

HELSINGIN YLIOPISTON
MAATALOUS-METSÄTIETEELLISEN
TIEDEKUNNAN VAIHEITA

50-VUOTISELTA TAIPALEELTA



Tiedekunnan toimeksiannosta
kirjoittaneet

ERKKI KIVINEN ja ERKKI LAITAKARI

HELSINGIN YLIOPISTON
MAATALOUS-METSÄTIETEELLISEN
TIEDEKUNNAN VAIHEITA

50-VUOTISELTA TAIPALEELTA

HELSINGIN YLIOPISTON
MAATALOUS-METSÄTIETEELLISEN
TIEDEKUNNAN VAIHEITA

50-VUOTISELTA TAIPALEELTA



Tiedekunnan toimeksiannosta
kirjoittaneet

ERKKI KIVINEN ja ERKKI LAITAKARI

Alkulause

Kun maatalous-metsätieteellinen tiedekunta v. 1956 päätti 50-vuotisen toimintansa johdosta järjestää tohtoripromootion, heräsi myös kysymys tiedekunnan historian kirjoittamisesta. Kirjoittajan löytäminen kohtasi kuitenkin vaikeuksia. Monen turhan yrityksen jälkeen tiedekunta päätti jakaa tehtävän kahdella siten, että toinen tekijöistä käsittelee pääasiallisesti maatalousopetusta ja toinen metsäopetusta. Tältä pohjalta lähtien suostuivat allekirjoittaneet ottamaan tehtävän vastaan.

Näin ovat luvut 1, 3, 5, 7 ja 8 joutuneet allekirjoittaneen KIVISEN osalle ja luvut 6, 9, 10 ja 15 allekirjoittaneen LAITAKARIN osalle. — Luvut 2, 4, 11, 12, 13, 14 ja 16 ovat yhteistyötä sikäli, että maatalousopetusta koskevat osat ovat KIVISEN ja metsäopetusta koskevat LAITAKARIN työtä. — Kirjassa esitettävät tilastotiedot ulottuvat kesään 1957. Eräitä yksittäisiä tietoja ja tapahtumia on kuitenkin otettu huomioon myöhemmältäkin ajalta.

Työmme saattaa ajan niukkuuden takia olla monissa kohdin puutteellista, mutta toivomme kuitenkin, että se antaa käsityksen tiedekuntamme 50-vuotisista ponnisteluista ja saavutuksista, ehkä myös siitä, mikä vielä on toivon ja sitkeän pyrkimyksen varassa.

Kiitämme vilpittömästi kaikkia, jotka ovat meitä työssämme avustaneet.

Tiedekunnan puolesta kiitämme Suomen Maataloustieteellistä Seuraa, Agromien yhdistystä, Suomen Metsänhoitajaliittoa ja Suomen Metsätieteellistä Seuraa, joiden suoma tuki on tehnyt mahdolliseksi tämän teoksen julkaisemisen. Suomen Metsätieteellinen Seura ansaitsee kiitoksen myös siitä, että se on ottanut teoksen julkaisusarjaansa.

Helsingissä, tammikuulla 1958.

Erkki Kivinen Erkki Laitakari



ARTHUR RINDELL

Ben Renvallin veistokuvasta



A. K. CAJANDER

Emil Wikströmin muovallemasta mitalista

Sisällys

	Sivu
Alkulause	7
1. Talous-, puutarha- ja maanviljelysaineiden opetuksesta Turun akatemiassa	11
2. Korkeimman maatalous- ja metsäopetuksen alkuvaiheita	13
Maatalousopetus ennen sen siirtämistä Helsingin yliopistoon	13
Maatalousopetuksen alkuvaiheita yliopistossa	17
Metsäopetus ennen sen siirtämistä Helsingin yliopistoon	24
Metsäopetuksen alkuvaiheita yliopistossa	25
3. Yliopistollisen maatalous- ja metsäopetuksen perusaineiden opetuksesta	29
4. Toimenpiteitä korkeimman maatalous- ja metsäopetuksen tehostamiseksi	37
5. Yliopistollinen maatalousopetus käynnissä	55
Maataloudellisista virkatutkinnoista	55
Tieteellisistä tutkinnoista	59
Maanviljelyskemia ja maanviljelysfysiikka	62
Maanviljelysoppi ja kasvinviljelystiede	67
Maanviljelystalous	72
Kotieläintiede	76
Maatalous- ja metsäeläintiede	80
Kasvibiologia ja kasvipatologia	85
Meijerioppi	88
Maatalouspolitiikka	90
Mikrobiologia	95
Metsätalous	97
Puutarhatiede	99
Kesäkurssit	103
Maatalouskirjasto	105
Maatalousmuseo	109
Koetilat	111
Malminkartanon koe- ja opetustila	114
Viikin koe- ja opetustila	118
Muddusniemi	122
6. Yliopistollinen metsäopetus käynnissä	124
Opetus vakiintuu	124
Itsenäisen tiedekunnan alkuajat	127
Opetus voimistuu	133
Sotavuodet ja sodan jälkeinen aika	135
Toipumisen aika	143
Numerus clausus	146
Metsäopetuksen rakennukset	149
Metsäkirjasto	153

7. Yliopistollinen kotitalousopetus	158
Toimenpiteitä kotitalousopetuksen aikaansaamiseksi	158
Kodin taloustiede	163
Ravintokemia	164
8. Yliopistollinen sovelletun limnologian ja kalastustieteen opetus	167
9. Tiedekunnan ulkomaisista yhteyksistä	170
10. Tiedekunnan juhlatilaisuudet	173
Viralliset ja muut julkiset tilaisuudet	173
Tiedekunnan kevätjuhlat	180
11. Manalle menneiden tiedekunnan opettajien elämänvaiheita	181
Arthur Rindell — Karl Enckell — Gösta Grotenfelt — Hannes Gebhard — Gustaf Adolf Bredenberg — Johan Ivar Liro — A. Benj. Helander — Georg Wilhelm von Wendt — Karl Werner Cajanus — A. K. Cajander — J. O. Sauli — Johannes Valmari — Ilmo Lassila — Lauri Ilvessalo — Aarne Eljas Sandelin — Vilho Lihtonen — Martti Tertti	181
12. Tiedekunnan ylioppilaiden yhdistykset	204
Sampsä	204
Metsämiehet	206
Agro-Forst-föreningen	214
Kotitalouden ylioppilaita r.y.	215
Viri-Lactis	215
Maatalousylioppilaiden liitto	216
Latokartano-Säätiö	218
13. Tietoja ja tilastoja tiedekunnan opiskelijain määristä sekä suoritetuista tutkinnoista ja opinnäytteistä	222
Tiedekuntaa kokonaisuudessaan koskevia tietoja	222
Oppilaiden määrä ja suoritettut tutkinnot (taulukot I—III)	222
Tohtorinväitöskirjat väittelypäivineen	231
Maatalousopetusta koskevia tietoja (taulukot IV ja V)	239
Metsäopetusta koskevia tietoja (taulukot VI—XII)	241
Kotitalousopetusta koskevia tietoja (taulukko XIII)	245
14. Luetteloja tiedekunnan hallinto henkilökunnasta ja opettajista	246
Dekaanit ja varadekaanit	246
Notaarit	246
Maatalousopetus	247
Metsäopetus	253
Kotitalousopetus	258
Yhteinen opetus	259
15. Henkilöhakemisto	266
16. Summary in English	277

1. Talous-, puutarha- ja maanviljelysaineiden opetuksesta Turun akatemiassa

Talous-, puutarha- ja maanviljelysaineiden opetusta annettiin Turun akatemiassa jo 1700-luvulla. Hyödyn aikakaudella pyrittiin luonnontieteellisillä tutkimuksilla kohottamaan valtakunnan varallisuutta ja etenkin sen pääelinkeinoa. Monet Turun akatemian professorit olivat kiinnostuneita taloudellisista kysymyksistä. Niinpä fysiikan professori JUHANA BROVALLIUS, myöhemmin piispa ja sijaiskansleri sai aikaan kasvitieteellisen puutarhan ja määrärahan kasvinviljelyskokeita varten. Myös hänen seuraajansa, fysiikan professorin ja piispan KAARLE FREDRIK MENNANDERIN monet työt samoin kuin hänen johtamansa väitöskirjat suuntautuivat hyötyä tuottaville aloille. Näitä väitöskirjoja on pidettävä nykyajan tutkimusten edeltäjinä kansantalouden, maanviljelyksen ja metsätalouden aloilla, sillä ne sisältävät huomiota ansaitsevia havaintoja ja myös ilmiöiden syiden selityksiä. MENNANDER korosti, että kemialla, luonnonhistorialla ja matematiikalla oli suuri merkitys maan vaurastumisessa, sillä niihin perustuivat pohjimmiltaan maan talous, maanviljelys, karjanhoito, kalastus ja kauppa. Vain yliopistossa oli mahdollista oppia tuntemaan tieteiden soveltamista ja ymmärtämään moninaisten havaintojen ja kokemusten sisäisiä yhteyksiä.

Kuvaavaa hyödyn aikakaudelle oli runouden professorin viran muuttaminen v. 1747 taloustieteen professorin viraksi. Tämän viran haltijan tuli opettaa paitsi mineralogiaa, kasvitiedettä, eläintiedettä ja kemiaa myös maataloutta, vuorityötä, teollisuutta ja kauppaa. Taloustieteen ensimmäinen professori PIETARI KALM oli tunnettu kasvitieteilijä, jonka pääpyrkimyksenä oli kasvitieteen soveltaminen maan talouden vaurastuttamiseen. Hänen johdolla valmistuneissa n. 150 väitöskirjassa tehdään selkoa amerikkalaisten ja kotimaisten kasvien hyödyllisyydestä ihmisten ja eläinten ravintona, lääkeaineiden ja värien valmistamisessa, syöpäläisten hävittämisessä, pensasaitoina, koristuksina sekä tarve- ja kotipuuna. Samoin niissä käsitellään kalastusta, niittyjen hoitoa ja erityisesti puutarhanhoitoa. KALMIN käyttöön hankittiin Sipsalon tila Hirvensalosta. Ohjesäännön mukaan hänen tuli istuttaa sinne amerikkalaisia, siperialaisia ja tatarilaisia kasveja sekä siellä ja Turun kasvitieteellisessä puutarhassa toimeenpanna kokeiluja maanviljelyksen, niittyviljelyksen ja metsänistutuksen aloilla »loistavaksi esikuvaksi ja akateemisen nuorison opetuksiksi». Hänen töillään on ollut suuri merkitys erityisesti puutarhaviljelyn alalla.

Toinen kuuluisa hyötytieteiden edustaja Turun akatemiassa oli kemian professori PIETARI ADRIAN GADD. Ennen kemian professoriksi nimittämistään hän oli kasvitieteen dosenttina, fysiikan professorina ja taloustieteen ylim. professorina. Hän oli lisäksi salpietarikeittimöiden tarkastajana ja lampaanhoidon valvojana ja sai v. 1762 istutustirehtöörin arvonimen ja toimen. Hänen tehtävään oli tarkoin tutkia, mitä ulkomaalaisia kasveja etenkin värikuohoja ja lääkeyrttejä voitaisiin Suomessa viljellä. Tätä varten GADD matkusteli kesäisin ja tarkasti istutuksia ja neuvoi uusien kasvien viljelytapoja. Hänellä oli siis sekä tutkijan että neuvojan tehtävät. GADDIN johdolla valmistuneissa yli sadassa väitöskirjassa sekä muissa tutkielmissa on käsitelty peltöjen ja niittyjen viljelyä, puutarhakasveja, vahingollisia hyönteisiä, poronhoitoa ja kalastusta. Hänen toimestaan julkaistiin suomenkielellä ensimmäinen puutarhakirjoitus »Lyhykäinen ja yxikertainen neuvo kuinka krydimaan kasvannot Suomen maassa taitaan saatettaa tuleundumaan».

KALMIN ja GADDIN opetus- ja tutkimustyö niin hyvin maatalouden kuin erityisesti puutarhaviljelyn edistämiseksi ei jäänyt tuloksettomaksi, vaan akatemiassa opiskelleet virkamiehet ja papit levittivät näitä tietoja maakuntiin ja saamansa opetuksen nojalla kykenivät opastamaan, mitenkä parannuksia ja uudistuksia oli käytännössä toteutettava. He itse näyttivät usein hyvää esimerkkiä.

Korkeimman maatalousopetuksen antaminen Turun akatemiassa päättyi itse asiassa GADDIN kuoltua v. 1797, sillä KALMIA seuranneet taloustieteen professorit S. KREANDER, C. N. HELLENIUS ja C. R. SAHLBERG suuntasivat harrastuksensa pääasiallisesti luonnontieteisiin. Aluksi taloustieteen professorin viran luonne muutettiin siten, että luonnonhistoriasta tuli se tiede, jota professorin tuli edustaa ja taloustiede jäi taka-alalle. V. 1829 se muutettiin eläin- ja kasvitieteen professorin viraksi, jolloin siis taloustieteiden opetuksen ensimmäinen yliopistollinen vaihe muodollisestikin päättyi.

Turun akatemia on suojissaan vaalimiensa hyötytieteiden välityksellä vaikuttanut erittäin voimakkaasti maamme taloudellisten olojen kehittymiseen. Monet Turun akatemian jäsenet olivat v. 1797 perustamassa Suomen talousseuraa, jonka »tarkoituksena oli levittää hyödyllisiä tietoja ja erityisesti elähdyttää rahvasta suurempaan toimeen ja ahkeruuteen». Mielenkiintoista on ehkä mainita, että Talousseuran ensimmäisenä konsulenttina työskenteli ylioppilaana ollessaan taloustieteen viimeinen professori C. R. SAHLBERG, jonka pojanpojanpoika, UUNIO SAALAS, oli sittemmin maatalous- ja metsäeläintieteen professorina Helsingin yliopistossa.

Talousseuran perustaminen osoittaa sitä harrastusta, jota tunnettiin sivistyneissä piireissä maatalouden kehittämiseksi. Taloudellisten olojen kehittyminen on sittemmin luonut pohjaa niin hyvin humanististen kuin luonnontieteidenkin voimistumiselle. Viimeksi mainitut ovat puolestaan tehneet mahdolliseksi soveluttaa uusia tieteellisiä tutkimusmenetelmiä maatalous- ja metsätutkimuksiin.

2. Korkeimman maatalous- ja metsäopetuksen alkuvaiheita

Maatalousopetus ennen sen siirtämistä Helsingin yliopistoon

Ensimmäinen aloite maatalousopetuksen järjestämiseksi tehtiin Turun talousseuran kokouksessa v. 1804, mutta se ei johtanut tulokseen. Kolmekymmentä vuotta myöhemmin Talousseuran sihteerin tekemä ehdotus pellavanvalmistuskoulun perustamiseksi johonkin sotilasvirkataloon, johti siihen, että v. 1840 Suomen ensimmäisessä maanviljelyskoulussa Mustialassa ryhdyttiin antamaan alemmaa maatalousopetusta. V. 1845 annettiin opiston johtajan vapaa-herra SEB. GRIPENBERGIN tehtäväksi laatia ehdotus siitä, kuinka opistoon voitaisiin ottaa 10 maksavaa oppilasta ja yksi ylimääräinen opettaja. Täten sinne olisi voitu vastaanottaa »oppilaita, joilla halua olisi käsittää korkeampaa taitoa maanviljelyksen toimituksissa ja siihen kuuluvissa opinhaaroissa». Tällainen »kehityslaitos agronomeiksi aikoville säätyläisluokkaan kuuluville henkilöille» aloitti toimintansa 1. 11. 1845. Sinne ilmoittautui 8 oppilasta, mutta oppilaiden puutteessa se lakkautettiin v. 1853.

Korkeamman maatalousopetuksen tarve kävi kuitenkin yhä selvemmäksi. Mm. J. V. SNELLMAN korosti v. 1855 agronomien koulutuksen tarpeellisuutta ja piti yliopistoa tarkoitukseen sopivana paikkana. Korkeinta maatalousopetusta suunniteltiin myös polyteknilliseen opistoon. Agronomien koulutuskysymys ratkaistiin v. 1858 annetulla asetuksella, jossa määrättiin, että Mustialassa oli annettava sanottua opetusta kahdella osastolla nim. korkeammalla, kolmivuotisen käytännöllis-tietopuolisen oppijakson käsittävällä kurssilla 24 oppilaalle ja alemmalla, pääasiallisesti käytännöllisellä, kaksivuotisella kurssilla 40 oppilaalle. Korkeamman kurssin opetus aloitettiin v. 1865. Tietopuolista opetusta annettiin kaikissa niissä aineissa, jotka silloisen käsityksen mukaan olivat tuleville agronomeille välttämättömiä ja tarpeellisia. Käytännön opetus rajoittui siihen, että oppilaat olivat mukana työvoiman jokapäiväisessä jakelussa ja suorittivat sellaisia peltotöitä, joissa heidän huonommasta taitavuudestaan oli mahdollisimman vähän haittaa. Lisäksi heille esiteltiin maatalon hoitoon kuuluvia toimenpiteitä. V. 1881 tähän Suomen maanviljelysopistoon liitettiin meijeriopisto ja laitoksen nimi muuttui Mustialan maanviljelys- ja meijeriopistoksi. Oppilaskunta

oli 1870-luvulla enemmistöltään ruotsinkielistä ja -mielistä. Opetuskieli oli v:een 1890 saakka ruotsi. Siitä lähtien vuosikursseilla annettiin opetusta vuorotellen suomen- ja ruotsinkielellä.

Korkeampi maatalousopetus Mustialassa antoi aihetta tyytymättömyyteen melkein heti syntymästään lähtien. Sängen yleisesti väitettiin, että agronomit olivat heikosti perehtyneet käytäntöön. Toisaalta esiintyi tyytymättömyyttä myös tietopuoliseen opetukseen. Viimeksi mainittuun vaikutti mm. se, että opistoon otettujen oppilaiden pohjatietoihin ei alussa kiinnitetty tarpeellista huomiota. Tässä suhteessa tapahtui kuitenkin huomattavaa parannusta erityisesti sen jälkeen kun suomenkieli tuli opetuskieleksi joka toisella kurssilla. Opettajakunnassa oli sellaisia taitavia ja tunnettuja henkilöitä kuin kasviopin professori P. A. KARSTEN, kemian lehtori ja sittemmin maanviljelyskemian ja -fysiikan professori A. RINDELL sekä Mustialan opiston vt. johtaja, myöhemmin maanviljelysopin professori G. GROTEFELT. Tyytymättömyyttä herätti myös opiston syrjäinen sijoituspaikka. Valtion ja läänien agronomit sekä Mustialan ja Kurkijoen maanviljelysopiston johtajat ehdottivat jo v. 1878, että suomenkielinen agronomien opetus sijoitettaisiin Kurkijoelle. Kuitenkin v. 1883 pidetyssä samanlaisessa kokouksessa enemmistö oli Mustialan ja vähemmistö Kurkijoen kannalla.

Sanomalehdissä ja muuallakin ilmennyt tyytymättömyys Mustialan opistoa kohtaan aiheutti sen, että hallitus asetti v. 1889 komitean selvittämään maatalousopetuksen uudelleen järjestelyä. Komitean puheenjohtajaksi kutsuttiin Mustialan opiston johtaja C. A. ZITTING sekä jäseniksi kemian professori EDV. HJELT, maisteri J. G. BERGBOM, agronomi U. BREMER, kanslianeuvos E. QVIST, vapaaherra V. M. VON BORN, agronomi E. ANDERSIN, toht. G. GROTEFELT ja kunnallisneuvos F. W. LAGERSTEDT. Komitean mietintö valmistui jo seuraavana vuonna. Korkeampaan maatalousopetukseen nähden komitean enemmistö ei ehdottanut muuta oleellista uutta kuin maanviljelyskemian ja -fysiikan ylimääräisen professorin viran perustamista yliopistoon. Agronomien opetuksen komitea halusi edelleen pysyttää Mustialassa. Sen opettajille ehdotettiin lehtorin arvonimeä ja heidät velvoitettiin ottamaan osaa koetoimintatyöhön. Koeasemalle ei kuitenkaan esitetty apuvoimia eikä määrärahoja. Komitean ehdottama korkeimman maatalousopetuksen tehostaminen ei itse asiassa merkinnyt muuta kuin Mustialan opiston vähäistä kohentamista. Sitä vastoin mietintöön liittämässään 63-sivuisessa vastalauseessa toht. G. GROTEFELT ehdotti korkeimman maatalousopetuksen siirrettäväksi Mustialasta polyteknilliseen opistoon Helsinkiin. Käytännöllinen opetus oli hänen mielestään hankittava sellaisella tilalla, jonka hoidon tavoitteena oli taloudellinen kannattavuus. Mustialan opistotila, josta oli muodostunut havainto- ja koetila, voi olla tietopuoliselle opetukselle hyödyllinen, joskaan ei aivan välttämätön, mutta käytännölliseen opetukseen se oli sopimaton ja epäedullinen. Hänen mielestään korkeimman maatalousopetuksen si-

joittaminen yliopistokaupunkiin oli edullinen opettajavoimien saantia silmällä pitäen ja tärkeä erityisesti tieteellisen harrastuksen vilkastuttamiseksi. Tämän johdosta hän piti Helsinkiä ainoana sopivana sijoituspaikkana. Kun itsenäisen maatalousyliopiston aikaansaaminen olisi vaatinut suhteettoman runsaasti valtion varoja, niin hän ehdotti tämän opetuksen liitettäväksi sovellettuja tieteitä varten järjestettyyn polyteknilliseen opistoon. Toht. GROTEFELTIN ehdotus saavutti huomiota ja kannatusta. Maanviljelyskoulujen johtajien yleinen kokous Mustialassa v. 1891 melkein yksimielisesti kannatti korkeimman maatalousopetuksen siirtämistä Helsinkiin. Samoin Mustialan opettajakunnan enemmistö oli v. 1892 korkeamman maatalousopetuksen siirtämisen kannalla. Maanviljelyshallitus ehdotti v. 1893 antamassaan lausunnossa, että po. opetus olisi yhdistettävä polyteknilliseen opistoon. Tämä opisto oli kuitenkin hyvin kylmäkiskoinen maatalousopetusta kohtaan. Vieläpä opettajakunta käytti tilaisuutta hyväkseen vaatien korkeakoululleen tästä yhdistämisestä suhteettomia etuja. Kurkijoella v. 1895 pidetty maanviljelysvirkamiesten kokous pani vastalauseensa tällaista suunnitelmaa vastaan pitäen monin verroin parempana itsenäistä korkeakoulua tai, jos maatalousopetus olisi yhdistettävä polyteknilliseen opistoon, että yhteys on mahdollisimman löyhä ja maatalousopetus maatalousviraston johdon ja valvonnan alainen. Teollisuushallitus yhtyi lähinnä polyteknillisen opiston lausuntoon. Maanviljelyshallitus arvosteli ankarasti polyteknillisen opiston lausuntoa ehdottaen, että hallitus ryhtyisi toimenpiteisiin itsenäisen, maatalousviranomaisen alaisen maatalouskorkeakoulun perustamiseksi. Samaan aikaan hallitus oli asettanut keskuudessaan valiokunnan käsittelemään maatalousopetuksen järjestelyä. Tämä valiokunta ehdotti perustettavaksi itsenäisen maatalouskorkeakoulun ja laati myös ohjesäännön sille. Tästä suunnitelmasta senaatti päätti hankkia lausunnot maanviljelys- ja teollisuushallituksilta. Ennen kuin asiaa kuitenkaan ehdittiin ottaa uudelleen esille, se sai odottamattoman käänteen. Ministerivaltiosihteeri, kenraali WOLDEMAR VON DAEHN kirjoitti näet erälle senaattorille kirjeen, joka hävitti senaatista kaiken epäröimisen ja saattoi korkeimman maatalousopetuksen oikeaan ratkaisuun.

Kirje on K. TERÄSVUOREN suomentamana näin kuuluva:

»Kun nyt tarkastan, mitä tässä suhteessa on ehdotettu, huomaa kyllä, että siellä ja täällä on joillakuilla sanoilla mainittu siitä hyödyistä, joka tällä korkeammalla opetuksella on maan edistykselle. Onpa viittauksia olemassa siitäkin, että maalle on tarpeeseen tieteellinen toiminta maanviljelyselinkeinon alalla. Mutta ehdotukset rajoittuvat kuitenkin siihen, että ehdotetaan maatalousammattikoulun perustamista polyteknilliseen opistoon Helsinkiin. Maanviljelyshallituksen ylitirehtööri on tosin eräässä myöhemmässä kirjelmässä oikaissut mielipiteensä ja suosittaa »Maatalouskorkeakoulun» perustamista, mutta tämänkin vain nimellisesti, sillä opetusohjelma viittaa aivan selvästi ainoastaan a m m a t t i k o u l u n perustamiseen, jossa on vuosikurssit ja läksyjen lukua, vain se erona, ettei se ole yhdistetty polyteknilliseen opistoon. On kyllä totta, että, jos tämän koulun päätarkoituksena tulee olla oppilaitoksena oleminen niitä varten, joiden tarkoituksena muuten on maanviljelyksen ja sen sivuelinkeinojen neuvo-

jina sekä maatalouskoulujen opettajina astua valtion palvelukseen, niin ei tarvita muuta kuin ammattikoulu. Eikä silloin myöskään kannata viskata siihen paljon rahoja, vaan voitaisiin hyvin rajoittaa eräisiin parannuksiin Mustialan opistossa. Myöskään ei silloin pitäisi väärinkäyttää nimeä »k o r k e a k o u l u» merkitsemään laitosta, joka on laatuaan niin alhainen. Näyttää siltä kuin maanviljelyshallitus pääasiallisesti tahtoo erottaa tietopuolisen opetuksen käytännöllisestä ja siitä löytää Suomen maanviljelyksen pelastuksen tulevaisuudessa. Mutta tätä pelastusta ei saada niin halvasta hinnasta. Tämä pelastus voi tapahtua ainoastaan maanviljelyselinkeinon yhdistämisen kautta tieteen kanssa, seikka jota maassa ei vielä ole olemassa ja joka voidaan saavuttaa ainoastaan perustamalla todellinen k o r k e a k o u l u, jossa maanviljelystä palvelevalla tieteellisellä tutkimuksella on pysyväinen olinsija ja jossa käytännölliset maanviljelijämme voivat saada ei ainoastaan sen tieteellisen pohjan, vaan myös sen aatteellisuuden, joka etukädessä tulee tekemään nämä maanviljelijät maanviljelyksemme kunnollisiksi edistäjiksi. Sellaiseen tehtävään eivät maatalousneuvojat ja insinöörit tai millä nimellä he kulkenevatkin, ole kykeneviä.»

»Tästä käynee jo jotenkin selvästi ilmi, minkälaista järjestelyä pidän korkeimmalle maanviljelysopetukselle välttämättömänä. Tämä opetus on yhdistettävä yliopistoon maataloustiedekuntana, jolle lisäksi kuuluu ehdotetun ja minunkin mielestäni välttämättömän keskuskoaseaman valvonta Helsingissä. — — — Ainoastaan tällä tavalla tulevat maanviljelyksen edut varteenotetuiksi. Polyteknikumiin perustetussa ammattikoulussa tulevat ne kokonaan uhrautuiksi — — — — — kuten jo nytkin näkyy, koska polyteknikum tahtoo käyttää maanviljelyskoulun perustamista astinlautana omien tarpeittensa saavuttamiseksi. Lukemista tässä tiedekunnassa ei ole jaettava vuosikursseihin, vaan pitää opiskelun olla vapaata samoin kuin muissa yliopiston tiedekunnissa. Siten saavutetaan luonnollisesti paljon suurempi perusteellisuus ja tieteellisyys, ja niitä oppilaita, jotka silloin maatalouden alalta poistuvat sentakia, ettei heitä kouluruoska ole ollut pakoittamassa, ei tulla kaipaamaan työssä maan maanviljelyksen hyväksi, sillä he ovat keltvottomia. Sitä paitsi voitetaan sen kautta käytännöllisessä suhteessa sangen paljon. Tässä tiedekunnassa tullaan kehittämään maanviljelysininöörejä, neuvoja, agronomeja, opettajia jne. sekä pääasiallisesti saavat siellä oppinsa ne suuremmat maanviljelijät ja vuokraajat, jotka tulevat antamaan pääasiallisimman herätyksen maanviljelyksen tieteelliselle harjoittamiselle ja edistämislle yleensä. Kaikkiin näihin ryhmiin kuuluvien henkilöiden tarvetta ei voida täysin tyydyttää käyttämällä liikkumatonta kouluohjelmaa, olkoonpa se miten hyvin tahansa ajateltu. Tiedekunnan hallinnolle vain kuuluu katsoa, että uuden tiedekunnan professorit samoin kuin muidenkin tiedekuntien ja polyteknikumin opettajat luennoitsevat tarvittavia aineita ja näitä niin laajasti kuin moninainen tarve vaatii. Minun mielestäni näet maataloutta opiskelevat voivat kuunnella useiden ns. perusaineiden, kuten kemian, mineralogian ja geologian, fysiikan, matematiikan, kasvitieteen, eläintieteen jne. sekä myös koneopin, rakennusopin, kenttämittauksen, kansantalouden, taloudellisen lakitieteen jne. luentoja yliopistossa tai polyteknikumissa, ilman että sitä varten tarvitaan erikoisia opettajia.»

»Pääsyvaatimuksena on luonnollisesti ylioppilastutkinto . . . Jotain määrättyä, esim. kahden vuoden kestävää maanviljelysharjoittelua ei ole ehdottomasti määrättävä, mutta voidaan lisätä, että vain ne, jotka ovat tällaisen harjoittelun suorittaneet, voivat tulevaisuudessa tulla kysymykseen valtion virkoja täytettäessä, tai ainakin että heillä on etusija . . .»

Tällä kirjeellään ministerivaltiosihteeri teki tavattoman suuren palveluksen sekä korkeammalle että korkeimmalle maatalousopetuksellemme. Kun hän oli virka-asemaltaan paitsi Suomen asiain esittelijä keisarille myös yliopiston korkein hallintomies, ei yliopistokaan voinut suhtautua maatalousopetukseen yhtä

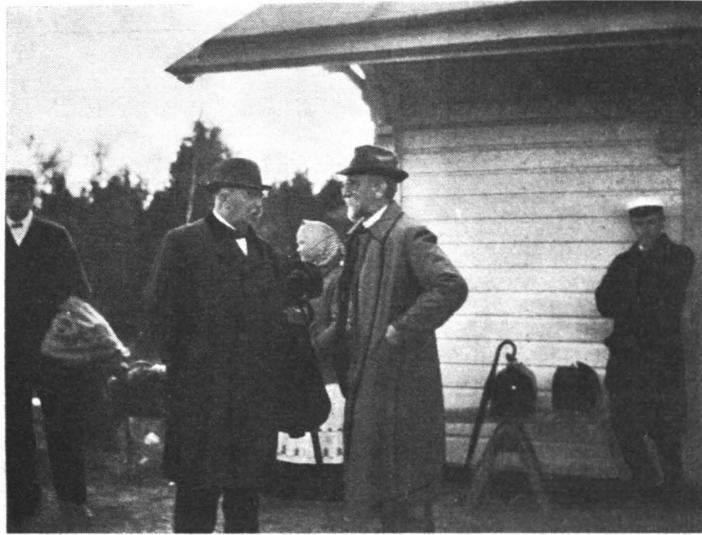
ynseästi kuin teknillinen korkeakoulu aikaisemmin. Senaatti esitti pian tämän jälkeen hallitsijalle, että korkein maatalousopetus sijoitettaisiin yliopistoon, ja maaliskuun 13 p:nä 1896 julkaistiin sitä koskeva armollinen julistus.

Maatalousopetuksen alkuvaiheita yliopistossa

Yliopistollinen maatalousopetus juontaa alkunsa päivästä 13. 3. 1896, jolloin annettiin asetus kahden professorin viran, nim. maanviljelystalouden ja maanviljelysopin sekä maanviljelyskemian ja maanviljelysfysiikan perustamisesta sekä kasvifysiologian, bakteriologian ja entomologian apulaisen viran perustamisesta ynnä näitä opintoja varten tarvittavista koekentistä. Edellä mainittu apulaisen virka jaettiin 11. 8. 1898 kahtia: kasvifysiologian ja bakteriologian sekä entomologian apulaisen viroiksi. Samalla asetuksella määrättiin, että sen jälkeen kun mainitut professorin virat on saatu vakinaisesti täytetyksi, on maataloustieteellisen tutkimuksen ja opetuksen edistämiseksi filosofiseen tiedekuntaan perustettava maanviljelys-taloudellinen osasto. Siihen saakka näiden virkojen haltijat kuuluvat fyysis-matemaattiseen osastoon. Tiedekunnan jäseniksi määrättiin professorien lisäksi myös apulaiset sekä lisäksi sellaisten asioiden käsittelyä varten, jotka eivät kuuluneet yksinomaan osaston ratkaistaviksi samoin kuin myös väitöskirjojen arvosteluun, tuli konsistorin määrätä vähintään kaksi muuhun osastoon tai tiedekuntaan kuuluvaa avustavaa jäsentä.

Näkyvä merkki korkeimman maatalousopetuksen aloittamisesta keisarillisessa Aleksanterin yliopistossa oli maanviljelyskemian ja maanviljelysfysiikan professorin viran täyttäminen. Virkaan nimitettiin 28. 3. 1900 Mustialan maanviljelys- ja meijeriopiston lehtori FT ARTHUR RINDELL. Hän astui virkaansa 3. 10. 1900. Tähän tilaisuuteen laatimassaan kutsukirjeessä silloinen fyysis-matemaattisen osaston dekaani, prof. S. LEMSTRÖM korosti tämän tapauksen merkittävän uuden, kotimaisen tien avautumista pääelinkeinoamme koskevien perusteellisten tietojen saavuttamiseksi. Korkeimman maatalousopetuksen uudelleen järjestämisen kantavuutta ei luonnollisestikaan noina aikoina voitu vielä arvioida, mutta siitä, että tällä toimenpiteellä tulisi olemaan erittäin suuri merkitys, oli tiin hänen käsityksensä mukaan jo silloin vakuuttuneita. Sitä että lähi tulevaisuudessa maamme nuoriso voi kotimaassa saada tieteellisen koulutuksen maatalousammattia varten ei voitu arvioida liian suureksi. Paitsi että opiskelu kotimaassa tuli halvemmaksi kuin ulkomailla, niin erityisen tärkeätä oli se, että opetus oli juuri meidän oloihimme sovellettua. Dekaanin LEMSTRÖM tervehti uuden opetusalan liittämistä yliopistoon suurin ja valoisin toivein ja lausui toivomuksen, että alkava korkein maatalousopetus voisi runsain mitoin edistää maamme kehitystä.

Seuraavana vuonna 25. 4. 1901 nimitettiin maanviljelysopin ja maanviljelys-



Kuva 3. Professorit Grotenfelt (vas.) ja Rindell (oik.) retkeilyllä v. 1913.
Kuva Korson asemalta. Ylioppilas oikealla Lounamaa.

talouden professorin viran ensimmäiseksi haltijaksi FT K. G. J. GROTENFELT. Virkaanastujaiskutsukirjeessä maanviljelys-taloudellisen osaston puheenjohtaja, prof. RINDELL viittasi hänen pitkäaikaiseen, ansiokkaaseen ja monipuoliseen työhönsä niin hyvin tutkijana kuin opettajana ja toivoi yliopiston hänessä saaneen professorin, joka innolla ja taidolla tulisi täyttämään tämän monipuolisen professorin viran hoitoon liittyvät tehtävät.

Kun entomologian apulaisen virkaan oli 31. 1. 1901 nimitetty FT ENZIO REUTER, niin virkojen täyttämisessä oli päästy niin pitkälle, että 29. 1. 1902 kanslerin kirjelmällä perustettiin filosofiseen tiedekuntaan maanviljelys-taloudellinen osasto. Se piti ensimmäisen kokouksensa 11. 3. 1902 ja valitsi puheenjohtajakseen prof. RINDELLIN. Tämän jälkeen ryhdyttiin innokkaasti toimenpiteisiin agronomien ja metsänhoitajien opetuksen siirtämiseksi yliopistoon. 7. 8. 1906 annetulla asetuksella lisättiin maanviljelys-taloudellisen osaston opettajavoimia, koska sanottuna syksynä agronomien opetuksen tuli alkaa yliopistossa. Sen mukaan osastossa tuli olemaan neljä varsinaista professoria (nim. maanviljelyskemiassa ja maanviljelysfysiikassa, maanviljelysopissa, maanviljelystaloudessa ja kotieläinopissa) sekä viisi apulaista (kasvifysiologiassa, entomologiassa, meijeriopissa, kotieläinopissa ja metsätaloudessa). Lisäksi oli yksi assistentin toimi (maanviljelysopissa) sekä kolme ylimääräistä opettajaa (agraaripoliitikassa, rakennusopissa ja kenttämittauksessa).



Kuva 4. Professori Grotenfelt tutkimustyössään.
Kuva v:lta 1913.

Elokuun 17 päivänä 1906 konsistori oikeutettiin määräämään tai kutsumaan opettajia antamaan opetusta niissä agronomitutkintoon kuuluvissa aineissa, joissa vakinaista opettajaa ei vielä ollut. Muistettava on, että jo 28. 3. 1900 maanviljelyskemian ja maanviljelysfysiikan professorin virkaan oli nimitetty FT A. RINDELL ja 25. 4. 1901 maanviljelystalouden ja maanviljelysopin yhdistettyyn professorin virkaan FT G. GROTENFELT. Sitten kun viimeksi mainittu professorin virka oli 7. 8. 1906 annetulla asetuksella jaettu maanviljelysopin ja maanviljelystalouden professorin viroiksi ja prof. GROTENFELT valinnut opetusaineekseen ensiksi mainitun, määrättiin hänet 10. 11. 1906 oman virkansa ohella hoitamaan myös maanviljelystalouden professorin virkaa. 20. 3. 1907 määrättiin Mustialan maanviljelys- ja meijeriopiston johtaja KARL ENCKELL hoitamaan maanviljelystalouden professorin virkaan kuuluvaa opetusta »saaden virkaan liittyvän palkan, lukuunottamatta kuitenkin Säästökassasta tulevaa osaa».



Kuva 5. Professori Enckell retkeilyllä v. 1914. Ylioppilaat vasemmalta: Vahanen, Kitunen, Pihlflyckt, Linkola, Rosenqvist.

21. 5. 1907 määrättiin karjanhoidon konsulentti H. SAWELA 1. 9. 1907 alkaen siksi kunnes virka vakinaisesti täytettäisiin, hoitamaan kotieläinopin professorin virkaan kuuluvaa agronomiatutkintoa suorittaville määrättyä opetusta »nauttien siitä 6000 markan suuruista vuotuista palkkiota». 3. 6. 1908 määrättiin kotieläinopin opetusta yhdessä konsulentti SAWELAN kanssa hoitamaan lääketieteen tohtori G. VON WENDT. Edelleen 21. 5. 1907 määrättiin maisteri G. A. BREDENBERG hoitamaan meijeriopin apulaisen opetustehtäviä, »oikeutettuna nauttimaan viran kaikkia palkkaetuja». Eläinlääkäri E. R. HINDERSSON määrättiin heinäkuun 1 päivästä 1907 hoitamaan kotieläinopin apulaisen opetustehtäviä ja dosentti A. K. CAJANDER hoitamaan metsätalouden apulaisen virkaa marraskuun 1 päivästä 1907. Koska hän Evon metsäopiston vt. johtajana oli kuitenkin estynyt tästä tehtävästä, määrättiin metsänhoitaja K. W. CAJANUS lukuvuodeksi 1907—08 antamaan metsätalouden opetusta agronomitutkintoa opiskeleville.

Rakennusopin ylimääräiseksi opettajaksi määrättiin syyskuun 28 päivänä 1907 arkkitehti H. R. HELIN, ja hän hoiti sittemmin tätä tehtävää aina vuoteen 1924 saakka. Kenttämittauksen ylim. opettajan toimeen määrättiin samaan aikaan metsänhoitaja T. A. HEIKEL sekä maanviljelysopin professorin assistentin toimeen agronomi J. O. TYRSKE.

Tällä tavalla maatalousaineiden opettajiksi oli saatu joukko nuoria innokkaita opettajia, joiden vaikutus tuli jatkumaan monien kohdalla jopa useita vuosikymmeniä. Syyslukukauden alusta v. 1907 voitiin täten jokseenkin kaikissa apu- ja pääaineissa antaa opetusta agronomiatutkintoa varten.

27. 4. 1910 nimitettiin kotieläinopin professorin viran ensimmäiseksi haltijaksi LKT ja FT GEORG WILLEHAD VON WENDT sekä 6. 7. 1910 vastaavasti maanviljelystalouden professoriksi FT KARL ENCKELL. Tällöin päättyi maanviljelys-taloudellisessa osastossa vallinnut väliaikainen tilanne. Kun tämä osasto v. 1902 perustettiin, siihen kuului vain kaksi professoria, nim. professorit RINDELL ja GROTFELT. Osaston perustamista koskevan asetuksen mukaan entomologian apulainen REUTER kuului istuvaan tiedekuntaan, ja asetuksenmukaisina konsistorin määrääminä adjungoituina jäseninä toimivat professorit FR. ELFVING ja TH. HOMÉN sekä dosentti, myöh. ylim. henkilökohtainen professori H. GEBHARD. Nämä kaikki henkilöt ovat suorittaneet erittäin arvokasta ja vastuunalaista työtä maatalousopetuksen alkuvaiheissa.

Lausuessaan professorit VON WENDTIN ja ENCKELLIN tervetulleeksi aloittamaan yliopistollista opetus- ja tutkimustyötään maatalouselinkeinomme hyväksi maanviljelys-taloudellisen osaston dekaani, prof. RINDELL korosti sitä erinomaisen suurta merkitystä, mikä kotieläinopillisella ja maanviljelystaloudellisella tutkimuksella ja opetuksella juuri noina aikoina oli maamme maatalouden kehityksessä. Tällöin oli nim. selvästi käynyt ilmi, että maatalouttamme ei voitu perustaa yksinomaan vain viljan tuotantoon, vaan kotieläinten merkitykseen oli kiinnitettävä erityistä huomiota. Tässä mielessä tieteelliseltä tutkimustyöltä ja korkeammalta maatalousopetukselta odotettiin sangen paljon. Maanviljelystalous oli noina aikoina verraten vähän tunnettu tieteenala, mutta toisaalta alati vaihtelevat maataloustyöväen palkat, samoin kuin koneiden ja tuotteiden hinnat vaikuttivat erittäin paljon maatalouden kannattavuuteen. Tämän johdosta oli tärkeätä selvittää maatalouden eri tuotantohaarojen kannattavuutta eri olosuhteissa. Maamme taloudellisessa elämässä näihin aikoihin tapahtuneet muutokset, jotka johtuivat paitsi oman maan parantuneista kuljetusvälineistä ja yleisestä kehityksestä sekä erityisesti lisääntyneestä kansainvälisestä kilpailusta, olivat aiheuttaneet vaikean murroskauden, jossa vanha laajaperäinen maataloustuotanto ei ollut enää kannattavaa, vaan siihen oli löydettävä tehokkaita parannuskeinoja. Vain perusteellinen taloudellinen tekijöiden tutkiminen ja selvittäminen saattoi tuoda ratkaisun näihin pulmiin. Sen johdosta maanviljelystalouden professorilla oli erittäin tärkeä ja laaja työkenttä edessään. Tämän alan

kehittäminen oli tärkeätä myös sen takia, että missään Skandinavian maatalouskorkeakoulussa ei vielä tähän aikaan ollut maanviljelystalouden professorin virkaa, ja näin voitiin toivoa, että nyt alkava tutkimustyö voisi tuoda valaistusta moniin aikaisemmin selvittämättömiin taloudellisiin probleemoihin.

Tällaisin hyvin toivein aloitettiin korkein maatalousopetuksemme v. 1910.

Metsäopetus ennen sen siirtämistä Helsingin yliopistoon

Kun 1800-luvun puolimaissa metsätalous alkoi saavuttaa huomattavan merkityksen, ilmeni tämä mm. siinä, että valtion metsien hallintoa varten perustettiin erityinen keskusvirasto (maanmittauksen ja metsänhoidon ylihallitus). Tämä virasto tarvitsi palvelukseensa metsäalan asiantuntijoita. Näitä koulutettiin aluksi ulkomailla. Pian huomattiin kuitenkin, että vieraan maan olot eivät vastanneet kotimaisia. Oli perustettava oma metsäopisto. Naapurimaissa oli jo aikaa sitten tämä askel otettu. Opiston perustamisen yhteydessä on mainittava kaksi ansioitunutta henkilöä: tunnettu valtiomies L. G. VON HAARTMAN ja valtion metsähallinnon päällikkö C. W. GYLDÉN. Asiantuntijan neuvoja antoi myös saksalainen metsänhoitomies E. v. BERG. Paikaksi valittiin Lammin pitäjässä sijaitseva Evon valtionmaa. Perustamisjulistus annettiin v. 1858 ja samana vuonna nimitettiin jo johtajakin, insinöörierverstilutnantti ALEXANDER AF FORSELLES. Kului kuitenkin aikaa kunnes tarpeelliset rakennukset valmistuivat ennen asumattomalle paikalle. V. 1862 Evon metsäopisto sitten avasi ovensa. Opettajistoon kuului johtajan lisäksi neljä lehtoria, joista Saksassa metsänhoitajaksi valmistunut metsätalouden lehtori A. G. BLOMQVIST vähän myöhemmin sai keskeisen aseman Evon metsäopiston vaiheissa. Muista lehtoreista mainittakoon fil.maist., metsänhoitaja J. E. FURUHJELM, joka 40 vuoden ajan opetti Evolla luonnontieteitä.

Oppijakso oli 2-vuotinen, peruskoulutuksena vaadittiin ylioppilastutkinto. Oppilaita oli aluksi lähes parikymmentä. Mutta kun he valmistuivat, olivatkin kaikki saatavissa olevat paikat täytetyt ja uusia oppilaita ilmoittautui vain muutamia. Ja niin oli lupaavasti alkanut uusi opisto väliaikaisesti suljettava jo v. 1866. Opettajat joutuivat enimmäkseen lakkautuspalkalle. Kuitenkin tuli taas aika, jolloin opistoa tarvittiin. V. 1874 alkoi opetus uudelleen, eikä sen jälkeen ole oppilaspuutetta tällä alalla esiintynyt. Uusi alku oli kuitenkin paljon vaatimattomampi kuin entinen. Johtajan apuna oli nyt vain yksi opettaja sekä hoitoalueen metsänhoitaja. Mutta johtajaksi tuli nyt äsken mainittu BLOMQVIST, joka kykeni vähäisin apuvoimin ylläpitämään opiston tason ja arvonnannon varsin kunnioitettavana. Hän pysyikin Evon johtajana aina v:een 1903. Jo seuraavana vuonna päättyi tämän huomattavan miehen mainen vaellus, miehen, joka ansiosta on saanut jälkimaailmalta kunnianimen »Suomen metsänhoidon

isä». Jo eläissäänkin hän sai suurista ansioistaan tunnustusta, ja v. 1897 hänet promovoiitiin Helsingin yliopiston kunniatohtoriksi.

Jo ennen BLOMQVISTIN kuolemaa oli korkeimman maatalousopetuksen siirto yliopistoon alkanut. Voimakas virta vei maaseutuopistoista kohti tieteellisiä keskuksia. Evo olikin hyvin syrjäinen paikka. Yhteydet ulkomaailmaan olivat perin heikot. Yhä vaikeammaksi kävi siedettävän tason ylläpitäminen.

Kuitenkaan ei Evon satu ollut vielä lopussa. Nimitettiin vielä uusi johtajakin BERNH. ERICSSON. Hän oli tarmokas mies ja sai ainakin opetuksen käytännöllisen tason säilymään moitteettomana. Kun oppilaitakin oli entistä runsaammin, katsottiin tarpeelliseksi ennen loppua lisätä ylimääräisiä opettajavoimiamkin.

ERICSSONIN jälkeen ei enää vakinaista johtajaa nimitetty, vaan vt. johtaja, silloinen dosentti A. K. CAJANDER joutui viemään päätökseen Evon viimeisen kurssin v. 1908.

Metsäopetuksen alkuvaiheita yliopistossa

Keisarillisen Suomen Aleksanterin-yliopiston filosofisen tiedekunnan maanviljelys-taloudellinen osasto oli perustettu v. 1902. Tähän osastoon liitettiin korkein metsäopetuksemme asetuksella 15. 12. 1907. Opetus alkoi syksyllä 1908 Kirkkokadun varrelta talosta N:o 4 vuokratussa huoneistossa. Evolta tuotiin alkajaisiksi opetusvälineistöä ja kirjastoa 49 hevoskuormallista. Mutta asetukset, jotka järjestivät opetuksen, annettiin vähän myöhemmin, 10. 6. 1909.

Opetusta suunniteltaessa ja edellä mainittua asetusta muovailtaessa oli tiedekunnan osastossa asiantuntijoina kuultu kolmea miestä, jotka sittemmin kaikki tehokkaasti ottivat osaa alkavaan opetukseen. Nämä miehet olivat FT, dosentti A. K. CAJANDER, metsänhoitaja A. BENJ. HELANDER ja metsänhoitaja K. W. CAJANUS. Tärkeimpinä jäseninä ja siis päättäjinä osastossa olivat maatalousprofessorit RINDELL, GROTEFELT ja ENCKELL (vt:nä, nim. v. 1909). Mainituista asiantuntijoista CAJANDER varmasti näytteli tärkeintä osaa. Hänhän oli jo Evon opiston viimeisenä johtajana tutustunut käytännössä alan opetukseen ja sen vaatimuksiin. Mutta hän oli jo muutenkin valmentautunut tehtäväänsä. V. 1903 oli silloinen maanviljelystoimituskunnan päällikkö, senaattori A. OSW. KIHLMAN (myöh. KAIRAMO) kutsunut nuoren luonnontieteitten tohtorin puheilleen ja tiedustellut, haluaisiko hän ruveta lähi vuosina alkavan yliopistollisen metsäopetuksen suunnittelijaksi ja alkajaksi. CAJANDER oli suostunut ja lähtenyt jo v. 1904 Keski-Eurooppaan perehtymään metsäalaan ja sen tutkimukseen. Mutta voidakseen opettaa suomalaisia tulevia metsänhoitajia piti hänen itsensäkin olla metsänhoitaja. Niinpä hän suoritti Evon opiston kurssin vv. 1904—1906 ja jatkoi sen jälkeen taas ulkomaan matkojaan suorittaen samalla omia tutkimuksia. Kaiken lisäksi hän, kuten jo mainittiin, joutui vielä Evon opiston johtajaksikin.



Kuva 6. Tässä talossa alkoi metsäopetus v. 1908. Talo on Kirkkokadun ja Meritullinkadun kulmassa. Pääovi Kirkkokadun puolella.

Kun siis toht. CAJANDERIA kuultiin asiantuntijana yliopiston metsäopetusta järjestettäessä, niin hän todella oli asiantuntija sekä kotimaiset että ulkomaiden olot huomioon ottaen. Silti ei hän saanut tahtoaan läpi kaikissa tärkeissäkään asioissa, mikä sekin on luonnollista sen aikaiset olot huomioon ottaen. V:n 1909 asetuksista on kuitenkin sanottava, että niitä voitiin, tosin monta kertaa lisäilemällä, noudattaa aina vuoteen 1944.

Opetusta tulivat uuden järjestelmän mukaan antamaan metsänhoidon ja metsänarvioimisen professorit (virat perustettu jo asetuksella v:lta 1907) sekä yliopiston metsänhoitaja, jonka tuli opettaa metsäteknologiaa. Metsäpolitiikan opetuksesta oli kolmen mainitun viranhaltijan yhteisesti määrä huolehtia. Lisäksi oli opettajien apuna kaksi assistenttia. Perusaineitten opetus oli yhteinen kaikille tiedekunnan opiskelijoille. Tähän kuuluivat: kasvitiede, kemia, meteorologia, mineralogia ynnä geologia, matematiikka, kenttämittaus ja maaperäoppi. Yliopiston metsänhoitajan tehtävänä oli myös ohjata yhteisiä metsänhoidollisia ja metsäteknologisia harjoitustöitä sekä huolehtia harjoitusalueen metsien hoidosta. Tällaiseksi erotettiin valtionmetsistä Tampereen pohjoispuolelta

läheltä Korkeakosken asemaa n. 4000 ha:n suuruinen alue, Siikakankaan harjoitusalue. Kesäksi 1909 ei sitä vielä saatu käyttöön, vaan suoritettiin harjoitustyöt Evon metsissä. Harjoittelutöiden edellyttämät rakennukset valmistuivat v. 1912, mutta jo kesinä 1910 ja 1911 suoritettiin työt tilapäismajoituksen turvin. Metsänarvioimisen harjoitustyöt on alun alkaen suoritettu valtionmetsissä milloin missäkin hoitoalueessa.

Virkatutkinnon nimenä oli metsänhoitotutkinto, johon pääaineina kuuluivat metsänhoito, metsänarvioiminen, metsäteknologia ja metsäpolitiikka sekä perus- ja apuaineina edellä jo luetellut aineet. Tutkintoon kuuluivat pakollisina myös kolmeen ensiksi mainittuun pääaineeseen liittyvät harjoitustyöt.

Paitsi virkatutkintoa, voitiin tiedekunnan osastossa suorittaa myös filosofian kandidaatin ja filosofian lisensiaatin tutkinnot. Metsäalan aineista voitiin näihin tutkintoihin sisällyttää vain ne, joissa opetuksesta vastasi professori. Muiksi aineiksi voitiin ottaa joko maatalousprofessorien aineita tai filosofisen tiedekunnan muiden osastojen aineita.

Aluksi ei ollut lainkaan professorin antamaa opetusta eikä siis tieteellisiä tutkintojakaan voitu suorittaa. Pääaineiden opetuksesta virkatutkintoa varten huolehtivat aluksi seuraavat henkilöt: toht. A. K. CAJANDER metsänhoidosta ja metsäpolitiikasta, metsänhoitaja K. W. CAJANUS metsänarvioimisesta ja metsänhoitaja A. BENJ. HELANDER metsäteknologiasta (kevääseen 1910 saakka maist. metsänhoitaja G. LÅNG).

Kirkkokadun 4:ssä sijaitseva metsäopetuksen laitos oli nimeltään yliopiston metsätieteellinen laitos. Se käsitti aluksi toisessa kerroksessa olevan luentosalin ja opettajainhuoneen sekä ensimmäisessä kerroksessa pari huonetta kirjastoa varten sekä pienen assistentin huoneen. Toista kirjastohuonetta käytettiin myös piirustussalina.

Opetus alkoi siis melko vaatimattomasti, ja lähellä oli kysymys, tiesikö siirto pääkaupunkiin lopultakaan suurta edistysaskelta. Olihan asia vielä niinkin, että ohjelmasta oli täytynyt jättää pois aineita, jotka Evolla olivat olleet edustettuina. Voittopuolelle oli kuitenkin ehdottomasti laskettava se, että kehittymismahdollisuudet olivat nyt olemassa. Sen sijaan Evolla oli tapahtunut pysähdys, jopa taantumustakin. Selvää oli, että perusaineiden opetus oli Helsingissä paljon helpompi järjestää taitavien miesten käsiin kuin oli ollut Evolla.

Yhtä kaikki riippui paljon siitä, minkälaiset miehet saatiin panemaan opetusta alulle. Jo opintojensakin puolesta CAJANDER oli muista paljon edellä. Hän oli tohtori ja dosentti, mutta lisäksi hän oli opiskellut metsänhoitoa paitsi kotimaassa myös Saksassa. Toiset ammattiaineiden opettajat olivat metsänhoitajia, LÅNG tosin sen lisäksi luonnontieteitten maisteri, mutta hänen opettaja-aikansa jäi perin lyhyeksi. CAJANDERISTA tiedettiin, että hän oli lahjakas ja tarmokas mies. Sitä paitsi hänet tunnettiin sängen nopeaksi käänteissään. Pian nähtiin myös, ettei hän tyytynyt panemaan alulle opetusta, hän pani myös alulle tut-



Kuva 7. Professori Cajander luennoi metsäretkeilyllä v. 1927. Kuulijat latvialaisia metsänhoitomiehiä.

kimustoiminnan. Hän oli oikeastaan pannut sen alulle jo ollessaan Evon vt. johtajana. Hän oli saanut nuoret miehet mukaansa ja hänen oma esimerkinsä kannusti. Ellei metsäalalla saada nopeasti aikaan tutkimusta, sen hän tajusi, ei siirto Evolta paljoakaan hyödyttäisi. — Pyörät oli joka tapauksessa saatu pyörimään. — Ensimmäinen metsänhoitotutkimus Helsingin yliopistossa suoritettiin 30. 5. 1910. Suorittaja oli HENRIK AUGUST WREDE.

3. Yliopistollisen maatalous- ja metsäopetuksen perusaineiden opetuksesta

Agronomiatutkintoa varten vaadittavien luonnontieteiden eli ns. perusaineiden opetus suunniteltiin tapahtuvaksi filosofisen tiedekunnan fyysis-matemaattisessa osastossa. Kesäkuun 1 päivänä 1906 antoi konsistori fyysis-matemaattisen ja maanviljelys-taloudellisen osaston esityksestä lähemmät ohjeet tämän opetuksen järjestelystä. Syyskuun 6 päivänä 1906 myönnettiin silloin alkavaksi lukuvuodeksi 5 700 markkaa valtion varoista propedeuttisen kurssin järjestämiseksi kasvitieteessä, eläintieteessä, kemiassa, mineralogiassa ja geologiassa sekä meteorologiassa. Tämän ensimmäisen lukuvuoden aikana luennoi kasvitiedettä amanuenssi CH. E. BOLDT ja hän myös johti kasvianatomian laboratorioharjoituksia. Organografian ja kasvientuntemuksen kurssin pitivät FK J. A. WECKSELL sekä FM K. H. HÄLLSTRÖM. Eläintieteen opetusta antoi ja siihen liittyviä harjoituksia johti FM K. H. STENBERG. Kemiaa luennoi FK M. H. PALOMAA. Myös siihen liittyi käytännöllisiä laboratorioharjoituksia. Mineralogian ja geologian opetusta antoi dosentti L. H. BORGSTRÖM ja meteorologiaa luennoi FL H. KARSTEN. Edellä mainittuja kursseja varten myönnettiin lukuvuodeksi 1906—07 3 500 markan lisämääräraha ja seuraavaksi lukuvuodeksi 9 200 markan määräraha. Viimeksi mainittu summa osoittautui kuitenkin tarkoitukseen riittämättömäksi, jonka tähden konsistori myönsi »fiscus rectoris» rahastosta 1 000 markkaa ylimääräistä kasvitieteen mikroskopeedauskurssia varten kevät-lukukaudella 1908. Kesäkuun 11 päivänä 1908 konsistori esitti, että propedeutista opetusta varten myönnetty määräraha korotettaisiin lukuvuoden 1908—09 alusta 12 000 markkaan niin, että kasvitieteen opetuksen osalle tulisi 2 500 markkaa, kemian 2 500 markkaa, eläintieteen 2 400 markkaa, mineralogian 1 300 markkaa ja meteorologian osalle 600 markkaa sekä ylimääräisiä menoja varten 1 500 markkaa. Paitsi maatalousylioppilaiden luvun lisääntymisestä, aiheutui lisävarojen tarvetta siitä, että syksyllä 1908 alkavaa metsäopetusta varten tarvittavasta propedeuttisesta opetuksesta oli pidettävä huolta. Syyskuun 25 päivänä 1908 myönnettiin edellä mainitun suuruisen määräraha propedeutista opetusta varten saman syyskuun alusta alkaen viideksi vuodeksi eteenpäin.

Kun osoittautui, että propedeuttisten aineiden kurssija oli vaikea saada suo-

ritetuksi yhden lukuvuoden kuluessa, aloitettiin vv. 1907, 1908 ja 1909 tämä opetus jo neljä viikkoa aikaisemmin kuin normaalin yliopiston lukukausi. Tällä tavalla saatiin myös kasvitieteellisestä puutarhasta enemmän hyötyä kuin muutoin. Näille kursseille ilmoittautui jopa yli 70 ylioppilasta. Tästä puolestaan aiheutui paljon vaikeuksia etenkin kemian opetuksessa, sillä tarpeellisia laboratoriopaikkoja oli käytettävissä varsin niukasti. Tämän epäkohdan poistamiseksi fyysis-matemaattinen osasto päätti, että propedeuttisen kemian opetus oli järjestettävä niin, että laboratoriotyöt tuli suorittaa kesän aikana ja ne oli lopetettava syyslukukauden alussa. Samoin kasvitieteen opetuksen tuli tapahtua kesällä. Sitä vastoin muita propedeuttisia aineita voitiin opettaa lukukauden aikana. Tarkoitukseen pyydetty lisämääräraha saatiin ja ensimmäiset kesäkurssit toimeenpantiin kesällä 1910. Niille ilmoittautui 39 osanottajaa. Kemian opinnoissa kävi kuitenkin pian selville, että kaikki ylioppilaat eivät voineet seurata nopeassa tahdissa edistyvää opetusta eivätkä ehtineet suorittaa laboratoriotöitä. Seurauksena olikin, että osanottajien lukumäärä väheni kesän aikana yhdeksällä ja jäljelle jääneistäkin valmistui syyslukukauden alkuun vain 10 henkilöä. Muille annettiin tilaisuus suorittaa jäljelle jääneet laboratoriotyöt joululoman aikana yksityisen johdon alaisena ja erikoista korvausta vastaan. Samanlainen tilanne uusiutui myös seuraavana vuonna. Se osoitti selvästi, että tämän tapainen opiskelu kesän aikana ei vastannut tarkoitustaan ja että se oli liian raskasta juuri opintojaan aloittaville ylioppilaille. Parannuksen aikaansaamiseksi oli välttämättömästi saatava lisää tilaa kemian töitä varten. Tämän johdosta prof. ASCHAN teki fyysis-matemaattiselle osastolle esityksen erityisen huoneiston vuokraamiseksi ja sisustamiseksi propedeuttisen kemian opetusta varten. Osasto hyväksyi suunnitelman ja teki samalla ehdotuksen, että koko propedeuttinen opetus siirrettäisiin maanviljelys-taloudelliseen osastoon. Konsistori yhtyi siihen ja pyysi lokakuun 11 päivänä 1911 mainitun laboratorion perustamiskustannuksiin 16 000 markkaa sekä lisäksi sen vuotuisen määrärahan korotettavaksi 22 500 markkaan. Tähän saatiin suostumus kesäkuussa 1912. Tämä merkitsi sitä, että kemian ja kasvitieteen opetus siirtyi saman vuoden syyslukukauden alusta lähtien maanviljelys-taloudellisen osaston omiin laitoksiin. Eläintieteen ja mineralogian sekä geologian opetusta annettiin maatalous- ja metsäylioppilaille tarkoitukseen varatuilla erikoismäärärahoilla fyysis-matemaattisen osaston asianomaisissa laitoksissa tarkoitusta varten suunniteltujen kurssien muodossa.

Propedeuttisen kemian opetusta varten saatiin elokuussa 1912 vuokratuksi huoneisto Kirkkokadun 3:sta. Laboratorio varustettiin tarpeellisilla välineillä sekä kvalitatiivista että kvantitatiivista kemian opetusta varten, ja sen yhteyteen kuului luentosali 40 henkilöä varten. Jo kesäkuun 1 päivänä laboratorio siirrettiin naapuritaloon Kirkkokadun 1:een, jonne saatiin myös yhtä suuri luentosali

kuin edellisessäkin paikassa. Siitä huolimatta että syys- ja kevätlukukausilla luennoitiin sekä suomeksi että ruotsiksi samanlainen kemian kurssi, osoittautuivat käytettävissä olevat tilat yhä lisääntyvän oppilasmäärän vuoksi liian pieniksi. Laitoksen laajentaminen tuli välttämättömäksi ja siinä tarkoituksessa v. 1920 vuokrattiin silloisesta Konstantininkadun (nykyisin Meritullinkatu) 3:sta kolmannelta kerroksesta huoneisto, johon saatiin paitsi laboratoriotiloja myös luentosali 50 ylioppilasta varten. Tässä paikassa ovat sittemmin maatalous- ja metsäylioppilaat nauttineet kemian opetusta aina vuoteen 1944 saakka, jolloin talo sai ilmapommituksessa niin pahoja vaurioita, että kemian laitos oli siirrettävä sieltä pois. Tällöin Metsätalon pohjoissiiven ylin kerros, joka myös oli kärsinyt vaurioita pommituksessa, korjauksen yhteydessä muutettiin laboratorioiksi ja propedeuttisen kemian laitos sijoitettiin sinne ja on siellä edelleenkin. Laitoksessa on työpaikkoja n. 80 henkilölle. Kemian luennot pidetään Metsätalon luentosaleissa.

Yli puolivuosisataa jatkuneen kemian perusopetuksen antajina on luonnollisesti ehtinyt olla monia henkilöitä. Silloin kun ensimmäiset ylioppilaat ryhtyivät opiskelemaan agronomeiksi, niin kahtena ensimmäisenä lukuvuonna 1906—08 kemiaa opetti FK M. H. PALOMAA. Seuraavana lukuvuonna kemian opetusta hoiti FM H. WEGELIUS FK S. T. KILVEN avustamana ja kahtena seuraavana lukuvuonna FK J. A. AF HÄLLSTRÖM FM A. NUMMELININ avustamana. Kuten aikaisemmin mainittiin, annettiin tällöin kemian opetusta kesän aikana. Kesäksi 1911 määrättiin kemian laboratoriotöihin assistentiksi yliopp. K. K. AIROLA ja FM B. GEITLIN. Niille ylioppilaille, jotka eivät olleet ehtineet kesän aikana saada kemian opintojaan päätökseen järjestettiin joululoman aikana 1911—12 erityinen harjoituskurssi apulaisen M. H. PALOMAN ja FM A. NUMMELININ johdolla. Sen jälkeen kun maanviljelys-taloudellisen osaston propedeuttisen kemian opetusta varten saatiin oma laboratorio, päästiin opetuksessa normaalsiin lukuvuosiin. Vuosina 1912—17 kemian opetusta antoi FT J. ÖSTLING, jonka jälkeen parin vuoden kuluessa opetusta hoitivat yhdessä FK J. A. AF HÄLLSTRÖM sekä FT S. T. KILPI. Lukuvuoden 1921—22 alusta maanviljelys-taloudelliseen osastoon perustettiin kemian apulaisen virka, ja sitä hoitamaan määrättiin FT KILPI. Hänet nimitettiin mainittuun virkaan 23. 2. 1923. Hänen lisäksi antoi kemian ruotsinkielistä opetusta FK J. A. AF HÄLLSTRÖM aina kuolemaansa 8. 11. 1926 saakka. Tällöin ruotsinkielinen kemian opetus lopetettiin. FT KILPI oli propedeuttisen kemian opettajana siihen saakka kunnes hänet 29. 4. 1930 nimitettiin kemian apulaiseksi matemaattis-luonnontieteelliseen osastoon. Tämänkin jäljestä hän hoiti FT E. J. TOMULAN kanssa avoinna olevaa apulaisen virkaa vielä seuraavan lukuvuoden aikana. Syyslukukauden 1931 alusta määrättiin kemian apulaisen virkaa hoitamaan tekn.toht. Y. KAUKO, ja 27. 12. 1934 hänet nimitettiin tähän virkaan vakinaisesti. Myöskin toht. KAUKON opettajakausi jatkui yli kymmenen vuotta eli siihen saakka, kun hän siirtyi fyysikaalisen kemian pro-

fessoriksi teknilliseen korkeakouluun. Sieltä käsin hän vielä hoiti kemian opetusta 31. 8. 1942 saakka. Syyslukukauden 1942 alusta määrättiin kemian apulaisen virkaa hoitamaan dosentti E. A. TOMMILA, joka erosi siitä tultuaan 27. 4. 1944 nimitetyksi kemian professorin virkaan matemaattis-luonnontieteelliseen osastoon. Seuraavan toukokuun alusta määrättiin kemian apulaisen virkaa hoitamaan dosentti R. O. NÄSÄNEN, joka 29. 6. 1944 nimitettiin tähän virkaan. Se tuli jälleen avoimeksi v. 1952 NÄSÄSEN siirtyessä teknilliseen korkeakouluun. Virkaa hoiti FT M. AF HÄLLSTRÖM ensin väliaikaisesti ja 15. 7. 1953 lähtien vakinaisesti. Edellä olevan perusteella voidaan todeta, että maatalous- ja metsäylioppilaiden kemian opetusta antamaan on puolen vuosisadan aikana saatu useita taitavia opettajia, joiden opetustyön merkitys on kiitollisuudella mainittava.

Kemian perusopetuslaitoksen assistenteina on luonnollisesti ehtinyt toimia sangen monia henkilöitä. Pisimmän yhtenäisen päivätyön, vuodesta 1911 vuoteen 1935, on heistä tehnyt FM A. NUMMELIN. Yli kymmenen vuotta on kemian opetuksessa avustanut myös FM U. H. PURANEN. Nykyään laitoksessa on yksi ylemmän palkkausluokan ja kolme alemman palkkausluokan assistentin tointa. Etenkin toisen maailman sodan jälkeisenä aikana suuren ylioppilasmäärän johdosta on kemian laitoksessa ollut lisäksi useita ylimääräisiä assistenteja. Laboratoriotilojen niukkuuden vuoksi on työpäiviä pitänyt jatkaa sekä aamusta että illasta. Monina vuosina on yliopiston ohjelmassa ilmoitettu, että propedeuttisen kemian laitos on avoinna klo 7—21, lukuun ottamatta lauantaita, jolloin se on suljettu klo 16.

Selostus kemian perusopetuksen laitoksesta sisältäisi oleellisen puutteellisuuden, ellei mainittaisi, että tämän laitoksen pitkäaikaisin ja uskollisin työntekijä on ollut preparaattori PAAVO AIRIO, joka syksyllä 1956 tuli olleeksi 50 vuotta valtion palveluksessa. Propedeuttisen kemian laitoksen palveluksessa hän on ollut sen perustamisesta v. 1912 lähtien ja on edelleenkin. Tästä avuliaasta, tasa-puolisesta, taitavasta ja tarmokkaasta preparaattorista on niin hyvin laitoksen opettajilla kuin myöskin sillä tuhatlukuisella ylioppilasjoukolla, joka siellä on kemiaa opiskellut, mitä miellyttävimmät ja kauniit kokemukset ja muistot.

Propedeuttisen kasvitieteen opetusta annettiin syksystä 1906 vuoteen 1912 saakka fyysis-matemaattisessa osastossa tarkoitukseen varatulla erikoismäärärahalla. Syksyllä 1906 määrättiin kasvitieteen opetusta antamaan amanuenssi CH. E. BOLDT ja organografian sekä kasvientuntemuksen kurssia pitämään FK J. A. WECKSELL sekä FM K. H. HÄLLSTRÖM. Ensiksi mainittu ohjasi myös anatomian mikroskooperauskurssin. Kolmena seuraavana lukuvuonna järjestettiin alustava kurssi organografiassa ja kasvien tuntemuksessa jo neljä viikkoa ennen yliopiston syyslukukauden alkamista, jolloin varsinaiset luennot ja mikroskooppiset harjoitukset aloitettiin. Ensiksi mainittua opetusta antoivat FM K. H. HÄLLSTRÖM ja FM J. A. WECKSELL. Luentoja määrättiin pitämään lukuvuonna

1908—09 amanuenssi CH. E. BOLDT ja FT J. I. LIRO yhdessä ja 1909—10 edellinen yksinään. FK H. RANCKEN antoi yksityisesti vastaavan kurssin niille ylioppilaille, jotka eivät olleet ilmoittautuneet kasvitieteen opintoihin ajoissa. Lukuvuosina 1910—12 amanuenssi BOLDT hoiti kasvitieteen opetuksen yksinään. Kevätlukukaudella 1912 oli lisääntyneen oppilasmäärän johdosta kasvitieteessä assistenttina FK T. J. HINTIKKA ja vuosina 1913—22 FK K. LINKOLA. Lukuvuoden 1913—14 alusta määrättiin maanviljelys-taloudellisen osaston propedeuttisen kasvitieteen opettajaksi FT A. PALMGREN, joka pysyi tässä tehtävässä viisitoista vuotta. Syksyllä 1921 kasvitieteen opettajan toimi muutettiin kasvitieteen apulaisen viraksi, ja sen ensimmäiseksi haltijaksi nimitettiin 14. 7. 1924 FT A. PALMGREN. Hän jatkoi maatalous- ja metsäylioppilaiden opettamista aina 15. 6. 1928 saakka, jolloin hän siirtyi kasvitieteen professoriksi matemaattis-luonnontieteelliseen osastoon. Hänen seuraajakseen tuli aluksi virkaatekevänä ja 7. 12. 1930 lähtien vakinaisena kasvitieteen apulaisena FT W. BRENNER, joka antoi tämän aineen opetusta kuolemaansa 8. 5. 1932 saakka. Lukuvuosina 1932—34 kasvitieteen apulaisen virkaa hoiti FT V. KUJALA, ja 8. 5. 1934 siihen nimitettiin dos. M. J. KOTILAINEN. Hänen tultuaan 16. 4. 1943 henkilökohtaiseksi kasvitieteen professoriksi, määrättiin kasvitieteen apulaisen virkaa hoitamaan FT N. SÖYRINKI, joka jo aikaisemmin oli hoitanut sitä toht. KOTILAINEN hoitaessa prof. LINKOLAN virkaa tämän ollessa yliopiston rehtorina. SÖYRINKI nimitettiin maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan kasvitieteen apulaisen virkaan 28. 11. 1945 ja hän hoitaa sitä edelleen. Edellä mainittu kasvitieteen opettajien esitely osoittaa, että myöskin kasvitieteeseen maanviljelys-taloudellinen osasto ja maatalous-metsätieteellinen tiedekunta on onnistunut saamaan erinomaisia ja nimekkäitä opettajia, jotka mukaansa tempaavalla ja taitavalla opetuksellaan ovat luoneet oppilailleen vakavan biologisen pohjan heidän maatalous- ja metsäopin-tojaan varten.

Kasvitieteen opetukseen on oleellisena osana liittynyt käytännöllisiä mikroskooperaustöitä. Myös näiden töiden johtajina on ollut taitavia opettajia. Varhaisimmilta ajoilta jo mainittiin K. LINKOLA, myöhemmin kasvitieteen professori. Vuosina 1922—36 on ruotsinkielistä opetusta avustanut FT A. L. BACKMAN. Samanaikaisesti vuoteen 1932 saakka oli assistenttina FT M. J. KOTILAINEN, joka 1934 siirtyi kasvitieteen apulaisen virkaan. Näihin aikoihin assistentiksi tuli FT N. SÖYRINKI, joten hänkin täten erinomaisen hyvin perehtyi kasvitieteen perusopetuksen laitoksen työhön ennen laitoksen prefektiksi tuloaan. Edellä mainittujen henkilöiden lisäksi kasvitieteen opetuksessa ovat avustaneet mm. seuraavat kasvitieteilijät: H. ROIVAINEN, O. A. VAARAMA, R. TUOMIKOSKI, E. O. LEIVO, V. K. VARTIOVAARA, J. E. ELO, J. LEHTONEN, O. LEHTONEN, U. U. K. ERKAMO, T. KONTUNIEMI ja K. J. LOUNAMAA. Nykyisin laitoksella on yksi ylemmän palkkausluokan ja kaksi alemman palkkausluokan assistentin tointa, ja opettajapalkkiovaroilla palkataan lisävoimia opiskelijoiden määrän mukaan.

Kasvitieteen perusopetuksen laitos on 1. 7. 1914 lähtien sijainnut Meritullinkadun 8:ssa. Luentoja on pidetty Kirkkokadun 4:n ja 1940-luvusta lähtien Metsätalon luentosaleissa. Kasvitieteen perusopetuksen laitoksessakin on vallinnut suuri tilaonta, joten kurssiopetusta on annettu myös kasvitieteen laitoksessa. Niinpä esim. 1930-luvulla enemmän kuin puolet kursseista oli sijoitettuna laitoksen ulkopuolisiin tiloihin. Vuonna 1938 onnistuttiin laitoksen käyttöön saamaan toinen kerros Meritullinkadun 8:sta, joten kaikki kurssiopetus on voitu antaa samassa paikassa. Kasvintuntemuksen järjestäminen on tuottanut tilojen puutteen vuoksi paljon vaikeuksia. Väliaikaista parannusta siihen saatiin v. 1937, jolloin kasvien opiskelua varten saatiin tiloja yliopiston päärakennuksesta ja lisäksi sitä varten erikoinen määräraha. Sodan aikana yliopiston päärakennuksessa aiheutuneiden pommitusvaurioiden johdosta kasvien opiskelu siirrettiin sittemmin Meritullinkadun 8:aan. Linjajakaisen agronomitutkinnon tultua v. 1941 käytäntöön kasvitieteen opiskelijoita on ollut suhteellisesti vähemmän kuin aikaisemmin, koska maatalousylioppilaat ovat valinneet eniten sellaisia linjoja, joiden perusaineisiin kasvitiede ei kuulu. Sodan aikana koetettiin tämän laitoksen toimesta helpottaa rintamalla olevien ylioppilaiden opiskelua siten, että kolme ylimääräistä kasvikoelmaa sijoitettiin Äänislinnaan, Mäkriälle (Aunuksen kannakselle) ja Viipuriin.

Propedeuttisen eläintieteen ensimmäiseksi opettajaksi fyysis-matemaattinen osasto määräsi syksyllä 1906 FK K. H. STENBERGIN, ja hän antoi tätä opetusta kevätlukukausilla kevääseen 1911 saakka. Seuraavana vuonna eläintieteen opettajana oli FK H. A. SALOVAARA ja sen jälkeen vuoteen 1919 saakka FT T. H. JÄRVI. Syksyllä 1919 määrättiin eläintieteen opettajaksi FT G. H. J. EKMÄN, ja hän pysyi tässä toimessa kevääseen 1938 saakka. Hänen seuraajakseen määrättiin FT S. I. TOIVONEN, joka puolestaan pysyi tässä opettajan tehtävässä kevätlukukauden 1946 puoliväliin. Tästä lähtien toimi eläintieteen opettajana FT E. PALMÉN aina vuoteen 1955 saakka, jolloin hänet nimitettiin eläintieteen professoriksi. Sittemmin on eläintieteen opetusta antanut FT V. H. J. PERTTUNEN. Eläintieteen opetus on aina ollut palkkiotoimi. Tässä tehtävässä on jatkuvasti ollut erinomaisen taitavia opettajia, jotka ovat antaneet perusteellista opetusta maatalousylioppilaille.

Mineralogian ja geologian samoin kuin eläintieteenkin opetusta varten on ollut käytettävissä määrärahoja sivutoimisen opettajan palkkaamiseen. Tämän aineen opettajat ovat omalla alallaan samanlaisen kuuluisuuden saavuttaneita ja taitavia yliopistomiehiä kuin edellisissäkin aineissa. Vuosina 1906—12 antoi opetusta FT L. H. BORGSTRÖM, 1912—17 FT P. ESKOLA, 1917—19 FT A. LAITAKARI, 1919—24 FT M. SAURAMO, 1924—31 FT M. SAXÉN (myöh. SAKSELA), 1931—51 FT, prof. B. AARNIO, sekä lukuvuodesta 1951—52 alkaen ja edelleen

FT V. O. OKKO. Mineralogian ja geologian opetusta on v. 1931 saakka annettu yliopiston geologian laitoksessa ja sen jälkeen maanviljelyskemian laitoksessa. Opetukseen on liittynyt käytännöllinen harjoituskurssi mineraalien sekä kivi- ja maalajien tuntemisessa. Oppilasmäärän suuruudesta riippuen on eräinä aikoina myös tämän aineen opetusta avustanut assistentti, jopa sodan jälkeisinä vuosina 1940-luvulla kaksikin.

Matematiikka on perusaineena kuulunut metsäopintoihin, mutta myöskin maatalousylioppilaat ovat jossain määrin osallistuneet tähän opetukseen. Matematiikan opetus aloitettiin syksyllä 1908 ja sen ensimmäiseksi opettajaksi onnistuttiin saamaan FT S. JOHANSSON, joka lukuun ottamatta syyslukukautta 1909, jolloin opetusta hoiti FL K. A. POUKKA, antoi matematiikan opetusta aina kevääseen 1918 saakka. Seuraavana lukuvuonna tämän aineen opettajana oli FT K. VÄISÄLÄ. Syksyllä 1920 matematiikan opettajaksi tuli FT, sittemmin matematiikan professori sekä yliopiston kansleri P. J. MYRBEG. Hänen ansiokasta opetustaan saivat yhä uudet ylioppilaspolvet nauttia lukuvuoden 1946 loppuun saakka. Sitten matematiikan opettajana oli FT L. R. SARIO ja 1. 9. 1947 lähtien FT K. S. MATTILA.

Kansantalouden ja tilastotieteen opetuksella on hyvin vanhat perinteet tiedekunnan ja sitä edeltäneen osaston opetusohjelmassa, sillä ensimmäisen maatalousopetusta varten v. 1899 nimitetyn dosentin, FT H. GEBHARDIN opetusala oli maanviljelyksen kansantalous ja tilastotiede, ja näiden aineiden henkilökohdaiseksi professoriksi hänet nimitettiin 12. 2. 1909. Hän ei kuitenkaan antanut laisinkaan katederipetusta, vaan kansantalouden opetus kuului agraaripolitiikan opettajan tehtäviin. Tällaisena tilanne jatkui kunnes tämä opettajan virka muutettiin agraaripolitiikan professorin viraksi ja v. 1928 täytettiin. Tällöin kansantalouden ja tilastotieteen opetusta ryhdyttiin antamaan opettajapalkkiovoimilla ja aineen ensimmäiseksi opettajaksi määrättiin FT V. F. JOHANSON. Hän hoiti tätä opetusta kuolemaansa 11. 6. 1948 saakka. Tämän jälkeen kansantalouden opetusta on antanut 1. 9. 1953 saakka FT L. O. AF HEURLIN ja sittemmin VTT E. HAIKALA. Sen johdosta, että tilastotieteen merkitys on tullut entistä tärkeämmäksi kaikilla aloilla ja kun sitä tiedekunnassa opetettiin paitsi nyt puheena olevan aineen yhteydessä mm. kasvinjalostuksen, kotieläinten jalostuksen ja metsänarvioimisen yhteydessä, katsottiin tarpeelliseksi keskittää tilastotieteen opetus koko tiedekunnassa. Sen johdosta syksystä 1952 lähtien *tilastotieteen opetus* erotettiin kansantaloustieteen opetuksesta. Tilastotieteen opettajaksi saatiin tällöin FT K. S. MATTILA, joka opettaa myös matematiikkaa. Tilastotieteessä annetaan sekä suppea että laajempi kurssi.

Meteorologian opetusta maatalousylioppilaille määrättiin syksystä 1906 lähtien antamaan FT H. KARSTEN, ja hänen luentojaan liittyivät sittemmin myös

metsätieteen ylioppilaat kuuntelemaan. Hänen opettajakautensa kesti melkein 20 vuotta nim. 31. 12. 1924 saakka. Hänen seuraajakseen määrättiin FT K. HUHTALA. Samalla tämän opettajan opetusala laajennettiin niin, että se käsitti paitsi meteorologian opetusta myös pääkohdat fysiikan koulukurssista. HUHTALAN opettajakausi muodostui myöskin verraten pitkäksi nim. 22. 5. 1940 saakka. Hänen jälkeensä tätä opetusta on antanut FT M. H. KANTOLA (1940—49 ja 1950—51) ja FM I. K. SAJANIEMI (1949—50) ja syksystä 1951 edelleen. Fysiikan opetuksessa ovat avustaneet MMK A. MÄKI (1930—1931), yliopp., sittemmin FM H. MIEKK'OJA (1931—36), FM I. K. SAJANIEMI (1936—51) ja FM L. V. LAITINEN v:sta 1935 lähtien.

Tässä yhteydessä on viitattava siihen, että maatalousylioppilaille on vv. 1930—56 dosentti KERÄNEN luennoinut maatalousilmatiedettä ja dos. FRANSILA v:sta 1941 alkaen metsäylioppilaille metsien ilmastosta. Lukuvuodesta 1956—57 viimeksi mainittu on ryhtynyt luennoimaan myös maatalousilmatiedettä.

4. Toimenpiteitä korkeimman maatalous- ja metsäopetuksen tehostamiseksi

Kuten jo aikaisemmin on mainittu, maatalousopetuksen siirtäminen yliopistoon ei tapahtunut yleisestä toivomuksesta, vaan kaukonäköisen valtiomiehen käskystä aikana, jolloin käsitykset korkeimman maatalousopetuksen tarkoituksesta olivat vielä kiteytymättömiä. Varsinkin Mustialasta valmistuneiden ja johtavissa asemissa olevien agronomien piirissä syntyi pettymystä ja tyytymättömyyttä sen takia, että uudistuksien toteutuminen viivästyi monenlaisten vaikeuksien takia. Eräiden mielestä yliopisto kaavoihinsa kangistuneena ja vanhoillisena ei ollut maatalousopetukselle soveliaa paikka, vaan se olisi tehokkaammin kehittynyt itsenäisessä korkeakoulussa. Joskin vuosien kuluessa esiintyneet maatalous- ja metsäopetuksen uudistamisyritykset ovat luonnollisesti tarkoittaneet näiden alojen opetus- ja tutkimustyön tehostamista, niin välistä opettajakunta, samalla kun se on omalta kohdaltaan koettanut tehdä parhaansa olojen kehittämiseksi, on joutunut käyttämään paljon aikaa ja energiaa heidän näkökannaltaan sopimattomien ehdotusten ja suunnitelmien torjuntaan. Usein tästä on ollut seurauksena myös voimien hajaantumista ja tehokkaiden parannuspyrkimysten siirtymistä tulevaisuuteen, kun ei ole päästy yksimielisyyteen päämääristä ja tavoitteista.

Rindellin komitea

Ensimmäinen yritys opetuksen uudelleen järjestämiseksi tehtiin jo v. 1908, jolloin asetettiin komitea tutkimaan »olisiko ja millä tavalla korkein maatalous-, metsänhoito-, maanmittaus- ja eläinlääkintäopetus maassamme yhdistettävä erityiseen yliopistoon sekä siinä tapauksessa, että sellainen yliopisto havaittaisiin tarpeen vaatimaksi, valmistaa ehdotus sen järjestämiseksi». Tämän komitean puheenjohtajaksi kutsuttiin maatalouspuolen »vahva mies» professori A. RINDELL, joka v:sta 1900 lähtien oli ollut maanviljelyskemian ja -fysiikan professorina ja jolla oli siis melkoinen kokemus yliopisto-opetuksen hoitamisen ja järjestämisen alalla. Metsäpuolen edustajaksi komiteaan kutsuttiin prof. A. K. CAJANDER. Muut komitean jäsenet olivat fysiologian professori ROBERT TIGER-

STEDT, teknillisen korkeakoulun maanjakotekniikan professori ALFRED PETRELIUS sekä toht. KARL ENCKELL, josta sittemmin tuli ensimmäinen maanviljelys-talouden professori. Mainittakoon vielä, että komitean sihteerinä toimi toht. GEORG VON WENDT, josta taas myöhemmin tuli ensimmäinen kotieläinopin professori. On sanottava, että asiantuntemusta ei suinkaan puuttunut. Sitä lisäsi osaltaan vielä myöhemmin kutsuttu jäsen eläinlääkäri E. R. HINDERSSON.

Kaikesta huolimatta on komitean v. 1910 julkaisema mietintö laadultaan hyvin erikoinen. Tehtyään nim. varsin yksityiskohtaisen ehdotuksen »Suomen Taloudellisen Yliopiston» säännöiksi komitea mietinnön loppusivuilla tulee siihen tulokseen, ettei se voi puoltaa tällaisen uuden yliopiston perustamista mm. siitä syystä, että »maanviljelys-taloudellisen osaston erottaminen Yliopistosta tuottaisi arveluttavia haittoja kahdelle maamme menestykselle erinomaisen tärkeälle opetusalueelle.» Komitean jäsenet TIGERSTEDT ja PETRELIUS eivät yhtyneet enemmistön kantaan, vaan puolsivat »Taloudellisen Yliopiston» perustamista siinä muodossa, että siihen heti olisi kolmena eri tiedekuntana liitetty maatalous-opetus, metsäopetus ja maanmittausopetus, kun taas eläinlääkintäopetus olisi siihen liitetty myöhemmin.

Kun ottaa huomioon, että yliopiston maanviljelys-taloudellisen osaston opetus oli vasta alkuvaiheessa, on hyvin ymmärrettävää, että komitean enemmistö ei voinut suositella uuteen systeemiin siirtymistä. Tästä huolimatta komitea ei tyytynyt vain negatiivisen kannan esittämiseen, vaan käytti tilaisuutta saattaakseen maan hallituksen tietoon opetusta rasittavat vajavaisuudet. Täten lienee selitettävissä »Taloudellisen Yliopiston» luonnokseen uhrattu melkoinen työmäärä. Mainita ansaitsee, että luonnokseen sisältyvät uudet professorin virat agraaripolitiikassa ja metsäpolitiikassa, jonka lisäksi kotieläinopin professoria oli vastaamassa kolme (anatomia, fysiologia, siitosoppi). Apulaisen virat ehdotetaan muutettaviksi vastaaviksi ylimäär. professorin viroiksi ja yliopiston metsänhoitajan virka metsäteknologian ylimäär. professorin viraksi. Uusi on maatalouskoneopin ylimäär. professorin virka. Myös perusaineiden opetuksesta, assistenteista ja amanuensseista tehdään tarkat esitykset.

Vaikka siis RINDELLIN komitean mietintö oli lopputulokseltaan kielteinen, sisältyy siihen paljon sellaista, joka on suuntaa viittovaa ja on ollut hyvänä pohjana opetusta edelleen kehitettäessä ja uusia suunnitelmia luotaessa.

RINDELLIN komitean esittämä ratkaisu, johon maanviljelys-taloudellinen osasto sekä konsistori yhtyivät, ei luonnollisestikaan ollut yliopistollisen maatalousopetuksen vastustajille mieleen.

Maanviljelys-taloudellisen osaston piirissä työskenneltiin myös opetuksen parantamiseksi. Niinpä propedeuttisten aineiden opetus siirrettiin v. 1912 maanviljelys-taloudelliseen osastoon. Samoin koetettiin saada parannusta myös maatalousharjoittelun valvontaan. Kun maanviljelystaloudellisen koelaitoksen käyttö opetus- ja tutkimustarkoituksiin oli sen kaukaisen aseman takia hyvin rajoi-

tettua ja kun osaston opetuslaitokset olivat sijoitetut tarkoitustaan vastaamattomiin, asuinhuoneistoista muodostettuihin tiloihin eivätkä ne tämän takia tyydyttäneet välttämättömiä tarpeitakaan, esitti maanviljelys-taloudellinen osasto keväällä 1916 konsistorille, että osastoa varten hankittaisiin 15 ha:n suuruinen alue Meilahdesta. Siitä olisi 4 ha käytetty koekentiksi. Tähän osaston siirtämiseen kytkettiin sittemmin koko yliopiston muutto Meilahteen. Suunnitelma kuitenkin raukesi ja maanviljelys-taloudellisen osaston laitosten uudistamiskysymys liitettiin niihin suunnitelmiin, joita maataloushallituksen taholta tehtiin maatalousyliopiston aikaansaamiseksi. Mainittakoon että tämä uusi maatalousyliopistosuunnitelma vei karille myös osaston tekemän ehdotuksen linjajakoisen agronomitutkinnon aikaansaamisesta (läh. s. 55).

V. 1919 maataloushallitus esitti, että valtioneuvosto päättäisi perustettavaksi maataloudellisen yliopiston Helsinkiin maatalous- ja metsäopetusta varten. Samana vuonna Maatalousseurojen keskusliiton valtuuskunta suosittelee valtioneuvostolle itsenäisen maataloudellisen korkeakoulun perustamista. Voidaan panna merkille, että metsäpuolen taholta ei uudistusehdotuksia varsinaisesti tehty, joskin tyytymättömyyttä saattoi sielläkin esiintyä. Maanviljelys-taloudellinen osasto samoin kuin konsistorikin asettuivat näitä ehdotuksia vastustamaan. Yliopiston taholta huomautettiin, että maataloushallituksen tekemät agronomien opiskeluaajan lyhentämistä koskevat vaatimukset oli täytetty ja lisäksi osasto oli tehnyt maataloushallituksen esityksen mukaisen ehdotuksen agronomitutkinnon uudistamiseksi. Maatalousyliopistoasia ajettiin kuitenkin voimakkaasti.

Kairamon komitea

Lähinnä maataloushallituksen aloitteesta valtioneuvosto asetti 3. 2. 1921 komitean harkitsemaan Helsingin yliopiston maanviljelys-taloudellisessa tiedekunnan osastossa annettavan opetuksen järjestelyä.

Komitean puheenjohtajaksi kutsuttiin senaattori A. Osw. KAIRAMO (ent. KIHLMAN). Muina työhön osallistuneina jäseninä olivat prof. ROBERT TIGERSTEDT, joka jo oli ollut jäsenenä RINDELLIN komiteassa, metsähallituksen ylitarkastaja J. O. PEURAKOSKI, metsänhoitaja, toht. OLLI HEIKINHEIMO ja maisteri V. VUOLIJOKI. Työn alkuvaiheessa oli myös mukana maatalousneuvos, dosentti J. E. SUNILA.

Senaattori KAIRAMO oli tunnettu tarmokkaaksi ja taitavaksi yleisten asiain järjestelyssä. Hän oli mm. tehokkaasti vaikuttanut CAJANDERIN saamiseksi yliopistollisen metsäopetuksen johtoon. TIGERSTEDT, vaikka olikin fysiologian professori, oli ennestään kiinteästi erillisen taloudellisen yliopiston kannalla. Metsätaloudella oli voimakas edustus. PEURAKOSKI oli valtiopäivämiehenä ja hallintomiehenä hyvin perehtynyt yleisten asiain hoitoon ja toht. HEIKINHEIMO vasta

perustetun metsätieteellisen koelaitoksen professorin viran hoitajana ja entisenä metsäkoulun johtajana tunsi hyvin tieteen ja opetuksen vaatimukset. Maatalousneuvos SUNILA ja maisteri VUOLIJOKI taas edustivat maatalouden tunte-musta, jonka lisäksi komitean sihteeri toht. I. POIJÄRVI oli maatalousmies.

Tuntuu siltä, että komiteaan oli valittu nimenomaan erillisen »maatalousyli-opiston» kannattajia. Siihen viittaa sekin, että komitean mietintöihin ei liity vastalauseita ja sekin, ettei komitean jäsenistössä ole ketään RINDELLIN komi-tean enemmistöön kuuluneita. Sen sijaan komitean pyytämistä eräistä lausun-noista ilmenee erillisen maatalousyliopiston perustamista vastustava kanta. Niinpä maanviljelys-taloudellisen osaston lausunnossa sanotaan, että opettaja-kunta »vastustaa yksimielisesti korkeimman maatalous- ja metsänhoito-opetuk-sen yliopistosta erottamista». Suomen Metsänhoitoyhdistys esittää puolestaan, »että korkein metsäopetus nykyisin on niin järjestetty, että sillä on parhaimmat menestymisen ja kehityksen mahdollisuudet».

Komitea pääsi nopeasti tulokseen eräistä peruskysymyksistä ja pitäen tär-keänä niiden esittämistä viipymättä valtioneuvostolle se julkaisi jo puolen vuo-den kuluttua alustavan mietinnön. Siinä asetutaan päättävästi itsenäisen maa-taloudellisen yliopiston kannalle, jonka ohjelmaan maa- ja metsätalouden ohella kuuluisi maanmittaus- ja maanviljelysinsinöörien sekä eläinlääkärien koulutus. Komitea pitää välttämättömänä esitetyn yliopiston sijoittamista pääkaupungin välittömään läheisyyteen ja esittää 25 ha:n suurisen alueen erottamista Grejuk-sen alueelta (nykyisestä Taka-Töölöstä) sekä Malmgårdin virkatalon varaamista koe- ja näytealoiksi perustettavalle yliopistolle.

Komitea oli nähtävästi tietoinen sijoituskysymyksen tärkeydestä ja tahtoi tällä tavoin tyrmätä jo ajoissa eri tahoilta tulleet vaatimukset.

Varsinainen mietintö valmistui vasta v. 1923. Siinä uhrataan melkoisesti ti-laa maataloudellisen yliopiston sijoitusta koskevalle esitykselle. Siitä ilmenee, että erittäinkin Lahti, Turku ja Viipuri ovat vaatineet suunniteltua korkeakou-lua itselleen. Komitea kuitenkin katsoo, ettei mitään uusia asiaan vaikuttavia näkökohtia ole esitetty. Varsin pontevasti esitetään myös, miten sopimaton Vii-kin latokartano olisi aiotun yliopiston paikaksi ja kuinka Grejus on monessa suhteessa parempi. Ilmenee vielä, että komitean jäsen toht. SUNILA, josta tällä välin oli tullut maatalousministeri, piti Malmgårdia sopivampana koetilaksi kuin Viikiä.

Sääntöehdotuksesta mainittakoon vain, että maataloudellinen yliopisto suun-niteltiin maatalousministeriön alaiseksi ja järjestelmältään useassa suhteessa teknillistä korkeakoulua lähenteleväksi.

»Maanviljelystieteelliseen tiedekuntaan» kuuluu mietinnön mukaan 9 profes-suuria. Näistä uusia maanviljelyskoneoppi, meijerioppi (ent. ylim. professuuri), kemia (ent. apulaisen virka), kasvibiologia ja kasvipatologia (ent. ylim. profes-suuri). Agraaripoliitiikka oli saanut uuden nimen: kansantalous ja asutuspoli-

tiikka. Kotieläinopin apulaisen virka ehdotetaan muutettavaksi professorin vi-raksi ja siirrettäväksi »eläinlääketieteelliseen tiedekuntaan». — Lisäksi 2 lehtoria.

»Metsätieteelliseen tiedekuntaan» esitetään 5 professorin virkaa. Uusia ovat kansantalous ja metsäpolitiikka, metsäteknologia sekä sovellettu eläintiede (ent. maanviljelys- ja metsäzoologian ylim. professuuri). — Lisäksi 4 lehtoria.

On sanottava, että esitys toteutettuna olisi tietänyt melkoista edistysaskelta silloisiin oloihin katsoen. Erittäinkin metsäpuolella esitykset olivat hyvin ajan-kohtaisia. Varsinaisiin ammattiaineisiin ehdotetut professuurit on maanviljelys-koneoppia lukuun ottamatta myöhemmin saatu. Epäjohtonmukaiselta tuntuu ehdotus kemian apulaisen viran muuttamisesta professuuriksi, kun taas tiede-kunnan opetuksessa vähintään yhtä tärkeän kasvitieteen apulainen jäisi lehtorin asemaan (apulaisen virkaa ei sääntöehdotuksessa lainkaan ole, lehtori rinnaste-taan yliopiston apulaiseen).

»Maanmittaustieteelliseen tiedekuntaan» ehdotetaan 5 professorin virkaa ja 2 lehtorin virkaa ja »eläinlääketieteelliseen tiedekuntaan» 6 professorin virkaa ja 2 lehtorin virkaa. Huomattakoon, että maanmittaustieteellisessä tiedekun-nassa oli tarkoitus suorittaa paitsi maanmittaustutkintoa myös »kulttuuritek-niikkatutkinto», joka siis vastaisi maanviljelysinsinöörien tutkintoa.

Lienee sanottava, että komitea oli pyrkinyt huolellisesti perehtymään käsi-teltävinään oleviin asioihin. Se ei ole unohtanut sellaisiakaan aloja, joita ei vielä ole katsottu voitavan ottaa esitettyyn opetusohjelmaan. Niinpä käsitellään puu-tarhanhoidon ja kalatalouden opetusta. — Mietinnössä on tietenkin päähuo-mio kiinnitetty teoreettiseen opetukseen. Mutta myös koetilojen ja näytekent-tien tarvetta, retkeilyjen tarpeellisuutta, vieläpä opettajain harjoittaman tutki-mustyön määrärahan tarvetta on käsitelty. Että esityksissä on myös pyritty olemaan ajan tasalla, huomataan sanonnasta: »Lienee sen vuoksi välttämä-töntä, että tiedekunnalla (tarkoitetaan eläinlääketieteellistä tiedekuntaa) on oma automobiili.»

Mietinnöstä antoi mm. maanviljelys-taloudellinen osasto lausuntonsa, jossa se yksimielisesti asettui sille kannalle, että maatalous- ja metsäopetus oli säily-tettävä Helsingin yliopiston yhteydessä. Päinvastoin kuin osasto konsistori puolsi komitean ehdotusta maataloudellisen korkeakoulun perustamisesta ja maanviljelys-taloudellisen osaston siirtämistä sinne. Sitä vastoin konsistori yh-tyi niihin vakaviin muistutuksiin, joita osasto oli tehnyt komitean mietinnön johdosta. Konsistori esitti lisäksi vielä erinäisiä huomautuksia sen kokemuksen perusteella, mikä yliopistossa oli saavutettu. Lopuksi konsistori nimenomaan halusi esiintuoda, että se on antanut puoltavan lausuntonsa vain sillä edellytyk-sellä, että konsistorin näkökohdat ja muistutukset komitean sääntöehdotuksien johdosta otetaan huomioon ja että maanviljelys-taloudellisen osaston siirtämi-seen uuteen korkeakouluun ei olisi ryhdyttävä ennen kuin tarpeelliset rakennuk-set ja laitokset korkeakoulua varten ovat olemassa.

On syytä panna merkille, että maanviljelys-taloudellinen tiedekunnan osasto oli nuoruudestaan huolimatta jo ehtinyt kiintyä »Alma materiin» eikä halunnut siitä erota, vaikka konsistori suhtautuikin siihen kylmästi.

Hallitus antoi v. 1924 eduskunnalle esityksen laiksi maatalousyliopiston perustamisesta. Esityksestä ei kuitenkaan päästy paikkakysymyksen takia yksimielisyyteen ja se raukesi v. 1927. Esitys siis kaatui juuri paikkakysymykseen, jota komitea oli kaikin voimin pyrkinyt varmistamaan.

Asian tultua tällaiseen vaiheeseen Agronomien yhdistys otti asian pohdittavakseen syyskokouksessaan v. 1927. Siellä maatalousneuvos K. J. ELLILÄ alusti kysymyksen korkeimman maatalousopetuksen uudelleen järjestämisestä. Hän kiinnitti huomiota siihen, että oppilaiden lukumäärä oli maatalous-metsätieteellisessä tiedekunnassa nopeasti kasvanut, mutta opettajavoimista oli puutetta. Joskin eräitä uusia opettajan virkoja oli saatu ja apulaisen virkoja muutettu ylim. professorin viroiksi, niin opettajavoimien lisäys oli suhteellisesti pienempi kuin muissa tiedekunnissa. Pahin puute oli kuitenkin siinä, että erityisesti maatalouspuolella suuri osa professorin viroista oli vuosikausia täyttämättä, joten opetusta jouduttiin antamaan tilapäisin voimin. Samoin hän viittasi laitosrakenusten huonouteen, niissä vallitsevaan tilanahtauteen sekä tutkimusvälineiden puutteellisuuteen. Myöskään koekenttiä ei ollut sen jälkeen kun koetoiminta erotettiin yliopistosta. Maatalouskoelaitoksen hyväksi käyttö opetus- ja tutkimustarkoituksiin on osoittautunut hankalaksi jo suuren etäisyyden takia ja erityisesti sen vuoksi, että maatalouskoelaitos ei ole soveltunut sellaiseksi harjoittelu- ja erikoistutkimuslaitokseksi, jota korkein maatalousopetus välttämättä kaipasi.

Alustuksen johdosta syntyi vilkas keskustelu, jossa kiinnitettiin huomiota maatalouslaitosten kiireelliseen aikaansaamiseen. Osa kannatti laitosten sijoittamista Helsinkiin, osa Viikin tilalle ja osa maaseudulle. Kokouksen antamassa julkilausumassa korostettiin, että 1) korkeimman maatalousopetuksen tehostaminen oli tuon hetken tärkein maataloudellinen kysymys, 2) tässä tarkoituksessa korkein maatalousopetus oli uudelleen järjestettävä pitäen lopullisena päämääränä itsenäisen korkeakoulun luomista ja 3) korkein maatalousopetus oli parhaiten järjestettävissä pääkaupunkiin tai sen välittömään läheisyyteen. Lisäksi päätettiin, että Agronomien yhdistys muiden maataloudellisten järjestöjen kanssa asettaa valiokunnan etsimään sopivinta ratkaisua korkeimman maatalousopetuksen järjestämiseksi. Tämän valiokunnan oli myös tehtävä lopullinen ehdotus paikkakysymyksestä. Neljäntoista tärkeimmän maa- ja metsätaloudellisen järjestön edustajat kokoontuivat v:n 1928 alussa ja tekivät esityksen maatalousministeriölle.

Cajanderin komitea

19. 9. 1929 valtioneuvosto asetti professori A. K. CAJANDERIN johdolla komitean laatimaan ehdotuksia korkeimman maatalous- ja metsäopetuksen kehittämiseksi. Komitean jäseniksi kutsuttiin maaherra S. MATTSSON, tilanomistaja, maisteri L. PALOJÄRVI, metsäneuvos M. PEKKALA ja maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan dekaani, professori J. VALMARI.

Komitea julkaisi jo seuraavan vuoden helmikuussa ensimmäisen mietintönsä.

Opetuksen sijoituksesta komitea tulee epäilyksettä siihen tulokseen, että pääkaupunki on edelleen oleva opetuksen tyysijana.

Opetuksen järjestelyssä asetetaan linjajaan kannalle virkatutkintojen ollessa kyseessä. Tieteelliset tutkimukset jäävät entiselleen, mutta niihin sisältyviksi uusiksi opinaloiksi esitetään puutarhanhoito, kalatalous ja kotitalous.

Opetuksen täydentämiseen on kiinnitetty aivan erikoista huomiota. Mainittakoon seuraavassa tärkeimpiä tehdyistä esityksistä. Maanviljelyskemian ja -fyysiikan professuuri jaetaan kahtia: a) maanviljelyskemia, b) maanviljelysfysiikka ja -tekniikka. Maanviljelysopin professuuri jaetaan kahtia: a) kasvinviljelys, b) kasvinjalostus (ylimäär. prof.), kasvibiologian ja kasvipatologian ylimäär. professuuri jää entiselleen, mutta nimi lyhenee kasvipatologiaksi. Maanviljelystalouden professuuri jaetaan kahtia: a) maatalouden liiketiede, b) maatalouden arvioimistiede ja kirjanpito (ylimäär. prof.). Kotieläinopin professuuri jaetaan kahtia: a) kotieläinoppi, b) kotieläinjalostustiede (ylimäär. prof.). Meijeriopin ylimäär. professuuri muuttuu maitotalouden professuuriksi. Uudet ylimäär. professorit ehdotetaan kotitaloudessa, puutarhanhoidossa, kalataloudessa ja bakteriologiassa.

Metsänhoidon professuuri jaetaan kahtia: a) metsänhoitotiede, b) metsäbiologia. Uusi ylimäär. professuuri ehdotetaan suometsätieteessä ja uusi professuuri metsätalouden liiketieteessä.

Kotieläinopin apulaisen virka muuttuu kotieläinananatomian ylimäär. professuuriksi. Uusi apulaisen virka ehdotetaan maaperätieteessä, maatalouden suhdanne- ja kauppaopissa sekä yksityismetsätaloudessa. Vielä ehdotetaan metsänarvioimisen ylimäär. opettajan toimi muutettavaksi metsänarvioimisen apulaisen viraksi.

Entiselleen jäivät esityksen mukaan siis vain muutamat professorit (maanviljelys- ja metsäzoologia, maatalouspolitiikka, metsänarvioimistiede, metsäpolitiikka, metsätekniikka).

Ylimääräisten opettajien varaan jäävästä opetuksesta on myös tarkat esitykset. Aivan uusina tällaisina opetusaloina mainittakoon riistanhoito ja turkiseläinten kasvatusta, työtiede ja talousmaantiede.

Paljon vaivaa komitea on nähnyt suunnitellessaan opetuksen tarvitsemia uudisrakennuksia. Kaiken kaikkiaan ehdotetaan viisi erillistä rakennusta, jotka

sijoitettaisiin Unioninkadun kahden puolen, metsäopetus länsipuolelle, Puutarhakuuun rajoittuvalle tyhjälle tontille ja muut vastapäiselle puolelle. Kuhunkin rakennukseen sijoitettavien laitosten lattiapinta-alat on arvioitu erikseen. Rakennusten lattiapinta-alat vaihtelevat 2 085 m²:stä (perusaineet) 4 365 m²:iin (metsälaitokset). Rakennusten sijoituksessa CAJANDERIN komitea on yhtynyt rehtori A. TULENHEIMON komitean ehdotuksiin.

Tutkimus- ja opetusvälineistöön kohdistuvia tarpeita harkitaan erikseen maatalous- ja metsäopetuksen osalta.

Tärkeimpiä mietinnön lukuja on se, joka käsittelee koetiloja ja kokeilualueita. Heti alussa todetaan, että maatalousopetusta varten tarvitaan kaksi koetilaa: »toinen, jossa tutkitaan maanviljelys- ja kotieläinhoidon tekniikkaan kohdistuvia menettelytapoja ja toinen, jonka tulee olla maanviljelystaloudellisenä tai pikemminkin liiketaloudellisenä koetilana». Korostetaan myös, että tällaisten koekenttien varaaminen on nimenomaan edellytetty laissa v:ltä 1923. Komitea tekee myös konkreettisen ja helposti toteutettavan esityksen todettuaan, että Helsingin lähetyvillä on kaksi tarkoitukseen sopivaa valtion omistamaa virkataloa: Viik ja Malmgård. Edellinen on sopiva teknilliseksi koetilaksi ja jälkimmäinen taas liiketaloudelliseksi.

Myös muuta harjoittelua, opetuksen tehostamista, jatko-opintoja sekä opettajavoimien kasvatusta käsitellään mietinnössä.

Ensimmäisessä mietinnössään, jota edellä on selostettu, Cajanderin komitea käsittelee vain maatalous- ja metsäopetusta ja lähtee siltä pohjalta, että tämä opetus »ainakin toistaiseksi» jää Helsingin yliopiston yhteyteen.

Kun komitea helmikuussa oli saanut mietintönsä valmiiksi, annettiin sille heti maaliskuussa lisätehtäviä. Sen oli harkittava myös maanmittareille, maanviljelysinsinööreille ja eläinlääkäreille annettavan opetuksen kehittämistä. Samalla täydennettiin komiteaa kutsumalla sen jäseniksi maanmittaushallituksen pääjohtaja V. AHLA ja eläinlääkintöneuvos V. KANKAANPÄÄ. — Maaherra MATTSSON oli tullut nimitetyksi hallituksen jäseneksi eikä sen takia enää osallistunut komitean neuvotteluihin.

Komitealla oli ryhtyessään työhön niin sanoaksemme vankka pohja siinä, mitä RINDELLIN ja KAIRAMON komiteat olivat samoja asioita käsitellessään esittäneet. Ja samaan tulokseenkin se päätyi, että nim. kyseiset alat hyvin sopi yhdistää samaan opinahjoon, jossa maatalous- ja metsäopetustakin annetaan. Tarkoin punnittuaan tämän yhteisen opetuksen sijoitusta komitea tulee samaan tulokseen kuin KAIRAMON komiteakin, se ehdottaa erillisen korkeakoulun perustamista, joka olisi nimeltään maatalousyliopisto (RINDELLIN komitean vastaava nimitys oli taloudellinen yliopisto ja KAIRAMON komitean: maataloudellinen yliopisto). Vaikka komitea olikin sitä mieltä, etteivät periaatteelliset tai käytännölliset syyt vaadi maatalous- ja metsäopetuksen erottamista yliopistosta, se katsoo, »ottaen olevat olot huomioon», ettei kyseisellä opetuksella »Helsingin yli-

opistossa enää ole riittäviä kehittymismahdollisuuksia». Pöytäkirjaan on selvästi vaikuttanut se, että konsistorin enemmistö v. 1923 vastoin maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan yksimielistä kantaa, ehdotti puheena olevan opetuksen erottamista yliopistosta ja erityisen korkeakoulun perustamista. — Kukin opinala muodostaisi oman tiedekuntansa, vain maanmittausopetus ja maanviljelysinsinöörien opetus kuuluisivat samaan tiedekuntaan. Opetuksen vaatimat rakennukset, joita nyt tarvittaisiin kahdeksan, ehdotetaan sijoitettaviksi Unioninkadun molemmin puolin (ns. sairaalatontille ja sen vastapäiselle tontille), ainoastaan eläinlääkintäopetus sijoitettaisiin ns. keskusvankila-alueelle Sörnäisiin, jota paitsi eräät siihen kuuluvat klinikat rakennettaisiin Viikiin.

Muutoksia edellisessä mietinnössä tehtyihin maatalous- ja metsäopetusta koskeviin ehdotuksiin ei tehdä uudessa mietinnössä, joka on päivätty elokuussa 1932.

CAJANDERIN komitean ehdotukset, joita valmisteltaessa oli otettu huomioon maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan opettajien verraten yksityiskohtaiset ehdotukset sekä useimpien maa- ja metsätalouseläinten järjestöjen lausunnot, saivat siinä määrin kannatusta, että eduskunta 6. 3. 1931 yksimielisesti hyväksyi toivomuksen, että korkeimman maatalous- ja metsäopetuksen tarpeita varten varattaisiin tarpeelliset tonttialueet Helsingistä ja sen läheisyydestä kokeilu- ja harjoitustilat. Tämän johdosta valtioneuvosto määräsi 13. 4. 1931, että »korkeimman maatalousopetuksen tarpeisiin on varattava ns. klinikkatontti Unionin-, Snellmanin- ja Liisankatujen välissä ja korkeimman metsätalouseläinten opetuksen tarpeisiin Unionin-, Puutarha- ja Fabianinkatujen välissä oleva rakentamaton tontti» sekä »että Helsingin pitäjässä oleva Kårböle-Malmgårdin sotilasvirkatalo kokonaisuudessaan ja kaikki ne osat sanotussa pitäjässä olevasta Viikin lato-kartanosta, jotka valtion ja Helsingin kaupungin välisen tilusvaihdon toimeenpanemisesta 19. 11. 1927 annetun lain perusteella ovat jääneet valtiolle, ja joita ei ole muun laitoksen haltuun vielä luovutettu, ovat kaikkine rakennuksineen, viljelyksineen ja metsämaineen, edelleen jätettävät hallinnollisesti maatalousministeriön alaisiksi käytettäväksi Helsingin Yliopiston maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan koetiloina maa- ja metsätalouseläinten opetusta varten». Koetilojen hoitoa ja käyttöä suunnittelemaan maatalousministeriö asetti samalla Viikin ja Malmgårdin tilojen hoitokunnan. Sen puheenjohtajaksi määrättiin silloinen dekaani, prof. J. VALMARI, varapuheenjohtajaksi varadekaani, prof. E. LÖNNROTH sekä jäseniksi maanviljelystalouden professori R. PIHKALA ja maatalousministeriön edustajaksi maanviljelysneuvos ILMARI AUER.

On syytä vielä mainita, että maatalousministeriön päätöksellä 17. 12. 1930 Mäkkylän ja Malminkartanon metsäalueet oli liitetty yliopiston hoitoalueeseen. Täten tiedekunnalla oli olemassa koetilat ja tonttialueet, joten rakennussuunnitelmien tekoon voitiin ryhtyä. Suunnittelutöissä näytteli Viikin ja Malminkartanon tilojen hoitokunta merkille pantavaa osaa. Niinpä 10. 4. 1933 maatalous-

ministeriö antoi hoitokunnan tehtäväksi harkita maatalousyliopiston perustamiskysymystä kaikessa laajuudessaan ja laatia suunnitelman kysymyksen toteuttamista varten. Seuraavan kuun 19 päivänä hoitokunta jätti maatalousministeriölle professori J. E. PAATELAN laatiman suunnitelman maatalouslaitosten sijoittamisesta Viikin tilalle, ehdottaen samalla, että rakennukset metsätieteellistä samoin kuin perusaineiden opetusta varten sijoitettaisiin Unioninkadun molemmilla puolilla oleville tiedekunnan rakennuksille varatuille vapaille tonteille. Tämä esitys ei kuitenkaan johtanut tulokseen.

Seuraavana vuonna hoitokunta maatalousministeriön toimeksiannosta laati yhteistyössä professori J. E. PAATELAN kanssa luonnospiirustukset Unioninkadun molemmin puolin suunniteltuja maatalous- ja metsätieteiden rakennuksia varten. Opetus- ja koetointia varten Viikissä ja Malminkartanossa tarvittavia rakennuksia suunniteltiin samaan aikaan. Täten rupesi kiteytymään rakennussuunnitelma, jonka mukaan koko tiedekunnan laitoserakennukset sijoitettaisiin Unioninkadun molemmin puolin. Viikin ja Malminkartanon tiloille rakennettaisiin koe- ja opetustoimintaa varten välttämättömiä laitos- ja asuin- sekä ruokalarakennuksia. Tiedekunta hyväksyi tämän suunnitelman 6. 6. 1934.

Varsinaisten rakennustöiden viivästymisen johdosta jätettiin eduskunnalle kaksikin toivomusaloitetta, joissa kiirehdyttiin rakennussuunnitelmien laatimista. Kansanedustaja K. J. ELLILÄN ym. aloitteessa esitettiin maatalouslaitokset sijoitettaviksi Viikin tilalle, mutta kansanedustaja M. PEKKALAN, E. RYDMANIN ja B. SARLININ ehdotuksessa pysyttiin CAJANDERIN komitean kannalla. Samanaikaisesti kun asia tuli eduskunnassa esille, otettiin se jälleen käsiteltäväksi Agronomien yhdistyksen kevätkokouksessa. Yhdistys asettui tällöin miltei yksimielisesti kannattamaan CAJANDERIN komitean ehdottamaa ratkaisua korostaen asian tärkeyttä ja laitosten pikaista rakentamista. Tärkeimpien maatalous- ja metsäjärjestöjen edustajat kokoontuivat jälleen Agronomien yhdistyksen kutsu-mina käsittelemään rakennusasiaa. Tässä neuvottelussa tehostettiin voimakkaasti opetuksen järjestämisen välttämättömyyttä, kannatettiin yksimielisesti CAJANDERIN komitean ehdotuksia ja pidettiin välttämättömänä, että ensi tilassa aloitettaisiin tarpeellisten rakennusten rakentaminen Helsinkiin. Näiden toimenpiteiden tuloksena v. 1935 saatiin määräraha korkeimman maatalous- ja metsäopetuksen rakennusten piirustamista sekä työselityksien ja kustannusarvion teettämistä varten. Samana vuonna asetettiin rakennustoimikunta rehtori K. R. BROTHERUKSEN johdolla. Toimikunnan varapuheenjohtajana oli prof. E. LÖNNROTH ja jäseninä professorit J. O. SAULI, H. CASTRÉN, O. A. TARJANNE ja J. S. SIRÉN. Mainittakoon että rakennustoimikunnan työn alkuvaiheessa professori SIRÉN teki ehdotuksen asemakaavakilpailun julistamisesta ko. rakennuksien sijoittamiseksi Unioninkadun molemmin puolin. Arkkitehtiliitto esitti syksyllä v. 1935, että hankittaisiin kokonaan uusi paikka tiedekunnan rakennuksille. Konsistori hylkäsi kuitenkin molemmat ehdotukset 2. 10. 1935.

V. 1936 rakennussuunnitelma saatiin valmiiksi. Tässä prof. J. E. PAATELAN laatimassa ehdotuksessa rakennukset oli suunniteltu niin, että ne tulevaisuudessa muodostaisivat arkkitehtoonisesti eheän ja kaupunkikuvalle edullisen kokonaisuuden. Sen johdosta, että Snellmanin- ja Unioninkadun välisellä alueella oli sairaalarakennusten lisäksi yliopiston patologi-anatominen ja oikeuslääketieteellinen laitos, olisi vain osa maatalouslaitoksista saatu sijoitetuksi tälle alueelle. Suuri osa maatalouslaitoksista olisi tämän takia edelleen jäänyt entisiin väliaikaisiin huoneistoihinsa. Propedeuttiset ja ns. biologiset laitokset olisi voitu sijoittaa mainitulle tontille. Metsätieteelliset laitokset suunniteltiin Unionin-, Puutarha- ja Fabianinkatujen välisen alueen tyhjään pohjoisosaan. Asemakaavaehdotus hyväksyttiin valtioneuvostossa 7. 5. 1936, ja tämän jälkeen professori J. E. PAATELA ryhtyi valmistamaan luonnospiirustuksia kaikista rakennuksista.

Vuoden 1937 menoarvioon ehdotettiin otettavaksi 7 miljoonan markan suuruinen määräraha rakennustöiden alottamista varten. Hallitus otti esitykseensä kuitenkin vain 2 milj. markkaa, mutta kansanedustaja CAJANDERIN ym. tekemän raha-asia-aloitteen johdosta määräraha korotettiin 5 miljoonaksi markaksi. Tähän vaikutti suuresti myös se, että metsätieteellisten tutkimuslaitosten liiton kongressi ja maailman metsäkongressi oli suunniteltu pidettäväksi Suomessa v. 1940, joten oli tärkeätä, että nämä rakennukset valmistuisivat siihen mennessä.

Pääpiirustukset valmistuivat syksyllä 1937. Perusaineiden rakennus käsitti 27 200 m³, maataloustieteiden rakennus 48 000 m³ ja metsätieteiden rakennus 51 000 m³ eli yhteensä 126 200 m³. Rakennuskustannukset arvioitiin 400: —/m³ eli yhteensä 50 480 000: —. Lisäksi katujen ja pihojen kunnostamiseen tarvittiin 2 020 000: —, joten koko kustannusarvio oli 52 500 000: —. Vuoden 1938 menoarviossa saatiin rakennustöitä varten 15 milj. markkaa. Asettaessaan rakennusmäärärahat yliopiston käyttöön opetusministeriö määräsi, että rakennustyöt oli aloitettava metsätieteellisten laitosten rakennuksella, koska siinä sijaitisi lämpökeskus ja koska se muodosti yhtenäisen rakennusryhmän metsätieteellisen tutkimuslaitoksen uudisrakennuksen kanssa, jonka aloittamiseen maatalousministeriö oli myöntänyt luvan. Sen sijaan maataloustieteellisen laitoksen rakennuksen ja alkeisopetuksen rakennuksen töiden aloittaminen ja siis myös näitä töitä koskevien urakkasopimusten päättäminen oli jätettävä seuraavan vuoden alkuun, edellyttäen että tarpeellinen määräraha olisi silloin tarkoitukseen käytettävänä, koska rakennustarvikkeiden hinnat, kuten rakennushallitus oli ilmoittanut, olivat jatkuvasti laskussa ja koska vastaisuudessa ehkä ilmaantuisi työttömyyttä, jonka ehkäisemisessä oli tärkeätä, että yleisiä töitä voitaisiin järjestää niin paljon kuin mahdollista.

Metsätieteellisten laitosten rakennustyö annettiin urakalla rakennusmestari OTTO VUORIOLE. Rakennuksen peruskivi laskettiin 30. 5. 1938, harjannostajai-

set olivat 24. 9. 1938 ja rakennus valmistui syksyllä 1939. Täten metsäopetus sai uudenaikaisen ja käytännöllisen tyyssijan. Sodan johdosta Metsätalon vihkiminen siirtyi 7. 9. 1940 saakka. Tilaisuudessa olivat läsnä pääministeri RISTO RYTI tasavallan presidentin tehtävien hoitajana ja sotamarsalkka MANNER-HEIM sekä valtiovallan, yliopiston ja metsäjärjestöjen edustajia.

Vuoden 1939 menoarviossa oli 12 500 000 markkaa tiedekunnan rakennustöiden jatkamista varten, 2 milj. markkaa metsätieteellisten laitosten kalustamiseksi ja 1 milj. markkaa näiden laitosten kojeistojen lisäämiseksi. Vuoden 1939 alussa valtioneuvosto kuitenkin kielsi menoarvioon otetun rakennusmäärärahan käyttämisen olympiakisojen aiheuttamien suurten rakennustöiden vuoksi. Suunnitellut maatalous- sekä perusaineiden rakennukset jäivät sittemmin sodan johdosta rakentamatta.

Maatalouslaitosten kohdalta tilanne sodan aikana pommitusten johdosta vain huononi. Pahimmin pommitus kohdistui Meritullinkadun 3:ssa sijainneeseen kemian perusopetuksen laitokseen, joka oli siirrettävä Metsätaloon. Myös mainittu rakennus kärsi pommituksista ja sen korjausten yhteydessä Puutarhakadun puoleisen siiven ylin kerros muutettiin kemian laboratorioksi. Kasvipatologian laitos Fabianinkadun 22:ssa kärsi myös suuria pommitusvahinkoja. Viikin laboratoriorakennus, joka oli valmistunut juuri sodan kynnyksellä, luovutettiin jo talvisodan aikana sotasairaalaksi. Se vapautui tiedekunnan käyttöön vasta v. 1946.

Rauhan palattua ja elämän vähitellen päästyä normaaleihin uomiin ryhdyttiin jälleen kiinnittämään huomiota tarkoituksenmukaisten maatalouslaitosten välttämättömyyteen. Aiheen tähän antoi erityisesti se, että tiedekunnan opiskelijoiden tavattoman suuri määrä (syyslukukaudella 1945 1 682 ylioppilasta) teki tehokkaan opiskelutyön jokseenkin mahdottomaksi. Ylioppilaat eivät suorastaan voineet seurata luentoja, koska luentosalit olivat aivan liian pieniä. Samoin käytännöllisten harjoituskurssien järjestäminen tuotti suuria vaikeuksia tilanpuutteen takia. Toisaalta voimakkaasti käyntiin päässyt jälleenrakennustyö koko valtakunnassa oli omiaan kiinnittämään huomiota myös korkeimman maatalousopetuksen toimintamahdollisuuksien parantamisen välttämättömyyteen. Paitsi maatalous-metsätieteellinen tiedekunta myös Agronomien yhdistys sekä maatalousylioppilaat koettivat kiinnittää yleistä huomiota rakennusasian kiireellisyyteen mm. sanomalehtien välityksellä. Maatalousylioppilaat puolestaan ryhtyivät suorastaan keräämään varoja rakentaakseen itse ylioppilasasuntoja. Tätä tarkoitusta varten perustettiin v. 1947 erityinen Maatalousylioppilaiden liitto ry, joka mitä moninaisimmalla tavalla ja erinomaisella menestyksellä työskenteli mainitun tarkoituksen hyväksi. Tässä työssä se sai voimakasta tukea Agronomien yhdistyksen taholta. Erityisesti on korostettava yhdistyksen puheenjohtajan, maatalousneuvos V. O. SUONION tarmokasta ja tuloksellista työskentelyä ylioppilaiden asuntoloiden aikaansaamiseksi.

Vidingin komitea

Valtioneuvosto asetti 13. 1. 1949 pääjohtaja P. VIDINGIN puheenjohtolla toimikunnan kiireellisesti ja viimeistään saman vuoden maaliskuun 15 päivään mennessä laatimaan yleisselostuksen korkeimman maatalousopetuksen vaihtoehtoisista sijoitusmahdollisuuksista ottaen huomioon rakennuskustannukset ja opetuksen järjestelyn. Toimikunnan, jonka jäseninä olivat professorit T. STORGÅRDS, OTTO-I. MEURMAN, ERKKI KIVINEN, U. VARTIOVAARA ja maatalousneuvos V. O. SUONIO sekä sihteerinä dos. A. JÄNTTI, oli yleispiirtein selvitettävä, kuinka suuri maatalousopetuksen rakennus- ja huoneistotarve oli siinä tapauksessa, että maatalousopetus sijoitettaisiin kokonaisuudessaan Metsätaloa vastapäätä sijaitseville tonteille tai kokonaisuudessaan Viikin tilalle tai perusaineiden opetus edellä mainitulle Metsätaloa vastapäätä olevalle alueelle ja muu opetus Viikin tilalle. Edelleen oli esitettävä laskelmia rakennuskustannuksista eri vaihtoehtoja silmällä pitäen. Samoin toimikunnan tuli tehdä ehdotuksensa siitä, mikä sijoitusta koskevan vaihtoehdon se asettaisi ensi sijalle. Toimikunta totesi, että jo rehtori A. TULENHEIMON komitean esittämä tilanne maatalouslaitosten huonosta tilasta oli v. 1949 yhä samanlainen. Vuonna 1928 oli näistä laitoksista kirjoitettu: »Maataloustieteisiin kuuluvien aineiden opetus tapahtuu tätä nykyä hajallaan siellä täällä suurimmaksi osaksi vuokrahuoneistoissa. Kaikki nämä vanhat huoneistot ovat alkuaan rakennetut asuinhuoneistoiksi, joten niitä on ollut vaikea saada soveltumaan opetus- ja tutkimustyön palvelukseen ja molemmat ovat siitä kärsineet arveluttavassa määrin. Rakennusten vanhuudesta johtuu, että mm. lämmitys- ja tuuletussuhteet ovat sangen epätyytyttäviä ja varsinkin laboratoriodien sijoittaminen on hyvin epäedullisesti käynyt päinsä. Jo yksin ahtauskkin on estänyt hankkimasta riittäviä opetusvälineitä. — — — Kaiken kaikkiaan on selvää, että maatalousopetus ei voi jäädä nykyisiin huoneistoihin.» V. 1930 CAJANDERIN komitea oli yhtynyt tähän lausuntoon mainiten, että se on laadittu hyvin varovaiseen muotoon. Vielä suuremmalla syyllä se oli todettava 20 vuotta myöhemmin, sillä maataloustieteelliset laitokset olivat jääneet vaille mitään oleellista kohennusta tuona aikana. Osa niistä oli Metsätalon valmistuttua sijoitettu Kirkkokadun 4:ään, jonka kunto ei kuitenkaan ollut sen parempi kuin muidenkaan maatalouslaitosten, mutta jossa ne saivat hiukan lisää tilaa. Maatalouslaitosten kunnostamiseen ei sodan jälkeenkään ryhdytty, sillä v. 1948 laaditun yliopiston rakennusohjelman mukaan 74 % näiden laitosten käyttämistä tiloista oli suunniteltu purettavaksi ennen v. 1952. Niiden paikalle piti rakennettaman muita yliopiston laitoksia. Tämänkin oli omiaan kiirehtimään uusien maatalouslaitosten nopeata aikaansaamista.

Selvittäessään maatalous- ja kotitalousopetuksessa tarvittavien laitosten sijoituskysymystä, niiden laajuutta sekä niiden rakennuskustannuksia toimikunta lähti siitä, että mainittujen aineiden opiskelijoita otettaisiin tiedekuntaan vuo-

sittain n. 130, joten heitä olisi tiedekunnassa samanaikaisesti n. 500. Siinä tapauksessa että laitosrakennukset olisi sijoitettu kaupungin keskusta, arvioitiin laitosten hyötypinta-alaksi n. 14 000 m² ja bruttopinta-alaksi henkilökunnan asunnot mukaan luettuna 24 000 m² ja tilavuudeksi n. 95 000 m³. Tämä ratkaisu olisi edellyttänyt n. 8 750 m³ asuinrakennuksia myös Viikin tilalle. Suunnitelman kokonaiskustannukset arvioitiin 650 milj. markaksi. On mielenkiintoista todeta, että CAJANDERIN ja TULENHEIMON komiteat olivat arvioineet maatalouslaitosten tilojen tarpeen 11 000 m²:ksi ja v. 1946 prof. LÖNNROTH n. 17 000 m²:ksi.

Tutkittaessa sitä vaihtoehtoa, että maatalous- ja kotitalousopetus sijoitetaisiin kokonaisuudessaan Viikin tilalle, voitiin todeta, että siellä jo v. 1949 oli lattiapinta-alaltaan n. 1 400 m² käsittävä laboratoriorakennus, joten sinne olisi tarvinnut rakentaa laitoksia varten n. 13 400 m². Kellaritilat sekä laitosrakennuksien yhteyteen suunnitellut vahtimestarien asunnot kohottivat lattian bruttopinta-alan 20 400 m²:iin, joka vastasi rakennustilavuudeltaan n. 70 000 m³. Tämä suunnitelma edellytti myös asuntojen rakentamista ylioppilaita sekä henkilö- ja opettajakuntaa varten. Niiden ja yhteistilojen hyötypinta-alaksi arvioitiin 14 900 m² ja tilavuudeksi 55 000 m³. Täten maatalous- ja kotitalousopetuksen sijoittaminen Viikin tilalle edellytti n. 125 000 m³ suuruisten rakennustilojen aikaansaamista. Rakennuskustannukset arvioitiin tuolloin 748 milj. markaksi.

Harkitessaan maatalouslaitosten sijoituspaikkaa toimikunta totesi, että silloisten maatalouslaitosten huonon kunnon takia ja toisaalta opetuksen ehdottomasti vaatiman tehostamisen kannalta uusien laitosten rakentamiseen olisi ryhdyttävä nopeasti. Tätä edellytti myöskin yliopiston laaja rakennusohjelma, jonka mukaan kaupungissa sijaitsevat maatalousrakennukset oli lähi vuosina purettava niiden tilalle suunniteltujen uusien matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan rakennusten tieltä. Tämä osaltaan kallisti ratkaisua Viikin puolelle, koska siellä rakennustyöt olisi voitu aloittaa heti kun tarpeelliset suunnitelmat olisivat valmiit ja määrärahat käytettävissä. Kaupungin keskustassa Metsätaloa vastapäätä varatulla tontilla sitä vastoin oli tuona aikana rakennuksia, jotka olisi pitänyt purkaa uusien laitosrakennusten tieltä. Nuo rakennukset olivat kuitenkin silloin, kuten suurelta osalta nytkin käyttökelpoisessa kunnossa, joten niiden purkamista ei voitu ajatella. Muussakin suhteessa Viikin alue tarjosi monia etuja korkeimmalle maatalousopetukselle ja siihen liittyvälle tutkimustoiminnalle ynnä ylioppilaiden huollolle. Erityisen tärkeänä pidettiin sitä, että uudet laitosrakennukset, oppilaiden ja opettajien asunnot sekä ruokatilat muodostaisivat alueellisesti keskitetyn kokonaisuuden ja että maatalousopetuksella olisi samanaikaisesti toisaalta säännöllinen kosketus maatalaan ja koekenttiin, toisaalta läheinen yhteys yliopiston muihin laitoksiin. Sitä vastoin, jos laitosrakennukset sijoitettaisiin Helsingin keskusta ja tutkimustilat Viikiin, mutta yli-

oppilaat sekä opettajat asuisivat hajallaan eri puolilla Suur-Helsinkiä, muodostuisi oppilaiden sekä opettajien ajan käyttö tehottomaksi.

Tarkastellessaan korkeimman maatalousopetuksen sijoituspaikkoja keskenään VÍDINGIN toimikunta kiinnitti huomiota myös siihen, että nyt tehtävä ratkaisu sitoi olennaisilta osiltaan korkeimman maatalousopetuksen vastaisen kehityksen usean sukupolven ajaksi. Sen vuoksi oli pidettävä silmällä tämän alan jatkuvaa kehitystä ja sitä varten tarvittavia uusia rakennusmahdollisuuksia. Maatalous- ja etenkin puutarhaopetus edellyttävät kiinteiden rakennelmien lisäksi jatkuvasti tilapäisluontoisia rakenteita ja laitteita, joille on välttämättä varattava tilaa. Edelleen on todennäköistä, että näiden opetus- ja tutkimusalojen piiriin liittyy myöhemmin uusia aineita, jotka niinkään vaativat rakennus-alaa. Myös opetusjärjestelmä ja lukukausijärjestys voivat muuttua siten, että esim. kevätlukukausi päätettäisiin nykyistä myöhemmin ja syyslukukausi aloitettaisiin aikaisemmin tai mahdollisesti järjestettäisiin ainakin osalle opiskelijoita kesälukukausi. Nämä järjestelyt voivat johtaa opetuksen tehostamiseen vain siinä tapauksessa, että laitokset ja havainto-opetuksen kohteet muodostavat yhtenäisen alueellisen kokonaisuuden. Tarkastelujensa ja vertailujensa perusteella komitea tuli siihen tulokseen, että korkein maatalous- sekä siihen liittyvä kotitalous- ja puutarhaopetus olisi kokonaisuudessaan sijoitettava Viikin koetilalle, jolloin se muodostaisi ehjän kokonaisuuden. Silloisissa vaikeissa taloudellisissa olosuhteissa toimikunta kuitenkin katsoi, että metsäopetuksen kanssa yhteinen perusaineiden opetus voisi edelleenkin tapahtua kaupungissa. Maatalouslaitosten rakentamisen Viikissä tulisi tapahtua neljässä vuodessa, vuosina 1950—53, jotta rakennusvaiheen aiheuttama väliaikainen tilanne supistuisi mahdollisimman lyhyeksi. Tätä VÍDINGIN komitean suunnitelmaa ryhtyivät tiedekunta sekä konsistori kannattamaan ehdottaen eräitä lisätiloja siihen. Samoin v. 1949 asetettu prof. LÖNNROTHIN puheenjohtolla toiminut yliopiston uudisrakennustarvetta tutkimaan asetettu komitea otti Viikin rakentamisen yliopiston laajaan rakennusohjelmaan ja ehdotti sen toteuttamista samanaikaisesti ns. instituutirakennuksen kanssa. Rakennussuunnitelmain laatimista varten myönnettiin v. 1949 ensimmäisessä lisämenoarviossa 2.5 milj. markan suuruinen määräraha.

Samana vuonna heinäkuun 7 päivänä valtioneuvosto asetti toimikunnan laatimaan yksityiskohtaisia suunnitelmia maatalouslaitosten rakentamiseksi Viikin tilalle. Sen puheenjohtajaksi määrättiin prof. E. KIVINEN ja jäseniksi professorit OTTO-I. MEURMAN ja T. STORGÅRDS. Viimeksi mainitun siirryttyä vuoden 1952 alusta Ruotsiin määrättiin hänen sijaisekseen prof. U. VARTIOVAARA. Toimikunnan sihteerinä ovat toimineet professorit A. MÄKI, P. SAARINEN ja MMT R. HEINONEN. Hankittuaan yksityiskohtaisen selvityksen eri laitosten huone-tilojen tarpeista sekä tutkittuaan myös henkilö- ja opettajakunnan asuntojen tarpeen toimikunta julkisti 10. 12. 1949 Suomen arkkitehdeille kilpailun, jonka

tarkoituksena oli saada selvitettyksi, mitenkä korkeimman maatalousopetuksen tarvitsemat ja kilpailuohjelmassa esitetyt laitokset ja muut rakennukset voitaisiin parhaiten sijoittaa Viikin tilalle. Kilpailun palkintolautakuntaan kuuluivat edellä mainittujen komitean jäsenten lisäksi Suomen Arkkitehtiliiton valitsemina palkintotuomareina prof. A. AALTO ja arkkitehti E. LINDROOS. Kilpailuajan päättyessä 27. 3. 1950 jätettiin kaikkiaan 19 kilpailuehdotusta. Niiden yksityiskohtaisessa tarkastuksessa todettiin laitos- ja asuntorakennusten sijoituksessa Viikin alueelle käytetyn pääasiassa neljää eri vaihtoehtoa: 1. Herttoniemen radan ja Malmin hautausmaan välistä aluetta Malmille johtavan maantien itäpuolella, 2. Viikin nykyisen talouskeskuksen lounaispuolella olevaa aluetta laitosrakennusten sijoituspaikkana sekä siihen liittyviä Vanhankaupungin rannikkoalueita asuntorakennusten sijoituspaikkana, 3. Vanhankaupungin rannikkoalueella Viikin tilan lounaisosassa olevaa metsäaluetta ja 4. Viikin tilan kaakkoisosassa, Herttoniemen alueen rajalla sijaitsevaa metsikköä. Harkitessaan eri vaihtoehtojen valo- ja varjopuolia palkintolautakunta yksimielisesti asetti ensi sijalle vaihtoehdon 1. Tälle Herttoniemen radan ja Malmin hautausmaan välissä sijaitsevalle alueelle on suhteellisen hyvät liikennemahdollisuudet Helsingin kaupungista, sen maaperä on edullinen rakennustarkoituksiin ja se on vähemmän tuulista ja kosteata kuin etelämpänä lähellä meren rantaa olevat alueet. Edelleen tämän rakennuspaikan ympärillä on sopivia koealueita kasvinviljelyä ja puutarhaviljelyä varten. Lisäksi vesi- ja viemärijohtojen vetäminen on suhteellisen helppoa. Alueen haittoina on vilkas liikenne, joka saattaa aiheuttaa häiriötä laitoksille. Samoin siihen liittyvä kallioinen metsäalue on paikoitellen karua, jyrkkää ja epätasaista. Lisäksi nykyinen Viikin laboratoriorakennus jää muista laitoksista jonkin verran sivulle. Varjopuolena on myös se, että tulevat rakennukset levittäytyvät hietamalle, jota Viikissä on verraten vähän. Kilpailussa jaettiin seuraavat palkinnot: I palkinto: arkkitehti VELI PAATELA (avustajina arkkitehdit VEIJO KAHRA ja ELSA MÄKINIEMI), II palkinto: arkkitehdit MARTTA MARTIKAINEN, RAGNAR YPYÄ ja VEIKKO HALME sekä III palkinto: arkkitehdit TAPANI NIRONEN ja OLLI VIKSTEDT. Lisäksi lunastettiin seuraavien osanottajien ehdotukset: arkkitehdit AHTI ja ESKO KORHONEN, arkkitehti REINO KOIVULA (avustajana arkkitehti YLIOPP. ERKKI VIRTÄ) ja arkkitehdit BERTEL SAARNIO ja MATTI HAKURI. Palkintolautakunta esitti, että korkeimman maatalousopetuksen rakennukset sijoitettaisiin Viikin tilalle I palkinnon saaneen ehdotuksen laatijan, arkkitehti VELI PAATELAN käyttämälle sijoituspaikalle, sekä että rakennustyö suoritettaisiin hänen laatimansa ehdotuksen mukaisesti. Opetusministeriö saatuaan yliopiston lausunnon hyväksyi suunnitelman ja valtioneuvosto myönsi 31. 1. 1951 rakennuspiirustusten laatimista varten 3 milj. markan suuruisen määrärahan.

Ryhtyessään suunnittelemaan korkeinta maatalous- ja kotitalousopetusta varten laitos- ym. rakennuksia on toimikunta ensi sijassa pitänyt päämääränään

niiden tarkoituksenmukaisuutta opetus- ja tutkimustyössä ja lisäksi, että ainakin lähimmän tulevaisuuden tarpeet tulisivat mahdollisuuksien mukaan huomioon otetuiksi. Niitä suunniteltaessa on otettu huomioon sekä opettajat että oppilaat ja harkittu lisäksi laitosten välisiä yhteisiä tiloja samoin kuin yhteisten tutkimusvälineiden käyttöä. Pääosaltaan luonnollisesti kullakin laitoksella on omat tehtävänsä, omat tutkimuskohteensa ja tutkimusvälineensä sekä erikoiskoulutuksen saanut henkilökuntansa, joka jatkuvasti tekee tutkimustyötä ja tämän johdosta ei eri alojen yhdistäminen samoihin laboratorioihin ole laajemmissa puitteissa mahdollista. Laboratoriomalleja on tarkoitusta varten suunniteltu ja kokeiltu, joten niistä on voitu muodostaa työpaikka- ja sisustussyksiköitä. Näiden kerrannaiset määräävät sitten laboratoriohuoneiden koon. Tällä tavalla pyritään alentamaan rakennuskustannuksia. Samalla tavalla on harkittu myös luentosalien laatua ja suuruutta. Laitosten yleisessä suunnittelussa on samanlaiset laitokset sijoitettu samaan rakennusrunkoon, mikä yksinkertaistaa putkijohtojen sijoitusta. Toisaalta luentosalit, joilla on omat laboratoriorakenteista täysin poikkeavat jännevälinsä ja joiden päälle on hankala sijoittaa putkijohtoja vaativia laboratorioita, on sijoitettu omaksi keskitetyksi ryhmäkseen, jolloin voidaan käyttää yhteistä aulatilaa ja luennoilla käyvä opiskelijajoukko tuottaa vähimmän häiriötä laitosten työskentelylle. Edelleen on kiinnitetty huomiota siihen, että maatalous- ja puutarhaopetuksessa tarvitaan laitosten välittömässä läheisyydessä kasvihuoneita, astiakoehalleja, kotieläinsuojia, kokeilualtaita, maan, rehujen sekä lannan säilytys- ja käsittelytiloja, koneiden säilytys- ja esittelytiloja, raaka-aineiden kuljetusta yms. Tässä tarkoituksessa on pohjakerrokseen kuuluvia tai niihin liittyviä rakennustiloja sekä suoranaista tuntumaa maahan pidetty tavoitteena. Myöskin on suunniteltu tehdasmaisia, korkeita kokeilutiloja (pilot plant). Nämä monille laitoksille aivan välttämättömät huoneet rakennusten pohjakerroksissa tai välittömästi rakennusten ulkopuolella ovat suunnittelussa johtaneet useihin kolmikerroksisiin paviljonkimaisiin laboratoriorakennuksiin, kuten tämän laatusissa laitoksissa nykyään yleensäkin on tapana. Sellaiset laitokset ja opetustilat, jotka eivät tarvitse laboratorioita, on sijoitettu korkeaan, tornimaiseen rakennukseen. Tällaisia ovat lähinnä taloudelliset laitokset sekä piirustussalit. Maatalouskirjasto muodostaa oman kokonaisuutensa ja sen valaistussuhteisiin sekä viihtyisyyteen on koetettu kiinnittää erityistä huomiota. Edellä selostettu rakennustapa vastaa maaston ja rakennusympäristön vaatimuksia, ja se on tehnyt laitosrakennuskompleksin suunnittelun sellaiseksi, että luonnonmukaisen ympäristön tarjoamat edut maatalousopetukselle ja siihen liittyvälle tutkimustyölle tulevat mahdollisimman tarkoituksenmukaisella tavalla hyväksi käytetyiksi. Suunniteltu rakennustapa suo tulevaisuudessa myös mahdollisuuden eri laitosten laajentamiseen tarpeen mukaan. Edelleen kehityksen vaatimien uusien laitosten rakentaminen on aina mahdollista.

Paitsi laitosrakennuksia on Viikiin suunniteltu ylioppilaiden sekä henkilö- ja

opettajakunnan asuntoja, jotka voitaisiin sijoittaa mukavasti laitosrakennusten itäpuolella olevalle metsäkumpareelle, missä nyt jo on kolme Latokartanon ylioppilaskylän rakennusta. Mainitun mäen pituussuunnassa tulee kulkemaan tie putkijohtoineen. Laitosrakennuksien läheisyyteen on suunniteltu ravintolarakennus, jossa on myös kerhotiloja ja ylioppilasyhdistyksille toimistohuoneita. Lämmityskeskuksen läheisyydessä on tilaa huoltorakennukselle, johon voidaan sijoittaa välttämättömiä kauppoja ja toimistoja. Tällä tavalla Viikiin muodostuisi todellinen yliopistokampus, jossa maatalousaineiden opiskelu tapahtuisi niiden luonnollisessa ympäristössä nykyaikaisissa, hyvin varustetuissa laitoksissa.

5. Yliopistollinen maatalousopetus käynnissä

Maataloudellisista virkatutkinnoista

Ensimmäinen yliopistossa suoritettavaa maataloudellista virkatutkintoa koskeva asetus annettiin 7. 8. 1906. Tämän mukaan *agronomiatutkinnon* suorittamisoikeus oli ylioppilaalla, joka todisti omaavansa sellaiset tiedot kasvitieteessä, eläintieteessä, kemiassa, mineralogiassa ja geologiassa sekä meteorologiassa, jotka maanviljelys-taloudellinen osasto harkitsi tarpeellisiksi. Tutkinto edellytti suomen- tai ruotsinkielisen kirjoituskokeen sekä vähintään vuoden kestävästä maatalousharjoittelun sekä osaston vaatimat tiedot rakennusopissa sekä kenttämittauksessa ja punnituksessa. Varsinainen agronomiatutkinto suoritettiin maanviljelyskemiassa ja -fysiikassa, kotieläinopissa, meijeriopissa, metsätaloudessa sekä kansan- ja maanviljelystaloudessa. Tutkinnossa saavutettavista arvosanoista ei ollut määräyksiä.

Agronomiatutkintoon kuului suhteellisen monta ainetta, joten sen suorittaminen vaati melko pitkän ajan, esim. v. 1911 10.4 lukukautta. Osaston toimenpiteiden johdosta opiskeluaika saatiin myöhemmin lyhenemään n. vuodella. Oppiaineiden monilukuisuus houkutteli helposti tyytymään alhaisiin arvosanoihin, mikä agronomien pätevyyden kannalta ei ollut toivottavaa. Kun kehittyvä maatalous vaatii entistä suurempaa erikoistumista, niin v. 1919 osasto teki ehdotuksen virkatutkinnon muuttamisesta linjajakoiseksi. Se olisi voitu suorittaa maanviljelys-, kotieläinhoito-, maanviljelystaloudellisella tai maitotalouslinjalla. Näiden lisäksi ehdotettiin maanviljelijöiksi aikoville erityinen maataloustutkinto, jonka vaatimukset olisivat olleet jonkin verran pienemmät kuin silloisessa agronomiatutkinnossa. Konsistori kannatti esitystä, mutta hallituksessa se ei johtanut tulokseen. CAJANDERIN komitea piti edellä mainittuja osaston ehdotamia linjoja tarkoituksenmukaisina. Vähemmällä linjoilla ei sen käsityksen mukaan voitu tulla toimeen, mutta erikoistumisessa ei ollut syytä mennä pidemmälle, koska jokaisella linjalla voitiin erikoistua sen mukaan, missä tutkintoaineessa asianomainen otti korkeimman arvosanan. Maanviljelys-, kotieläinhoito-, maanviljelystaloudellisen ja maitotalouslinjan lisäksi suositeltiin yleislinjan perustamista. Siinä tietopuoliset vaatimukset olisivat olleet pienemmät kuin agro-

nomiatutkinnossa, mutta käytännölliset sen sijaan suuremmat. Eri linjojen perus-, apu- ja pääaineet suunniteltiin yksityiskohtaisesti. Komitea edellytti, että oppikurssit saattaisivat samassa aineessa olla erilaiset riippuen siitä, mihin linjaan aine kulloinkin kuului. Nämä esitykset antoivat uutta virikettä agronomiatutkinnon uudistamiseksi. Samaan suuntaan vaikutti myös se, että monissa maatalouskorkeakouluissa oli otettu linjakoinen tutkinto käytäntöön. Asiaa perusteellisesti selviteltyään tiedekunta teki esityksen linjakoiseksi agronomiatutkinnoksi. Käytäntöön ehdotettiin neljä linjaa nim. kasvinviljelys-, kotieläin-, talous- ja meijerilinjat. Yleislinjan järjestämisestä keskusteltiin paljon, mutta siitä kuitenkin luovuttiin. Uudesta linjakoisesta agronomiatutkinnosta annettiin asetus 26. 4. 1940 ja se tuli voimaan 1. 9. 1940. Asetuksella määrättiin kullekin linjalle kuuluvat perus-, apu- ja pääaineet. Niistä muutammat olivat yhteisiä kaikille linjoille, toiset kahdelle tai kolmelle linjalle ja muutammat aineet sisältyivät vain yhden linjan vaatimuksiin. Paitsi äidinkielen kirjoituskoe oli lisäksi laadittava kirjallisuuteen perustuva tutkielma jossakin tiedekunnan hyväksymässä asianomaisen linjan aineessa. Entiseen tapaan vaadittiin vuoden kestävä maatalousharjoittelu

Eri linjoille kuuluneista aineista mainittakoon, että kasvinviljelyslinjan perusaineet olivat fysiikka, kemia, geologia ja kasvitiede, apuaineet mikrobiologia, kasvipatologia, maatalouseläintiede, metsätalous, maanmittaus, rakennusoppi, koneoppi, maanviljelystekniikka ja kirjanpito sekä pääaineet maanviljelyskemia ja -fysiikka, kasvinviljelystiede, kotieläintiede ja maanviljelystalous. — Tällä linjalla oli ainakin kemiassa ja kasvitieteessä, maanviljelyskemiassa ja -fysiikassa sekä kasvinviljelystieteessä saavutettava vähintään arvosana cum laude approbatur.

Kotieläinlinjan perusaineet olivat fysiikka, kemia ja eläintiede, apuaineet mikrobiologia, kotieläinten anatomia ja tautioppi, kotieläinten jalostustiede, rakennusoppi, kirjanpito ja työtiede sekä pääaineet maanviljelyskemia ja -fysiikka, kasvinviljelystiede, kotieläintiede, maitotaloustiede ja maanviljelystalous. — Ainakin kemiassa ja eläintieteessä, kotieläinten anatomiasa ja tautiopissa, kotieläinten jalostustieteessä sekä kotieläintieteessä oli tällä linjalla saavutettava vähintään arvosana cum laude approbatur.

Meijerilinnin perusaineet olivat fysiikka, kemia ja kansantaloustiede, apuaineet mikrobiologia, kotieläinten anatomia ja tautioppi, rakennusoppi, meijerikoneoppi, meijerikirjanpito ja kauppaoppi sekä pääaineet maanviljelyskemia ja -fysiikka, kotieläintiede, maitotaloustiede, maanviljelystalous ja maatalouspolitiikka. — Ainakin kemiassa, mikrobiologiassa, meijerikoneopissa ja meijerikirjanpidossa, maanviljelyskemiassa ja -fysiikassa sekä maitotaloustieteessä oli tällä linjalla saavutettava vähintään arvosana cum laude approbatur.

Talouslinjan perusaineet olivat fysiikka, kemia ja kansantaloustiede, apuaineet kotieläinten anatomia ja tautioppi, metsätalous, maanmittaus, rakennus-

oppi, maanviljelystekniikka, kirjanpito, työtiede, kauppaoppi ja talousoikeus sekä pääaineet maanviljelyskemia ja -fysiikka, kasvinviljelystiede, kotieläintiede, maanviljelystalous ja maatalouspolitiikka. — Tällä linjalla oli suoritettava kahdenkertaisen kirjanpidon kurssi sekä ainakin kansantaloustieteessä ja maanviljelystaloudessa saavutettava vähintään arvosana cum laude approbatur.

Jollakin linjalla agronomiatutkinnon suorittaneella oli oikeus suorittaa tutkinto toisellakin linjalla tultuaan hyväksytyksi sellaisissa täydentävissä kuulus-teluissa, että ne yhdessä hänen aikaisempien suoritustensa kanssa vastasivat viimeksi mainitun linjan agronomiatutkintoa. Tätä oikeutta on eräissä tapauksissa käytetty, mutta suhteellisen harvoin.

Linjakajoista agronomiatutkintoa kohtaan ilmaantui verraten pian arvostelua. Varsinkin sitä, että kasvitiede ei kuulunut kaikille linjoille, pidettiin pahana puutteena. Lisäksi opinnot tulivat jo verraten varhaisessa vaiheessa sidotuiksi tiettyihin, altaaksi rajoitettuihin linjoihin ja siitä oli seurauksena mm. jatko-opintojen vaikeutuminen, ellei asianomainen ollut alunperin opiskellut sellaisia hänen linjansa ulkopuolella olevia perus- ja apuaineita, joita hän mahdollisesti myöhemmin tarvitsi opinnoissaan. Varjopuolena oli myös se, että saman tutkintoaineen vaatimukset muodostuivat erilaisiksi riippuen siitä, millä linjalla tutkinto suoritettiin. Tutkintoon ei myöskään ollut mahdollista sisällyttää muita kuin asetuksessa määrättyjä aineita siitä huolimatta, että eräissä tapauksissa tällä tavalla tutkintoa olisi voitu tehokkaasti täydentää ja syventää. Lisäksi käytännössä osoittautui, että etenkin talouslinjalla opiskelleiden naisagronomien oli vaikea saada tutkinnon edellyttämiä toimia.

Kun samaan aikaan todettiin myös metsätutkinnon asetuksen vaativan muutoksia ja kun yliopistossa pohdittiin tutkintojen yhdenmukaistamista, niin ryhdyttiin myös agronomiatutkintoa uudistamaan. Tällöin päädyttiin siihen, että linjakajoisesta agronomiatutkinnosta oli luovuttava. Koska kuitenkin meijerialaa varten harjoitettavat opinnot selvästi poikkeavat varsinaiseen maatalouteen suuntautuvista opinnoista, niin 17. 8. 1951 annetussa agronomiatutkintoa koskevassa asetuksessa erotettiin kaksi pääsuuntaa. Sen mukaan agronomiatutkinto suoritetaan joko maatalousalan tai meijerialan virkatutkintona. Kummassakin erikoistuminen on mahdollista riippuen siitä, mikä tutkintoaine valitaan pääaineeksi, mitä arvosanoja saavutetaan tutkinnoissa ja mitä aineita valitaan tutkinnon vaihtoehtoisiksi aineiksi. Tutkinnon pääaineessa on saavutettava laudatur-arvosana ja lisäksi jossakin muussa tutkintoaineessa ainakin cum laude approbatur. Tämä merkitsee huomattavaa pätevyystason nousua. Entiseen tapaan vaaditaan vuoden kestävä maatalousharjoittelu, tutkielma pääaineen alalta ja äidinkielen koe.

Mitä agronomiatutkinnon oppiaineisiin tulee, niin perusaineina ovat kemia, fysiikka, eläintiede ja kansantaloustiede sekä maatalousalan virkatutkinnossa kasvitiede. Maatalousalan tutkinnon apuaineina ovat maanviljelyskemia- ja -fy-

siikka, rakennusoppi, maatalouskoneoppi ja maatalouskirjanpito sekä meijerialan virkatutkinnossa maanviljelyskemia ja -fysiikka, mikrobiologia, rakennusoppi, meijerikoneoppi, meijerikirjanpito ja kauppaoppi. Perus- ja apuaineissa saavutettavien tietojen laajuus riippuu tutkintoaineiden arvosanoista.

Ns. tutkintoaineiksi on maatalousalan virkatutkinnossa määrätty kasvinviljelystiede, kotieläintiede ja maanviljelystalous sekä kaksi muuta seuraavista vaihtoehtoisista aineista: maanviljelyskemia ja -fysiikka, maitotaloustiede, maatalouspolitiikka, kasvipatologia, maatalouseläintiede, mikrobiologia, ravintokemia ja metsätalous. Meijerialan virkatutkintoon on tutkintoaineiksi määrätty maitotaloustieteen meijeritekniillinen suunta, maitotaloustieteen meijeritaloudellinen suunta ja kotieläintiede sekä ainakin kaksi muuta seuraavista vaihtoehtoisista tutkintoaineista: mikrobiologia, ravintokemia, maanviljelyskemia ja -fysiikka, maatalouspolitiikka sekä maanviljelystalous. Viidestä tutkintoaineesta on siis asetuksella määrätty kolme, mutta kahteen muuhun nähden on olemassa laaja valinnan mahdollisuus. Ja tiedekunnan suostumuksella voidaan siihen ottaa myös filosofisen ja valtiotieteellisen tiedekunnan aineita. Täten tämän tutkinnon puitteissa voidaan tyydyttää mitä erilaisimmat toivomukset erikoistumiseen nähden.

Eri vuosina suoritettut maataloudelliset virkatutkinnot esitetään taulukoissa V ja VI.

Ensimmäisen agronomiatutkinnon Helsingin yliopistossa suoritti 12. 4. 1910 TATU NISSINEN. 30. 4. 1910 valmistuivat agronomeiksi V. I. V. ILMONIEMI ja K. J. OLLILA ja 18. 5. 1910 S. A. AHTIAINEN, J. ISOLA ja A. W. SALOKANGAS sekä 28. 5. 1910 E. HYVÄRINEN. Seuraavan kevätlukukauden alussa 19. 1. 1911 valmistuivat K. J. JYSKE ja S. M. SUOMALAINEN. Täten lukuvuonna 1909—10 valmistui 7 agronomia. Seuraavalla kymmenluvulla vuosittain valmistuneiden agronomien lukumäärä kohosi nopeasti. Esim. lukuvuonna 1916—17 heitä valmistui 23. Lukuvuonna 1925—26 ylitettiin jo 40 ja näillä seuduilla pysyi valmistuvien agronomien lukumäärä lukuvuoteen 1937—38 saakka, jolloin uusien agronomien määrä nousi jo 64:ään. Talvisodan aiheuttaman opintojen ruuhkautumisen vuoksi oli lukuvuodella 1940—41 valmistuneiden lukumäärä 77. Lukuvuonna 1943—44 suoritettiin 72 virkatutkintoa.

Vuonna 1940 tutkinto muuttui linjajakoiseksi. Agronomitutkintojen määrä nousi sodan jälkeen hyvin voimakkaasti. Lukuvuonna 1948—49 suoritettiin 134 ja sitä seuraavana 153 tällaista tutkintoa. Sitten niiden määrä alkaa laskea voimaan tulleen oppilaiden rajoittamisen johdosta. Kahtena viimeisenä lukuvuotena on suoritettu 34 ja 28 linjajakoista agronomitutkintoa. Lisäksi ensiksi mainittuna lukuvuonna on suoritettu 11 v. 1951 agronomitutkinnosta annetun asetuksen mukaista virkatutkintoa ja jälkimmäisenä samoin 11.

Agronomitutkinnon suorittajina on runsaasti naishenkilöitä. Ensimmäiset naisagronomit HILJA HEMMO ja EEVA VOHLONEN saivat todistuksensa 23. 10.

1912. 1920-luvulla valmistui lukuvuosittain toistakymmentä naisagronomia. Lukuvuonna 1937—38 heidän lukumääränsä kohosi 20:een ja 1940—41 jo 30:een. Sodan ja sitä seuranneena aikana on valmistuneiden naisagronomien määrä yhä lisääntynyt. Lukuvuonna 1949—50 se oli jopa 56. Sitten on heidänkin määrässään tapahtunut jyrkkää alentumista.

Mitä linjajakoiseen agronomitutkintoon tulee, niin suosituin on ollut talouslinja. Sillä on suoritettu 396, kasvinviljelyslinjalla 268 ja kotieläinlinjalla 254 tutkintoa. Meijerilinjalla on ymmärrettävistä syistä ollut vähimmin opiskelijoita ja sillä on suoritettu vain 31 tutkintoa. Naisagronomeista on tutkintonsa suorittanut 186 kotieläinlinjalla, 115 talouslinjalla ja 90 kasvinviljelyslinjalla. Meijerilinjan agronomit ovat kaikki olleet miehiä.

V. 1957 kevätlukukauden loppuun mennessä on suoritettu kaikkiaan 2 180 maataloudellista virkatutkintoa. Suorittajista on 1456 mies- ja 724 naishenkilöä.

Tieteellisistä tutkinnoista

Tieteellisissä tutkinnoissa on maanviljelys-taloudellisen osaston perustamisesta asti noudatettu filosofian kandidaatin ja lisensiaatin tutkinnoista annettuja määräyksiä. Koska osastossa alkuaikoina oli vain harvoja tutkintoon sopivia aineita, niin niihin voitiin ottaa lisäksi historiallis-kielitieteellisen tai fyysis-matemaattisen osaston aineita. Tämä oikeus on sittemmin jatkuvasti pysytetty. 7. 8. 1906 annetulla asetuksella määrättiin, että kandidaatin tutkintoa varten oli suoritettava vuoden maatalousharjoittelu ellei osasto aineyhdistelmän laadun vuoksi vapauttanut siitä. Tämä määräys poistettiin v. 1945 annetulla asetuksella ja käytännöllinen harjoittelu liitettiin suoraan eräiden tutkintoaineiden vaatimuksiin.

Ensimmäisen filosofian kandidaatin tutkinnon suoritti J. E. SUNILA 14. 5. 1904 ja toisen G. S. IGNATIUS 2. 2. 1905. Seuraavat tutkinnon suorittajat olivat V. J. TIMONEN 8. 2. 1905, L. KR. RELANDER 18. 3. 1905, Y. E. RAINIO 30. 5. 1905 ja F. F. SALOVIUS 18. 12. 1905. Ensimmäinen naishenkilö, KARIN PIISPANEN (myöh. THOLSTRUP-PEDERSEN) suoritti fil.kandidaatin tutkinnon 27. 9. 1911 ja toinen, RUTH BJÖRKENHEIM (myöh. SERLACHIUS) 31. 5. 1912. Maanviljelys-taloudellisen osaston toiminnan aikana suoritettiin kaikkiaan 225 filosofian kandidaatin tutkintoa (asetelma s. 226). Kandidaateista oli 196 mies- ja 29 naishenkilöä. Aihepiiriltään 205 tutkintoa kuului maatalouspuolelle.

Maanviljelys-taloudellisen osaston muututtua maatalous-metsätieteelliseksi tiedekunnaksi v. 1924 annettiin fil. kandidaatin tutkintoja kuitenkin kevätlukukauden loppuun 1925 saakka. Tämä johtui siitä, että kysymys tiedekunnan erotamisesta erityiseksi maatalouskorkeakouluksi oli tällöin juuri vireillä eduskunnassa. Filosofisen tiedekunnan kiinnitettyä huomiota siihen, että samannimisistä

tutkintoja ei voitu suorittaa kahdessa tiedekunnassa, maatalous-metsätieteellinen tiedekunta 7. 5. 1925 ehdotti niille kandidaatin ja lisensiaatin tutkinnoille, joissa maataloustieteet olivat pääaineina nimeksi maataloustieteiden kandidaatin ja lisensiaatin tutkinto ja vastaavasti tutkinnoille, joissa metsätieteet olivat pääaineina metsätieteiden kandidaatin ja lisensiaatin tutkinto. Konsistori päätti 25. 5. 1925 esittää maatalous-metsätieteellisessä tiedekunnassa suoritettujen kandidaatin ja lisensiaatin tutkintojen nimeksi maatalous- ja metsätieteiden kandidaatin ja lisensiaatin tutkintoa. Tämän mukainen asetus annettiin 24. 7. 1925. Mainittakoon, että keväällä 1925 tiedekunnan viimeisessä kokouksessa annettiin julkinen päätös N. J. P. HUIDUN, O. J. SAARNENHEIMON, E. A. SILÉNIN, G. V. ROSENDALIN ja A. A. VIRTAMON suorittamista filosofian kandidaatin tutkinnoista. Ensimmäinen maatalous- ja metsätieteiden kandidaatin tutkinnon suorittaja oli 1. 10. 1925 E. A. MARTIN HAGFORS ja toinen INKERI GUSTAVA VALLE 29. 10. 1925.

Maatalous- ja metsätieteiden kandidaatin tutkintoja on suoritettu 973 (asetelma s. 226). Niistä on 727 mies- ja 246 naisten henkilöiden suorittamaa. Tutkinnoista kuuluu lähinnä maatalousaineiden piiriin 762 ja näistä kandidaateista on 187 naisten henkilöä.

Lisensiaatin tutkinnoista ja tohtorin arvosta

V. 1906 annetulla asetuksella oikeutettiin maanviljelys-taloudellisessa osastossa kandidaatin tutkinnon suorittanut henkilö jatkamaan opintojaan lisensiaatin ja tohtorin arvoa varten samalla tavalla kuin filosofisessa tiedekunnassa. Kuitenkin tutkittavan oli vähintään yhden vuoden aikana hoidettava maatilaa, ellei hän aineyhdistelmänsä perusteella saanut siitä vapautusta. Vuonna 1925 tutkinnon nimi muutettiin maatalous- ja metsätieteiden lisensiaatin tutkinnoksi, kuten edellä on mainittu. V. 1945 lisensiaatin tutkinnon aineiden määrä supistettiin kahdeksi. Niistä ainakin toisen oli oltava maatalous-metsätieteellisestä tiedekunnasta. Toinen aine samoin kuin tutkintoon ehkä sisältyvät muut aineet voivat kuulua filosofiseen tai valtiotieteelliseen tiedekuntaan. Samalla asetuksella poistettiin aikaisemmin tutkintoon liittyvä käytännöllinen maatalon hoito samoin kuin käytännöllinen harjaantuminen metsänhoidon alalla. Lisensiaatin tutkinto edellytti painosta julkaistua väitöskirjaa. Tutkinnon suorittanut voi saada maatalous- ja metsätieteiden tohtorin arvon. Tämän kaltaisia lisensiaatin tutkintoja voitiin suorittaa syyslukukauden 1956 loppuun saakka.

Lisensiaatin tutkintoja ryhdyttiin suorittamaan heti maanviljelys-taloudellisen osaston toiminnan alkaessa. Ensimmäinen, joka suunnitteli lisensiaatin tutkintoa oli FK ANTTO LAIHO, joskaan hänen tutkinnostaan ei kuitenkaan tullut mitään. On mielenkiintoista todeta, että hänen kirjeensä ovat ensimmäiset suomenkieliset asiakirjat osaston pöytäkirjoissa. Ensimmäisenä esitti väitöskirjansa

julkisesti tarkastettavaksi FK J. E. SUNILA (11. 9. 1907) ja saman kuun 21 päivänä hän suoritti lisensiaatin tutkinnon. Seuraava väittelijä oli K. ENCKELL (14. 4. 1908). Maanviljelys-taloudellisessa osastossa väitteli kaikkiaan 44 henkilöä. Heistä oli viimeinen FK P. KOKKONEN 1. 3. 1924. Ensimmäisen maatalous-metsätieteiden lisensiaatin tutkinnon suoritti FK ERIK LÖNNROTH 15. 4. 1926. Hänelle myös ensimmäisenä myönnettiin maatalous- ja metsätieteiden tohtorin arvo 13. 5. 1927. Tässä yhteydessä sopii mainita, että samana päivänä tiedekunta hyväksyi maatalous- ja metsätieteiden tohtorin hatun ja siihen kiinnitettävän lyyran. Viimeksi mainittu on taiteilijain MARGARETA AHLSTEDTIN ja TOIVO VIKSTEDTIN käsialaa.

Kuten edellä on mainittu, v. 1956 loppuun saakka lisensiaatin tutkinto edellytti painosta julkaistua väitöskirjaa. Tällaisia tutkintoja on maanviljelys-taloudellisessa osastossa ja maatalous-metsätieteellisessä tiedekunnassa suoritettu 163. Tutkinnon suorittajista on seitsemän naishenkilöä. Heistä ensimmäinen, SYNÖVE VON HAUSEN puolusti julkisesti väitöskirjaansa 29. 5. 1936. Seuraavina ovat olleet: ARMI KAILA 17. 3. 1948, HILKKA SUOMELA 17. 5. 1950, LIISA SAULI 16. 1. 1952, ANNIKKI LINNASALMI 13. 12. 1952, LULU SILTANEN ja IRJA UOTILA 12. 12. 1956.

V. 1951 tuli voimaan uusi asetus lisensiaatin tutkinnosta. Sen tarkoituksena oli yhdenmukaistaa tieteelliset tutkinnot kaikissa tiedekunnissa, jopa kaikissa pohjoismaiden yliopistoissa. Po. asetuksen mukaan maatalous- ja metsätieteiden lisensiaatin tutkinnon on oikeutettu suorittamaan sekä maatalous- ja metsätieteiden kandidaatti että maatalous-metsätieteellisessä tiedekunnassa virkatutkinnon suorittanut henkilö. Jälkimmäisellä määräyksellä on tahdottu välttää monien jokseenkin samanlaisten tutkintojen suorittamista. Lisensiaatin tutkintoa varten vaaditaan kaksi pro exercitio-koetta sekä perusteellinen oppineisuus tiedekunnan opetusalaan kuuluvassa pääaineessa ja kandidaatin tutkinnon korkein arvosana tai sitä vastaava opintosuoritus sellaisessa sivuaineessa, jonka tiedekunta hyväksyy aineyhdistelmään. Pääaineessa esitetyn tutkimuksen tulee osoittaa kykyä käyttää tieteellisiä tutkimusmenetelmiä. Sen tulee olla kandidaatin tutkinnon tutkielmaa syvällisempi sekä itsenäisempi ja vastata korkeita tieteellisiä vaatimuksia, mutta sen ei tarvitse olla painetun väitöskirjan tasoa. Edellä mainitunlaisia maatalous- ja metsätieteiden lisensiaatin tutkintoja on suoritettu 15 metsätieteissä ja 14 maataloustieteissä eli siis yhteensä 29. Suorittajista on viisi naishenkilöä.

Vuonna 1951 voimaan tulleen asetuksen mukaan on maatalous- ja metsätieteiden lisensiaatilla, joka on julkisesti puolustanut painosta julkaisemaansa väitöskirjaa, minkä tiedekunta on sitten hyväksynyt, oikeus saada maatalous- ja metsätieteiden tohtorin arvo. Lisensiaatin tutkinnon suorittaneista on 8 metsä- ja yksi maatalouspuolen edustaja väitellyt maatalous- ja metsätieteiden tohtoriksi.

Maanviljelys-taloudellisessa osastossa ja maatalous-metsätieteellisessä tiedekunnassa on¹ kaikkiaan 172 henkilöä väitellyt tohtoriksi. Aiheeltaan 64 väitöskirjaa kuuluu metsätieteiden ja muut pääasiassa maataloustieteiden piiriin. Lisäksi eräissä väitöskirjoissa on käsitelty ravitsemus-, mikrobiologisia ja limnologisia kysymyksiä. Väitöskirjat ja väittelypäivät esitetään ss. 231—238.

Maanviljelyskemia ja maanviljelysfysiikka

Maanviljelyskemian ja maanviljelysfysiikan oppituoli on perustettu v. 1898 ja se on alkuaan kuulunut filosofisen tiedekunnan fyysis-matemaattiseen osastoon. Tämän professorin viran ensimmäiseksi haltijaksi nimitettiin 28. 3. 1900 Mustialan maanviljelys- ja meijeriopiston lehtori, FT ARTHUR RINDELL, jolla oli tulevassa maatalousopintojen järjestelyssä keskeinen merkitys ja jonka monipuolinen taito ja kaukonäköisyys tuli maataloudellisen tutkimus- ja koetoiminnan alalla olemaan urauurtavaa ja tuloksellista. Hän itse keskittyi tutkimustyössään lannoituskysymyksiin ja etenkin hänen fosforihappoa koskevat tutkimuksensa ovat olleet huomattavia. Kun maanviljelys-taloudellinen osasto v. 1902 perustettiin, valittiin hänet sen ensimmäiseksi puheenjohtajaksi ja v. 1906 dekaaniksi, ja siinä tehtävässä hän oli niin kauan kuin professorin virassaankin, nim. päivämäärään 30. 6. 1919, jolloin hän täysinpalvelleena erosi.

Professori RINDELLIN erottua määrättiin maanviljelyskemian ja -fysiikan professorin virkaa hoitamaan FT J. VALMARI. Avoimeksi julistettua virkaa hakivat dosentti B. AARNIO, FT K. BUCH, FM B. GEITLIN, FT R. W. STIGELL ja FT, dipl.ins. J. VALMARI. Konsistori myönsi hakijoille puolitoista vuotta valmistusajaa pätevyyden osoittamiseksi. Määräajan päättyessä 19. 5. 1921 olivat muut hakijat paitsi dosentti AARNIO ja FT VALMARI peruuttaneet hakemuksensa. Sen jälkeen kun professorit PAUL EHRENBURG, GUST. KOMPPA, ARTHUR RINDELL, H. G. SÖDERBAUM ja LARS ÖHOLM olivat antaneet lausuntonsa asiantuntijoina ja maanviljelys-taloudellinen osasto oli katsonut molemmat hakijat päteviksi sekä tieteellisten ansioitten puolesta asettanut FT VALMARIN ensi sijalle, teki konsistori ehdollepanon, jonka perusteella FT VALMARI 31. 5. 1923 nimitettiin maanviljelyskemian ja -fysiikan professoriksi. Hän hoiti virkaa kuolemaansa 12. 8. 1939 saakka.

Harkittaessa maanviljelyskemian ja maanviljelysfysiikan professorin viran täyttämistä prof. VALMARIN kuoleman jälkeen tiedekunta 14. 9. 1939 päätti käyttää yliopiston sääntöjen suomaa oikeutta viran täyttämiseksi kutsumalla siihen etevän kotimaisen tiedemiehen, joka oli ehdottomasti asetettava muiden kysymyksessä olevan tieteen kotimaisten edustajien edelle. Tällainen oli professori ARTTURI I. VIRTANEN. Kun hän ei kuitenkaan luvannut ottaa kutsua vastaan, niin esitys raukesi.

¹ Kevääseen 1957 mennessä.

Avoimeksi jäänyttä maanviljelyskemian ja maanviljelysfysiikan professorin virkaa määrättiin hoitamaan dos. P. TUORILA. Virka julistettiin syksyllä 1939 haettavaksi ja sitä hakivat dosentit H. M. KARSTRÖM, E. O. KIVINEN ja E. A. TOMMILA, FK A. V. SALMINEN sekä MMK M. G. SALONEN. Hakijoiden pyynnöstä myönsi maatalous-metsätieteellinen tiedekunta heille valmennusajaa kelpoisuutensa täydentämiseksi marraskuun 16 p:ään 1940. Dosentti KIVISELLE myönsi kansleri lisää respiittiaikaa huhtikuun 21 p:ään 1941, koska hän osanottonsa vuoksi talvisotaan ei ollut voinut käyttää hyväkseen tiedekunnan myöntämää respiittiaikaa. Ennen respiittiajan päättymistä dos. TOMMILA sekä MMK SALONEN peruuttivat hakemuksensa. Tiedekunta pyysi asiantuntijoiksi prof. A. I. VIRTASTA ja prof. P. TUORILAA. Ensiksi mainitun kieltäytyttyä tehtävästä pyydettiin FT E. S. TOMULAA. Lisäksi pyydettiin asiantuntijoiksi professori E. A. MITSCHERLICH Saksasta ja professori K. A. BONDORFF Tanskasta. He kaikki suostuivat ottamaan tehtävän vastaan. Asiantuntijalausunnat saatiin v. 1942 toukokuun alussa. 30. 5. 1942 tiedekunta käsitteli virantäyttämisen loppuun asettaen yksimielisesti päteväksi katsomansa hakija KIVISEN ehdolle. Hänet nimitettiin maanviljelyskemian ja -fysiikan professorin virkaan 17. 7. 1942 ja hän on virassa edelleen.

Maanviljelyskemian laitoksen ensimmäinen sijoituspaikka oli Rauhankadun 15:ssä, entisessä hygienisen laitoksen huoneistossa. Huoneiston oli aluksi vuokrannut maataloushallitus tulevan maanviljelystaloudellisen koelaitoksen tarpeita varten, mutta kesäkuusta 1900 vuokrasuhde siirtyi yliopistolle. Samana kesänä suoritettiin huoneistossa eräitä välttämättömiä korjauksia. Aparaatteja ja kemikaliota ostettiin osaksi Saksasta, osaksi niitä saatiin verraten halpaan hintaan Mustialan koemasen kemialliselta osastolta.

On ehkä mielenkiintoista mainita eräitä tällöin hankittuja arvokkaimpia laboratoriovälineitä: kolme analyysivaakaa (Kuhlmann-Hamburg), platina-astioita (Heraeus-Hanau), niiden joukossa mm. orgaanisen aineen polttolaitteet, automaattinen elohopeailmapumppu ja Mustialasta ostetut Ostwald-Kohlrauschin elektrolyyttien sähkönjohtokyvyn määrittämislaite, tarkkuusvaaka 1,5 kg varten, Berthelotin kalorimetri, Schlösingin volumometri, Lungen kaasuparaatti ja Ottelin fluorometri. Kirjastoon hankittiin mm. seuraavat sarjajulkaisut: Liebig-Kopp: Jahresbericht für Chemie, Hoffman: Jahresberichte für Agrikulturchemie, Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft, Fresenius: Zeitschrift für analytische Chemie, Nobbe: Die landwirtschaftlichen Versuchsstationen alk. 1865, Henneber: Journal für Landwirtschaft, Thiel: Landwirtschaftliche Jahrbücher, Zeitschrift für anorganische Chemie, Zeitschrift für physikalische Chemie, Bulletin de la Société chimique de Paris vuodesta 1880, Annales de Chimie et de Physique, Deherain: Annales agronomiques, Grandeau: Annales de la Science Agronomique ja Experimental Station Record. Opetusmateriaalin kohdalta mainittakoon, että näiltä ensimmäisiltä vuosilta on laitoksella vieläkin tallessa W. BENSOWIN lahjoittama koelma kalilannoitteita ja Stassfurtin suoloja.

Laboratorion sisustustyöt ja järjestelyt saatiin suoritetuiksi lokakuun loppuun mennessä v. 1900, jolloin siellä voitiin ryhtyä varsinaiseen opetustyöhön.

Puheena olevan lukuvuoden kuluessa siellä opiskeli kaksi Mustialan opiston suorittanutta ylioppilasta täydentäen aikaisempia tietojaan ja taitojaan. Samaan aikaan laboratoriossa tutkittiin savien karbonaattipitoisuutta. Seuraavan lukuvuoden alkaessa ei ilmoittautunut laisinkaan opiskelijoita ja kevätlukukaudella 1902 opiskeli siellä vain yksi ylioppilas. Oppilaiden vähälukuisuus johtui siitä, että tuona aikana maatalousopintoja ei vielä ollut siirretty yliopistoon ja maanviljelyskemian sisällyttäminen kandidaatin tutkintoonkin oli vielä järjestelyn alaisena.

Maanviljelyskemian laboratoriota käytettiin jo tähän aikaan tehokkaasti tutkimustyöhön. Siellä työskenteli nim. maanviljelystaloudellisen koelaitoksen palkkaama assistentti, joka analysoi lannoituskoekentiltä otettuja maa- ja satonäytteitä. Samalla tutkittiin eri maalajien kemiallisia ominaisuuksia sekä erilaisten kemiallisten menetelmien soveltuvuutta käytännön maatalouden palvelukseen. Laboratoriossa työskenteli myös Suoviljelysyhdistyksen palkkaama kemisti, joka analysoi suotutkimuksien yhteydessä otettuja turvenäytteitä. Edelleen hallitus oli myöntänyt erityisen määrärahan rehujen kemiallisen tutkimuksen suorittamista varten, ja nämä analyysit suoritettiin myös maanviljelyskemian laitoksessa. Lähinnä laitoksen esimiestä olivat tällöin varmaankin erilaisten fosfaattien liukenevaisuutta selvittävät tutkimukset, joita suoritti yliopiston palkkaama assistentti FK K. K. JÄRVINEN.

Maanviljelys-taloudellisen osaston perustaminen v. 1902 ja suunnitelmat agronomien opetuksen siirtämisestä yliopistoon aiheuttivat huomattavaa oppilasmäärän kasvua maanviljelyskemian laitoksessa, joten v:een 1905 mennessä työpaikkojen lukumäärä, joka oli alkuaan ollut vain 4, mutta oli sittemmin korotettu kaksinkertaiseksi, osoittautui pian liian pieneksi.

1. 6. 1907 maanviljelyskemian laitos siirrettiin Rauhankadulta Vironkadun 8:aan, josta oli vuokrattu huoneisto agronomitutkintoa varten annettavaa tilapäisesti järjestettyä opetusta varten. Huoneiston muutos tuli tarpeelliseksi sen johdosta, että muulla tavoin ei saatu eristettyä huoneistoa kotieläinoppiin kuuluvia anatomian harjoituksia varten, mikä oli välttämätöntä, koska yksityiset talonmistajat hyvin ymmärrettävistä syistä olivat tässä suhteessa kovin tarkkoja. Laitoksen sijoitus Vironkadun 8:aan jäi tosiaankin vain tilapäiseksi, sillä 20. 12. 1909 konsistori päätti ostaa Hallituskadun 3:ssa ja Ritarikadun 6:ssa sijaitsevat ns. VON WILLEBRANDIN talot, ja niiden vastaanotto tapahtui 1. 6. 1910. Tällä tavalla koetettiin maanviljelys-taloudellisen osaston opetukselle saada enemmän ja keskitettyä tilaa. Näissä jo tällöin puolivuosisataa vanhoissa rakennuksissa suoritettiin 20 000 markkaa maksaneet korjaustyöt, ja syksystä 1910 sinne siirrettiin suurin osa po. osaston laitoksista, niiden mukana maanviljelyskemian laitos ja siellä se edelleenkin sijaitsee. Tämän muuton ansiosta laitokseen saatiin suurehko luentosali sekä erityinen kirjastohuone, mutta ylioppilaiden harjoitustöitä varten varatut paikat vähenivät 30:stä 26:een. Tässä



Kuva 8. von Willebrandin talo, Hallituskadun 3:ssa, jossa monet maatalouslaitokset ovat sijainneet. Tätä nykyä siinä on maanviljelyskemian ja maatalouspolitiikan laitokset sekä maatalouskirjasto. Oikealla Ritarikadun 6:n kaksikerroksisessa rakennuksessa sijaitsee tätä nykyä maitotalouslaitos.

yhteydessä myös laitoksen varusteita ja kirjastoa huomattavasti täydennettiin. Mainittakoon, että silloin asennettiin paikoilleen vedentislauslaite (Gebrüder Mürrlen patentti), joka on edelleenkin käyttökelpoinen, joskaan ei enää v. 1957 jokapäiväisessä käytössä. Näiltä ajoilta on kirjastossa mm. 20-osainen Wollny: Forschungen auf dem Gebiete der Agrikulturphysik. Maatalousopintojen päästyä näihin aikoihin myös hyvään käyntiin, on laboratoriossa ollut jatkuvasti työntekijöitä vaihdellen joinakin lukuvuosina 10—20 välillä ja myöhemmin kotohen jopa 30:een.

Professori VALMARIN työkenttä oli erittäin laaja. Hän työskenteli paljon maan tyyppivarojen selvittämiseksi sekä tutki muidenkin ravinteiden soveltuvuutta viljelyskasvien käyttöön. Tässä tarkoituksessa hän pyrki kehittämään nopeita kemiallisia määritystapoja. Hän oli kiinnostunut kasvutekijöistä kokonaisuudessaan ja vedestä sekä sääsuhteista erityisesti. Kysymys maan kasvukunnon parantamisesta ja säilyttämisestä sekä peltomaiden lannoittamisesta oli tällöin laitoksen keskeisenä tutkimuskohteena. Aineistoa näihin laajoihin töihin saatiin monilukuisista lannoituskokeista, joita maatalouskoelaitoksen maanviljelyskemian ja -fysiikan osasto hänen johdolla suoritti eri puolilla maata.

Viimeisen vuosikymmenen aikana maanviljelyskemian laitoksen työ on kohdistunut erityisesti turpeiden kemiallisten ominaisuuksien tutkimiseen. Turpeissa olevia typpi- ja fosforivaroja ja niiden liukenemissuhteita on selvitetty osaksi laboratoriotutkimuksilla, osaksi etenkin Pohjois-Suomessa suoritettujen kenttäkokeiden avulla. Edelleen on tutkittu maan orgaanista ainetta ja siinä tapahtuvia muutoksia.

Maanviljelyskemian ja -fysiikan opetusta ja näiden alojen tutkimustyötä ovat oleellisesti täydentäneet tämän aineen piiriin läheisesti liittyneet dosentit. Vuosina 1913—25 on maanviljelysfysiikan dosenttina toiminut FT H. KARSTEN. Erittäin pitkäaikainen (vv. 1919—44) opettajakausi oli maaperäopin dosentilla FT B. AARNIOLLA. Lähellä tätä professuuria oli edelleen MMT P. KOKKOSEN maanviljelystekniikan dosentuuri vv. 1929—50 samoin kuin prof. J. KERÄSEN maatalousilmatieteen dosentuuri vv. 1930—53. Sangen keskeinen sija opetuksessa on ollut prof. P. TUORILALLA, joka vv. 1930—49 toimi maanviljelyskemian dosenttina. Edelleen läheisesti po. aineen opetukseen on liittynyt mikrobiologian dosentuuri ja erityisesti mikrobiologian professuuri, joiden haltijana v:sta 1937 lähtien prof. U. VARTIOVAARA on antanut opetusta. Erityisesti maaperään liittyvää opetusta ovat edelleen antaneet suontutkimuksen dosentti E. KIVINEN (1935—42) sekä vuodesta 1947 maantutkimuksen dosentiksi nimitetty J. VUORINEN. Yleisen maanviljelysopin dosentti M. G. SALONEN on v:sta 1947 lähtien luennoinut maan muokkauksesta ja lannoituksesta. V. 1949 maanviljelyskemian dosentiksi nimitetty MMT ARMI KAILA on muun ohella luennoinut maan mikrobiologiaa. Muista opettajista mainittakoon turvegeologian dosentti M. SALMI (v:sta 1951) ja maanviljelystekniikan dosentti T. K. JUUSELA (v:sta 1954) sekä maanviljelyskemian ja -fysiikan dosentti R. HEINONEN (v:sta 1958).

Assistenttivoimat ovat yli puolen vuosisadan aikana luonnollisesti ehtineet moneen kertaan vaihtua. Maanviljelyskemian laitoksen ensimmäisenä assistenttina lukuvuosina 1901—03 oli FK K. K. JÄRVINEN ja kahtena seuraavana lukuvuotena FK K. BUCH. Lukuvuonna 1907—08 tätä tointa hoiti FK H. LUNELUND ja sen jälkeen kolmena lukuvuotena FK B. G. GEITLIN. Kolmena seuraavana lukuvuotena assistentteina olivat ensin FK A. E. SANDELIN, FK S. E. SIINTOLA ja FK E. MÄKINEN. Lukuvuosina 1914—17 assistenttina toimi FK N. J. TOIVONEN ja hänen jälkeensä parina vuotena FT B. AARNIO (1917—19), FK E. E. RANTANEN (1919—21), FK LAURI KANERVO (1920—21), FK HANNA OLIN (1921—22). Tämän jälkeen laitokseen tuli pitkäaikainen assistentti, FK A. TERÄSVUORI (1922—31). Hänen jälkeensä vuoden 1935 kevääseen oli assistenttina E. K. POHJOLA, ja sitten T. J. HONKAVAARA (1934—37). V. 1931 oli ylim. assistenttina MMK HILPPA VALMARI. Suuresti lisääntyneen oppilasmäärän takia saatiin lukuvuoden 1935—36 alusta laitokseen toinen assistentti FK TOINI KAHMA, joka oli tässä tehtävässä aina kevääseen 1944. Lukuvuonna 1937—38 oli assistenttina jälleen E. K. POHJOLA ja hänen jälkeensä tuli laitoksen verraten pitkä-

aikaiseksi assistentiksi MMK M. G. SALONEN (1938—48). Samaan aikaan maanviljelyskemian professorilla oli myös tutkimustyötä varten assistentti MMK N. O. JAAKKOLA. Sodan johdosta tämä assistentin toimi lakkautettiin. Lukuvuosina 1944—52 toisena assistenttina toimi FK E. SIHTOLA. Sodan jälkeen suuresti lisääntyneen oppilasmäärän takia laitokseen saatiin yksi assistentin toimi lisää, joten vuodesta 1948 lähtien on olemassa kaksi yp. assistentin ja yksi ap. assistentin tointa. Edellisistä toinen on tarkoitettu avustamaan Viikissä tapahtuvaa tutkimus- ja opetustyötä. Sitä on syksystä 1947 lähtien hoitanut MMT V. PUUSTJÄRVI. Viime vuosina ovat laitoksella olleet assistentteina: MMK A. E. VALMARI (1948—56), dosentti ARMI KAILA syksystä 1953 ja MMT R. HEINONEN syksystä 1956 edelleen.

Maanviljelyskemian laitoksessa ovat preparaattoreina toimineet K. SUNDSTRÖM ja vuodesta 1928 K. K. TOIVONEN aina kuolemaansa saakka 1950. Sen jälkeen preparaattorin toimi on täytetty tilapäisesti maanviljelyskemian opiskelevilla tai tässä aineessa lisätutkintoja ja tutkimuksia suorittaneilla henkilöillä: MMK SYLVI SOINI, E. K. VIRRI ja J. KIVEKÄS.

Maanviljelysoppi ja kasvinviljelystiede

Maanviljelysoppi on tiedekunnan vanhimpia oppialoja. Jo v. 1898 perustettiin filosofiseen tiedekuntaan maanviljelysopin ja maanviljelystalouden professorin virka. Tätä virkaa haki Mustialan maanviljelysopin lehtori FT K. G. J. GROTENFELT. Hänen professorin virkaa varten kirjoittamastaan tutkimuksesta »Det primitiva jordbrukets metoder i Finland under den historiska tiden», antoi hyvin kritisoiivan lausunnon prof. A. OSW. KIHLMAN (myöh. KAIRAMO). Kirjoittaja vastasi siihen laajalla lausunnolla. Lisäksi professorit A. OPPERMAN ja T. WESTERMAN Kööpenhaminasta antoivat teoksesta lausuntonsa ja katsoivat kirjoittajan päteväksi hakemaansa virkaan. Hakijan muusta tuotannosta saatiin lausunto prof. FR. ELFVINGILTÄ ja A. RINDELLILTÄ. Lisäksi dekaani LEMSTRÖM oli yksityisesti hankkinut lausunnot hakijan pätevyystestä prof. CHR. LOWENILTA ja H. JUHLIN-DANNFELTILTA Ruotsista. Asiantuntijalausunnot avattiin 26. 9. 1900 ja 24. 10. 1900. FT GROTENFELT julistettiin 5 äänellä 4 vastaan päteväksi hakemaansa virkaan. Hänet nimitettiin maanviljelysopin ja maanviljelystalouden professorin viran ensimmäiseksi haltijaksi 25. 4. 1901. Sitten kun 7. 8. 1906 annettulla asetuksella tämä professorin virka jaettiin maanviljelysopin ja maanviljelystalouden professorin viroiksi, hän valitsi ensiksi mainitun opetusaineeseen. Hän hoiti tätä virkaa kuolemaansa, 5. 5. 1922 saakka.

Professori GROTENFELTIN jälkeen maanviljelysopin professorin viran täyttäminen osoittautui erittäin vaikeaksi. Vasta kolmannella kerralla haettavaksi julistettu virka saatiin täytetyksi.

Ensimmäisellä kerralla hakivat virkaa FT E. F. SIMOLA ja dosentti K. TERÄSVUORI. Asiantuntijoiksi pyydettiin kaikkiaan kuutta henkilöä, nim. professoreja F. VON FEILITZENIÄ, A. RINDELLIÄ ja K. LINKOLAA, senaattori A. OSW. KAIRAMOJA sekä FT H. WITTEÄ ja J. JÄNNESTÄ. Lausunnot saatiin ensiksi mainitulta sekä kahdelta viimeksi mainitulta. Niiden saavuttua molemmat hakijat peruuttivat hakemuksensa. Tiedekunta katsoi silloin viran täyttämiseksi eduksi, että se julistettaisiin avoimeksi vasta 15. 4. 1925. Silloin hakivat virkaa FT E. F. SIMOLA, dosentti K. TERÄSVUORI, FT C. A. G. CHARPENTIER sekä FL P. KOKKONEN. Kaksi viimeksi mainittua peruutti sittemmin hakemuksensa. Asiantuntijoiden saaminen tuotti tälläkin kertaa paljon vaikeuksia. Tehtävään pyydettyt henkilöt olivat: professorit K. ENCKELL, A. LENDE-NJAA, J. I. LIRO, TH. ROEMER, A. RINDELL, K. LINKOLA, A. VOLKART, L. KIESSLING, K. VIK, L. FORSBERG ja B. FROSTERUS, senaattori A. OSW. KAIRAMO, FT J. JÄNNES ja FT A. TANTTU. Näistä viisi otti tehtävän suorittaakseen, mutta lausunto saatiin ainoastaan professori LIROLTA ja lyhyt mielipiteen ilmaisu prof. ROEMERILTÄ. Molemmat pitivät kumpaakin hakijaa pätevänä, mutta tiedekunta selitti molemmat epäpäteviksi etupäässä nojautuen professori K. LINKOLAN v. 1924 antamaan lausuntoon. Viran täyttämisyhteyden toinen vaihe päättyi v. 1929.

Kolmannen kerran virka julistettiin haettavaksi v. 1929. Sitä hakivat dosentit K. TERÄSVUORI, J. O. SAULI, E. KITUNEN ja P. KOKKONEN. Kaksi viimeksi mainittua pyysi vuoden valmennusaikaa kelpoisuutensa täydentämiseksi. Se myönnettiin kaikille hakijoille 21. 10. 1930 saakka. Tällä kertaa tiedekunta rajoittui pyytämään asiantuntijoiksi vain kotimaisia henkilöitä. Ensiksi 30. 10. 1930 pyydettiin professoreita VILHO A. PESOLAA, K. LINKOLAA sekä senaattori A. OSW. KAIRAMOJA ja heidän kieltäytyttyään 18. 11. 1930 professoreita A. PALMGRENIA, I. A. HALLAKORPEA ja H. WARÉNIA (myöh. WARIS). Kaksi viimeksi mainittua suostui ottamaan tehtävän vastaan. Tiedekunta määräsi heidän lisäksi prof. J. I. LIRON antamaan asiantuntijalausunnon. Lausunnot esitettiin tiedekunnalle 18. 1. 1932. Viran täyttämiseksi oli sittemmin käsittelyn alaisena koko kevätlukukauden. Päätös tehtiin 26. 5. ja tarkistettiin 31. 5. 1932. Hakijat SAULI sekä KITUNEN julistettiin yksimielisesti ja KOKKONEN viidellä äänellä kolmea vastaan päteviksi maanviljelysopin professorin virkaan ja asetettiin mainitussa järjestyksessä ehdolle. Dosentit KITUNEN, KOKKONEN ja TERÄSVUORI valittivat ehdollepanosta. Asian jouduttua konsistorin käsiteltäväksi dos. TERÄSVUOREN valitus aiheutti sellaisen muutoksen tiedekunnan ehdotukseen, että dosentit SAULI ja TERÄSVUORI katsottiin päteviksi maanviljelysopin professorin virkaan. Hakija SAULI asetettiin ensimmäiselle ja hakija TERÄSVUORI toiselle ehdokasjalle. Yliopiston kansleri esitti, että ensiksi mainittu nimitettäisiin virkaan. Eräiden asiaa viivästyttäneiden välivaiheiden johdosta viran täyttäminen tapahtui vasta 2. 2. 1934, jolloin dos. J. O. SAULI nimitettiin maanviljelysopin professorin viran haltijaksi. Näin päättyi melkein kaksitoista vuotta kestänyt väliaika-

nen kausi tämän professorin viran hoidossa. Prof. SAULI antoi opetusta eläkkeelle siirtymiseensä 31. 8. 1948 saakka.

Tämän jälkeen maanviljelysopin professorin virkaa hoitamaan määrättiin dos. M. G. SALONEN. Sittemmin avoimeksi julistettua virkaa hakivat dos. M. G. SALONEN, MMT A. J. HILLI ja MMT J. E. PAATELA. Heille myönnettiin heidän pyytämänsä vuoden respiittiaika. Asiantuntijoiksi saatiin prof. G. TORSTENSSON Ruotsista sekä professorit J. O. SAULI ja O. F. VALLE. Asiantuntijoiden lausunnot avattiin 25. 1. 1951. Kokouksessaan 22. 2. 1951 tiedekunta katsoi hakija SALOSEN päteväksi ja ehdotti hänet nimitettäväksi maanviljelysopin professorin virkaan. Hakija HILLI valitti tiedekunnan päätöksestä, mutta se ei antanut ai-
hetta päätöksen muuttamiseen. Dos. SALOSEN tultua tällä välin nimitetyksi maatalouskoelaitoksen maanviljelyskemian ja -fysiikan osastonjohtajan virkaan, hän 15. 9. 1951 peruutti maanviljelysopin professorin virkaa koskevan hakemuksensa. Näin jäi professorin virka tällä hakukerralla täyttämättä.

Tiedekunta määräsi v. 1952 alusta dos. prof. O. F. VALLEN hoitamaan kasvinviljelystieteen professorin virkaa dos. PAATELAN avustamana. Maanviljelysopin professorin virka oli nim. tiedekunnan aloitteesta 16. 11. 1951 annetulla asetuksella muutettu kasvinviljelystieteen professorin viraksi, jonka opetusala käsittää maatalouden hyötykasvit sekä niiden jalostuksen ja viljelystekniikan.

Kasvinviljelystieteen professorin virka julistettiin haettavaksi 5. 2. 1952. Määräajan kuluessa sitä hakivat dosentit C. A. G. CHARPENTIER, A. H. J. HILLI, A. JÄNTTI sekä J. E. PAATELA ynnä MMT T. J. VIRRI. Hakijoille myönnettiin vuoden pätevyysaika. Asiantuntijoiksi saatiin professorit A. PEDERSEN Tanskasta sekä O. F. VALLE ja O. POHJAKALLIO. Maaliskuuhun 1953 saakka dosentit VALLE ja PAATELA hoitivat kasvinviljelystieteen professorin virkaa yhdessä ja sittemmin viimeksi mainittu yksinään. Asiantuntijoiden lausunnot avattiin 19. 11. 1953. Käsiteltyään asiaa tiedekunta 10. 12. 1953 selitti yksimielisesti hakijat PAATELAN ja VIRRIIN sekä äänestyksen jälkeen hakija JÄNTIN päteväksi kasvinviljelystieteen professorin virkaan. Ehdokassijoista äänestettäessä hakija PAATELA sai ensimmäisen, hakija VIRRI toisen sekä hakija JÄNTTI kolmannen sijan. 29. 1. 1954 dos. J. E. PAATELA nimitettiin kasvinviljelystieteen professorin viran haltijaksi. Hän on tässä virassa edelleen.

Maanviljelysopin opetusta ja tutkimustyötä varten perustettiin v. 1901 agrominen eli maanviljelysopillinen laitos. V:sta 1942 lähtien siitä on käytetty kasvinviljelystieteen laitoksen nimeä. Laitos sijoitettiin tilapäisesti vuosiksi 1901—02 hygienisen laitoksen yhteyteen. Ensimmäisiin siellä suoritettuihin töihin kuului v. 1901 eri puolilla valtakuntaa jalostetulla ja jalostamattomalla siemenellä toimeenpantujen viljelyskokeiden sadon tutkiminen. Samalla valmistettiin seuraavana kesänä 31 tilalla eri puolilla maata toimeenpantavia kasvinviljelyskokeita.

1. 10. 1902 laitos siirrettiin uusiin tiloihin Kirkkokadun 12:een. Siellä oli käytettävänä kaksi suurehkoa huonetta. Toisessa järjestettiin siementarkastuskurs-

seja ylioppilaille ja suoritettiin maanviljelysopin laudaturkurssiin kuuluvia töitä. Toinen huone oli varattu laitoksen esimiehen käyttöön, mutta samalla siellä pidettiin myös maanviljelysopin, maanviljelystalouden sekä maanviljelyskemian ja -fysiikan luennot. 1. 6. 1905 laitos siirrettiin Vironkadun 8:aan, josta oli vuokrattu huoneisto pian aloitettavaa agronomien opetusta varten. Siellä saatiinkin huomattavasti lisää tilaa, nim. neljä huonetta ja eteinen. Laitokseen kuulunutta suurta huonetta käytettiin luentosalina maanviljelysopin ja maanviljelystalouden luentoja varten. Siinä sekä pienemmässä huoneessa toimeenpantiin myös siementarkastuskursseja. Kolmas huone oli kirjastona ja neljäs esimiehen työ- ja vastaanottohuoneena.

Kuten jo muussa yhteydessä mainittiin, ostettiin vuonna 1910 Hallituskadun 3:ssa ja Ritarikadun 6:ssa sijaitsevat VON WILLEBRANDIN talot maanviljelystaloudellisen osaston laitosten sijoittamista varten. Viimeksi mainittuun taloon muutti agronominen laitos v. 1911. Siellä se sai huomattavasti lisää tilaa samoin kuin suuremman luentosalin. Tätä salia käytettiin meijeriopin, eläinlääketieteen sekä monien apuaineiden opetukseen.

Ritarikadun 6:ssa sijaitsi maanviljelysopin laitos aina vuoteen 1943 saakka, jolloin sille saatiin uudet tilat Kirkkokadun 4:stä metsälaitosten siirryttyä uuteen Metsätaloon. Joskin laitoksen tilat ovat täten huomattavasti laajentuneet, niin epäkohtana on, että huoneet ovat talvisaikaan hyvin kylmiä. Niiden uunit toimivat huonosti ja savu sekä häkä ovat pahana esteenä työn teolle. Tämä sama koskee kyllä jokseenkin kaikkia nykyisin (v. 1957) kaupungissa olevia maatalouslaitosten huoneistoja.

Kasvinviljelystieteen laitoksen työskentely- ja etenkin tutkimusmahdollisuuksia on suuresti edistänyt se, että Viikissä on v:sta 1946 lähtien voitu suorittaa kenttäkokeita. Myöskin laitokseen asennetut liikuteltavat putkivalaisimet ovat tehneet mahdolliseksi astiakokeiden suorittamisen talven aikana.

Vuosien kuluessa on tämänkin laitoksen opetusvälineistöä koetettu täydentää tarkoitusta varten myönnetyillä laitos- ja ylimääräisillä varoilla. On ehkä mielenkiintoista seurata laitoksen kehitystä esim. sen kirjaston suurenemisen valossa. Kun vuonna 1905 laitoksen käsikirjastossa oli 467 nidettä, niin esim. v. 1908 siellä oli 1 103 nidettä, v. 1911 1 177, v. 1914 1 272 ja v. 1917 1 340 nidettä. 261 nidettä sisältävän erittäin arvokkaan lisän maanviljelysopillista kirjallisuutta laitos sai lahjoituksena eversti LENNART FORSTÉNILTA Sippolan kartanosta. Useat muutkin henkilöt ovat sinne lahjoittaneet vanhaa maatalouskirjallisuutta, kuten maanviljelysneuvos ALEXANDER AMINOFF Ruovedeltä ja ylioppilas, sittemmin maanviljelysneuvos G. L. ROSENQVIST, FM E. HÄYRÉN ja G. SÖDERHOLM. Kun vuonna 1930 perustettiin tiedekunnan yhteinen keskuskirjasto, niin maanviljelysopillinen laitos luovutti suurimman osan kirjastostaan ja etenkin juuri vanhan kirjallisuuden sinne ja antoi täten huomattavan alkusyksäksen maatalouskirjaston synnylle.

Maanviljelysopillisessa samoin kuin maanviljelyskemiallisessa laitoksessa opiskelevien ylioppilaiden määrä oli luonnollisesti laitoksen toiminnan alkuaikoina verraten pieni, mutta alkoi sitten 1910 jäljestä selvästi lisääntyä. Oppilasmäärät maanviljelysopillisessa laitoksessa ovat olleet:

kevät 1903	5	1908—09	18	1914—15	35
1903—04	15	1909—10	22	1915—16	38
1904—05	12	1910—11	27	1916—17	32
1905—06	12	1911—12	28	1917—18	36
1906—07	5	1912—13	22	1918—19	51
1907—08	14	1913—14	27	1919—20	49

Samaan aikaan kun vuonna 1906 maanviljelysopin professorin virka perustettiin, saatiin myös assistentin toimi työkalu- ja koneopetusta varten. Tähän toimeen nimitettiin 26. 5. 1908 agronomi J. O. TYRSKE. Hänen kuoltuaan 12. 4. 1911 toimeen määrättiin agronomi T. AROLA, joka hoiti tehtävää vuoteen 1919. Sittemmin maanviljelyskoneopetusta antoi dipl.ins. M. PETÄJÄ vuoteen 1930 saakka. Hänen seuraajakseen tuli dipl.ins. V. HARJU. Vuonna 1945 työkalu- ja koneopin assistentin toimi muutettiin ylim. opettajan toimeksi. Vuonna 1954 maanviljelyskoneopetus yhdistettiin työopin opetukseen ja sitä määrättiin antamaan agr. MML E. H. OKSANEN. Opetukseen liittyvät käytännölliset harjoituskurssit pidetään Malminkartanossa Maatalouskoneiden tutkimuslaitoksessa, jossa yliopiston koneopetusta varten on oma osastonsa.

Vuodesta 1919 lähtien on maanviljelysopin professorilla ollut assistentti siementarkastustöiden ohjaamista varten. Tässä tehtävässä oli kolme ensimmäistä lukuvuotta FK K. LINKOLA ja seuraavana lukuvuotena FK O. F. VALLE. Maaliskuussa 1923 toimeen määrättiin FK EVA-MAIJA SVANBERG (myöh. LYY), joka oli siinä syksyyn 1928. Häntä seurasi tässä tehtävässä MMK E. O. KIVINEN (1928—34) ja MMK E. TUOMOLA (1934—36), MMK U. VARTIOVAARA (1937—38). Tällöin assistentin toimeen määrättiin FK J. E. AALTO-SETÄLÄ, joka hoiti tehtävää v:een 1948 saakka. Lukuvuosina 1948—54 assistenttina oli MMK L. O. ERVI ja sen jälkeen MML ALLI HEIKINHEIMO.

Maanviljelysoppia opiskelevien määrän suuren lisääntymisen vuoksi perustettiin lukuvuoden 1938—39 alusta laitokseen yksi assistentin toimi lisää avustamaan asianomaista professoria laitoksen juoksevien asioiden hoidossa sekä opetuksessa. Tämän assistentin toimen ensimmäiseksi haltijaksi määrättiin MMK G. G. RANCKEN, joka oli tehtävässä v. 1945 saakka. Seuraavana lukuvuotena assistentin toimessa oli MMK T. LAINE ja sen jälkeen vuoteen 1952 MMT A. J. HILLI. Hänen perästään seuraavan lukuvuoden aikana assistentin tointa hoiti MMT J. E. PAATELA sekä sittemmin agr. P. HUKKINEN. Kasvinviljelystieteen laitoksessa on tätä nykyä kaksi yp. assistenttia ja yksi ylim. assistentin toimi. Edellisten haltijoina ovat tätä nykyä MMT HILKKA SUOMELA ja MML ALLI HEIKINHEIMO sekä jälkimmäisen agr. P. HUKKINEN.

Maanviljelysopin opetukseen liittyy kiinteästi myös maanviljelystekniikan opetus. Tämän aineen opettajaksi määrättiin v. 1922 ins., sittemmin MMT P. KOKKONEN ja hän antoi tätä opetusta vähäisiä viransijaikuuksia lukuun ottamatta aina v:een 1936 saakka. Tällöin maanviljelystekniikan opettajaksi määrättiin TkT L. KESO, joka hoiti tätä tehtävää kuolemaansa v:een 1955 saakka. Toisen maailman sodan jälkeisinä vuosina suuren ylioppilastulvan aikana on häntä avustanut TkT T. JUUSELA, joka KESON jäljellä on määrätty antamaan maanviljelystekniikan opetusta. Tähän kuuluu paitsi luentoja ja salaojitussuunnitelmien tekoa myös n. 1 viikon pituinen käytännöllinen salaojituskurssi. Se pidettiin aikaisemmin Mustialassa, mutta vuodesta 1943 lähtien se on järjestetty Malminkartanossa tai Viikin koetilalla.

Maanviljelysopin opintojen yhteydessä on annettu myös bakteriologian opetusta vuodesta 1905 lähtien. Tarkoitusta varten perustettiin assistentin toimi v. 1923. Siihen määrättiin FT R. W. STIGELL ja hän luennoi ja johti tämän aineen käytännöllisiä harjoitustöitä aina v:een 1937 saakka, jolloin opetus siirtyi mikrobiologian dosentille ja sittemmin professorille.

Maanviljelysopin ja myöhemmin kasvinviljelystieteen opetusta on täydentänyt monien dosenttien antama opetus. Lisäksi maanviljelyskasvitieteessä on ollut ylim. henkilökohtainen professorin virka. Maanviljelysopin ensimmäinen dosentti K. TERÄSVUORI (vv. 1920—35) nimitettiin v. 1935 edellä mainittuun henkilökohtaisen professorin virkaan, ja tämä aine on voitu itsenäisenä tutkintoaineena ottaa kandidaatin tutkintoon. Sovelletun perinnöllisyysopin dosentti M. O. MEURMAN on antanut opetusta vv. 1927—44. Hän on liittynyt jälleen v. 1956 tiedekunnan opettajakuntaan erityisesti puutarhaopetusta avustamaan. Maanviljelysopin dosentteina ovat toimineet J. O. SAULI (1928—34), E. KITUNEN (1930—50) ja O. F. VALLE (vuodesta 1934 lähtien). Yleisen maanviljelysopin dosenttina on ollut M. G. SALONEN (vuodesta 1947), laiduntutkimuksen A. JÄNTTI (v:sta 1948), kasvinviljelystieteen J. E. PAATELA (vv. 1951—54) sekä A. H. J. HILLI (v:sta 1952). Maanviljelystekniikan dosentteina ovat toimineet P. KOKKONEN (1929—50) ja T. K. JUUSELA (v:sta 1952). Läheisesti tämän aineen opetuspiiriin ovat edelleen kuuluneet maatalousilmatie (dos. J. KERÄNEN 1939—53), suontutkimus (dos. E. O. KIVINEN 1935—42) ja viljelyskavien ekologia (dos. O. POHJAKALLIO 1943—45) samoin kuin nurmitalous (dos. C. A. G. CHARPENTIER 1943—54).

Maanviljelystalous

Maanviljelystalouden professorin virka kuuluu myös tiedekunnan vanhimpiin. Yhdistetty maanviljelysopin ja maanviljelystalouden professorin virka perustettiin nimittäin jo v. 1898, kuten toisaalla on mainittu. Tämän viran ensimmäiseksi haltijaksi nimitettiin FT K. G. J. GROTEFELT. Sitten kun 7. 8. 1906

annetulla asetuksella maanviljelystalouden professorin virka erotettiin itsenäiseksi ja prof. GROTEFELT oli valinnut opetusaineekseen maanviljelysopin, määrättiin hänet 10. 11. 1906 oman virkansa ohella edelleen hoitamaan myös maanviljelystalouden professorin virkaa. 20. 3. 1907 määrättiin tirehtööri KARL ENCKELL antamaan tähän virkaan kuuluvaa opetusta.

Avoimeksi julistettua maanviljelystalouden professorin virkaa hakivat FL KARL ENCKELL, FL J. E. SUNILA ja FT C. L. VIKLUND. Viimeksi mainittu sittemmin peruutti hakemuksensa. Osasto päätti 3. 11. 1908 pyytää asiantuntijoiksi professorit G. GROTEFELTIN, J. H. VENNOLAN sekä A. JUHLIN-DANFELTIN. Heidän lausuntonsa saatiin 26. 5. 1909. Asian oltua useita kertoja esillä, osasto julisti viidellä äänellä yhtä vastaan molemmat hakijat päteviksi maanviljelystalouden professorin virkaan, sekä asetti hakija ENCKELLIN ensimmäiselle ja hakija SUNILAN toiselle ehdokassijalle. Erään äänestyslausunnon johdosta asia palautui vielä osastoon, mutta lopullisessa käsittelyssä 5. 4. 1910 ehdollepano pysyi entisellään. FL KARL ENCKELL nimitettiin maanviljelystalouden professorin viran ensimmäiseksi haltijaksi 6. 7. 1910.

Professori ENCKELL erosi virastaan täysinpalvelleena 27. 8. 1926. Täten avoimeksi tullutta virkaa määrättiin hoitamaan dos. E. CAJANDER, jonka työ kuitenkin katkesi aikaisen kuoleman johdosta 19. 9. 1928. Jäljellä olevaksi syyslukukaudeksi määrättiin prof. VALMARI FT R. PIHKALAN avustamana hoitamaan maanviljelystalouden professorin virkaa. Seuraavan vuoden alusta tuli tähän tehtävään dos. J. E. SUNILA ensin yksin ja sittemmin avustajanaan aluksi dos. P. KOKKONEN ja myöhemmin FK K. J. ELLILÄ. Keväällä 1931 määrättiin professorin virkaa hoitamaan prof. K. T. JUTILA FK ELLILÄN avustamana. He hoitivat sitä kunnes 12. 2. 1932 maanviljelystalouden professorin virkaan nimitettiin FT R. J. PIHKALA.

Professorin ENCKELLIN jälkeen avoimeksi julistettua maanviljelystalouden professorin virkaa hakivat 1. 11. 1926 dos. E. CAJANDER ja FT R. J. PIHKALA. Heille myönnetyn vuoden respiittiajan kuluttua tiedekunta pyysi useilta henkilöiltä asiantuntijalausuntoja hakijoiden tieteellisestä pätevyydestä. Sellaiset saatiin minist., FT Ö. ELFVINGILTÄ ja prof. K. T. JUTILALTA 23. 3. 1929. Ennen asiantuntijalausuntojen valmistumista kuoli dos. E. CAJANDER, joten FT PIHKALA jäi ainoaksi hakijaksi. Viran täyttämisasian jouduttua valituksen johdosta konsistorin käsiteltäväksi määrättiin siihen hankittavaksi lisää asiantuntijaselvitystä. Tällöin toimivat asiantuntijoina professorit H. GEBHARD ja T. TERHO. Asia joutui jälleen syksyllä 1931 konsistorin käsiteltäväksi. Tällöin konsistori 34 äänellä 25 vastaan katsoi valituksen aiheelliseksi ja 12. 2. 1932 FT R. J. PIHKALA nimitettiin maanviljelystalouden professoriksi. Hänestä tiedekunta sai pitkäaikaisen ja innokkaan opettajan, joka monilla esityksillään ja voimakkaalla esiintymisellään vaikutti hyvin huomattavasti maatalousopetuksen kehitykseen.

Professori PIHKALAN saatua omasta pyynnöstään eron virastaan 1. 10. 1948

määrättiin maatalouden arvioimistieteen dosentti MÄKI hoitamaan avoimeksi jäänyttä virkaa, joka samana syksynä julistettiin haettavaksi. Hakuajan päättyessä 8. 11. 1948 virkaa hakivat dosentit M. J. ANNILA ja A. V. MÄKI sekä MMT A. S. REINIKAINEN ja MMT M. E. SIPILÄ. Tiedekunnan myöntämän pätevöitymisajan päätyttyä 8. 11. 1949 tiedekunta valitsi asiantuntijoiksi prof. K. SKOVGAARDIN Tanskasta ja prof. AXEL GRANDELLIN Turusta sekä määräsi asiantuntijaksi prof. N. C. WESTERMARCKIN. Heidän lausuntonsa esitettiin tiedekunnassa 27. 4. 1950, minkä jälkeen hakija REINIKAINEN peruutti hakemuksensa. 25. 5. 1950 tiedekunta katsoi yksimielisesti dosentit MÄEN ja ANNILAN päteviksi ja asetti heidät mainitussa järjestyksessä ehdokassijoille. Päätöksen johdosta hakija SIPILÄ jätti valituskirjelmän kanslerille, mutta se ei aiheuttanut muutosta päätökseen. Tasavallan presidentti nimitti 1. 12. 1950 dosentti A. V. MÄEN maanviljelystalouden professorin virkaan ja hän hoitaa sitä edelleen.

27. 2. 1948 annetulla asetuksella perustettiin yliopiston maatalous-metsätieteelliseen tiedekuntaan ruotsinkielinen maanviljelystalouden varsinainen professorin virka. Lukuvuonna 1948—49 tätä virkaa hoiti oman virkansa ohella meijeriopin professori T. STORGÅRDS MMK N. H. BORGSTRÖMIN avustamana. Ruotsinkielinen maanviljelystalouden professorin virka julistettiin haettavaksi 10. 4. 1948. Sitä hakivat dosentit N. C. WESTERMARCK ja V. F. JOHANSON. Asiantuntijoiksi pyydettiin teknillisen korkeakoulun professori L. HARMAJA, Ruotsin maatalouskorkeakoulun professori L. NANNESON sekä kauppa- ja kauppa- ja maatalouskorkeakoulun professori M. K. SAARIO. Viimeksi mainitun kieltäytyttyä tehtävästä määrättiin professori R. J. PIHKALA kolmanneksi asiantuntijaksi. Ennen kuin asiantuntijat ehtivät saada lausuntonsa valmiiksi kuoli hakija JOHANSON. Saatuaan asiantuntijalausunnot tiedekunta 20. 8. 1948 katsoi dos. WESTERMARCKIN päteväksi hänen hakemaansa virkaan ja esitti hänet siihen ehdolle. 27. 1. 1949 nimitettiin hänet maanviljelystalouden ruotsinkielisen varsinaisen professorin viran ensimmäiseksi haltijaksi. Hän oli kuitenkin kevätlukukauden 1949 loppuun saakka virkavapaa hoitaakseen maanviljelystalouden professorin virkaa Ruotsin maatalouskorkeakoulussa Ultunassa. Ruotsinkielisen maanviljelystalouden professorin viran perustaminen on tuonut paitsi tärkeän täydennyksen ruotsinkielisten ylioppilaiden opetukseen, voimakkaan lisän tämän alan tutkimustoimintaan.

Maanviljelystalouden opetusta annettiin aluksi agronomisessa laitoksessa, mutta professorin viran tultua vakinaisesti täytetyksi, antoi konsistori 9. 11. 1910 määräyksen maanviljelystaloudellisen laitoksen perustamisesta ja samalla määrättiin, että tässä laitoksessa tuli olla osastot maatalouskirjanpidon, rakennusopin sekä kenttämittauksen ja vaakituksen opetusta varten. Perustamiskustannuksia varten myönnettiin 2 400 mk, joten laitosta voitiin ryhtyä heti kunnostamaan. Se sijoitettiin Hallituskadun 3:een, ylimpään kerrokseen. Laitoksen käyttöön tuli luentosali, kaksi piirustussalia, huone käsikirjastoa varten, huone Mustialan arkistoa varten, kaksi huonetta maanviljelystalouden harjoitustöitä

varten, kirjanpitoon kuuluvien opetusvälineiden säilytys huone sekä lisäksi huone ja keittiö siivoojaa varten. Vuosina 1932—39 oli piirustusharjoituksia varten vuokrattu huoneisto Mariankadun 8:sta. Näissä tiloissa maanviljelystaloudellinen laitos toimi aina vuoteen 1939 saakka, jolloin se siirrettiin Kirkkokadun 4:ään. Se sai sieltä huomattavasti runsaammin tilaa, joka oli välttämätöntä opetuksen laajentamisen sekä lisääntyneen oppilasmäärän takia. Vuonna 1941 valmistui Malminkartanoon oppilaiden asuntolarakennus, jonka yhteydessä oli tilaa myös siellä olevaa assistenttia varten. Malminkartano on tarjonnut hyvän tilaisuuden maanviljelystaloudellisiin tutkimuksiin ja selvittelyihin.

Maanviljelystalous on aine, johon liittyy tai ainakin jonka valvontaan on liitetty useita apuaineita. *Kenttämittaus ja -vaakitus* on kuulunut aivan agronomien opetuksen alkuvaiheista heidän opetusohjelmaansa. Tämän aineen ensimmäiseksi opettajaksi määrättiin 28. 9. 1907 MH T. A. HEIKEL. 29. 1. 1910 opettajan toimeen määrättiin FT J. E. SUNILA. Lukuvuosina 1911—17 antoi tätä opetusta varamaanmittari O. V. OLLILA ja 1917—20 FT A. E. BLOMQUIST. Syksyllä 1920 kenttämittauksen ja -vaakituksen opettajaksi määrättiin teknillisen korkeakoulun professori E. A. PIPONIUS, joka pysyi tässä toimessa v:een 1935 saakka. Hänen seuraajakseen määrättiin FT, myöh. prof. P. K. J. KALAJA, joka hoitaa opetusta edelleenkin.

Rakennusopin opettajan toimi perustettiin myös jo v. 1906 annetulla asetuksella. Siihen määrättiin 29. 8. 1907 arkkitehti H. R. HELIN ja hänen opetustaan nauttivat vuosittain vaihtuvat maatalousylioppilaspolvet aina vuoteen 1924 saakka. Vielä pitempiaikaisen opettajan tiedekunta sai hänen seuraajastaan arkkitehti V. TUUKKASESTA (1924—49). Lukuvuosina 1949—52 antoi rakennusopin opetusta arkkitehti J. LAPPI-SEPPÄLÄ ja hänen erottuaan arkkitehti L. K. AARNIO. Vuodesta 1939 alkaen on rakennusopin opettajalla ollut avustaja ja tässä tehtävässä ovat toimineet arkkitehdit T. TUOVINEN, S. I. RUOTSALAINEN, L. K. AARNIO sekä IRJA ERVANNE.

Maatalouskirjanpidossa on annettu opetusta syyslukukaudesta 1910 lähtien. Sen ensimmäinen opettaja oli FT J. E. SUNILA. Hän antoi tätä opetusta kevääseen 1918 saakka. Hänen jälkeensä tuli kirjanpidon opettajaksi FK K. J. ELLILÄ aina kevääseen 1941 saakka vähäisiä virkavapauksia lukuun ottamatta, jolloin opetusta hoiti FM A. VIRTAMO. Lukuvuosina 1942—48 antoi kirjanpidon opetusta MMK J. U. A. KOSKIVAARA. Hänen jäljestään on tämän aineen opettajana ollut MMT LIISA SAULI lukuvuoden 1957—58 loppuun saakka.

Maatalous- ja metsälainsäädäntöä on opetettu vuodesta 1919 lähtien aluksi lakiopin ja myöhemmin *talousoikeuden* nimellä. Tämän aineen opettajina on ollut LAT K. HAATAJA, hallitusneuvos U. J. CASTRÉN ja syyslukukauden 1927 alusta lähtien LAK L. PENTTI.

Maatalouden työtieteessä on vuodesta 1943 lähtien annettu opetusta. Aluksi tätä opetti prof. R. PIHKALA agr. L. HOLMAN ja sittemmin agr. A. RISSASEN

avustamana. 1. 3. 1947 opettajan toimeen määrättiin MMT M. E. SIPILÄ. Tähän opetukseen liittyneitä käytännöllisiä harjoituksia on pidetty Malminkartanossa. Vuoden 1953 alusta lähtien työtieteen opettajalle on yhdistetty myös maatalouskoneita koskeva opetus. Tähän toimeen määrättiin vuoden 1953 alusta agr., MML E. H. OKSANEN, joka hoitaa tehtävää edelleen. Hänen ollessaan vuoden 1954 virkavapaana opetusta antoivat yhdessä MMK P. H. K. KAARLEHTO ja agr. T. E. T. REINIKAINEN.

Maanviljelystaloudellisen laitoksen ensimmäisenä assistenttina oli FK K. J. ELLILÄ vuodesta 1914 lähtien. Tämän assistentin tehtäviin kuului paitsi maanviljelystalouden harjoitustöiden ohjaaminen myös ylioppilaiden maatalousharjoittelun valvonta. Lukuvuosina 1924—25 laitoksen assistenttina ja harjoittelun valvojana toimi FT C. A. G. CHARPENTIER ja lukuvuosina 1926—31 FK E. J. KORPELA. Hänen seuraajakseen tähän toimeen tuli MMK A. V. MÄKI, joka siitä asti on ollut maanviljelystaloudellisen laitoksen palveluksessa ensin assistenttina ja sitten samalla myös dosenttina sekä 1. 12. 1950 lähtien maanviljelystalouden professorina. Vuodesta 1936 lähtien laitoksessa on ollut kaksi assistenttia sekä usein tilapäisiä ja vapaaehtoisia assistentteja. Assistentteina toimineista henkilöistä mainittakoon agronomit S. A. JALANKA, A. V. IHAMUOTILA, P. Y. SIPILÄ, K. HOLMA, T. J. O. MYLLYLÄ, J. U. A. KOSKIVAARA, N. WESTERMARCK, N. H. BORGSTRÖM, M. ANNILA, L. T. KATARA, A. REINIKAINEN, O. J. DEGERMAN, V. J. NYBERG. Tätä nykyä on maanviljelystalouden laitoksessa yksi yp. assistentin ja yksi ap. assistentin toimi, joiden haltijoina ovat MML MAIRE HONKANEN ja agr. E. J. AALTO. Viimeksi mainittu on tämän lisäksi maatalousharjoittelun valvojana. Malminkartanon assistenttina, jota nimitetään yliopiston agronomiksi, toimii MMM J. E. LINDBERG.

Maanviljelystaloudellisen laitoksen pitkäaikaisena vahtimestarina on ollut A. V. WALLENIOUS, joka täysinpalvelleena erosi v. 1951. Hänen jälkeensä on tässä toimessa ollut M. LARJALA.

Kotieläintiede

Kotieläinopin professorin virka perustettiin 7. 8. 1906 annetulla asetuksella. Tämän aineen väliaikainen opetus järjestettiin aluksi niin, että karjanhoidon konsulentti H. SAWELA määrättiin 1. 9. 1907 alkaen antamaan kotieläinopin opetusta agronomiatutkintoa varten. 1. 9. 1908 alkaen määrättiin hänet ja LKT GEORG VON WENDT yhteisesti antamaan kyseistä opetusta. Seuraavan lukuvuoden alusta viimeksi mainittu määrättiin yksinään huolehtimaan kotieläinopin opetuksesta agronomiatutkintoa varten. 26. 2. 1910 hänet määrättiin hoitamaan koko kotieläinopin professorin virkaa.

Avoimeksi julistettua kotieläinopin professorin virkaa haki vain LKT GEORG WILLEHAD VON WENDT. 16. 10. 1908 kutsuttiin asiantuntijoiksi profes-

sorit N. ZUNTZ ja W. KIRCHNER Berliinistä sekä W. HENRIQUES Kööpenhaminasta. Heidän lausuntonsa saatiin seuraavana syksynä. 14. 10. 1909 osasto katsoi viidellä äänellä yhtä vastaan hakijan päteväksi hakemaansa virkaan. Hänet nimitettiin kotieläinopin professorin viran ensimmäiseksi haltijaksi 27. 4. 1910. Professori von WENDTIN opettajakausi muodostui sangen pitkäksi, sillä hän oli kotieläintieteen professorin virassa emeritusikänsä 31. 8. 1943 saakka. Vuodesta 1926 lähtien häntä avusti opetuksessa MMT L. I. PALOHEIMO.

Professori von WENDTIN erottua kotieläintieteen professorin virasta, jonka nimiseksi kotieläinopin professorin virka oli v. 1943 muutettu, dos. PALOHEIMO määrättiin sitä hoitamaan. Virka julistettiin heti haettavaksi ja sitä hakivat dos. L. I. PALOHEIMO sekä maatalouskoelaitoksen professori, dos. J. I. POIJÄRVI. Heille myönnettiin vuoden pätevyitysmisaika. Ennen tämän ajan umpeen menoa prof. POIJÄRVI peruutti hakemuksensa. Tiedekunta pyysi asiantuntijalausunnot prof. VON WENDTILTÄ ja prof. POIJÄRVELTÄ ainoan hakijan PALOHEIMON tieteellisestä pätevyydestä kotieläintieteen professorin virkaan. Saatuaan lausunnot, jotka olivat myönteisiä, tiedekunta 30. 3. 1944 käsitteli virantäyttämisasian loppuun ja asetti yksimielisesti päteväksi katsomansa dosentti PALOHEIMON ehdolle virkaan. Ja 27. 4. 1944 hänet nimitettiin kotieläintieteen professorin viran vakinaiseksi haltijaksi. Hän on edelleen tässä virassa.

Kotieläinopillinen laitos perustettiin konsistorin päätöksellä 9. 11. 1910. Se sijoitettiin osaksi Hallituskadun 3:een ja osaksi Ritarikadun 6:een sekä näiden talojen yhteiseen piharakennukseen. Laitos käsitti alkuaan kotieläinbiologisen osaston, jonka johtaja oli kotieläinopin professori, anatomisen osaston ja kotieläinlääketieteellisen klinikan, joita lähinnä hoiti kotieläinopin apulainen, sekä meijerilaboratorion, joka oli meijeriopin apulaisen alainen. Laitoksen järjestelyihin oli v. 1912 myönnetty 14 000 markan suuruinen määräraha, ja lukuvuoden 1914 loppuun mennessä saatiin kotieläinbiologinen osasto kunnostetuksi. Varsinkin anatomisen osaston ja kotieläinklinikan järjestelyä hidasti suuresti se, että kotieläinopin apulaisen virka saatiin täytetyksi vasta 31. 12. 1927, jolloin tämän viran ensimmäiseksi haltijaksi nimitettiin MML H. SÖDERLUND. Meijeriopin apulaisen virkaan nimitettiin 13. 7. 1913 FT G. A. BREDENBERG.

Tällaisena kolmiosastoisena toimi kotieläinopin laitos aina vuoteen 1922 saakka, jolloin meijeriopin osastosta muodostettiin itsenäinen meijeriopillinen laitos. V. 1923 muodostettiin eläinlääketieteen laitos ja sen esimieheksi määrättiin kotieläinopin vt. apulainen. Nämä laitokset ovat jatkuvasti olleet niissä samoissa rakennuksissa, joihin ne v. 1912 sijoitettiin, joskin maitotalous on myöhemmin saanut huomattavasti lisää tiloja silloin, kun kasvipatologinen ja kasvinviljelystieteen laitos siirtyivät tästä talosta pois. Molemmat laitosrakennukset ovat epämukavuudellaan, huonolla kunnollaan ja raihnaisuudellaan herättäneet jo kauan aikaa hyvin vähän mairittelevaa yleistä mielenkiintoa. Eläinlääketieteen laitos lienee huonoutensa ansiosta eräs eniten valokuvattuja yliopiston lai-

toksia. Maitotalouslaitoksessa aiheutui talvella helmikuussa 1957 eetterin räjähdys lähinnä vetokaappien huonon ilmanvaihdon johdosta. Kaikeksi onneksi laboratoriossa työskennellyt opiskelija pääsi suhteellisen vähillä vahingoilla ja sytnyt tulipalo saatiin sammutetuksi alkuunsa.

Varsinainen kotieläinopin laitos siirrettiin syksyllä 1926 Hallituskadun 3:sta »uuteen väliaikaiseen huoneistoon» Hallituskadun 13:een. Siellä se sai väljemmät, joskin puutteelliset tilat sekä lisäksi oman luentosalinsa, joten opetus- ja tutkimustyö jossain määrin helpottui. Tässä huoneistossa laitos työskenteli vuoteen 1946 saakka, jolloin vanha kaksikerroksinen rakennus purettiin ja tontilla ryhdyttiin rakentamaan yliopiston »Porthania» rakennusta. Tällöin kotieläintieteellinen laitos siirrettiin Viikin koetilalle, jonne juuri ennen talvisodan alkamista oli valmistunut 3-kerroksinen laboratoriorakennus, missä oli varattu tiloja eri maatalouslaitoksia varten silmällä pitäen niitä tutkimustöitä, joita suoritettaisiin Viikin pelloilla ja eläinsuojissa. Tämä laboratoriorakennus oli ollut talvisodasta lähtien sotilassairaala ja jatkosodan päätyttyä sotavammassairaala, mutta saatiin yliopiston käyttöön keväällä 1946. Rakennuksessa toimeenpantiin eräitä korjauksia ja muutoksia ja kotieläintieteen laitos sijoitettiin laboratoriorakennuksen toiseen kerrokseen, jossa sillä on hyvät tilat opetus- ja tutkimustarkoituksiin. Laitoksen esimiehen valvonnassa ovat Viikin kotieläimet, mikä on omiaan tehostamaan opetusta sekä koe- ja tutkimustoimintaa kotieläintieteen alalla. Navettaan kuuluu myös pieni laboratoriohuone, jossa kiireellisimmät määritykset voidaan suorittaa. Viikin pelloille maatalouden koetoiminnan keskusvaliokunnan ja tiedekunnan yhteisvoimin perustettu laaja laidunkoekenttä on tuonut lisää tutkimusmahdollisuuksia. Kotieläintieteen opintoihin liittyvän erikoisharjoittelun ylioppilaat suorittavat myös Viikin kotieläinsuojissa. Kotieläintieteen opetusta haittaa kuitenkin se, että luennot on pidettävä Metsätalossa, koska suurin osa muusta maatalousopetuksesta annetaan edelleenkin kaupungin keskustassa sijaitsevilla laitoksilla. Laitos työskenteli ennen Viikin tilalle siirtymistään yhteistoiminnassa Elannon Backas-nimisen maatilan kanssa, jonka eläinsuojissa suoritettiin laudaturtöitä.

Kotieläinopin ensimmäiseksi assistentiksi määrättiin v. 1912 alusta FT E. CAJANDER ja hän oli tässä toimessa kevääseen 1921 saakka. Hänen seuraajakseen tuli dos. V. F. JOHANSON kevääseen 1925 saakka. Lukuvuodesta 1923—24 lähtien kotieläinopin laitoksessa oli amanuenssin toimi, joka myöhemmin muutettiin assistentin toimeksi. Mainittuna lukuvuonna tässä toimessa oli K. H. LEVÓN ja sitten FM R. G. SUNDBERG (1924—30) sekä hänen jälkeensä vuoteen 1948 saakka FK IRJA PALOHEIMO. Laitoksen assistentin toimeen tuli FT JOHANSONIN jälkeen syksyllä 1925 FK L. I. PALOHEIMO, joka oli tässä toimessa siksi kunnes hänet syyslukukauden alusta 1943 määrättiin hoitamaan kotieläintieteen professorin virkaa. Sanotusta vuodesta assistenttina toimi agr. LIISA OLLI (1943—46) ja sittemmin agr. ELSA ETTALA (1946—47), agr. EILA METSÄPELTO

(1948) sekä v:sta 1948 lähtien MML MAIJA-LIISA SALO. Samasta vuodesta on laitoksen toista assistentin tointa hoitanut agr. EINE HERKOLA (os. SEITSALA). V. 1947 saatiin laitokseen kolmas assistentin toimi ja sitä on mainitusta ajasta lähtien hoitanut MMK, myöhemmin MMT A. MÄKELÄ.

Kotieläinopin opetukseen on kuulunut myös *kotieläinten jalostus- ja rotuoppi*. Sen jälkeen kun FT K. T. TERHO tuli v. 1924 nimitetyksi rotu- ja siitosopin dosentiksi, hän antoi tätä opetusta ja piti myös tämän kotieläintieteen osan kuu-lustelut. Dos. TERHON kuoleman jälkeen v. 1944 on edellä mainittua opetusta antanut dos. V. VAINIKAINEN.

Kotieläinopin opettajavoimiin tiesi oleellista lisäystä kotieläinopin dosentin P. SAARISEN nimittäminen tämän aineen henkilökohtaiseksi ylim. professoriksi v. 1951. Hänen opetuksensa on kohdistunut erityisesti maidonmuodostuksen fysiologiaan. Prof. SAARISEN tultua v. 1957 alusta nimitetyksi maatalouden tutkimuskeskuksen ylijohtajaksi, hän luopui ylim. professorin virasta, mutta 6. 3. 1957 hänet nimitettiin jälleen kotieläintieteen dosentiksi yliopistoon.

Kotieläinopin piiriin liittyneestä keskeisimmästä dosenttiopetuksesta on jo edellä ollut osaksi puhetta. Siinä mainittujen dosenttien TERHON, POIJÄRVEN, PALOHEIMON, VAINIKAISEN ja SAARISEN lisäksi on syytä mainita, että dos. E. MARTIMO on antanut lukuvuosina 1948—1954 erityisesti mehiläishoidon opetusta ja että dos. M. VARO vuodesta 1954 lähtien on luennoinut kotieläinten jalostusta. Verraten läheisesti tämän opetusalan piiriin on liittynyt myös dos. A. JÄNTIN edustama laiduntutkimus vuodesta 1948 edelleen.

Eläinlääketiede

Kotieläinopin apulaisen virka, johon kuului kotieläinten anatomian, tauti- ja synnytysopin, hygienian sekä kengitysopin opetus, perustettiin 7. 8. 1906 annetulla asetuksella 1. 7. 1907 ELT E. R. HINDERSSON määrättiin hoitamaan tätä virkaa. Syyslukukauden 1909—10 alusta annettiin määräys EL H. SÖDERLUNDILLE. Viran vakinaistaminen kesti sangen kauan, sillä vasta 31. 12. 1927 MML H. SÖDERLUND nimitettiin po. virkaan. Hän hoiti sitä kuolemaansa 10. 9. 1940 saakka. Tällöin määrättiin dos. V. M. KLEMOLA hoitamaan apulaisen virkaa. 3. 3. 1941 hänet nimitettiin kotieläinopin apulaiseksi. Hänen siirryttyään hoitamaan anatomian ja embryologian professorin virkaa eläinlääketieteelliseen korkeakouluun hän hoiti apulaisen virkaa lukuvuonna 1952—53 EL B. HENRIKSONIN avustamana. Vuoden 1954 alusta ELT S. K. PAATSAMA määrättiin hoitamaan tätä apulaisen virkaa. Hänet nimitettiin 27. 3. 1956 eläinlääketieteen apulaisen virkaan, joksi kotieläinopin apulaisen virka oli v. 1940 muutettu. Erittäin puutteellisten opetustilojen johdosta on osa eläinlääketieteen opetuksesta viime aikoina annettu eläinlääketieteellisessä korkeakoulussa. Dosenttiopetusta on tässä aineessa antanut MMT V. M. KLEMOLA vv. 1933—41 ja 1954—57.

Eläinlääketieteellisessä laitoksessa on vuodesta 1933 lähtien ollut assistentin toimi. Ensimmäiseksi assistentiksi määrättiin edellä mainittuna vuonna MMT V. M. KLEMOLA. Lukuvuosina 1942—46 tointa hoiti ELT R. E. STENIUS. Sitten min assistenttina on ollut EL B. K. NORDBERG, EL P. A. LISITZIN ja EL K. B. HENRIKSSON (1947—51). Lukuvuosina 1952—54 on assistenttina ollut EL P. O. ANDERSSON ja hänen seuraajanaan toistaiseksi EL S. I. TALANTI.

Eläinlääketieteen opetuksen yhteydessä on annettu tarkoitukseen myönnettyillä varoilla erikoinen liha-opillinen kurssi, jota vuodesta 1951 lähtien on johtanut ELT K. L. TARNAALA.

Maatalous- ja metsäeläintiede

Sovellettu eläintiede on muodossa tai toisessa ollut edustettuna Helsingin yliopistossa niin kauan kuin siellä on annettu maatalous- ja metsäaineiden opetusta. Jo ennen kuin kotieläinopin professuuri saatiin, oli v. 1898 annetulla asetuksella perustettu entomologian apulaisen virka. Tämän ensimmäiseksi haltijaksi nimitettiin 31. 1. 1901 dos. E. R. REUTER. Hänen luentonsa käsittelivät sangen laajaa alaa metsähyönteisistä aina kasvitarhan hyönteisiin saakka. Sen jälkeen kun hänet 6. 8. 1910 oli nimitetty eläintieteen professoriksi fyysis-matemaattiseen osastoon, hän hoiti edelleen apulaisen virkaa maanviljelys-taloudellisessa osastossa toukokuun loppuun 1913. Tällöin virkaa määrättiin hoitamaan FL W. M. LINNANIEMI, ja hänet nimitettiin sen vakinaiseksi haltijaksi 22. 8. 1913. Tämän apulaisen velvollisuuksiin kuului myös silloisen maanviljelystaloudellisen koelaitoksen entomologisen osaston hoito. Sovelletun eläintieteen osoittaututtua niin hyvin maatalouden kuin metsänhoidon kannalta erittäin tärkeäksi ja kun tähän aineeseen ilmaantui runsaasti opiskelijoita, muutettiin entomologian apulaisen virka niinkuin kasvifysiologian apulaisen virkakin 1. 7. 1921 annetulla asetuksella kiinteäksi ylimääräisen professorin viraksi. Aineen nimi samalla laajennettiin käsittämään maanviljelys- ja metsäzoologian. Tohtori LINNANIEMI siirrettiin tähän uuteen virkaan. Hän erosi Helsingin yliopistosta 13. 10. 1923 ja muutti Turun yliopiston eläintieteen professoriksi. Pari viikkoa myöhemmin määrättiin metsäentomologian dosentti U. SAALAS hoitamaan tätä professorin virkaa. Hänen haettuaan auki julistettua virkaa valittiin asiantuntijoiksi prof. E. R. REUTER ja W. M. LINNANIEMI. Viimeksi mainitulta saadun lausunnon nojalla hakija julistettiin päteväksi ja hänet nimitettiin maanviljelys- ja metsäzoologian ylim. professoriksi 24. 7. 1925. Hänestä sai maatalous-metsätieteellinen tiedekunta erittäin pitkäaikaisen, taitavan opettajan sekä erittäin tuotteliaan tieteenharjoittajan. Hänen edustamansa kiinteä ylim. professorin virka muutettiin 16. 12. 1949 annetulla asetuksella maatalous- ja metsäeläintieteen varsinaisen professorin viraksi. Samalla asetuksella prof. SAALAS siirrettiin



Kuva 9. Professori Saalas hyönteisretkeilyllä Parolassa v. 1939.

tämän uuden viran ensimmäiseksi haltijaksi. Hän ei kuitenkaan tämän jälkeen enää ehtinyt vaikuttaa kauan opettajana, sillä 18. 2. 1952 hän täysinpalvelleena erosi yliopiston palveluksesta. Virkaa määrättiin hoitamaan prof. M. E. KANGAS avustajanaan dosentti, prof. T. V. KANERVO.

Koska tämän professuurin ala on niin laaja, että yhden henkilön on vaikeata hallita sekä maatalous- että metsäeläintiedettä, ehdotti prof. SAALAS useita kertoja, että tämä professorin virka jaettaisiin ja perustettaisiin professorin virka maatalouseläintiedettä ja toinen metsäeläintiedettä varten. Tätä ehdotusta ei kuitenkaan ole voitu toteuttaa, sillä uusien professorin virkojen saaminen yliopistoon on aina ja erityisesti sodan jälkeisenä aikana ollut erittäin vaikeata. Täten jouduttiin maatalous- ja metsäeläintieteen professuuri julistamaan jakamattomana haettavaksi 15. 12. 1951. Sitä hakivat metsätuhotieteen ylim. henkilökohtainen prof. M. E. KANGAS, maatalouskoelaitoksen tuhoeläinosaston johtaja, prof., dos. T. V. KANERVO, dos. L. K. SIIVONEN, FL P. KONTKANEN ja FL T. KONTUNIEMI. Heille myönnettiin vuoden respiittiaika. Sen umpeen mentyä todettiin viimeksi mainitun hakijan luopuneen hakemuksestaan. Tiedekunta pyysi 18. 12. 1952 asiantuntijoiksi prof. U. SAALAN, Ruotsin metsäntutkimuslaitoksen eläintieteen osaston johtajan, prof. V. BUTOVITSCHIN ja Turun yliopiston professorin K. J. VALLEN. Viimeksi mainitun kieltäytyttyä käännettiin tanskalaisen professorin PROSPER BOVIENIN puoleen, mutta hänkään ei voinut ottaa

tehtävää vastaan. Tiedekunta päätti tällöin tyytyä kahteen asiantuntijaan. Heidän lausuntonsa avattiin 25. 2. 1954. Kumpikin katsoi kolme ensiksi mainittua hakijaa päteviksi maatalous- ja metsäeläintieteen professorin virkaan. Tiedekunta julisti 6. 3. 1954 hakijat KANKAAN, KANERVON ja SIIVOSSEN päteviksi sekä asetti heidät edellä esitettyssä järjestyksessä ehdolle virkaan. Ja 7. 5. 1954 prof. KANGAS nimitettiin maatalous- ja metsäeläintieteen varsinaiseen professorin virkaan. Hän hoitaa sitä edelleenkin.

Maanviljelys-entomologian laitos tai niinkuin sitä sen toiminnan ensi aikoina yliopiston ohjelmissa nimitetään hyönteistieteellinen tai maanviljelys-hyönteistieteellinen laitos on ollut sijoitettuna moneen paikkaan. Aluksi se oli Kirkkokadun 12:ssa, kivirakennuksessa. Laitoksen perustamista varten saatiin 23. 1. 1902 4 000 markkaa, ja ensimmäinen laitosmääräraha oli 1 200 markkaa vuodessa. Toiminnan alkuun pääsemiseksi hankittiin hyvä Zeissin mikroskooppi täydellisine varusteineen ja valokuvauslaitteita, mikrotomi, termostaatti, piirustuslaite ja piirustuspyytä. Jo tällöin kiinnitettiin erityistä huomiota kirjastoon ja siihen hankittiin tämän alan tärkeimmät teokset ja julkaisusarjat. Niinpä jo kolmen vuoden kuluttua laitoksen perustamisesta sen kirjastossa oli yli 300 nide. Laitoksessa oli samanaikaisesti käytettävänä myös maanviljelystaloudellisen koelaitoksen entomologisen osaston kirjasto, jossa näihin aikoihin oli yli 2000 teosta. Kirjastoon kuului myös Concilium bibliographicumin toimesta Zürichissä vuodesta 1896 lähtien ilmestynyt luettelo kaikesta tämän alan kirjallisuudesta. Tämä luettelo säilytettiin sitä varten hankitussa kaapissa ja sitä täydennettiin vuosittain.

Maanviljelys-entomologinen laitos siirrettiin v. 1905 Vironkadun 8:aan, jossa sille varattiin kaksi huonetta. Sinne oli näinä aikoina sijoitettu myös muutkin maanviljelys-taloudellisen osaston laitokset. Kirjastoa täydennettiin aikaisempien periaatteiden mukaan. Samalla laitos alkoi saada myös erinäisten tieteellisten seurojen julkaisusarjoja, jotka olivat omiaan tehostamaan kirjastoa.

Vuonna 1910 laitos sai jälleen muuttaa ja silloin se sijoitettiin Ritarikadun 6:een, josta se sai kaksi huonetta. Tänä aikana valmistui Tikkurilassa maanviljelystaloudelliselle koelaitokselle rakennuksia ja koelaitoksen entomologinen osasto siirtyi sinne. Tässä yhteydessä yliopiston maanviljelys-hyönteistieteellinen laitos sai tuolle koelaitoksen osastolle kuuluneet huonekalut, joita se oli aikaisemminkin jo käyttänyt. Ritarikadun 6:sta saadut tilat olivat kuitenkin kovin ahtaat ja kun kasvibiologisen-patologisen laitoksen oli myös välttämättä saatava lisää huoneita, siirrettiin maanviljelys-entomologinen laitos 1. 6. 1914 tilavampaan huoneistoon Kirkkokadun 1:een. Siellä laitos sai kokoelmasalin, kirjastohuoneen, kurssisalin ja huoneen karkeampia töitä varten. Käytettävissä olevat väljemmät tilat tekivät mahdolliseksi kokoelmien täydentämisen. Laitoksen alkuvaiheista lähtien oli niitä laadittu laitoksen henkilökunnan toimesta sekä ostettu ja saatu paljon lahjaksi. Laitoksen sijaitessa Kirkkokadulla ostettiin sinne

FM ARTHUR BOMANIN n. 15 000 yksilöä käsittävä hyönteiskokoelma sekä hänen Karjalan kannakselta keräämänsä n. 1 500 näytettä käsittävä kovakuoriaiskokoelma. Samoin hankittiin yhtä laaja FT BERTIL POPPIUKSEN kovakuoriaiskokoelma. Nämä kokoelmat on myöhemmin yhdistetty.

Vuonna 1923 kesäkuun alussa silloin maanviljelys- ja metsäzöologisen laitoksen nimeä käyttävä laitos siirrettiin eläintieteellisen laitoksen rakennukseen P. Rautatienkadun 23:een, josta sille saatiin kaksi huonetta. Laitoksen uudelleen järjestelyn päätyttyä ryhdyttiin siellä laatimaan kirjaston korttiluetteloa. Samalla kirjoitettiin jokaisesta kortista kaksoiskappale maatalouskoelaitoksen entomologista osastoa varten, joka taas puolestaan laati omasta kirjastostaan vastaavat kaksoiskortit po. laitoksen käyttöön.

Pitkäaikaiseksi ei laitoksen sijainti eläintieteellisen laitoksen yhteydessäkään tullut, vaan jo lokakuun alussa 1927 se siirrettiin Snellmaninkadun 5:een, jossa se sai mm. oman luentosalinsa ja muutenkin runsaammin tilaa. Tässä huoneistossa laitos on sittemmin sijainnut. V. 1940 sen nimi muutettiin maanviljelys- ja metsäeläintieteen laitokseksi. Tilat ovat kuitenkin käyneet sangen ahtaiksi sen johdosta, että tämälapsen laitoksen kokoelmat paisuvat jatkuvasti. Samoin opiskelijamäärä on sielläkin kuten muissakin laitoksissa huomattavasti lisääntynyt. V. 1956 saatiin sinne vähän enemmän tilaa sen johdosta, että luentosali muutettiin kokoelmahuoneeksi ja luentoja ryhdyttiin pitämään geologian laitoksen auditoriossa. Vuonna 1957 geologian laitos luovutti pienen huoneen esimiehen huoneeksi, joka häneltä on puuttunut. Aikaisemmin hänellä oli huone Metsätalossa. Uudessa huoneistossa on opinto- ja hyönteiskokoelmia sekä kirjastoa edelleen kehitetty.

V. 1928 tämä laitos sai erittäin arvokkaan lisän kokoelmiinsa. Sille myönnettiin nim. 100 000 markan suuruinen lisämääräraha toht. K. E. KIVIRIKON lintu- ja imettäväiskokoelmien ja siihen tarvittavien kaappien ja vitriinien hankkimista varten. Tämä kokoelma käsittää 362 yksilöä, jotka kuuluvat 156 lintu- ja pikkuihettäväislajiin. Suurin osa yksilöistä muodostaa ns. biologisia ryhmiä, kaikkiaan n. 70. Tätä kokoelmaa säilytetään erillisenä K. E. KIVIRIKON kokoelmana. Myöhemmin 7. 5. 1948 Werner Söderström Oy tarjoutui sijoittamaan tähän laitokseen omistamansa prof. K. E. KIVIRIKON täyttämät ja järjestämät lintu- ja nisäkäskokoelmat, jotka käsittävät kaikkiaan 842 yksilöä, niistä lintuja 794 ja nisäkkäitä 48 yksilöä, siksi kunnes laitos on saanut käyttöönsä uuden huoneiston, jonka jälkeen mainittu yhtiö tulee päättämään näiden kokoelmien mahdollisesta lahjoittamisesta laitokselle. Tämä erittäin arvokas sijoitus, joka suuresti täydentää laitoksessa jo aikaisemmin olevia KIVIRIKON kokoelmia, otettiin kiitollisuudella vastaan. Näin muodostuneet kauniit, laajat ja hyvin havainnolliset kokoelmat ovat olleet jatkuvasti myös suuren yleisön huomion kohteena. Kokoelmat ovat olleet avoinna tavallisesti parina päivänä viikossa, ja vuosittain useat sadat henkilöt ovat käyneet niihin tutustumassa.

Maatalous- ja metsäeläintieteen laitos, jolla nimellä sitä on vuodesta 1948 ruvettu nimeämään, on vuosien kuluessa jatkuvasti saanut erittäin runsaasti isompia ja pienempiä lahjoituksia, jotka ovat sen kokoelmia erinomaisesti täydentäneet. Merkittävimmät ovat prof. SAALAN hankkimat ja järjestämät syömäkuvio- ja kovakuoriaistoukkakokoelmat, edellä mainitut lintukokoelmat sekä monet lahjoitetut hyönteiskokoelmat (A. ANTTILA, J. LISTO, P. KONTKANEN ja J. LINKOLA) sekä kasvipatologian laitoksesta siirretyt prof. LIRON äkämäpunkki-kokoelmat. FM V. A. SEPPÄLÄN laajat perhoskokoelmat, jotka on lahjoitettu Suomen hyönteistieteelliselle seuralle, on lahjoittajan toivomuksesta sijoitettu tähän laitokseen. Sinne on aikaisemmin mainittujen suurempien hankintojen lisäksi v. 1951 ostettu johtaja ARVI SAARISELTA n. 40 000 yksilöä käsittävä sahapistiäis (Symphyta-) kokoelma 648 000 markan hinnasta. Rouva SYLVI SAARINEN on sittemmin lahjoittanut laitokselle 14 320 yksilöä kovakuoriaisia ja pistiäisiä.

Maanviljelys- ja metsäeläintieteeseen saatiin ylim. assistentin toimi v. 1927, ja siihen määrättiin FK V. H. VÄÄNÄNEN. Hänen oltuaan laitoksessa kolme lukukautta tuli assistentiksi vuoden 1929 alusta FK P. KONTKANEN, joka hoiti tätä tointa v. 1937. Siitä lähtien on assistentin toimessa ollut FK L. TIENSUU lukuun ottamatta eräitä kausia syksystä 1954 lähtien, jolloin hänen virkavapauksiensa aikana sijaisena on ollut MMK M. NUORTEVA. Maanviljelys- ja metsäeläintieteen opetuksessa ovat avustaneet useat dosentit. Heistä on jo muussa yhteydessä mainittu metsäentomologian dosentti U. SAALAS (1919—1925) ja metsäeläintieteen sekä metsätuhotieteen dosentti ja professori E. KANGAS (1938—54). Läheisesti tähän aineeseen on kuulunut dosentti E. MARTIMON (1948—54) antama mehiläisiä koskeva opetus. Entistä kiinteämmin on dosentti, professori V. KANERVON opetus liittynyt tähän alaan hänen jouduttuaan prof. SAALAN eroamisen jälkeen v. 1952 lähtien huolehtimaan ajoittain maatalouseläintieteen opetuksesta.

Laitoksen piirissä on tutkimustoiminta päässyt varsinaisesti alulle vasta sen jälkeen, kun prof. SAALAS v. 1923 (vak. v. 1925) tuli laitoksen esimieheksi. Aikaisemmin oli entomologian samoin kuin kasvipatologian apulainen toiminut samalla ao. osaston johtajana maanviljelystaloudellisessa koelaitoksessa, missä tutkimustyö varsinaisesti suoritettiin. Prof. SAALAS on laitoksessa suorittanut erittäin runsaan ja ansiokkaan tutkijan työn. Hänen tutkimuksensa ovat kohdistuneet lukuisten tuholaisten biologian ja bionomian selvittelyyn, erityisesti hänen kovakuoriaistoukkia koskevat tutkimuksensa ovat tunnettuja, edelleen hän on selvittänyt sarvijäärien fylogeniaa lenninsiipien kehityksen perusteella jne. Lisäksi tulevat hänen suuret oppikirjansa, joista erityisesti viimeiseen (1949), metsäeläintieteen oppikirjaan sisältyy runsaasti aikaisemmin julkaisematonta tutkimusten tulosta. Assistentista KONTKANEN suoritti laitoksella eräitä kovakuoriaisia koskevia biologisia ja taksonomisia sekä kvantitatiivisia niittyjen kasfasunaa koskevia tutkimuksia ja assistentti TIENSUU taas erityisesti suka- ja

loiskärpäsiä koskevia taksonomisia tutkimuksia, joilla hän on saavuttanut nimeä ulkomaillakin. Lisäksi hänellä on muitakin taksonomisia ynnä eräitä varas-totuholaisia koskevia selvityksiä. Prof. KANKAAN tutkimukset ovat keskittyneet etupäässä tuholaisten tuhon kohteeseen orientoitumisen selvittelyyn sekä moniin metsätuholaisiin ja kovakuoriaisiin koskeviin biologisiin ja taksonomisiin töihin. Assistentti NUORTEVA on tutkinut erityisesti kaarnakuoriaisten vihollisia ja loisia.

Kasvibiologia ja kasvipatologia

Kasvibiologian ja kasvipatologian opetus juontaa alkunsa kasvifysiologian ja bakteriologian apulaisen viran perustamisesta asetuksella 13. 3. 1896. Oli luonnollista, että näin laajan alan käsittävään apulaisen virkaan oli vaikeata saada pätevää henkilöä, ja sen takia virka jäikin sopivan henkilön puutteessa avoimeksi. V. 1906 annetulla asetuksella apulaisen opetusala supistettiin käsittämään kasvifysiologian ja kasvipatologian. Näin perustetun kasvifysiologian apulaisen viran ensimmäiseksi haltijaksi nimitettiin 11. 8. 1909 FT J. I. LIRO. Hänestä maanviljelys-taloudellinen osasto saikin erinomaisen opettajan yli kolmeksi vuosikymmeneksi. Sen johdosta, että maatalousalan opiskelijat vähitellen tarvitsivat entistä enemmän myös kasvipatologian opetusta, muutettiin tämä apulaisen virka 1. 7. 1921 annetulla asetuksella kasvibiologian ja kasvipatologian kiinteäksi ylim. professorin viraksi ja FT LIRO siirrettiin tähän uuteen virkaan.

Professori LIRO tuli v. 1940 täysinpalvelleeksi. Kun nuoremmat tämän alan edustajat olivat maanpuolustustehtävissä, määrättiin hänet edelleenkin hoitamaan kasvibiologian ja kasvipatologian professorin virkaa, ja hän hoitikin sitä kuolemaansa 16. 9. 1943 saakka. Tällöin määrättiin professori VARTIOVAARA hoitamaan tätä professorin virkaa 1. 10. — 1. 12. 1943 väliseksi ajaksi ja MMT E. A. JAMALAINEN huolehtimaan virkatutkintoihin kuuluvasta opetusvelvollisuudesta. Viimeksi mainitun tultua nimitetyksi kasvibiologian ja kasvipatologian dosen-tiksi määrättiin hänet hoitamaan 1. 12. 1943 alkaen tämän aineen professorin virkaa.

Professori LIRON tultua täysinpalvelleeksi julistettiin kasvibiologian ja kasvipatologian professorin virka haettavaksi ja siihen ilmoantui yhdeksän hakijaa. Sota-ajan johdosta pidennettyjen pätövoitymisaikojen päätyttyä tiedekunta päätti 21. 6. 1943 pyytää asiantuntijoiksi prof. H. WARIKSEN sekä prof. E. LEPIKIN Tartosta. Edellinen kuitenkin kieltäytyi eikä jälkimmäiseltä saatu kohtuulliseen aikaan vastausta. Kun asiantuntijaksi määrätty prof. U. VARTIOVAARA sai myös pyytämänsä vapautuksen tehtävästä, niin 16. 9. 1943 päätettiin asiantuntijoina kutsua professorit E. KITUNEN, V. KUJALA ja R. COLLANDER. Asiantuntijalausuntojen saavuttua viran täyttämisiä oli esillä 4. 5. ja 11. 5. 1944. Hakijat JAMALAINEN, POHJAKALLIO ja HINTIKKA julistettiin päteviksi ja asetet-

tiin ehdolle virkaan edellä mainitussa järjestyksessä. Hakijat HINTIKKA ja HILLI valittivat päätöksestä, mutta se ei aiheuttanut muutosta. Dos. JAMALAISEN tultua v. 1944 nimitetyksi maatalouskoelaitoksen osastonjohtajaksi lopullisessa ehdollepanossa dos. POHJAKALLIO tuli ensimmäiselle ehdokassijalle ja hänet nimitettiin virkaan 23. 3. 1945.

Kun sodan jälkeisenä aikana kasvipatologian merkitys on peltoviljelyn kannalta tullut entistä tärkeämmäksi ja tämän alan opiskelijoiden määrä suuresti lisääntyi, niin v. 1948 tiedekunta esitti, että kasvibiologian ja kasvipatologian professorin virka muutettaisiin varsinaisen professorin viraksi. Konsistorin puoleltua esitystä annettiin tätä koskeva asetus 19. 6. 1948. Tämän aineen ylimääräinen professori siirrettiin uuteen kasvibiologian ja kasvipatologian varsinaisen professorin virkaan. Professori POHJAKALLIO hoitaa virkaa edelleenkin.

Kasvibiologian ja -patologian laitos perustettiin kevätlukukaudella 1910 ja sen käyttövaroiksi myönnettiin vararahastosta 700 markkaa. Se sai huoneiston Ritarikadun 6:sta, pohjakerroksesta. Laitoksen perustamiskuluihin saatiin 11. 8. 1911 valtion varoja 14 400 markkaa. Näillä hankittiin huonekaluja, kirjahyllyjä, varasto- ja kokoelmakaappeja sekä välttämätön käsikirjasto. Pienehköjen käytännöllisten ja tieteellisten tarvekalujen ohella sinne ostettiin mm. seuraavat laitteet: neliosainen termostaatti, pieni lämpökaappi, autoklaavi, kaksi sterilisaattoria, kolme mikroskooppia täydellisine varusteineen, kaksi demonstraatiomikroskooppia, vaaka, mikroskooppinen jäähdytys- sekä lämpökaappi, jääkaappi, veden lämmityslaitos, laitteet mikroskooppista valokuvausta varten, preparauskone, sentrifugi, mikrotomi sekä kemiallisia reagensseja. Opetusta varten hankittiin 327 »taikalyhtykuva» ja kasvipatologisia seinätauluja. Mainittakoon, että laitoksen toimittua kolme lukuvuotta sen kokoelmissa oli 1 960 näytettä putkilokasveja, 590 näytettä sammalia sekä 1 240 näytettä sienia ja erilaisia kasvitauteja. Tänä aikana valmistettiin myös 988 numeroa käsittävä sieni-preparaattikokoelma. Opiskelijain määrän lisääntyessä sai kasvipatologinen laitos — niinkuin sitä tavallisesti lyhyiden vuoksi nimitettiin — v. 1917 yhden lisähuoneen käyttöönsä Ritarikadun 6:ssa. Yhä lisääntyvän ahtauden poistamiseksi se sai v. 1929 lisähuoneiston Fabianinkadun 22:sta maantieteen laitoksen käytössä aikaisemmin olleista tiloista. Siellä olevaan suureen huoneeseen sijoitettiin opintokokoelmia opiskelijoita varten. Sinne sisustettiin myös kasvinsuojelulaboratorio ja siinä pidettiin ns. kasvinsuojelukurssi ensimmäisen kerran kevätlukukaudella 1930. Myöhemmin tämä kurssi on annettu lukukausittain. Väliaikainen kausi, jolloin laitos oli sijoitettuna kahteen paikkaan, päättyi v. 1931. Silloin kasvipatologinen laitos kokonaisuudessaan muutettiin Fabianinkadun 22:ssa oleviin rakennuksiin. Siellä se sai oman luentosalin, herbaario- ja kirjasto- sekä esimiehen huoneet, mikroskooperaushuoneen, kaksi opintokokoelmahuonetta, kaksi huonetta erikoistöitä varten, kaksi huonetta karkeata työtä varten, varastohuoneen sekä lisäksi huoneen kasvinsuojelun harjoitustöitä varten. Täten sen työ-



Kuva 10. Nykyisen Porthanian kohdalla oli aikaisemmin kasvipatologinen laitos Fabianinkadun 22:ssa ja vasemmalla kauempana Hallituskadun 13:ssa kotieläintieteen laitos.

kentelymahdollisuudet oleellisesti paranivat, joskin käytettävänä olevat rakennukset olivat sangen hataria ja kylmiä. Luentosalin ostettiin heijastuskone ja laitokseen hankittiin uusia herbaario- ym. kaappeja. Edelleen saatiin uusi jääkaappi. Vuonna 1935 laitoksen pihaan rakennettiin pieni lasikko, joka oli välttämätön tämän alan tutkimus- ja opetustyölle. Sodan aikaiset pommitukset turmelivat laitoksen kahta puurakennusta, mutta päärakennus säilyi, ja laitoksen omaisuuteen kohdistuneet vahingot jäivät vähäisiksi, koska sen arvokkain osa oli siirretty sodan vuoksi suojaan. Tällöin kuljetettiin loputkin laitoksen tavarat ja kokoelmat turvaan maaseudulle. Laitokseen jätettiin vain opiskelua varten välttämättömät kokoelmat, käsikirjat ja välineet. Osa laitoksen henkilökunnastakin siirtyi työskentelemään maatalouskoelaitokselle Tikkurilaan.

Toukokuussa 1950 kasvipatologinen laitos siirrettiin Fabianinkadulta Viikin koetilalle, sillä Hallituskadulle ryhdyttiin silloin rakentamaan nykyistä yliopiston »Porthania» rakennusta. Viikin koetilalla kasvipatologinen laitos sijoitettiin laboratoriorakennuksen kolmanteen kerrokseen. Se sai käyttöönsä suurehkon salin, jossa on hyvää tilaa laitoksen kokoelmille. Lisäksi siellä on tarpeellinen määrä muita huoneita, jotka soveltuvat erinomaisesti tämän laitoksen tarkoituksiin. Myöhemmin on eräisiin huoneisiin asennettu erikoisvalaistus, joten kasvikokeiden suorittaminen on mahdollista myös talven aikana. Koetilan pellot tarjoavat erinomaiset mahdollisuudet koe- ja tutkimustoimintaan kesän aikana.

V. 1927 kasvipatologiseen laitokseen perustettiin ylim. assistentin toimi, joka myöhemmin muutettiin yp. assistentin toimeksi. Sen ensimmäisenä haltijana oli FM V. Y. HEIKINHEIMO v:een 1937. Sitten assistenttina on ollut MMK P. V. K. BRUMMER (1937—38), agr. K. P. J. LINKOLA (1938—39), MMK AURA AUVINEN (1940—47) ja hänen jälkeensä MML KAIHO LAURILA. Lisäksi laitok-

sessä on ollut eräitä vapaaehtoisia assistentteja ja lukuisa joukko virastovaratyöläisiä, jotka ovat avustaneet kokoelmien laatimisessa ja niiden hoidossa sekä tutkimustyössä. Mainittakoon, että maatalouskoelaitoksen kasvitautiosaston ylim. assistentit työskentelivät talvikausina yliopiston kasvipatologian laitoksessa aina vuoteen 1939 saakka.

Kasvibiologian ja -patologian säännöllisten opettajavoimien lisäksi ovat tämän aineen opetukseen osallistuneet dosentit O. A. POHJAKALLIO (1943—45) sekä E. A. JAMALAINEN (vuodesta 1943 edelleen). Viimeksi mainittu on vuosina 1930—43 pitänyt aikaisemmin mainittuja kasvinsuojelukursseja. Myöhemmin niistä on huolehtinut FK P. VIIRILÄ ja vuodesta 1950 lähtien MMK A. SALONEN.

Tässä yhteydessä on syytä mainita *Mycotheca Fennica*-nimisestä sienieksikaattijulkaisusta. Sen aineistoa on prof. LIRO kerännyt lukuisten asianharrastajien avustamana n. vuodesta 1910 lähtien elämänsä loppuun asti. Julkaisun valmistaviin toimenpiteisiin ryhdyttiin kasvipatologian laitoksessa 1930-luvun alkupuolella. Vuoteen 1935 mennessä valmistuivat tämän kokoelman numerot 1—300 ja v. 1941 numerot 301—600. Työtä jatkettiin prof. LIRON kuoleman jälkeen ja v. 1954 valmistuivat sarjanumerot 601—900. Tarkoitusta varten kasvipatologinen laitos sai opetusministeriöstä varoja, joilla työtä suorittamaan palkattiin FT H. ROIVAINEN. *Mycotheca Fennica*n aikaansaaminen on erinomaisen laajan ja monipuolisen tutkimustyön tulos. Se on erittäin arvokas kokoelma ja sen avulla yliopiston kasvipatologinen laitos on tullut laajalti tunnetuksi ja saanut monista maista vaihdetuksi vastaavanlaisia kokoelmia, joista on hyvin paljon apua ja korvaamatonta hyötyä tämän alan jatkuvassa tieteellisessä tutkimustyössä.

On myös syytä viitata siihen, että kasvipatologisen laitoksen toimesta on sodan jälkeisenä aikana suoritettu runsaasti tutkimuksia Muddusniemen koetilalla Inarissa. Niissä ja vastaavasti Viikissä suoritetuissa töissä on mm. selvitetty valoisuussuhteiden vaikutusta kasvien kehityksen nopeuteen, energiatalouteen ja taudinkestävyyteen. Lisäksi Muddusniemessä on selvitetty talvituhosien probleemaa ja tutkittu tulvaniittyjen kasvillisuutta ja keinoja niiltä saatavan sadon kohottamiseksi ja sen laadun parantamiseksi. Pohjois-Suomessa suoritettut tutkimukset on saatu käyntiin Ulkomaan avun toimikunnan myöntämillä varoilla. Myöhemmin on Muddusniemen koetilalle saatu omat määrärahat.

Meijerioppi

Agronomien opetukseen on sen alkuaajoista lähtien kuulunut myös meijerioppi. Tätä varten perustettiin apulaisen virka v. 1906 annetulla asetuksella. Virkaa hoitamaan määrättiin FM G. A. BREDENBERG. Hän haki sittemmin avoimeksi julistettua meijeriopin apulaisen virkaa. 13. 3. 1913 osasto pyysi asiantun-

tijoiksi prof. G. VON WENDTIN ja prof. B. MARTINYN Berliinistä. Asiantuntijalausunnot saatiin 24. 4. 1913 ja molemmat asiantuntijat pitivät viranhakijaa pätevänä meijeriopin apulaisen virkaan. 29. 4. 1913 osasto yksimielisesti julisti FT BREDENBERGIN päteväksi hänen hakemaansa virkaan ja ehdotti hänet siihen nimitettäväksi. Nimitys tapahtui 30. 7. 1913. Tohtori BREDENBERGISTÄ osasto sai erittäin pitkäaikaisen opettajan. Tämä apulaisen virka muutettiin 1. 7. 1921 annetulla asetuksella ylim. professorin viraksi ja apulaisen viran haltija siirrettiin tähän uuteen virkaan. Sitä hän hoiti emeritusikänsä, 30. 8. 1934 saakka.

Samana syksynä auki julistettua meijeriopin professorin virkaa haki ainoastaan FT A. E. SANDELIN. Hänen pätevyystään saatiin 14. 3. 1935 asiantuntijalausunnot prof. VON WENDTILTÄ ja prof. BREDENBERGILTÄ. Niiden nojalla tiedekunta katsoi hänet virkaan päteväksi ja hänet nimitettiin siihen 10. 5. 1935. Hänen ansiokas opettajakautensa ei kuitenkaan kestänyt kuin 19. 2. 1943 saakka, jolloin hän siirtyi Valion toimitusjohtajaksi. Hänen aikanaan kohennettiin meijeriopin laitosta erittäin voimakkaasti ja hankittiin uusia asianmukaisia laitteita ja kojeita.

Professori SANDELININ erottua määrättiin dos. T. J. STORGÅRDS hoitamaan meijeriopin professorin virkaa. Virka julistettiin haettavaksi 13. 12. 1943 mennessä ja hän oli viran ainoa hakija. Tiedekunta pyysi asiantuntijalausunnot prof. BREDENBERGILTÄ ja prof. SANDELINILTA. Ne saatiin 10. 2. 1944 ja niiden perusteella dos. STORGÅRDS julistettiin päteväksi meijeriopin professorin virkaan. 31. 3. 1944 hänet nimitettiin po. professorin viran haltijaksi. Maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan esityksestä tämä ylimääräinen professorin virka muutettiin 19. 6. 1948 varsinaiseksi professorin viraksi ja professori STORGÅRDS siirrettiin tähän uuteen virkaan. Hän ei kuitenkaan kauan jatkanut opettajan tointaan, vaan pyysi vuoden 1952 alusta virkavapautta hoitaakseen Mjölkcenralenin keskuslaboratorion johtajan virkaa Tukholmassa. Tänä aikana dos. M. HIETARANTA hoiti meijeriopin professorin virkaa. Professori STORGÅRDS erosi 29. 6. 1953 ja avoimeksi tullutta virkaa määrättiin hoitamaan dos. HIETARANTA.

Haettavaksi julistettua meijeriopin professorin virkaa hakivat tällä kertaa valtion maitotalouskoelaitoksen professori, dos. E. O. PELTOLA ja dos. M. H. HIETARANTA. Maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan pyynnöstä antoivat hakijoiden tieteellisestä pätevydestä asiantuntijalausunnot prof. C. G. E. SJÖSTRÖM Ruotsista, toht. J. W. PETTE Hollannista ja professori H. HOSTETTLER Sveitsistä. Asiantuntijat pitivät molempia hakijoita pätevänä meijeriopin professorin virkaan ja asettivat dos. HIETARANNAN ensimmäiselle sijalle. Tiedekunta yhtyi asiantuntijoihin ja asetti samoin dos. HIETARANNAN ensimmäiselle ja dos. PELTOLAN toiselle ehdokassijalle. Tasavallan presidentti nimitti ensiksi mainitun meijeriopin varsinaisen professorin viran haltijaksi 25. 11. 1955. Hän hoitaa tätä virkaa edelleen.

Vuoteen 1922 saakka meijerioppi liittyi osastona kotieläinopilliseen laitok-

seen. Meijeriopin apulaisen viran tultua muutetuksi ylim. professorin viraksi meijeriopillinen laitos muodostettiin itsenäiseksi ja se sai omat määrärahasa. V. 1943 sen nimi muutettiin maitotalouslaitokseksi.

Meijeriopin laitokseen saatiin assistentin toimi v. 1921, ja sen ensimmäiseksi haltijaksi määrättiin FM O. OJALA. Lukuvuosina 1923—25 tointa hoiti agr. P. VIRTANEN ja seuraavana vuonna FM M. V. VASTENIUS (myöhemmin VASTIALA). Sitten toimen haltijaksi määrättiin FK O. RANTALAINEN, joka pysyi tässä tehtävässä kevääseen 1945. Hänen jälkeensä ovat assistentteina olleet agr. E. A. KOIVISTO (1945—46), agr. H. S. UOTILA (1946—47), MMT M. H. HIETARANTA (1947—54) ja MMK M. T. ANTILA v:sta 1950 edelleen, sekä lyhyempiä aikoja MMK J. HEIKINHEIMO, MMK A. P. HOLOPAINEN ja vapaaehtoisena assistenttina MMT O. E. NIKKILÄ.

Meijerikirjanpidon opetus saatiin v. 1916 alkamaan siten, että ylioppilaat itse kustansivat 6—8 viikkoa kestävä kurssin, joka käsitti 2—3 kaksoistuntia viikossa. Kevätlukukaudella 1923 tähän opetukseen saatiin määräraha ja opettajaksi määrättiin FM J. SÄNTTI. Vuodesta 1935 lähtien meijerikirjanpitoon saatiin ylim. opettajan toimi. Sitä on hoitanut kamreeri H. ERKOLA (1935—52), agr. P. JAUHIAINEN (1952—56) sekä nykyään MMT E. A. KOIVISTO. Maitotaloustieteen opetusta on vuodesta 1954 lähtien täydennetty edelleen *meijerikone-opetuksella*, jolloin tätä ainetta opettamaan määrättiin dipl.ins. E. J. KERKOLA. Samana vuonna on meijeriharjoittelun valvojaksi määrätty MMT M. T. ANTILA. Maitotaloustieteen teknillisen opetuksen lisäksi on viime aikoina kiinnitetty entistä enemmän huomiota myös tämän alan liiketaloudelliseen puoleen. Niinpä v. 1951 voimaan tullessa agronomitutkinnossa tämä oppiaine on jaettu kahteen opintosuuntaan: teknilliseen ja liiketaloudelliseen. Viimeksi mainitun aineen opetukseen on opettajavoimia saatu Valion lahjoituksena. Lukuvuonna 1956—57 on *maitotaloustieteen liiketaloutta* luennoinut MMT H. E. RAUTAVAARA.

Tässä yhteydessä on vielä syytä muistaa, että monien dosenttien opetus on kiinteästi kuulunut maitotaloustieteen piiriin. Tällaisia ovat olleet meijeriopin dosentit T. J. STORGÅRDS (1940—44), M. H. HIETARANTA (1951—55), E. O. PELTOLA (vuodesta 1951) sekä mikrobiologian dosentit U. J. VARTIOVAARA (1937—40), H. SUOMALAINEN (v:sta 1949) ja H. H. G. GYLLENBERG (v:sta 1954) sekä ravintokemian dosentti O. E. NIKKILÄ (v:sta 1949).

Maatalouspolitiikka

Maatalouspolitiikka, jota aikaisemmin yleisen käytännön mukaisesti nimitettiin agraaripolitiikaksi, tuli opetusaineeksi v. 1906, jolloin sitä varten perustettiin opettajan virka. Sitä hoitamaan määrättiin dos. H. G. RENVALL. Sitten tämän opetuksen tuli kuulua ylim. prof. H. GEBHARDIN luentovelvollisuuksiin.

Hän oli kuitenkin osaksi sairauden, osaksi monien julkisten tehtävien vuoksi virkavapaana, joten 31. 5. 1911 dos. RENVALL uudelleen määrättiin hoitamaan agraaripolitiikan opetusta. Seuraavan vuoden lokakuun alusta tämän aineen opettajaksi määrättiin FT R. THESLEFF, joka pysyi tässä tehtävässä kevääseen 1920 saakka. Sitten yhden lukuvuoden aikana antoi agraaripolitiikan opetusta FT R. J. PIHKALA ja FT K. T. JUTILA v:een 1928 saakka lukuun ottamatta lukuvuotta 1922—23, jolloin FT E. HYNINEN oli tämän aineen opettajana.

V. 1917 maanviljelystaloudellinen osasto teki ehdotuksen agraaripolitiikan professorin viran perustamisesta. Tämä esitys ei kuitenkaan vielä silloin johtanut pitemmälle, sillä se komitea, jonka konsistori asetti v. 1918 tarkastamaan eri tiedekuntien tekemiä ehdotuksia uusiksi opettajan viroiksi, jätti käsittelemättä kysymykset agraaripolitiikan ja metsäpolitiikan professuurien perustamisesta vedoten tässä yhteydessä ALFRED KORDELININ yleisen edistys- ja sivistysrahaston hallituksen tekemään tarjoukseen varojen antamisesta kahta Helsingin yliopistoon perustettavaa professorin virkaa varten, joista toinen käsitti agraari- ja metsäpolitiikan professuurin maanviljelys-taloudellisessa osastossa.

Asia tuli osastoon lausunnon antamista varten. Osasto esitti lausunnossaan, että agraaripolitiikka ja metsäpolitiikka ovat aineita, joita molempia sama henkilö ei voi täysin pätevästi opettaa. Vielä vähemmän voi sama henkilö johtaa tutkimustyötä näillä aloilla. Jos ne olisivat samalla henkilöllä, joutuisi opettajan harrastusalasta riippuen jompikumpi syrjäytettyyn asemaan. On myöskin otettava huomioon, että maatalouden ja metsätalouden intressit ovat monilta kohdiltaan erilaisia. Niinpä osasto ehdottikin, että KORDELININ rahaston varoilla perustettaisiin professuuri ainoastaan joko agraaripolitiikkaa tai metsäpolitiikkaa varten ja valtion varoilla toinen professuuri jäljelle jäävää opetusala varten. Konsistori yhtyi osaston ehdotukseen ja teki sen mukaisen esityksen KORDELININ rahaston hallitukselle. Se hyväksyi ehdotuksen marraskuussa 1920 ja päätti, että rahasto myöntää varat agraaripolitiikan professuuria varten ehdolla, että valtion varoilla perustetaan eri professuuri metsäpolitiikassa.

Hallitus oli jo v:n 1920 valtiopäiville jättänyt esityksen KORDELININ rahaston varoilla perustettavasta kahdesta professuurista, joista alkuperäisen suunnitelman mukaan toinen oli kauppaoikeutta ja toinen agraari- ja metsäpolitiikkaa varten. Eduskunta hyväksyi esityksen.

Yliopiston kanslerinvirasto teki maaliskuussa 1921, KORDELININ rahaston edellä mainitun päätöksen tultua yliopiston taholta hyväksytyksi, valtioneuvostolle esityksen metsäpolitiikan professorin viran perustamisesta valtion varoilla. Vuoden 1921 valtiopäivillä hyväksyttiin hallituksen siitä antama esitys. 4. 2. 1922 annettiin asetus metsäpolitiikan professorin viran perustamisesta valtion varoilla ja toinen asetus kauppaoikeuden ja agraaripolitiikan professorin virkojen perustamisesta ALFRED KORDELININ säätiön varoilla.

Agraaripolitiikan professorin virka julistettiin haettavaksi v. 1922, jolloin

sitä hakivat LaT K. HAATAJA, FT V. F. JOHANSON ja FL K. T. JUTILA. Kaikki hakijat pyysivät valmistumisaikaa, joka myönnettiin. Asian sitten jouduttua osaston käsiteltäväksi onnistuttiin vasta monen yrityksen jälkeen saamaan asiantuntijoiksi FT M. KOVERO ja ministeri FT R. THESLEFF. Hakijat HAATAJA ja JUTILA peruuttivat hakemuksensa ennen kuin asiantuntijat joutuivat valmistaamaan lausuntojaan. Niiden saavuttua lokakuussa 1924 myös FT JOHANSON peruutti hakemuksensa.

Agraaripolitiikan professorin virka julistettiin uudelleen haettavaksi huhtikuussa 1925. Sitä hakivat FT V. F. JOHANSON ja FT K. T. JUTILA. Vuoden respiittiajan päätyttyä saatiin monien henkilöiden puoleen kääntyttyä asiantuntijoiksi valtioneuvos FT A. RAMSAY ja ylijohtaja FT J. E. SUNILA. Heidän lausuntojensa saavuttua ja ensiksi mainitun hakijan peruutettua hakemuksensa julistettiin FT JUTILA päteväksi agraaripolitiikan professorin virkaan ja hänet ehdotettiin virkaan nimitettäväksi. Nimitys tapahtui 30. 3. 1928. Professori JUTILA oli taitava sekä innostuttava opettaja ja otti voimakkaasti osaa tiedekunnan kehittämiseen, mutta hän erosi jo 18. 11. 1938 ja siirtyi Suomen Pankin johtokunnan jäseneksi. Prof. R. J. PIHKALA määrättiin tällöin hoitamaan agraaripolitiikan professorin virkaa.

Kanslerin suostuttua viran auki julistamisen lykkäämiseen, se julistettiin haettavaksi 8. 11. 1939 mennessä. Sitä hakivat tällöin FT V. F. JOHANSON, joka v. 1927 oli nimitetty agraaripolitiikan dosentiksi, MMT O. W. WILLANDT ja MMT L. J. SIPILÄ. Viimeksi mainittu kuitenkin sittemmin peruutti hakemuksensa. Sota-ajan poikkeuksellisten olojen johdosta kansleri myönsi hakijoiden anomuksesta respiittiajan pidennystä hakija WILLANDTILLE 31. 12. 1940, hakija SIPILÄLLE 15. 5. 1941 ja hakija JOHANSONILLE 27. 12. 1941 asti. Asiantuntijoiksi valittiin professorit K. T. JUTILA, R. J. PIHKALA ja E. SAARI. Heidän lausuntonsa esitettiin 11. 11. 1943 ja asiaa käsiteltyään tiedekunta selitti molemmat jäljellä olevat hakijat epäpäteviksi. Dosentti JOHANSONIN valitus ei aiheuttanut päätöksen muuttamista.

Agraaripolitiikan professorin virka julistettiin uudelleen haettavaksi 20. 10. 1944 mennessä. Sitä hakivat dos. V. F. JOHANSON, MMT O. W. WILLANDT, MMT K. U. PIHKALA, MMT N. C. WESTERMARCK, FM E. J. KORPELA ja MMK A. E. LEHTINEN. Respiittiajan päättyessä, 20. 10. 1945, todettiin kahden viimeksi mainitun hakijan luopuneen hakemuksestaan. Tiedekunta valitsi 24. 1. 1946 asiantuntijoiksi professorit L. HARMAJAN, P. R. Korpisaaren ja E. SAAREN sekä FT J. JÄNNEKSEN. Ennen asiantuntijalausuntojen saapumista peruutti myös MMT WESTERMARCK hakemuksensa. Asiaa käsiteltyään tiedekunta julkisti 21. 4. 1947 hakijat PIHKALAN ja WILLANDTIN päteviksi maatalouspolitiikan professorin virkaan ja asetti heidät edellä mainitussa järjestyksessä ehdolle. Dos. JOHANSONIN valituskirjelmä ei antanut aiheutta muutokseen. MMT K. U. PIHKALA nimitettiin maatalouspolitiikan professorin virkaan 9. 1. 1948 ja hän on tässä virassa edelleen.

Nykyisen nimensä professuuri sai 31. 1. 1946 annetussa asetuksessa, jossa se samalla muutettiin valtion varoilla ylläpidettäväksi sen johdosta, että KORDELININ säätiö ei kyennyt sitä enää kustantamaan.

Mainittakoon, että maatalouspolitiikka oli aluksi vain kandidaatin tutkinnon tutkintoaineena. Sen laudatur-arvosana voitiin vaihtoehtoisesti suorittaa paitsi maatalouspoliittisen myös markkinatieteellisen tai maataloushistoriallisen opintosuunnan mukaan. V. 1941 annetussa agronomitutkintoa koskeneessa asetuksessa se määrättiin pakolliseksi tutkintoaineeksi talous- ja meijerilinjalla. V:n 1951 asetuksen mukaan se on valinnainen agronomitutkinnon tutkintoaine.

Varatakseen tuleville agronomeille tilaisuuden jo opintoaikana perehtyä lähemmin myynti- ja mainosoppiin, yleiseen kauppaoppiin sekä erityisesti maataloustarvikkeiden kauppaan on maatalouspolitiikan opetusta vuodesta 1938 lähtien täydennetty *kauppaopin opetuksella*. Lukuvuosina 1938—44 tätä opetusta antoi kauppatieteen kand. A. SALOJOKI, sittemmin 1944—47 agr. E. E. TOIVONEN ja lukuvuosina 1947—53 ekonomi J. TIAINEN. Tämän jälkeen kauppaoppia on luennoinut MMK P. H. K. KAARLEHTO.

Kun korkeimpaan maatalousopetukseen kuului verraten vähän kaupallista ja markkinaopillista ainesta, heräsi v. 1950 pyrkimyksiä saada maatalousylioppilaille tehokkaampaa käytännöllistietopuolista kaupallista opetusta, jotta he voisivat perehtyä maataloustavarakaupan tehtäviin. Sen jälkeen kun 20. 5. 1950 Agronomien yhdistyksen kutsusta SOK:ssa pidetyssä neuvottelussa, jossa oli näiden molempien järjestöjen ja tiedekunnan edustajia, oli asiasta lähemmin keskusteltu, annettiin yksityiskohtaisen suunnitelman valmistaminen kolmimiehisen toimikunnan tehtäväksi. Siihen kuuluivat prof. K. U. PIHKALA puheenjohtajana sekä FM V. LAHTINEN ja agr. A. JÄNTTI jäseninä. Esityksessään toimikunta korosti, että tässä oli kysymyksessä niin tärkeä ala, että tulevaisuudessa olisi maataloudellista markkinatiedettä varten pyrittävä saamaan professorin virka. Ennen kuin siihen päästäisiin olisi opetusta annettava maatalouspolitiikan yhteydessä. Pidettiin tärkeänä, että tiedekuntaan ilmoittautuneille uusille ylioppilaille selostetaan maataloustavarakauppaa ja työmahdollisuuksia tällä alalla. Halukkaille ja tähän ammattiin sopiville ylioppilaille tulisi järjestää esi-harjoittelua kesän aikana, jotta heillä olisi tilaisuus tutustua lähemmin po. alaan. Maataloustavaraopin opetusta olisi myös koetettava tehostaa. Samoin osuustoimintaopetusta tulisi sisällyttää opintoihin enemmän kuin aikaisemmin. Toimikunta kiinnitti edelleen huomiota kaupakirjanpidon ja toimistotekniikan kurssien välttämättömyyteen, sillä ne lisäisivät suuresti opiskelijoiden käytännöllistä pätevyyttä kaupan alalla esiintyviin tehtäviin. Opetusta olisi edelleen tehostettava kesäharjoittelulla, joka olisi suoritettava kahdessa vaiheessa aluksi keräily- ja jakeluliikkeissä ja myöhemmin tukkuportaassa. Tiedekunta yhtyi pääasiassa esityksiin, ja maatalouspolitiikassa on järjestetty erityinen markkinaopillinen linja sekä virka- että kandidaatin tutkinnoissa. Kauppaopin opetusta on

tehostettu ja lisäksi v:sta 1952 lähtien on ryhdytty opettamaan osuustoimintaa. Siitä on huolehtinut agr. M. V. P. MUSTONEN. V:n 1956 tutkintovaatimusten mukaan markkinaopillisen suunnan opinnot voidaan harjoittelun ja kirjallisuuden osalta järjestää myös luottolaitosten toimintaan perehtymistä silmällä pitäen.

Vuodesta 1930 lähtien maatalouspolitiikalla on oma laitos Hallituskadun 3:ssa ja laitostamääräraha juoksevia menoja varten. Vuodesta 1932 lähtien laitoksessa on ollut tilapäinen ja vuodesta 1937 ylim. assistentin toimi. Sitä ovat hoitaneet: agr. S. A. JALANKA (1932—37), agr. J. KUKKONEN (1937—50), agr. J. VIROLAINEN (1943—44), MMK K. O. MAIJALA (1951), agr. P. H. K. KAARLEHTO (1951—54) ja agr. H. T. LASOLA syksystä 1954 lähtien. Opetuksessa on lukuvuosina 1942—48 avustanut FM ELLA KITUNEN.

Maatalouspoliittinen tutkimus oli maassamme jo tämän vuosisadan alussa suhteellisen vilkasta; erityisesti tilattoman väestön kysymys oli sen kohteena. Tutkimuksia suoritettiin sekä yksityisten tutkijain että erilaisten komiteain toimesta; näistä mainittakoon erityisesti AKSEL VILHELM WARÉNIN tutkimus torpparioloista ja suuri yhteiskuntataloudellinen tutkimus v. 1901. Yleisesti tunnettu on myös prof. H. GEBHARDIN runsaasti herätteitä antanut tutkijantyö. Monet kansantaloustieteen edustajat yliopistossa ja sen ulkopuolella antoivat suuren panoksen kysymyksessä olevalla alalla. Maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan piirissä tutkimustyö pääsi vauhtiin 1920-luvulla, jolloin ilmestyi eräitä väitöskirjoja ja muita tutkimuksia, mm. asutustoiminnasta, tullipolitiikan vaikutuksista, maanvuokrista ja maatalouskiinteistöjen eläkerasituksesta, useat niistä prof. K. T. JUTILAN kirjoittamina tai ohjaamina. Suomen maatalouspoliittista historiaakin koskeva teos ilmestyi toht. V. F. JOHANSONIN toimesta. 1930-luvulla tutkimus kohdistui erityisesti maatalouspulaan ja sen torjumiseen, maatalouden velkaantumiseen ja maataloustuotteiden hintojen vakaannuttamiseen.

Maatalouspolitiikan alalla suoritettut tutkimukset ovat maatalouspolitiikan laitoksen perustamisenkin jälkeen useimmissa tapauksissa syntyneet yksityisestä harrastuksesta tai erilaisten komiteoiden toimeksiannosta. Viime sotien aikana ja niiden jälkivuosina tehtiin eräitä kansanhuollon tarpeita ja siirtoväen asuttamista koskevia selvityksiä. Asutuspolitiikkaa koskevia tutkimuksia on jatkettu näihin saakka, ja niiden tuloksia on esitetty mm. eräissä kansainvälisissä kongresseissa. Maamme hintapolitiikasta on myös laadittu julkisuutta saaneita selvityksiä, ja maataloustuotannon määrän tilastolliset arvioimisperusteet ovat jatkuvasti olleet tutkimuksen kohteena. Sodan jälkeen ilmestyneissä väitöskirjoissa on käsitelty mm. maatalouden tuotantosuuntaa, maataloustyöväestön elintasoja ja maatalouden verorasituksen kehitystä. Maatalouden markkinatutkimuksen alalta on ilmestynyt mm. kaksi väitöskirjaa ja useampia pienempiä tutkimuksia. Myös osuustoiminnan teoriaa koskeva väitöskirja on valmistunut.

Mikrobiologia

Maatalousopinnojen yhteydessä on bakteriologian opetusta annettu vuodesta 1915 lähtien. Aluksi tarkoitusta varten oli määrärahalla palkattu opettaja toht. M. GRIMM (1915—20) ja sitten FT R. W. STIGELL. V. 1923 perustettiin bakteriologian assistentin toimi ja sitä hoitamaan määrättiin FT STIGELL (1923—37). Tämän aineen opetus jäi kuitenkin verraten pintapuoliseksi ennen kaikkea asianmukaisten opetusvälineiden ja laboratorioiden puutteessa. Mikrobiologian tehostetun opetuksen tarve kävi kuitenkin yhä ilmeisemmäksi myös maatalous-metsätieteellisessä tiedekunnassa, jonka oppiaineisiin perehtyminen monissa tapauksissa edellyttää ajanmukaista mikrobiologista koulutusta. Myös tämän aineen omassa piirissä suoritettu tutkimustyö on vaikuttanut hedelmöittävästi sitä sivuvaan oppiaineisiin. Harrastusta tähän alaan osoitti osaltaan se, että v. 1937 mikrobiologian dosentiksi saatiin MMT U. J. VARTIOVAARA.

Yleistä mikrobiologiaa ja tämän nopeasti kehittyvän tieteenhaaran maataloudellisia sovellutuksia koskeva tutkimus- ja opetustoiminta järjestettiin Helsingin yliopistossa säännölliselle kannalle 29. 1. 1937, jolloin maatalous- metsätieteelliseen tiedekuntaan perustettiin mikrobiologian kiinteä ylimääräisen professorin virka. Tämä tapahtui noin puoli vuosisataa myöhemmin kuin vastaava opetus oli aloitettu eräissä johtavien sivistysmaiden yliopistoissa. Lääketieteeseen, biologian ja biokemian edustajat olivat kuitenkin Helsingin yliopiston piirissä jo neljän vuosikymmenen ajan suorittaneet urauurtavaa ja maineikasta mikrobiologista tutkimustyötä.

Mikrobiologian professorin virka julistettiin haettavaksi 29. 10. 1937 mennessä ja sitä hakivat FT V. J. S. KROHN sekä dos. U. J. VARTIOVAARA. Heille myönnetyn vuoden respiittiajan kuluttua asiantuntijoiksi valittiin professorit J. I. LIRO, A. I. VIRTANEN, J. G. C. BARTHEL Uppsalasta ja K. MOTHES Königsgististä. Myöhemmin ensiksi mainittu omasta pyynnöstään vapautettiin tehtävästä. Asiantuntijoiden annettua lausuntonsa tiedekunta 25. 5. 1939 julisti yksimielisesti hakija VARTIOVAARAN päteväksi ja asetti hänet ehdolle mikrobiologian professorin virkaan. FT KROHNIN valitus ei aiheuttanut muutosta, mutta sota-ajan johdosta asian käsittely viivästyi. Dos. VARTIOVAARA nimitettiin 9. 8. 1940 mikrobiologian ylim. professorin viran ensimmäiseksi haltijaksi.

Mikrobiologian osoittauduttua tärkeäksi oppiaineeksi, jonka monien maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan oppilaiden lisäksi useat matemaattis-luonnon-tieteellisen osaston ylioppilaatkin ottivat kandidaatin tutkintoonsa, tiedekunta päätti v. 1948 ehdottaa, että tämä kiinteä ylimääräisen professorin virka muutettaisiin saman aineen varsinaisen professorin viraksi. 5. 5. 1948 konsistori asettui kannattamaan esitystä ja 19. 6. 1948 annettiin tätä muutosta koskeva asetus. Samalla asetuksella ylim. professori VARTIOVAARA siirrettiin mikrobiologian var-

sinaisen professorin viran ensimmäiseksi haltijaksi. Hän hoitaa tätä virkaa edelleenkin.

Mikrobiologian laitosta varten saatiin 1. 7. 1938 vuokratuksi Vironkadun 7:stä huoneisto, joka on sikäli mielenkiintoisessa suhteessa maatalous-metsätieteelliseen tiedekuntaan, että siinä on aikoinaan ollut prof. VON WENDTIN koti. Laitoksen tilat ovat erittäin ahtaat ja osanottajamäärältään runsaslukuisten kurssien pitäminen samoin kuin tieteellisen työn suorittaminen on hankalaa. Monista esityksistä huolimatta laitokseen ei ole vielä saatu preparaattorin tointa, vaikka sellainen olisi siellä, jos missä tarpeen. Yliopiston omilla varoilla on preparaattori kuitenkin palkattu.

Syyslukukaudella 1938 asennettiin laitoksen huoneistoon vesi-, kaasu- ja sähköjohdot sekä laboratoriokalusto. Välttämättömiä laitteita hankittiin niin paljon kuin käyttövarat sallivat. Kevätlukukaudella 1939 voitiin ensimmäisen kerran järjestää mikrobiologian harjoitustöitä. Niihin osallistui 15 ylioppilasta. Seuraavalla syyslukukaudella opetustoiminta keskeytyi vt. esimiehen ja useimpien miespuolisten opiskelijoiden saatua määräyksen maanpuolustustehtäviin. Osa laitoksen kalustostakin oli puolustuslaitoksen käytössä. Syyslukukaudella 1940 saatiin laitoksen kalustoa ja laitteita täydennetyksi niin, että siellä voitiin ryhtyä antamaan entistä tehostetumpaa opetusta.

Laitoksen suppeat tilat joutuivat varsinkin sotien jälkeisinä vuosina vallinneen ylioppilastulvan takia kovalle koetukselle. Useita rinnakkaiskursseja oli toimeenpantava ja muutamina vuosina oli pakko tyytyä vain peruskurssin opettamiseen niille, joille mikrobiologia opintosuunnan takia oli aivan välttämätön. Sodan aikana mikrobiologian laitos osallistui valtakunnan puolustusvalmiuden kannalta erittäin tärkeihin, selluloosan käyttöä kotieläinten ruokinnassa selvittäviin tutkimuksiin.

Syyskuun alusta 1939 mikrobiologian laitokseen perustettiin assistentin toimi. Sen haltijaksi määrättiin FM SAARA HALME. Parina seuraavana lukuvuotena assistenttina toimi FK H. SUOMALAINEN ja sodan aikana ylioppilas MAILA PAAVOLA. Keväällä 1942 assistentiksi määrättiin FK P. K. ROINE, ja hän oli tässä tehtävässä syyslukukauden 1944 loppuun. Kevätlukukauden alusta 1944 laitokseen perustettiin toinen assistentin toimi. Assistentteina toimivat tällöin MMK ARMI KAILA ja Yo M. YLINEN. Sitten assistentteina ovat olleet MMK A. ISOTALO (1944—47) ja MMK M. HIETARANTA (1945—48), FM VAPPU NIINIMÄKI (1947—48), dipl.ins. ULLA-RIITTA LAURILA (1947—48), MMT H. H. G. GYLLENBERG (vuodesta 1948 edelleen), FL VERONICA SUNDMAN (v:sta 1948 edelleen) ja MMK A. T. SORMUNEN (v:sta 1954 edelleen). Myös MMK P. HANIOJA on eräinä aikoina toiminut vt. assistenttina, joskin hän on pääasiassa osallistunut mikrobiologian laitoksen tutkimustyöhön. Vapaaehtoisina assistentteina ovat olleet MMT HEIKKI SUOMALAINEN, FT P. K. ROINE ja FT V. K. VARTIOVAARA. Vuodesta 1953 lähtien mikrobiologian laitoksessa on ollut kolme assistentin tointa.

Mikrobiologian opetukseen liittyvää dosenttiopetusta ovat antaneet maanviljelyskemian dosentti ARMI KAILA (v:sta 1949 luennoiden muutamina lukukausina maan mikrobiologiaa), dos. H. SUOMALAINEN (v:sta 1949), dos. M. H. HIETARANTA (1951—55) ja dos. H. H. G. GYLLENBERG (v:sta 1954). Läheisesti tähän aineeseen liittyvät myös FT, MMT O. NIKKILÄN (v:sta 1949) ravintokemian ja MMT F. P. NIINIVAARAN elintarvikekemian (v:sta 1957) dosentuurit samoin kuin v:sta 1957 lähtien MMT P. MIKOLAN metsäbiologian ylimääräinen henkilökohtainen professuuri.

Mikrobiologian laitoksen toiminta jouduttiin aloittamaan juuri talvisodan kynnyksellä, mikä vaikeutti suuresti tutkimusvälineistön hankintoja sekä tutkimustyön käyntiin saamista. Laitoksen keskeisenä tutkimuskohteena oli jatkosodan aikana ja sen jälkeen kotieläinten selluloosan sulatus ja erityisesti rehuselluloosan käyttö. Kysymystä valaistiin monipuolisilla laboratoriotutkimuksilla ja ruokintakokeilla, joita tehtiin yhteistyönä maatalouskoelaitoksen, valtion hevossiittolan ja yliopiston kotieläintieteen laitoksen kanssa. Samaan aikaan suoritettiin myös teoreettista perustutkimusta elektrodipotentiaalien mittaussuhteiden kehittämiseksi ja selvitettiin niiden soveltamista mikrobien erilaisiin toimintaympäristöihin. Myös tutkittiin lihan bakteriellista pilaantumista. 1950-luvulla on pitkänpiimän muodostajina esiintyvien streptokokkien tutkiminen johtanut laajaan työhön, jossa on valaistu myös bakteerien syntetisoiman liman kemiallista rakennetta. Vielä on syytä mainita, että v:sta 1953 lähtien on mikrobiologian laitoksen ohjelmassa ollut laaja tutkimus Suomen luonnontilaisten maiden pieneliöstöstä. Tärkeimmistä metsätyypeistä aloitettuna sitä on jatkettu myös eräiden metsäkasvien ritsosfäärin sekä eräiden suotyyppien mikrobiston selvittelyyn. Menestyksellisiä tutkimuksia on suoritettu myös imeväisikäisten lasten suoliston bakteeriston muodostumisesta. Samoin luminessoivien vesibakteerien biologiaa selvittävät kokeet ovat tuoneet ilmi uusia piirteitä tämän erikoisen bakteeriryhmän valonmuodostuksen mekanismista. Laitoksessa tutkitaan parhaillaan sisävesien bakteeristoa sekä kulutusmaidon bakteerisaastutusta. Tieteellisen työn tuloksena on mikrobiologian laitoksen lyhyenä toimintakautena monien muiden töiden ohella valmistunut viisi väitöskirjaa (H. SUOMALAINEN 1948, P. MIKOLA 1948, H. GYLLENBERG 1951, A. ISOTALO 1951 ja F. P. NIINIVAARA 1955).

Metsätalous

Agronomien opetusta varten perustettiin 7. 8. 1906 annetulla asetuksella metsätalouden apulaisen virka. Virkaa määrättiin lukukaudeksi 1907—08 hoitamaan dos. A. K. CAJANDER, mutta koska hän sittemmin joutui Evon metsäopiston johtajaksi, määrättiin metsänhoitaja K. W. CAJANUS antamaan maatalousylioppilaille metsäopetusta. Metsäopetuksen siirryttyä Helsinkiin tämä apulai-

sen virka 10. 6. 1909 annetulla asetuksella kuitenkin lakkautettiin ja varat käytettiin yliopiston metsänhoitajan palkkaamiseen. Maatalousylioppilaiden metsäopetusta antoi sittemmin joku metsäopettajista kuten FT K. W. CAJANUS, FK, myöh. MMT E. LÖNNROTH, FT Y. ILVESSALO ja FT L. ILVESSALO sekä MMT E. LAITAKARI. Maatalousylioppilaiden metsäopetus järjestettiin vakinaiselle kannalle 8. 3. 1935, jolloin annettiin asetus yksityismetsätalouden apulaisen viran perustamisesta. Saman vuoden kesäkuun alusta virkaa hoitamaan määrättiin MMT V. PÖNTYNE.

Yksityismetsätalouden apulaisen virkaa hakivat 26. 4. 1935 päättyneen hakuajan kuluessa FT A. TANTTU, MMT M. JALAVA ja MMT V. PÖNTYNE. Heille myönnettiin vuoden respiittiaika, jonka kuluessa ensiksi mainittu luopui hakemuksestaan. 30. 4. 1936 tiedekunta päätti pyytää asiantuntijoiksi prof. E. SAAREN ja prof. Y. ILVESSALON. Kun viimeksi mainittu kuitenkin pyysi, että häntä ei valittaisi tähän tehtävään, määrättiin professori I. K. D. LASSILA toiseksi asiantuntijaksi. 4. 2. 1937 saatiin asiantuntijalausunnot ja tiedekunta julisti molemmat hakijat päteviksi yksityismetsätalouden apulaisen virkaan. Sitä vastoin ehdollepano tuotti vaikeuksia, ja vasta 27. 5. 1937 tiedekunta päätti asettaa hakija JALAVAN ensimmäiselle ja hakija PÖNTYSEN toiselle ehdokassijalle. Viimeksi mainitun valitettua ehdollepanosta, asia joutui uudestaan tiedekunnan käsiteltäväksi ja silloin tiedekunnan enemmistö katsoi valituksen olleen aiheellisen. Tämän mukaisesti MMT V. PÖNTYNE nimitettiin yksityismetsätalouden apulaisen viran ensimmäiseksi haltijaksi 14. 1. 1938. Hän hoiti tätä virkaa, kunnes 22. 9. 1950 siirtyi metsäntutkimuslaitokseen.

Virka julistettiin haettavaksi ja prof. PÖNTYNE määrättiin sitä väliaikaisesti hoitamaan. Hakuajan päättyessä 13. 11. 1950 metsätalouden apulaisen virkaa, jonka nimiseksi yksityismetsätalouden apulaisen virka oli 30. 6. 1949 annetulla asetuksella muutettu, olivat hakeneet dosentit T. O. SEPPÄNEN, E. E. ERKKILÄ ja L. R. RONEBERG, MMT V. E. HOLOPAINEN, MMT P. A. ENNEVAARA sekä MML E. A. M. HAGFORS. Myöhemmin dos. RONEBERG peruutti hakemuksensa. 16. 11. 1950 päätettiin asiantuntijoiksi kutsua Ruotsin metsäkorkeakoulun rehtori, prof. T. STREYFFERT, prof. V. PÖNTYNE sekä ylijohtaja, MMT M. LAPPISEPPÄLÄ. He ottivat tehtävän vastaan ja tiedekunta sai asiantuntijalausunnot niin, että se kokouksessaan 18. 10. 1951 voi käsitellä pätevyys- ja ehdollepano-asiaa. Hakijat ERKKILÄ sekä HAGFORS katsottiin tällöin yksimielisesti, hakija SEPPÄNEN 15 äänellä yhtä vastaan ja hakija HOLOPAINEN 9 äänellä 7 vastaan päteviksi metsätalouden apulaisen virkaan. Ehdollepanossa 1. 11. 1951 dos. ERKKILÄ asetettiin ensimmäiselle sijalle, dos. HAGFORS toiselle ja dos. SEPPÄNEN kolmannelle sijalle. Päätöksen johdosta hakija SEPPÄNEN valitti, mutta se ei antanut aiheita ehdollepanon muuttamiseen. Tätä ennen, 20. 12. 1951, hakija HOLOPAINEN oli peruuttanut hakemuksensa. 20. 12. 1952 dosentti E. E. ERKKILÄ nimitettiin metsätalouden apulaisen virkaan. Sairauden vuoksi hän ei kui-

tenkaan voinut antaa opetusta, vaan prof. PÖNTYNE määrättiin edelleen hoitamaan metsätalouden opetusta.

27. 2. 1953 apulaisprofessori ERKKILÄ kuoli ja virka julistettiin jälleen haettavaksi. Hakuajan päättyessä 9. 5. 1953 virkaa olivat hakeneet dosentit V. E. HOLOPAINEN, P. U. MIKOLA, T. O. SEPPÄNEN, P. J. VIRO sekä MMT P. A. ENNEVAARA. Hakijoille myönnettiin 6 kk:n respiittiaika, 9. 11. 1953 saakka. Sen kuluessa hakija SEPPÄNEN kuoli 16. 6. 1953. Asiantuntijoiksi lupautuivat professorit R. SARVAS ja V. PÖNTYNE sekä määrättiin prof. S. E. MULTAMÄKI. Heidän lausuntonsa saatiin 8. 4. 1954 ja kokouksessaan 29. 4. 1954 tiedekunta yksimielisesti julisti hakijat HOLOPAISEN, MIKOLAN ja VIRON päteviksi metsätalouden apulaisen virkaan sekä asetti heidät ehdolle edellä mainitussa järjestyksessä. Yliopiston kansleri nimitti dos. V. E. HOLOPAISEN metsätalouden apulaisen virkaan 3. 6. 1954. Hän hoitaa tätä virkaa edelleen.

Metsätalouden opetukseen on alusta lähtien liittynyt myös käytännöllisiä metsäkurssseja. Ne järjestettiin aikaisemmin Mustialan kesäkurssien yhteyteen. Sotavuosina täytyi käytännöllisistä metsänhoitokursseista luopua, mutta kesällä 1944 ne järjestettiin Aitolahdella. Sittemmin on metsäkurssseja pidetty Malminkartanon metsissä. Vuosina 1947—49 on suuren oppilasmäärän vuoksi pidetty kahdet, jopa kolmetkin metsäkurssit. V:sta 1949 lähtien metsäopetusta on koetettu tehostaa ja siitä lähtien on pidetty n. parin viikon pituiset itsenäiset metsäkurssit keväisin. Tällöin on käytetty osaksi Malminkartanon metsiä ja osaksi metsäntutkimuslaitoksen Ruotsinkylän kokeilualueen metsiä opetuskohteina.

Yksityismetsätalouden laitos on perustamisestaan v. 1937 lähtien sijainnut metsätaloustieteen laitoksen yhteydessä. Sen perustamiskustannuksiin myönnettiin 25 000 markkaa ja sittemmin sillä on ollut vuotuinen laitosmääräraha. Laitoksessa ei ole vakinaista assistenttia, mutta metsäkurssien aikana on eri määrärahalla palkattu avustaja.

Puutarhatiede

Sitä mukaa kuin puutarhanviljely on maassamme laajentunut, on sen edelleen kehittämisen välttämättömyyteen alettu kiinnittää huomiota. Jo v. 1904 työskennellyt puutarhaopetuskomitea korosti korkeamman puutarhaopetuksen tarpeellisuutta ja katsoi tarpeelliseksi tämän alan ammattimiesten kouluttamisen lähinnä sillä tavalla kuin se nykyisin tapahtuu Lepaan puutarhaopistossa. Maatalous-metsätieteellinen tiedekunta teki v. 1934 ensimmäisen esityksen puutarhaopetuksen järjestämiseksi agronomien opetuksen yhteyteen. Esitys ei kuitenkaan saanut konsistorin kannatusta. Maatalousministeriön asettama puutarhakomitea ehdotti myös mietinnössään v. 1935 puutarhaopetuksen antamista agronomeille, mutta mietintöön ei sisällynyt esitystä tieteellisen erikois-

valmennuksen järjestämisestä puutarha-alalle. Eräät tapaukset kiinnittivät en-
tistä laajempien piirien huomion puutarhanviljelyyn. V. 1939 saatiin nim. niin
runsas hedelmäsato, että suuri osa siitä pilaantui puutarhatuotteiden kaupan ja
käytön puutteellisen organisaation vuoksi. Tämän tilanteen selvittämiseksi ase-
tettu toimikunta ei vielä ollut ehtinyt suorittaa työtänsä loppuun, kun talvikau-
den 1939—40 pakkaset tuhosivat suuren osan Suomen hedelmäpuutarhoista.
Toimikunta sai nyt tehtäväkseen suunnitella hedelmänviljelymme jälleenra-
kennuksen yksityiskohdat. Kun samaan aikaan raivonneen maailmansodan joh-
dosta hedelmien saanti ulkomailta oli estynyt, tuli hedelmänviljelyn merkitys
erityisen selvästi näkyviin. Tieteellisen tutkimustyön tärkeys ja korkeamman
opetuksen tarpeellisuus tulivat täten ilmeisiksi. Sodan jälkeen jouduttiin lisäksi
puutarhanviljelyyn kohdistamaan huomiota myös talouspoliittisista ja sosiaali-
sista syistä. Monituhatlukuisille pienviljelystiloille näytti nim. hedelmänviljely
tarjoavan sellaisia mahdollisuuksia, että niitä tuli ehdottomasti käyttää hyväksi.
Edellytyksenä oli kuitenkin ammattikoulujen ja neuvojakunnan valmennus puu-
tarha-alalle. Ja heidän opettamiseksi tarvitaan korkeamman puutarhakoulu-
tuksen saaneita ammattihenkilöitä. Puutarhaopetusta harkitsemaan asetettiin
v. 1947 toimikunta. Se teki esityksen korkeamman puutarhaopetuksen järjes-
tämiseksi Helsingin yliopistoon ja puutarha-arkkitehtuurin opetuksen sijoittami-
seksi teknilliseen korkeakouluun. Edellistä opetusta olisi toimikunnan käsityk-
sen mukaan järjestettävä sekä agronomitutkinnon että kandidaatin- ja lisensiaa-
tin tutkintojen yhteyteen. Tässä tarkoituksessa toimikunta ehdotti, että agrono-
mitutkinnon yhteyteen muodostettaisiin erityinen hortonomilinja, jossa puutar-
ha-aineet olisivat keskeisimpiä oppiaineita. Täydellistä puutarhaopetusta var-
ten pääaineita tulisi olla neljä, nim. hedelmänviljelyssä, taimistonviljelyssä, vi-
hannesviljelyssä sekä lasinalaisessa koristekasvien viljelyssä. Aluksi kaksi ensiksi
mainittua ja kaksi viimeksi mainittua ainetta olisi kuitenkin yhdistettävä kah-
deksi pääaineeksi, jolloin opintoihin saataisiin joko hedelmänviljelyn tai vihan-
nesviljelyn suunta. Virkatutkinnon muiksi aineiksi sopisivat tiedekunnassa en-
nestään olevat aineet, joten puutarhaopetuksen järjestäminen ei olisi tuottanut
suuria kustannuksia. Joskin toimikunta tuli esityksessään siihen, että myöhem-
min tarvittaisiin neljä professorin virkaa korkeimman puutarhaopetuksen järjes-
tämiseksi yliopiston maatalous-metsätieteellisessä tiedekunnassa, niin se tyytyi
esittämään kuitenkin vain kahta professorin virkaa sekä eräitä muita opettajan
virkoja. Tiedekunta lausunnossaan katsoi, että puutarhaopetukseen voitaisiin
ryhtyä yhden, nim. puutarhatieteen professorin viran varassa. Konsistori yhtyi
tähän käsitykseen 19. 5. 1948, mutta katsoi kiinteän ylim. professorin viran ole-
van tarkoitukseen sopivimman. Tätä virkaa on tiedekunta sittemmin menoarvio-
esitystensä yhteydessä jatkuvasti esittänyt perustettavaksi. Tarvittiin kuitenkin
eduskunta-aloite v. 1952 ennen kuin asia alkoi kehittyä. Tämän johdosta edu-
skunta nimittiin lausui toivomuksen puutarhatieteen professorin viran perustami-

sesta maatalous-metsätieteelliseen tiedekuntaan. Asiasta antamassaan lausun-
nossa konsistori v. 1953 esitti mm. seuraavaa: »Puutarhan sadon ravintoarvo ei
ole muilla ruoka-aineilla korvattavissa. Asiantuntijain yksimielisten lausuntojen
mukaan vihannesten, hedelmien ja marjojen käytön niukkuus on suomalaisen
kansanravinnon suurin puute, joka kiireimmiten kaipaava korjausta. Toisaalta eräi-
nä vuosina on Suomessa saatu sellaisinaan säilytyskelvottomista hedelmistä niin
runsas sato, että suuri osa siitä on pilaantunut puutarhatuotteiden kaupan ja
käytön puutteellisen organisaation takia. Sen vuoksi maatalousväestö uskaltau-
tuu vain sangen pidättyvästi puutarhanviljelyyn, vaikka maassamme on kymme-
niätuhansia pientiloja, jotka maa-alansa pienuuden, työvoiman runsauden ja si-
jaintinsa perusteella voitaisiin kehittää kannattaviksi puutarha-peltoviljelysti-
loiksi. Sitä paitsi pienviljelijäluokan perheen jäsenten joukkomuutto asutuskus-
kuksiin ehkä rajoittuisi, jos heille tarjoutuisi ansiomahdollisuuksia maaseudulla
puutarhureina tai puutarhaneuvojina. Nämä näkökohdat ovat kauan olleet asian-
tuntijoiden tiedossa, mutta käytännöllisiin ratkaisuihin ei ole päästy, sillä puu-
tarhanviljelyn tehokas edistymisen on mahdollista vasta sitten, kun yliopistolli-
nen puutarhaopetus on kasvattanut välttämättömät johtohenkilöt ja spesialis-
tit.» Näillä perusteilla konsistori asettui lämpimästi kannattamaan toivomusta
ilmoittaen samalla jo useana vuonna esittäneensä määrärahan ottamista puu-
tarhatieteen professorin viran perustamista varten.

Puutarhatieteen varsinainen professorin virka perustettiin 28. 3. 1956 anne-
tulla asetuksella. Sen opetusala käsittää puutarhanhoidon, ensisijaisesti puutar-
hakasvit, näiden jalostuksen ja viljelymenetelmät.

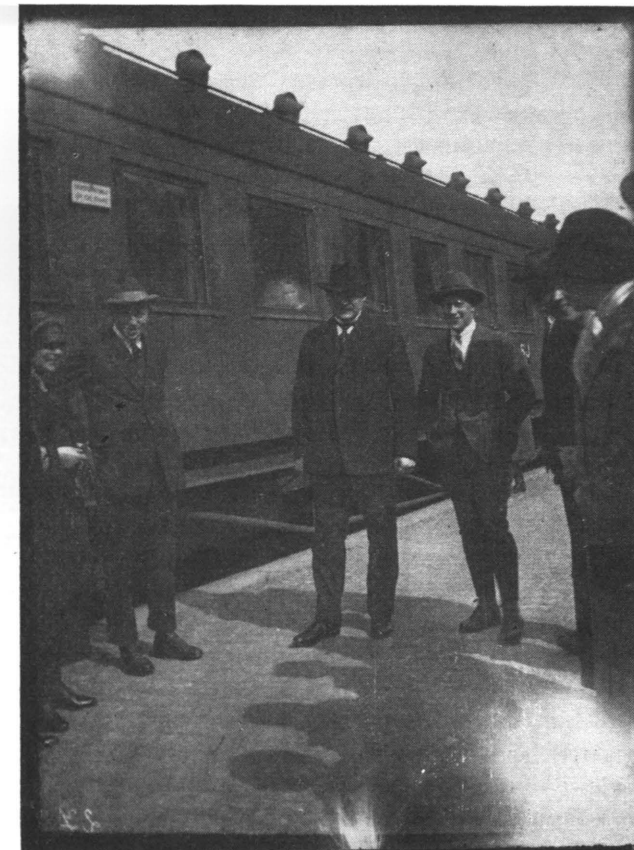
Näin perustettua puutarhatieteen professorin virkaa määrättiin hoitamaan
prof. J. E. PAATELA FM A. HAAPASEN ja MMK LEA KURJEN avustamana. Puu-
tarhatieteen professorin virka julistettiin haettavaksi 19. 5. 1956 mennessä ja
sitä hakivat dosentit J. JALAS, EVA THERMAN ja J. E. HÅRDH. Silloin vallinneen
kaikkia akateemisia virkoja koskeneen hakukiellon johdosta he kuitenkin pe-
ruuttivat hakemuksensa. Virka julistettiin uudelleen haettavaksi 22. 2. 1957
mennessä ja tällöin sitä haki edellä mainittujen henkilöiden lisäksi dos., prof.
J. VUORINEN. Hakijoille myönnettiin vuoden pituinen respiittiaika.

Puutarhatieteen laitos perustettiin v. 1957, jolloin konsistori myönsi sille
50 000 markan suuruisen määrärahan. Laitos on tilapäisesti sijoitettu Kirkko-
kadun 4:ään kasvinviljelytieteen laitoksen yhteyteen.

Korkeamman puutarhaopetuksen jatkuva viivästyminen antoi aiheen ryhtyä
jollakin muulla tavalla järjestämään tätä opetusta. Tässä tarkoituksessa tutkit-
tiin, mitä mahdollisuuksia suomalaisilla ylioppilailla olisi harjoittaa opintoja jos-
sakin Skandinavian maatalouskorkeakoulussa ja siten valmistautua sellaisiin
puutarha-alan virkoihin ja tehtäviin, joihin vaaditaan korkeakoulututkinto.
Norjan maatalouskorkeakoulun kanssa saatiinkin v. 1954 aikaan sopimus, jonka
mukaan osa opinnoista suoritetaan Suomessa, mutta varsinaisten ammattiainei-

den opiskelu tapahtuu Äsin maatalouskorkeakoulussa. Tämän mukaan opinnot tapahtuvat siten, että puutarha-alalle aikovat ylioppilaat hakevat parittomina vuosina maatalous-metsätieteelliseen tiedekuntaan kesäkuun 10 päivään mennessä ja samalla ilmoittavat, haluavatko he harjoittaa opintoja Norjan maatalouskorkeakoulun puutarhaosaston yleis- vai puutarhatieteen linjalla. Sopimuksen mukaan ensiksi mainitulle linjalle otetaan korkeintaan neljä suomalaista ja jälkimmäiselle yksi. Hyväksytyt oppilaat suorittavat puutarhaharjoittelua saman vuoden loppuun saakka, jonka jälkeen he siirtyvät opiskelemaan Lepaan tai Turun puutarhurikouluun. Näiden koulujen kaksivuotisesta kurssista ensimmäinen vuosi luetaan puutarhaharjoitteluksi, jota vaaditaan vähintään kaksi vuotta. Yleislinjalle aikovat ylioppilaat opiskelevat puutarhurikoulun päätyttyä Helsingin yliopiston maatalous-metsätieteellisessä tiedekunnassa kolmen lukukauden aikana eläintiedettä, fysiikkaa, geologiaa, kansantaloutta, kasvitiedettä, kemiaa, kenttämittausta ja vaakifusta, mikrobiologiaa, perinnöllisyystiedettä sekä tilastotiedettä. Lukukausien välinen aika käytetään puutarhaharjoitteluun ja samoin seuraava kesä, joten harjoittelua kertyy kaksi vuotta. Tämän jälkeen opintoja jatketaan Norjan maatalouskorkeakoulussa elokuussa alkavalla yleislinjan toisella vuosikurssilla. Normaalitytapauksessa opiskelu Norjassa kestää kaksi vuotta. Täten opintoihin kuluu yhteensä kuusi vuotta. Yhteistyö Norjan maatalouskorkeakoulun kanssa helpottaa huomattavasti suomalaisten ylioppilaiden mahdollisuuksia opiskella puutarha-aineita. On syytä mainita, että ensimmäiset siellä opiskelleet kolme ylioppilasta saivat opintonsa päätökseen syksyllä 1957. V. 1957 ja 1959 Norjaan aikovia on tiedekuntaan ilmoittautunut kuusi.

Jotta Norjassa ja mahdollisesti muuallakin ulkomailla puutarhaopintojaan harjoittaneet suomalaiset ylioppilaat voisivat saada pätevyyden puutarha-alan virkoihin ja muihin vastaavanlaisiin tehtäviin Suomessa, teki maatalous-metsätieteellinen tiedekunta 2. 5. 1957 esityksen puutarha-agronomin virkatutkinnosta. Esitys sai konsistorin yksimielisen kannatuksen 7. 5. 1957 ja asetus tuli voimaan 1. 9. 1957. Sen mukaan puutarha-agronomin tutkintoa varten vaaditaan tiedekunnan määräysten mukainen käytännöllinen harjoittelu puutarhahoidon alalla sekä siihen liittyvä puutarhurikoulun kurssi. Edelleen sitä varten on suoritettava samat perusaineet kuin varsinaista agronomitutkintoa varten kasvitieteessä, kemiassa, fysiikassa, geologiassa, eläintieteessä, kansantaloustieteessä ja tilastotieteessä sekä lisäksi apuaineet mikrobiologiassa ja kasvinjalostuksessa. Mitä tulee puutarha-alan ammattiaineisiin, niin asetuksen mukaan kanslerilla on oikeus vahvistaa tiedekunnan esityksen mukaiset kuulusteluvaatimukset, ja tämä tekee mahdolliseksi, että ulkomailla suoritettuja tutkintoja voidaan käyttää hyväksi puutarha-alan agronomitutkinnossa. Kuten tavallisessa agronomitutkinnossa, on opiskelijan laadittava jonkin puutarha-alan ammattiaineen alalta tutkielma sekä suoritettava suomen- tai ruotsinkielinen kirjoituskoe. Tässä vaiheessa on liian aikaista ennustella, kuinka suuren merkityk-



Kuva 11. Professori E. F. Simola, pitkäaikainen maanviljelysopin opettaja, johtamassa tiedekunnan retkeilyä v. 1925. Oikealla nyk. maanviljelysneuvos A. Tavaila, vasemmalla agronomi E. J. Toivonen.

sen tämä uusi tutkinto tulee saamaan. Ylioppilaillemme avautunut kauan odotettu uusi tie puutarha-alan virkatutkinnon suorittamiseen. Ensimmäisen puutarha-agronomin tutkinnon suoritti 24. 4. 1958 yliopp. AINO SIVIÄ HIRVONEN.

Kesäkurssit

Maatalousylioppilaille lukukausien aikana annettua opetusta on täydennetty kesäkurssien avulla. Tämän laatuinen opetus sai alkunsa kesällä 1920 Sampsan ja Agro-forstien Mustialassa toimeenpanemasta kurssista, jossa käsiteltiin sala-
ojitusta, traktorin hoitoa ja käyttöä, kotieläinten arvostelua ja kantakirjaanot-



Kuva 12. Kesäkurssilta Mustialasta.
Prof. E. Lönnroth johtaa retkeilyä Pellinsuolla.

toa, omaisuusluetteloiden laatimista, kaluston ja rakennusten arviointia ja maatalan töiden järjestelyä. Tällä kurssilla oli 38 osanottajaa ja se kustannettiin lahjoitusten avulla. Seuraavana vuonna osasto järjesti vastaavanlaisen kurssin, ja tämän jälkeen se on toimeen pantu säännöllisesti. Kesäkurssien opettajina on ollut maatalouden erikoistuntijoita, jotka luento- ja käytännöllisten harjoitusten muodossa ovat esittäneet ainettaan ylioppilaille. Kaikkien kesäkurssien osanottajat ovat käytännössä perehtyneet salaojitukseen. Ohjelmaan on myös kuulunut metsäopetusta ja sen osuus on erityisesti sodan jälkeisenä aikana huomattavasti lisääntynyt. Kesäkurssija on pidetty parinkymmenen vuoden aikana Mustialassa. Kesällä 1943 ne järjestettiin Malminkartanossa ja seuraavana kesänä Aitolahdella. Sitten niitä on pidetty Malminkartanossa ja Viikissä. Kursseihin on aina liittynyt retkeilyä kotimaassa.

Kesäkurssit ovat tehokkaasti täydentäneet maatalouden eri alojen käytännöllistä tuntemusta. Niiden aikana ylioppilaat ovat saaneet henkilökohtaista kosketusta maatalousjärjestöihin ja tutustuneet niiden työhön ja toimihenkilöihin. Vähäiseksi ei myöskään ole arvioitava sitä voimakasta yhteenkuuluvaisuuden tunnetta, joka kurssilaisten kesken on syntynyt ja joka on lähentänyt maatalouden eri alojen edustajia toisiinsa.

Tässä yhteydessä sopinee mainita, että jo ennen kesäkurssien järjestämistä osaston toimesta järjestettiin retkeilyjä maataloudellisesti tärkeihin kohteisiin. Ensimmäinen tällainen retkeily v. 1904 suuntautui Kotkaan ja Karhulaan. Samoin v. 1906 Kuopion maatalousnäyttelyyn tehtiin retki. Kotimaisia opintomatkoja on tehty jokseenkin säännöllisesti. Kuitenkin sodan jälkeen taloudelliset olosuhteet sekä oppilaiden suuri lukumäärä vaikeuttivat tämän tapaisten matkojen suorittamista, ja ne tapahtuivat suurelta osalta ylioppilasjärjestöjen omissa puitteissa. 1950-luvulla retkeilyihin on taas saatu jonkin verran varoja.

Opintomatkoja on tehty myös ulkomaille. Ensimmäinen v. 1910 tehtiin Saksaan. Sinne on myös 1930-luvulla suunnattu matka. Useita kertoja on Ruotsi ollut opintoretkeilyn kohteena, viimeksi v. 1955.

Maatalouskirjasto

Eräiden oppiaineiden ja laitosten esittelyjen yhteydessä on jo mainittu niiden käsikirjastoista. Niihin on vuosien kuluessa hankittu eri ammattialojen erikoiskirjallisuutta sikäli kuin laitosten niukat varat ovat sallineet. Useita arvokkaita sarjoja on täten saatu, mutta useiden sarjojen tilaaminen on jouduttu keskeyttämäänkin. Kirjojen säilytystilat ovat olleet myös sangen puutteelliset. Kirjallisuuden luettelointi on jäänyt hajanaiseksi, koska työhön sopivaa henkilökuntaa ei ole ollut. Lisäksi kirjojen käyttöön saaminen on ollut verraten vaikeata, koska monet laitokset ovat esim. kesän aikana suljettuja. Opiskelijat eivät niissä myöskään ole voineet saada sellaista ohjausta, jota hyvin hoidetussa kirjastossa on tarjolla. Kaiken tämän johdosta heräsi ajatus maataloudellisen keskuskirjaston aikaansaamisesta jo sangen varhaisessa vaiheessa. Ensimmäisenä lienee tällaiseen viitannut v. 1902 silloinen dosentti H. GEBHARD eräässä osaston kokouksessa, jossa neuvoteltiin maanviljelysopillisen kirjallisuuden tarpeellisuudesta. Asiaa päätettiin kyllä tutkia, mutta se ei johtanut tuloksiin. V. 1920 prof. GROTFELT kirjojen katoamisen takia herätti uudelleen kysymyksen keskuskirjaston perustamisesta. Vuonna 1924 ehdotti myös dos. K. TERÄSVUORI erikoisen maataloudellisen keskuskirjaston aikaansaamista. Tämä toteutui kuitenkin vasta v. 1929, jolloin maataloudellista keskuskirjastoa alettiin muodostaa yhdistämällä eri laitosten hajallaan olevia käsikirjastoja. Tarkoituksen toteuttamiseksi saatiin 11 000 markan suuruinen määräraha. Keskuskirjasto sijoitettiin ensi aluksi Hallituskadun 3:een, maanviljelyskemian laitoksen nykyiseen luentosalin, ja sinne siirrettiin paitsi kirjoja myös kirjakaappeja ja hyllyjä eri laitoksista. Luentosalin lisäksi käytettiin kirjojen säilytyshuoneina myös paria muuta siihen välittömästi liittyvää huonetta. Varsinkin maanviljelystaloudellisen ja maanviljelysopillisen laitoksen käsikirjastoista saatiin runsaasti teoksia tähän uuteen keskuskirjastoon. Kirjaston hoidosta huolehti ensi aikoina MMK A. V. MÄKI, joka sii-

hen aikaan oli fysiikan assistenttina ja lisäksi maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan notaarina. Kirjaston laajentuessa oli kuitenkin välttämätöntä saada siihen vakinaista ammattihenkilökuntaa. V. 1930 tiedekunta esitti, että palkattaisiin ylim. amanuessi huolehtimaan kirjaston edelleen järjestelystä, valvonasta sekä sen juoksevien asioiden hoidosta. Sitä ennen 29. 3. 1930 tiedekunta oli määrännyt maatalouskirjaston ensimmäiseksi esimieheksi professori K. T. JUTILAN, joka innokkaasti työskenteli keskuskirjaston kehittämiseksi.

Vuonna 1931 saatiin kirjastoon ylim. amanuenssin toimi. Siihen määrättiin 1. 3. 1931 FM MARJATTA HAVU (myöh. MARTOLA ja MYRBERG), joka hoiti myös metsäkirjastoa. Kirjasto kasvoi nopeasti, sillä mm. maatalousministeriöstä ja maataloushallituksesta saatiin sinne kirjallisuutta. Tämän johdosta oli sille saatava lisää tiloja. Oleellista parannusta merkitsi jo parin huoneen saaminen maatalouspoliittiselta laitokselta, mutta varsinkin maanviljelystaloudellisen laitoksen siirtyminen v. 1939 Hallituskadun 3:n ylimmästä kerroksesta Kirkkokadulle nykyisiin huoneisiinsa merkitsi kirjastolle huomattavaa parannusta. Se sijoitettiin silloin kokonaisuudessaan Hallituskadun 3:n ylimpään kerrokseen, jossa se on edelleenkin. Siellä sen käytössä on suuri kirjastosali (entinen luentosali) sekä neljä suurehkoa huonetta sekä pari varastohuonetta. Maatalouspoliittiselta laitokselta saaduista huoneista muodostettiin kirjaston lainaustoimisto ja kirjastonhoitajan huone.

Kirjasto on kasvanut verraten nopeasti. Esimerkkinä siitä mainittakoon, että siellä oli v. 1936 n. 6 000 nidettä, mutta nyt vastaava määrä on 60 000. Tätä nykyä kirjastossa on n. 1 200 juoksumetriä kirjoja. Kirjaston paisumiseen on oleellisesti vaikuttanut se, että Suomen Maataloustieteellisen Seuran kirjasto on sijoitettu sen yhteyteen. Samoin siellä on säilytettävänä verraten laaja ja monipuolinen suonviljelyä käsittelevä Suoviljelysyhdistyksen kirjasto. Sinne on monista kuolinpesistä ostettu kirjoja, ja vielä useammin kuolinpesät ovat lahjoittaneet kirjallisuutta. Kiitollisuudella on mainittava, että erittäin arvokkaita teoksia on saatu Ruotsin, Norjan ja Tanskan maatalouskorkeakouluista ja maatalousjärjestöiltä. Kotimaasta ovat mm. Maatalousseurojen keskusliitto, Valio, Pellervo ja eduskunnan samoin kuin myös yliopiston kirjasto tehneet lahjoituksia. Edelleen on hankittu ASLA-varoilla teoksia. Kaikesta tästä on ollut seurauksena, että uusien kirjojen sijoittaminen tuottaa tätä nykyä vaikeuksia, koska hyllytilaa ei ole. Lisäksi kirjaston lattioiden kannatuspalkit eivät siedä enää lisärasitusta. Tämän johdosta kirjoja on sijoitettu Kirkkokadun 4:ään ja kemian laitoksen ullakolle Hallituskadun 5:een.

FM HAVU oli kirjaston amanuenssinä syyskuun loppuun v. 1939. Hänen seuraajanaan toimi n. 1 1/2 vuoden aikana FM IRMA POIJÄRVI (sittemmin KOSKIMIES). 1. 2. 1941 amanuenssin toimeen määrättiin FM MAJLIS TULANDER. Monet yritykset kirjastonhoitajan viran aikaansaamiseksi onnistuivat vasta v. 1953. Kirjastonhoitajaksi nimitettiin tällöin FM MAJLIS TULANDER, joka on jatkuvasti

innokkaasti ja tarmolla työskennellyt maatalouskirjaston kehittämiseksi. Hänen aloitteestaan järjestettiin v. 1946 aikakauslehtipalvelu paitsi tiedekunnan myös eräiden muiden pääkaupungissa sijaitsevien laitosten avuksi. Nykyään se käsittelee n. 30 laitosta tai henkilöä. Kerran viikossa kirjasto toimittaa kiertoon osallistuneille heitä kiinnostavat uusimmat aikakauslehdet. Viikon kuluttua lehdet haetaan takaisin samalla kun uusi lähetys toimitetaan. Edelleen maatalouskirjasto lähettää ympäri maata lainaksi erilaisia teoksia. Yleisön palvelun tyydyttämiseksi se voi hankkia esim. Ruotsista teoksia, joita meillä ei ole saatavissa. Täten se on erittäin monipuolisesti ja tehokkaasti avustanut maataloustutkijoita.

Maatalouskirjaston esimiehinä ovat prof. JUTILAN jälkeen olleet prof. R. J. PIHKALA, prof. K. U. PIHKALA ja prof. N. C. WESTERMARCK, joka on edelleenkin tässä tehtävässä. Kirjastossa on tätä nykyä paitsi kirjastonhoitajaa yksiamanuenssin ja kaksi kirjastoapulaisen ylim. tointa.

Maatalouskirjaston toiminta ja kehitys käyvät selville oheisesta asetelmasta. Lainaustoiminta oli kirjaston alkuaikoina luonnollisesti verraten vähäistä. Talvisodan jäljestä, kirjojen saannin vaikeuduttua, siinä havaitaan suurta nousua, mutta jatkosodan ja kirjaston evakuoinnin takia tämä toiminta hyvin jyrkästi laskee. Sitten lainaustoiminta alkoi jälleen vilkastua. Siihen vaikutti osaltaan se, että kirjasto lainasi rintamalla oleville ylioppilaille kurssikirjoja. Sodan jälkeisinä vuosina taas erittäin suuri ylioppilaiden lukumäärä aiheutti myös kirjaston käytössä suurta nousua. Täten lainaustoiminnassa saavutettiin huippu lukuvuonna 1949—50. Sen jälkeen kirjalainojen määrä on alentunut, mutta pysynyt huomattavasti korkeamalla tasolla kuin ennen sotaa. Vuonna 1946 aloitettu aikakauslehtipalvelu on 1950-luvun alussa vilkastunut ja pysytellyt sittemmin jokseenkin tasaisena. Maaseutulainojen suuri lukumäärä taas selvästi osoittaa, että tällainen kirjaston toimintamuoto on tarpeellinen. Varmaankin se on omiaan tehostamaan maatalous- ja puutarhakirjallisuuden tuntemusta samoin kuin näiden alojen tutkimustyötä myös sellaisissa paikoissa, joissa ei ole omia kirjastoja.

Maatalouskirjaston sisäisestä järjestelystä on syytä mainita, että siellä pidetään yhteisluetteloa, josta lisäksi käy selville myös se ulkomainen kirjallisuus, jota tiedekunnan laitoksiin on hankittu. Teoksista on aakkosellinen ja aineenmukainen kortisto. Kirjaston luokittelu noudattaa pääasiassa Rooman kansainvälisen maatalousinstituutin tapaa. Yleisön palvelun tehostamiseksi on syksystä 1953 lähtien laadittu kotimaisista maataloudellisista ja puutarhalehtien artikkeleista hakemisto, jota monistettuna toimitetaan nykyään noin 80 tilaajalle. Kortit käsittävät vuosittain 2 500—3 000 artikkelia. Edelleen vuosittain toimitetaan neljä erilaista kirjaston uutisuusluetteloa. Täten kirjasto koettaa parhaansa mukaan palvella niin hyvin tiedekunnan ylioppilaita ja opettajia kuin kaikkia muitakin, jotka tarvitsevat tämän alan kirjallisuutta.

Osa maatalouskirjaston kirjoista oli sodan vaaran takia siirretty suojaan pääkaupungista. Jo 12. 10. 1939 suoritettiin ensimmäinen kirjaston siirto talkoovoiv-

Maatalouskirjaston lainaustoiminta

Lukuvuosi	Koko lainaus	Lukusalin lainaus	Maaseudun lainat	Aikakauslehti- palvelu
1931—32	832			
1932—33	1 103			
1933—34	1 465			
1934—35	1 318			
1935—36	1 254			
1936—37	1 195			
1937—38	1 244			
1938—39	1 641			
1939—40	459			
1940—41	5 950			
1941—42	235			
1942—43	1 804	1 086		
1943—44	3 511	885		
1944—45	3 979	956		
1945—46	7 217	1 055		
1946—47	9 904	1 484	167	1 003
1947—48	11 041	3 184	603	1 042
1948—49	14 979	3 508	1 848	1 630
1949—50	23 900	2 875	2 760	3 017
1950—51	21 700	2 176	2 402	6 210
1951—52	19 638	1 348	2 363	5 896
1952—53	14 760	844	1 447	4 398
1953—54	16 349	964	2 351	4 241
1954—55	17 701	1 202	2 941	4 543
1955—56	18 005	1 300	2 113	4 372
1956—57	17 039	1 389	1 812	4 080

min Viikin koetilalle. Tämä siirto tapahtui sikäli dramaattisissa olosuhteissa, että talkoissa mukana olleista kolmestakymmenestä ylioppilaasta jo samana päivänä kuusi joutui lähtemään reserviharjoituksiin. Myöhemmin siirrettiin erityisesti vanhempaa kirjallisuutta yliopiston kirjaston kirjojen mukana Satakuntaan. Keväällä 1944 lähetettiin osa kirjaston kirjoista, niiden joukossa erityisesti kursikirjoja, Aitolahdelle, jossa kirjastoa pidettiin avoinna. Kun siellä järjestettiin myös maatalousylioppilaiden kesäkurssit, niin ylioppilaille tarjoutui tilaisuus kirjaston käyttöön. Sota ei maatalouskirjastolle aiheuttanut varsinaisia vahinkoja, vaan se toivomus, jonka prof. R. PIHKALA lokakuun kirjatalkoiden yhteydessä 1939 esitti, että »meille rakas kirjasto täten säilyy ja olemme tilaisuudessa siirtämään sen takaisin Helsinkiin» onnellisesti toteutui.

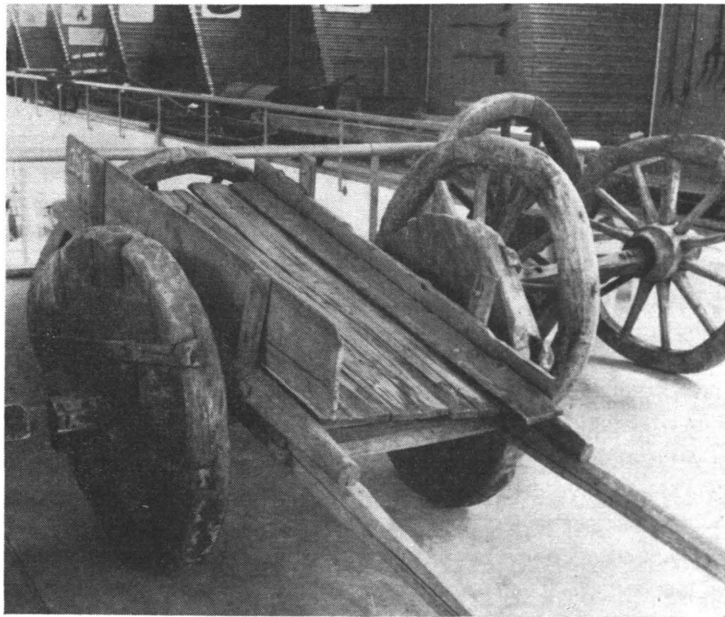
Maatalousmuseum

Maatalous-metsätieteelliseen tiedekuntaan kuuluu myös maatalousmuseum. Se juontaa alkunsa prof. G. GROTEFELTIN 1910-luvulla kokoamista esineistä. Niihin kuului osaksi sangen isoja esineitä kuten kyntö- ja maanmuokkausvälineitä, kulkuneuvoja ja vanhoja maanviljelyskoneita, vieläpä eläinten syöttöruuhia ja -häkkeitä, kokonainen pilttuu, osia tuulimyllystä jne. Erinomaisen täydellinen oli vanha maitotalousvälineistö puu- ja tuohiastioineen. Nämä kokoelmat olivat varastoituina Tikkurilan maatalouskoelaitoksen erääseen vajaan. Kun Viikin koetilalle valmistui v. 1938 kaksiosainen konehalli, niin sen yläosa päätettiin luovuttaa museotarkoituksiin ja sijoittaa sinne edellä mainitut kokoelmat. Tarkoitusta varten asetettiin toimikunta prof. R. PIHKALAN puheenjohtolla, prof. J. O. SAULI, FT K. VILKUNA ja kunnallisneuvos ANTTO LAIHO jäseninä. Viimeksi mainitun kuoltua v. 1943 määrättiin toimikuntaan prof. K. TERÄSVUORI. Syksyllä 1938 toimikunta uskoi museon järjestelytyön FM NILO VALOSELLE. Näyttelyosastoja suunnittelemassa oli arkkitehti TOIVO ANTILA, ja myös Kansallismuseosta saatiin arvokasta apua. Sotien johdosta museon järjestely viivästyi, joten museo voitiin avata yleisölle vasta 30. 10. 1946. Järjestelytyön yhteydessä kaikki esineet luettelointiin, konservoitiin ja valokuvattiin. Suurin osa niistä on sijoitettu kahteen varastoon Viikin tilalle ja vain päätyypit ovat museossa näytteillä.

Enin osa näyttelytiloista on varattu kansanomaisille esineille ja vähäisempi osa maatalouskoneille. Edelliset on järjestetty johdonmukaisiksi työryhmiä niin, että on saatu sellaiset osastot kuin kaskenviljely, peltoviljely, härkäkulttuuri, lannoitus, kesannoiminen, heinänteko, sadonkorjuu, kylvä ja riihitys. Museon toinen pää kuvaa pihan piiriä. Siinä on ryhmittäin eri rakennuksiin kuuluvia esineitä kuten tupa-, maitohuone-, aitta-, vilja-aitta-, navetta- ja sauna-osasto. Tupa- ja maitohuoneosastojen koroke on tehty vanhoista permantolan-kuista.

Esineiden ryhmittely selittää jo sellaisenaan niiden työympäristön. Lisäksi valokuvasuurennokset antavat kuvan kokonaisista työjaksoista. Moniin osastoihin on tehty värikkäät taulut ja niissä on työtä esittäviä sananparsia. Osaksi esineiden alusta on laadittu siten, että se muistuttaa työympäristöä. Esim. muokkausvälineet ovat sementistä valmistetulla, äestettyä peltola muistuttavalla pohjalla. Kaskenviljelyosaston sahrojen ja risukarhien alusta on myös sementtiä, mutta epätasaisempaa ja tuhkan värinen. Pari nokista, etualalla sijaitsevaa kantoa tehostaa kaskivaikutelmaa. Valokuvasuurennosten ohella on runsaasti esineiden levinneisyystietoja sisältäviä kartakkeita.

Vuonna 1946 museossa tai sen varastoissa oli 2 315 esinettä. Sen jälkeen niitä on hankittu lisää ostamalla tai saatu lahjaksi. Niinpä siellä on tätä nykyä erikoinen tervaosasto, johon kuuluu hyvin harvinainen tervavene Hyrynsal-



Kuva 13. Maatalousmuseosta.
Taustalla erilaisia työvaiheita esitteleviä osastoja.

melta. Edelleen sinne on v. 1953 Nurmesta siirretty vanha valurin paja. Mehiläishoitoon liittyviä esineitä on saatu lahjaksi 134 numeroa käsittävä kokoelma. On ehkä vielä syytä mainita verraten äskettäin museoon järjestetty sahaus-osasto, puukäsityösosasto, maamme käsiteollisuuden levinneisyyttä esittävä valokartta sekä sarkajakoa kuvaava osasto kyläarkkuineen, joka on peräisin Isonkyrön Lehmijoelta. Kansallismuseo on jättänyt Maatalousmuseoon säilytettäväksi komeat vaunut, kahdet rattaat ja kolme ajelurekeä.

Maatalousmuseo on suomalaisen maamiehen työn muistomerkki. Se kertoo sekä nuoremmista että myös satojen, jopa parin tuhannen vuoden takaisista perinteistä, joista suurin osa nyttemmin on jo vaipunut unhoon. Se on saavuttanut hyvän yleisömenestyksen, sillä paitsi sunnuntaisin, jolloin se on säännöllisesti avoinna, siellä on vierailijoita usein myös arkipäivisin. Se on ollut monien ulkomaalaisten mieluinen käyntikohde, joka on antanut heille kuvan niistä olosuhteista, joissa esi-isämme harjoittivat maataloutta.

Museotoimikunnan työ päättyi v:n 1946 lopussa. Sen esityksestä määrättiin museon esimieheksi v. 1942 prof. K. TERÄSVUORI. Hänen luovuttuaan tehtävästä 1. 5. 1947 hänen seuraajakseen määrättiin prof. O. A. POHJAKALLIO. Prof.

K. VILKUNA on jatkuvasti antanut arvokasta asiantuntija-apuaan museota koskeissa järjestelytyöissä. FT VALOSEN erottua museonhoitajan tehtävästä helmikuun lopussa 1952 siihen määrättiin FT MAUNO JOKIPII, ja hän on siinä edelleen.

Koetilat

Silloin kun v. 1896 ensimmäiset maatalousalan professorin ja apulaisen virat perustettiin yliopistoon, päätettiin heidän käyttöönsä asettaa kokeilualue. Tätä tarkoitusta varten perustettiin v. 1904 Tikkurilaan maanviljelystaloudellinen koelaitos. Koelaitoksen rakentamistyöt ja peltojen kunnostaminen vei niin kauan aikaa, että kokeiden järjestely koelaitoksen pelloilla alkoi vasta v. 1910. Sitä mukaa kuin maanviljelystaloudelliselle koelaitokselle saatiin rakennettua asianmukaiset laitokset, tarjoutui maatalousprofessoreille ja apulaisille tilaisuus suorittaa siellä laajempia kokeita ja tutkimuksia, joihin kaupungin ahtaat laitokset eivät antaneet mahdollisuuksia. Koelaitoksen sijainti verraten kaukana kaupungista ja etenkin sille myönnettyjen varojen ja apulaisten niukkuus vaikeuttivat suuresti tutkimustyötä. Samoin tilan käyttö opetustarkoituksiin ja havaintotilaksi oli hankalaa. Näiden epäkohtien poistamista harkitsemaan asetettiin prof. G. VON WENDTIN johdolla komitea, joka mietinnössään v. 1916 esitti, että yliopistoon kuuluva koelaitos oli erotettava itsenäiseksi maataloudelliseksi keskuskoelaitokseksi. Sitä ennen oli kuitenkin maanviljelys-taloudellisen osaston tiedeellisille laitoksille hankittava tarpeelliset huoneistot sekä samanluontoiset opetus- ja tutkimusvälineet kuin osaston opettajilla oli ollut tarjolla maataloudellisessa koelaitoksessa. V. 1923 annetulla lailla maataloudellinen koe- ja tutkimustoiminta erotettiin yliopistosta. Tällä tavalla korkein maatalousopetus jäi kokonaan vaille omia koekenttiä ja kokeilumahdollisuuksia, joskin tiedekunnan opettajat olivat oikeutettuja käyttämään Tikkurilan koelaitosta siksi kunnes heille oli järjestetty tarpeelliset laboratoriot ja koekentät. Tämän epäkohdan poistamiseksi valtioneuvosto luovutti eduskunnan toivomuksen mukaisesti 13. 4. 1931 Helsingin pitäjässä olevan Kårböle-Malmgårdin sotilasvirkatalon kokonaisuudessaan sekä kaikki ne osat samassa pitäjässä olevasta Viikin latokartanosta, jotka olivat valtion ja Helsingin kaupungin välisen tilusvaihdon toimeenpanemisen johdosta v. 1927 jääneet valtiolle, rakennuksineen, viljelyksineen ja metsineen käytettäväksi maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan koetiloina maa- ja metsätalousopetusta varten. Kumpikin tila pysytettiin edelleen maatalousministeriön hallinnassa. Tilojen hoitoa ja käyttöä suunnittelemaan asetettiin kolmimiehinen hoitokunta. Tämän Viikin ja Malminkartanon tilojen hoitokunnan puheenjohtajaksi määrättiin prof. J. VALMARI ja jäseniksi ylijohtaja J. E. SUNILA sekä FM ILMARI AUER sekä siksi ajaksi, jolloin ylijohtaja SUNILA toimi valtioneuvoston jäsenenä, prof. E. LÖNNROTH. Ylijohtaja SUNILAN pyydettyä

eroa hoitokunnan jäsenyydestä määrättiin 2. 3. 1933 prof. E. LÖNNROTH varsinaiseksi ja prof. R. PIHKALA lisäjäseneksi. Seuraavana vuonna prof. J. VALMARIN pyydettyä vapautusta hoitokunnan jäsenyydestä, määrättiin silloinen dekaani, prof. E. LÖNNROTH puheenjohtajaksi ja maanviljelysopin professori J. O. SAULI uudeksi jäseneksi. 27. 5. 1943 määrättiin hoitokunnan jäseneksi prof. E. KIVINEN. Viimeksi mainitun tultua dekaaniksi, hän siirtyi hoitokunnan puheenjohtajaksi 1. 9. 1945. Kun prof. E. LÖNNROTH vuoden 1948 alusta pyysi vapautusta hoitokunnan jäsenyydestä, määrättiin hänen sijalleen prof. T. STORGÅRDS ja hänen siirryttyään Ruotsiin v:n 1952 alusta prof. P. SAARINEN. Prof. R. PIHKALAN erottua yliopistosta määrättiin 14. 10. 1948 hoitokunnan jäseneksi prof. A. V. MÄKI. Maatalousministeriön toisena edustajana v. 1951—53 on ollut metsäneuvos V. POHJANPELTO ja v:sta 1954 lähtien hallitussihteeri L. P. JUNES.

Viikin ja Malminkartanon tilojen hoitokunnan sihteereinä ovat olleet: FM I. AUER (1931—33), MMK S. JALANKA (1933—34), MMK A. V. MÄKI (1934—37), agr. L. O. OSARA (1937—42), prof. J. O. SAULI (1942—43), FT C. A. G. CHARPENTIER (1943), prof. E. KIVINEN (1943—45), prof. T. STORGÅRDS (1945—51) ja prof. P. SAARINEN vuoden 1952 alusta edelleen. Suunnittelu- ja rakennustyössä ovat hoitokuntaa avustaneet prof. J. E. PAATELA, arkkitehdit V. TUUKKANEN, V. SJÖHOLM, P. SALOMAA ja JAAKKO PAATELA, insinööri K. OKSANEN, käyttöpäällikkö K. V. VIRTANEN, rakennusmestarit K. V. HELLEN, V. HAKALA, K. SUOMINEN ja F. H. SALONIUS. Malminkartanossa ja Viikissä on rakennustöitä johtanut v:sta 1931 lähtien rakennustyönjohtaja F. LAUKONTAUS.

Viikin ja Malminkartanon käyttäminen maatalous- ja metsäopetuksen tarpeisiin edellytti niiden peltojen parantamista sekä ennen kaikkea niiden rakennusten kunnostamista ja uusien välttämättömien rakennusten aikaansaamista. Tilat olivat nim. rappioituneet pitkän vuokrakauden kuluessa. Koska tilojen ottamiseksi yliopiston käyttöön ei saatu varoja, päätettiin ne vuokrata vankeinhoitovirastolle, ja se perusti kummallekin tilalle vankisiirtolan. Vankityövoimalla kunnostettiin tilojen peltoja, korjattiin rakennuksia ja rakennettiin uusia. Rakennustarkoituksia varten on hoitokunnan esityksestä maatalousministeriön menoarviossa vuosittain saatu määrärahoja, ja vähitellen on kummallekin tilalle onnistuttu rakentamaan välttämättömät talousrakennukset. Sekä Malminkartanoon että Viikin tilalle on muodostettu uudet talouskeskukset eläinsuojineen ja työväen asuntoineen. Malminkartanoon valmistui v. 1941 oppilas- ja ruokalarakennus, jolloin tila voitiin ottaa lopullisesti yliopiston omaan käyttöön. Myöhemmin 1940-luvulla sinne on sijoitettu maatalouskoneiden tutkimuslaitos sekä maatalouden taloudellinen tutkimuslaitos, joiden yhteydessä on yliopistossa annettavaa koneopetusta varten myös näyttely- ja varastotiloja sekä luentosali. Tilalle on rakennettu useita kasvihuoneita ja sinne on perustettu laaja hedelmätarha.

Myöskin Viikin latokartanoon on muodostettu uusi talouskeskus, joka kävi

välttämättömäksi sen johdosta, että tilan entinen navettarakennus paloi v. 1935. Siellä on nykyaikaisten kotieläinsuojien, työväen asuntojen, viljan kuivaus-, paja- sekä verstaarakennusten lisäksi nelikerroksinen laboratoriorakennus ja kolmikerroksinen ylioppilaiden asunto- ja ruokalarakennus. Samaan keskukseseen liittyy vielä maatalousmuseum. Viikin tila on otettu yliopiston käyttöön 15. 3. 1946.

Edellä mainittujen koe- ja opetustilojen tultua yliopiston käyttöön tarjosivat peltojen ohella niiden metsäalueet erinomaisia mahdollisuuksia opetukselle. Paitsi maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan tarkoituksiin niitä on käytetty myös teknillisen korkeakoulun opetuksessa. Malminkartanon metsien välittömässä yhteydessä olevia Mäkkylän sotilasvirkatalon metsiä, mitkä 17. 12. 1930 oli yhdistetty Korkeakosken hoitoalueeseen, on jatkuvasti myös käytetty opetus- ja harjoitusalueina. Kun oli suotavaa, että nämä molemmat metsäalueet voitaisiin jatkuvasti säilyttää yhtenäisenä kokonaisuutena, teki Viikin ja Malminkartanon hoitokunta 19. 4. 1945 maatalousministeriölle esityksen, että Mäkkylän sotilasvirkatalon metsäalue siirrettäisiin yliopiston maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan suoranaiseen käyttöön ja hallintaan. Tätä esitystä yhtyi maatalous-metsätieteellinen tiedekunta puoltamaan. Ja 25. 6. 1945 maatalousministeriö määräsi Mäkkylän sotilasvirkatalon metsäalueen siirrettäväksi metsähallituksen hallinnasta Helsingin yliopiston hallintaan ja hoitoon. Tästä n. 157 ha:n suuruisesta metsäalueesta on lähinnä Mäkkylän virkataloa olevasta osasta myöhemmin luovutettu eräitä alueita maanhankintalain tarkoituksiin, joten metsäalueen suuruus on nykyisin 123 ha.

Tässä yhteydessä on syytä mainita, että pika-asutuslain puitteissa Malminkartanosta vuokrattiin v. 1940 ns. Honkasuon pientila maanviljelijä V. ELLOSALLE ja Viikistä Vadelmakallio-niminen, n. 16 pellohehtaaria käsittävä tila maanviljelijä A. HYTTISELLE, kumpikin 10 vuodeksi. V. 1947 vuokrasopimukset uusittiin 25 vuodeksi. Maanhankintalain puitteissa on v. 1947 rakennustyönjohtaja F. LAUKONTAUKSELLE sekä maataloustyönjohtaja A. KOIVISTOLLE myyty Viikin tilalta asuntotontit. Jo aikaisemmin on kummankin tilan vuokramiehille myyty eräitä tonttialueita. Tulevien maatalousinstituuttien läheisyydestä Viikissä on vuokrattu tai myyty yhteensä n. 10 ha maata ylioppilaiden asunto- ja urheilutarkoituksia varten.

Kun määrärahojen saanti erilaisiin kiireellisiin ja välttämättömiin rakennustarkoituksiin samoin kuin koneiden ja laitteiden hankintaan perustelluista esityksistä huolimatta oli jatkuvasti niukkaa, niin v. 1948 harkittiin molempien maatilojen vuokraamista yliopistolle, jolloin niiden tuotto olisi voitu käyttää mainittuihin tarkoituksiin. Käydyissä neuvotteluissa ei maatalousministeriössä tähän järjestelyyn nähty esteitä, ja 16. 6. 1948 allekirjoitetulla sopimuksella maatalousministeriö vuokrasi Malminkartanon ja Viikin latokartanon Helsingin yliopistolle käytettäväksi maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan koe- ja ope-

tustarkoituksiin. Kun maatalous tuolloin eli hyvien suhdanteiden aikaa ja kun tilojen tuotto voitiin niiden hallintaan asetettujen nelimiehisten valvojakuntien esitysten mukaisesti käyttää tilojen sekä maataloustieteellisten laitosten kunnostamiseksi, niin tällä järjestelyllä toivottiin saatavan huomattavaa kohennusta maatalousopetukseen. Jonkin verran näitä tuloksia ehdittiin saavuttaakin, mutta 30. 6. 1950 tilojen vuokraamisesta jouduttiin valtiovaraministeriön määräyksestä luopumaan ja siirtymään takaisin kameraaliseen kirjanpitoon. Menoarviossa on vuosittain kuitenkin kummallekin tilalle osoitettu varoja tutkimus- ja kokeilutyöhön. Erityisesti tutkimustyössä avustavan henkilökunnan niukkuus on suuresti rajoittanut tätä työtä.

Malminkartanon koe- ja opetustila

Malminkartano (Malmgård) sijaitsee Helsingin kaupungissa Kaarelan kylässä n. 10 km länteen kaupungin keskuksesta. Tila on muodostunut 1600-luvulla kahdeksasta JÜRGEN VON BÖNHARDTILLE v. 1624 lahjoitetusta Kårbölen kylän talosta. Kartano nautti säterivapautta v:sta 1636, mutta peruutettiin ison reduktion yhteydessä valtiolle v. 1683 ja muodostettiin sen jälkeen säteriluontoiseksi kruununvirkataloksi. Se oli vuoteen 1816 sotilasvirkatalona ja sen jälkeen vuokrattuna, viimeksi PAUL FERNBORGILLE vv. 1927—32. Kuten aikaisemmin mainittiin, se määrättiin valtioneuvoston päätöksellä 13. 4. 1931 maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan opetus- ja koetilaksi. Koska tilan viljelemistä ja viljelyksien kunnostamista varten ei myönnetty varoja, ei tiedekunta voinut välittömästi ottaa Malminkartanoa käyttöönsä, vaan tila vuokrattiin FERNBORGIN vuokrasuhteen päätyttyä vankeinhoitovirastolle sellaisella sopimuksella, että vuokra saatiin työn muodossa. Vankeinhoitohallitus suoritti vankityövoimalla Malminkartanossa Viikin ja Malminkartanon tilojen hoitokunnan toimesta laajoja rakennusten ja viljelysten kunnostamistöitä. Niinpä sinne raivattiin n. 40 ha uutta peltoa ja laidunta. Suurin osa pelloista salaojitettiin. Rakennustöistä mainittakoon suuri yhdistetty puimala-, navetta- ja tallirakennus, sikala, kaksikerroksinen oppilasasuntola- ja ruokalarakennus, tilanhoitajan asunto- ja konttori-rakennus, perunakellareita, työväenasuntoja, paja sekä konehalli. 1940-luvulla tilalle on rakennettu useita kasvihuoneita ja perustettu yli 7 ha:n laajuinen puutarha, johon kuuluu mm. n. 1000 hedelmäpuuta ja n. 1500 marjapensasta. Tilalla on sisäinen vesijohtoverkosto, johon saadaan riittävästi ja hyvälaatuista vettä omasta kaivosta.

Tilan viljelysten tultua kunnostetuiksi ja rakennusohjelman miltei kokonaan toteutetuksi ja erikoisesti oppilasasuntolan ja ruokalarakennuksen valmistuttua, voitiin Malminkartano 14. 3. 1942 ottaa tiedekunnan omaan käyttöön. Vankeinhoitoviraston viimeinen vuokrasopimus päättyi samana päivänä, mutta tilalla pidettiin edelleen vankisiirtolaa maanviljelys- ja rakennustöitä varten kesäkuun



Kuva 14. Malminkartanon oppilas- ja asuntolarakennus.

alkuun asti v. 1945. Tilan hallintaa varten asetettiin maatalousministeriön toimesta 11. 4. 1942 kolmimiehininen valvojakunta, jonka puheenjohtajaksi määrättiin prof. R. PIHKALA ja jäseneksi MMK A. MÄKI sekä ministeriön edustajaksi FM I. AUER. Samalla määrättiin, että Malminkartanoa oli hoidettava samojen periaatteiden mukaan kuin yksityistiloja ja käytettävä pääasiassa maanviljelystalouden opetus- ja tutkimustarkoituksiin. Tilanhoidossa mahdollisesti syntynyt ylijäämä oli käytettävä valvojakunnan määräämällä ja maatalousministeriön tietoon ennakolta saatetulla tavalla siten, että sen jälkeen kun osa siitä oli varattu tilan perustavaa laatua oleviin tarpeisiin, ylijäämä oli käytettävä maanviljelystaloudellisten tutkimusvälineiden hankkimiseen ja maanviljelystaloudellisiin tutkimuksiin ja kokeisiin, kuitenkin niin että metsänmyynnistä johtuva ylijäämä oli käytettävä metsätaloudellisten tutkimusvälineiden hankkimiseen ja metsätaloudellisiin tutkimuksiin ja kokeisiin.

Prof. R. PIHKALAN erottua yliopistosta 1. 10. 1948 Malminkartanon valvojakunnan puheenjohtajaksi määrättiin dos. A. MÄKI ja sittemmin 1. 6. 1949 prof. N. WESTERMARCK. Samaan aikaan kun dos. MÄKI tuli puheenjohtajaksi, määrättiin valvojakunnan jäseneksi prof. K. U. PIHKALA. Viimeksi mainitun pyydettyä eroa tehtävästä on valvojakunnan kolmantena jäsenenä ollut v:n 1951 alusta lähtien prof. A. MÄKI. Valvojakunnan sihteerinä on ollut MMT A. MÄKI (11. 4. 1942—15. 2. 1943 ja 1. 6. 1943—13. 2. 1948), FT C. A. G. CHARPENTIER (15. 2.—31. 5. 1943), MMT K. U. PIHKALA (13. 2. 1948—31. 3. 1949), agr. V. NYBERG (1. 4. 1949—31. 8. 1952) ja MMT S. SUOMELA 1. 9. 1952 lähtien.

Vuodesta 1945 lähtien on Malminkartanossa ollut jatkuvasti ylioppilashar-



Kuva 15. Professori R. Pihkala, joka voimakkaasti vaikutti koetilojen aikaansaamiseen ja rakentamiseen.

joittelijoita suorittamassa vuosi- tai erikoisharjoittelujaan. Samoin alempien maanviljelys-, puutarha-, kotitalous- ja karjatalouskoulujen oppilaita tai niihin pyrkiviä harjoittelijoita on ollut runsaasti. 1940-luvulla Työtehoseura suoritti tilalla paljon tutkimustyötä ja järjesti erilaisia kursseja. Varsinkin sen jälkeen kun tilalle on sijoitettu Maatalouskoneiden tutkimuslaitos ja Maatalouden taloudellinen tutkimuslaitos, on siitä muodostunut erittäin huomattava tutkimus- ja opetuskeskus, jossa on jatkuvasti järjestetty mitä moninaisimpia kursseja ja näytöksiä.

Malminkartanossa on 175 ha peltoa ja 7 ha puutarhaa. Tilaan kuuluu 338 ha metsämaata ja siihen on v. 1945 liitetty 123 ha:n laajuinen Mäkkylän metsäalue. Tilan metsäala on siis suhteellisen suuri, mutta se on erittäin tarpeellinen opetus- ja tutkimustarkoituksiin sekä yliopiston tilojen tukimetsänä. Yliopiston metsänarvioimistieteen laitoksen tekemän metsätaloussuunnitelman mukaan Malminkartanossa on kasvullista metsämaata 270.6 ha, huonokasvuista 56.0 ha ja joutomaata 12.0 ha. Mäkkylän alueella on kasvullista metsämaata 117.6 ha, huonokasvuista metsämaata 5.7 ha ja joutomaata 0.4 ha. Täten koko metsäalueesta, joka on 462.2 ha, on kasvullista metsämaata 84 %, huonokasvuista 13 % ja joutomaata 3 %. Suhde on sama kuin valtakunnan metsien linja-arvioinnin keskim. tulokset eteläisen rannikon alueella. Mitä kasvullisen metsämaan metsä-

tyyppeihin tulee, niin Malminkartanon ja Mäkkylän metsät ovat keskimäärää jonkin verran parempia, sillä suurin osa eli 74 % niistä on lehtoja ja tuoreita kankaita. Nämä samoin kuin Viikin metsät kuuluvat metsätalouden apulaisen, aikaisemmin MMT V. PÖNTYSEN ja vuodesta 1954 lähtien apulaisprof. V. HOLOPAISEN hoitoon. Parina viime vuotena on niiden hoitoa ja kunnostamista varten saatu erikoinen määräraha. Metsätöitä on Malminkartanossa ja Mäkkylässä johtanut valtakunnan hakkuumestari, metsätöyönjohtaja M. T. LAMPINEN v:sta 1945 lähtien.

Malminkartano on tarkoitettu käytettäväksi lähinnä taloudellisia ja työtutkimuksia varten ja sen johdosta se kuuluu maanviljelystalouden laitoksen alaisuuteen. Tilan talous on verraten monipuolinen. Työhuippujen tasoittamiseksi ja leikkuupuinnin käytäntöön ottamiseksi on viljan ja erityisesti syysviljan viljely ollut viime aikoina suhteellisen runsasta. Nurmia sitä vastoin on niukasti, tuskin 20 % pinta-alasta. Juurikasveja, etenkin lanttua on viljelty laajasti. Paras viljasato, 2 531 kg/ha saatiin v. 1953.

Malminkartanossa on viime vuosina ollut vain kolme hevosta. Siellä on 5 traktoria, 2 leikkuupuimuria ja 3 autoa. Siellä pidetään Suomen karjaa, n. 45 lypsävää eläintä. Nuorta karjaa on kasvatettu runsaasti siitokseen myyntiä varten. Nautakarjan keskituotos tarkkailuvuonna 1956—57 oli 3 897—184—4.8. Parhaan lehmän tuotos oli 6 082—314—5.2. Maito myydään tarkastusmaitona. Siat ovat pohjoismaista maataisrotua. Kantaeläimiä on keskim. 45, joista valioluokassa 8 ja maratonluokassa 3. Keskim. porsasluku tarkkailuvuonna 1956—57 oli 12.3 ja kolmen viikon pahnueen paino 54.3 kg. Malminkartanon karju Perttu V arvosteltiin v. 1955 ja 1956 Suomen parhaaksi ja sen poika Puksu V v. 1957. Parhaan emakon Justiina M 2901 PVM koetulos, 890 g/p ja 2.8 ry/kg on maailman paras virallinen tulos. Kahdeksan muun valioemakon koetulos oli myös yli 800 g. Kanoja pidetään n. 350 ja niiden tuotos on ollut keskim. 11 kg/v.

Malminkartanon tilanhoitajina ovat olleet MMT M. SIPILÄ (1942—50), MMT S. SUOMELA (1950—54) ja hänen jälkeensä agr. M. IHAMUOTILA. Eräinä aikoina ovat tilanhoitajaa avustaneet maat.tekn. P. PALMU, agr. A. REINIKAINEN ja agr. M. KARES. Malminkartanossa on työnjohtajana ollut A. A. VARSAMÄKI (1943—44) ja J. H. LAURÉN v:sta 1944 edelleen ja puutarhurina puutarhateknikko T. P. KETONEN v:sta 1945 alkaen. Karjanhoitajina ovat olleet T. TOIVANEN (1940—44) ja sittemmin J. K. KOSKINEN. Sikalanhoitajina ovat toimineet ALMA SIRVIÖ, ANNIKKI RANTA, AILI MÄKINEN, J. JOENKOSKI ja nykyään M. VAARNIEMI. Jo aikaisemmin on mainittu, että metsätöyönjohtajana on Malminkartanossa ollut v:sta 1945 lähtien metsäteknikko M. V. LAMPINEN. Ruokalan emäntinä ovat olleet talousopettaja TOINI TUOMIKOSKI (1942—1952), ANJA REINIKAINEN (1952—53) ja KATRI KUKKONEN (1953). Vuodesta 1954 lähtien ruokalasta on huolehtinut Työmaahuolto Oy. Malminkartanon kirjanpitäjänä on ollut v:sta 1945 lähtien neiti HELENA VESALA.



Kuva 16. Viikin laboratoriorakennus, jossa ravintokemian, kotieläintieteen ja kasvipatologian laitokset työskentelevät.

Viikin koe- ja opetustila

Viikin latokartano on muodostunut kuudesta Itä-Viikin ja kolmesta Länsi-Viikin talosta sekä kuudesta ulkotyöläisen maasta edellisessä ja viidestä jälkimmäisessä kylässä. Nämä kaikki yhdistettiin kuninkaan kartanoksi v. 1553. Tila lahjoitettiin v. 1629 GERDT VON SCHÜTZILLE, mutta määrättiin v:n 1655 valtiopäivien päätöksellä peruutettaviksi. Varsinainen kuninkaan kartano sijaitsi silloin pienellä Vantaanjoen suussa olevalla saarella, jossa nykyään on Helsingin kaupungin vesijohtolaitos. Vv. 1655—1777 kartano oli Uudenmaan läänin maaherran virkatalona, vv. 1778—1809 sotilasvirkatalona sekä sen jälkeen vuokratuna eri henkilöille. Vv. 1921—31 vuokraajana oli Helsingin kaupunki.

Kuten toisessa paikassa on esitetty, Viikin latokartano luovutettiin 13. 4. 1931 maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan koe- ja opetustilaksi. Tilan hoitoa varten asetettu Viikin ja Malminkartanon tilojen hoitokunta vuokrasi sen vankeinhoitovirastolle ja tilan kunnostamiseen ja rakentamiseen ryhdyttiin vankeityövoimalla. 15. 3. 1946 yliopisto otti tilan lopullisesti omaan käyttöönsä.

Viikin kartanossa on 255.3 ha viljeltyä maata, 149.2 ha metsää, 12.1 ha niittyä ja vesijättöä ja 30.9 ha tonttimaata, tiealueita ym., eli yhteensä 447.5 ha. Lisäksi tilaan kuuluu 43.7 ha vesialueita. Edellä mainitusta 149.2 ha laajuisesta metsämaasta on kasvullista 97.2 ha. Se jakaantuu eri metsätyyppeihin seuraavasti: OMaT-lehtoja 13.1 ha, OMT-kankaita 23.8 ha, MT-kankaita 40.1 ha, VT-kankaita 14.7 ha, kangaskorpia 1.4 ha, kasvullisia korpia 1.0 ha, korpimuuttumia 1.3 ha, kangasrämeitä 0.5 ha ja kasvullisia rämeitä 1.2 ha. Huonokasvuiset metsämaat ovat pääasiassa kalliometsiä. Yliopiston metsänarvioimistieteen laitoksen suorittaman arvion mukaan on tilan metsästä talouskautena 1946/47—



Kuva 17. Viikin ruokala- ja asuinrakennus.

1955/56 hakattu keskim. 537 m³. Metsän tuotos ei riitä tilan kotitarvepuun tarpeen tyydyttämiseen. Tarvepuuta on kuitenkin riittänyt pienempiin uudistuksiin ja korjaustoihin. Heinäseipäät on saatu omasta metsästä. N. 30 % tilalla käytetyistä haloista on ostettu. Metsät sijaitsevat edullisesti talouskeskukseen ja teihin nähden. Osa Viikin metsistä pidetään puistoalueina.

Viikin latokartanon jouduttua v. 1931 yliopiston haltuun on sinne rakennettu maatalon hoitoa ja opetustarkoituksia varten välttämättömiä rakennuksia. Tärkeimmät niistä ovat: ajokaluva (1932), talli ja puimala (1934—35), navetta (1935—36), sikala (1936), maatalousmuseo (1936—37), yhdistetty pesutupa, sauna- ja leipomorakennus (1937), laboratoriorakennus (1936—39), perunakellari (1941), vuokraaja HYTTISEN rakennukset (1940—41), oppilasasuntola- ja ruokalarakennus (1949—50), yhdistetty auto- ja traktoritali sekä verstaas- ja pajarakennus (1950) ynnä neljä työväen ja työnjohtajien asuinrakennusta, joissa kussakin on 4 asuinhuoneistoa (1947—55). V. 1956 Viikiin on rakennettu kaupungista vesi- ja kaasujohto.

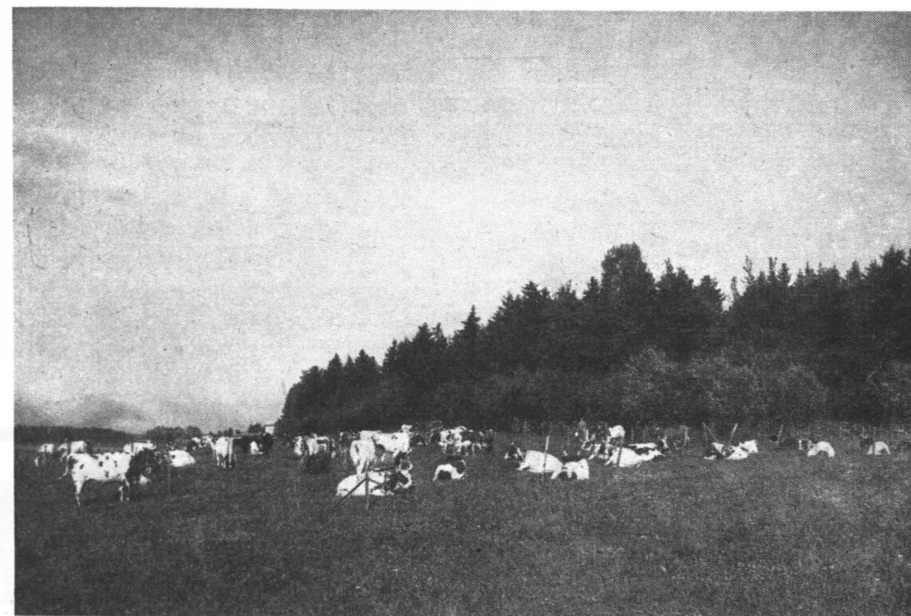
Vankeinhoitolaitoksen kanssa tehty vuokrasopimus päättyi 15. 3. 1946 ja tila otettiin yliopiston omaan käyttöön. Vankisiirtolan pitoa kuitenkin jatkettiin v:een 1950 saakka. Tilanhoitoa varten asetettiin v. 1946 nelimiehinen valvojakunta, johon tiedekunnan edustajiksi määrättiin professorit T. STORGÅRDS, L. PALOHEIMO ja O. POHJAKALLIO sekä maatalousministeriön edustajaksi maanviljelysneuvos I. AUER. Ensiksi mainitun erottua vuoden 1951 lopussa yliopistosta puheenjohtajaksi määrättiin prof. L. PALOHEIMO ja jäseneksi prof. E. KIVINEN sekä v:n 1957 alusta edellisten lisäksi prof. J. E. PAATELA. Valvojakunnan sihteerinä on koko ajan ollut agr. L. O. OSARA. Alkuaikoina oppilasrakennuksen rakennustöiden viivästyminen ehkäisi tilan tehokasta käyttöä opetus- ja harjoit-

telutarkoituksiin. Samoin myöskin laboratoriorakennus oli korjauksen alla. Tilan pelloja koetettiin näinä vuosina kunnostaa myöhemmin alulle pantavaa koe-toimintaa silmällä pitäen. Syksyllä 1950 oppilasasuntolan valmistuttua lopetettiin vankityövoiman käyttö ja tilalle otettiin maatalousharjoittelijoita sekä maatalousammattimiehiä. Vuoden 1950 alusta valittiin tilanhoitajaksi agr. L. O. OSARA, joka on tässä tehtävässä edelleenkin. Vuonna 1950 päättyivät laboratoriorakennuksen korjaustyöt ja sinne sijoitettiin ravintokemian, kotieläintieteen ja kasvipatologian laitokset. Täten opetus sekä koe- ja tutkimustyö alkoi päästä vähitellen käyntiin tällä uudella tilalla. Viikissä sijaitsevien laitosten suorittaman tutkimustyön lisäksi on siellä tehty maanviljelyskemian, kasvinviljelyn- ja puutarhatieteen aloille kuuluvia astia-, kenttä- ym. tutkimustöitä. Tässä yhteydessä on syytä mainita, että valtion siementarkastuslaitokselle on Viikistä luovutettu koekenttiä jo vuodesta 1932 lähtien. Vuonna 1949 Viikissä aloitettiin laaja laidunkoe yhteistoiminnassa maatalouden koetoiminnan kanssa. Tätä tutkimustyötä on johtanut dos. A. JÄNTTI. Maininnan ansaitsee myös, että vv. 1950—54 Paju Oy on Viikissä kokeillut eri koripajulajien viljelyä agr. EEVA-RELANDER-TAPION johdolla. Mehiläistutkimuksia on suoritettu myös erityisesti sen jälkeen kun v. 1951 Uudenmaan mehiläistuottajat r.y. lahjoitti koetilalle mehiläisyhdyskuntia.

Viikissä on yliopiston meteorologisella laitoksella sekä radioastronomisella laitoksella kenttäasemat.

Kun Viikin kartano kevättälvella 1946 otettiin yliopiston omaan käyttöön, siirrettiin siellä siihen saakka ollut vankeinhoitoviraston verraten hyvätuottoinen, suomalaisrotuinen karja vankiloiden tiloille. Samoihin aikoihin vähennettiin Jokioisten kartanoissa maanluovutusten takia karjakantaa, ja sieltä ostettiin Viikiin 30 ayrshirelehmää. Nämä yksilöt eivät olleet parhaita mahdollisia, mutta eivät kuitenkaan kaikkein huonoimpiakaan Jokioisten lehmistä. Lisäksi ostettiin Takamaan tilalta Myllykoskelta sonni, nimeltä Ariel. Nämä eläimet muodostavat Viikin nykyisen karjan perustan. Syksyllä 1946 hankittiin Varsinais-Suomesta 7 lehmää ja 10 hiehoa sekä vielä seuraavana vuonna Elannon Backaksesta 3 lehmää, 5 hiehoa ja 2 vasikkaa. Tämän jälkeen ei nautakarjaa ole ostettu lisää. V. 1957 karjassa oli 71 lehmää. Karjantarkkailuvuodesta 1950—51 lähtien on Viikin lehmien keskimääräinen maitorasvatuotos ollut yli 190 kg, paitsi v. 1954—55, jolloin se oli 183 kg. V. 1955—56 se oli 204 kg ja v. 1956—57 199 kg. Runsastuottoisista lehmistä mainittakoon Ensi, joka tarkkailuvuonna 1955—56 pääsi Uudenmaan läänin parhaaksi lehmäksi sen tuotoksen ollessa tällöin 7 844—370—4.7.

Viikissä on sekä lyhyt- että pitkäikäisiä, hyvätuottoisia laitumia. Ne liittyvät kiinteästi aikaisemmin mainittuun toht. JÄNTIN suunnittelemaan ja johtamaan laidunkokeeseen. Esim. kesällä 1956 laitumena oli 27 ha ja se jakaantui 12 lohkokoon. Lehmät ja hiehot on pidetty yhdessä lohkoilla, mutta ne eivät ole kesäi-



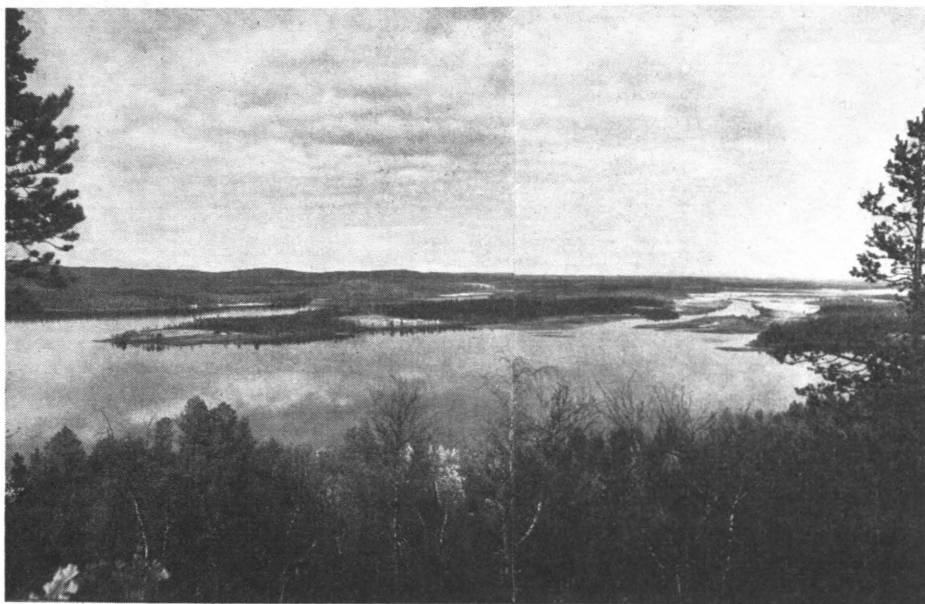
Kuva 18. Viikin koetilan karjaa ja laitumia.

sin kyenneet syömään kaikkea laidunrehua, vaan siitä on osa tehty AIV-rehuksi. Laitumien sato on yleensä ollut 4 000—4 500 ry/ha. Poutakesänä 1955 sato jäi 3 760 ry:ksi. Eläinten veden saantia varten laitumille on vesijohto. Tässä yhteydessä voitaneen vielä mainita, että laidunkauden aikana lehmien lypsy tapahtuu laidunalueella olevalla erikoisella lypsyasemalla, jossa on lypsykoneisto sekä maidon ensijähdytyslaitteet. Lopullinen jäähdytys tapahtuu navetan maitohuoneessa. Viikin tila tuottaa tarkastusmaitoa.

Muista kotieläimistä mainittakoon, että v. 1946 hankittiin 12 hevosta, mutta sittemmin koneiden käytön lisääntyessä on hevosten määrä laskenut viiteen.

Sikoja on Viikissä pidetty jatkuvasti. Emakkojen lukumäärä on ollut keskim. 22. Lämpaitakin on jonkin verran. Talven yli pidetään n. 10 uuhia.

Viikin työnjohtajana oli v. 1946 maat.tekn. A. KOIVISTO ja sitten F. SAKALA. Karjamestarina on toiminut O. VAHTERA, sikalanhoitajana A. MIETTUNEN ja syksystä 1955 lähtien V. LIEDES. Koetoimintakarjanhoitajina on ollut kotieläintiedettä pääaineena opiskelevia ylioppilaita: T. LILJESTRÖM (1948—50), P. KÄMÄRÄINEN (1950—55) ja J. PERTTUNEN (vuodesta 1955). Toimistonhoitajana on ollut neiti HILKKA TUOMISTO v:sta 1946 lähtien.



Kuva 19. Muddusniemen koetilan viljelykset sijaitsevat kahdessa lohossa Muddusjärveen pistävällä niemellä. Oikealla Kaamasjoen suu laajoine rantaniittyineen.

Muddusniemi

MMT INTO AIKKINEN ja hänen puolisonsa, hammaslääkäri RAUHA AIKKINEN lahjoittivat 31. 10. 1946 päivätyllä lahjakirjalla Helsingin yliopiston maanviljelystaloudelliselle laitokselle Inarin pitäjän Kaamasen kylässä omistamansa Muddusniemen perintötilan RN:o 9 käytettäväksi koe- ja tutkimustilana Pohjois-Lapille ominaisten talousmuotojen selvittämiseksi. Lahjoittajat pidättivät tilan hallintaoikeuden itselleen elinkautekseen. Tila käsittää 380 ha metsämaata ja 50 ha tulvaniittyä. Entistä peltoa eli kenttää oli alkuaan vain 1.5 ha. Sen takia ryhdyttiin omistajien toimesta raivaamaan uutta maata koetarkoituksia varten. V. 1949 raivattiin Anttilan pelto, 3.0 ha, seuraavana vuonna Lammin pelto, 2.5 ha, v. 1951 Viipurin pelto, 3.3 ha, v. 1953 Mäkisen pelto, 1.7 ha, v. 1954 Kallen haka, 1.0 ha ja v. 1957 Viipurin peltoa lisää 0.8 ha. Täten tilalla oli lähes 14 ha peltoa. Useimmat peltolohkot ovat saaneet nimensä sen harjoittelijan mukaan, joka sen on raivannut. Kun tilan rakennukset tuhoutuivat sodan ja-loissa, on sinne omistajien toimesta rakennettu v. 1946 karjatalousrakennus, v. 1947 asuinrakennus, v. 1948 kalustoliiteri ja sauna sekä v. 1950 heinälato Muddusniemen kenttään ja v. 1951 heinämakasiini talouskeskukseen.

Muddusniemen koetilalla on vuodesta 1948 lähtien suoritettu prof. POHJAKALLION johdolla koe- ja tutkimustyötä. Siihen on kasvipatologian laitoksen henkilökunnan ohella osallistunut myös erikoistyötä suorittavia ylioppilaita. Tutkimustoimintaa varten on Muddusniemeen saatu erityinen määräraha.

Kokeita on suoritettu syys- ja kevätiljoilla, nurmikasveilla, perunalla ja ristikukkaisilla sekä eräillä vihanneskasveilla. Erityisesti on tutkittu valoilmion vaikutusta kasveihin, kasvien talvehtimista ja siihen vaikuttavia tekijöitä sekä monia kasvinviljelyn ja kasvipatologian probleemoja.

Muddusniemessä ei aurinko laske horisontin taakse 22. 5.—24. 7 välisenä aikana. Auringon kaaren mataluudesta ja suuresta pilvisyydestä johtuen kesä—elokuun valomäärä on kuitenkin vain n. 78 % siitä mitä Etelä-Suomessa. Tämä on sadon suuruuden kannalta riittävä, mutta kasvukauden lyhyys rajoittaa kasvintuotantoa. Niinpä esim. kevätiljojen kohdalla on voitu havaita, että niiden hitaampi kehittyminen Taka-Lapissa kuin Etelä-Suomessa johtuu alhaisesta lämpötilasta. Pitkä päivä viivästyttää mm. perunan kehitystä, mutta aikaisista perunalajikkeista on saatu 11 000—24 000 kg/ha suuruisia satoja. Paksulla lumipeitteellä on huomattava merkitys kasvien talvehtimisessä. Etenkin apila on useimmiten talvehtinut hyvin.

6. Yliopistollinen metsäopetus käynnissä

Opetus vakiintuu

Jo v. 1909 saatiin metsäopetukseen liitettyksi merkittävä opinala, jota ei selaisenaan mainita saman vuoden asetuksessa, nim. lainoppi. Huomattavaa edistystä nimenomaan tärkeiden metsänhoidollisten harjoitustöiden kannalta tiesi tarpeellisten rakennusten valmistuminen yliopiston metsäharjoitteluasemalle kesäksi 1912. Nämä hirsistä tehdyt rakennukset ovat sellaisinaan vieläkin käytännössä. Uusina ne vaikuttivat suorastaan loisteliailta, varsinkin kun ottaa huomioon, että ylioppilaat edellisinä kesinä ja vielä keväällä 1912 olivat asuneet lähitaloissa sangen alkeellisissa oloissa. Harjoitteluaseman nimeksi vakiintui piankin Hyytiälä sen pari pientä taloa käsittävän kylän mukaan, jonka liepeille se oli rakennettu. Kaunis luonto ja vierellä kimalteleva kalliorantainen Kuivajärvi antavat paikalle omalaatuisen viehätyksen, ja ylioppilaat ovat siellä alun pitäen hyvin viihtyneet.

Opettajavoimiin saatiin v. 1913 tervetullut lisäys, kun metsänarvioimisen opetusta tehostamaan perustettiin ylimääräinen opettajan toimi. Tämä toimi saatiin aikaan etupäässä metsänarvioimisen paljon työtä kysyvien harjoitustöiden ohjausta silmällä pitäen.

Opetus virkatutkintoa ajatellen oli näin saatu melkoisen tyydyttävälle raiteille, ja useita vuosia kuluikin ennen kuin mainittavaa parannusta saatiin aikaan.

Sen sijaan tieteellisten oppiarvojen suorituksessa tapahtui varsin olennaista edistymistä. CAJANDER oli v. 1911 nimitetty metsänhoidon professoriksi. Siihen asti hän oli hoitanut vain opetusta virkatutkintoa silmällä pitäen. Tällöin kävi siis mahdolliseksi suorittaa kandidaatin tutkinto, jossa pääaineena oli metsänhoito. Silloisten sääntöjen mukaan oli kolme ainetta hankittava muilta aloilta. CAJANDER oli heti alkuun saanut oppilaansa innostumaan tieteelliseen työskentelyyn. Olihan hän itsekin juuri äskettäin (v. 1909) julkaissut tärkeän metsätieteille pohjaa luovan teoksensa »Ueber Waldtypen». Niinpä ensimmäiset »metsämaisterit» suorittivatkin tutkintonsa heti CAJANDERIN saatua nimityksensä. Ja seuraavana vuonna oli jo ensimmäinen metsäalan väitöskirjakin tarkastettavana.

Asia parani edelleen paljon, kun CAJANDER v. 1913 määrättiin vt:nä hoitamaan metsänarvioimisenkin professorin virkaa (opetusta virkatutkintoa varten antoi tässä aineessa edelleen metsänh. CAJANUS). Nyt voitiin siis ottaa jo kaksi metsäainetta kandidaatin ja lisensiaatin tutkintoon. CAJANDERIN määrääminen vt:ksi arvioimisen professuuriin ei muuten käynyt lainkaan kivottomasti. Osasto kyllä päätti, dekaanin prof. RINDELLIN ollessa vastustavalla kannalla, tehdä positiivisen esityksen. Mutta pienessä konsistorissa, jossa RINDELL yksin edusti osastoa, asia kaatui. Mutta vedottaessa sijaiskansleriin kumoutui konsistorin päätös, ja CAJANDER sai kyseessä olevan määräyksen, jolla siis tieteellisten tutkintojen ja yleensä metsätieteittemme kehityksen kannalta oli laajakantoinen merkitys. Avautunutta mahdollisuutta käytettiin nopeasti hyväksi. Ja vuoteen 1917 mennessä oli metsäalan tohtoreiksi jo valmistunut viisi miestä. Tämä merkitsi mm. sitä, että pätevää ainesta alkoi olla saatavissa niin yliopistollisen metsäopetuksen kuin metsätieteellisen tutkimuksenkin erilaisiin tehtäviin. Kokoavana voimana metsäalan tieteellisiä harrastuksia ajatellen toimi v:sta 1909 alkaen CAJANDERIN aloitteesta syntynyt Suomen Metsätieteellinen Seura, jonka piirissä opiskelijatkin jo varhaisessa vaiheessa saivat kosketuksen oman alan tutkimukseen ja tieteenharjoittajiin. Pian oli tutkimuksen ala yhäkin laajeneva ja voimistuva, kun v. 1917 perustettu metsätieteellinen koelaitos (nykyinen metsäntutkimuslaitos) pääsi seuraavana vuonna aloittamaan toimintansa. Tämä laitos oli sekin omiaan lisäämään opiskelijain intoa tietojensa syventämiseen ylisin, mikä vaadittiin tavalliseen metsänhoitajan ammattin harjoittamiseen.

Suomen itsenäistyminen oli tietenkin myös omiaan lisäämään opiskelevan nuorison työntöä. Olihan näihin asti varsin epävarmalta näyttävään tulevaisuuteen auennut valoisiaakin näköaloja. Moni metsätieteen ylioppilas oli kuitenkin saanut sitä ennen liittyä niiden miesten kunniakkaaseen joukkoon, jotka hengellään lunastivat isänmaan vapauden. Marmorinen muistotaulu, johon heidän nimensä ovat kaiverretut, sijoitettiin luentosaliin ja paljastettiin toukokuun 24 päivänä 1919. Paljastuspuheen piti metsänhoitaja, fil.maisteri ERIK LÖNNROTH.

Maan itsenäistyminen johti välillisesti huomattaviin muutoksiin metsäopetuksenkin piirissä. Metsähallituksen päällikön vaihtuessa joutui v. 1918 tälle paikalle metsänhoidon professori A. K. CAJANDER. Hän ei tämän jälkeen enää pitänyt luentoja, mutta piti hallussaan kandidaateiksi ja lisensiaateiksi aikovien opintojen ohjaamisen ja kuulustelut. Hän edusti myös edelleen metsäopetusta tiedekunnan osaston kokouksissa ja konsistorissa. Vaikka näinkin oli, tuntui muutos kyllä selvästi, CAJANDER kun oli kaiken aikaa ollut opetuksen näkyvimällä paikalla. Metsänhoidon ja metsäpolitiikan opetusta virkatutkintoa varten alkoi nyt hoitaa nuori metsänhoitaja ja maisteri, myöhemmin tohtori LAURI ILVESSALO, tietenkin CAJANDERIN oppilaita. Hän tulikin sitten hoitaneeksi metsänhoidon opetusta kuolemaansa saakka, v:een 1928 (metsäpolitiikan opetusta hän

hoiti 1918—24). LAURI ILVESSALO suoriutui hyvin tehtävässään, hän oli etevä opettaja ja taitava ammattimies, joka olisi tieteen alalla mennyt pitkälle, jos hänelle olisi elonpäiviä suotu.

Toinenkin tärkeä muutos aiheutui maan itsenäistymisestä. Metsänarvioimisen opettaja, FT WERNER CAJANUS joutui v. 1918 diplomaattiselle uralle, josta hän ei enää palannut (hän kuoli v. 1919). CAJANUS, joka opetuksensa alkaessa oli metsänhoitaja, lisäsi nopeasti pätevyyttään niin että hän jo v. 1914 oli sekä maisteri että tohtori (ensimmäinen metsätohtori; AUG. RENVALL kyllä väitteli aikaisemmin). CAJANUS oli perusolemukseltaan tiedemies ja hänen arvioimistieteellinen väitöskirjansa loi kunniakkaat perinteet tämän alan tutkimukselle maassamme. Sen sijaan hän ei ollut erikoisen kiinnostunut opetuksesta, johon viittaa hänen siirtymisensä uudelle uralle. Itsenäistynyt maa tarvitsi yhtäkkiä joukon diplomaatteja. Arvattavasti CAJANUS käsitti tehtävänsä tällä alalla vain väliaikaiseksi. Tiede häntä houkutteli palaamaan, mutta kohtalo määräsi toisin. Hänen tilalleen tuli metsänhoitaja, maanmittausinsinööri ERIK LÖNNROTH, joka jo useita vuosia oli toiminut metsänarvioimisen ylimäär. opettajana ja ajoittain CAJANUKSEN sijaisena. Hänestä oli myöhemmin tuleva ensimmäinen metsänarvioimistieteen professori.

Kolmaskin mainittava muutos tapahtui melkein samanaikaisesti edellä mainittujen kanssa. Se ei kuitenkaan johtunut maan itsenäistymisestä. Yliopiston metsänhoitaja A. BENJ. HELANDER, joka kevästä 1910 oli hoitanut tätä tärkeää opetustehtävää, erosi tammikuussa 1919 siirtyäkseen yksityis palvelukseen. HELANDER oli metsänhoidon harjoitustöitä kesäisin ohjatessaan saavuttanut humanisena ja esimerkillisenä ammattimiehenä ylioppilaiden jakamattoman suosion. Hänen varsinainen alansa oli kuitenkin metsäteknologia, jota hän luennoi ja jota hän käsitteli v. 1918 ilmestyneessä laajassa käsikirjassaan, sekä metsäpolitiikka, johon liittyviä kysymyksiä hän selvitteli joitakin vuosia myöhemmin ilmestyneessä väitöskirjassaan. HELANDER ei enää palannut yliopisto-opetuksen piiriin. Ehkä tärkeimmän osan rikkaasta elämäntyöstään hän suoritti Keskusmetsäseura Tapion johtajana. Yliopiston metsänhoitajaksi hänen jälkeensä tuli metsänhoitaja ja maisteri ILMO LASSILA, josta myöhemmin tuli metsäteknologian ensimmäinen professori yliopistoon.

Huomattavasti muuttuneena esittäytyi siis yliopiston metsäalan opettajisto yleisölle ja opiskelijoille itsenäisyytemme alkuaikoina. Yhtään professoria ei ollut antamassa varsinaista opetusta pääaineissa, oli kaksi maisteria ja yksi insinööri. Kuitenkin opetus oli jo ollut käynnissä kymmenen vuotta. Ulkopuolisen ei ollut helppo huomata, että oli kyseessä ylimenoaika, että uusia voimia oli nousemassa, että maisterit olisivat piankin tohtoreita ja professoreja.

Osaltaan metsäopetuksenkin tehostamista merkitseviä piirteitä voidaan näiltä vuosilta panna merkille. V. 1921 perustettiin kasvitieteen ja kemian apulaisen virat ja samana vuonna muutettiin kolme apulaisen virkaa ylimääräisen profes-

sin virroiksi. Kyseessä olevista opetusaloista metsäopetukseen liittyviä olivat uusilla nimillä mainittuina kasviologia ja patologia sekä maatalous- ja metsäeläintiede.

Itsenäisen tiedekunnan alkuajat

Tällä kohdalla on syytä mainita, että jo tapahtuneeseen ja vasta tapahtuvaan edistykseen metsäopetuksen alalla olivat merkittävästi vaikuttaneet RINDELLIN ja KAIRAMON komiteain ehdotukset (mietinnöt vv:lta 1910 ja 1923). Näiden komiteain toiminnasta kerrotaan tarkemmin sivuilla 37—42.

Filosofisen tiedekunnan maanviljelys-taloudellinen osasto muodostui uuden yliopistolain astuessa voimaan v. 1923 itsenäiseksi maatalous-metsätieteelliseksi tiedekunnaksi. Uuden lain tiedekunnille suoma jonkin verran entistä suurempi itsenäisyys tuli maatalous-metsätieteellisenkin tiedekunnan osaksi. Opetukseen ei aiheutunut mitään muutosta, mutta tieteelliset tutkimukset saivat (1925) uudet nimet. Ei enää suoritettu filosofian kandidaatin ja lisensiaatin tutkintoja, vaan vastaavia maatalous- ja metsätieteiden tutkintoja.

Jo ennen tiedekunnan itsenäistymistä, KAIRAMON komitean toiminta-aikana oli tapahtunut metsäopetusta sangen olennaisesti täydentävän professorin viran perustaminen. V. 1922 nim. perustettiin metsäpolitiikan professorin virka. Opetukseen ei viran perustaminen kuitenkaan heti vaikuttanut, vaan se jatkui vielä parin vuoden ajan entiseen tapaan: FT LAURI ILVESSALO hoiteli metsäpolitiikkaa varsinaisen aineensa, metsänhoidon, ohella. Kuitenkin oli kiihkeä toiminta käynnissä tämän tärkeän viran tavoittelua silmällä pitäen.

Toinenkin metsäopetusta koskeva merkittävä seikka on todettava v:n 1922 nimiin. Tällöin näet valtionmetsien hoitoalueita uudelleen järjestettäessä muodostettiin n. 17 000 ha:n laajuinen Korkeakosken hoitoalue, joka kokonaisuudessaan tuli yliopiston metsäopetuksen harjoittelualueeksi. Tähän hoitoalueeseen sisältyi v. 1909 Oriveden hoitoalueesta erotettu n. 4 000 ha:n laajuinen Siikakankaan harjoitusalue.

On selvää, että harjoitusalueen näin huomattava laajentuminen tarjosi käytännölliselle opetukselle olennaisesti entistä paremmat mahdollisuudet. Näin suuren harjoitusalueen hoitoa ei enää voitu säilyttää yliopiston metsänhoitajan harteille, joka kyllä oli vastannut pienestä Siikakankaan alueesta. Metsähallitus palkkasi tehtävään aluemetsänhoitajan, joka oli yliopiston metsänhoitajan alainen. Kun ottaa huomioon, että yliopiston metsänhoitajalla talvisin oli professorin luennoimis- ja kuulusteluvollisuus, on kyseessä olevaa järjestelyä pidettävä oikeaan osuvana.

V. 1925 nimitettiin metsäpolitiikan professoriksi EINO SAARI, viran haki joista nuorin. Täten oli metsäopetus jälleen saanut kateederiinsa professorin, nuoren tarmokkaan miehen. Ensimmäisenä tämän viran haltijana hänellä oli

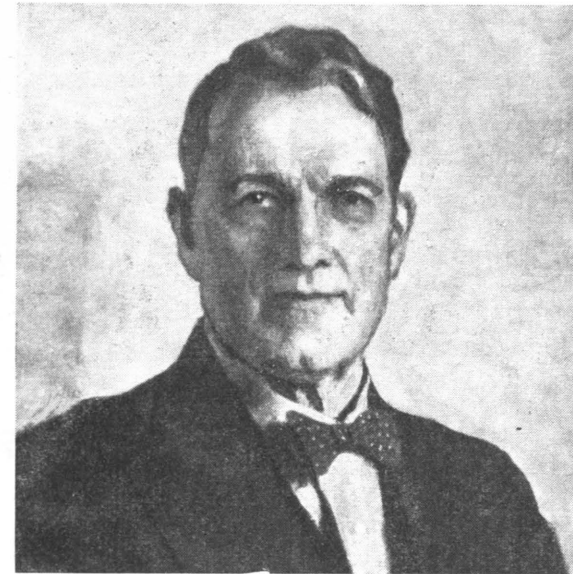


Kuva 20. Professori Eino Saari talvimaastossa.

edessään suuri tehtävä, johon hän innolla kävi käsiksi. Professorin ilmaantuminen opettajien joukkoon oli omiaan jälleen antamaan ryhtiä ja kiinteyttä koko metsäopetukselle. Muukin opettajisto lisäsi ansioitaan. LASSILASTA oli tullut tohtori jo v. 1920. LAURI ILVESSALO seurasi häntä v. 1923 ja LÖNNROTH väitteli v. 1925. Ja metsänarvioimisen ylimääräisenä opettajanakin oli vv. 1920—22 nuori tohtori, YRJÖ ILVESSALO, joka viimeksi mainittuna vuonna siirtyi silloisen metsätieteellisen koelaitoksen professoriksi.

On siis merkittävä, että opettajisto oli nopeassa tahdissa pätevoitymässä, joten pian voitiin odottaa vielä avoinna olevan metsänarvioimisen professorin viran täyttämistä.

Vähän ennen kuin maatalous- ja metsäopetus kokonaisuudessaan tuli harjunnan alaiseksi KAIRAMON komiteassa, ilmestyi painosta valtionmetsäkomitean mietintö N:o 4. Tässä v. 1920 painetussa mietinnössä käsitellään metsätieteellistä tutkimustyötä sekä ylempää ja alempaa metsäopetusta. Komitean puheenjohtajana oli professori ja metsähallituksen ylijohtaja A. K. CAJANDER ja jäseninä tohtorit O. J. LAKARI ja ANTTI TANTTU sekä metsänhoitaja T. V. PAAVONEN. Akateemista metsäopetusta käsittelee komitea melko perusteellisesti (26 siv.) ja esittää myös arvokkaan katsauksen tämänlaatuisen opetuksen vaiheisiin niin ulkomailla kuin kotimaassakin. Lähtien nykyisistä oloista vedetään kohta kohdalta esiin puutteellisuudet ja tehdään ehdotuksia niiden poistami-



Kuva 21. Professori Erik Lönnroth, hänen 60-vuotispäiväkseen prof. Sjöströmin maalaamasta muotokuvasta.

seksi. Opetuksen täydentämisestä puhuttaessa tuodaan voimakkaasti esiin metsäpolitiikan professorin viran perustamisen tärkeys. Muista täydennys ehdotuksista mainittakoon, että suonkuivausopin ja liikeopin opetuksen tehostamista pidetään tärkeänä. Kiinnitetään myös huomiota uuden talon tarpeellisuuteen metsäopetusta varten. Mainitaan että opetuksen alkaessa v. 1908 oli Kirkkokadun 4:ssä vuokrattuna yksi huoneisto, jonka lisäksi vielä samana vuonna saatiin toinen, v. 1910 edelleen puolikas huoneistoa, v. 1911 toinen puolikas ja v. 1917 edelleen lisätilaa. Komitea huomauttaa kuitenkin, että ennen pitkää on taas ahtaus uhkaamassa. Uuden talon paikasta ei tehdä täsmällistä ehdotusta, mutta pidetään tärkeänä, että metsätieteellinen koelaitos voitaisiin sijoittaa sen välittömään läheisyyteen. Dendrologisen puutarhan ja taimitarhan paikaksi pidetään sopivimpana Meilahtea. Nähtävästi siis rakennuksiakin on ajateltu sijoitettavaksi sinne. — Myös metsäopetukseen liittyvää harjoittelua ja tarpeellisia retkeilyjä käsitellään mietinnössä. — Komitea on vahvasti sillä kannalla, että metsäopetusta ei olisi erotettava yliopistosta.

Seuraava askel eteenpäin metsäopetuksen edistymisen tiellä otettiin v. 1926, jolloin siihen asti yhtenäinen metsätieteellinen laitos jaettiin ja muodostui neljä uutta laitosta, nim. metsänhoitotieteellinen, metsänarvioimistieteellinen ja metsäteknologinen laitos sekä metsätieteellinen kirjasto. V:n 1930 alusta liittyi näi-



Kuva 22. Retkeilyllä Hyytiälän harjoituksissa. Puhumassa toht. Erkki K. Kalela.

hin metsäpoliittinen laitos (myöhemmin nimeltään metsätaloustieteen laitos) sekä v:sta 1950 metsätalouden liiketieteen laitos. Tästä jaosta oli se suuri hyöty, että kukin laitos sai omat käyttömäärärahansa ja asianomainen opettaja saattoi itse järjestää varojen käytön mahdollisimman tehokkaasti oman aineensa hyväksi.

Laitosten kokoelmat ovat vähäisestä, enimmäkseen Evolta peräisin olevasta alusta kehittyneet vuosi vuodelta yhä paremmin tarkoitustaan vastaamaan. Niillä on sekä opetuksen että tutkimuksen kannalta huomattava merkitys. Suurimmat ovat metsänhoitotieteen laitoksen kokoelmat, joista erittäinkin prof. CAJANDERIN alulle panemat, tällä hetkellä n. 75 000 näytettä käsittävät kasvikokoelmat, ovat arvokkaita. Metsänhoitotieteen laitos on metsäalan laitoksista ainoa, jolla on nimenomainen kokoelmien hoitaja, amanuenssi. Tätä tehtävää on jo v:sta 1938 hoitanut FM KATRI LYYRA-JOKINEN.

Vuosi 1928 oli tuova mukanaan varsin huomattavia muutoksia metsäopetukseen. Kevään tehdessä tuloaan poistui odottamatta elävien mailta toht. LAURI ILVESSALO vajaan 41 vuoden ikäisenä. Tasan kymmenen vuotta hän ehti hoitaa pääosaa metsänhoidon opetuksesta prof. CAJANDERIN ollessa metsähallituksen johdossa. Lisäksi hän kuuden vuoden ajan huolehti myös metsäpolitiikan opetuksesta. Velvollisuudentuntoinen, lahjakas ja tietorikas mies temmatitiin paikaltaan kesken parhaita työaikaa. Sekä oppilaat että opettajat tunsivat syvästi menetyksen suuruuden. — LAURI ILVESSALON paikalle metsänhoidon opetusta antamaan määrättiin MMT ERKKI LAITAKARI.

Toinen vuoden 1928 merkkitapaus oli positiivinen. Kesän kynnyksellä sai metsänarvioimistieteen oppituoli ensimmäisen vakinaisen haltijansa. Virkaan nimitettiin MMT ERIK LÖNNROTH, joka jo v:sta 1914 asti oli ollut mukana met-



Kuva 23. Hyytiälän rantamaisemia.

sänarvioimisen opetuksessa, ensin ylimäär. opettajana ja sitten v:sta 1918 antamassa professorin virkaan kuuluvaa opetusta metsänhoitajiksi valmistuville ja lopulta v:sta 1927 hoitamassa vt:nä koko professorin virkaa. Näin oli saatu sangen pätevä ja opettajana kunnostautunut mies tämän jo v. 1907 perustetun tärkeän professuurin haltijaksi.

V:n 1928 ja sitä seuraavan vuoden nimiin saatiin metsäopetuksen opetusohjelmaan liitetyksi kaksi uutta alaa, nim. liikeoppi ja suonkuivaus, joiden tarpeellisuutta jo valtionmetsäkomitea oli korostanut. Näiden aineiden ylimääräiset opettajat aloittivat toimintansa mainittuina vuosina. — Suonkuivauksen erikoisopettajan toimen perustaminen tiesi metsänhoidon liian laajan opetusalan tervetullutta kaventumista. Päteviä miehiä oli opettajan toimeen saatavissa, kun sekä käytännöllinen toiminta että tutkimus tällä alalla oli päässyt hyvään vauhtiin. — Myös kaupallisen opetuksen liittäminen metsänhoitajien koulutukseen oli merkittävä tapaus. — Kehitys kummallakin uudella opinalalla oli menevä eteenpäin omalla painollaan, kun alkuun kerran oli päästy.

Vieläkin suurempaa edistystä tiesi metsäteknologian professorin viran perustaminen v. 1930. Jo RINDELLIN komitea oli esittänyt ylimääräistä professuuria tähän aineeseen. Ja KAIRAMON komitea oli painokkaasti ehdottanut varsinaista professorin virkaa. Omituista kyllä, valtionmetsäkomitea ei ollut esitystä tehnyt, nähtävästi voidakseen sitä voimakkaammin tuoda esille metsäpolitiikan professuurin tarpeellisuuden.



Kuva 24. Hyytiälän harjoitustöistä. Kulutus käynnissä.

On selvää, että se sija, mikä metsäteknologialle annettiin yliopistollisen metsäopetuksen alkaessa, oli riittämätön ja väliaikaiseksi katsottava. Olihan luonnotonta, että saman miehen oli vastattava metsäteknologian luennoista ja kuulusteluista, mutta sen lisäksi vielä ohjattava metsänhoidollista ja suonkuivausharjoitteluaakin. On todella kunnioitettavaa, että HELANDER ja LASSILA selvisivät tästä raskaasta tehtävästä niin hyvin kuin he todella selvisivät. Tärkeä metsäteknologian ala alkoi kuitenkin vasta nyt saada sille kuuluvat puitteet. FT LASSILA määrättiin heti keväällä 1930 virkaa hoitamaan ja kahta vuotta myöhemmin hänet nimitettiin viran ensimmäiseksi haltijaksi.

Metsäteknologian professorin viran perustamisen jälkeen tuli yliopiston metsänhoitaja saamaan suurelta osalta uudenlaiset tehtävät. Hän vapautui kokonaan teknologian opetuksesta ja saattoi keskittyä metsänhoidollisten harjoitustöiden ohjaukseen. Talvisin hän taas antoi luento-opetusta samalta alalta, johon harjoitustyötkin kohdistuivat. Samalla hän toimi harjoitushoitoalueen ylimetsänhoitajana. — V:sta 1930 kolmisen vuotta eteenpäin hoiti yliopiston metsänhoitajan virkaa vt:nä MMT V. PÖNTYNEN.

Opetus voimistuu

Korkein metsäopetus (myös maatalousopetus) oli jälleen joutunut v. 1929 asetetun komitean harkittavaksi. Vv. 1930 ja 1932 julkaistuissa mietinnöissään tämä, professori CAJANDERIN johdolla toiminut komitea tekee monia tärkeitä uudistusehdotuksia.

Komitean ensimmäisessä mietinnössä edellytetään, että sen suunnittelema ohjelma »olisi toteutettava vähitellen usean vuoden kuluessa ja etupäässä sitä myöten, kuin rahankireys valtakunnassa helpottuu.»

Näin kävikin. Kuitenkin eräät ehdotukset toteutuivat nopeasti, nim. Viikin ja Malmgårdin tilojen joutuminen maatalousopetuksen koetiloiksi. Metsäopetuksellekin oli tästä hyötyä sikäli, että saatiin retkeilykohteita aivan kaupungin lähettäviltä. Ja metsänarvioimisen esiharjoittelu onkin suoritettu näiden tilojen metsissä. Myös maatalousylioppilaiden metsäopetusta silmällä pitäen nämä metsät tulivat olemaan suureksi hyödyksi.

Muita varsin nopeita parannuksia ei tapahtunut. Mutta komitean työ vaikutti silti jatkuvasti hiljaisuudessa antaen tukevan pohjan tiedekunnan taholta tehtäville esityksille. Varmasti komitean mietinnöt myös innostivat nuoria tiedemiehiä pyrkimään eteenpäin päästäkseen aikanaan palvelemaan sellaista voimakkaasti kehittyvää opinalaa, joksi metsätalous mietinnöissä osoittautui. Valan pitkää aikaa ei tarvinnut suoranaisiakaan edistysaskeleita odottaa. Niinpä v. 1935 perustettiin yksityismetsätalouden apulaisen virka. Tämä parannus tosin koski maatalouspuolella annettavaa opetusta, mutta metsäopetusta joka tapauksessa. Vt:nä tätä virkaa hoitamaan saatiin MMT V. PÖNTYNEN, josta kolme vuotta myöhemmin tuli viran vakinainen haltija ja pitkäaikainen ansiokas hoitaja. Seuraava edistysaskel koski jo suoranaisesti metsäopetusta ja metsätiedettä. V. 1937 perustettiin suometsätieteen kiinteä ylimäär. professorin virka. Näin oli tämän nimenomaan meidän maallemme niin tärkeän aineen opetus saatu vakinaiselle kannalle. CAJANDER oli itse aina harrastanut suontutkimusta ja ohjannut tälle alalle useitakin uusia voimia. Ylimääräisen opettajan varassa oli suonkuivaus ollut ohjelmassa jo v:sta 1928. Tämä opetus oli alun alkaen ollut FT O. J. LUKKALAN käsissä ja hän uutta professuuriakin joutui aluksi hoitamaan. Hän oli jo v. 1930 tullut nimitetyksi metsätieteellisen koelaitoksen suontutkimusosaston professoriksi, joten pätevyyttä hänellä oli kyllin.

Osaltaan metsäalan tutkimustakin hyödyttävä mikrobiologian ylimäär. professorin virka saatiin perustetuksi myös vuoden 1937 nimiin. Sitä hoitamaan määrättiin FT UNTO VARTIOVAARA, josta kolme vuotta myöhemmin tuli viran haltija. Näin oli tiedekunnan piirissä suoritettu kaksikin tärkeää aluevaltausta, jotka molemmatkin myös sisältyivät CAJANDERIN komitean ohjelmaan.

30-luku oli voimakasta nousua metsätieteiden alalla. Se ilmenee mm. siinäkin, että tällöin saatiin 12 uutta metsätohtoria (5 metsäteknologian, 3 metsän-

hoidon, 1 metsänarvioimisen, 2 metsätaloustieteen ja 1 metsäeläintieteen alalta). Niin ikään nimitettiin 9 uutta dosenttia (3 edusti metsänhoitoa, 3 metsäteknologiaa, 1 metsänarvioimista, 1 metsätaloustiedettä ja 1 metsäeläintiedettä). Huomattakoon, että entisiä metsäalan dosentteja oli vain yksi (metsänhoidossa).

Tämän ajan huomattavin tapaus tiedekunnan metsäopettajistoa ajatellen oli A. K. CAJANDERIN luopuminen professorin virastaan. Luento-opetustahan hän ei ollut antanut v:n 1918 jälkeen eikä häneltä monien tärkeiden tehtäviensä vuoksi ollut jäänyt paljon aikaa tiedekunnankaan kokouksia varten. Mutta kandidaatin ja lisensiaatin arvoon pyrkivät joutuivat aina hänen kanssaan tekemisiin, saivat tutkimusaiheita ja ohjausta sekä tarpeelliset kysymykset kirjalliseen kuulusteluun. Varmaa on, että hänen vaikutuksensa sitä paitsi tuntui monia tiedekunnalle tärkeitä kysymyksiä ratkaistaessa. Lähimpänä aiheena luopumiseen oli se, että CAJANDER oli metsähallituksen ylijohtajana (v:sta 1927 oli nimitys: pääjohtaja) toiminut nimellisesti vt:nä, mutta vuoden 1934 alusta hänet nimitettiin virkaan vakinaiseksi. Joka tapauksessa hänen lopullinen siirtymisensä pois metsäopetuksesta, jonka hän oli pannut alkuun ja jonka hyväksi hän niin tarmokkaasti oli toiminut, tuntui menetyksenä, vaikkakin se jo kauan oli ollut odotettavissa. Metsänhoidon professuuria määrättiin hoitamaan dos. ERKKI LAITAKARI, josta sitten v. 1936 tuli tämän viran toinen haltija.

Tavallaan merkkitapaus oli sekin, että v. 1934 ensi kertaa tiedekunnan toiminta-aikana metsäalan professori valittiin dekaaniksi. Prof. ERIK LÖNNROTH, joka jo neljä vuotta oli ollut varadekaanina, toimikin sitten tiedekunnan johdossa runsaasti kymmenen vuotta. Hänen tarmonsä ja täsmällisyytensä säästi virkaveljiltä paljon vaivaa ja tuli erikoisesti kysymykseen, kun tiedekunnan rakennusten suunnittelu pääsi alulle.

Yliopiston metsänhoitajaksi tuli v. 1933 toht. MARTTI TERTTI (ent. HERTZ), joka erittäin ansioituneesti hoiti virkaa, kunnes joutui maansa puolustajana antamaan henkensä talvisodan pommituksissa.

CAJANDERIN komitean työn tuloksena on pidettävä metsäopetusta ja metsäalan tutkimusta varten suunnitellun rakennushankkeen ripeää edistymistä. Sen jälkeen kun valtioneuvosto oli varannut tarpeelliset tonttialueet, alkoi Metsätalon osalta kiireinen suunnittelutyö. V:n 1938 menoarvioon saatiin jo varoja työtä varten ja helmikuun 21 p:nä olivat urakkatarjoukset rakennustoimikunnan käsissä. Prof. LÖNNROTH oli koko rakennushankkeen toimeenpanevana voimana. Työ edistyi nopeasti ja jo syyskuun 24 p:nä 1938 saatiin pitää harjanostajaiset.

Metsätalo valmistui parahiksi ennen talvisotaa. Joitakin luentojakain ehdittiin pitää syksyllä 1939 ennen kuin kaikki säännöllinen työ oli lopetettava.

CAJANDERIN komitean mietinnöt antoivat myös hyvän pohjan tiedekunnan-kin yrityksille opetuksen kehittämiseksi. Metsäopetuksen kannalta ovat merkittäviä prof. EINO SAAREN keväällä 1936 tiedekunnalle jättämät opetuksen jär-

jestelyä koskevat ehdotukset. Tärkeimmät niistä koskivat metsäteknologian harjoittelutöitä, linjajaon toteuttamismahdollisuuksia ja metsätalouden liiketieteen opetusta. Nämä ehdotukset olivat lähimpänä aiheena siihen, että tiedekunta asetti kevätlukukauden alussa v. 1938 keskuudestaan jaoston pohtimaan metsäopetuksen kehittämistä. Jaostoon kuuluivat professorit LAITAKARI, LASSILA ja SAARI sekä vt. ylimäär. professori LUKKALA.

Kun jaosto ryhtyi toimeensa, sillä oli työnsä pohjana lähinnä CAJANDERIN komitean mietinnöt sekä prof. SAAREN edellä mainitut ehdotukset. Ensimmäisen mietintöluonnoksen jaosto esitti tiedekunnalle joulukuussa 1938. Saamiensa evästysten johdosta jaosto kehitti edelleen esitystään, kunnes talvisota keskeytti työn ja aiheutti ehdotusten uudelleen arvioinnin.

Sotavuodet ja sodan jälkeinen aika

Syksyllä 1939 ei opetus päässyt kunnolla alkamaan jännittyneen tilanteen takia ja suuren osan ylioppilaita ja opettajiakin ollessa sotapalveluksessa. Marraskuun puolivälissä, kun olot näyttivät hieman valkenevan, alettiin jälleen kuulusteluja suorittaa, mutta luento-opetusta ei voitu panna käyntiin. Sodan syttyä hoiteli tiedekunta juoksevia asioita. Toisinaan oli vain pari jäsentä saapuvilla, muihin yritettiin saada puhelinyhteys.

Tammikuun 16 p:n pöytäkirja kertoo ensimmäisistä kuolonuhreista, niiden joukossa yliopiston metsänhoitaja, MMT MARTTI TERTTI ja metsätaloustieteellisen laitoksen assistentti ARVO LÄHDE. — Dekaanin, prof. LÖNNROTHIN jouduttua sotatoimiin valittiin vt. dekaaniksi prof. RURIK PIHKALA ja vt. varadekaaniksi prof. EINO SAARI. — Kokonaan ei tiedekunnan toiminta siis ollut pysähdyksissä. Voitiinpa tammikuun viimeisenä todeta edistysaskelkin metsätieteen ja -opetuksen rintamalla. Pöytäkirja kertoo, että professorit SAARI, LASSILA, SAULI, LAITAKARI ja SAALAS olivat kuuntelemassa MMT VALTER KELTIKANKAAN koeluentoa liikelaskentaopin dosentuuria varten. Koeluennon pitäjä oli maanpuolustustehtävistä saanut tarvitsemansa loman ja esiintyi sotilaspukeutuneena. Ja maaliskuun 8 p:nä tiedekunta päätti saatujen lausuntojen nojalla yksimielisesti puoltaa KELTIKANKAAN nimittämistä dosentiksi. Läsä oli tällöin kolme professoria ja puhelinyhteys saatiin viiteen.

Ennen talvisodan päättymistä saatiin vielä monta murheen viestiä rintamalta. Moni metsätieteidenkin kannalta lupaava nuori elämä päättyi. Heistä mainittakoon kandidaatit TEUVO AALTO, EINO HARTIKAINEN ja TAUNO OVASKAINEN.

Heti talvisodan päättymisen jälkeen elämä alkoi taas sykkiä Metsätalon uusissa ja sodan vaurioilta säästyneissä suojissa. Tiedekuntakin kokoontui jälleen täysilukuisena. Luentoja ei tosin enää kevään jo ehdittyä pitkälle, aloitettu.

Mutta takahankaan jääneitä kuulusteluja toimitettiin ja kesäharjoittelut järjestettiin. Kun yliopiston metsänhoitaja oli kaatunut, sovittiin, että metsänhoidon professori ja yksityismetsätalouden apulainen yksissä neuvoin huolehtisivat metsänhoidon harjoittelutöiden ohjauksesta. Näin elämä vähitellen palautui entisiin uomiinsa. Lankkuvarusteet ovista ja akkunoista purettiin ja pääkaupunkikin oli taas kaupungin näköinen.

Harjoitustyöt kesällä 1940 sujuivat tavalliseen tapaan.

Syyslukukauden alkaessa Helsingin yliopisto vietti 300-vuotisjuhlaansa. Samoihin aikoihin, pari päivää myöhemmin oli metsäopetuksella ja metsäalan tutkimuksella erikoinen syy juhliä. Syyskuun 7 päivänä nim. vihittiin Metsätalo tarkoitukseensa. Läsä olivat pääministeri RYTI ja sotamarsalkka MANNERHEIM. Vihkimispuheen piti yliopiston rehtori, prof. K. LINKOLA, joka kohdisti kiitoksen sanoja pääjohtaja CAJANDERILLE, talon rakentamisen aloitteentekijälle, arkkitehti J. PAATELALLE, joka talon oli suunnitellut, rakennusurakoitsija OTTO VUORIOLE sekä erikoisesti prof. LÖNNROTHILLE, rakennustoimikunnan varapuheenjohtajalle. Lopuksi hän sanoi: »Tulkoon siitä talo, jonka työn tuloksia hedelmöittävinä tunnetaan ja tunnustetaan Suomen kaikilla kolkilla.» Juhlapuheita pitivät vielä maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan dekaanin ominaisuudessa prof. LÖNNROTH ja metsätieteellisen tutkimuslaitoksen johtajana prof. OLLI HEIKINHEIMO. Metsähallituksen puolesta onnitteli vielä uutta taloa pääjohtaja CAJANDER lausuen lopuksi: »Olkoon onni myötäinen tälle tieteen uudelle kodille. Tulkoon se kunniaksi yliopistolle ja maalle.»

Juhla vaikutti kohottavasti ja hyviä toiveita herättävästi aikana, joka oli täynnä jännitystä ja suurten menetysten aiheuttamaa murhetta. Metsäopetus ja metsäalan tutkimus olivat saaneet uuden kauniin ja valoisan kodin. Tutkimuslaitos oli jo kesäkuun alussa v. 1939 muuttanut omaan Metsätalon osuuteensa, sen eteläiseen siipeen. Metsäopetus sen sijaan pääsi vasta nyt todenteolla alkamaan toimintaansa.

Syyslukukausi 1940 sujuikin sitten metsäopetuksen kannalta täysin normaalisti, samoin kevätlukukausi 1941. Sen loppupuolella 4. 4. vietettiin Metsätalossa talvisodassa kaatuneiden metsänhoitajien ja metsätieteen ylioppilaiden muistojuhlaa sekä paljastettiin kolme valkoista marmoritaulua, joihin heidän nimensä oli kaiverrettu. Uhri oli raskas: 67 kaatunutta, heistä 39 metsänhoitajaa ja 23 metsätieteen ylioppilasta. Vakavina kuunneltiin tiedekunnan dekaanin prof. ERIK LÖNNROTHIN paljastuspuhetta.

Uhkaavat pilvet peittivät jo taivaanrannan. Odotettiin mitä tuleman piti.

Kesäharjoittelut kuitenkin pantiin alulle. Hyytiälään kokoontui vt. yliopiston metsänhoitajaksi määrätyn metsänhoitaja, MMK RISTO SARVAAN johdolla tavallinen nuori joukko. Mutta tuskin oli työt saatu alkuun, kun sekä oppilaat että opettaja kutsuttiin maata puolustamaan.

Ennen kevätlukukauden päättymistä on merkittävä metsäopetuksen kan-

nalta huomion arvoinen tapaus. Jaosto, jonka tiedekunta keväällä 1938 oli asettanut pohtimaan metsäopetuksen kehittämistä, sai mietintönsä valmiiksi huhtikuun puolivälissä 1941. Talvisota oli keskeyttänyt sen työn, mutta rauhan palattua se jatkoi työskentelyään. Sodan raskaiden menetysten johdosta oli alkuperäisistä ehdotuksista jouduttu paljon tinkimään varsinkin rakennusten osalta, mutta myös uusien virkojen perustamisesta.

Jaosto asettuu opetuksen järjestelyssä linjajaon kannalle. Linjat ovat muuten samat kuin CAJANDERIN komitean esittämät, mutta teknillistaloudellinen linja on jaettu teknilliseen ja taloudelliseen. Lisäksi jaosto kannattaa prof. SAAREN ehdottamaa erikoista puukaupallista tutkintoa. Talviharjoitteluun varataan opiskeluajan loppupuolelta kevätlukukaudesta kahden kuukauden aika. — Opintojen syventämistä silmällä pitäen ehdotetaan, että jossakin pääaineessa oli saavutettava vähintään arvosana cum laude. — Opiskelun pääpainoa (virkatutkintoa ajatellen) jaosto on pyrkinyt siirtämään entistä enemmän pää- ja apuaineisiin, kun taas perusaineiden osuutta on kevennetty. — Virkatutkinnon nimityksen, metsänhoitotutkinnon, jaosto ehdottaa muutettavaksi metsänhoitajan tutkinnoksi, joka myös tuottaisi metsänhoitajan arvonimen. — Uusia oppiaineita ehdotetaan seuraavasti: 1) metsätalouden liiketiede, 2) metsämaatie, 3) kuivatustekniikka, 4) metsänsuojelu, 5) metsätyötiede, 6) maatalous, 7) riistanhoito, 8) uitto-, tie- ja rakennustekniikka, 9) puukemia, 10) koneoppi, 11) jokin vieras kieli. Näistä esitetään aineet 1—7 toistaiseksi hoidettaviksi dosenttivoimin. Kohdissa 8—11 mainittuihin aineisiin olisi palkattava ylimääräiset opettajat. Talviharjoittelua varten ehdotetaan harjoitushoitoalueeseen rakennettavaksi kämpä 60 miestä varten. Harjoittelun valvonta edellyttää hoitoalueessa vakinaisesti asuvan assistentin palkkaamista.

Vaikka kyseessä oleva esitys oli äärimmilleen tingitty, sisältyi siihen kuitenkin varsin huomattavia parannusehdotuksia. Tiedekunnan yksimielisen kannatuksen varassa se olisi ehkä nopeastikin johtanut tulokseen. Mutta uusi sota oli siirtävä sen toteutumista vielä muutamalla vuodella.

Jatkosodan kiihkeä alkuvaihe keskeytti yliopistossa opetuksen melkein täydelleen. Niinpä alkukesällä 1941 Hyytiälästä sotatoimiin lähtenyt kurssi ei sinä kesänä enää palannut, eikä seuraavanakaan kesänä. Yliopiston metsäopetuksen historiassa on toistaiseksi vain kaksi kesää, jolloin ei metsänhoidon harjoitustöitä ole järjestetty. Sellainen oli ollut kesä 1918 ja sellaiseksi muodostui myös kesä 1942.

Sodan muututtua asemasodan luontoiseksi alkoi taas yliopistollakin näkyä toimintaa. Jo v. 1942 saatiin metsäpuolelle uusi dosentti (TH. WEGELIUS) ja seuraavana vuonna oli kaksi väitöstilaisuuttakin (E. ERKKILÄ ja V. LIHTONEN). Vielä kolmannetkin tohtorinväittäjäiset pidettiin sodan aikana, v. 1944 (R. SARVAAN). Ja kesällä 1943 ei Hyytiälässäkään ollut enää hiljaiseloa, päinvastoin siellä oli tavallista vilkkaampaa. Aloitettiin varhain keväällä ja lopetettiin myö-

hään syksyllä. Oli kaksi kurssia, ensimmäisen piti samana kesänä ehtiä suorittamaan myös arvioimisen työt, siksi se alkoi jo toukokuun alussa. Tähän 54 hengen kurssiin kuului mm. 12 naispuolista opiskelijaa, joukko invalideja sekä lomalaisia. Kun vt. metsänhoitaja oli sodassa, johti töitä metsänhoidon professori erään iäkkään metsänhoitajan (EINO VARTIOVAARAN) avustamana. Toisen, syksyisen kurssin muodostivat ne, jotka olivat jäljellä keväällä 1941 hajaantuneesta joukosta. Heille järjestettiin lomaa niin että saivat nyt harjoitustyönsä päätökseen. Tätä kurssia ohjaamaan oli myös vt. yliopiston metsänhoitaja R. SARVAS saanut loman.

Vielä seuraavakin, kesän 1944, kurssi suoritti metsänhoidon harjoittelunsa sodan aikana. Sen muodosti melko pieni joukko (23), joka koostui miltei yksinomaan invalideista ja naisopiskelijoista (4). Opettajina olivat pääosan kesää metsänhoidon professori ja metsänh. EINO VARTIOVAARA.

Sotatoimien ollessa hiljaisessa vaiheessa yritettiin Metsätalossakin antaa opetusta. Olot olivat kuitenkin vajavaiset. Pohjoisen siiven viides kerros oli pommituksista hajalla ja väliaikaisen katon kattamana. Melkein kaikki akkunat ammottivat tyhjinä ja pahvilla peitettyinä. Talo oli tietenkin sangen kylmä ja tiedekunta istui kokouksissaan päällysvaatteet yllä. Pyrittiin siirtämään kellarieihin tai evakuoimaan arvokkainta omaisuutta ja järjestämään opetusta siinä määrin kuin olosuhteet sallivat. Sodan aikana suoritettujen tutkintojen määrä muodostuikin yllättävän suureksi: 3 metsäalan lisensiaatin ja 4 kandidaatin tutkintoa sekä 105 metsänhoitotutkintoa.

Sodasta huolimatta tiedekunnan katseet suuntautuivat eteenkinpäin. Metsäopetusjaoston mietintöön perustuva asetusehdotus oli keväällä 1942 valmiiksi käsitelty ja lähetettiin konsistorille. Muutamin muodollisin muutoksin konsistori hyväksyi ehdotuksen samana keväänä. Mutta vasta 28. 1. 1944, siis vielä sodan riehussa, vahvistettiin »asetus Helsingin yliopistossa suoritettavasta metsätutkinnosta». Uusi asetus, joka astui v. 1909 annetun tilalle, perustui olennaisesti edellä jo selostettuihin metsäopetusjaoston esityksiin. Sikäli oli tiedekunnan käsittely aiheuttanut muutoksia, että alkuaan erilliseksi suunniteltu puukaupallinen tutkinto oli sulatettu metsätutkintoon kuuluvaksi puukaupalliseksi linjaksi. Linjoja oli täten siis 5 ja niiden nimitykset lopullisessa muodossaan olivat: yleislinja, suolinja, taloustieteellinen linja, teknillinen linja ja puukaupallinen linja. Viimeksi mainitun linjan suorittaneet jäivät asetuksen mukaan vaille metsänhoitajan arvonimeä, jonka muiden linjojen suorittajat saavat. Asetus luettelee kunkin linjan perusaineet ja pääaineet, mutta jättää apuaineet kanslerin vahvistamisen varaan. Linjat on pyritty saamaan suoritustensa puolesta samanpainoisiksi. Enemmän poikkeaa muista puukaupallinen linja, jonka vaatima harjoittelukin on huomattavasti erilainen. Tästä johtuukin, ettei tämän linjan suorittajille suotu metsänhoitajan arvoa (myöhemmin se heille uudella asetuksella annettiin). Muutkin linjat eroavat toisistaan sekä perusaineiden että

apuaineiden ja pääaineiden puolesta. Mutta niillä on silti hyvin paljon yhteistä. Yleislinja on ehkä vähän muita raskaampi, siinä kun on 6 perusainetta, muissa vain 5. Kullakin linjalla on jossakin sille tärkeässä pääaineessa saatava vähintään cum laude-arvosana ja kirjoitettava tutkielma.

Uuden asetuksen mukainen metsätutkinto ei välittömästi vaatinut yhdenkään uuden professorin viran perustamista. Silti saatiin tutkintoon sisällyttämään uusiakin pääaineita. Tämä kävi päinsä siten, että eri asetuksella muutettiin metsäpolitiikan professorin viran nimi metsätaloustieteenksi, ja tämä taas jakaantui kolmeen itsenäiseen »suuntaan», jotka olivat nimeltään: metsätaloustieteen kansantaloudellinen suunta, metsätaloustieteen liiketaloudellinen suunta ja metsätaloustieteen markkinaopillinen suunta. Sama professori vastasi apulaisopettajan avustamana kaikista kolmesta suunnasta. Markkinaoppi oli erikoisen tärkeä aine puukaupallisen linjan opinnoissa. — Uusista apuaineista saatiin monet dosenttiopetuksen turvin hoidetuiksi, joten uusia ylimääräisiäkään opettajan toimia ei tarvittu kuin muutamia. — Tällainen asiain järjestely vastasi hyvin maan vaikeaa taloudellista asemaa, mutta oli tietenkin ajateltava väliaikaiseksi. — Uutta asetusta voitiin ruveta heti soveltamaan vain niiden opiskelijain kohdalta, jotka olivat aloittaneet opintonsa asetuksen antamisen jälkeen. Muut saivat vielä 5 vuoden kuluessa noudattaa vanhaa järjestelmää.

Ennen sodan päättymistä oli siis kuitenkin päästy hyvä askel eteenpäin metsäopetuksen kehittämisen tiellä.

Tämän uudistuksen toteutumista ei enää joutunut näkemään se mies, joka yliopiston metsäopetuksen oli suunnitellut ja pannut hyvään alkuun, mies, jota oikeutetusti on sanottu maamme metsätieteen isäksi. Erikoisesti Suomen metsäväkeä järkyttävänä saatiin 21. 1. 1943 tieto A. K. CAJANDERIN suuren elämäntyön päättymisestä. Metsäopetuksen ja metsätieteen piirissä oli omiaan menetyksen kipeyttä lieventämään elävä tietoisuus siitä, että hänen työnsä tulokset jäivät jatkuvasti hedelmöittämään metsien hyväksi tapahtuvaa toimintaa, vaikka työn suorittaja onkin poissa. Tammikuun 26 p:nä katkettiin suuren vainajan tomu Vanhan hautausmaan multiin.

Kuoleman sadosta puhuen mainittakoon, että jatkosota vaati metsänhoitajien ja metsätieteen ylioppilaiden keskuudesta raskaat uhrit, yhteensä 161 miestä (53 metsänhoitajaa, 108 metsätieteen ylioppilasta). Kaatuneista oli kaksi metsätieteiden kandidaattia, neljä oli toiminut metsäopetuksen tai metsätieteen palveluksessa.

Ettei tieteellisten asiain hoito sodan aikanaan ollut pysähdyksissä ylimmissäkään portaissa, osoittaa sekin, että toukokuussa 1944 saatiin todeta uusi professorin nimitys. Tällöin näet jo v. 1937 perustettu suometsätieteen ylimäär. professorin virka täytettiin. FT S. E. MULTAMÄESTÄ, joka kauan oli ollut aktiivisesti mukana suonkuivatustyössä, tuli tämän oppituolin haltija.

Yliopiston metsäopetukselle leimaa antavaa sodan jälkeisinä vuosina oli en-

nen näkemätön opiskelijain paljous. Nuoret miehet olivat olleet jopa viisikin vuotta yhtämittäisessä sotapalveluksessa. Ei ole ihme, että he rauhan palattua pyrkivät mahdollisimman nopeasti valmistumaan tuleviin elämäntehtäviinsä. Sodan aikana oli myös annettu lupauksia siitä, että heidän opiskeluaan pyritäisiin kaikin tavoin helpottamaan. Niinpä ei voitu ajatellakaan metsäalalle pyrkivien lukumäärän rajoittamista. Kaikki halukkaat otettiin vastaan. Koulutus muodostui olosuhteiden pakosta eräänlaiseksi massatuotannoksi, jolle oli ominaista tavaton ahtaus työpaikoilla ja luentosaleissa sekä entisen suuruisena pysyvän opettajakunnan voimien venyminen äärimmilleen. Jossain määrin oli myös oppikursseja helpotettava ja harjoitustöitä lyhennettävä.

Hyvän käsityksen opiskelijatulvasta saa tarkastamalla Hyytiälässä näinä vuosina valmennettuja kursseja. Kesällä 1945 oli kaksi perättäistä harjoittelijajoukkuetta, yhteensä 141 miestä. Kesällä 1946 oli kaksi rinnakkaiskursssia, toinen telttamajoituksessa, yhteensä 100 miestä. Kesällä 1947 oli silloinkin 100-päinen joukko harjoitusalueen metsiä tarpomassa, osa oli sijoitettu Siikakan-kaan lentokentältä vapautuneeseen asuntoparakkiiin. Seuraavana kesänä alkoi jo paine hieman helpottua. Mutta silloinkin oli Hyytiälässä 60 miestä, jonka lisäksi nyt ensimmäistä kertaa puukaupallisen linjan miehetkin olivat metsänhoidon yhteisharjoittelussa mukana (tosin lyhyemmän ajan kuin muut). Tämä »puukauppien» 25-miehin joukko oli sijoitettu Siikakan parakkiiin. Kesä 1949 alkoi jo lähennellä normaalioloja myös Hyytiälän harjoittelun kannalta. Sodan aiheuttama ruuhka oli pääpiirtein sivuutettu ja oppilasmäärää voitiin ryhtyä rajoittamaan. Hyytiälässä oli enää vain 35 koko kesän harjoittelijaa ja Siikakan-kaalla 12 puukaupallisen linjan lyhyemmän työkurssin suorittajaa.

On selvää, että näin suurten joukkojen opettaminen yhteisharjoittelun puitteissa oli äärimmäisen vaativa tehtävä. Onneksi saatiin juuri kesästä 1945 alkaen yliopiston metsänhoitajan virkaan ensin vt:nä ja vähän myöhemmin vakinaisena erittäin sopiva mies, MMT ERKKI K. KALELA, joka sitten ansiokkaasti hoitikin tätä opetuksen kannalta tärkeää virkaa aina v:een 1953.

Suurten kurssien hoitaminen metsänarvioimisen harjoittelutöissä oli vaativa tehtävä sekin. Mutta kun joukko tällöin hajaantuu laajalle alalle ja kukin ryhmä työskentelee pääasiassa omin neuvoin, eivät sijoitusvaikeudet yleensä ole voittamattomia, ja opetustehtävätkin ovat helpommin järjestettävissä vähäisin-kin voimin.

Sodassa vaurioitunut Metsätalo pantiin rauhan palattua nopeasti kuntoon, mutta tilat supistuivat huomattavasti, kun uudelleen rakennettu 5:s kerros oli melkein kokonaan luovutettava kemian perusopetukselle. Se oli näet pommitusten takia menettänyt aikaisemmat tilansa Meritullinkadun varrella. Lisäksi oli Metsätaloon sota-aikana pesiytynyt suuri joukko kansanhuoltoministeriön virkailijoita, joita ei pitkiin aikoihin saatu hädetyiksi. Tätä kirjoitettaessakin on

samaa laatua olevia pakkovuokralaisia vähentämässä opetuksen kipeästi kaipaamia huonetiloja.

Sodan päättymisen jälkeen vallitsi koko maassa lamaanustila. Niin oli metsätieteenkin rintamilla. Vasta v. 1946 alkaa näkyä elonmerkkejä. Silloin oli jo kaksi väitöstilaisuutta (L. RONEBERG, P. A. ENNEVAARA) ja saatiin uusi metsähoitotieteen dosentti (R. SARVAS). Mutta seuraavana vuonna on jo pantavissa merkille varsin huomattava edistysaskel metsäopetuksen taloudellista siipeä ajatellen. Helmikuussa 1947 julkaistiin näet asetus metsätalouden liiketieteen professorin viran perustamisesta. Ja jo maaliskuun alusta ryhtyi dosentti KULTIKANGAS sitä vt:nä hoitamaan. Kaksi vuotta myöhemmin hänet nimitettiin uuden oppituolin ensimmäiseksi haltijaksi. Näin oli tämä jo CAJANDERIN komitean korostama tärkeä opinala saatu liitettyksi metsäopetuksen ohjelmaan ja samalla luotu mahdollisuudet siihen liittyvän tutkimuksen kehittymiselle.

V. 1946 saatiin vahvistetuksi asetus, jonka mukaan pienellä konsistorilla on oikeus määrätä opiskelu- ja opetusmahdollisuudet huomioon ottamalla, paljonko opiskelijoita otetaan tiedekunnan eri opintosuunnille. Tämä erikoisesti metsäopetuksen kannalta tärkeä asetus on luonut mahdollisuudet todella tehokkaan opetuksen antamiseen. Asetusta voitiin ensi kerran soveltaa syksyllä 1947, jolloin päätettiin ottaa metsätutkinnon biologis-teknillisille linjoille 30 opiskelijaa ja puukaupalliselle linjalle 10 opiskelijaa. Vaikutus tuntui Hyytiälässä, kuten edellä on huomattu, kesällä 1949.

Ei myöskään ole unohdettava, että näihin aikoihin (3. 10. 1947) säädetty laki korkeimman hengenviljelyn edistämisestä tiesi huomattavien valtion apurahojen järjestymistä metsäalankin opiskelua ja tutkimusta ajatellen. Uusi järjestely olikin hyvin tarpeellinen, kun entiset stipendivarat olivat sotien vuoksi melkein kokonaan menettäneet merkityksensä. Tulokset tulivat piankin näkyviin ja tuntuivat myös opettajiston kohdalla ns. tutkimus- ja akatemiastipendinä.

Vuodet 1948 ja 1949, varsinkin jälkimmäinen olivat jo vilkkaan tapahtumisen vuosia metsäopetuksen kehitystä ajatellen. Uusien kielilakien ansiosta saatiin ensinnäkin tiedekuntaan v. 1948 toinen metsäteknologian professuuri, jonka haltijan tuli antaa opetusta pääasiallisesti ruotsinkielellä. Tähän virkaan nimitettiin v. 1948 dosentti TH. WEGELIUS. Tyydytyksellä todettiin opetuksen saama voiman lisä. Mutta toisenkin vahvistuksen oli metsäopetus saava vielä saman vuoden nimiin. Tiedekuntien välisessä ankarassa kilpailussa henkilökohtaisista ylimäär. professuureista sai nim. pääelinkeinojamme edustava tiedekunta ansiokkaan kandidaattinsa dosentti ESKO KANKAAN viedyksi voittoon. Hänen alansa, metsätuhotiede oli tehnyt merkittävän edistysaskeleen. — Samana vuonna tapahtui metsäopettajistossa muitakin muutoksia. Metsäteknologian toiseksi haltijaksi nimitettiin metsätieteellisen tutkimuslaitoksen professori MATTI JA-

LAVA. Prof. LASSILAN kuoleman jälkeen (1945) oli virkaa vt:nä hoitanut dosentti PAAVO ARO. Tämän opinalan nopeaa kehitystä todistaa, että nyt jo oli kolmekin pätevää miestä professori LASSILAN perintöä hoitamaan.

Osaltaan metsäopetukseen vaikuttavana mainittakoon kasvibiologian ja kasvipatologian sekä mikrobiologian ylimäär. professorin virkojen muuttaminen varsinaisiksi v. 1948 sekä maatalous- ja metsäeläintieteen v. 1949. Näiden metsäopetuksessakin tärkeiden alojen merkitys oli täten saanut ikäänkuin julkisen vahvistuksen. Samanlainen vahvistus tuli suometsätieteen osaksi v. 1950.

Lisäpontta metsäopetukseen ja -tutkimukseen saatiin edelleen v. 1949, kun nimitettiin kolme uutta dosenttia. Heidän alansa olivat: metsätalouden järjestelyoppi (LIHTONEN), metsätaloustiede (ERKKILÄ) ja puutavaraliikenteen talous (SEPPÄNEN). — Edellä on jo mainittu, että metsätalouden liiketieteen oppituoli myös sai ensimmäisen vakinaisen haltijansa v. 1949.

Kaksi väitöstilaisuuttakin on merkittävä vielä 1940-luvun loppupuolen tilille (VIRO 1947, MIKOLA 1948). Kaiken kaikkiaan oli 40-luvulla kahdeksat väittäjäiset. Tämä on kunnioitettava saavutus, kun ottaa huomioon sotavuodet. Tosin 30-luku saattoi esittää huomattavasti suuremman luvun väitöskirjoja, nim. 12, mutta se olikin rauhan aikaa.

Huomaamme, että vuosi 1949 monessa suhteessa jo lähenteli normaalisia olosuhteita. Masennuksen aika oli jo ohitse. Korkein metsäopetus toimi tehokkaampana ja monipuolisempaan kuin koskaan aikaisemmin.

Metsäopetuksen arvoa oli varmaan myös omiaan kohottamaan se, että yliopiston vararehtoriksi oli jo v. 1945 valittu metsänarvioimistieteen professori ERIK LÖNNROTH.

1940-luku ei raskaista koettelemuksistaan huolimatta unohtanut kunniavelkaansa vainajille. Niinpä A. K. CAJANDERIN haudalle kohosi kaunis kuvanveistäjä KALervo KALLION muovaama muistokivi, joka paljastettiin 13. 4. 1947. — Ja jatkosodassa kaatuneet sankarit saivat osalleen seitsemän marmoritaulua, jotka sijoitettiin entisten neljän viereen kunniapaikalle. Paljastusjuhla oli 24. 3. 1949. Professori ERIK LÖNNROTHIN tehtäväksi oli joutunut näiden kaikkien taulujen hankkiminen ja niiden paljastuspuheen pitäminen (24. 5. 1919, 4. 4. 1941, 24. 3. 1949). Se on ollut kunniakas tehtävä, ja hänen voimakkaat sanansa ovat kuulijain mieliin jättäneet velvoittavan muiston. — Mainittakoon tässä yhteydessä vielä, että professori LÖNNROTH joutui vielä kerran, silloin yliopiston sijaiskanslerin ominaisuudessa, pitämään puheen metsänhoitajapolvien muistomerkin paljastusjuhlassa. Graniittinen jyhkeä muistomerkki on pystytetty Hyytiälään ja sen oli muovaillut kuvanveistäjä OIVA HELENIUS. Paljastustilaisuus oli 24. 8. 1952. Tällöin LÖNNROTH mm. lausui: »Ammattinsa mukaan ovat he työskennelleet, nämä kunnioitetut Edesmenneet, maamme kaikilla kulmilla ja lukuisat ovat siten ne kalmistot, joiden huomaa metsämies, päättyneen työ-

päivänsä jälkeen on vihitty, toiset heistä täyspituisen vaelluksen päätettyään, mutta toiset kesken parhaimman miehuusikänsä kulkua, väkivalloin poistemattuina, kun kirves on ollut vaihdettava kivääriin.»

Toipumisen aika

Vuosi 1949 erosi jo selvästi sitä edeltäneistä sodan jälkivuosista. Toipuminen oli jo hyvässä alussa. Mutta 1950-luvulla se sai metsäopetuksenkin alalla uutta vauhtia. Nuoret miehet uskalsivat jälleen katsoa tulevaisuuteen. Uusia voimia kehittyi ripeässä tahdissa ollakseen aikanaan valmiita ottamaan vastuulleen niin metsätaloutemme käytännöllisen kuin tieteellisenkin vaalimisen.

Eräänä voimakkaan elpymisen tunnuksena voidaan pitää ilmestyneiden tohtorinväitöskirjojen lukumäärää. Vaikka tätä kirjoitettaessa on vasta v:n 1957 kevätlukukausi päättynyt, voi 50-luku jo merkitä tililleen 24 metsäalan väitöskirjaa. Jos vertaamme sitä edellisten vuosikymmenien tuloksiin, huomaamme erittäin selvästi mainitun saavutuksen merkittävyyden. Luvut olivat seuraavanlaisia:

Vuosikymmen	Metsäalan väitöskirjoja ilmestyi
1910-luku (8 v.)	10
1920-luku	10
1930-luku	12
1940-luku	8
1950-luku (7½ v.)	24
	<hr/> Yht. 64

Tietenkään väitöskirjojen luku sellaisenaan ei merkitse paljoa, jos laatu antaa aihetta muistuttamiseen. On selvää, että aina esiintyy laadun vaihtelua. Mutta keskimäärin on taso alusta alkaen pysynyt korkeana. Varmaan on myös juuri 50-luvun alussa käytäntöön otettu arvosanan antaminen väitöskirjoista ollut omiaan pitämään tasoa hyvänä. Samaan suuntaan on vaikuttanut 40-luvulla käytäntöön otettu ennen painatusta tapahtuva ennakkotarkastus sekä 3-jäsenisen lautakunnan määrääminen arvosteluehdotusta laatimaan. Lautakunnan itse-oikeutettuja jäseniä ovat vastaväittäjä (tai vastaväittäjät) ja kustos. Monessa tapauksessa on viime aikoina käynyt tarpeelliseksi määrätä kaksi vastaväittäjää, mikä selvästikin lisää arvostelun pätevyyttä.

Eri metsätieteiden kesken jakaantuvat 50-luvun väitöskirjat melko tasaisesti. Metsäteknologian luku on suurin, 6, metsätaloustieteiden alaan kuuluu 5, metsänhoitotieteen 4, metsänarvioimisen 4, metsäeläintieteen 3 ja suometsätieteen 2. Luonteeltaan biologisvoittoisia on siis 13, teknillisiä 6 ja taloudellisia 5. Erikoispiirteensä lieenee syytä panna merkille metsäteknologian esiinmarssi, joka

kyllä oli alkanut jo 1930-luvulla, mutta keskeytynyt 40-luvulla. Metsäeläintiede esiintyy nyt ensi kertaa merkittävän voimakkaana.

Läheisessä yhteydessä keskenään ovat uusien tohtoreiden ja uusien dosenttien sarjat. Viimeksi mainitussakin suhteessa vie vaillinaisen 50-luku voiton muista, lähinnä sitä on 30-luku. Sarja on seuraava: 10-luku — 1, 20-luku — 2, 30-luku — 9, 40-luku — 6 ja 50-luku — 15. Opetusalan puolesta jakaantuivat 50-luvulla nimitetyt dosentit siten, että metsätaloustieteitä edusti 5, metsänhoitotiedettä ja metsäteknologiaa kumpaakin 3, suometsätiedettä 2 sekä metsämaatiedettä ja metsänarvioimistiedettä kumpaakin 1. Huomattakoon metsätaloustieteiden voimakas panos. Turvegeologian dosenttuuri on luettu suometsätieteen alaan kuuluvaksi ja maanjako-oppi lähinnä metsätaloustieteiden piiriin liittyväksi.

Kun sodan jälkeisestä ruuhkasta oli selviydytty ja normaalioloihin perustuva numerus clausus saatu aikaan, ehdittiin taas kiinnittää huomiota opetuksen ja sitä koskevien säädösten vaatimiin muutoksiin. Kuten edellä on mainittu, v:n 1944 asetus ei suonut metsätutkinnon uuden, puukaupallisen tutkinnon suorittaneille mitään arvonimeä. Ajateltiin, että heidän koulutuksensa poikkeaa siksi paljon muista metsätutkinnon linjoista, ettei heille katsottu voitavan antaa metsänhoitajan titteliä, vaan uskottiin asian käytännössä järjestyvän sopivalla tavalla. Näin ei kuitenkaan käynyt. Käypää titteliä ei keksitty ja ilman sitä tuntui »puukauppiaiden» sijoittuminenkin käyvän hankalaksi. Paine oli niin kova, että vastustajatkin katsoivat parhaaksi taipua. Sovittiin siitä, että »puukauppiaillekin» annettiin metsänhoitajan arvonimi tutkinnon suorituksen yhteydessä. Jotta he paremmin vastaisivat uutta arvoaan, heille järjestettiin yhteinen, vaikkakin lyhyempi, metsänhoidon harjoittelu muiden linjojen lukijain kanssa.

Kun asetusta siis oli muutettava yllä mainitun korjauksen aikaansaamiseksi, päätettiin samalla panna toimeen muitakin kokemuksen tarpeelliseksi osoittamia muutoksia. Normaalioloihin palaututtua katsottiin voitavan jokaiselta metsätutkinnon suorittajalta vaatia sen verran syventymistä johonkin opintojen kannalta keskeiseen aineeseen, että siinä oli saavutettava arvosana laudatur, jonka lisäksi jossakin muussa tutkintoaineessa (ei apu- eikä perusaineessa, ei myös tutkintoaineen suppeassa kurssissa) oli saavutettava cum laude. Tässä tiedekunta palasi 1944 v:n asetusta valmistelleen jaoston alkuperäisen ehdotuksen kannalle. Nämä olivat tärkeimmät uudet kohdat 17. 8. 1951 vahvistetussa asetuksessa metsätutkinnosta. Kuitenkin esiintyy asetuksessa myös uusi metsänsojelulinja, joka ei kuitenkaan ole osoittautunut tarpeen vaatimaksi.

Edellä mainittuna päivänä vahvistettiin myös uudet asetukset maatalous- ja metsätieteiden kandidaatin tutkinnosta sekä vastaavasti lisensiaatin tutkinnosta ja tohtorin arvosta. Nämä johtuivat siitä, että lisensiaatin tutkinto ja tohtorin arvo muutettiin koko yliopistossa yhdenmukaisiksi mallina lääketieteellisessä tiedekunnassa jo vanhastaan voimassa olleet säädökset. Metsäopiskelijain

kannalta tiesivät uudet asetukset mm. sitä, että suoraan metsätutkinnosta voitiin nyt päästä yrittämään lisensiaatiksi. Kandidaatin tutkinto aiottiin jopa kokonaan poistaakin. Niin ei kuitenkaan tapahtunut, ja kokemus on osoittanut, että näihin asti vain yksi metsämies on tullut lisensiaatiksi »suoraa tietä». Lisäksi voidaan sanoa, että kandidaatin tutkinto sellaisenaankin saattaa olla hyödyllinen. Se tietää virkatutkinnossa saadun opin syventymistä ja katseen avarumista, mikä monessakin metsäalan tehtävässä esim. metsäkoulun johtoasemassa epäilemättä on eduksi. — Uusia lisensiaatin tutkintoja on v:n 1957 kevätlukukauden loppuun mennessä suoritettu 14.

Metsäopetuksessa 50-luvulla tapahtuneista muutoksista mainittakoon ensinnäkin, että prof. LÖNNROTH, joka v. 1950 valittiin yliopiston rehtoriksi, ei enää palannut opetusta antamaan, vaan toimi rehtorina v:een 1953, jolloin siirtyi 70 vuotta täytettyään eläkkeelle. Sitä ennen hän kuitenkin oli vuoden sijaiskanslerina, nim. vuoden 1952. Prof. LÖNNROTHIN rehtorina ollessa hoiti hänen opetustaan oman virkansa ohella prof. KELTIKANGAS. V. 1953 nimitettiin metsänarvioimistieteen professoriksi dosentti VILHO LIHTONEN. Hänelle ei suotu pitkää toiminta-aikaa, jo kolme vuotta myöhemmin kuolema hänet tapasi kesken hedelmällistä, uutteraa työtä. Hänen poistumisensa oli suuri tappio niin tieteen kuin opetuksenkin kannalta. Tätä kirjoitettaessa on LIHTOSEN paikka vielä täytämättä. Sitä hoitamaan määrättiin dosentti, myöhemmin metsäntutkimuslaitoksen professori AARNE NYSSÖNEN avustajanaan ensin MMT KULLERVO KUUSELA, sittemmin metsäneuvos, MMK OLAVI LINNAMIES.

Tärkeää parannusta metsäteknologian opetukseen tiesi kevätlukukaudella 1952 ensi kertaa järjestetty yhteinen talviharjoittelu, joka jo kauan oli kuulunut suunnitelmiin.

Huomattavaa muutosta metsäopettajistossa tiesi toht. ERKKI K. KALELAN v. 1953 sattunut eroaminen yliopiston metsänhoitajan virasta, jota hän menestyksellisesti oli hoitanut v:sta 1945, ensin vt:nä ja v:sta 1946 vakinaisena. Hän oli joutunut kantamaan sodan jälkeisten ruuhkavuosien raskaimman painon, mutta oli selviytynyt siitä kiitettävästi. Nyt hän siirtyi Keskusmetsäseura Tapion toiminnanjohtajaksi, tärkeälle ja vaativalle paikalle. KALELAN erikoisena ansiona on mainittava, että hän varsinaisen toimensa ohessa antoi sotavuosien massatuotannossa heikon valmennuksen saaneille metsänhoitajille monenlaisten kursien muodossa erittäin hyödyllistä lisäkoulutusta. Kurssipaikkana olivat usein Siikakankaan lentokentän parakit, joten KALELA saattoi Hyytiälästä käsin niitä kätevästi hoitaa. Keskusmetsäseura Tapio osoitti kiitettävää tarmokkuutta kyseisten kurssien järjestämisessä. — KALELAN jälkeen määrättiin virkaa hoitamaan dosentti PEITSA MIKOLA, joka sitten v. 1955 nimitettiin virkaan vakinaiseksi. Hänen selväpiirteinen opetuksensa jatkui tältä paikalta siksi kunnes hänet v. 1957 nimitettiin metsäbiologian henkilökohtaiseksi ylimäär. professoriksi. Virkaa vt:nä hoitamaan määrättiin dos. PAAVO YLI-VAKKURI.

Maatalous- ja metsäeläintieteen professori UUNIO SAALAS joutui v. 1952 tyytymään 70 vuotta eroamaan. Hän oli suorittanut tiedekunnan palveluksessa pitkän ja ansiokkaan päivätyön. Jo v. 1919 hänestä tuli metsäentomologian dosentti. V. 1925 hänet nimitettiin ylimäär. professoriksi ja varsinaiseksi v. 1952. Hänen tutkimuksensa ja oppikirjansa ovat luoneet vankan perustan maamme metsäentomologialle ja hyönteistuhojen torjunnalle. Hänen lukuisat oppilaansa ovat valmistuneet hänen työtään jatkamaan. Ja niinpä hänen seuraajakseen v. 1954 nimitettiin hänen oppilaansa, metsätuhotieteen ylimäär. professori ESKO KANGAS.

Tämä nimitys puolestaan aiheutti sen, että metsätuhotiede, jota KANGAS oli edustanut yliopistossa v:sta 1948, nyt hävisi ohjelmasta. Metsänsuojelun nimellä tätä ainetta kuitenkin on edelleen opettanut puukaupallisen linjan tarpeisiin sovellettuna MMK UKKO RUMMUKAINEN. Lisäksi merkitsi tämä nimitys sitä, että maatalous-metsätieteellinen tiedekunta menetti toistaiseksi yhden metsäprofessuurin. Tämä saatiin takaisin vasta v. 1957, jolloin MIKOLA sai nimityksen, kuten edellä on mainittu. Prof. KANGAS, syntyperäinen entomologi, on palvellut tiedekuntaa jo v:sta 1938, jolloin hän dosenttina aloitti opetuksensa.

Professori SAAREN vuoden kestäneen Paraguayn matkan aikana v. 1952 hoiti hänen virkaansa dosentti VILJO HOLOPAINEN ja hänen ministerikautenaan 1956—57 dosentti LAURI HEIKINHEIMO dosentti LORENZO RUNEBERGIN avustamana.

Opetuksen kannalta varsin tärkeää metsänarvioimisen opettajan tointa on v:sta 1945 hoitanut toht. PAAVO OLLINMAA. Tämän toimen aikaisemmat hoitajat mainittakoon myös tässä yhteydessä: LARS RUNEBERG (1913), ERIK LÖNNROTH (1914—18), YRJÖ ILVESSALO (1918—22), ERKKI LAITAKARI (1922—27), MARTTI LAPPI-SEPPÄLÄ (1927—30), ALVAR LAUTSO (1930—40), PEITSA MIKOLA (1940—45). Metsänarvioimisen harjoitustöiden, ns. toisen kesän töiden ohjauksessa on näillä miehillä vuorollaan ollut huomattava osuus.

Numerus clausus

Yliopistollisen metsäopetuksen alkuaajoista lähtien oli tälle alalle antautuvia opiskelijoita melkoisen runsaasti, jopa 1920-luvun alkuvuosina hyvinkin runsaasti. Kuitenkin saatiin suuretkin kurssit koulutetuiksi, vaikka tilat metsäharjoitteluasemalla kävivätkin ahtaiksi. Tulvaa pidettiin ohimenevänä ilmiönä. Ja niinpä 1920-luvun puolivälissä todella tuli huomattava, neljä vuotta kestänyt laskukausi, jolloin esim. metsänhoidon harjoitustöissä oli alle 20 opiskelijaa (minimivuonna 1925 vain 10). Mutta sen jälkeen alkoi jälleen nousu, kunnes v. 1934 jo ilmoittautui lähes 90 uutta metsäalalle pyrkivää. Näihin asti oli selvitty Hyytiälään (metsäharjoitteluasemalle) valinnasta ottamalla huomioon perusaineissa

ja metsänhoidon alkeissa saadut arvosanat ja saatu kurssit (vapaussodan jälkeisiä lukuun ottamatta) yleensä pysymään alle 40 miestä käsittävinä. Joka ei päässyt ensi kerralla, saattoi korottamalla arvosanoja päästä seuraavana vuonna. — Nyt näytti olevan edessä aivan uusi tilanne. Niinpä tiedekunta v:n 1934 lopulla ryhtyi kiireellisiin toimenpiteisiin pyytäen konsistorin toimenpidettä sellaisen asetuksen aikaansaamiseksi, joka oikeuttaisi konsistorin rajoittamaan metsäharjoitteluasemalle otettavien ylioppilaiden lukumäärän. Samalla tiedekunnassa suunniteltiin uudet yksityiskohtaiset pääsyehdot kyseessä oleviin harjoitustöihin.

Kun tiedekunnan ehdottama asetus oli vahvistettu 8. 3. 1935, tiedekunta päätti esittää konsistorille, että alkavaksi kesäksi otettavien opiskelijoiden luku rajoitettaisiin 40:ksi. Samalla pyydettiin konsistorin vahvistusta uusille pääsyehdoille, jotka astuisivat voimaan heti kaikkien opiskelijain osalta. Konsistori kuitenkin vahvisti ne koskemaan vain niitä, jotka olivat aloittaneet opiskelunsa edellä mainitun asetuksen antamispäivän, 8. 3. 1935, jälkeen. Sitä ennen aloittaneiden suhteen oli noudatettava aikaisemmin käytännössä olleita periaatteita.

Uudet pääsyvaatimukset tähtäsivät siihen, että suuresta pyrkijäjoukosta olisi saatava valituksi paras aines. Jonottamisjärjestelmä ei saisi tulla kysymykseen. Silloin karkoitettaisiin lahjakkaat ja vähävaraiset opiskelijat. Uuden systeemin laatiminen ei kuitenkaan ollut helppo tehtävä. Tärkeimmät kohdat olivat seuraavat: 1) ylioppilastutkinnosta annetaan pisteitä 1/3 siinä saavutetusta äänimäärästä, 2) alaan kuuluvasta ansiokkaasta käytännöllisestä harjoittelusta annetaan 1—3 pistettä. Tämän lisäksi annettiin perusaineista ja metsänhoidon alkeista kustakin 1—3 pistettä; uutta oli se, että nämä pisteet sai vain kahtena ensimmäisenä opiskelulukukautena suoritetuista kuulusteluista, kolmantena suoritetuista saatiin vain puolet pisteet ja myöhemmin suoritetuista ei lainkaan pisteitä. Kaikki edellä mainitut pisteet laskettiin yhteen. Jos kahdella tai useammalla pyrkijällä oli sama pistesumma, ratkaisi oppikoulutodistuksen keskiarvo.

Tämä tarkoin harkittu järjestelmä pyrki tekemään oikeutta sekä luontaiselle lahjakkuudelle että käytännölliselle kokemukselle samoin kuin opiskelussa osoitetulle ahkeruudellekin. V. 1938 tarkastelee toht. MARTTI TERTTI siihen mennessä saavutetun kokemuksen valossa kyseisiä pääsyvaatimuksia (Metsätaloudellinen aikakauslehti, siv. 31) ja tulee monipuolisen tutkistelun jälkeen siihen tulokseen, että ne »vastaavat suurin piirtein niitä kohtuullisia vaatimuksia, joita oikeudenmukaiselle, objektiiviselle yliopistolliselle valintamenetelmälle voidaan asettaa».

Kun kesäksi 1935 otettavat ylioppilaat kaikki jäivät uusien valintaperusteiden ulkopuolelle, päätettiin esittää poikkeuksellisen suurta, 60 opiskelijan kurssia, jotta seuraavana vuonna päästäisiin ainakin osittain soveltamaan uutta valintaa. Kesäksi 1936 otettiin jälleen 60 miestä, näistä jo 39 uusien perusteiden mukaan valittuja. Seuraavana keväänä pienennettiin kurssi 50:een, vaikka pyr-

kijöitä oli 101. Vanhoja opiskelijoita oli vielä melkoinen määrä. Uusin perustein valittiin 37.

V. 1938 valittiin edelleen 60 harjoittelijaa, nyt jo pääasiassa uusin perustein. Täten tuli viiden vuoden harjoittelijain määrä käsittämään 260 miestä. Tästä huolimatta tilanne näytti varsin oudolta. Pyrkijäin määrä vain kasvoi. Niinpä v. 1938 halukkaita oli 250. Mutta asiassa ilmeni muutakin varsin huolestuttavaa. Ne, jotka eivät olleet onnistuneet pääsemään Hyytiälään, alkoivat suurin joukoin opiskella kandidaatiksi metsäaineet pääaineinaan.

Huolellisesti valmistetut valintaperusteet olivat siis johtaneet siihen, että inhimillisesti katsoen paras aines luki käytännöllistä tutkintoa ja heikompi aines tieteellistä tutkintoa. Asiat olivat siis aivan pääläellään. Paine oli liian kova. Tiedekunta päätti purkaa ruuhkan aivan poikkeuksellisin keinoin. V:ksi 1939 päätettiin sijoittaa Hyytiälään kaksi perättäistä kurssia, kumpikin 60 miehen vahvuinen. Alettiin aikaisin keväällä ja lopetettiin myöhään syksyllä.

Ensimmäinen numerus clausus, joka pyrki muodostamaan pullonkaulan Hyytiälän kohdalle, ei ollut onnistunut. Ei voitu arvata, minkälaiseen vaivaloiseen kiertotiehen metsäalalla jo alkuun päässeet opiskelijat olivat valmiit suostumaan, kunhan vain saivat pysyä valitsemallaan alalla.

Väliin tuli sitten pitkä sota-aika, joka muutti tilanteen aivan toiseksi ja toi mukanaan uudenlaisia vaikeuksia. Sota-aikana mm. metsäalan naisistuminen muodostui eräänlaiseksi probleemaksi. Sodan jälkeen taas jouduttiin kouluttamaan valtavan suuria kursseja. Mutta valinnan varaa ei ollut. Sodassa viisikin vuotta parasta aikaansa menettäneet miehet olivat todella oikeutettuja pääsemään haluamalleen uralle. Lupauksiakin heille oli annettu. Niinpä vasta pahimman ruuhkan ohi mentyä, alettiin ajatella rajoittamistoimenpiteitä ja päästiinkin v:n 1947 satapäisestä kurssista seuraavana vuonna 60 mieheen ja sitä seuraavana 35 mieheen, joihin lukuihin kuitenkin on lisättävä 25 ja 12 puukauhallisen linjan lyhytaikaista harjoittelijaa.

Rajoittaminen siis saatiin aikaan. Mutta nyt ei enää tehty sodan edellistä virhettä. Pullonkaulaa ei enää sijoitettu keskelle opiskelukautta, vaan se sijoitettiin heti alkuun, tiedekuntaan pääsyle pantiin raja. Sen toteutti asetus, joka annettiin 7. 6. 1946. Sen mukaan voi pieni konsistori »ottamalla huomioon opiskelu- ja opetusmahdollisuudet» tiedekunnan esityksestä määrätä eri opintosuunnille kunakin lukuvuonna otettavien opiskelijain luvun. Valinta suoritetaan ennen syyslukukauden alkua. Siinä otetaan huomioon ylioppilastutkinto, oppikoulun päästötodistus, muut opintosuoritukset, käytännöllinen harjoittelu sekä sodanaikaisen sotapalveluksen määrä.

Uusi numerus clausus koskee siis kaikkia tiedekunnan opintosuuntia. Kansleri vahvistaa valintaperusteet. Niissä on tapahtunut muutoksia, mm. on sotapisteet poistettu, koska tiedekuntaan pyrkijöillä ei enää ollut sodanaikaista pal-

velua takanaan. Harjoittelusta saatavia pisteitä on vähennetty, samoin ammatillisista ja muista opintosuorituksista saatavia.

Uudella numerus clausuksella on ollut hyvin suuri merkitys metsäalalle aikovien määrän rajoittamisessa. Näin on päästy normaalisia opetusoloja ja -tiloja vastaavaan määrään, joka on 35, kun taas pyrkijöitä on ollut yleensä kolminkertainen määrä. Myös kotitalousopiskelijain kohdalla on kontingentilla ollut merkityksensä. Maatalousopiskelijoita ei ole ollut pyrkimässä enempää kuin kiintiöön on sopinut, ei juuri myöskään suunnalle »muut opinnot» (kontingenti 20).

Metsäopetuksen rakennukset

Kun korkein metsäopetus syksyllä 1908 alkoi Helsingin yliopiston yhteydessä, oli sitä varten vuokrattu huoneisto Kirkkokadun 4:stä, joka sitten kolmen vuosikymmenen ajan palveli metsäopetuksen työssijana. Talo oli rakennettu v. 1863 arkkitehti v. HEIDECENIN piirustusten mukaan. Sen omisti rouva KATY FURUHJELM. Talo siirtyi v. 1948 Suomen Pankin omistukseen ja seuraavana vuonna lahjana Helsingin yliopistolle. Talo oli vaatimattoman näköinen kolmikerroksinen Kirkkokadun ja Konstantininkadun (nyk. Meritullinkadun) kulmassa sijaitseva asuintalo.

Opetus vaati pian toisen huoneiston vuokraamisen samasta talosta. Välillä oli vastapäisestäkin talosta, puurakennuksesta Kirkkokadun 3:sta vuokrattuna huoneita. Mutta niistä luovuttiin pian ja syyslukukaudeksi 1911 oli Kirkkokadun 4:stä saatu vuokratuksi kolmaskin huoneisto. Luentosali ja osa kokoelmia olivat toisessa kerroksessa. Vähitellen saatiin »omasta talosta» huoneita lisää, mutta välillä oli vastapäisestä talosta Konstantininkadun (nyk. Meritullinkadun) puoleltakin vuokrattuna lisätiloja. Mm. metsänarvioimistieteen laitos oli siellä useita vuosia. Myöhemmin tämä huoneisto joutui kemian perusopetuksen haltuun. Lopulta koko Kirkkokadun talo oli täynnään metsälaitoksia, olipa sen lisäksi viereiseen, samassa pihassa sijaitsevaan Konstantininkadun taloon sijoitettu metsäteknologinen laitos.

V. 1939 siirtyi metsäopetus Metsätaloon ja Kirkkokadun taloon sijoitettiin maatalousopetuksen laitoksia. Tätä kirjoitettaessa on osa yliopiston kotitalousopetustakin tämän talon suojissa.

Kun Kirkkokadun talo oli rakennettu asuinhuoneistoja silmällä pitäen, ei sen käyttö opetuksen tarkoituksiin tietenkään ollut helposti järjestettävissä. Huoneiden kunto myös vuosien mittaan aleni siinä määrin, etteivät ne suinkaan olleet edustuskelpoisia. Mutta kaikesta huolimatta huoneet olivat omalla tavallaan viihtyisiä. Ei ollut pitkiä käytäviä, ja kunkin laitoksen huoneet olivat lähellä toisiaan. Ehkä myös uunilämmitys osaltaan vaikutti kodikkuutta luovasti, vaikkapa uunit väliin savusivatkin. Talo sijaitsi rauhallisella paikalla, hieman syrjässä, mutta ei kuitenkaan kaukana keskikaupungilta.



Kuva 25. Metsätalo (taampana oleva siipi on metsäntutkimuslaitoksen, muu osa pääasiassa metsäopetuksen käytössä).

Uutta rakennusta metsäopetusta varten oli jo suunniteltu milteipä kaikissa tiedekunnan opetusta käsittelevissä komiteain mietinnöissä. Valtionmetsäkomitea v:lta 1920 ehdottaa rakennuksen paikaksi Meilahtea, jonne näihin aikoihin kaavailtiin koko yliopiston siirtoa. Vähän myöhemmin KAIRAMON komitea (1921 ja 1923) ehdottaa paikaksi Grejuksen eli Rekolan tilaa Töölön suunnalta, jonne koko tiedekunnan opetus ajateltiin sijoitettavaksi. CAJANDERIN komitea (mietinnöt 1930 ja 1932) sai asiassa aikaan ratkaisun. Se puolsi voimakkaasti Metsätalon nykyistä paikkaa, jota vastapäätä Unioninkadun toiselle puolelle maatalousopetuksenkin rakennukset piti sijoitettaman. Vain Metsätalon osalta suunnitelma sitten pääsi toteutumaan. Professori JUSSI PAATELAN piirustusten mukaan pantiin työ alulle helmikuussa 1938 ja harjannostajaiset voitiin pitää jo syyskuun 24 p:nä. Tilaisuudessa olivat läsnä Metsätaloudellisen aikakauslehden uutisen mukaan »mm. pääministeri A. K. CAJANDER, yliopiston rehtori, prof. K. LINKOLA ja tiedekunnan dekaani, prof. E. LÖNNROTH». Sama uutinen toteaa, että rakennus on »pääkaupungin suurimpia — 75 000 m³». Metsätalon käyttööntottamisesta ja vihkiäisjuhlasta on mainittu toisaalla metsäopetuksen yhteydessä.

Metsätalon merkitys metsäopetuksen kannalta on ollut arvaamattoman suuri. On saatu kolme ajanmukaista luentosalia, niistä suurin myös moniin juhlatilaisuuksiin sopiva. Professoreilla on hyvät työhuoneet ja tilaa käsikirjastoille. Assistentteilla on myös huoneensa, ja useille tutkijoillekin voidaan varata työskentelytilat. Kirjasto ja lukusalit ovat ajanmukaiset. Opintokokoelmien sijoitus on käynyt mahdolliseksi, kun kullakin laitoksella on omat kokoelmatilansa ja sitä paitsi yhteinen komea museohalli. Laboratoriot ovat Kirkkokadun oloihin verrattuina suorastaan ihanteelliset ja niitä täydentävät 5:n kerroksen katolle sijoitetut kasvihuoneet, joiden tilavuutta äskettäin suoritetun korjaustyön johdosta on saatu huomattavasti lisätyksi.

On syytä mainita tässä yhteydessä, että Metsätalon luentosalit ovat osaltaan palvelleet myös maatalousopetusta.

Opiskelijain kannalta on tilavan kerhuhuoneen saanti tyydytyksellä merkille pantava. Sen sijaan heille varattu 5:nnessä kerroksessa oleva kahvila-ruokala on sota-ajoista lähtien ja edelleenkin vieraiden virastojen hallussa. Väliaikaisesti on ollut pakko sijoittaa kahvila 4:nnessä kerroksen käytävään.

Laitoksille alun perin varattuja tiloja on sängen huomattavasti vähentänyt propedeuttisen kemian laboratorioden sijoittaminen 5:nteen kerrokseen, mikä on sodasta aiheutunut toimenpide. — Kaiken kaikkiaan edellä mainituista syistä alussa niin tilava Metsätalo on metsäopetuksen kannalta jo käymässä ahtaaksi. Osaltaan on tähän vaikuttanut myös uusien aineiden liittäminen opetusohjelmaan.

Metsäopetukseen kiinteästi kuuluvina on vielä mainittava metsäharjoitteluseman rakennukset. Piirustukset näitä rakennuksia varten laadittiin yleisten rakennusten hallituksessa. Töihin ryhdyttiin syystalvella 1911. Rakennukset valmistuivat kesällä 1912. Ne ovat osittain kaksikerroksisia hirsirakennuksia ja ovat vieläkin alkuperäisessä käytännössä. Tärkeimmät ja suurimmat ovat oppilasasuntola ja -ruokala, jotka parin ulkosuojan kanssa muodostavat kauniin neliön. Erillisenä on yliopiston metsänhoitajan ja assistenttien asunto. Rakennuksista mainitsee valtionmetsäkomitea v:lta 1920, että ne »ovat verrattain tilavat ja ajanmukaiset, jos kohta eivät varsin aistikkaat». Kuitenkin näihin omalaatuisiin, vinonurkkaisiin rakennuksiin on vuosikymmenien aikana niin totuttu, ettei niitä enää arvostella. Paikka Kuivajärven rannalla on kaunis ja piha-alue ympäristöineen on saanut miellyttävää kulttuurin leimaa.

Ainoat merkittävät parannukset, jotka rakennuksiin on saatu, ovat vesijohto ruokalaan ja sähkövalo kaikkiin rakennuksiin. Nämäkin saatiin vasta viime vuosina.

Suuria puutteita on tietenkin ilmennyt ajan oloon. Erikoisesti luentosalin, laboratorion, kokoelmahuoneen sekä vierailijain ja tutkijain huonetilan puute on ollut tuntuva. Viime aikoina myös autosuojien vajavaisuus on ollut haittana. Erityisesti sen jälkeen, kun talviharjoittelut on sijoitettu harjoitteluhuoltoalue-



Kuva 26. Hyttiälä. Yliopiston metsäharjoitteluasema.

seen, on uudistusten tarve käynyt kipeäksi. Tyydytyksellä on todettava, että vihdoinkin keväällä 1957 saatiin alulle tärkeä uudisrakennus, joka tulee poistamaan pahimmat opetusta haittaavat epäkohdat. Harjannostajaiset voitiin pitää jo huhtikuun 27 p:nä, mutta sisustustyöt ovat kesken vielä kevättalvella 1958. Ohjelmaan kuuluu myös entisten rakennusten korjaaminen talvella asuttavaan kuntoon ja niiden saattaminen yhteiseen keskuslämmitykseen. Uudisrakennus on betonirunkoinen ja sisältää alakerrassaan tarpeelliset tilat talviharjoittelussa välttämättömiä traktoreita ym. mekaanisia välineitä varten sekä korjausvers-taan. Rakennuksen on piirtänyt arkkitehti OLOF HANSSON. Sen tilavuus on 4 000 m³ ja lattiapinta-ala 1 200 m², josta varastotilaa, autosuojia yms. 460 m².

Kesällä 1935 tuli kuluneeksi 25 vuotta siitä kun metsänhoidon harjoitustyöt sijoitettiin Juupajoen Hyttiälän kylän vaiheille. Tosin harjoitteluasemaa ei tuolloin vielä ollut, vaan ylioppilaat sijoitettiin kylän taloihin: Ylä-Hyytiälään, Ala-Hyytiälään, Kallenaution ja Setälään. Kesät 1910 ja 1911 ja vielä alkupuoli kesää 1912 asuttiin näin vaatimattomasti. Heinäkuussa 1912 sijoituttiin vasta valmistuneisiin rakennuksiin. Joka tapauksessa Hyttiälässä oli toimittu 25 vuotta ja juhlimiseen tuntui olevan enemmänkin kuin kylliksi aihetta. Suuri metsänhoitajajoukko oli Hyttiälässä saanut ensi kasteensa uralleen ja mieluisat muistot liittyivät tuohon aikaan.

Juhlat vietettiin elokuun 4 ja 5 p:nä. Paljon oli vieraita saapunut eri puolilta maata. Kunniavieraina olivat pääjohtaja professori A. K. CAJANDER, metsä-opetuksen alkuunpanija, FT A. BENJ. HELANDER, metsäharjoitteluaseman ensimmäinen isäntä ja prof. I. LASSILA, aseman toinen isäntä. Vieraat toivotti tervetulleiksi Hyttiälän silloinen isäntä, MMT MARTTI TERTTI. Juhla-aterian aikana pidettiin joukko puheita, joista ilmeni se syvä kiintymys, jota yleisesti tunnettiin Hyttiälää ja niitä miehiä kohtaan, jotka siellä olivat opettajina toimineet. Näkyväksi merkiksi juhlista istutettiin ns. muistokuusikko, joka sen jälkeen onkin hyvin kasvanut ja kehittynyt kauniiksi metsiköksi. Toinenkin näkyvä muisto jäi juhlista. Pohjois-Hämeen metsänhoitajien rouvat lahjoittivat kauniin metsäaiheisen ryijyn koristamaan juhlasalin hirsiseinää. Ryijyn oli suunnitellut metsänhoitaja EINARI VUOTI ja sen paljastuspuheen piti rouva SIGNE VUOTI (puhe painettu Metsätal. aikakauskirjassa). Vielä kolmaskin pysyvä muisto jäi. Kerättiin näet varat kunnon pianoa varten Hyttiälään. Entinen Evon aikainen oli jo aikansa palvellut.

Vielä mainittakoon, että Hyttiälässä töissä oleva 60-päinen kurssi luovutti asuntonsa vieraille yöpyen itse rakovalkeilla läheisessä metsässä.

Toht. MARTTI TERTTI ja aluemetsänhoitaja JARL STRÖMMER olivat valmistaneeet juhlat retkeilyineen, majoituksineen, saunomisineen niin erinomaisesti, että Hyttiälässä vietetyt päivät todella unohtumattomina piirtyivät vierail-jain mieliin.

Metsätalon vihkiäisjuhlasta samoin kuin sankarivainajien muistojuhlsta on kerrottu toisessa yhteydessä metsäopetuksen vaiheita esitettäessä.

Metsäkirjasto

Kun metsäopetus Evolta siirrettiin yliopistoon, seurasi mukana myös opiston kirjasto. Tämä kirjasto ei ollut niinkään vähäinen, mikä on luonnollistakin, kun ottaa huomioon, että opiskelijat eivät hevin voineet muihin kirjastoihin turvautua. Joltisenkin käsityksen kyseessä olevista kirjavarjoista antaa »Rehtorin kertomuksessa» vv:lta 1908—11 oleva tieto, jonka mukaan yliopiston metsätieteellisen laitoksen käsikirjasto käsittää 5 292 numeroa »ja on suurempi kuin yliopiston käsikirjastot yleensä». Kovin suurta lisäystä ei noina ensimmäisinä yliopiston vuosina varmaankaan voitu hankkia. Kolmivuotiskausina 1914—17, 1917—20 ja 1920—23 ilmoitetaan kirjaston lisäyksen olleen 428, 473 ja 438 nide-ttä. Lukuvuodelta 1923—24 mainitaan vain rahamäärä, 5 900 mk, jolla kirjastoa on kartutettu. Seuraavana vuonna on valtioneuvosto myöntänyt 10 000 mk:n erikoismäärärahan kirjojen ostoon, joten kaikkiaan voitiin käyttää 15 500 mk. Jotenkin sama summa on käytetty myös lukuvuonna 1925—26, jolloin kirjastosta myös aletaan käyttää nimitystä metsätieteellinen seminaarikirjasto.

Lukuvuonna 1926—27 otettiin käytäntöön järjestely, joka vieläkin on voimassa. Sovittiin nim. siitä, että vanhan metsätieteellisen laitoksen jakaantuessa (1926) syntyneet laitokset (metsänhoitotieteellinen, metsänarvioimistieteellinen ja metsäteknologinen) sijoittaisivat omilla määrärahoillaan hankkimansa uudet kirjat metsäkirjastoon. Tällä tavalla pyrittiin estämään sitä hajaannusta, mikä olisi syntynyt, jos metsäkirjaston lisäksi olisi syntynyt useampia erikoiskirjastoja. Näin olisi myös kirjastojen hoito vaikeutunut. Tietenkin saattoivat eri laitokset mainitun sopimuksen estämättä hankkia käsikirjastoonsa opetuksen yhteydessä jatkuvasti tarvittavia teoksia.

Metsäkirjaston hoito järjestyi alunperin varsin tyydyttävästi, ja säännöllisiä aukioloaikoja noudatettiin täsmällisesti. Kirjaston yhteydessä oli myös lukusali. Kirjaston hoito oli metsätieteellisen laitoksen esimiehen (CAJANDERIN) vastuulla, mutta varsinaisena kirjastonhoitajana toimi laitoksen metsänhoito-osaston assistentti.

Mallikelpoisen kirjastonhoidon perinteen pani alulle metsänhoitaja LAURI ILVESSALO, joka toimi metsänhoito-osaston assistenttina kevästä 1910 kevääseen 1913. Häntä seurasi metsänhoitaja A. J. TURUNEN, joka taas keväällä 1916 luovutti paikkansa metsänhoitaja EINO SAARELLE. Seuraava virassa oli metsänhoitaja I. PERÄLÄ (1919—20), sitten metsänhoitaja E. E. METSÄPELTO (1920—23), metsänhoitaja MARTTI HERTZ (1923—25), metsänhoitaja OLAVI TÄHTINEN (1926—27) ja metsänhoitaja REINO KOTILAINEN (1928—31). Tähän päättyikin kirjastonhoitaja-metsänhoitajien sarja, sillä vuoden 1930 alusta on metsäkirjastolla ollut ammattikoulutuksen saanut kirjastonhoitaja. Ensimmäisenä toimi FK MARJATTA HAVU (myöh. MARTOLA, nyk. MYRBERG). Hän tosin aluksi työskenteli metsäkirjastossa vain osan päivää ja hoiti samalla maatalouskirjastoa. Hänen apunaan oli metsänhoitotieteellisen laitoksen toinen assistentti (ns. kirjastoassistentti). Varsinaisen kirjastonhoitajan toimeen astuminen tuntui heti mm. siten, että kirjasto, joka ennen oli koko kesän suljettuna, oli kesällä 1931 kiinni vain yhden kuukauden.

Metsäkirjasto sijaitsi Kirkkokadun 4:n alakerroksessa ja sillä oli käytettävissään kaksi isonlaista huonetta sekä pieni kirjastonhoitajan työskentelyhuone. Rehtorin kertomuksessa vv:lta 1917—20 ilmoitetaan, että kirjaston huonekalusto on miltei täydelleen uusittu maist. ERIK LÖNNROTHIN piirustusten mukaan. Vihreän sävyinen kalusto olikin hauska ja kodikas. Erikoisesti jäi kävijän mieleen kulmahuoneen suuri pyöreä pöytä. Varsin käytännöllinen oli lukusalin pitkä pöytä, jonka väliseinämä jakoi pitkittäin kahteen osaan. Nämä taas oli poikki-seinämin jaettu rauhallisiin lukuosastoihin.

Myöhemmin sai kirjasto tarpeellisia lisätiloja ja sen yhteydessä säilytettiin mm. myös peofessori CAJANDERIN laaja kirjasto sekä Metsätieteellisen Seuran kirjasto.

Kun alkuperäinen metsätieteellinen laitos jakaantui useampaan osaan, muo-

dostui metsäkirjastokin itsenäiseksi laitokseksi, jolla oli oma vuosimäärärahansa. Laitoksen esimieheksi tiedekunta määräsi professori EINO SAAREN, joka siitä pitäen (v:sta 1926) onkin kirjaston kehitystä erinomaisen taitavasti ja tehokkaasti valvonut. Prof. SAAREN estyneenä ollessa on kirjaston esimiehenä toiminut prof. LAITAKARI.

Kirjasto on alun alkaen ollut ahkerassa käytössä. Ensimmäinen maininta kävijöiden määrästä on vv:lta 1920—23. Sen mukaan on kävijöitä ollut 250 lukukaudessa.

Seuraava taulukko antaa käsityksen kirjaston käytöstä lukuvuodesta 1926—27 lukuvuoteen 1956—57.

Lukuvuosi	Kirjaston kartunta niteinä	Aikakauskirjoja tullut	Lainauksia kirjastosta	Kirjastossa kävijöitä
1926—27	415	50	455	.
1927—28	517	62	450	850
1928—29	580	69	307	445
1929—30	928	74	495	1 166
1930—31	2 303	76	.	.
1931—32	1 664	.	706	1 710
1932—33	1 171	75	1 011	1 743
1933—34	931	81	1 072	2 126
1934—35	1 792	82	1 844	3 048
1935—36	790	84	2 042	4 049
1936—37	984	90	1 679	4 693
1937—38	892	118	1 318	4 619
1938—39	257	118	1 371	4 738
1939—40	344	101	398	492
1940—41	788	95	1 393	8 758
1941—42	574	81	251	140
1942—43	553	77	573	3 401
1943—44	859	74	997	3 491
1944—45	1 099	74	2 493	9 414
1945—46	662	59	4 981	12 878
1946—47	1 378	81	6 409	13 568
1947—48	747	78	5 690	11 637
1948—49	1 529	86	5 030	9 125
1949—50	1 093	102	4 802	7 063
1950—51	2 855	128	3 616	5 173
1951—52	1 370	131	4 802	4 133
1952—53	1 963	158	5 273	3 551
1953—54	1 726	162	8 709	3 755
1954—55	1 367	426	6 878	3 745
1955—56	869	699	7 581	4 003
1956—57	1 999	.	8 445	3 780

Luvut vaihtelevat huomattavasti. Suurimmat vaihtelut johtuvat sotavuodista. Kehitystä on tapahtunut, varsinkin kun ottaa huomioon taulukon ensimmä-

mäisten lukukausien luvut. Hankittujen kirjojen määrä ei ole jaksanut viime aikoina nousta. Kirjojen kohonneet hinnat ovat selvästikin olleet esteenä. Lainauttoiminnassa on selvä positiivinen kehitys.

Paljon on vuosien mittaan tapahtunut sellaistaakin kehitystä, joka ei ilmene taulukon luvuista. Suurin edistysaskel on kirjaston muuttaminen Kirkkokadun ahtaista suojista uuden Metsätalon väliin tiloihin. Muutto tapahtui keväällä 1939, joten kirjasto oli käyttökunnossa syyslukukauden alkaessa. Tilaa kirjoille oli 5 000 juoksumetriä kolmessa kerroksessa. Lukusaleissa oli 63 työpaikkaa. Kirjaston koko lattiapinta-ala oli 1 200 m². Tilojen järjestely oli käytännöllinen ja ajanmukainen. Professori SAARI oli tehnyt onnistuneen suunnittelutyön.

Valoisat toiveet kuitenkin aluksi pettivät, ja kirjasto jouduttiin siirtämään kellarikerrokseen ja jatkosodan ajaksi evakuoimaan maaseudulle. Edellä oleva taulukko kuitenkin osoittaa, ettei pitkiä aikoja oltu toimettomina. Tärkein kirjallisuus pidettiin jatkuvasti saatavilla.

Talvisodan kynnyksellä sai kirjasto uuden hoitajan, tottuneen ammattimiehen, FM N. P. VIRTASEN, joka sitten, tosin usein sairauden keskeyttämänä, huolehti kirjaston kehityksestä, esimiehen, prof. SAAREN jatkuvasti pitäessä käsissään johtolankoja. Vuoden 1953 alusta tapahtui vaihto. Nykyinen viran haltija FM ARVO SEPPÄLÄ otti kirjaston haltuunsa.

Edellä on mainittu, että »metsätieteellisen laitoksen käsikirjastossa» oli metsäopetuksen alkaessa yliopistossa v. 1908 kokonaista 5 292 nidettä. Maisteri SEPPÄLÄN hoitoon joutunut »metsäkirjasto» oli paljon suurempi. Tätä kirjoitettaessa (1957) siellä on yli 10-kertainen määrä kirjoja eli n. 60 000 nidettä, jotka täyttävät n. 2 500 hyllymetriä. Mutta metsäkirjasto onkin ainoa laatuaan maassa. Se on metsäalan kansalliskirjasto. Huomattavan kasvun on aiheuttanut se, että Suomen Metsätieteellinen Seura on sijoittanut kirjavaransa yhteiseen käyttöön ja yhteisesti ryhmiteltyinä metsäkirjaston teräshyllyille.

Metsäkirjaston syntyvuotena voidaan pitää Evon metsäopiston alkamisvuotta 1862, joten kirjastolla alkaa olla ikääkin.

Kirjastonhoitajan apuna on v:sta 1953 ollut amanuenssi, jossa tehtävässä ovat toimineet, MML SEPPO ERVASTI ja MMK P. RIIHINEN.

Kirjaston uusista järjestelyistä mainittakoon vielä muutama sana. Ns. aikakauslehtikierto pantiin alulle syyslukukaudella 1950. Kaikki Metsätalossa (myös metsäntutkimuslaitoksen puolella) työskentelevät saavat vuorollaan haluamansa kirjastoon tulevat aikakauskirjat haltuunsa muutamaksi päiväksi. Näin helpotetaan huomattavasti ajan tasalla pysymistä. Moni kiertoon osallistuvista tulisi tuskin muutoin edes silmäilleeksi kyseisiä julkaisuja. Kierrossa on mukana nykyisin 48 henkilöä ja 232 aikakauslehteä tai sarjajulkaisua.

Metsäkirjasto hankkii tarvittaessa ulkomaisista kirjastoista teoksia lainaksi tai, ellei kirjaa voida antaa lainaksi, siitä otetaan mikrofilmi. Tällaisten mikro-

filmien lukulaite on kirjastossa käytettävissä. — Kirjasto puolestaan lähettää julkaisuja lainaksi kotimaahan ja ulkomaillekin.

Kirjastoon hankituista uutuuksista julkaistaan kahdesti vuodessa luettelo, joka on jaettu Metsätaloudellisen aikakauslehden mukana.

Vaihtokappaleina tulee kirjastoon vuosittain suuri määrä sarjajulkaisuja ym. kirjallisuutta. Vaihtokumppaneita on nykyisin yli 500. Enimmät kyseisistä julkaisuista tulevat S. Metsätieteellisen Seuran lähettämien julkaisujen vaihtokappaleina.

Työn helpottamiseksi on kirjastoon hankittu uudenaikaisia konttorivälineitä sekä kopioimis- ja monistuslaitteita.

Kirjaston aukioloajat ovat vaihdelleet käytettävissä olevan työvoiman mukaan. Jo alkuaikoinakin kirjasto oli lukukauden aikana säännöllisesti avoinna. Nykyisin se on avoinna loma-aikoinakin, joitakin lyhyitä kausia lukuun ottamatta.

Kirjasto on avoinna kaikille metsäasioista kiinnostuneille.

Henkilökuntaa on nykyisin kirjastonhoitajan ja amanuenssin lisäksi 3 virkailijaa, 3 ylimääräistä virastotyöntekijää ja 2 harjoittelijaa, yhteensä 10.

Edellä on mainittu, että kirjastoa aluksi nimitettiin metsätieteellisen laitoksen käsikirjastoksi. Lukuvuonna 1925—26 aletaan käyttää nimitystä metsätieteellinen seminaarikirjasto. Lukuvuodesta 1930—31 alkaen jäi nimityksestä pois sana »seminaari». Ja Metsätaloon muuttamisen jälkeen lyheni nimi nykyiseen muotoonsa metsäkirjastoksi.

7. Yliopistollinen kotitalousopetus

Toimenpiteitä kotitalousopetuksen aikaansaamiseksi

Kotitalouden saattaminen yliopiston opetusaineeksi on julkisuudessa ollut esillä jo vuodesta 1928 lähtien, jolloin kansanedustaja KAINO V. OKSANEN teki sitä koskevan aloitteen eduskunnassa. Prof. A. K. CAJANDERIN puheenjohtolla korkeimman maatalous- ja metsäopetuksen kehittämistä suunnitellut komitea sisällytti v. 1930 ja 1932 myös kotitalouden hahmottelemaansa yliopisto-opetukseen. Uuden eduskunta-aloitteen johdosta asia tuli esille tiedekunnassa v. 1937, jolloin tiedekunta asettui puoltamaan kahden ravitsemusopin professorin viran perustamista. Mitkään näistä ehdotuksista ja suunnitelmista eivät sellaisinaan toteutuneet. Seuraava aloite kotitalousopetuksen aikaansaamisesta yliopistoon oli prof. R. PIHKALAN tiedekunnalle 19. 12. 1940 tekemä. Sen johdosta tiedekunta asetti aloitteen tekijän puheenjohtolla toimikunnan, johon kuuluivat prof. U. VARTIOVAARA ja L. PALOHEIMO sekä FM ELLA KITUNEN valmistelevaan ehdotusta. Se valmistui 27. 2. 1941 ja päätettiin jättää konsistorille talousarvioesityksen mukana. Ehdotuksen mukaan kotitalousopetusta olisi tiedekunnassa ryhdyttävä antamaan kandidaatin tutkinnon puitteissa. Opetuksen järjestelyssä olisi käytetty hyväksi silloin jo tiedekunnassa annettavaa mm. fysiikan, kemian, kansantalouden, mikrobiologian ja kirjanpidon opetusta, joten suunnitelman toteuttaminen ei näillä kohdin vaatinut uusia varoja. Samoin sellaisia tiedekunnan loppututkintoaineita kuin esim. maanviljelystalous, kotieläintiede, kasvinviljelystiede, maanviljelyskemia ja -fysiikka, agraaripolitiikka, mikrobiologia ja yleinen ravinto-oppi, joka siihen aikaan oli dosentin edustamana, olisi voitu sisällyttää kotitalousaineiden ohella kandidaatin tutkintoon. Tiedekunnan ehdotuksen mukaan olisi v. 1942 pitänyt perustaa kotitalouden teknologian professorin virka sekä tämän aineen ja ravinto-opin assistentin toimet. Lisäksi sosiologian peruskurssin opettamiseen, kotitalousteknologian laitoksen perustamiseen ja tutkimusvälineiden hankkimiseen olisi tarvittu erityinen määräraha. Seuraavana vuonna olisi ehdotuksen mukaan perustettava kodin taloustieteen professorin virka ja saman aineen assistentin toimi sekä saatava erikoinen määräraha psykologian ynnä kodin rakennus- ja sisustuskursseja varten.

Tätä ehdotusta ei konsistori kuitenkaan hyväksynyt, vaan 2. 4. 1941 palautti sen tiedekuntaan pyytäen uutta ehdotusta, joka olisi sovitettava virkatutkinnon puitteisiin. Tätä toimenpidettä perusteltiin virallisesti viittaamalla henkilökysymyksiin. Samalla kehoitettiin harkitsemaan mahdollisuutta sellaisen kotitaloustutkinnon järjestämiseksi, joka saataisiin aikaan ilman uusien professorin virkojen perustamista. Näitä näkökohtia silmällä pitäen prof. SAARI valmisti uuden ehdotuksen, joka esitettiin tiedekunnassa 17. 4. 1941. Tämän mukaan maatalous-metsätieteelliseen tiedekuntaan perustettaisiin agronomi- ja metsätutkinnon lisäksi kotitaloustutkinto, joka voitaisiin suorittaa kolmen vuoden kuluessa. Lisäksi tulisi yhden vuoden käytännöllinen harjoittelu. Ensimmäinen opintovuosi kohdistuisi pääasiassa perusaineiden: kemian, fysiikan, kasvitieteen, eläintieteen ja kansantalouden opintoihin. Toinen vuosi käytettäisiin apuaineisiin ja pääaineiden opintojen peruskursseihin. Kustannusten välttämiseksi apuaineet rajoitettiin vain sellaisiin, joita jo tuona aikana oli yliopistossa. Tutkintoon suunniteltiin viisi pääainetta: kodin taloustiede, yleinen ravinto-oppi, ruokatavara- ja ruoanvalmistusoppi, kodinhoito-oppi sekä maatalousoppi. Näistä aineista tuona aikana ravinto-oppi oli jo tiedekunnassa ja maatalousopin opetus olisi voitu helposti järjestää. Kodin taloustiede, ruokatavaraoppi sekä ruoanvalmistusoppi olivat uusia ja niitä varten ehdotettiin tiedekuntaan perustettavaksi kaksi uutta opettajan virkaa, nim. kodin taloustieteen apulaisen virka ja kotiteknologian opettajan virka. Tämän tiedekunnan uuden ehdotuksen konsistori hyväksyi 23. 4. 1941 ja vuoden 1942 menoarvioon päätettiin pyytää suunnitelman toteuttamiseksi tarvittavat määrärahat. Hallituksessa tämä ehdotus jätettiin kuitenkin raukeamaan.

Sodan aikana kotitalouden piirissä esille tulleet vaikeudet olivat omiaan korostamaan tämän alan tutkimustoiminnan sekä opetuksen kehittämisen välttämättömyyttä. Tämän johdosta kotitalousopetuksen järjestäminen oli jatkuvasti tiedekunnassa esillä. Niinpä 15. 2. 1943 professorit VARTIOVAARA ja KIVINEN jättivät tiedekunnalle esityksen tämän opetuksen järjestämiseksi kandidaatin tutkinnon puitteissa. Se noudatti periaatteessa samoja linjoja kuin tiedekunnan ensimmäinenkin esitys, mutta kustannusten vähentämiseksi oli opetus koetettu järjestää niin suuressa määrin kuin mahdollista jo olemassa olevien opettajavoi-
mien avulla. Perusteluissa kiinnitettiin erityistä huomiota siihen, että sota oli pikemminkin ollut omiaan korostamaan kuin painamaan unohduksiin kotitalouden teknillisen ja talouspoliittisen kehittämisen tarvetta, sillä jokainen kansalainen oli joutunut henkilökohtaisesti toteamaan, että sota oli asettanut uudet, ankarat vaatimukset kotitaloudellekin. Julkisen kansanhuollon pääpönnistukset oli kohdistettu tuotannon ja jakelun organisoimiseen kokonaan muuttuneissa olosuhteissa. Samalla yritettiin myös ohjalla hyödykkeiden säilyttämistä, jalostamista ja kotivalmistusta sekä muita pula-ajan toimenpiteitä kodeissa, mutta näissä pyrkimyksissä ilmeni melkoista neuvottomuutta eikä niiden kanta-

vuuttakaan yleisesti oivallettu. Tärkeimpänä syynä kotitalouden heikkoon mukautumiskykyyn oli se, että kotitalouden opetuksella ja ohjauksella ei ollut kylliksi syvällistä ja eksaktia, tietopuolista pohjaa eikä mahdollisuuksia ajankoh- taisten tutkimusten suorittamiseen. Kun kotitalous muodostaa omalaatuisen ko- konaisuuden biologisine, materiaalisine, teknillisine, sosiaalisine ja taloudelli- sine osatekijöineen, olisi kotitalouden kehityksen ohjaaminen kulttuuriyhteis- kunnassa rakennettava monipuolisen tieteellisen tutkimuksen pohjalle. Kotita- louden valtavan taloudellisen merkityksen ohessa oli vielä huomattava ne ter- veydelliset ja perheen viihtyisyyttä koskevat vaikutukset, jotka kotitalouden tarkoituksenmukaisella hoidolla on ja jotka sen vuoksi on tämän opetusalan kehittämisessä huomioitava. Edelleen korostettiin, että sodanjälkeisessä moni- puolisessa rakennustyössä kotitalousalan tieteellisesti koulutettuja spesialisteja tarvittaisiin moniin sellaisiin tehtäviin, joihin aikaisemmin on käytetty kotita- loudellisen opettajatarkoulutuksen saaneita henkilöitä. Yliopistossa annettavan kotitalousopetuksen yhteyteen oli sen vuoksi alusta alkaen koetettava järjestää tilaisuutta tutkimustyön harjoittamiseen. Vain tällä edellytyksellä kotitalous- tieteet voisivat yliopistossa muiden sovellettujen tieteiden rinnalla saavuttaa sen aseman, minkä ne taloudellisen ja sosiaalisen merkityksensä vuoksi ansait- sevat.

Mainituilla perusteilla tiedekunta tahtoi kotitaloudellisten yliopisto-opinto- jen järjestelyn suhteen palata aikaisemmalle kannalleen, esittäen, että nämä opinnot oli sovittettava tiedekunnassa suoritettavan kandidaatin tutkinnon puit- teisiin. Mutta kun konsistori oli tahtonut välttää uusien professorin virkojen perustamista, tiedekunta suunnitteli tällä kertaa varsinaisten kotitalousainei- den, kodin teknologian ja kodin taloustieteen, opinnot sovittaviksi väliaikai- sesti kahden tiedekunnassa vakinaisesti edustetun oppiaineen puitteisiin niiden erityisinä kotitaloudellisina opintosuuntina. Kodin taloustiede voitaisiin siten sisällyttää maanviljelystalouden ja kodin teknologia maanviljelyskemian yhtey- teen. Näiden kahden kotitalousaineen opetuksesta huolehtimaan olisi perustet- tava ylimääräisen opettajan toimet. Suunnitellun kandidaatin tutkinnon aine- yhdistelmään olisi voitu edullisesti ottaa matemaattis-luonnontieteellisestä osas- tosta aineita, esimerkiksi biokemia ja eläinfysiologia. Tiedekunnan ehdotukseen sisältyvän suunnitelman mukaan olisi lisäksi tarvittu eräitä muitakin tilapäis- luontoisia opettajan toimia.

Kun uusia vakinaisia opettajan toimia ei ehdotettu perustettavaksi, käsitel- tiin asiaa pienessä konsistorissa, joka 9. 4. 1943 päätti asettaa asiaa valmista- maan komitean, johon kuuluivat rehtori R. NEVANLINNA puheenjohtajana, pro- fessorit R. PIHKALA, P. E. SIMOLA ja A. I. VIRTANEN jäseninä ja prof. U. VAR- TIOVAARA sihteerinä. 4. 4. 1944 antamassaan mietinnössä komitea totesi, että kotitalouden piiriin sisältyi runsaasti kysymyksiä, joiden selvittely hyvin sovel- tuu luonnon- ja taloustieteiden pohjalla annettavaan yliopisto-opetukseen. Ot-

taen huomioon kotitalousalan suuren kansantaloudellisen ja kansanterveydelli- sen merkityksen komitea katsoi alan kehittymiselle tärkeäksi, että yliopistoon järjestetään tieteellistä opetusta ja sovellettua tutkimustoimintaa kotitalouden ammattihenkilöiden kouluttamista varten. Tähän oli pyrittävä senkin vuoksi, että vastaavan toiminnan järjestäminen yliopiston ulkopuolelle näytti kohtaa- van vakavasti huomioon otettavia vaikeuksia.

Koska maatalous-metsätieteellisessä tiedekunnassa jo ennestään oli saata- vissa opetusta lukuisissa aineissa, jotka läheisesti liittyvät kotitalousalaan, olisi uusi opetus- ja tutkimustoiminta parhaiten toteutettavissa tämän tiedekunnan yhteydessä. Ottaen huomioon, että maassa vallitsi kotitalouden alalla kipein puute juuri tieteellisen koulutuksen saaneista ammattihenkilöistä, konsistorin komitea piti maatalous-metsätieteellisessä tiedekunnassa suoritettavaa kandi- daatin tutkintoa, johon sisällytetään sopivat oppikurssit teoreettisissa ja sovel- letuissa tieteissä, parhaana muotona yliopistollisille kotitalousopinnoille. Kuten tiedekunnan muissakin sovelletuissa oppiaineissa, tuli kotitalousaineissakin vaa- tia riittävä käytännöllinen harjoittelu, jonka muodot tiedekunta saisi aikanaan määritellä.

Kotitalouden tieteellisen tutkimuksen katsottiin nojautuvan kahdelle eri pe- rusteelle: 1) luonnontieteiden pohjalla työskentelevään tutkimukseen, jonka keskeisinä kohteina ovat ruoka ja ravitseminen sekä 2) talous- ja yhteiskuntatie- teiden pohjalla työskentelevään, missä kiinnitetään huomiota kodin ekonomi- siin ja sosiaalipoliittisiin kysymyksiin. Niiden lisäksi tarvittiin pääasiassa tek- nillistä ja käytännöllistä opetusta eräissä muissakin kotitalouden piiriin kuulu- vissa asioissa.

Esittämiinsä näkökohtiin perustuen komitea ehdotti varsinaisiin kotitalous- aineisiin perustettavaksi kaksi kiinteää ylimääräisen professorin virkaa, joista toisen opetusalanana olisi ravintokemia ja toisen kodin taloustiede. Sitä paitsi ko- mitea piti tarpeellisena kahden opettajan viran perustamista, joista toisen ope- tusalanana olisi ruoanvalmistusoppi ja toisen kodinhoito-oppi. Näiden tärkeimpien virkojen lisäksi suunnitelma sisälsi eräitä muitakin opettajan toimia ja aluksi yhden tieteellisen laitoksen.

Maatalous-metsätieteellinen tiedekunta päätti 4. 5. 1944 pitämässään ko- kouksessa käsityksenään lausua, että komitean ehdotusten toteuttaminen erino- maisella tavalla veisi siihen päämäärään, johon tiedekunnan aikaisemmin asiassa tekemät aloitteet ja ehdotukset ovat tähänneet. Puoltaen komitean mietintöön sisältyviä ehdotuksia tiedekunta laati ehdotuksen kahden ylimääräisen profes- sorin viran ja kahden opettajan viran perustamista koskevaksi asetukseksi.

Ottaessaan kotitalousopetuksen järjestämistä yliopistoon koskevan kysymyk- sen lopullisesti harkittavakseen konsistori katsoi niiden näkökohtien, joita tä- män asian aikaisemman käsittelyn eri vaiheissa oli esitetty, olevan huomiota an- saitsevia. Varsinkin konsistorin asettama komitea oli tuonut asiaan paljon sel-

vitystä. Omaksuen tämän kannan konsistori esitti, että kotitalouden opetus sisällytettäisiin yliopiston ja lähinnä sen maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan opetusohjelmaan. Tämän opetuksen antamista varten olisi sanottuun tiedekuntaan aluksi perustettava ravintokemian ja kodin taloustieteen kiinteät ylimääräisen professorin virat sekä ruoanvalmistusopin ja kodinhoito-opin opettajan virat. Ravintokemian ylimääräisen professorin viran haltijalla tulisi olla tieteellinen koulutus biokemian alalla, ja hänen tehtävänänsä olisi antaa opetusta ja johtaa tutkimustyötä lähinnä ruokatavaraopin, säilytyskysymysten, ruoan valmistuksen ja ravitsemuksen piiriin kuuluvissa asioissa. Kodin taloustieteen ylimääräisellä professorilla tulisi olla tieteellinen koulutus yksityistalouden alalla, ja hänen tehtävänänsä olisi antaa opetusta ja johtaa tutkimustyötä kodin piiriä koskevien yksityistaloudellisten, kansantaloudellisten ja sosiaalipoliittisten kysymysten aloilla.

Kandidaatin tutkinnossa, jonka suorittamisella maatalous-metsätieteellisessä tiedekunnassa pyritään pätevyyden saavuttamiseen kotitalouden alalla, tulisivat molemmat edellä mainitut uudet opetusaineet normaalisti kuulumaan aineyhdistelmään, niistä jompikumpi pääaineena. Muiksi loppututkinnon aineiksi olisi opiskelijoilla harrastustensa mukaisesti mahdollisuus tiedekunnan suostumuksella valita vakinaisesti edustettuja aineita maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan tai filosofisen tiedekunnan piiristä. Tällaisista mainittakoon esimerkiksi mikrobiologia, kasvinviljelystiede, maatalouspolitiikka, kemia, eläintiede, kansantaloustiede y.m.

Kahden professorin viran lisäksi tarvittiin vielä, koska kysymys oli sovelletuista tieteistä, ruoanvalmistusopin opettajan ja kodinhoito-opin opettajan virat, joiden haltijoilta olisi vaadittava yliopistollisten opintosuoritusten ohella myös riittävä käytännöllinen koulutus asianomaisilla kotitalouden aloilla. Eriytyisen tärkeänä pidettiin ruoanvalmistusopin opettajan virkaa, jonka haltijan oli johdettava koe- ja opetuskeittiöiden toimintaa sekä ruoanvalmistuksen opetusta ja harjoituksia. Niin hyvin tämä opetus kuin myös kodinhoito-opin opetus olisi annettava ravintokemian laitoksessa, jollainen tieteellinen laitos edellytettiin perustettavaksi. Sitä vastoin voitaisiin kodin taloustieteen opetus ainakin toistaiseksi sijoittaa yliopiston maanviljelystaloudelliseen laitokseen.

Menoarvioehdotustaan laatiessa konsistori v. 1945 uudisti esityksen ravintokemian ja kodin taloustieteen kiinteiden ylim. professorin virkojen perustamisesta. Kuitenkin vain toinen, nim. kodin taloustieteen professorin virka perustettiin 31. 1. 1946 annetulla asetuksella. Ravintokemian kohdalta asia jäi vielä odottamaan. V. 1946 tekemässään menoarvioehdotuksessa konsistori ehdotti, että ravintokemiaan perustettaisiin varsinaisen professorin virka, ja sen jälkeen kun tätä tarkoitusta varten oli myönnetty varat, mainittu virka perustettiin 14. 3. 1947 annetulla asetuksella.

Täten alulle saatu kotitalousaineiden opetus edellyttää luonnollisesti vielä

täydennystä ja kehittämistä. Eräitä erikoisopettajia on näihin aineisiin jo saatukin. Tiedekunta on jatkuvasti pohtinut kotitalousopetuksen kehittämistä, mutta varojen puutteessa toistaiseksi heikolla menestyksellä. Kuitenkin yliopilastutkinnon suorittaneiden kotitalousopettajien jatkokoulutukselle on saatu ratkaisu. Heidän opintojensa täydennykseksi sopisi nim. sellainen kandidaatin tutkinto, jossa ravintokemian ja mikrobiologian korkeimpien arvosanojen lisäksi olisi approbatur fysiologiassa. Tehdäkseen tällaisen tutkinnon mahdolliseksi tiedekunta 9. 5. 1957 päätti ehdottaa kanslerille, että tiedekunnassa jo edustettuna oleva fysiologia voitaisiin ottaa kandidaatin tutkinnon tutkintoaineeksi, ja siinä saataisiin suorittaa approbatur-arvosana. Kansleri hyväksyi esityksen 20. 5. 1957. Tutkintovaatimuksia päätettiin muuttaa niin, että ravintokemiaa pääaineena opiskelevilta kotitalousopettajilta ei vaadita arvosanaa kodin taloustieteessä eikä kodinhoito-opin luentoja ja harjoituksia. Toisaalta niiltä kotitalousopettajilta, jotka suuntaavat jatko-opintonsa taloustieteellisiin aineisiin ei vaadita arvosanaa ravintokemiassa. Tämän suunnan opinnoissa kodin taloustiede olisi pääaineena ja muina tutkintoaineina esim. maatalouspolitiikka tai ravintokemia. Kolmas aine voidaan valita myös valtiotieteellisestä tai filosofisesta tiedekunnasta. Tämä järjestely avannee entistä parempia mahdollisuuksia käytännöllis-tieteelliseen koulutukseen kotitalousalalla.

Ensimmäisen kotitalousalan kandidaatin tutkinnon suoritti 9. 12. 1948 talousopettaja SIEVÄ JOHANNA KARTTUNEN.

Kodin taloustiede

Kodin taloustieteen kiinteä ylim. professorin virka perustettiin 31. 1. 1946 annetulla asetuksella. Tämän viran haltijan tehtävänä on antaa opetusta ja johtaa tutkimustyötä kodin piiriä koskevien ensisijaisesti yksityistaloudellisten sekä kansantaloudellisten ja sosiaalisten kysymysten aloilla. Kodin taloustieteen ylim. professorin virka julistettiin haettavaksi 12. 4. 1946 mennessä. Tällöin virkaa hakivat maanviljelystalouden dosentti N. C. WESTERMARCK ja FM ELLI SAURIO. Heille myönnettiin heidän pyytämänsä vuoden respiittiaika, mutta ennen sen päättymistä he peruuttivat hakemuksensa.

Kun virka sitten julistettiin uudestaan haettavaksi, niin 31. 10. 1947 päättyneen hakuajan kuluessa sitä hakivat FT KATRI HELENA LAINE ja FL ELLI SAURIO. Sitten kun heille myönnetty vuoden respiittiaika oli kulunut umpeen ja he olivat pitäneet koeluentonsa, päätti tiedekunta pyytää asiantuntijoiksi professorit LEO HARMAJAN, BR. SUVIRANNAN ja R. PIHKALAN. He lupautuivatkin kaikki. Kun ensiksi mainittu kuoli v. 1949, päätettiin hänen tilalleen pyytää prof. H. E. PIPPINGIÄ, H. VARISTA ja KL. VARISTA, mutta kun heistä ei kukaan suostunut tehtävään, määrättiin 19. 5. 1949 asiantuntijaksi prof. N. C. WESTERMARCK, joka tähän mennessä oli nimitetty maanviljelystalouden professoriksi.

Asiantuntijoiden lausunnot saatiin v. 1949 joulukuun alkuun mennessä. 15. 12. 1949 tiedekunta julisti 12 äänellä yhtä vastaan hakija SAURION päteväksi kodin taloustieteen professorin virkaan. 27. 1. 1950 FT ELLI SAURIO nimitettiin kodin taloustieteen kiinteän ylim. professorin viran ensimmäiseksi haltijaksi. Hän hoitaa virkaa edelleen.

Ennen kuin kodin taloustieteen professorin virka saatiin täytetyksi hoiti sitä väliaikaisesti v:sta 1946 lähtien prof. R. PIHKALA. Häntä avusti v. 1946 dos. N. WESTERMARCK. Seuraavan vuoden alusta viimeksi mainitun siirryttyä Ruotsin maatalouskorkeakouluun hoitamaan maanviljelystalouden professorin virkaa, määrättiin kodin taloustieteeseen avustajaksi FM LAURA HARMAJA, joka oli tässä tehtävässä v:n 1949 loppuun saakka. V:n 1950 alusta virkaa hoitamaan määrättiin FL ELLI SAURIO ja hänet nimitettiin kodin taloustieteen professoriksi 27. 1. 1950. Syyslukukauden alusta 1946 syyslukukauden loppuun 1947 toimi kodin taloustieteen opetuksessa assistenttina agr. EILA PALOSUO ja sittemmin 15. 4. 1950 saakka agr. MAIJALIISA SALO. Tästä lähtien 31. 8. 1957 saakka on laitoksen assistenttina ollut MMK MAIJA-LIISA PEKKARINEN.

Kodin taloustieteeseen liittyvää erikoisopetusta on annettu tarkoitusta varten myönnettyillä opettajapalkkiovaroilla. Kotitalouden työoppia on vuodesta 1951 lähtien opettanut agr. EILA PALSANEN (aik. PALOSUO) sekä kodin rakennus- ja sisustusoppia lukuvuosina 1946—49 arkkitehti ELSI BORG-LINDFORS ja v:sta 1950 lähtien teollisuusneuvos Y. LAINE-JUVA. Erittäin huomattava lisä kodin taloustieteen opetukseen on lukuvuonna 1956—57 saatu sen johdosta, että Helsingin yliopistossa on ollut Fulbright-professorina Pensylvanian valtion yliopiston kotitalousosastosta professori MARY BROWN ALLGOOD.

Kodin taloustieteen laitos on sijoitettu maanviljelystaloudellisen laitoksen yhteyteen Kirkkokadun 4:ään. Keväällä 1947 sisustettiin Malminkartanon oppilasarakennuksen kellarikerrokseen tutkimus- ja opetuskeittiö. Myöhemmin opetuskeittiö on kuitenkin siirretty ravintokemian laitoksen yhteyteen.

Ravintokemia

Ravintokemian varsinainen professorin virka perustettiin Helsingin yliopiston maatalous-metsätieteelliseen tiedekuntaan 14. 3. 1947 annetulla asetuksella. Vasta perustettua professorin virkaa määrättiin hoitamaan prof. L. I. PALOHEIMO aluksi FM P. ROINEEN ja sitten dos. J. ERKAMAN ja dipl.ins. RAKEL KURKELAN (os. PORVARI) avustamana. Virka julistettiin haettavaksi 2. 4. 1947 ja sitä hakivat FM, MMK P. ROINE ja MMK O. E. NIKKILÄ sekä dos. O. K. TURPEINEN. Hakijoille myönnettiin vuoden pituinen respiittiaika. Tämän ajan kuluessa dos. TURPEINEN peruutti hakemuksensa tultuaan nimitetyksi eläinlääketieteellisen korkeakoulun professoriksi. 11. 5. 1948 tiedekunta päätti pyytää asiantuntijalausunnot hakijoiden tieteellisestä pätevyydestä professori A. I. VIR-

TASELTA, professori O. K. TURPEISELTA sekä Tukholman biokemiallisen ja orgaaniskemiallisen laitoksen ent. johtajalta, professori H. VON EULERILTA. Asiantuntijoiden lausunnot esitettiin 2. 12. 1948, ja 20. 12. 1948 pitämässään kokouksessa maatalous-metsätieteellinen tiedekunta yksimielisesti katsoi molemmat hakijat päteviksi hakemaansa virkaan ja asetti FT ROINEEN ensimmäiselle ja FL NIKKILÄN toiselle ehdokassijalle. Edellinen nimitettiin ravintokemian varsinaisen professorin viran ensimmäiseksi haltijaksi 27. 1. 1949. Hän hoitaa virkaa edelleenkin.

Ravintokemian laitos sijoitettiin Viikin koetilan laboratoriorakennuksen ensimmäiseen ja kellarikerrokseen. Sen käytössä on kaikkiaan 15 huonetta, joista yksi suuri laboratoriosali. Niiden lattiapinta-ala on 410 m². Näihin tiloihin sisältyy ruoanvalmistusopin ja kodinhoito-opin opetusta varten neljä huonetta, pinta-alaltaan 94 m². Kellarikerrokseen valmistui syksyllä 1950 koe-eläinosasto asiaankuuluvine happeineen. Ravintokemian laitokseen on tarkoitusta varten myönnettyillä sekä osaksi ASLA-varoilla ja Rockefeller-säätiön avustuksella hankittu verraten täydellinen kalusto ja sitä on vuosittain jatkuvasti täydennetty. Täten ravintokemian laitos on maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan parhaiten varustettuja laitoksia.

Laitoksen ensimmäisten vuosien hankinnoista mainittakoon: 2 analyysivaakaa, 2 pH-mittaria, fotometri, 6 mikroskooppia, refraktometri, fluorometri, reflektometri, 3 sentrifugia, 2 autoklaavia, 3 termostaattia, 2 kuivauskaappia, tyhjiökuivaaja, 2 muhveliuunia, polariometri, 2 kompressoria, tyhjiöpumppu, vedentislaaja, 2 jäähdytyskaappia, eläinhäkit telineineen, 5 sähköliettä, yleiskeittiökone, 5 lämpökaappia, automaattinen titraus- ja pipetointilaitte, Dubosquen kolorimetri, ravistelukoje, homogenisaattori, kromatografiallas, Kjeldahlin polttoteline, 2 laboratoriomyllyä, ultratermostaatti, elintarvikkeiden konsistenssimittari, respiraatiolaitte, 2 fotoelektristä kolorimetriä ja laboratoriolasien pesukone. Kellarikerrokseen on rakennettu Viikin laitosten yhteiseen käyttöön jäähdytyslaitteet.

Vuodesta 1948 palkattiin ravintokemian laitokseen ylim. assistentti ja siihen määrättiin dipl.ins. ULLA-RIITTA LAURILA. Hän oli tässä toimessa lukuvuoden 1950—51 loppuun. Vuoden 1950 alusta lisääntyneen oppilasmäärän johdosta ravintokemian laitokseen siirrettiin kemian perusopetuksen laitoksesta yksi assistentin toimi ja siihen määrättiin FK AINO RAHALA. Lukuvuonna 1950—52 tässä tehtävässä toimi FM BIRGIT MONNBERG ja sittemmin FK S-O. LAURENT (1952—53). Vuoden 1952 alusta ravintokemian laitokseen perustettiin yp. assistentin toimi ja siihen määrättiin FK K. WICHMANN, joka erosi siitä 1. 12. 1953. Hänen seuraajakseen tuli S-O. LAURENT ja hänen paikalleen ap. assistentin toimeen MMK MARJATTA ROSSANDER. Lukuvuonna 1956—57 ovat assistentteina toimineet FK E. H. UKSILA ja MMK ROSSANDER.

Ravintokemian laitoksessa annetaan myös *ruoanvalmistuksen ja kodinhoito-opin opetusta*. Näistä lähinnä ensiksi mainittu liittyy luonteensa puolesta ravintokemian piiriin, mutta sopivien tilojen puutteessa on kodinhoito-opin opetus jou-

duttu sijoittamaan samaan laitokseen. Ruoanvalmistuksen opettajaksi määrättiin v. 1947 dipl.ins. RAKEL KURKELA (os. PORVARI) ja kodinhoito-opin opettajaksi FM MARTTA ROSENBERG.

Ravintokemiaan läheisesti liittyvää erikoisopetusta on annettu kodin hygieniassa ja fysiologiassa. Ensiksi mainittua ainetta on opettanut lukuvuosina 1951—55 lääkintöneuvos L. A. KAPRIO ja sittemmin lääkintöneuvos A. OJALA. Fysiologian opetusta antoi aluksi prof. O. TURPEINEN, sittemmin dos. E. O. ERÄNKÖ, LL E. ORMA ja apulaisprofessori S. PAATSAMA.

Ravintokemian opetusta avustavat tai siihen liittyvää läheistä opetusta antavat dosentit O. E. NIKKILÄ (v:sta 1949), H. SUOMALAINEN (v:sta 1949), H. H. G. GYLLENBERG (v:sta 1954) ja F. P. NIINIVAARA (v:sta 1957).

Ravintokemian laitoksessa suoritettu tutkimustoiminta on kohdistunut kansanravitsemukseen, ravintofysiologiaan ja ruokatavaroihin liittyviin kysymyksiin. Suomen kansan ravitsemustilaa ja sen kehitystä on selvitetty sekä eri tavoin hankitun tilastomateriaalin että suoranaisten ravintotutkimusten avulla. Erityisesti on mainittava sosiaaliministeriön sosiaalisen tutkimustoimiston materiaaliin perustuvat työläis- ja toimenhaltijaväestön ravitsemuksen selvittelyt sekä sydäntautitutkimuksen yhteydessä tehty maalaisväestön ravintotutkimus. Ravintofysiologisissa tutkimuksissa on erityisesti kiinnitetty huomiota suolistomikrobien tehtävien ja merkityksen selvittelyyn. Näiden töiden yhteydessä on mm. merkittävällä tavalla selvitetty eräiden antibioottisten aineiden vaikutusmekanismeja koe-eläimissä. Edelleen on syytä mainita imeväisen lapsen suolistoflooraa koskevat tutkimukset, joissa päähuomio on kohdistunut *Lactobacillus bifidukseen* ja imeväisen lapsen keinoruokintaa koskeviin kysymyksiin.

Ruoka-aineita koskevista tutkimuksista mainittakoon eri peruna- ja viljalajikkeiden sekä maidon ja voin vitamiinipitoisuuksia koskevat työt sekä viljan ja viljatuotteiden fytiinihappoa ja sen hajoamista koskevat tutkimukset. Viime aikoina on tehty tutkimustyötä, joka on kohdistunut elintarvikkeiden ns. vieraisiin lisäaineisiin, ennen kaikkea väriaineisiin ja kasvinsuojeluaineisiin, niiden esiintymiseen elintarvikkeissa ja niiden fysiologisiin vaikutuksiin.

8. Yliopistollinen sovelletun limnologian ja kalastustieteen opetus

Kalastuselinkeino ja sen perusteiden tutkiminen liittyvät läheisesti maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan toiminnan piiriin. Sovellettu limnologia on tiedekunnassa ollut edustettuna v:sta 1924, jolloin FT H. A. JÄRNEFELT nimettiin tämän aineen dosentiksi. Ensimmäisen kerran limnologia on kanslerin suostumuksella hyväksytty kandidaatin tutkinnon tutkintoaineeksi v. 1933. Huomattavaa opetuksen ja tutkimuksen tehostumista merkitsi dos. JÄRNEFELTIN nimittäminen sovelletun limnologian henkilökohtaiseksi professoriksi v. 1939. Saadakseen tämän aineen opetuksen ja tutkimuksen vakinaiselle kannalle tiedekunta on tehnyt useita esityksiä varsinaisen professorin viran perustamiseksi sovellettuun limnologiaan. Samoin limnologian laitos, joka on sijainnut Metsätalossa, on suunniteltu rakennettavaksi Viikiin muiden laitosrakennusten yhteyteen.

Niistä aloitteista, joita korkeimman kalastusopetuksen aikaansaamiseksi Helsingin yliopistoon on tehty, lienee ensimmäinen jo v. 1920 kalastusneuvos P. BROFELTIN tekemä ehdotus mainitun aineen ottamiseksi maanviljelys-taloudellisen osaston opetusaineeksi. Seuraavana vuonna kalastushallitus teki maatalousministeriölle esityksen, että sille komitealle, joka suunnitteli maanviljelys-taloudellisen osaston muodostamista erilliseksi yliopistoksi, annettaisiin tehtäväksi pohtia myös kalastusopin ottamista yliopiston opetusaineeksi. Toimikunnan mielestä lyhyt kurssi kalataloudessa saattoi olla paikallaan maatalousopetuksen ohjelmassa. V. 1929 kalastusneuvos BROFELT laati laajan ehdotuksen toimenpiteistä kalastuselinkeinoon edistämiseksi ja sisällytti siihen myös yliopistollisen kalatalousopetuksen aikaansaamisen. Sittemmin ns. CAJANDERIN komitea esitti, että kalatalous olisi tutkintoaineena sisällytettävä maatalous- ja metsätieteiden kandidaatin ja lisensiaatin tutkintoihin sekä vapaaehtoisena aineena agronomi- ja metsätutkintoihin. Käytännössä tämä olisi tapahtunut siten, että maataloushallituksen kalataloudellinen tutkimustoimisto olisi siirretty maatalous-metsätieteelliseen tiedekuntaan ja että sen johtajasta olisi tullut kalatalouden professori yliopistoon. Tällainen järjestely olisi varmaankin antanut huomattavan syäyksen po. alan tutkimustyölle. V. 1930 tehtiin samaan päämäärään tähdännyt

eduskunta-aloitekin. Sen johdosta eduskunta hyväksyi maatalousvaliokunnan myönteisen ehdotuksen ja kalataloudellisen tutkimuslaitoksen siirtäminen yliopistoon jäi täten hallituksen tehtäväksi. Siitä ei kuitenkaan tullut mitään, koska ehdotus sai etenkin maataloushallituksen taholta vastustusta, siitä huolimatta että siellä suhtauduttiin myönteisesti kalatalouden korkeimman opetuksen kehittämiseen.

V. 1936 eduskunta jälleen esitti toivomuksen maataloushallituksen kalataloudellisen osaston siirtämisestä maatalous-metsätieteelliseen tiedekuntaan. Seurauksena oli, että valtioneuvosto siirsi kysymyksen yliopistollisen kalataloudellisen opetuksen järjestämisestä opetusministeriön valmisteltavaksi erillisenä maataloushallituksen kalataloudellisen toimiston järjestelyä koskevasta kysymyksestä. Opetusministeriön pyydettyä konsistorin ehdotusta tämän opetuksen järjestämisestä professori U. SAALAS teki v:n 1937 alussa maatalous-metsätieteelliselle tiedekunnalle esityksen sovelletun kalastustieteen varsinaisen professorin viran perustamisesta. Tiedekunta yhtyi esitykseen ja ehdotti, että v:n 1938 menoarvioon otettaisiin sen toteuttamiseksi tarvittavat määrärahat. Huolimatta siitä, että konsistori kannatti sitä, ei yritys johtanut positiiviseen ratkaisuun. Tiedekunta on sen jälkeen tehnyt useita esityksiä po. opetusalan kehittämiseksi. Huomattavaa edistymistä merkitsi dosentti H. A. JÄRNEFELTIN nimitäminen v. 1939 sovelletun limnologian henkilökohtaiseksi professoriksi, sillä hän on sittemmin pitänyt luentoja myös kalatalouden alalta. Vuonna 1944 prof. VARTIOVAARA ja JÄRNEFELT esittivät tiedekunnalle ehdotuksen kalastuksen perusopetuksen järjestämisestä kalatalouden dosentuurin avulla tai väliaikaisesti prof. JÄRNEFELTIN toimiessa opettajana. Sen johdosta tiedekunta seuraavana vuonna ehdotti, että kalatalousopetusta annettaisiin vapaaehtoisena oppiaineena ja sen opetuksesta huolehtisi prof. JÄRNEFELT. Kun kävi selville, että vapaaehtoisena aineena tämä aine ei kiinnostanut ylioppilaita, niin prof. JÄRNEFELT ehdotti, että kalatalous otettaisiin syyslukukauden 1945 alusta pakolliseksi tutkintoaineeksi tiedekunnan virkatutkintoihin. Seuraavana vuonna prof. JÄRNEFELT esitti, että tiedekunta ryhtyisi toimenpiteisiin joko varsinaisen tai kiinteän ylimääräisen professorin viran perustamiseksi kalataloutta varten. Sen johdosta tiedekunta ehdotti, että perustettaisiin kalatalouden ylim. opettajan toimi, mutta esitys ei johtanut tulokseen.

3. 6. 1946 nimitettiin MMT E. H. E. HALME kalastustieteen ja sovelletun limnologian dosentiksi ja siten kalastuksen opetukseen saatiin lisävoimia. Harastus tämän alan opiskeluun oli siihen aikaan vilkasta, ja hänen luennoilleen ilmoittautui runsaasti kuulijoita. Samana vuonna kansanedustaja J. LAPPI-SEPÄLÄ teki jälleen aloitteen kalatalousopetuksen järjestämisestä yliopistoon. Sen johdosta valtioneuvosto asetti komitean prof. KIVISEN puheenjohtolla pohtimaan korkeimman kalatalousopetuksen järjestelyä. V. 1947 jättämässään mietinnössä komitea piti kalastustieteen opetuksen luonnollisena sijoituspaikkana

yliopiston maatalous-metsätieteellistä tiedekuntaa. Se esitti, että kalastustieteen opetusta olisi annettava agronomitutkinnon talous- ja metsätutkinnon teknillisellä linjalla. Edelleen aine olisi otettava tutkintoaineeksi kandidaatin ja lisensiaatin tutkintoihin. Tällainen opetuksen järjestely olisi edellyttänyt vähintään yhden professorin viran ja assistentin toimen perustamista. Niiden lisäksi toimikunta ehdotti eräitä muita välttämättömiä menoja varten myönnettäväksi määrärahoja. Esitykset eivät toistaiseksi ole johtaneet tulokseen.

Vuodesta 1950 lähtien on kalastustiedettä kuitenkin voitu opiskella kandidaatin ja lisensiaatin tutkinnon puitteissa sen jälkeen, kun kansleri oli suostunut tiedekunnan esitykseen siitä, että tämän aineen opetus järjestettäisiin sovelletun limnologian professorin ja kalastustieteen dosentin antaman opetuksen puitteissa. Kussakin tapauksessa on opiskelijan pitänyt pyytää kanslerilta lupa kalastustieteen ottamisesta tutkintoaineeksi. Tähän mennessä on suoritettu neljä sellaista kandidaatin tutkintoa, joihin po. aine sisältyy pääaineena. Vastaavia lisensiaatin tutkintoja on suoritettu yksi. Lisäksi kalastustieteen approbatur-arvosana on otettu kahteen fil. kandidaatin tutkintoon.

9. Tiedekunnan ulkomaisista yhteyksistä

Tiedekunnan professorien ja muiden opettajien yhteydet ulkomaihin ovat alun alkaen olleet vilkkaat siinä merkityksessä, että on tehty opinto- ja tutkimusmatkoja eri maihin, osallistuttu kongresseihin, esitelmöity niissä ja hoidettu tällä tavoin suhteita ulkomaisiin asianomaisen tieteen edustajiin. Varsinkin Keski-Euroopan, Skandinavian ja Itämeren maihin, mutta myös Englantiin, Yhdysvaltoihin, jopa Etelä-Amerikan maihinkin oli yhteyksiä. Vastaavasti asianomaisten maiden tiedemiehet tekivät vierailuja meidän maahamme.

Sotien ajaksi yhteydet melkein kokonaan katkesivat tai suuntautuivat ainoastaan tietyille taholle. Sen takia rauhan palattua oli halu katkenneiden siteiden uudelleen solmimiseen erittäin voimakas. Monenlaisia mahdollisuuksia avautuikin. Entiset siteet solmiutuivat suurimmalta osaltaan jälleen ja uusiakin yhteyksiä syntyi. Kulkuneuvojen kehitys puolestaan vaikutti matkoja valtavasti lyhentäen.

Erittäin tärkeinä pitkäaikaisten opintomatkojen mahdollistajina mainittakoon ns. ASLA-stipendit (Amerikan Suomen lainan apurahat) ja Rockefeller-stipendit, jotka ovat valmistaneet usealle tiedekunnan professorille, dosentille tai assistentille mahdollisuuden n. vuoden kestävään opinto- tai tutkimusmatkaan lännen suureen maahan. Vielä mainittakoon, että FAO:n (Yhtyneiden Kansakuntien elintarvike- ja maatalousjärjestön) toimesta ovat eräät tiedekunnan professorit ja opettajat alansa ekspertteinä joutuneet matkaamaan kaukaiisiin maihin (Etelä-Amerikkaan, Afrikkaan, Aasiaan) avustaakseen kyseellisten maiden olojen kohentamista. Viime aikoina on mahdollisuuksia avautunut matkustaa myös itään päin näköaloja avartamaan, joskin nämä matkat toistaiseksi ovat olleet verraten lyhytaikaisia.

Erikoisena piirteenä sodan jälkeiselle ajalle on myös mainittava, että melkoinen joukko tiedekunnan aloja edustavia tiedemiehiä on voinut yliopiston kutsumina saapua pitämään vierailuluentoja. Näin on varsinkin läheisten maiden tiedemiehiin saatu hyvä yhteys. Tavallisesti jokin tieteellinen seura on ottanut osaa kustannuksiin. Vierailijat ovat useimmiten pitäneet yhden tai pari luentoa, mutta pitempiaikaisiakin ulkomaisia luennoitsijoita on ollut.

Nimenomaan yliopiston kutsumina ovat tiedekunnan vierailijoina luennoineet seuraavat ulkomaiset professorit.

Vierailuvuosi	Vierailija	Vierailijan kotimaa	Vierailijan edustama ala
1945	GUSTAF LUNDBERG	Ruotsi	Metsäteknologia
1946	RAGNAR NILSSON	Ruotsi	Mikrobiologia
1947	A. HOWARD GRØN	Tanska	Metsätaloustiede
1949	RASMUS MØRK	Norja	Maitotaloustiede
1951	K. F. SVÄRDSTRÖM	Ruotsi	Maat. markkinaoppi
1952	A. W. ASHBY	Englanti	Maanviljelystalous
1953	IVAR JOHANSSON	Ruotsi	Kotieläinjalostus
1954	ARNE THORSRUD	Norja	Puutarhatiede
1955	H. WEXELSEN	Norja	Kasvinjalostus
1955	THORSTEN STREYFFERT	Ruotsi	Metsätaloustiede
1955	WILLIAM OGG	Englanti	Maanviljelyskemia
1956	ELIAS MØRK	Norja	Metsämaatie
1956	KURT MANTEL	Saksa	Metsätaloustiede
1956	G. TORSTENSSON	Ruotsi	Maanviljelysoppi
1956	MAX ROLFES	Saksa	Maanviljelystalous
1957	DORIS MYERS	Yhdysvallat	Kodin taloustiede
1957	HARRY CHAMPION	Englanti	Metsäpolitiikka
1957	RAGNAR NICOLAYSEN	Norja	Ravintokemia
1957	ERWIN SCHIMITSCHEK	Saksa	Metsätuhotiede
1957	J. E. KNOTT	Yhdysvallat	Puutarhatiede
1957	REINHOLD TÜXEN	Saksa	Sov. kasvimaantiede

Kahdesti on tiedekunnassa ollut koko lukuvuoden opetusta antanut ulkomainen professori, nim.:

lukuvuonna 1940—50 prof. J. A. COPE, opetuslana Yhdysvaltain metsätalous,

lukuvuonna 1956—57 prof. MARY BROWN ALLGOOD, opetuslana kodin taloustiede.

Molemmat olivat Yhdysvalloista. Edellisen palkkauksen ja matkat suoritti American Friends Service Committee, jälkimmäinen oli ns. Fulbright-luennoitsija (Yhdysvaltain vaihtovuoroisuuden perusteella kustantama).

Lisäksi on saatu ulkomaisia luennoitsijoita siten, että kun on kuultu jonkun tunnetun tiedemiehen oleskelevan läheisessä maassa tai tulevan muissa asioissa Suomeen, on tiedekunta käyttänyt tilaisuutta ja toimittanut hänelle kutsun.

Tällaisista vierailijoista mainittakoon:

v. 1946 prof. BERTIL LINDQUIST, Ruotsi, metsänhoitotiede,

v. 1953 prof. H. H. HILF, Saksa, metsäteknologia,

v. 1955 prof. I. D. JURKEVITŠ, Neuvostoliitto, metsänhoitotiede.

Edellä mainittiin jo siitä, että tiedekunnan professorit ja muutkin opettajat ovat mahdollisuuksien mukaan tehneet ulkomaan matkoja ja esiintyneet vierailijoina useissa yliopistoissa ja korkeakouluissa. Onpa eräs tiedekunnan nykyi-

sistä professoreista, WESTERMARCK, toiminut kolme vuotta läntisessä naapurimaassa oman alansa professorina. Edelleen mainittakoon, että professori STORGÅRDS erosi yliopistosta siirtyäkseen tieteelliseen toimeen Ruotsiin. Kaksi tiedekunnassa tohtoriksi väitellyttä tutkijaa, SYNNOVE VON HAUSEN-SAUBERT ja OLLI VAARTAJA toimii opinalansa edellyttämissä tehtävissä ulkomailla, edellinen Etelä-Afrikassa, jälkimmäinen Kanadassa.

Eräänlaisena osoituksena ulkomaisten tieteellisten suhteiden hoitamisesta mainittakoon, että professori A. K. CAJANDER oli kolmen korkeakoulun (Wienin maatalouskorkeakoulun, Eberswalden metsäkorkeakoulun ja Riian yliopiston) kunniatohtori, että professori EINO SAARI on Göttingenin yliopiston kunniatohtori ja että professori ERIK LÖNNROTH toimi useita vuosia (1937—48) Kansainvälisen metsätieteellisten tutkimuslaitosten liiton presidenttinä.

Myös tiedekunnan ylioppilailla on ollut ja on edelleen yhteyksiä ulkomaihin, varsinkin Skandinavian maihin, kuten ylioppilasyhdistyksistä kerrottaessa on mainittu.

Ylioppilaat ovat opettajien johdolla tehneet myös opintomatkoja ulkomaille, varsinkin naapurimaihin.

Lisäksi ovat monet tiedekunnan ylioppilaat hakeutuneet omin neuvoin ulkomaille joko lisätäkseen harjoitteluaan ja oppiakseen kieliä tai yleensä avartaakseen näköalojaan.

10. Tiedekunnan juhlatilaisuudet

Viralliset ja muut julkiset tilaisuudet

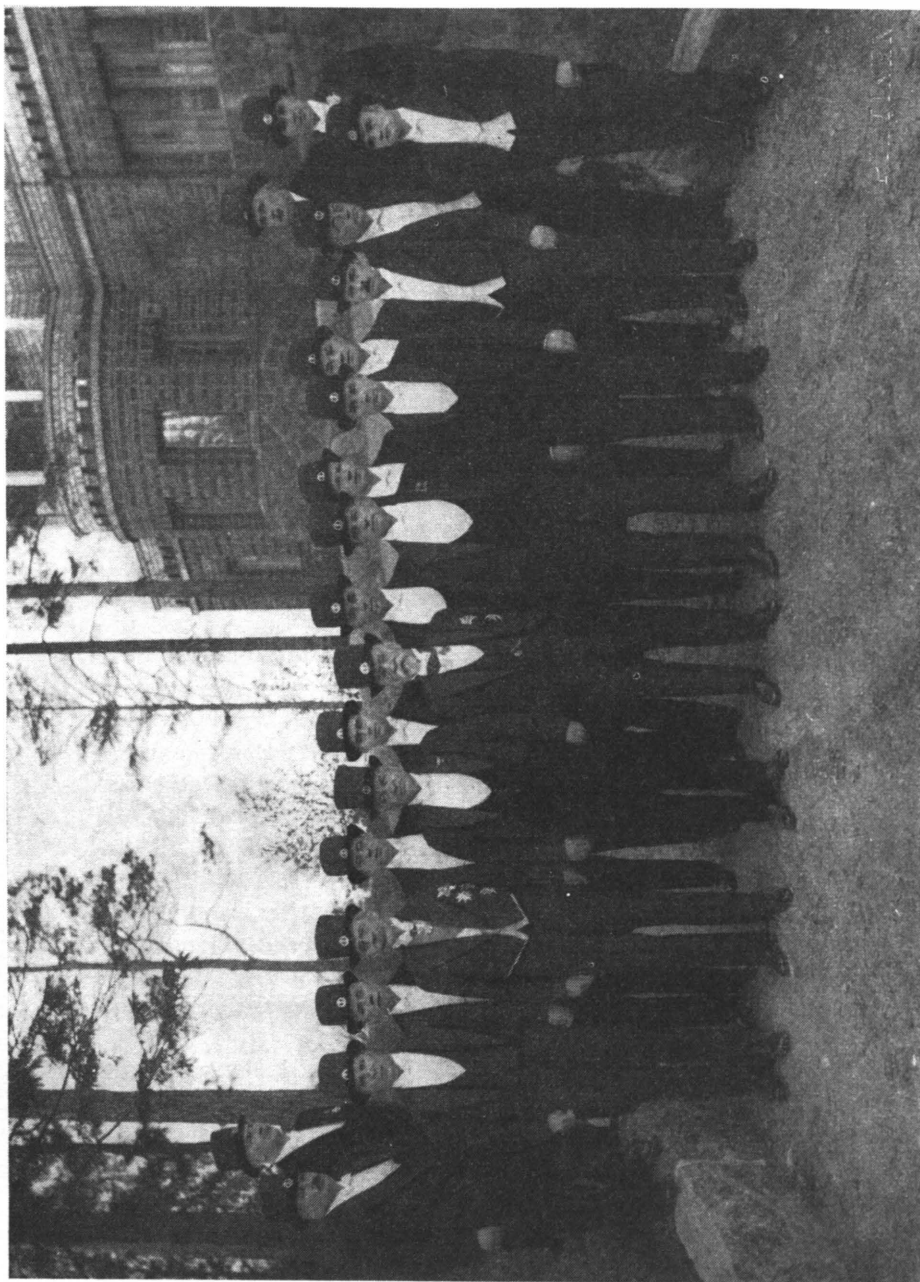
Tietävästi ensimmäinen tiedekunnan merkittävä juhlatilaisuus vietettiin toukokuun 31 päivänä 1934. Tällöin oli kulunut 10 vuotta siitä kun filosofisen tiedekunnan maanviljelys-taloudellinen osasto muodostui itsenäiseksi maatalous-metsätieteelliseksi tiedekunnaksi. Oli siis hyvä ja etsimätön tilaisuus erikoisella tavalla kunnioittaa niitä kahta merkkimiestä, jotka olivat olleet edesvastuullisimmilla paikoilla yliopiston maatalousopetusta ja metsäopetusta alulle pan- taessa ja näiden tieteenalojen kehitystä ohjaamassa. Nämä miehet, professorit ARTHUR RINDELL ja A. K. CAJANDER valittiin tiedekunnan ensimmäisiksi kun- niatohtoreiksi. Tasavallan presidentti P. E. SVINHUFVUD puolisoineen sekä yli- opiston rehtori K. R. BROTHERUS ja vararehtori E. LINKOMIES kunnioittivat promootiojuhlaa läsnäolollaan. Promootorina toimi professori GEORG VON WENDT. Pääjuhla oli Säätytalossa.

Tilaisuudessa jaettiin myös tohtorin diplomit niille 25 maatalous- ja metsä- tieteiden tohtorille, jotka olivat itsenäisen tiedekunnan aikana väitelleet ja saa- neet tohtorin arvon ilman juhlallista vihkimistä. Nuori tiedekunta ei nähin asti ollut antanut tohtoreilleen painettuja tohtorinkirjoja.

Tervehdyspuheen piti prof. RURIK PIHKALA ja juhlaesitelmän toht. MARTTI LAPPI-SEPPÄLÄ. Sen jälkeen puhui promootori kunniatohtoreille ja antoi heille hatut ja diplomit. Kun oli kuultu orkesterin soittama promootorin tilaisuu- teen säveltämä kappale »Metsälammen rannalla», jakoi promootori tiedekun- nasta valmistuneille tohtoreille diplomit; hatut he olivat jo aikaisemmin hank- kineet.

Promootiopäivälliset oli järjestetty Kulosaaren kasinolle. Juhlia suosi mitä ihanin keväinen sää. Tiedekunnan ensimmäinen juhla oli kaunis ja arvokas. Se jätti mieliin raikkaan ja kohottavan tunnelman.

Seuraava mainittava juhla on vasta v. 1951. Kyseessä on oikeastaan aivan epävirallinen tilaisuus, jollaista ei lainkaan edellytetä yliopiston säännöissä. Sitä paitsi se koskee vain metsäopetusta. Kun kuitenkin tämä huhtikuun neljäntenä suoritettu metsänhoitajien ensimmäinen sormusten jako muodostui varsin juh- lavaksi ja kohottavaksi, on siitä syytä mainita. Tapahtumapaikkana oli yliopis-



Kuva 27. Tiedekunnan promootiojuhlasta Kulosaaren kasinolta 31. 5. 1934. Henkilöt vasemmalta lukien: Kokkonen, Söderlund, Pesola, Väinikainen, A. K. Cajander (kunnia-tohtori), Willandt, G. von Wendt (promootori), Pohjakallio, A. Rindell (kunnia-tohtori), Vesikivi, Lönnroth, Lappi-Seppälä, Koskikallio, Kivinen, Laitakari, Svinhufvud, Hintikka, Klemola, Paloheimo.

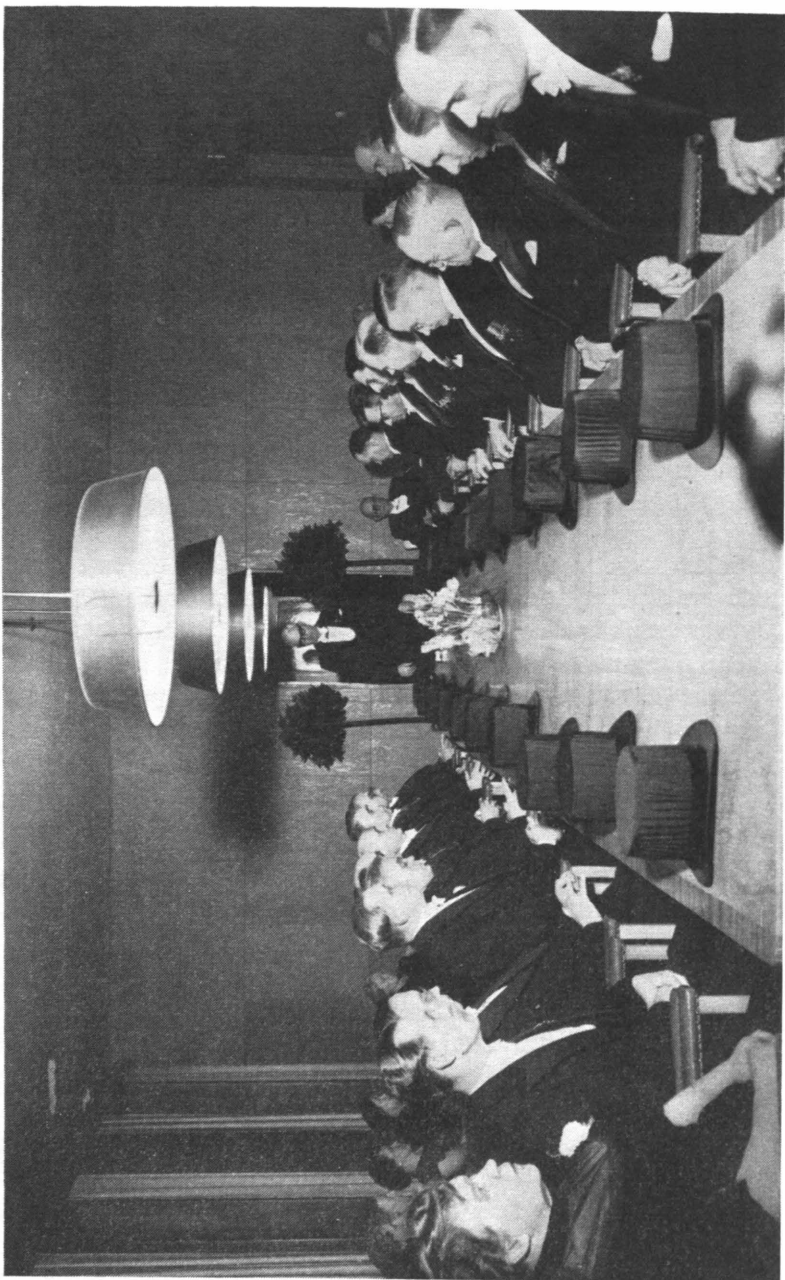
ton juhlasali. Läsä olivat Tasavallan presidentti J. K. PAASIKIVI, yliopiston kansleri ANTTI TULENHEIMO, yliopiston rehtori ERIK LÖNNROTH, pääministeri U. KEKKONEN, joukko muita kotimaisia arvohenkilöitä sekä ulkomaisia vieraita Ruotsista, Norjasta ja Englannista. Tervehdyspuheen piti Metsänhoitajaliiton puheenjohtaja toht. V. LIHTONEN, joka samalla antoi rehtori LÖNNROTHILLE liiton ensimmäisen kunniasormuksen. Rehtori LÖNNROTHIN vastauspuheen jälkeen toimitti varsinaisen sormusten jaon tiedekunnan promootori, prof. ERKKI LAITAKARI »sormusneidon» neiti MAIJA SAAREN avustamana. Sormukset jaettiin 79 nuorelle metsänhoitajalle. Ohjelmassa oli valittujen musiikkinumerojen ohella vielä juhlaesitelmä, jonka piti Suomen akatemian jäsen, prof. YRJÖ ILVESSALO. Lienee sanottava, että tämä »sormusjuhla» arvokkuudessa ja ohjelman aitouudessa voidaan asettaa virallisten promootioiden rinnalle. — On ehkä vielä syytä mainita, että metsänhoitajien sormus on jo v. 1927 otettu käyttöön, mutta juhlallista jakoa ei ollut aikaisemmin suoritettu.¹

Kuuluisan biokemistimme ja Suomen akatemian puheenjohtajan, professori ARTTURI I. VIRTASEN täyttäessä 60 vuotta katsoi tiedekunta kunnia-asiakseen tämän merkkipäivän huomaamisen mahdollisimman arvokkaalla tavalla. Olivat-han prof. VIRTASEN suuret saavutukset biokemian alalla ratkaisevalla tavalla kohottaneet niin kasvinviljelyn kuin kotieläintemmekin tuotantoa ja erittäin hede-mällisesti vaikuttaneet näiden alojen tutkimukseen. Ja metsäbiologinenkin tutkimus oli häneltä saanut arvokkaita herätteitä. Jos kukaan, niin prof. VIRTASEN oli ansioitunut saamaan maatalous- ja metsätieteiden kunniatohtorin arvon, joka hänelle tiedekunnan juhlakokouksessa tammikuun 21 päivänä 1955 annettiin.

Juhlakokous pidettiin tiedekunnan istuntosalissa Metsätalossa. Tiedekunnan professorien sekä kunniavieraan ja hänen puolisonsa lisäksi olivat saapuvilla opetusministeri KERTTU SAALASTI, yliopiston kansleri P. MYRBERG, rehtori P. RAVILA, vararehtori H. PIPPING, tiedekunnan entiset professorit E. LÖNNROTH, R. PIHKALA, K. T. JUTILA, U. SAALAS ja K. TERÄSVUORI sekä tiedekunnan henkilökohtaiset ja apulaisprofessorit, eräät juhlavieraan läheiset omaiset sekä vieraiden ja tiedekunnan jäsenten rouvat.

Juhlakokouksen julisti alkaneeksi tiedekunnan dekaani, professori ERKKI LAITAKARI, joka loi katsauksen tiedekunnan vaiheisiin ja aikaisempaan promootioon sekä lausui kunniavieraat ja juhlavieraat tervetulleiksi. Tämän jälkeen promootori, professori ERKKI KIVINEN piti akateemikko VIRTASELLE puheen korostaen hänen suuria ansioitaan ja lausuen mm.: »Näkyvänä osoituksena siitä kiitollisuudesta ja kunnioituksesta, mitä tiedekuntamme tuntee Teitä, syvällistä tutkijaa, teoreettisten tutkimustulosten laajakatseista ja rohkeaa käytäntöön soveltajaa, tieteellisen tutkimustyön tienraivaajaa ja nuorten tieteenharjoitta-

¹ Mainittakoon, että toinen sormusjuhla pidettiin vasta 14. 4. 1958. Jaon suoritti prof. LÖNNROTH neiti RAILIKKI KANKAAN avustamana.



Kuva 28. Tiedekunnan juhla kokous 21. 1. 1955. Pöydän ääressä vasemmalta: professorit Saurio, Kangas, Lihtonen, Westermarck, Keltikangas, Vartiavaara (hyvin vähän näkyvissä), Pihkala, Paloheimo, Saari, Laitakari (puhumassa), Kivinen, Pohjakallio, Wegelius, Roine, Mäki, Multamäki, Paatela, Hietaranta. Muista henkilöistä näkyy selvemmin kansleri Myrberg (Laitakarin ja Kivisen välissä).



Kuva 29. Akateemikko A. I. Virtanen promovoidaan maatalous- ja metsätieteiden kunnia-tohtoriksi. Hänen vieressään rouva Virtanen. Promoottorina prof. Erkki Kivinen.

jain mainiota opettajaa sekä innoittajaa kohtaan, tiedekuntamme on päättänyt antaa Teille korkeimman kunnianosoituksensa, maatalous- ja metsätieteiden kunnia-tohtorin arvon.» Promoottori antoi sitten professori VIRTASELLE tohtorinhatun ja -diploomin.

Uuden kunnia-tohtorin kiitettyä saamastaan kunnianosoituksesta siirryttiin Viikin koetilalle juhlapäivällisille. Siellä puhui kunniavieraalle ja hänen puolisolle prof. U. VARTIOVAARA kosketellen Viikin Latokartanon 400-vuotisia vaiheita sekä niitä toiveita, joita tiedekunnalla on opetus- ja tutkimustyön kehittämisestä tällä nyt hallitsemallaan tilalla. Hän toivoi tiedekunnan saavan professori VIRTASELTA tukea pyrkimystensä toteuttamiselle.

Akateemikko VIRTANEN korosti vastauspuheessaan maatalousopetuksen nykyisen kannan kestättömyyttä ja piti tärkeänä, että tarvittavat laboratorio- ja muut rakennukset saadaan mahdollisimman nopeasti nousemaan Viikiin.



Kuva 30. Carl Gustaf Tigerstedt.

Muita puheenvuoroja käyttivät ministeri KERTTU SAALASTI sekä professorit R. PIHKALA ja K. T. JUTILA.

Promootiojuhla oli kaikin puolin onnistunut ja Viikissä vallitsi kodikas ja toivorikas tunnelma.

Seuraavana vuonna huhtikuun 18 päivänä tiedekunta antoi kunniatohtorin arvon tilanomistaja CARL GUSTAF TIGERSTEDTILLE hänen 70-vuotispäivänään tunnustukseksi siitä pitkästä ja arvokkaasta päivätyöstä, jonka hän kokeilevana dendrologina isänsä valtioneuvos A. F. TIGERSTEDTIN työtä jatkaen ja täydentäen oli suorittanut. Elimäen Mustilan arboretum, hänen työkenttäänsä oli jo monella tavoin hyödyttänyt metsäbiologista tiedettä, ja sen tutkimukselle tarjoamat mahdollisuudet ovat nopeasti lisääntymässä sitä mukaa kuin perustettujen ulkolaismetsikköjen ikä karttuu. Tilanomistaja TIGERSTEDTIN heikon terveyden takia — hän oli juuri toipumassa vakavasta sairaudesta — ei varsinaista juhlatilaisuutta voitu järjestää. Tiedekunnan promoottori, prof. KIVINEN ja dekaani, prof. LAITAKARI kävivät juhlapäivänä kunniatohtoriksi vihittävän kaupunkiasunnossa jättämässä hänelle tohtorinhatun ja -diploomin. Lyhyin puheintulkittiin tiedekunnan päätöksen perustelut ja toivotettiin tohtori TIGERSTEDTIL-

LE jatkuvaan työn iloa hänen rakkaassa arboretumissaan. TIGERSTEDT vastasi liikuttuneena kiittäen saamastaan tunnustuksesta. Läsä olivat asianomaisten lisäksi vain promovoitavan puoliso ja hänen lääkäriinsä, prof. G. TÖTTERMAN.

Lyhyen maininnan ansaitsee maaliskuun 23 päivänä 1949 vietetty juhla, jonka aiheena oli se, että Suomen Metsätieteellisen Seuran perustamisesta oli kulunut 40 vuotta, että yliopistollisen metsäopetuksen alkamisesta niin ikään oli kulunut 40 vuotta (oikeastaan oli kulunut 41 vuotta) ja että metsätieteellisen tutkimuslaitoksen toiminnan alkamisesta oli kulunut 30 vuotta. Yliopiston juhlasalissa vietettyä juhlaa kunnioittivat Tasavallan presidentti ja rouva J. K. PAASIKIVI läsnäolollaan. Johdantopuheen piti yliopiston vararehtori, prof. ERIK LÖNNROTH ja juhlaesitelmän Suomen akatemian jäsen YRJÖ ILVESSALO. Tämä juhla, jonka kaikki aiheet lopultakin johtuivat korkeimman metsäopetuksen siirrosta yliopiston yhteyteen, palautti erityisen painokkaasti mieliin metsäalan tutkimuksen suuren tehtävän ja merkityksen.

Metsäopetukseen liittyvät muut juhlatilaisuudet ovat niin läheisesti yhteydessä opetustoimintaan, että ne on esitetty tätä toimintaa koskevassa tekstissä asianomaisten vuosien kohdalla. Mainittakoon ne kuitenkin tälläkin paikalla aikajärjestyksessä sivuviittauksin.

Vapaussodassa kaatuneiden metsämiesten muistotaulun paljastus 24. 5. 1919 (siv. 125).

Hyytiälän 25-vuotisjuhlalat 4—5. 8. 1935 (siv. 152—153).

Metsätalon vihkiäiset 7. 9. 1940 (siv. 136).

Talvisodassa kaatuneiden metsämiesten muistotaulun paljastus 4. 4. 1941 (siv. 136).

A. K. CAJANDERIN muistokiven paljastus 13. 4. 1947 (siv. 142).

Jatkosodassa kaatuneiden metsämiesten muistotaulun paljastus 24. 3. 1949 (siv. 142, (139)).

Edesmenneitten metsänhoitajapolvien muistokiven paljastus Hyytiälässä 24. 8. 1952 (siv. 142—143).

Tässä yhteydessä on myös mainittava ne tilaisuudet, joissa yliopistolle on luovutettu isänmaan vapauden ja itsenäisyyden puolesta kaatuneiden agronomien ja maatalousylioppilaiden muistomerkit. Agronomien yhdistyksen toimesta hankittiin v. 1934 marmorinen muistotaulu 29 vapaussodassa kaatuneen agronomin ja maatalousylioppilaan muistoksi. Talvi- ja jatkosodissa kaatuneiden agronomien ja maatalousylioppilaiden muiston kunnioittamiseksi Agronomien yhdistys luovutti syksyllä 1946 yliopistolle kuvanveistäjä EMIL CEDERCREUTZIN muovaaman pronssisen muistoreliefin. Se on toistaiseksi sijoitettuna Agronomien yhdistyksen juhlahuoneistoon. Sampsan 40-vuotisjuhlien yhteydessä v. 1947 paljastettiin talvi- ja jatkosodissa kaatuneiden maatalousylioppilaiden muistotaulut, joissa on 99 sankarivainajan nimeä. Nämä taulut odottavat arvolleen sopivaa sijoituspaikkaa Viikin uusissa laitosrakennuksissa.

Tiedekunnan kevätjuhlat

Perinteelliseksi muodostuneet kevätjuhlat saivat alkunsa Viikin koetilan päästyä rakennusten puolesta siihen vaiheeseen, että vieraita voitiin ottaa vastaan ja kestitä. Tiedekunnan dekaanin, prof. KIVISEN ajatus oli, että professorit ja heidän rouvansa kutsuttaisiin kevään merkeissä katsomaan Viikin lato-kartanoa peltoineen ja karjoineen. Ja kun kerran oltiin koossa, sopi myös mainiosti syödä yhteinen ateria.

Ensimmäinen kevätjuhla oli siis Viikissä. Ajankohta oli toukokuun 24 päivä 1951. Tilaisuus oli kaikin puolin onnistunut ja mieliala hilpeä. Kaikki olivat sitä mieltä, että joka kevät olisi näin kokoonnuttava. Toivomus toteutuikin. Kolmena ensimmäisenä vuonna oltiin Viikissä. Mutta sitten oli Malminkartanokin tullut siihen kuntoon, että sinnekin haluttiin vieraita. Ja niin pidettiin v. 1955 kevätjuhlat Malminkartanossa. Seuraavana vuonna oli taas Viikin vuoro ja sitten jälleen Malminkartanon. Toukokuun loppupuoli on yleensä valittu kokoontumisen ajaksi. Silloin on luontokin ollut kevätasussaan. Isäntinä ovat toimineet prof. PALOHEIMO Viikissä ja prof. WESTERMARCK Malminkartanossa. He ovat jalosti kilvoitelleet vierailun järjestelyssä. Ja varsin viihtyisäksi onkin vieraiden olo aina osattu tehdä.

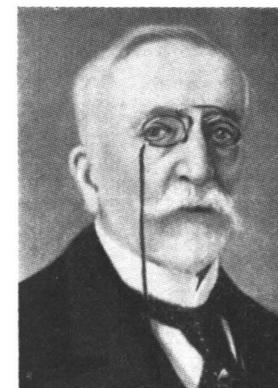
Tiedekunnan kevätjuhlista on kerta kaikkiaan muodostunut viehättävä traditio, joka tuo arkisen aherruksen lomaan tervetullutta vaihtelua.

11. Manalle menneiden tiedekunnan opettajien elämänvaiheita

ARTHUR RINDELL

(* 1852 — † 1936)

Professori ARTHUR RINDELL syntyi 1. 10. 1852 Turussa. V. 1874 hän suoritti fil.kandidaatin tutkinnon ja promovoitiin v. 1877 fil.maisteriksi. Hän väitteli v. 1881 tutkimuksellaan »Om utspädd salt-syras inverkan på mjölksocker». Hän täydensi opintojaan Leipzigin, Pariisin, Göttingenissä ja Tukholmassa sekä teki tutkimus- ja opintomatkan Yhdysvaltoihin. Työskenneltyään aluksi yliopiston kemian laitoksessa hän siirtyi v. 1878 kemian lehtoriksi Mustialan maanviljelysopistoon. Siellä hän toimensa ohella harjoitti laajaa kasvinviljelykoetointia. V. 1900 hänet nimitettiin maanviljelyskemian ja -fysiikan professoriksi Helsingin yliopistoon ja tätä virkaa hän hoiti emeritusikänsä v:een 1919 saakka. Sen jälkeen hän oli Turun akatemian varakanslerina v:een 1932 saakka. Hän kuoli Turussa 21. 1. 1936. Prof. RINDELL oli sangen monien valtion komiteoiden puheenjohtaja tai jäsen ja hänen suorittamansa suunnittelutyö korkeimman maatalousopetuksen ja maataloudellisen koe- ja tutkimustoiminnan aikaansaamiseksi Suomessa on ollut perustavaa laatua. Kuten mainittiin suoritti hän jo Mustialassa lannoitus- ja kasvinviljelykokeita. Tultuaan v. 1902 Suoviljelysyhdistyksen johtoon ja erityisesti sen koetoiminnan johtajaksi, hän suunnitteli ja valvoi Leteensuon ja Ilmajoen suokoeasemien tutkimustyötä. Koetoiminnan alalla hänen suorituksensa olivat urauurtavia ja niissä saatuja kokemuksia käytettiin suurella määrällä valtion maatalouskoetointia järjestettäessä. Tähän viimeksi mainittuun työhön RINDELL osallistui Koetoiminnan keskusvaliokunnan jäsenenä ja saman järjestön maanviljelysvaliokunnan puheenjohtajana.



Professori RINDELL oli taitava ja innostava, työtä pelkäämätön opettaja, jonka mukaansa tempaavia esityksiä seurattiin suurella mielenkiinnolla. Luonteeltaan RINDELL oli vaatimaton, mutta vilkas ja eloisa. Yhteistyö hänen kanssaan oli helppoa.

Korkeimman maatalous- ja metsäopetuksen järjestelyssä on RINDELL suorittanut perustavaa laatua olevaa työtä. Sitä osoittaa se, että opetuksen järjestely, jota hän oli luomassa, on pääasiassa edelleenkin voimassa.

RINDELLIN erittäin laajasta tieteellisestä työstä mainittakoon tässä vain muutamia: »Die Methode des exaktwissenschaftlichen Düngungsversuches» (1890), »Untersuchungen über die Löslichkeit einiger Kalkphosphate» (1899), »Über Löslichkeitsbestimmungen in der Agrikulturchemie» (1910), »Über die chemische Natur der Humussäuren» (1911) ja »Über die Erfolge der Mischkultur mit Lehm in Finnland» (1912). Lähinnä suoviljelyä koskevia tutkimuksia hän julkaisi vuosittain Suoviljelysyhdistyksen julkaisusarjassa.

Professori RINDELL oli Suomen maataloustutkimuksen »grand old man» ja hänen vaikutuksensa ulottui kaikille maatalouden aloille.

KARL ENCKELL
(* 1853 — † 1937)



Professori KARL ENCKELL syntyi Elimäellä 1. 6. 1853. Hän tuli ylioppilaaksi Porvoosta v. 1874, suoritti fil.kand. tutkinnon v. 1881 ja promovoitiin seuraavana vuonna fil.maisteriksi. V. 1875—78 ENCKELL oli yliopiston magneettis-meteorologisen laitoksen amanuenssina. V. 1882 hän siirtyi Mustialaan perusaineiden opettajaksi. Siellä hän suoritti agronomitutkinnon v. 1883. Toteuttaakseen suunnitelmansa valmistautua lääninagronomin virkaan suoritti hän v. 1886 maanmittausinsinöörin tutkinnon. Toimissaan v:sta 1887 lääninagronomin apulaisena Pohjanmaalla hän oli samalla Orismalan maanviljelys- ja meijerikoulun opettajana. Perehtyäkseen erityisesti suoviljelykseen hän teki v. 1891 viisi kuukautta kestäneen opintomatkan Saksaan,

Hollantiin ja Ruotsiin. Samana vuonna hänet määrättiin Harjun maanviljelyskoulun johtajaksi ja tilanhoitajaksi. V. 1897 ENCKELL siirtyi Kurkijoen maanviljelyskoulun johtajaksi. Näillä koulutiloilla hänelle avautui hyvä tilaisuus perehtyä käytännön viljelyyn ja erityisesti maanviljelystaloudellisiin kysymyksiin. V. 1902 siirtyi Mustialan maanviljelysopiston johtajaksi. Täällä hän innokkaasti jatkoi jo aikaisemmin aloittamaansa tieteellistä tutkimustyötä.

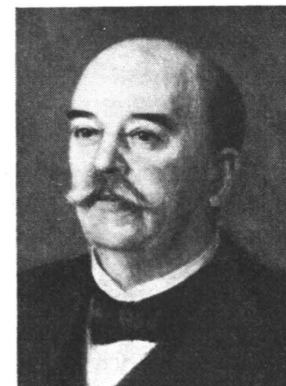
ENCKELLIN tutkimuksista mainittakoon: »Vuoro- sekä yhdistetty vilja-heinäviljelys» (1907), »Mustiala mieluummin maataloudelliseksi koelaitokseksi» (1907) sekä kaksiosainen »Om arbetsintensiteten å Mustiala egendoms åkerirkulationer åren 1899—1906». Mainitun tutkimuksen ensimmäisellä osalla »Om fluktuationer i arbetsintensiteten under årets olika perioder» ENCKELL väitteli v. 1908 tohtoriksi.

V. 1907 ENCKELL määrättiin hoitamaan maanviljelystalouden professorin virkaa maanviljelys-taloudellisessa osastossa, ja tämän viran ensimmäiseksi haltijaksi hänet nimitettiin v. 1910. Sitä hän hoiti vuoteen 1926, emeritusikänsä saakka. Tämän jälkeen hän vetäytyi maatilalleen Joroisiin, jossa kuoli 6. 7. 1937.

Professori ENCKELL, pohjoismaiden ensimmäinen maanviljelystalouden professori, oli ennen kaikkea opettaja. Jo mittasuhteiltaan hänen opettajakautensa oli kunnioitusta herättävän pitkä: neljäkymmentä vuotta, josta suurin osa korkeimman maatalousopetuksen piirissä. Opettajatehtäväänsä hän suhtautui aina erittäin vakavasti. Hänen luentonsa olivat huolellisesti valmistettuja, systemaattisia ja selviä. Niitä ei vaivannut liiallinen oppineisuus, mutta taitavasti esitetyt liittymäkohdat käytännön maatalouteen tekivät ne mielenkiintoisiksi. Helpottaakseen maanviljelystalouden opiskelua hän julkaisi useita oppikirjoja kuten »Maatilan hoito-oppi» (1909), »Lantbruksekonomi I, Lantbrukets driftlära» (1918) ja »Grunderna för värdering och beräkning i lanthushållningen» (1919).

GÖSTA GROTEFELT
(* 1855 — † 1922)

Professori KARL GUSTAF JOHANNES GROTEFELT syntyi Joroisissa Järvikylän kartanossa 3. 7. 1855. Tultuaan v. 1873 ylioppilaaksi, hän suoritti v. 1877 fil.kand. tutkinnon kasvitiede pääaineena ja väitteli v. 1889 tutkimuksellaan »Om saprophyta mikroorganismer i komjolk I» ja sai fil. tohtorin arvon v. 1890. Vuosina 1877—79 hän harjoitti maataloudellisia opintoja Tanskassa ja Saksassa ja oli sitten käytännön maanviljelijänä hoitaen eräitä suuria kartanoita. V. 1887 hänet määrättiin ylim. meijerikoulujen tarkastajaksi. V. 1891—1901 hän toimi Mustialan maanviljelys- ja meijeriopiston johtajana. Hänet nimitettiin v. 1901 maanviljelystalouden ja maanviljelysopin professorin viran ensimmäiseksi haltijaksi yliopistoon. Kun mainittu professorin virka v. 1906 jaettiin



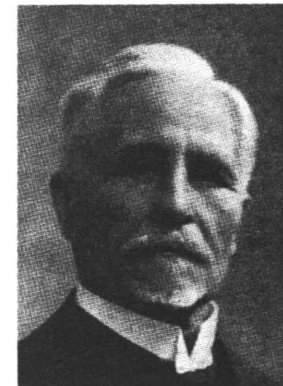
kahtia, GROTENFELT valitsi opetusalakseen maanviljelysopin. Vv. 1904—12 hän oli maanviljelystaloudellisen koelaitoksen johtajana ja vuodesta 1904 kuolemaansa saakka saman koelaitoksen kasvinviljelys- ja konetarkastusosaston johtajana. Lisäksi hän oli hyvin useiden komiteoiden ja erikoisyhdistyksien johtokuntien jäsen. Viitattakoon tässä yhteydessä hänen kunniakkaaseen taisteluunsa korkeamman maatalousopetuksen hyväksi komiteassa, joka v. 1899 oli asetettu käsittelemään korkeimman maatalousopetuksen ja alempien maanviljelyskoulujen uudestaan järjestämistä. Komitean yhdeksästä jäsenestä hän oli ainoa, joka vaati agronomien opetuksen Mustialassa lakkautettavaksi ja siirrettäväksi pääkaupunkiin.

GROTENFELT oli alkuaan erikoistunut maitotalousalalle. Jo v. 1880 hän yhdessä R. GRIPENBERGIN kanssa julkaisi kirjoituksen voin valmistuksesta, samoin hänen väitöskirjansa koski maidon mikro-organismeja. V. 1892 ilmestyi tutkimus »Hållbarheten hos helmjolk, grädde, skummjolk och smör», joka käännettiin englanniksi ja suomeksi. V. 1906 valmistui laaja ja arvokas teos »Bidrag till kännedom om mjölkhusållningens utveckling i Finland» sekä v. 1916 »Vanhanaikainen suomalainen maitotalous». Erityisesti GROTENFELT oli innostunut maatalouskansatieteeseen ja sillä alalla hän lieenee eniten hyödyttänyt Suomen maataloustiedettä. Kotiseutututkimus, vanhojen aikojen maataloudellisten työaseiden ja työtapojen tutkiminen niin hyvin Suomessa kuin Itä-Karjalassa ja Värmlannissa ja niitä valaisevien esineiden kerääminen olivat ne muodot, joissa GROTENFELTIN isänmaanrakkaus tuli parhaiten näkyviin ja joihin hän uhrasi sekä aikaa että varojaan. Näistä Mustialassa ja Tikkurilassa säilytetyistä esineistä on sittemmin syntynyt mm. Viikin maatalousmuseo. Tältä alalta on mainittava myös hänen v. 1899 julkaisemansa professorin väitöskirja »Det primitiva jordbrukets metoder i Finland under den historiska tiden». GROTENFELTIN kirjoittamista oppikirjoista mainittakoon v. 1902 ilmestynyt »Oppikirja peltokasviviljelyn perusteissa» ja hänen pääteoksensa »Suomalainen peltokasviviljelys», jonka ensimmäinen osa jäi keskeneräiseksi, mutta toinen osa, yli 500 suurikoista sivua, saatiin painovalmiiksi hänen kuolemansa edellisenä päivänä v. 1922.

GROTENFELT kirjoitti sujuvammin ja mieluummin kuin esiintyi luennoitsijana. Sattui kuitenkin silloin tällöin, että hän muuttui yliopistollisilla luennoillaan oikein kaunopuheiseksi päästessään puhumaan mieliaiheistaan, kuten Suomen pisteaitojen pituudesta, valkoapilan arvosta viljelyskasvina jne. Hänen merkityksensä yliopiston opettajana ei johtunut siitä tietojen runsaudesta, jota hän luennoillaan jakoi eikä siitä ohjauksesta, jota kirjallisten töiden suorittajat häneltä saivat, vaan pääasiassa rohkaisevasta, hyväntuulisesta, ehtymättömästä avuliaisuudesta, olipa sitten kysymys harjoitusaineiden valinnasta, lähdekirjallisuuden hankkimisesta, suositusten kirjoittamisesta ulkomaille, opintoretkien järjestämisestä tai mistä hyvänsä, jossa hän voi olla avuksi.

HANNES GEBHARD
(* 1864 — † 1933)

Professori HANNES GEBHARD syntyi 8. 4. 1864 Kemijärvellä. Tultuaan ylioppilaaksi Oulun ruotsalaisesta lyseosta hän ryhtyi opiskelemaan historiaa ja suoritti fil.kand. tutkinnon v. 1887. Kaksi vuotta myöhemmin hän väitteli fil. tohtoriksi tutkimuksellaan »Savonlinnan läänin oloista vuoteen 1571.» Seuraavana vuonna hänet nimitettiin pohjoismaiden historian dosentiksi yliopistoon. Hänen harrastuksensa kohdistui pian erityisesti maatalouden osuustoimintaan ja tämän elinkeinon yhteiskunnallisiin kysymyksiin. Tutkittuaan maatalouden kansantalous- ja tilastotiedettä Saksassa ja Itävallassa vv. 1893—94 sekä perehdyttyään vv. 1898—99 useissa maissa valtion toimenpiteisiin agraaripoliitisten olojen parantamiseksi hän julkaisi teoksen »Maanviljelystilasto meillä ja muualla» (1895) sekä »Maanviljelijäin yhteistoiminnasta ulkomailta» (1899). Viimeksi mainittuna vuonna hän siirtyi maanviljelyksen kansantalous- ja tilastotieteen dosentiksi. Täten hänestä tuli maanviljelys-taloudellisen osaston ensimmäinen dosentti. V. 1909 hänet nimitettiin saman aineen henkilökohtaiseksi ylim. professoriksi. Vuosina 1893—1908 GEBHARD oli myös yliopiston kassanhoitajana.



Professori GEBHARDIN tutkimustyö jatkui erittäin tuotteliaana läpi vuosien. Siitä mainittakoon »Maaseudun yhteiskuntaolojen parantamisesta muutamissa Europan maissa» (1901), »Yhteiskuntatilastollinen kartasto Suomen maalaiskunnista v. 1901» (1908), »Tilastollinen tutkimus yhteiskuntataloudellisista oloista Suomen maalaiskunnissa v. 1901: I. Maanviljelysväestö, II. Asunto-olot, III. Viljelyn maan ala ja sen jakautuminen, IV. Työväen asunto- ja taloudelliset olot» (1908—16), »Suomen osuustoiminta pääpiirteissään» (1914) sekä »Pienviljelys Pohjoismaissa» (1922).

Professori GEBHARD otti tarmokkaasti osaa hankkeeseen korkeimman maatalousopetuksen siirtämiseksi Mustialasta Helsinkiin. Ja kun maanviljelys-taloudellinen osasto v. 1902 aloitti toimintansa, hänet määrättiin osaston lisäjäseneksi. Täten hänellä oli hyvin merkittävä asema tämän uuden opetuksen alkuunpanossa ja kehittämisessä. Heikon terveytensä ja monien julkisten tehtäviensä vuoksi hän ei kuitenkaan antanut opetusta. V. 1927 hän erosi professorin virasta. Hän kuoli 23. 2. 1933.

Luonteenomaista professori GEBHARDILLE oli, että hän perusteellisesti ja tieteellisellä tarkkuudella syventyi niihin kysymyksiin, joita hän ryhtyi ajamaan. Hän teki suurtyön maakysymyksiemme selvittämisessä oman maan hankkimi-

seksi tilattomalle väestölle. Hän juurrutti meille myös osuustoiminta-ajatuksen sekä osoitti sen käytäntöön soveltamisessa tarkoituksenmukaiset toimintamuodot. Lisäksi hän herätti maatalousväestön tietoisuuden itsestään, sen omasta elinkeinosta sekä sen tärkeydestä koko maalle ja kansalle. Eräässä muistopuheessa on sanottu, että ANDERS CHYDENIUKSEN jälkeen ei meillä ole ollut toista talousmiestä, joka olisi jättänyt maamme yleiseen talouselämään syvempiä jälkiä ja vaikuttanut siihen voimakkaammin kuin HANNES GEBHARD.

GUSTAF ADOLF BREDENBERG

(* 1865 — † 1955)



Professori GUSTAF ADOLF BREDENBERG syntyi 11. 8. 1865 Bromarvissa. Tultuaan v. 1886 ylioppilaaksi hän valmistui agronomiksi Mustialassa v. 1890 ja jatkoi sitten opintojaan yliopistossa fil.kand. tutkintoa varten pääaineena kemia. Hän täydensi opintojaan sekä Kööpenhaminassa että Berliinissä. V. 1912 hän väitteli tohtoriksi tutkimuksellaan »Beiträge zur Kenntnis der Hüllen der MilCHFettkügelchen». Samaa aihetta BREDENBERG käsitteli tutkimuksessaan »Studien über die Fettkügelchen in der Kuhmilch». Hänen muista tieteellisistä töistään mainittakoon »Studien über den Wassergehalt der finnischen Exportbutter».

Agronomiksi valmistuttuaan BREDENBERG oli opettajana Harjun maanviljelyskoulussa, Vestankvarnin maamies- ja emäntäkoulussa ja Kurkijoen ylemmässä maanviljelyskoulussa. V. 1901 hän tuli Mustialan opiston meijeriopin opettajaksi. Vv. 1903—07 BREDENBERG oli valtion vointarkastuslaboratorion johtajana. V. 1907 hänet määrättiin hoitamaan meijeriopin apulaisen virkaa maanviljelys-taloudellisessa osastossa. Mainitun apulaisen viran ensimmäiseksi haltijaksi hänet nimitettiin v. 1913. V. 1921 virka muutettiin kiinteäksi ylim. professorin viraksi ja BREDENBERG siirrettiin sen haltijaksi. Hän erosi täysinpalvelleena v. 1934, joten hän ehti toimia yliopistossa lähes kolmekymmentä vuotta. Hän kuoli 21. 2. 1955.

Kun BREDENBERG tuli yliopistoon, hänen oli luotava opetus kokonaan alusta. Maitotalous eli silloin murroskautta, sillä luonnontieteisiin perustuvat tutkimusmenetelmät ja niiden käytännölliset sovellutukset olivat nopeasti kehittymässä. Näiden uusien ajatusten juurruttaminen opetukseen merkitsi silloin erittäin paljon. BREDENBERG ei tyytynyt vain yliopistossa johtamaan kehitystä, vaan hän osallistui voimakkaasti myös maitotalouden edistämistyöhön käytännössä. Tämä puoli hänen elämäntyössään on kunnioitettavan laaja ja monipuolinen. Hänellä

oli se kaukonäköinen oivallus, että tieteen saavutuksilla on merkitystä maatalouden alalla vain silloin, kun ne voidaan soveltaa käytännön elämän palvelukseen.

Aivan erityisen piirteen professori BREDENBERGIN elämäkuvalla antaa hänen väsymätön, uhrautuva työnsä opiskelevan nuorison hyväksi. Tämä ilmeni ehkä näkyvimmin Agro-Forst-föreningin toiminnassa, jossa hän oli mukana yhdistyksen perustamisesta lähtien ja vielä pitkälti yliopistosta erottuaan. Kaikkien oppilaiden menestyminen oli aina hänen sydäntään lähellä ja hän oli heille isällinen neuvonantaja vaikeuksien sattuessa. Professori BREDENBERGIN olemuksessa oli ainutlaatuisia henkistä vitaliteettia, sopusointuisesti yhtyneenä lujaan fyysilliseen kestävyYTEEN.

JOHAN IVAR LIRO

(* 1872 — † 1943)

Professori JOHAN IVAR LIRO (alkuaan LINDROTH) syntyi Sipoossa 19. 10. 1872. Tultuaan ylioppilaaksi v. 1894, hän suoritti fil.kand. tutkinnon v. 1900 ja väitteli tutkimuksellaan »Die Umbelliferen-Uredineen» fil. tohtoriksi v. 1903. Hän oli aluksi opettajana Evon metsäopistossa sekä Helsingin maanviljelyslyseossa ja nimitettiin v. 1909 kasvifysiologian apulaiseksi maanviljelys-taloudelliseen osastoon. Kun tämä virka v. 1921 muutettiin kasvibiologian ja kasvipatologian ylim. professorin viraksi, tuli LIRO sen ensimmäiseksi haltijaksi. Hän hoiti virkaansa emeritusikänsä v:een 1940 saakka ja sen jälkeen määräyksestä kuolemaansa saakka. Yliopistollisen virkansa ohella LIRO toimi maanviljelys-taloudellisen koelaitoksen kasvipatologisen osaston johtajana vv. 1911—37 ollen välillä koelaitoksen johtajanakin. Hän oli vv. 1921—22 Turun yliopiston ensimmäisenä kasvitieteen professorina. Professori LIRO kuoli 16. 9. 1943 palattuaan samana päivänä Ahvenanmaalle tekemältään tutkimus- ja keräilymatkalta.

Professori LIRON julkaisutoiminta on erittäin monipuolinen ja laaja. Se kohdistuu ennen kaikkea noki- ja ruostesienien systematiikkaan ja biologiaan. V. 1908 ilmestyi hänen tutkimuksensa »Uredineae Fennicae» ja vv. 1922 sekä 1938 n. 1 400 sivun laajuinen, kansainvälistä mainetta saavuttanut kaksiosainen teos »Die Ustilagineen Finnlands». Erityisesti on syytä vielä mainita hänen johdolla valmistetut laajat Mycotheca Fennica-kokoelmat. Viime vuosinaan prof. LIRO omistautui Suomessa tavattavien äkämäpunkkien selvittelyyn. Laajan käytännön saavutti hänen julkaisemansa oppikirja »Tärkeimmät tuhosienet».

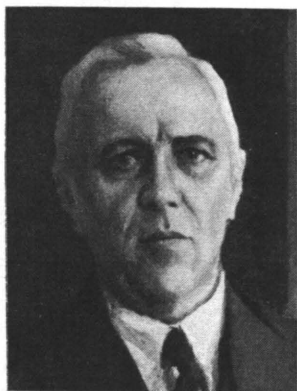
Toimiessaan maanviljelys-taloudellisen koelaitoksen kasvipatologian osaston



johtajana professori LIRO loi ne perusteet, joiden mukaisesti kasvinsuojelutoimintamme on järjestetty ja kehitetty. Erityisen maininnan ansaitsee hänen voimakas työskentelynsä perunasyövän levinneisyyden selvittämiseksi maassamme ja taudin hävittämisen ja torjunnan järjestäminen.

Prof. LIRON elämä ja työskentely oli suoraviivaista ja määrätietoista. Luontainen lahjakkuus ja keskittymiskyky tutkimustoiminnassa sekä ehtymätön työtarmo johtivat hänet kasvipatologian ja mykologian alalla pysyviin ja tunnustettuihin saavutuksiin. Tieteelliseen työhön kiinteästi liittyvän osan prof. LIRON elämäntyössä muodosti hänen toimintansa yliopiston opettajana. Hän oli erinomainen luennoitsija, joka osasi liittää esityksiinsä runsaasti eloisuutta ja mielenkiintoisia käänteitä. Erityisellä perinpohjaisuudella prof. LIRO syventyi oppilaittensa tutkimustöihin ja seurasi niiden kehittymistä hartaalla mielenkiinnolla. Lisäksi hän uhrasi erittäin paljon työtä oppilaittensa kirjallisiin esityksiin.

A. BENJ. HELANDER
(* 1876 — † 1949)



HELANDER ON niitä miehiä, jotka yhdessä A. K. CAJANDERIN kanssa olivat suunnittelemassa yliopiston alkavaa metsäopetusta. Ja hän osallistuiakin kyseessä olevaan opetukseen jo sen alkuvaiheissa. Keväällä 1910 hän joutui yliopiston metsänhoitajana ohjaamaan ns. ensimmäisen kesän harjoitustöitä, antamaan siis käytännöllisen osan metsänhoidon opetuksesta. Mutta samalla oli hänen virkaan kuuluvana vastattava myös metsäteknologian opetuksesta.

Tällä tärkeällä paikalla HELANDER oli kahdeksan vuotta. Hän pani alulle Hyytiälän traditiot ja loi luottamukselliset suhteet opettajiston ja ylioppilaiden välille. Hän oli hienoluonteinen, humaani

ja nuorisoa ymmärtävä mies.

Yliopiston metsänhoitajaksi tullessaan HELANDER oli 36-vuotias, mies parhaissa voimissaan. Hänellä oli takanaan melkoinen kokemus käytännöllisissä metsäalan toimissa, mutta myös opetustehtävissä. Sen lisäksi hän oli erittäin aktiivisesti osallistunut ammatilliseen yhdistystoimintaan ja taistellut yksityismetsätalouden edistämisen puolesta. Suurelta osalta hänen ansiotaan oli, että Metsänhoitoyhdistys Tapio oli pitkällisten erimielisyyksien jälkeen saatu perustetuksi v. 1908.

Se mies, joka siis pari vuotta myöhemmin joutui ohjaamaan metsänhoitajiksi

aikovien nuorten miesten ensi askeleita luonnon parissa, oli melko nuoresta iästään huolimatta jo ollut mukana paljossa. Hän oli kehittynyt avarakatseiseksi, laajojen näköalojen mieheksi.

HELANDER oli huomannut tarpeelliseksi yliopiston opettajana ollen syventää Evon opistossa saamiaan, käytännön kyllä terästämiä tietojaan. Mutta kävi niin omituisesti, että hän suoritettuaan kandidaatin tutkinnon ja julkaistuaan laajan metsäteknologian oppikirjan, molemmat v. 1918, kaikkien ihmeeksi pian sen jälkeen erosikin yliopiston palveluksesta eikä enää myöhemminkään palannut. Kuitenkin hän v. 1923 väitteli tohtoriksi julkaisten metsäpolitiikan alaan liittyvän väitöskirjan. Ettei hänestä sitten tullut metsäpolitiikan professoria, johtuu perimmältään siitä, että hänen harrastuksensa tutkijana hajaantuivat liian laajalle alalle: sekä metsäteknologian että metsäpolitiikan.

Yliopistosta erottuaan HELANDER oli viitisen vuotta yksityistoimissa mm. parin suuren kartanon metsien hoitajana. Tämän jälkeen hän v. 1924 palasi nuoruutensa ehkä väkevimmän harrastuksen pariin. Hänestä tuli Tapio-yhdistyksen sihteeri ja toiminnanjohtaja, toisin sanoen hän otti johtoonsa maan yksityismetsätalouden edistämistyön. Hänen onnistuikin saada niihin asti heikkoutta poteva toiminta jälleen voimistumaan. Hän sai myös pitkän aikaa olla keskusmetsäseuraksi muuttuneen Tapion johdossa ja nähdä yksityismetsätalouden kohentuvan uusien mahdollisuuksien varassa ennen aavistamattomaan kukoistukseen. Suurista ansioistaan metsätaloutemme palveluksessa hän sai professorin arvonimen v. 1936.

HELANDERIN kirjallinen toiminta oli laaja. Edellä on jo viitattu osaan siitä. Erikoisesti mainittakoon vielä arvokkaat historiateokset »Anton Gabriel Blomqvist ja hänen aikalaisensa» sekä »Suomen metsätalouden historia», joka viimeksi mainittu ilmestyi tekijänsä kuolinvuotena.

Voimme epäroimättä sanoa, että HELANDERIN nimi tulee kauan säilymään metsätaloutemme historiassa. Hänen liikkuma-alansa oli laaja ja hänen työnsä kantaa jatkuvasti hedelmää.



Professori GEORG WILLEHAD VON WENDT syntyi Helsingissä 21. 3. 1876. Hän tuli ylioppilaaksi v. 1893 ja valmistui lääketieteen lisensiaatiksi v. 1903. Pari vuotta myöhemmin hän väitteli lääketieteen tohtoriksi tutkimuksellaan »Untersuchungen über den Eiweiss- und Salzstoffwechsel beim Menschen». Valmistuakseen kotieläinopin professoriksi maanviljelys-taloudelliseen osastoon VON WENDT siirtyi jatkamaan opintojaan Saksaan. Siellä hän oli Leipzigin yliopiston maataloustieteellisen osaston assistenttina ja julkaisi v. 1908 toisen väitöskirjansa »Zur Variabilität der Milch». V. 1908 hänet määrättiin hoitamaan kotieläinopin professorin virkaa maanviljelys-taloudellisessa osastossa ja v. 1910 hä-

net nimitettiin tämän professorin viran ensimmäiseksi haltijaksi. Hän hoiti virkaansa vuoteen 1943, emeritusikänsä saakka. Hänen elämänsä päättyi 17. 5. 1954.

VON WENDTIN kirjallinen tuotanto on erittäin laaja. Hänen merkittävimmät väitöskirjojen jälkeen ilmestyneet tieteelliset julkaisunsa ovat Oppenheimerin biokemian käsikirjassa olevat osat »Theoretische Grundlagen der Stoffwechsel-lehre» ja »Mineralstoffwechsel», jotka aikoinaan herättivät paljon huomiota. Suurta yleisöä varten VON WENDT kirjoitti ravitsemusta ja terveydenhoitoa käsitteleviä kirjasia. Niistä laajimman levikin lienee saavuttanut »Vitaminer, liv och hälsa».

VON WENDT oli erinomainen luennoitsija. Hänen luentonsa olivat suorastaan loistavia ja erittäin selväpiirteisiä. Hänen taitavuuttaan ja aloitekykyään käytettiin erittäin paljon mitä moninaisimmissa yhteiskunnallisissa pyrinnoissa, kuten väestön ravitsemusta, yleisradiota, lentoliikennettä ja liikenneturvallisuutta koskeissa. VON WENDTIN suuri ja monipuolinen lahjakkuus johti siihen, että hän kiinnostui kaikkeen uuteen, mitä taide, tiede tai tekniikka sai aikaan ja hän halusi itse olla aktiivisesti mukana elävässä elämässä panemassa luovan kykynsä käytäntöön yleiseksi hyväksi.



Kun metsäopetus v. 1908 siirrettiin Evolta Helsingin yliopistoon, sai silloin 30-vuotias metsänhoitaja CAJANUS osalleen metsänarvioimisen opetuksen metsänhoitotutkintoa (nyk. metsätutkintoa) silmällä pitäen. Hän joutui siis panemaan alulle tämän tärkeän aineen kateederiopetuksen samoin kuin harjoitustyötkin.

CAJANUS oli suorittanut Evon opiston kurssin v. 1902, ollut sen jälkeen nelisen vuotta käytännöllisissä toimissa pohjoisissa valtion metsissä ja v:sta 1906 metsätaloudentarkastajana. Nähtävästi hänet jo opiskeluaikanaan oli huomattu lahjakkaaksi ja eteenpäin pyrkiväksi mieheksi, jolla myös oli harastusta jatko-opintoihin. Kun hänen käytännöllinen toimintansakin oli ansiokasta, käy hänen sijoittumisensa yliopiston opettajaksi varsin ymmärrettäväksi. Valinta osoittautuikin oikeaan osuneeksi, kuten pianakin huomattiin.

Kuitenkaan ei nuorta metsänhoitajaa voitu määrätä vastaamaan pitemmälle tähtäävien opintojen ohjauksesta. Aluksihan ei kandidaatin tai lisensiaatin luki-joita ollutkaan, mutta v:sta 1913 otti professori CAJANDER oman virkansa ohella tämän opetuksen vastuulleen.

CAJANUS ryhtyi tarmokkaasti syventämään opintojaan valmistuen v. 1914 kandidaatiksi ja samana vuonna tohtoriksi. Hänen väitöskirjansa: »Ueber die Entwicklung gleichaltriger Waldbestände» oli varsin huomattava saavutus. Hän esiintyy siinä uranuurtajana matemaattistilastollisten menetelmien soveltamisessa metsäalan tutkimuksiin.

CAJANUKSEN kriittisyys ja terävä käytännöllinen silmä olivat ominaisia hänen muillekin tutkimuksilleen, joiden lukumäärä ei kuitenkaan ehtinyt muodostua suureksi. Merkittäviä töitä jäi keskeneräisiksi. Niistä mainittakoon linja-arvioinnin käyttökelpoisuutta selvittelevä kahden pitäjän metsien arviointi, jonka YRJÖ ILVESSALO CAJANUKSEN kuoleman jälkeen saattoi päätökseen.

CAJANUS oli herätteitä antava opettaja, joka pani hyvälle alulle metsänarvioimisen opetuksen tiedekunnassa.

Maan itsenäistyttyä CAJANUS joutui diplomaattisiin tehtäviin Ruotsiin ja Tanskaan. Näistä tehtävistä hän ei enää palannut, vaan kuolema katkaisi hänen elämänlankansa inhimillisesti katsoen liian varhain hänen vasta saavutettuaan 41 vuoden iän.

CAJANUS oli otteissaan monipuolinen, mutta samalla syvälinen. Lyhyestä

toiminta-ajastaan huolimatta hän jätti pysyvät jäljet nimenomaan metsänarvioimistieteen työsarkaan. Hän oli hieno maailmanmies, mutta myös ajattelija, jopa runoilija. Niinpä sanoo ERIK LÖNNROTH muistokirjoituksessaan CAJANUKSESTA seuraavat sanat: »Kuolema ehätti uutteran työmiehen, etevän tiedemiehen, taitavan valtiomiehen, niin, filosofin ja runoilijan.»

A. K. CAJANDER
(* 1879 — † 1943)



A. K. CAJANDERIN elämäntyö on niin mittava ja niin monelle taholle ulottuva, että tässä on mahdollista esittää siitä vain muutamia piirteitä, jotka riittänevät senkin takia, että hänen osuutensa korkeimman metsäopetuksen ja metsätieteiden kehittämisessä on tullut selvästi esille tämän julkaisun toisilla sivuilla.

CAJANDER syntyi Uudessakaupungissa ja tuli ylioppilaaksi Turun suomalaisesta lyseosta v. 1896. Hän antautui heti opiskelemaan luonnontieteitä kasvitiede pääaineenaan. Kandidaatin tutkinto valmistui huolellisen opiskelun tuloksena viittä vuotta myöhemmin. Lujan pohjan ansiosta meni väitöskirjan tekoon ja lisensiaatin tutkintoon vain pari vuotta. Kuitenkin sisältyi tähän aikaan raskas tutkimusmatka Itä-Siperiaan.

Nuorella 25-vuotiaalla tohtorilla olisi ollut varmaankin loistava tulevaisuus kasvitieteen alalla. Mutta näihin aikoihin tapahtui ratkaiseva käänne. Kasvitieteilijä suuntasi kulkunsa metsätieteitä kohti. Ensimmäisiä askeleita oli Evon metsäopiston kurssin suorittaminen. Ja vv. 1904—06 nähtiin Evon oppilaiden joukossa ensi kertaa tohtori ja dosentti. Seurasi joukko ulkomaan matkoja ja niiden aikana opiskelua sekä tutustumista Keski-Euroopan metsäoloihin ja metsäalan tutkimukseen. Ulkomailta palattua odotti uusi tehtävä. Äskeisestä Evon opiston oppilaasta tuli nyt sen johtaja, jonka oli saatettava päätökseen opiston toiminta ja ohjattava valmiiksi asti sen viimeinen kurssi. Tämä tapahtui keväällä 1908.

Mutta mikä johti CAJANDERIN metsämiehen uralle? Syy oli siinä, että Evon opiston päivät olivat luetut ja opetus päätetty siirtää yliopistoon. Tarvittiin sopiva mies, joka pystyisi panemaan alulle metsänhoitajien koulutuksen yliopistossa. Tähän tehtävään kehoitettiin CAJANDERIA valmistautumaan. Ja pianikin nähtiin, että valinta oli oikeaan osunut.

Opetus yliopistossa pantiin alulle syksyllä 1908. Pari vuotta myöhemmin CAJANDER nimitettiin metsänhoidon professoriksi. Mutta hän joutui opettamaan

myös metsäpolitiikkaa ja osittain metsänarvioimistakin. Opetus- ja järjestelytaakan lisäksi hän julkaisi näinä vuosina tärkeimmät teoksensa: »Ueber Waldtypen» (1909) ja »Studien über die Moore Finnlands» (1913). Hän kokosi myös kaikki saatavissa olevat voimat metsäalan tutkimusta eteenpäin viemään perustamalla Suomen Metsätieteellisen Seuran v. 1909.

Opetus lähti käyntiin ja tutkimus alkoi saada vauhtia.

Vain kymmenen vuotta CAJANDER antoi kateederiopetusta Kirkkokadun 4:ssä. Asiat olivat suurin piirtein kunnossa ja niiden hoito voitiin jättää toisiin käsiin. Laajat »Metsänhoidon perusteet» I ja II olivat parahiksi ilmestyneet ikäänkuin eväiksi uusille opettajille. CAJANDER kutsuttiin v. 1918 metsähallituksen johtoon järjestämään sielläkin asiat itsenäistyneen maan oloja vastaavaan kuntoon.

Kokonaan hän ei vielä yliopistoa jättänyt, vaan huolehti edelleen kandidaatien ja lisensiaattien ohjauksesta. Mutta metsähallitukseen hän yhä vahvemmin sitein kiintyi ja v. 1933 hän kokonaan erosi yliopistosta.

Maan metsähallinnon ohella CAJANDER vuosien mittaan joutui moniin muihinkin vaativiin tehtäviin. Kolme kertaa hän oli pääministerinä ja kerran puolustusministerinä. Myös lukemattomissa johtokunnissa, hallintoneuvostoissa ja kongresseissa hän joutui näkyvillä ja vaikuttavilla paikoilla toimimaan.

Yliopiston metsäopetuksen kehittäminen oli CAJANDERILLA monista tehtävistä huolimatta aina sydämenasiana. Ja arvokkaan palveluksen hän tässä suhteessa suorittikin johtamalla ripeäotteisesti hyviin päätöksiin ns. maatalousyliopistokomitean työn (mietinnöt vv. 1930 ja 1932), joka koitui maatalousopetuksenkin hyödyksi. Välillisesti CAJANDERIN vaikutus tuntui jatkuvasti metsähallituksen suopeutena metsäopetukseen liittyvän harjoittelun ja tutkimustyön järjestelyissä. CAJANDERIN ansioksi on suurelta osalta myös luettava Metsätalon aikaansaaminen.

Vaikkakin CAJANDER verraten lyhyen ajan aktiivisesti osallistui yliopiston metsäopetukseen, on hänen panoksensa tässäkin suhteessa arvaamattoman suuri. Hänen vaikutuksensa Suomen metsätieteen ja metsätalouden kohottajana jatkui hänen kuolemaansa saakka ja koitui monia teitä myös metsäopetuksen hyväksi.

Kun tiedekunta v. 1934 soi CAJANDERILLE maatalous- ja metsätieteiden kunniatohtorin arvon, oli sen pyrkimyksenä edes jollakin tavoin osoittaa kiitollisuuttaan hänen suurista, tiedekunnan toimintaa ratkaisevasti hyödyttäneistä palveluksistaan.

J. O. SAULI
(* 1881 — † 1957)



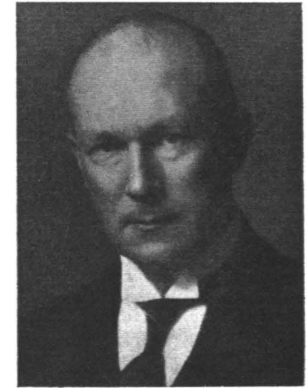
Professori JONNI OTTO SAULI syntyi 3. 10. 1881 Hämeenlinnassa. Hän tuli ylioppilaaksi v. 1903, suoritti fil.kand. tutkinnon maanviljelys-taloudellisessa osastossa v. 1907. V. 1922 hän väitteli tutkimuksellaan »Erblichkeitsstudien an der Mustiala-Kohlrübe» ja suoritti fil.lis. tutkinnon v. 1924. Vv. 1908—13 SAULI oli Suomen kylvösiemenyhdistyksen assistenttina ja vv. 1913—34 Hankkijan kasvinjalostuslaitoksen johtajana. Hänet nimitettiin maanviljelysopin dosentiksi v. 1928 ja määrättiin hoitamaan maanviljelysopin opetusta agronomiatutkintoa varten. Seuraavana vuonna hänet määrättiin hoitamaan maanviljelysopin professorin virkaa ja nimitettiin tämän professorin viran haltijaksi v. 1934. Tästä toimesta hän erosi täysin palvelleena v. 1948. Vuodesta 1935 lähtien emeritusikänsä saakka hän antoi maanviljelysopin opetusta myös teknillisessä korkeakoulussa. Professori SAULI kuoli 16. 8. 1957.

Professori SAULI työskenteli erittäin huomattavalla tavalla maataloudellisen koe- ja tutkimustoiminnan edistämiseksi maassamme. Niinpä hän oli valtion siementarkastuslaitoksen johtokunnan puheenjohtajana, maatalouden koetoiminnan keskusvaliokunnan sekä Viikin ja Malminkartanon tilojen hoitokunnan jäsenenä. Käytännöllisen kasvinjalostuksen alalla hän on ollut uranuurtaja. Hän oli erittäin taitava kasvinjalostaja ja tarkkasilmäinen suorittamaan valintaa laajasta risteytysaineistosta. Monet hänen kehittämänsä Tammiston jalosteet ovat levinneet kauppaan ja niitä on edelleenkin käytännössä. Yliopiston opettajana hän perehdytti monet opiskelijapolvet kasvinviljelyksen ja kasvinjalostuksen kysymyksiin.

Professori SAULIN laajasta tieteellisestä toiminnasta mainittakoon tässä eräitä: »Suomessa viljeltyt maatiaissyysvehnät» (1925), »Suomen maataisohrat ja niiden jalostusarvo» (1927), »Varsinainen kasvinviljely» ja »Viljelyskasvien jalostus» Maa ja metsä-teoksessa (1929), »Niittonurmiemme satoiin vaikuttavista tekijöistä» (1930), »Juurikasvien siemenviljelysopas» (1930), »Rehukaali ja sen viljely» (1931), »Über die Haferzüchtung in der Pflanzenzüchtungsanstalt Tammisto in den Jahren 1913—29» (1931), »Voidaanko ja millä tavalla kohottaa perunamme tärkkelyssatoja» (1933), »Kauran lentonoki» (1933), »Katsaus viljalajiemme kehitysvaiheisiin Suomessa» (1934) ja »Kasvinjalostuksen perusteista ja menetelmistä» (1947). Hän kirjoitti sujuvasti ja perusteellisesti. Tieteellisten tutkimusten lisäksi hänen kynästään on lähtenyt erittäin paljon artikkeleita aikakauslehtiin ja tietokirjoihin.

Professori SAULI oli hiljainen, ahkera uurastaja ennen kaikkea kasvinjalostuksen alalla. Hän oli erittäin tietorikas, joten hän kykeni syvällisesti perehdyttämään suuret oppilasjoukkonsa alansa ajankohtaisiin tieteellisiin ja käytännöllisiin kysymyksiin. Hienovaraisena ja lämminsydämisenä ihmisenä professori SAULI keräsi runsaasti ystäviä ympärilleen.

JOHANNES VALMARI
(* 1883 — † 1939)



Professori JOHANNES VALMARI syntyi Kemissä 14. 6. 1883. Tultuaan luokkansa primuksena ylioppilaaksi Oulun suomalaisesta lyseosta hän ryhtyi opiskelemaan polyteknillisessä opistossa ja valmistui v. 1906 kemisti-insinööriksi. Ollessaan sittemmin Helsingin teollisuuskoulun opettajana hän jatkoi opintojaan yliopistossa ja suoritti v. 1908 fil. kandidaatin tutkinnon. Tämän jälkeen hän siirtyi maanviljelystaloudellisen koelaitoksen maanviljelyskemian ja -fysiikan osaston palvelukseen. V. 1912 hän julkaisi väitöskirjansa »Untersuchungen über die Lösbarkeit und Zersetzbarkeit der Stickstoffverbindungen im Boden». Kun prof. RINDELL v. 1919 erosi täysinpalvelleena yliopistosta, määrättiin VALMARI hoitamaan maanviljelyskemian ja -fysiikan professorin virkaa. V. 1923 hänet nimitettiin mainitun viran haltijaksi. Maanviljelyskemian ja -fysiikan professorina hän ehti toimia 20 vuotta, nim. kuolemaansa 12. 8. 1939 saakka. Hänen opetuksensa ei kohdistunut vain maatalousylioppilaisiin, vaan myöskin metsänhoitoa ja maanviljelystekniikkaa opiskelevat suorittivat hänelle opinnäytteensä.

Professori VALMARIN kirjallinen toiminta käsittää sekä tieteellisiä töitä että yleistajuisia esityksiä ynnä kaksi oppikirjaa maanviljelyskemian alalta. Väitöskirjassaan aloittamaansa maanviljelystekniikkaa koskevaa aihetta hän käsittelee v. 1921 työssään »Über die Einwirkung der Düngung und des Wassergehaltes auf die Stickstoffumsetzungen im Moorboden». Muista VALMARIN töistä mainittakoon: »Über die Auswaschung von Kali, Kalk und Nitratstickstoff aus dem Boden» (1921), »Untersuchungen über die Behandlung des Stalldüngers» (1921), »Beiträge zur chemischen Bodenanalyse» (1921), »Über die elektrometrische Bestimmung des Nitrat- und Nitritstickstoffes» (1935), »Sulfatin ja kalin määrääminen Pulfrich-nefelometriä käyttäen» (1938), »Sokerijuurikkaan sekä lantun ja turnipsin lannoitustarpeesta» (1928) ja »Kasvien vedenkäyttö ja säätekijät» (1930). VALMARIN julkaisuille oli ominaista suuri kriittisyys ja numeroaineis-

ton runsaus. Täten hän seurasi usein siteeraamaansa lordi KELVININ sanontaa: »Minä sanon usein, että jos voitte mitata ja luvuilla ilmaista sen mistä puhutte, niin te tiedätte jotakin asiastanne, mutta jollette voi sitä mitata ettekä lausua luvuilla, niin ovat tietonne mitättömiä ja riittämättömiä. Te voitte silloin olla korkeintaan tiedon alkuasteilla, mutta ette ole vielä saanut ajatuksia kohotetuiksi tieteeksi, olkoonpa sitten kysymys mistä asiasta tahansa».

Opettajana VALMARI oli erittäin selväpiirteinen. Luentoaiheikseen hän mieluiten valitsi kysymyksiä, joissa hänen selvä ajattelunsa ja syvä mietiskelynsä sekä vilkas mielikuvituksensa pääsivät oikeuksiinsa terävän kritiikin ohella. Toisten tutkijoiden töitä ja tuloksia hän usein joutui arvostelemaan hyvinkin ankarasti ja silloin hän noudatti PLATON filosofiaa »Olen enemmän totuuden ystävä kuin ystäväni ystävä». Tämän johdosta hänen luentonsa olivat erinomaisen mielenkiintoisia. Välistä hän esitti niissä hyvinkin jyrkästi käytännöstä poikkeavia ajatuksia.

Maatalous-metsätieteellisessä tiedekunnassa VALMARILLA oli paitsi oppiaineensa vuoksi muutenkin keskeinen asema. Hän oli nim. tiedekunnan dekaanina vv. 1924—34. Kuten muussa yhteydessä mainitaan hoiti hän mm. maanviljelysopin sekä maanviljelystalouden professorin virkoja eräinä aikoina niiden ollessa avoinna. Viikin ja Malminkartanon tilojen hoitokunnan puheenjohtajana hän menestyksellä työskenteli kummankin koetilan kunnostamiseksi ja rakentamiseksi. Monien komiteoiden jäsenenä hän osallistui mitä erilaisimpiin yleisluontoisiin suunnitteluihin. Hän kuului mm. yliopiston sääntökomiteaan v. 1930 sekä CAJANDERIN komiteaan korkeimman maatalous- ja metsäopetuksen kehittämiseksi. Erityisesti on mainittava VALMARIN toiminta maatalouden koe- ja tutkimustoiminnan kehittämiseksi. Hänen ollessaan maatalouden koetoiminnan keskusvaliokunnan jäsenenä vv. 1923—34 maataloudellinen koetoiminta kietytyi pääasiassa niihin muotoihin, joissa se on toiminut näihin aikoihin saakka.

Professori VALMARI oli luonteeltaan luonnonfilosofi. Sitä osoittaa sekin, että hänellä oli kemian ja fysiikan rinnalla korkein arvosana filosofiassa. Perusteellisten opintojensa, laajojen tietojensa sekä luonteensa mukaisesti hän muodosti itsenäisen, kaikesta ennakkokäsityksestä vapaan ja jopa etukäteen odotettavasta arvostelustakin piittaamattoman käsityksen hänen alallaan ilmenevistä kysymyksistä. Yhtä rohkeasti hän kävi myös käsiksi probleemoihin, jotka eivät välittömästi kuuluneetkaan hänen edustamansa aineen piiriin. Tällöin aiheutuneista välistä kiivaistakin mielipiteiden vaihdoista hänet muistetaan ankarana ja sanavalmiina, jopa peloittavana vastustajana.

ILMO LASSILA
(* 1885 — † 1945)

LASSILA oli Helsingin yliopiston ensimmäinen metsäteknologian professori. Tämän oppituolin haltijana hän oli v:sta 1932 kuolemaansa asti. Mutta yliopistoa hän oli jo sitä ennen palvellut monella tavoin.

Suoritettuaan Evon metsäopiston kurssin v. 1906 hän kolme vuotta myöhemmin joutui metsänarvioimisen assistentiksi. Tässä toimessa ollessaan hän jo osoitti tieteellistä harrastusta ja suoritti kandidaatin tutkinnon v. 1911. Samana vuonna hän myös jätti assistentin toimensa ja siirtyi pohjoiseen Kolarin hoitoalueeseen. Täällä hän virkansa ohella keräsi aineistoa tohtorinväitöskirjaansa varten. Kuusi vuotta Kolarissa oltuaan LASSILA jälleen hakeutui opetustehtäviin, tällä kertaa Tuomarniemen metsäkouluun. Tekeillä oleva väitöskirja pääsi ilmestymään vasta v. 1920, kun levottomat ajat olivat ohitse. Tällöin LASSILA jo oli saanut nimityksen yliopiston metsänhoitajan tärkeään virkaan, jota hän sitten hoitikin professoriksi nimittämiseensä asti.

Väitöskirja oli metsänhoitoon liittyvä »Tutkimuksia mäntymetsien synnystä ja kehityksestä pohjoisen napapiirin pohjoispuolella.» Ja metsänhoitoa LASSILA joutui opettamaan myös Hyytiälän harjoitustöissä. Mutta lukukausien aikana hän yliopiston metsänhoitajana silloisen järjestelmän mukaan antoi opetusta metsäteknologiassa. Tämä ratkaisikin hänen vastaisten tutkimustensa suunnan. Määrätietoisesti hän alkoi syventyä metsäteknologiaan. Ja tähän alaan liittyikin hänen myöhempi tieteellinen tuotantonsa. Erittäinkin olivat puun mekaanis-teknilliset ominaisuudet hänen tutkimuksensa kohteina. Mutta myös metsätöihin kohdistuvan työntutkimuksen hän pani alulle. Edelleen mainittakoon historiallisluonteinen selvitys sahan ja saharaamin alkukehityksestä.

Metsäteknologinen tutkimus maassamme oli vielä niin uutta, että metsäteknologian professorin virkaan ei ilmaantunut muita hakijoita kuin LASSILA.

LASSILA oli lahjakas ja hyvin omalaatuinen persoonallisuus. Metsäteknologinen tutkimus pääsi hänen aikanaan vilkkaaseen käyntiin. Ja tämän laajan alan eri puolet houkuttelivat puoleensa nuoria voimia.

Ei ole syytä unohtaa LASSILAN erinomaista kirjoitustyyliä ja kirjoittamisen helppoutta, joka johtikin hänet suorastaan kaunokirjalliseen ja sanomalehtimiehen toimintaan (TATU VALKOSEN nimellä). Eräät hänen humoristiset ja itseironiset tuotteensa ovat verrattomia. Niistä mainittakoon erikoisesti »Maisterin seikkailut maalla ja merellä», jolla on sikäli todellisuuspohjaa, että tekijä olles-



saan tutkimusmatkalla Itä-Karjalassa v. 1918 todella joutui englantilaisen ns. Muurmannin legioonan vangitsemaksi ja viedyksi sotavankina Englantiin.

LASSILA kuoli tapaturmaisesti raitiovaunun kolhaisemana. Avokatseisen tutkijan, humanin opettajan ja omalaatuisen »maisterin» seikkailut olivat päättyneet.

LAURI ILVESSALO
(* 1887 — † 1928)



Kun professori A. K. CAJANDER v. 1918 siirtyi metsähallituksen johtoon, pidatti hän opetustoiminnasta itselleen vain kandidaattien ja lisensiaattien opintojen sekä väitöskirjojen ohjauksen. Metsänhoitotutkintoon (nyk. metsätutkintoon) liittyvä metsänhoidon opetus jäi syyslukukauden alusta metsänhoitaja, maisteri LAURI ILVESSALON hoitettavaksi.

ILVESSALO oli syntynyt Tampereella v. 1887 ja oli siis ryhtyessään CAJANDERIN opetusta hoitamaan 31-vuotias. Valmistuttuaan metsänhoitajaksi v. 1910 hän toimi kolmisen vuotta metsänhoidon assistenttina ja antautui sen jälkeen Metsätaloudellisen aikakauskirjan toimittajaksi. Tässä työssä hän kunnostautui erinomaisesti ja sai aikakauskirjansa todella ajanmukaiseen kuntoon. V:n 1917 syksyllä hän jätti toimittajan paikan siirtyäkseen käytännöllisempään työhön metsänarvostelijaksi ja vt. aluemetsänhoitajaksi. Sitä ennen hän kuitenkin oli suorittanut kandidaatin tutkinnon. Lähes pari vuotta hän ehti olla käytännön toimissa, kun CAJANDER kutsui hänet hoitamaan pääosaa opetuksesta.

Opetustehtävä ei ollut ILVESSALOLLE aivan outo, olihan hän kahtena kesänä ollut metsänhoidon harjoitustöissä assistenttina. Toimitustyössä hän oli perehtynyt metsäalaa monipuolisesti myös itse kirjoitellen ahkerasti. Kandidaatiksi opiskelun tuloksena oli lisäksi syntynyt pari laajahkoa tutkielmaa. Lyhyeksi jäänyt käytännöllinen työskentely oli kyllä tuoreessa muistissa. Mutta arvatenkin uusi opetustehtävä vaati tarmokasta perehtymistä nimenomaan metsänhoidon alaan.

LAURI ILVESSALO otti kaikki tehtävänsä vakavalta kannalta. CAJANDER oli siitä täysin selvillä, ja hän tiesi myös, että uusi opettaja oli lahjakas ja kehityskykyinen. Mikä tiedoista ja taidoista puuttui, se voitiin hankkia. Tämän mukaisesti ILVESSALO ryhtyi opetuksen ohella tutkimustyöhön ja käytti kesäkaudet lisätäkseen käytännöllistä kokemustaan.

Tuloksia alkoi piankin näkyä. Tohtorinväitöskirja valmistui v. 1920. Se kä-

sitteli ulkomaisten puulajien kasvattamismahdollisuuksia meillä. Dendrologia olikin erikoisen lähellä LAURI ILVESSALON sydäntä. Siltä alalta oli hän ennenkin julkaissut ja siihen hän myöhemminkin palasi. Voinemme sanoa, että se muodostui hänen keskeisimmäksi tutkimuskohteekseen. Ja sillä alalla hänen työnsä on jättänyt arvokkaan perinnön. Mainittakoon kuitenkin vielä tutkimukset mäntymetsien uudistusvuosista ja lentohietikköjen metsittämisestä. Myös on syytä huomata ILVESSALON arvokkaat oppikirjan luonteiset julkaisut.

Kun tuli tiedoksi, että metsäntutkimuslaitokseen kohdakkoin perustettaisiin taloustiedettä edustava osasto, alkoi LAURI ILVESSALO suunnata tutkimustyötään tälle alalle, jota hän ennenkin esim. toimittaja-aikoinaan oli harrastanut ja johon hän CAJANDERILTA perimäänsä metsäpolitiikan opetusta vv. 1918—25 hoitaessaan oli syvällisesti perehtynyt. Hän hakikin v. 1928 perustetun osaston johtajan virkaa pyytäen ja saaden vuoden respiittiajan. Hyvin todennäköisesti hän olisikin kyseessä olevan professuurin saanut, ellei kuolema olisi odottamatta katkaissut hänen työpäiväänsä sen parhaimmillaan ollessa.

LAURI ILVESSALO oli taitava, tunnollinen ja laajatietoinen opettaja. Hän oli myös ammattialallaan sangen aktiivisesti toimiva mies, jonka monet aloitteet vaikuttivat hedelmöittävästi.

Ystävänä ja työtoverina LAURI ILVESSALO oli vertaansa vailla, ja hänen aikainen poismenonsa tunnettiin raskaana tappiona. A. K. CAJANDER lausui hänen paria ääressä seuraavat todet sanat: »Hänen suullinen ja kirjallinen esityksensä oli yhtä sopusuhtaista, kuin hänen luonteensa ja hänen elämänsä oli eheä.»

AARNE ELJAS SANDELIN
(* 1888 — † 1954)

Professori AARNE ELJAS SANDELIN syntyi Vaasassa 23. 5. 1888. Hän tuli ylioppilaaksi v. 1906, suoritti fil.kand. tutkinnon kemia pääaineenaan v. 1910 ja väitteli tohtoriksi v. 1913 tutkimuksellaan »De stereomera isofenkokamfersyrorna». Opiskeluaikanaan hän työskenteli useissa laboratorioissa mm. Chemisches Laboratoriumissa Hampurissa, jossa hän erikoisesti perehtyi maidon, voin ja rasvojen analytiikkaan. Tämä ilmeisesti herätti hänessä kiintymistä tutkimustyöhön ja kun hänet v. 1912 nimitettiin valtion vointarkastuslaitoksen assistentiksi, joutui hän toimensa puolesta syventämään yhä enemmän rasvakemiaan. V. 1916 SANDELIN työskenteli professori CHR. BARTHELIN laboratoriossa Tukholmassa. Samana vuonna hänet kutsuttiin Valion kemiallis-bak-



teriologisen laboratorion johtajaksi. Saatuaan uuden laboratorion hyvään kuntoon ja suoritettuaan siellä eräitä tieteellisiä tutkimustöitä, hän siirtyi Åströmin kemiallisten tehtaiden kemistiksi ja teknilliseksi johtajaksi. V. 1925 hän kuitenkin palasi Valioon, neuvontalaitoksen johtajaksi. Vuonna 1935 hänet nimitettiin yliopiston meijeriopin ylimääräisen professorin virkaan. Tätä virkaa hän hoiti v:een 1945 saakka, jolloin hän siirtyi Valion toimitusjohtajaksi. Prof. SANDELIN kuoli 25. 10. 1954.

Yliopistossa ollessaan professori SANDELIN kunnosti maitotalouslaitoksen laboratorion ja hankki sinne välttämättömiä kojeita ja laitteita. Hän suoritti siellä intensiivistä tutkimusta, joka kohdistui maitoon, maitotuotteisiin ja meijeriteollisuudessa tarvittaviin aineisiin ja laitteisiin. Hän kasvatti meijeritalouden alalle lukuisan oppilasjoukon. Tutkijana ja teknillisenä mestarina hän uudisti opetuksen ja laboratoriotyöt perusteellisesti ja vaikutti täten ratkaisevasti yliopistollisen meijeriopetuksen saaneen ammattiväen koulutukseen ja laatuun.

Yliopistossa ollessaan SANDELIN kiinnitti huomionsa meijerialan neuvontatyössä esille tulevien kysymysten ratkaisuun. Hän syventyi voim valmistukseen ja erityisesti sen kirnuuntumiseen. Hänen lukuisat julkaisunsa rasvapallosten kelmuista, lesitiinin merkityksestä kerman kirnuuntumiselle, kalsiumsuolojen merkityksestä maidon kermoutumiselle ja kerman kirnuuntumiselle sekä sitruunahapon vaikutuksesta kalsiumfosfaatin liukenemiseen pyrkivät selvittämään ilmiöitä, joista kermoutuminen ja voirakeiden muodostuminen riippuvat. Edelleen hän tutki kaseiinia. Eräs kiintoisa ja taloudellisesti tärkeä kysymys, jota SANDELIN käsitteli useissa töissään, on rehujen rasvapitoisuus ja sen vaikutus maidon ja maitorasvan tuotantoon sekä maitorasvan kovuuteen. SANDELIN julkaisi myös eräitä meijerialan oppikirjoja: »Maidon ja maitotaloustuotteiden tutkiminen» (1916), »Maidon ja maitotuotteiden bakteerioppi» (1919) ja »Voimvalmistus» (1928).

Professori SANDELIN oli laajakatseinen, hyvää tarkoittava ihminen, persoonallisuus ilman kateutta ja pikkumaisuutta. Asioiden edistyminen oli hänelle pääasia. Hän oli rehevä, kansanomainen mies, joka tuli hyvin toimeen eri asemissa olevien henkilöiden kanssa. Opettajana hän oli mukaansa tempaava ja taitava. Hänen huumorinsa ja juttunsa olivat verrattomat. Erikoisesti henkilökoh- taisten ominaisuuksiensa, tietojensa ja taitojensa ansiosta hän soveltui myös erinomaisesti maamme edustajaksi kongresseihin ja kansainvälisiin kokouksiin.

VILHO LIHTONEN

(* 1889 — † 1956)

LIHTONEN ehti palvella Helsingin yliopistoa vain lyhyen ajan. Metsänarvioimistieteen dosentiksi hänet nimitettiin v. 1949 ja saman aineen professoriksi v. 1953. Kuitenkin on hänen osuutensa tieteen kehittämisessä merkittävä erittäin suureksi. Mutta hänen vaikutuksensa ei suinkaan supistunut oman tutkimusalan edistämiseen, vaan hänen viisas, humaninen ja harkitseva otteensa tuntui melkeinpä kaikissa metsätaloutemme kohottamista tarkoittavissa pyrkimyksissä.

Tultuaan ylioppilaaksi Porin klassillisesta lyseosta LIHTONEN alkoi heti opiskella yliopistossa metsäala silmämääränään. Metsänhoitotutkimnon hän suoritti v. 1913. Hän joutui välittömästi arvioimistoihin, toimi edelleen metsätalouden tarkastajana ja muissa tähän alaan kuuluvissa tehtävissä, kunnes hänet v. 1943 nimitettiin metsähallituksen arvioimisoston johtajaksi ja metsäneuvokseksi.

Pitkäaikaisen käytännöllisen toimintansa ohessa hän jatkuvasti tutki ja kehittäli menettelytapoja perehtyen myös alan kirjallisuuteen. Tämä hiljainen uurastus osoittautui myöhemmin sangen hedelmälliseksi, vaikka sitä pitkiin aikoihin tuskin huomattiinkaan. Ensimmäinen yleisönkin merkille panema tulos oli v. 1929 ilmestynyt huonotuottoisten metsien kunnostamista erittäin pätevästi käsittelevä kirjanen. Mutta muutaman vuoden kuluttua saatiin kuulla lisää, ja varsinkin 1940-luvun alkupuolen tuotanto oli ihmeteltävän runsasta ja kypsää. Tällöin hän myös suoritti kandidaatin tutkinnon (1942) ja väitteli seuraavana vuonna tohtoriksi. Hän oli tällöin jo 54 vuoden ikäinen. Tuotanto jatkui sota-ajasta huolimatta, ennen pitkää oli dosentin pätevyys taattu ja nimitysikin totesi tämän v. 1949. Vielä pari hyvää julkaisua ja kelpoisuus professorin virkaankin oli varma. Näihin aikoihin joutui metsänarvioimistieteen oppituolin ensimmäinen haltija ERIK LÖNNROTH eläkeikään. LIHTONEN haki virkaa ja nimitettiin siihen v. 1953.

LIHTONEN oli ollut erinomainen ja virkaurallaan hyvin menestynyt metsänhoitaja, mutta hänestä tuli myös alansa innostunut ja taitava yliopiston opettaja. Lyhyestä toiminta-ajastaan huolimatta hän ehti saada paljon aikaan tässäkin tehtävässä.

Tutkijana LIHTONEN oli erittäin ansiokas. Hänen pääteoksensa liikkuvat metsänarvioimisen, erittäinkin metsätalouden järjestelyn alalla, mutta niissä oli paljon huomioon otettavaa myös metsänhoitotieteen kannalta. Hän käsitteli



taitavasti ja suuren käytännöllisen kokemuksen vahvistamana mm. puuston hakkuuarvon määrittämistä, puuston muodostumista, metsätalouden järjestyksen rakennemuotoja, valtakunnan metsätalouden järjestelyä ja hakkuutoiminnan voimaperäisyyden tekijöitä. Kaikki LIHTOSEN teokset rikastuttivat metsäkirjallisuuttamme sangen merkittävästi niin tieteen kuin käytännönkin kannalta katsottuna.

Ihmisenä ja toverina LIHTONEN oli vaatimaton, sopuisa ja rakastettava. Mutta hän ei vetäytynyt syrjään, kun hän katsoi voivansa ajaa hyvää asiaa. Silloin hän mm. osoittautui mainioksi puhujaksi ja kirjoittajaksi. Hän kirjoitti mestarillisesti, olipa kyseessä runo tai proosa. Sattuvasti hän itse mainitseekin erikoisharrastukseksi »sanataiteen». LIHTONEN oli myös ajattelija. Hänen julkaisemansa syvämieliset aforismit ovat vielä tuoreessa muistossa.

LIHTOSEN »Metsävään lippulaulusta» voimme häneen itseensä mitä aiheellisin soveltaa seuraavat säkeet:

Kun uupuvi pää,
sato jälkehen jää,
sukupolviin tähkää tuottaa.

MARTTI TERTTI
(* 1898 — † 1940)



MARTTI TERTTI (aik. HERTZ) on kolmas niistä huomattavalla paikalla toimineista yliopiston metsäalan opettajista, jotka miehuutensa parhaina vuosina joutuivat jättämään maisen vaelluksensa. Omituinen sattuma on, että nämä miehet jokseenkin saman ikäisinä saavuttivat matkansa pään. LAURI ILVESSALO ei ehtinyt täyttää 41:ä eivätkä WERNER CAJANUS ja MARTTI TERTTI 42:a.

TERTTI kuului siihen ikäpolveen, joka joutui ase kädessä maata puolustamaan. Talvisodan ankarina päivinä saatiin kuulla tämän etevän opettajan ja tiedemiehen elämän päättäneen vihollisen pommien tuhoamana.

Ylioppilaaksi tultuaan joutui TERTTI olemaan kolmisen vuotta ansiotyössä. Siksi hän suoritti metsänhoitotutkinnon vasta 25-vuotiaana. Hänet kiinnitettiin heti yliopiston metsänhoidon assistentiksi. Parin vuoden kuluttua hän siirtyi Evon metsäkoulun metsänhoitajaksi hankkiakseen käytännöllistä kokemusta. Pian kuitenkin tiede ja pääkaupunki alkoivat vetää

puoleensa, ja nuori lupaava mies sai metsäntutkimuslaitoksen metsänhoidon assistentin paikan. Nyt hän oli tullut oikeaan oloonsa ja viihtyi tässä toimessa kuudetta vuotta (1928—33). Kandidaatin hän suoritti samana vuonna kuin astui tutkimuslaitokseen. Tutkimuksia alkoi valmistua nopeassa tahdissa. Entisiäkin jo oli, mm. lehmuksen uudistumista koskeva. TERTTI osoittautui varsin monipuoliseksi tutkijaksi. Kasvitaudit, hyönteistuhot ja kasvillisuuteen kohdistuvat selvitykset saivat osansa. Samalla ilmestyi yleistajuistakin tekstiä, esim. mainio Nuorten metsäkirja.

Pienempien töiden ohella oli väitöskirjakin valmisteilla. Se ilmestyi v. 1932 ja käsitteli perusteellisesti tärkeää kysymystä aluskasvillisuuden merkityksestä kuusen uudistumisen kannalta.

Näihin aikoihin oli yliopiston metsänhoitajan paikka avoinna. TERTTI saikin tämän viran ja astui siihen keväällä 1933. Näin hän oli uudelleen yliopiston palveluksessa. Hänen monipuoliset tietonsa, terävä huomiokykynsä ja nuoria mieliä innostava opetustapansa tekivät hänet kyseiseen tehtävään erittäin sopivaksi.

Tieteellistä työskentelyä hän ei jättänyt, ja tutkimuksia ilmestyi edelleen. Merkillä pantavaa on, että TERTTI nyt osoittautui myös taitavaksi historioitsijaksi. Mainittakoon metsähallituksen 75-vuotishistoriikki sekä kiintoisa tutkielma metsän puutteesta, sen syistä ja torjumistoimenpiteistä Ruotsi-Suomessa. Myös yleistajuisia julkaisuja syntyi jatkuvasti. Sellainen oli esim. »Kansakoulun metsäopetuksen opas» sekä TERTIN viimeinen kynäntuote »Maamiehen metsäoppi», joka sai palkinnon Tapion kirjoituskilvassa ja ilmestyi tekijän kuoleman jälkeen yhdistettynä A. PÖHJAKALLION myös palkittuun samanaikaiseen käsi-kirjoitukseen.

TERTTI oli kaikessa toiminnassaan erittäin aktiivinen. Hän oli toimivana jäsenenä monissa seuroissa, oli erinäisten aikakauslehtien toimitussihteerinä, toimi luonnonsuojelunvalvojana, otti osaa poliittiseen elämään jne.

Ennen kaikkea TERTTI kuitenkin oli tutkija, avokatseinen, kekseliäs ja kokeilemaan innostunut tutkija. Hän olisi epäilemättä saanut paljon aikaan metsätieteemme hyväksi sekä omakohtaisella työllään että toisia innostamalla, jos hänelle olisi enemmän elonpäiviä suotu. Lyhyeksikin jääneenä muodostaa TERTIN elämäntyö eheän, tuloksekkaan ja kauniin kokonaisuuden.

12. Tiedekunnan oppilaiden yhdistykset

Sampsä

Maatalousylioppilaiden yhdistys Sampsä on yliopistomme kaikkein vanhimpia ja elinvoimaisimpia tiedekuntajärjestöjä. Se perustettiin 26. 10. 1907 eli siis samoihin aikoihin kun agronomitutkinnon ammattiaineiden opetus aloitettiin yliopistossa. Sen alkuperäisenä tarkoituksena oli yhdistää maataloutta opiskelevia ylioppilaita ja sen toivottiin yliopistossa vaalivan Mustialan perinteitä. Sampsan ensimmäinen puheenjohtaja agr. J. O. TYRSKE oli Mustialan kasvatti ja hänen sekä ensimmäisten toimihenkilöiden ansiosta yhdistyksen toiminta muodostui alusta alkaen vilkkaaksi ja määrätietoiseksi, ja sellaisena se on jatkunut.

Vuodesta 1921 lähtien Sampsalla on ollut emäntä ja seuraavasta vuodesta lähtien myös isäntä. V. 1931 se sai muiden ylioppilasjärjestöjen mukaisesti ensimmäisen esimiehensä, prof. K. T. JUTILAN. Sitten esimiehinä ovat toimineet professorit R. PIHKALA, O. POHJAKALLIO, A. MÄKI ja J. PAATELA. Sampsan toimihenkilöiden joukossa ovat monet maamme maatalouden eturivin miehet koetelleet voimiaan ja hankkineet harjoitusta myöhempiä tehtäviään varten.

Sampsä on keskustelujen ja esitelmien avulla pyrkinyt herättämään ja ylläpitämään jäsenissään harrastusta tieteellisiin ja käytännöllisiin maatalouskysymyksiin. Etenkin yhdistyksen alkuaikoina tämän laatuisiin aiheisiin kiinnitettiin paljon huomiota. Jo silloin kuten myöhemminkin on maanviljelys-taloudellisen osaston ja sitä seuranneen tiedekunnan kehitystä seurattu valppaasti. Mm. kandidaatin tutkinnon tarpeellisuudesta väiteltiin. Puututtiinpa jopa professorin virkojen täyttämiskysymykseenkin. Myöhemmin on kiinnitetty huomiota maatalouden neuvonta- ja järjestötoimintaan. Ajankohtaisia maatalouspoliittisia kysymyksiä on käsitelty mm. pienoisparlamentin luontoisissa kokouksissa, joissa eri puolueisiin lukeutuneet alan edustajat ovat selostaneet suhtautumistaan esillä olevaan aiheeseen. Maatalousylioppilaiden omien taitojen kehittämiseksi on Sampsä järjestänyt puhe- ja kielikursseja. Monet sampsalaiset ovat osallistuneet karjantarkkailukursseihin Kuopiossa ja kengityskursseihin Kurkijoella. Erityisen merkille pantava on Sampsan aloite kesäkurssien järjestämiseksi v.

1920 Mustialassa. Näillä sittemmin tiedekunnan järjestäminä on ollut hyvin keskeinen merkitys maatalousopetuksen täydennyksenä. Sampsan piirissä syntyi myös ajatus maatalouskirjaston aikaansaamisesta.

Sampsan yleisluontoisesta toiminnasta on syytä mainita, että sen alkuvuosina aloittama maataloussanojen keräilytyö jatkui useita vuosia. Aloitteen tekijänä oli silloinen ylioppilas, myöhemmin professori K. TERÄSVUORI. Tällöin saatiin kootuksi n. 4 000 sanaa käsittävä saksalais-suomalainen maaperäsanasto. Samoihin aikoihin ryhdyttiin prof. G. GROTENFELTIN toimesta harrastamaan maatalouteen ja maataloushistoriaan liittyvää kotiseututyötä. Sanojen keruuta ja pitäjän kertomuksien laatimista varten julkaistiin erityiset ohjekirjaset.

Tärkeitä osaa Sampsan toiminnassa ovat näytelleet koti- ja ulkomaan retkeilyt. Vv. 1930 ja 1956 tehtiin tiedekunnan kanssa yhteistoiminnassa retki Ruotsiin, vv. 1931 ja 1935 Eestiin sekä v. 1937 Saksaan. Näillä matkoilla ja muutenkin solmittiin ystävyys-suhteita ja vv. 1922, 1932 sekä 1938 eestiläiset maatalousylioppilaat olivat vastavierailla Suomessa. V. 1938 samoin saksalaiset maatalousylioppilaat vierailivat Suomessa ulottaen matkansa jopa Petsamoon saakka. Etenkin viimeisen sodan jäljellä syntyi vilkasta yhteistoimintaa Skandinavian vastaavien ylioppilasjärjestöjen kanssa. Maatalous- ja metsäylioppilaat perustivat yhteisen Ulkoasian toimikunnan, joka on välittänyt harjoittelijoiden vaihtoa. Esim. kesällä 1946 oli 110 maatalousylioppilasta harjoittelemassa ulkomailla. Myöhemminkin on Sampsalla ollut jatkuvaa yhteistoimintaa Skandinaviaan mm. stipendiaattien vaihdon muodossa.

Sampsan todellisenä suuryrityksenä on mainittava Latokartanon ylioppilas-kylän aikaansaaminen. On vaikeata sanoa, milloin tämän ylioppilaskylän ensimmäiset syntysanat lausuttiin, mutta ainakin jo v. 1932 prof. R. PIHKALA esitti julkisuudessaakin ylioppilasasuntoloiden perustamista Viikiin. Virallisesti asia oli Sampsassa esillä v. 1939, mutta sota esti aloitteen edelleen kehittymisen sillä kertaa. V. 1948 ryhtyivät maatalousylioppilaat ja heihin liittyneinä kotitalousylioppilaat voimakkaisiin toimenpiteisiin asuntoasian edistämiseksi. Silloin järjestettiin mm. mainoskulkue, kahvikonsertti, mannekiininäytös sekä joulumarkkinat. Lisäksi julkaistiin ns. vihreä kirja, jossa kiinnitettiin huomiota korkeimman maatalousopetuksemme kiireelliseen parantamiseen. V. 1951 ylioppilaiden toimesta järjestettiin erityinen poroviikko, ja he osallistuivat Lapin näyttelyyn. Lisäksi toimeenpantiin laaja maaseutukiertue sekä organisoitiin tehokas rahankeräys ylioppilasasuntoja varten. Keräysten käytännöllistä järjestelyä varten perustettiin erityinen Maatalousylioppilaiden liitto, jossa Sampsä on ollut voimakkain osakas. Lopputuloksena Viikiin valmistui v. 1953 kaksi ylioppilasasuntolarakennusta sekä oltermannin talo, joissa sata maatalous- ja kotitalousylioppilasta on saanut asunnon sekä ylioppilasjärjestöt toimisto- ja kerhohuoneita. On syytä vielä korostaa, että Latokartanon ylioppilaskylä on tätä nykyä velaton.

Edellä selostetun vakavan toiminnan ohella on Sampsan ohjelmaan kuulu-

nut luonnollisesti illanviettoja ja niihin verrattavia tilaisuuksia. Ohjelman suorittajat ovat tavallisimmin olleet omasta piiristä, mutta silloin tällöin on saatu sangen nimekkäitäkin taiteilijoita esiintymään. Kuoro-, kvartetti- ja yksinlaulu ovat tuoneet illanviettoihin vaihtelua. Myös tiedekunnan opettajat ovat osallistuneet illanviettojen ohjelman suoritukseen. Ovatpa he viime vuosina toimeenpannuissa ns. professorien illanvietoissa huolehtineet koko ohjelmasta.

Sampsan lehti, Sampsatar, on ilmestynyt milloin tiheämmin, milloin harvemmin aluksi käsinkirjoitettuna, sittemmin monistettuna ja jopa silloin tällöin painettunakin. Samps on 15-, 25-, 40- ja 50-vuotisjuhlensa johdosta julkaissut juhlaulkaisuja, joista sen toiminta yksityiskohtaisesti selviää.

Sampsalla on ollut hyvin tärkeä merkitys maatalousylioppilaiden kehityksessä ja heidän viihtyisyytensä lisääjänä. Se on jäsenilleen antanut paljon sellaista elämän varrella välttämätöntä tietoa ja taitoa, jota yliopisto ei opeta. Samps on erinomaisen hyvässä ja rakentavassa yhteistyössä tiedekunnan opettajien kanssa tehnyt monia aloitteita korkeimman maatalousopetuksen kohentamiseksi ja tehostamiseksi.

Metsämiehet

Evon metsäopiston opiskelijoilla oli yhdistyksensä »Evon toverikunta». Kun opetus siirtyi yliopistoon, heräsi varsin pian ajatus vastaavanlaisen yhdistyksen perustamisesta.

Helmikuun 17 p:ltä 1909 on olemassa pöytäkirja »metsänhoidon ylioppilaiden yhdistyksen 'Metsämiehet' kokouksesta Ylioppilastalolla». Pöytäkirjasta ei selviä, onko yhdistys jo aikaisemmin perustettu ja sille annettu nimi. Kokouksessa vain yksinkertaisesti valitaan toimihenkilöt, keskustellaan vuosijuhlalta ja todetaan, että Evon toverikunta on yhdistykselle luovuttanut lainarahaston ja, kuten myöhemmistä pöytäkirjoista selviää, myös »Evon ampuma- ja hiihtohaarikan». Puheenjohtajaksi valitaan L. ILVESSALO ja varapuheenjohtajaksi EINAR VUORI sekä kirjuriksi EVERT BLOM ja taloudenhoitajaksi HEINO HEIKINHEIMO.

Jo seuraavassa kokouksessa 4. 3. 1909 tehdään merkittävä aloite, jätetään johtokunnan tehtäväksi harkita suomenkielisen metsäsanaston keräämiseen ryhtymistä. Samana vuonna painettiin yhdistyksen allekirjoittama »Kehoitus metsäsanojen keräämiseen kansankielestä», joka sisälsi myös keräilyohjeita. Asiaa käsiteltiin sitten monissa kokouksissa vuodesta vuoteen. Lopulta saatiin aikaan yhteistoiminta »Suomen kielen sanakirjaosakeyhtiön» kanssa (1917) ja uusi keräilijän opasvihkonenkin painettiin (1919). Mutta sen pitemmälle ei päästykään. Kenties tässä kuitenkin oli siemen, joka myöhemmin johti Metsäsanakirjan aikaansaamiseen. — Sama pöytäkirja kertoo kirjeestä, jonka »Samps» oli lähettänyt ja »jossa veljenkättä ja yhteistoimintaa ehdotettiin.» Ehdotukseen suos-

tuttiin yksimielisesti. — Lokakuun 7 p:nä valittiin jo uudet toimihenkilöt. Puheenjohtajaksi tuli metsäkonduktööri ILMO LASSILA ja varapuheenjohtajaksi civis LAURI ILVESSALO. Kokouksen viimeinen pykälä kertoo, että kokousta päätettiin jatkaa ravintolassa, »jossa ilta vietettiin animeeratun mielialan vallitessa.»

Merkittävä aloite tehtiin kokouksessa 23. 11. 1911. Metsänhoitaja LAURI ILVESSALO ehdottaa, että 1. 3. 1912 vietettäisiin tavallista juhlavampi vuosijuhla, koska silloin on kulunut 50 vuotta Evon metsäopiston avaamisesta. — Kokouksessa 17. 2. 1912 päätettiin juhlat viettää ja kutsua niihin kaikki Suomen metsänhoitovirkamiehet, mutta ei rouvia. Juhlaillallinen maksaa 8 mk. Saman kokouksen pöytäkirja kertoo vielä, että »Evon metsäopiston 50-vuotismuistoksi päätettiin toimittaa juhlaulkaisu.» Sitä oli kuitenkin varmasti valmisteltu paljon aikaisemmin, koska se todella valmistui ja jaettiin juhlassa.

Pöytäkirjat eivät kerro mitään itse juhlan vietosta. Mutta aikakauslehdet tietävät, että juhla pidettiin määräaikana Ylä-Opriksella ja että osanottajia oli n. 60, heistä puolet evolaisia.

Vieraat lausui tervetulleiksi yhdistyksen puheenjohtaja W. K. ARRANMAA. Ylioppilas V. LAGUS esitti viulunsoittoa ja kvartetti lauloi. Juhlaesitelmän piti yliopiston metsänhoitaja A. BENJ. HELANDER (esitelmä painettu Metsätal. aikakauskirjassa). Illallisen aikana pitivät puheita ent. ylitirehtööri C. E. WREDE, tirehtööri B. ERICSSON, metsäneuvos T. A. HEIKEL ja metsänhoitaja TH. CANNELIN. »Innostuneen ja hilpeän mielialan vallitessa jatkui hauskaa yhdessäoloa varhaiseen aamuun saakka.»

Tämä merkkipäiväksi ilmestynyt julkaisu »Evon muistoja» on lähes 150-sivuinen ja runsaasti kuvitettu. Se on arvokas teos, joka säilyttää jälkimaailmalle paljon kiintoisaa tietoa ja kuvailua Evon ajoilta. Kirja on painettu ihmeteltävän nopeasti, sillä eräissä sen artikkeleissa on päiväykset helmikuun loppupuolelta, aikaisin on tammikuun 16 p:ltä. — Nuori yhdistys oli suorittanut todella kunnioitettavan teon. — Sivumennen sanoen yhdistys hankki tällä teollaan itselleen 600 mk:n velan, josta selviytyminen sittemmin aiheutti paljon vaivaa.

6. 2. 1913 »herätettiin kysymys metsäkonduktöörin sormuksesta.» Sormus todella valmistuikin v. 1914. Metsätaloudellisessa aikakauskirjassa julkaistiin Suomen metsänhoitajille kehoitus sen hankkimiseen. Myös sormuksen kuva julkaistiin. Sormus ei kuitenkaan tällä kertaa saanut suosiota ja joutui pian unohduksiin. Seuraavassa kokouksessa 20. 2. 1913 civis PEKKALA ehdottaa, että hankittaisiin kokouksiin esitelmiä ja keskustelukysymyksiä. — Onkin merkittävää, että pöytäkirjat mainitsevat näihin asti vain yhdestä esitelmästä. Sen sijaan raha-asioista riitti puhetta loppumattomiin. Myös vuosijuhlien ym. juhlien valmistelusta keskusteltiin paljon. — Edellä mainitussa kokouksessa tehdään myös ehdotus oman sanomalehden aikaansaamisesta. Toimeen päätettiin ryhtyä ja lehti sai jo nimenkin: »Metsämiehet».

Edellä mainittu esitelmiä koskeva aloite johti vasta 2. 2. 1915 tulokseen.

Silloin näet metsänhoitaja M. PEKKALA piti esitelmän: »Juhana Wilhelm Snellman ja metsätalous». Ja seuraavassa kokouksessa hän alusti keskustelukysymyksen, joka koski puutavarayhtiöiden maanhankintaa. Vähän myöhemmin 24. 11. 1915 piti metsänhoitaja Y. ILVESSALO esitelmän männyn kasvusta eri metsätyypeillä. Seuraavana vuonna 8. 2. 1916 saatiin kuulla ylioppilas MATTI JALAVAN esitelmä Suomen puunjalostusteollisuuden kehitysmahdollisuuksista. — Yhdistyksen toiminta oli nähtävästi ollut laimeata, koska 14. 2. 1917 nimenomaan päätettiin, »että yhdistys viimeinkin karistaisi unet silmistään».

Yhdistyksen sanomalehti näyttää olleen vaikeasti hoidettava hanke. Kuitenkin mainitaan eräässä kokouksessa kaksi vuotta perustamisen jälkeen, että ylioppilas OSKI SEPPÄNEN luki »yhdistyksen vastaperustetun oman sanomalehden ensi numerosta muutamia kirjoituksia». Ja jälleen kahden vuoden kuluttua (14. 2. 1917) kertoo pöytäkirja, »että yhdistyksen lehti 'Metsämiehet' päätettiin ravistaa unestaan». Kuukautta myöhemmin mainitaan erästä lehdessä olleesta kirjoituksesta, joten se nähtävästi oli saatu herätetyksi. Saman kevään vuosi-juhlassa luettiin taas lehden juhlan kunniaksi toimitettu numero.

Esitelmiä ei nähtävästi ollut niinkään helppoa saada. Mutta keväällä 1917 on metsänhoitaja Y. ILVESSALO pitänyt esitelmän metsätyyppien kasvipeitteestä valaisten esitystään »monien diagrammien avulla». Samana keväänä pidetystä vuosijuhlasta on myös pöytäkirjaan otettu selostus. Yleensä ei järjestetyistä tilaisuuksista mainita muuta kuin toimikunta, joka on asian hoitanut. Kyseessä oleva vuosijuhla on pidetty 1. 3. 1917 Kaisaniemen meripaviljongissa. Kutsuvieraista mainitaan prof. A. K. CAJANDER, sekä metsänhoitajat A. BENJ. HELANDER ja E. LÖNNROTH ynnä Sampsan edustajat ylioppilaat K. T. JUTILA ja E. MIETTINEN. Juhlapuheen piti metsäneuvos T. A. HEIKEL aiheenaan metsämiehen itsekasvatus. Puheesta lainattakoon pöytäkirjan mukaan seuraavaa: »Metsänhoitajan on, mikäli virkansa sen sallii otettava osaa seudun henkisiin ja yhteiskunnallisiin pyrintöihin. Rakkaus kansaan on toteutettava teossa, se ei saa supistua vain kauniisiin sanoihin.» — Kutsuvieraille puhui »paistiin päästyä» puheenjohtaja E. VUOTI. Hänen puheestaan lainattakoon seuraava ajan tunnelmia kuvastava lause: »Luottakaamme tulevaisuuteen, tosin se kangastaa usvaisena monasti, tosin idän taivaalle nousee usein synkkiä ukkospilviä, tosin on aamu useasti hämärä, mutta illemmällä helottaa jo aurinko täydeltä terältään.» Opettajain puolesta vastasi prof. A. K. CAJANDER »huomauttaen, miten nykyinen ahdas aika on vaikuttanut opiskelevien lisäopintoihin. Entistä harvemmat ovat ne, jotka nykypäivinä rohkenevat ajatella kandidaattitutkintoa. Puhujan mielestä ei aika kuitenkaan saisi vaikuttaa tähän, sillä menestyksellisen käytännöllisen toiminnan edellytyksenä ovat ennen kaikkea perinpohjaiset tiedot.»

Kohtalokkaan vuoden 1917 tapahtumat kuvastuvat Metsämiestenkin toiminnassa. Maaliskuun 27 päivän kokouksessa huudahtaa puheenjohtaja VUOTI

riemastuneena: »Kukapa ei nyt uusin innoin kantaisi korttaan esi-isäimme vapaan maan onnen ja menestyksen alttarille!» Mutta marraskuun 12 päivänä oli synkin aavistuksin todettava, että vapaus oli nostattanut esille pimeitä voimia. Oli myös murhemielin mainittava, että isänmaa oli vaatinut ensimmäisen veriuhrin metsämiesten joukosta: FRANS AUGUST KOIVUNEN oli kaatunut muutamaa päivää aikaisemmin. Vähän myöhemmin oli pöytäkirjan kirjoittajakin, yliopp. EINO LUOMA, kuten moni muukin metsämies joutuva jakamaan saman kohtalon.

Yhdistyksen toiminta ennen vapaussotaa on ollut aaltomaista. Perustamisvuonna on toiminta ollut melko vilkasta, mutta jo seuraava vuosi oli varsin laimea. Ripeän työskentelyn vuosia olivat 1913 ja 1914. Seurasi taas lamakausi, kunnes v. 1917 voitiin huomata selvää voimistumista. Kokouksia on parhaina vuosina ollut 10, mutta lamakausina jopa vain 2. Toimintaa on selvästi haitannut jäsenistön nopea vaihtuminen. Asiain hoito on täten monesti jäänyt katkonnaiseksi. Henkilökysymys näyttää myös vaikuttaneen työskentelyn tahtiin. — Paitsi kokouksia, vietettiin v:sta 1911 alkaen vuosijuhla, yleensä jossakin ravintolassa. Vain yhden ohjelmasta ja yksityiskohdista on pöytäkirjoissa selostus. Nähtävästi on ainakin osa opettajistoa ollut vuosijuhlissa kutsuvieraina. Muuten eivät opettajat ole osallistuneet toimintaan. Tavalliset kokoukset pidettiin ainakin useimmiten Vanhan ylioppilastalon suojissa. Toisinaan jatkettiin illanviettoa kokouksen jälkeen jossakin ravintolassa tai kahvilassa. — »Sampsan» yhdistyksen kanssa järjestettiin aika ajoin yhteisiä kokouksia. Myös oltiin edustettuina toistensa vuosijuhlissa.

V. 1918 ei vapaussodan takia ollut mitään toimintaa ja varsin heikkoa se näyttää olleen myös vv. 1919 ja 1920.

Tämän jälkeen seuraa pitkäköö aika, vv. 1921—1936, jolta pöytäkirjat ovat hävinneet. Tältä ajalta voidaan säilyneiden tilikirjojen avulla todeta, että toiminta on kaiken aikaa jatkunut ja että vuosijuhlat on myös säännöllisesti pidetty maaliskuun alussa. Eräitä merkittäviä edesottamuksia voidaan tältä ajalta huomata. Niinpä v. 1928 toht. LAURI ILVESSALON kuoltua hankittiin seppele hänen haudalleen ja seuraavana vuonna otettiin osaa hänen muotokuvansa maalauttamiseen. Kyseisenä vuonna oli muutakin vilkasta toimintaa. Professori, puolustusministeri A. K. CAJANDERIN 50-vuotispäivänä käytiin onnittelemassa. Edelleen järjestettiin metsäpäivien aikana suuri propagandakulkue, jonka koko kaupunki pani merkille. Ja vielä lisäksi oli »Metsämiesten» aloitetta keväällä 1929 Latviaan ja Liettuaan suunnattu 10-päiväinen opintomatka, joka tehtiin valtionavuin ja jonka johtajina olivat toht. ERKKI LAITAKARI ja maist. M. LAPPI-SEPPÄLÄ. Perin onnistuneen retken osanottajia oli parikymmentä: lukujensa loppulla olevia metsäylioppilaita tai nuoria metsänhoitajia. — Suhteita naapuri-

maihiin hoidettiin muutoinkin, niinpä v. 1932 on yhdistyksen edustajaa ainakin avustettu matkustamaan Eestiin.

Vuosilta 1936—1941 ovat pöytäkirjat tallella ja niiden nojalla saadaan melko hyvä käsitys tänäaikaisesta toiminnasta.

Tavallaan käännekohtaa yhdistyksen työskentelyssä tietää se, että keväällä 1936 ja keväällä 1937 ei valittu puheenjohtajaksi ylioppilasta, vaan tutkinnon suorittanut mies. Ja ikäänkuin tämän menettelyn edelleen kehittämiseksi alettiin jo alkuvuodesta 1937 pohtia sääntöjen muuttamista sellaisiksi, että yhdistyksellä olisi myös kuraattori tai esimies. Ja uusien sääntöjen mukaisesti valittiinkin 18. 2. 1938 yhdistykselle ensimmäisen kerran esimies. Tähän tehtävään tuli tohtori MARTTI TERTTI, joka jo vuoden oli toiminut puheenjohtajana. Esimiehen lisäksi valittiin puheenjohtaja, kuten ennenkin. Esimiehen toiminta-aika oli 3-vuotinen. Tavaksi on tullut, että esimieheksi on valittu joku tiedekunnan nuoremista opettajista tai professoreista. Niinpä tällä paikalla ovat TERTIN jälkeen toimineet valitsemisen aikaista arvonimeä käyttäen: toht. ESKO KANGAS, toht. RISTO SARVAS, toht. ERKKI KALELA, prof. VALTER KELTIKANGAS ja prof. P. J. VIRO.

Tämä uusi järjestelmä on huomattavasti korjannut sitä toiminnalle aiheutuvaa haittaa, joka johtuu toimihenkilöiden jokavuotisesta vaihtumisesta. Onhan ollut varsin harvinaista, että puheenjohtaja on hoitanut tehtävänsä kahtena peräkkäisenä vuotena. Lisäksi on tietenkin terveellinen vaikutuksensa ollut sillä, että uusi systeemi toi yhdistyksen piiriin enemmän kokemusta ja yleisten asiain tuntemusta kuin siinä ennen oli ollut.

Vuodet 1937 ja 1938 sekä kevätlukukausi 1939 olivat vilkkaan toiminnan kausia. Syyslukukaudella 1939 ja keväällä 1940 oli toiminta keskeytyksissä sodan takia, mutta virkosi taas syksyllä 1940 ja jatkui alkukevään 1941 jälleen katketakseen pitkäksi aikaa.

Omituisena seikkana mainittakoon v. 1937 esiintynyt tyytymättömyys yhdistyksen nimeen, joka aiheutti kaksi kilpailua ja äänestyksen, jossa enemmistö kannatti muuttamista. Muutos kuitenkin raukesi, kun ei sen takana ollut 2/3 annetuista äänistä.

Julkaisutoiminnasta ansaitsee vuosi 1937 erikoisen ansiomaininnan. Silloin näet saatiin aikaan »Ylioppilaslehden Metsänumero». Se on 30-sivuinen hauska kuvitettu julkaisu, jonka tekstin pääosa on omistettu Evon 75-vuotismuistolle.

Uusista aloitteista mainittakoon kesällä 1938 toht. TERTIN johdolla tehty 3-päiväinen Eestin matka. Osanottajina 30 metsätieteen ylioppilasta. Edelleen suunniteltiin jo Lapin retkeä ja se toteutuikin kesäkuussa 1939 toht. KANKAAN johtamana. Osanottajia oli kolmattakymmentä. N. viikon kestävän retkeilyn aikana tutustuttiin useiden asiantuntijain opastamina Länsi-Lappiin Pallastunturia myöten. — Tämä Lapin retki oli ikäänkuin tiennäyttäjänä seuraaville 1940- ja 1950-luvulla tehdyille ja alkuna Lapin tuntemuksen liittämiseksi vaki-

naiseen opetusohjelmaan. — Keväällä 1939 yhdistys myös sai oman merkin, jonka yhdistyksen jäsen VELI HAKOLA oli piirtänyt. Merkki on kullattu, siinä nähdään sileän renkaan ympäröimä stilisoitu kuusi.

Esitelmää, keskustelukysymyksiä ja matkapakinoita oli useissa kokouksissa. Mainittakoon esim. prof. EINO SAAREN pitämä esitelmä metsätyöväenkysymyksestä ja toht. E. KALELAN esitelmä Patagonian matkastaan. Keskustelukysymyksen: »Minkälaiset tehtävät odottavat vasta valmistunutta metsänhoitajaa?» alustajaksi oli hankittu kaksi pätevää asiantuntijaa, nim. ylimetsänhoitaja P. J. PELTTARI ja metsänhoitaja N. A. LEHONKOSKI. — Myös toht. TERTTI esiintyi kokouksissa puhujana ja omiakin voimia käytettiin (E. ARNKIL, P. MIKOLA).

Vuosijuhlista on erikoisen mainittava 1. 3. 1937 vietetty, joka samalla oli Evon metsäopiston avaamisen 75-vuotisjuhla. Juhla oli Alppilassa ja sen kohokohtana oli prof. A. BENJ. HELANDERIN puhe, jossa hän käsitteli muistopäivän aihetta.

Muista vuosijuhlista mainittakoon edellisenä vuonna (1936) vietetty, jonka ohjelma sattumalta on pöytäkirjaan otettu. Se on tällainen:

Alkusoitto	Civis VÄRE
Puhe opettajille	Maist. LEHMUSLUOTO
Gluntteja	Civis KIVIHARJU
Lausuntaa	Civis LÄHDE
Puhe metsälle	Civis POHJOLA
Palkintojen jako	
Puhe naiselle	Civis TOIVOKOSKI
Metsämiesten marssi ¹	
Vapaa sana	

Vuoden 1941 vuosijuhlasta mainitsee pöytäkirja, että se »päätettiin pitää 1. 3. klo 20 Ylioppilastalon Musiikkisalissa. Osanottomaksu 40: —».

Yhteistoimintaa läheisiin järjestöihin on jatkuvasti ylläpidetty. Kohteina ovat olleet sisaryhdistykset Sampsa ja Agro-Forst-föreningen sekä Eestin »Akademiline Metsaselts» ja Latvian »Šalkone».

Urheiluharrastus on jatkunut. »Evon tovereilta» peritty palkintohaarikka, tamminen, hopeavanteinen, katosi vapaussodan aikana. Jottei kilpailumieli häviäisi, hankkivat tiedekunnan metsäopettajat uuden hopeisen haarikan ns. tiedekunnan tuopin tiedekunnan yhdistysten keskeiseksi kiertopalkinnoksi. Säännöt valmistamaan valittiin 23. 4. 1937 kaksi urheilutoimikunnan jäsentä. Tuoppi si-

¹ Tarkoitetaan metsänh. HUUGO F. EHNQVISTIN v. 1935 kirjoittamaa ja metsänh. ILMARI KALKKISEN samana vuonna säveltämää »Metsäväen marssia».

joitettiin Kirkkokadulla erikoisesti valmistettuun lasikaappiin luentosaliin. Ammunnan ja hiihdon, vanhojen Evon aikaisten urheilumuotojen ohella on tullut käytäntöön suunnistaminen ja pesäpallo.

Kunniajäseniksi oli yhdistys jo aikaisemmin valinnut prof. ERIK LÖNNROTHIN ja prof. ILMO LASSILAN. V. 1937 sai prof. A. BENJ. HELANDER osakseen saman kunnianosoituksen.

Keväällä 1939 yhdistys oli mukana aloitteen tekijänä hankkeessa, joka koski osanottoa rajojen turvaamistoihin. Töissä oltiin kesällä mukana.

Talvisodan jälkeen yhdistys välittömästi ryhtyi toimenpiteisiin sodassa kaatuneen esimiehensä toht. MARTTI TERTIN muotokuvan maalauttamiseksi. Myös julkaistiin v. 1940 kaatuneille omistettu 12-sivuinen »Metsäylioppilas».

Jatkosodan aikana oli Metsämiesten toiminta tietenkin keskeytyneenä. Mutta rauhan palattua alkoi taas piankin elonmerkkejä näkyä. Jo v. 1946 oltiin täydessä työssä. Kokouksia järjestettiin, juhlia vietettiin, yhteyksiä naapurimaihin hoidettiin. Jo v. 1945 olivat tiedekunnan kolme ylioppilasyhdistystä perustaneet yhteisen ulkoasiaintoimikunnan. Vuosijuhlissa, joka perinteellisen tavan mukaan oli maaliskuun ensimmäisenä, nähtiin Ruotsin metsäkorkeakoulun edustajina kaksi sikäläistä opiskelijaa. Harjoittelijain vaihto Pohjoismaiden kesken pantiin myös alulle. Pari retkeilyäkin saatiin toimeksi ja Lapin retken hanke pantiin alulle. Kuorotoimintakin kehittyi ripeästi. — »Metsäylioppilas» ilmestyi metsäviikoksi, kuten sittemminkin joka vuosi. — Sodan aiheuttama masennus oli selvästi väistymässä.

Jälleen alkuun päästyään toiminta jatkui vilkkaana. Voimiakin oli runsaasti sodan jälkeisen opiskelijatulvan johdosta. Lapin retket järjestettiin vv. 1947 ja 1948. Uusia yhteyksiä solmittiin mm. kotitalousylioppilaiden yhdistykseen. Urheilukilpailut saivat vauhtia, kilpailtiin jo tiedekunnan ulkopuolistenkin ylioppilasjärjestöjen kanssa. Näihin aikoihin alettiin uusia metsäylioppilaita nimittää »taimiksi» ja asetettiin erityinen toimikunta huolehtimaan taimiston asianmukaisesta hoidosta. Vilkkaisesti keskusteltiin myös puukaupallisen linjan suorittaneiden nimikysymyksestä. Lähenevään 40-vuotisjuhlaan valmistettiin 40-sivuinen »Metsäylioppilaa» juhlanumero, johon mm. kirjoittivat yhdistyksen kunniajäsenet professorit ERIK LÖNNROTH, OLLI HEIKINHEIMO ja A. BENJ. HELANDER sekä yhdistyksen silloinen esimies toht. ERKKI K. KALELA.

Yhdistyksen esimies vaihtui syksyllä 1949. Tehtävään toht. Kalelan jälkeen valittiin prof. VALTER KELTIKANGAS. III Maailman metsäkongressi vaikutti sen, ettei Lapin retkeä v. 1949 järjestetty.

Vuodelta 1950 on mainittava muutamia erikoisia tapahtumia. Vuosijuhlaa vietettiin ensi kertaa päiväjuhla Metsätalossa, jota tapaa sitten on noudatettu ja se huomattu hyväksi sekä kustannuksia säästäväksi. Aikaisemmat vastaavat juhlat vietettiin jossakin ravintolassa juhlapukuisina ja päivällisen mer-

keissä. Mainittu ensimmäinen päivällä vietetty vuosijuhla sai erikoisen merkityksen sen johdosta, että yhdistys silloin sai oman lipun. Sen lahjoittivat Metsänhoitajien Rouvat ry. — Samassa juhlassa yhdistys myös jakoi ensimmäiset kunniamerkit. Suuri tapaus oli metsäviikoksi järjestetty propagandakulkue, joka nyt sai nimen »forstien rysäys». Hankkeen puhdas tuotto oli yli 200 000 mk. Tietenkin se myös kysyi paljon työtä ja aherrusta. — Lapin retkikin taas järjestyi ja ulottui jopa Kilpisjärvelle ja Pohjois-Ruotsiin. »Metsäylioppilas» ilmestyi. Laulukkuoro »Metsien laulajat» sai alkunsa. — Kunniajäsenistään yhdistys oli tähän mennessä jo menettänyt kaksi, nim. prof. LASSILAN (1945) ja prof. HELANDERIN (1949). Uudeksi kunniajäseneksi valittiin näihin aikoihin professorit EINO SAARI ja OLLI HEIKINHEIMO.

Yhdistyksen toimintaan tavallaan vaikuttavana seikkana vuodelta 1952 mainittakoon silloin ensimmäistä kertaa järjestetty yhteinen talviharjoittelu. Olympiakisojen takia ei Lapin retkestä tullut mitään. Metsämiehet aikoivat näet (tietenkin asianomaisella luvalla) sijoittaa juhлавieraita Metsätaloon ja ansaita sillä tavoin hyvät rahat. Ansiohanke kuitenkin raukesi, kun vieraita saapui odotettua vähemmän eikä Metsätaloa lainkaan tarvittu majoitukseen. Positiivisena piirteenä mainitulta vuodelta on mainittava kerhohuoneen järjestäminen yhdistykselle Metsätalon kolmannelta kerroksesta. Sen sisustaminen vei kuitenkin aikansa ja huoneen juhlaavaus tapahtui vasta 5. 2. 1954. Näin täyttyi kauan kytenyt ja oikeutettu ajatus kunnollisen kokoushuoneen saamisesta Metsätalon seinien sisältä.

V:n 1953 tapauksista mainittakoon riistanhoito- ja metsästyskerhon sekä pöytätenniskerhon perustaminen. Hyytiälän naapuruudessa olevan Kallenaution talon ikivanhan entisen kestikievarirakennuksen kuntoon saattamista päätettiin ryhtyä edistämään, jotta tämä metsäylioppilaidenkin kannalta muistorikas rakennus saataisiin säilymään paikallisena nähtävyytenä. Muista saavutuksista huomattakoon metsäylioppilaiden lainansaantia helpottavan Metsänhoitajaliiton takausrenkaan syntyminen.

Erikoisen vilkas oli yhdistyksen toiminta v. 1955. Silloin järjestettiin taas suuri propagandakulkue »forstien rysäys». Edelleen järjestettiin ylioppilasvaihtoa, pantiin toimeen kurssseja, mm. puhekurssi, saatiin hankituksi piano, käytiin hirvijahdissa ja hankittiin eräänlainen vapaaehtoinen univormukin: viherharmaa villatakki, joka on tullut melko yleiseen käytäntöön.

V. 1957 tapahtui esimiehen vaihdos. Toimittuaan kahdeksan vuotta metsämiesten suureksi tyydytykseksi prof. KELTIKANGAS luovutti paikkansa nuoremalle. Prof. P. J. VIRO astui tilalle ja sai melkein ensimmäiseksi tehtäväkseen johtaa syksyllä Neuvostoliittoon tehdyn retkeilyn.

Metsämiesten toiminta on tähän mennessä kantanut kauniin sadon. Yhteenkuuluvaisuus, ammatillinen velvollisuudentunto, omatoimisuus, hyvät yhteydet opettajistoon, siinä muutamia saavutuksia. Mutta kuhunkin niistä sisältyy paljon.

Agro-Forst-föreningen

Vaikka ruotsinkieliset maatalous- ja metsäalan ylioppilaat ainakin suurimalta osaltaan liittyivät jäseniksi Sampsaan ja Metsämiehiin, heräsi heissä jo ennen vapaussotaa halu perustaa omakielinen yhdistys. Kahta yhdistystä ei ajateltukaan, sillä ruotsinkielisten lukumäärä oli liian vähäinen. Hankkeen innokain puuhaaja CHARLIE BRUUN menetti henkensä vapaussodan melskeissä. Mutta ajatus jäi elämään ja toteutui keväällä 1919. Yhdistyksen nimeksi tuli Svenska studenters Agro-Forst-förening, josta usein käytetään lyhennettyä muotoa Agro-Forst. Yhdistyksen perustajia olivat mm. professorit G. A. BREDENBERG, KARL ENCKELL, GÖSTA GROTFELT ja GEORG VON WENDT.

Yhdistyksen tarkoituksena oli koota piiriinsä ruotsinkieliset tiedekunnan ylioppilaat ja edistää heidän pyrkimyksiään, mm. heidän ammatillista kehitystään. V:sta 1947 alkaen ovat myös ruotsinkieliset kotitalousylioppilaat liittyneet yhdistykseen. Sopusuhteista opintosuuntaa edustavien jäsenten kesken on ollut hyvä. Tasapuolisuutta on noudatettu sekä hallitukseen jäseniä valittaessa että ammatillista ohjelmaa suunniteltaessa. Kokouksissa on yleisesti ollut mukana myös jo tutkintonsa suorittaneita henkilöitä, jotka auliisti ovat avustaneet mm. esitelmää pitämällä.

Erikoinen osuus yhdistyksen toiminnassa on ollut professori BREDENBERGILLÄ, joka kuolemaansa asti v:een 1955 innokkaasti osallistui sen harrastuksiin ja saavutti kaikkien jäsenten kunnioituksen ja vilpittömän kiintymyksen. Hänet valittiin myös yhdistyksen kunniajäseneksi. BREDENBERGIN kuoltua tunnettiin nähtävästi tarvetta saada arvossapidetyn »sedän» tilalle joku kokenut ja jäsenten luottamusta nauttiva henkilö. Ja niinpä nimitettiin jo v. 1956 yhdistyksen »oltermanniksi» prof. NILS WESTERMARCK.

Kuten yleensä yhdistyksien toiminnassa, niin on Agro-Forstienkin historiassa vilkkaita kausia ja hiljaisia aikoja. Neljä ensimmäistä vuotta olivat hyvin aktiivisia. Mutta alkuunpanijain valmistuttua tyrehtyi toiminta vilkastuakseen taas parin vuoden kuluttua. Sotavuosina olivat mahdollisuudet vähäiset. Jatkosodan aikana kuitenkin oli kokouksia, joiden osanottajien enemmistön muodostivat naisjäsenet. Maininnan ansaitsee eräässä Syvärin rintaman korsussa v. 1942 pidetty epävirallinen kokous, jossa viisi maanpuolustajajäsentä oli läsnä.

Jatkosodan päättymisen jälkeen vilkastui toiminta nopeasti. Säännöt uusittiin v. 1946 ja yhdistys sai oman merkkinsä, kuusenoksan ympäröimän vehnän-tähkän. Näihin aikoihin saatiin myös aikaan stipendiaattien vaihto Ruotsin, Norjan ja Tanskan vastaavien ylioppilasyhdistysten kanssa. Niin ikään lähetetään edustajia näiden vuosijuhliin. Yhdistys on tietenkin alusta alkaen ollut veljellisessä kosketuksessa Sampsaan ja Metsämiehiin sekä kotitalouden ylioppilaisiin tämän uuden tulokkaan astuessa näyttämölle.

Merkkitapaus yhdistyksen elämässä oli oman lipun vihkimisjuhla 9. 12. 1955.

Lipun oli lahjoittanut agronomi G. WICKSTRÖM. Vihkimisen toimitti prof. NILS WESTERMARCK.

Yhdistyksen jäsenmäärä oli alkuvuosikymmeninä 30—40, kohosi ennen talvisotaa 50:een ja on nykyään (1957) n. 80, joista naisia n. 30.

Yhteishenki yhdistyksen piirissä on kaiken aikaa ollut kiinteä. Se ei kuitenkaan ole johtanut eristyneisyyteen, vaan suurin osa jäsenistä kuuluu samanlaisesti suomenkielisiin sisaryhdistyksiin.

Kotitalouden ylioppilaat r. y.

Kotitalousaineiden opiskelijat ovat v. 1947 perustaneet oman yhteenliittymänsä, Kotitalouden ylioppilaat r.y. Perustamisvuonna yhdistykseen kuului 27 jäsentä, mutta 10 vuotta myöhemmin jo 77. Yhdistyksen esimiehenä on ollut koko sen toiminnan ajan prof. ELLI SAURIO.

Kotitalouden ylioppilaat r.y:n tarkoituksena on olla yhdysseitinä jäsentensä kesken sekä herättää ja edistää harrastusta kotitalouden tieteellisiin ja käytännöllisiin kysymyksiin. Se on järjestänyt kokous-, esitelmä-, keskustelu- ja tutustumistilaisuuksia sekä opintoretkeilyjä, pitänyt yhteyttä alansa opettajanvalmistuslaitoksiin, edistänyt kotitalouden ylioppilaiden kansainvälistä vuorovaikutusta sekä avustanut jäsentensä opiskelua.

Yhdistys on kuulunut Maatalousylioppilaiden liittoon viimeksi mainitun perustamisesta lähtien. Kotitalouden ylioppilaat ovat voimakkaasti osallistuneet Agraarikylän rakennusrahaston kartuttamiseen järjestämällä myyjäisiä sekä osallistumalla poroviikkoon v. 1951 yhdessä maatalousylioppilaiden kanssa.

Kotitalouden ylioppilaat r.y. on järjestänyt useita retkeilyjä kotimaassa. Kohteina ovat yleensä olleet heidän opiskelualansa teollisuus- sekä opettajienvalmistuslaitokset. V. 1953 järjestettiin retkeily Ruotsiin, missä tutustuttiin mm. Hemmets Forskningsinstituttiin sekä St. Erikin messuihin. Vuonna 1954 tehtiin matka Tanskaan ja v. 1956 Ruotsiin.

Kotitalousylioppilaat järjestävät vuosittain perinteellisen kevätjuhlan Vihdorian päivänä 22. 3.

Viri-Lactis

Syksyllä v. 1947 heräsi eräiden maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan meijerilinjän oppilaiden keskuudessa ajatus kerhon perustamisesta yhdysseiteksi tämän, muista agronomiopinnoista huomattavasti poikkeavan linjan ylioppilaiden välille. Aloitteen tekijöinä olivat erityisesti ylioppilaat LAURI ÄIJÖ ja ERKKI NIEMI. Kerhon perustava kokous pidettiin 12. 11. 1947 ja sen nimeksi ehdotettiin »Meijeriylloppilaat». Seuraavassa käsittelyssä tämä nimi kuitenkin hylättiin ja kerho sai nimekseen »Viri-Lactis».

Kerhon tarkoituksena on keskustelujen ja esitelmien välityksellä herättää ja ylläpitää meijerialan ylioppilaiden keskuudessa harrastusta sekä tieteellisiin että käytännöllisiin meijerialan kysymyksiin. Sen kokouksissa on käyty vilkkaita keskusteluja ja väittelyjä ammattiesitelmien ja alustusten johdosta. Esitelmöitsijöinä on ollut maitotalouden eri puolien edustajia. Lisäksi valmistumisvaiheessa olevat meijerilinjan ylioppilaat ovat esitelmöineet erikoistytönsä liittyvistä kysymyksistä.

Eri kohteisiin suuntautuneet runsaslukuiset retkeilyt ovat elävöittäneet kerhon toimintaa. Ensimmäinen monipäiväinen retki tehtiin v. 1952 Kymenlaakson meijereihin. V. 1955 Viri-Lactis tutustui Kemin, Hedenäsin, Ylitornion, Rovaniemen ja Oulun tuotantolaitoksiin.

V. 1955 alkoi erittäin vilkas kanssakäyminen Maitotalousopiston toverikunnan ja Viri-Lactiksen välillä urheilun merkeissä. Ensimmäisen yleisurheilukilpailun voitti Maitotalouskoelaitos, kun taas Viri-Lactis peri voiton jalkapalloottelussa. Myös hiihtokilvassa on usein mitattu paremmuutta, mm. Viikin maastossa keväällä v. 1956.

Kerhon esimiehinä ovat olleet prof. T. STORGÅRDS ja prof. M. HIETARANTA.

Maatalousylioppilaiden liitto

Kuten jo useassa yhteydessä on mainittu, ovat maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan ylioppilasjärjestöt jo 1930-luvulta lähtien suunnitelleet ylioppilasasuntoloiden aikaansaamista. Etenkin sodan jälkeisinä vuosina tätä ajatusta ryhdyttiin voimakkaasti ajamaan lähinnä asuntola-ajatuksen käytännöllistä toteuttamista varten. Sampsa, Agro-Forst-föreningen ja Kotitalouden ylioppilaat perustivat v. 1950 yhteisen järjestön nimeltä Maatalousylioppilaiden liitto — Lantbruksstudenternas Förbund ry. Tämän lisäksi Liitto pyrkii edistämään maa- ja kotitalousylioppilaiden sekä näiden alojen nuorten tieteenharjoittajien opinto- ja tutkimustöitä, kulttuuri- ja ruumiinkulttuuriharrastuksia, sosiaalista ja terveydenhoitoa sekä kansainvälistä kanssakäymistä.

Liiton hallitukseen on kuullut kymmenen edustajaa edellä mainituista ylioppilasjärjestöistä. Sen puheenjohtajina ovat olleet: KEIJO LAAKSONEN, ARVI VALMARI, TUOMO HANNULA, JUKKA PIIRONEN ja JOUKO VÄÄNÄNEN. Liitto on asettanut erilaisia toimikuntia, joiden nimet jo viittaavat niiden tarkoituksiin, esim.: poroviikon toimikunta, arpajaistoimikunta, agraarikylän kyläneuvosto ja agraarikylän johtokunta. Maatalousylioppilaiden liiton esimiehenä on koko sen toiminta-ajan ollut prof. UNTO VARTIOVAARA. Liiton tarkoituksien hyväksi aktiivisesti toimineiden ylioppilaiden suuresta joukosta mainittakoon erityisesti: MIKKO RANTASALO, KEIJO LAAKSONEN, TUOMO HANNULA, JORMA OKSANEN, MAY RAUTIAINEN sekä OSMO TUOMINEN.

Liiton piirissä huomattiin pian, että asuntolahankkeen toteuttaminen vaati kiinteätä yhteistyötä vanhemman, kokeneen polven kanssa. Näin syntyi 23. 5. 1951 valtioneuvoston juhlahuoneistossa maatalousministeri MARTTI MIETTUSEN kokoonkutsuma 65 arvovaltaisen kansalaisen muodostama Agraarikylän kunnia-eli kyläneuvosto. Samassa tilaisuudessa nimitettiin kyläneuvoston työvaliokuntaan lähetystöneuvos ARTTURI LEHTINEN, maanviljelysneuvos HARRY FORSS, toimitusjohtaja SAMPSA MANTERE ja agronomit MARTTI MUSTONEN sekä MIKKO VANNE. Rakennushankkeen toteuttamista valvovaan kyläjohtokuntaan valittiin maatalousneuvos V. O. SUONIO, johtaja K. J. HILLILÄ sekä prof. ERKKI KIVINEN. Teknillistä asiantuntemusta lupautuivat antamaan prof. ALVAR AALTO ja yli-ins. EERO KALAJA.

Maatalousylioppilaiden liitto keskittyi ensi aluksi erityisesti varojen hankkimiseen ylioppilasasuntoloita varten. Rahankeräysmuotoja on ollut useita. Niinpä keväthalvella v. 1951 liitto toimeenpani Talvi-Yllätys-Arpajaiset ja ne tuottivat runsaasti 4.5 milj. markkaa. Tämä antoi hyvän perustan tulevalle toiminnalle. Samana vuonna Maatalousylioppilaiden liitto järjesti poroviikon ja Lapin näyttelyn moninaisine kulkueineen ja ohjelmineen. Niillä oli erittäin suuri mainosarvo ja ne tuottivat lähes 350 000 markkaa. Saman vuoden syyskuussa pantiin alulle maidonkeräys, jonka tavoitteena oli, että kukin maidontuottaja lahjoittaisi meijerinsä välityksellä yhden maitolitrin lehmää kohden. Tällä tavalla saatiin n. 4.7 milj. markkaa. Samoin pantiin alulle useita kauppatoimia, joista kertyi yli 5 milj. markkaa. Lisäksi saatiin lahjoituksina yli 2.6 milj. markkaa. Täten ensimmäisen varsinaisen toimintavuoden tulos oli hyvin lupaava. Seuraavana vuonna varojen keräys jatkui tarmokkaasti, joten yhden asuntolarakennuksen rakentaminen näytti mahdolliselta.

Sen jälkeen kun v. 1952 Pellervolaiset osuustoimintaliikkeet päättivät lahjoittaa varoja toisen asuntolarakennuksen aikaansaamiseksi Viikin koetilalle, Maatalousylioppilaiden liitto ryhtyi nopeasti rakennuspuuhiin. Tarkoitusta varten vuokrattiin Viikin koetilalta n. 1 625 m² suuruinen tontti. Arkkitehti VELI PAATELAN laatimat piirustukset hyväksyttiin ja urakoitsijaksi otettiin Holvi Oy.

Ylioppilaskylän ensimmäinen rakennusvaihe, joka käsitti kahden oppilasasuntolan rakentamisen, aloitettiin 3. 9. 1952. Peruskiven laskemistilaisuus pidettiin kauniina syksyisenä päivänä 8. 11. 1952 ja harjannostajaiset 20. 12. 1952. Rakennukset valmistuivat 7. 8. 1953 ja ne otettiin lopullisesti vastaan 27. 8. 1953. Talojen sisustamisessa ja huoneiden miellyttävyyden ja kodikkuuden lisäämisessä antoi tarkoitusta varten perustettu naistoimikunta erittäin oleellista apua. Ja niin pääsivät ensimmäiset asukkaat Latokartanon ylioppilaskylään 5. 9. 1953. Kylän vihkimisen suoritti 29. 9. 1953 sen suojelija, Tasavallan presidentti J. K. PAASIKIVI. Tällöin otettiin käyttöön myös kylän virkailijoiden tunnusmerkit, maakirja, vieraskirja ja kylänarkku.

V. 1953 kuluessa Maatalousylioppilaiden liitto jatkoi edelleen tarmokkaasti

varojen keräämistä. Osuustoimintaliikkeiden suurlahjoituksen 36 milj. markan lisäksi yksityisliikkeet tekivät huomattavia lahjoituksia. Omatoimisuudellaan liitto keräsi runsaasti 9 milj. markkaa, näistä arpajaistuloja melkein 8.2 milj. markkaa. Varojen keräyksen onnistumisen johdosta ryhdyttiin 5. 6. 1953 rakentamaan ns. oltermannin asuntoa. Talo, joka myöhemmin on saanut nimen Mustiala, valmistui vuoden vaihteessa ja otettiin lopullisesti vastaan 9. 1. 1954.

Näin Maatalousylioppilaiden liiton ensimmäinen rakennustavoite oli saatu päätökseen. Tällöin näytti suotavalta, että liiton omistamat rakennukset siirretäisiin pysyvämmälle järjestölle, joka jatkuvasti huolehtisi niiden hoidosta ja asianmukaisesta käytöstä. Liiton kokouksessa 22. 1. 1954 päätettiin rakennukset irtaimistoinen ja tontteineen lahjoittaa »Säätiö-Stiftelsen Latokartano — Vicus Agriculturae Studiosorum» nimiselle säätiölle. Tämän johdosta Maatalousylioppilaiden liiton toiminta supistui huomattavasti. Sen käytössä ollut auto, moottoripyörä ja puhelin myytiin ja kalusto sekä arkisto sijoitettiin Latokartanon ylioppilaskylään. Yhteistoiminnassa Latokartano-säätiön kanssa Maatalousylioppilaiden liitto on jatkanut edelleen varojen keräystä ja v. 1957 se on päässyt siihen, että kaikki ylioppilaskylän velat on maksettu.

Maatalousylioppilaiden liitto on täten saanut kootuksi yhteensä 110 milj. markkaa Latokartanon ylioppilaskylän rakentamista varten. Tästä summasta on 25 milj. markkaa ylioppilaiden omatoimisesti hankkimia varoja. Agronomien yhdistys, agronomikunnan huoltoyhdistys, agraarikylän naistoimikunta ja agronomikerhot ovat hankkineet melkein 7 milj. markkaa. Yksityiset henkilöt ovat lahjoittaneet 2.5 milj. markkaa. Suurimmat lahjoitukset on saatu osuustoimintaliikkeiltä ja yksityiseltä elinkeinoelämältä. Lisäksi Helsingin kaupunki ja eräät kunnat, maataloustuottajat ja maatalousnaiset ovat olleet varoja kartuttamassa.

Paitsi varsinaisten asuntorakennusten pystyttämiseksi Maatalousylioppilaiden liitto on voimakkaasti työskennellyt myös ylioppilaskylän urheilukentän aikaansaamiseksi ja hankkinut siihen lähinnä veikkausvaroja. Maatalousylioppilaiden liiton toiminta on erittäin kaunis ja vakuuttava todistus siitä, miten asiaan innostunut ylioppilasnuoriso voi saada aikaan sellaista, jota vanhemmat polvet tuskin uskalsivat vakavasti uneksiakaan. Latokartanon ylioppilaskylä on tuleville sukupolville näkyvä muistomerkki vaikeissa olosuhteissa kamppailevan maatalouselinkeinon voimaponnistuksesta ja suomalaisesta sisun näytteestä.

Latokartano-Säätiö

Kuten toisaalla on kerrottu, Maatalousylioppilaiden liitto ryhtyi syksyllä v. 1952 rakentamaan kahta ylioppilasasuntolaa Viikin koetilalle. Pian kävi kuitenkin ilmeiseksi, että syntymässä olevan ylioppilaskylän jatkuvaa hoitoa var-



Kuva 48. Maatalous- ja kotitalousylioppilaiden toimesta on Viikin koetilalle rakennettu Latokartanon ylioppilaskylä.

ten oli perustettava pysyväluontoisempi elin, jossa samat henkilöt voivat yhtämittaisesti pidemmän aikaa huolehtia kylän kehittämisestä ja hoidosta. Asiasta keskusteltiin liiton piirissä useaan otteeseen ja lopuksi päädyttiin siihen, että liiton rinnalle perustettiin säätiö, joka otti haltuunsa kylän sitä mukaa kuin se valmistui. Liitto sen sijaan jatkoi ja jatkaa edelleen keräys- ja rakennustoimintaansa.

Säätiön perustava kokous pidettiin 27. 11. 1952 ja sen nimeksi otettiin Säätiö-Stiftelsen Latokartano — Vicus Agriculturae Studiosorum. Säädekirjan allekirjoittajina olivat agr. TUOMO HANNULA, yo. MAIJA JÄRVENTAUUS, yo. CARL-ERIK REHNBERG, yo. EERO NIKULA, agr. EEVA RELANDER, agr. GUNNAR WICKSTRÖM, agr. JUKKA PIIRONEN, MMK L. O. ERVI, yo. JAAKKO MÄKELÄ ja yo. EILA PAASIVAARA.

Säätiön tarkoituksena on rakentaa ja ylläpitää maatalous- ja kotitalousaineiden opiskelijoille asuntoja Viikin opetus- ja koetilalla sekä edistää heidän edustamiensa tieteidenalojen tutkimustyötä ja maatalousylioppilaiden hengen- ja ruumiinkulttuuria.

Säätiön asioita hoitaa hallitus, jossa ovat edustettuina Helsingin yliopisto sekä perustaja- ja tärkeimmät tukijärjestöt. Hallitukseen valittiin maatalousneuvos V. O. SUONIO (puheenjohtaja) ja varatuomari KAARLO HILLILÄ (vara-puheenjohtaja) sekä muiksi jäseniksi prof. ERKKI KIVINEN, vuorineuvos PAAVO

VIDING ja agr. EEVA TAPIO ynnä henkilökohtaisiksi varajäseniksi agr. JUKKA PIIRONEN, prof. UNTO VARTIOVAARA, toimitusjohtaja agr. SAMPSA MANTERE ja maist. HILKKA HALKILAHTI. Maatalousneuvos SUONIO, joka on erittäin ansiokkaasti toiminut kylän rakennustoimikunnassa, erosi kuitenkin hallituksen jäsenyydestä ja hänen jälkeensä valittiin puheenjohtajaksi Oulun läänin maaherra K. MÄÄTTÄ. Vuonna 1954 Maatalousylioppilaiden Liiton esityksestä valittiin Säätiön hallituksen viidenneksi jäseneksi Agronomien yhdistyksen puheenjohtaja, maatalousneuvos P. KAJANOJA ja hänen varamieheksi agr. M. RANTASALO. Säätiön sihteerinä on 1. 5. 1953 alkaen toiminut prof. P. SAARINEN.

Ennen ensimmäisten asuntolarakennusten valmistumista säätiö ja Maatalousylioppilaiden liitto asettivat toimikunnan laatimaan tulevalle Latokartanon ylioppilaskylälle ohje- ja järjestyssääntöjä. Syksyllä v. 1953 vahvistettujen sääntöjen mukaan kylällä on prof. KUSTAA VILKUNAN entisöimään vanhaan suomalaiseen kyläjärjestykseen perustuva itsehallinto herastuomareineen, isäntineen ja emäntineen, räätäreineen, edeskäypineen ja suntioineen. Kylänvanhimpana eli oltermannina toimii Latokartano-säätiön sihteeri.

Tehtävänsä käytännöllistä toteuttamista varten Latokartano-säätiö osti 6. 8. 1953 valtiolta silloin rakenteilla olleiden asuntolarakennusten tontin suuruudeltaan 1 627 m² ja otti hoitoonsa Maatalousylioppilaiden liiton toimesta rakennetut asuntolarakennukset sitä mukaa kuin ne valmistuivat. Lopullisesti Liiton lahjoitukset vahvistettiin lahjakirjalla 18. 3. 1954, jolloin kahden asuntolan lisäksi oli valmiina myös erillisellä vuokratontilla sijaitseva oltermannin asunto.

»Agraaritalo I»:n nimellä 29. 10. 1953 huudatetun, 1 627 m² suuruisen asuntolatilan, RN:o 1⁹ lisäksi säätiöllä on 15. 6. 1953 tehdyn kiinnitetyn vuokrasopimuksen nojalla hallussaan edelliseen liittyvä n. 6 425 m²:n suuruinen tontti-alue tulevia asuntolarakennuksia varten. Tällä alueella sijaitsee oltermannin asunto.

Urheilukentän ja urheilutalon rakentamista varten säätiö osti 5. 5. 1954 valtiolta 2.761 ha:n suuruisen tonttialueen, johon saatiin lainhuuto 19. 11. 1955 »Kisakenttä» nimisenä tilana, RN:o 6. Tällä alueella on aloitettu urheilukentän rakennustyöt Valtion Urheilulautakunnalta saatujen avustusten turvin.

Tärkeimmän osan Latokartano-säätiön tähänastisesta työstä on muodostanut asuntojen vuokraaminen maa- ja kotitalousylioppilaille. Vuokrat ovat eri aikoina vaihdelleet asuinpaikasta kahden hengen huoneessa 3 500—4 500 markkaan/kk. ja asuinpaikasta yhden hengen huoneessa 4 500—5 500 mk/kk. Tähän maksuun on sisällynyt valo, lämpö, siivous, vuodevaatteet pesuineen, sauna ja oikeus yhteisiin pesutiloihin, kerhohuoneeseen ja puhelimeen. Säätiö on pyrkinyt tukemaan myös asukkaitten henkisiä harrastuksia erilaisten vapaaehtoisten kurssien muodossa. Tärkeimpinä näistä on mainittava kielikurssit.

Vuokranmaksulla on pääasiassa pyritty peittämään vain juoksevat menot. Pääomamenot taas on koetettu hoitaa pääasiassa lahjoitustietä. Kiitos sen suu-

ren ulkopuolisen tuen, jota Säätiö on koko toiminta-aikansa saanut nauttia, Latokartanon ylioppilaskylän taloudellinen tilanne on saatu verrattain hyvin vakautetuksi, mutta rakennustoiminnan jatkamista tuskin voidaan ajatella siinäkään huolimatta, että asuntoloiden tarve näyttää jatkuvasti kasvavan.

13. Tietoja ja tilastoja tiedekunnan opiskelijain määristä sekä suoritetuista tutkinnoista ja opinnäytteistä

Tiedekuntaa kokonaisuudessaan koskevia tietoja

Oppilaiden määrä ja suoritettut tutkinnot

Uusien opiskelijoiden lukumäärät esitetään taulukossa I. Vasta lukuvuodesta 1927—28 lähtien on tietoja siitä, mitenkä tiedekuntaan ilmoittautuneet ylioppilaat jakaantuvat maatalous- ja metsäopintoja silmällä pitäen. Siirtymisiä puolelle ja toiselle on voinut helposti tapahtua niin kauan kuin numerus clausus ei ollut käytännössä. Syksystä 1946 lähtien tunnetaan eri opintosuuntien opiskelijamäärät tarkalleen. Maanviljelys-taloudellisessa osastossa ja maatalous-metsätieteellisessä tiedekunnassa on kaikkiaan ryhtynyt opiskelemaan 5 460 mies- ja 1 579 naishenkilöä eli yhteensä siis 7 039 opiskelijaa.

Maanviljelys-taloudellisen osaston matrikkeliin on ensimmäisenä merkitty J. W. MÄKELÄ, joka ilmoittautui 2. 11. 1902. Samana päivänä kirjoittautui myös K. J. UOTILA, joka sittemmin siirtyi lainopilliseen tiedekuntaan. Seuraavina ovat matrikkelissa: L. KR. RELANDER 19. 1. 1903, J. H. PUUMALA 20. 1. 1903, J. E. SUNILA 24. 3. 1903, K. J. ILVONEN, M. I. NIEMELÄ ja V. J. TIMONEN 15. 9. 1903. Yliopiston luettelon mukaan syyslukukaudella 1902 osastossa opiskeli FK ANTTO LAIHO, joka jo v. 1893 oli ilmoittautunut fyysis-matemaattiseen osastoon. Lisäksi osastossa harjoitti opintoja poissa olevana Viipurilaisen osakunnan ylioppilas H. JERNSTRÖM. Kevätlukukaudella 1903 on siellä yliopiston luettelon mukaan opiskellut edellä mainittujen matrikkeliin kirjoitettujen lisäksi K. V. NORDLUND.

Ensimmäinen naisoppilas, O. EEVA VOHLONEN ilmoittautui syksyllä 1905. Vuotta myöhemmin aloittivat opintonsa HILJA HEMMO, SALLI A. KUIKKA, AINO L. L. MIETTINEN ja LYYDI K. OLLI. Uuden osaston opiskelijamäärä kasvoi nopeasti heti, kun virkatutkintoja voitiin ruveta opiskelemaan. Lukuvuonna 1907—08 uusia ylioppilaita ilmoittautui jo yli 50 ja lukuvuonna 1913—14 yli 100. Lukuvuonna 1917—18 ja 1918—19 oli heidän määränsä tavattoman suuri nim. 150 ja 157. Samanlainen huippu sattui lukuvuonna 1921—22 (135 uutta

ylioppilasta) ja 1928—29 (139 ylioppilasta). 1930-luvun alkupuolella ilmoittautui hiukan vähemmän uusia ylioppilaita, mutta myöhemmin heidän määränsä alkoi säännöllisesti kohota ja lukuvuonna 1937—38 saavutettiin normaaliajan ennätys, 267 uutta ylioppilasta. Väli rauhan syksynä 1940 ilmoittautui jälleen runsaasti ylioppilaita, mutta erityisesti jatkosodan jälestä kertyi uusia opiskelijoita tulvanomaisesti. Niinpä lukuvuonna 1944—45 ilmoittautui 610 uutta opiskelijaa. Sodasta palanneiden ylioppilaiden opiskelua koetettiin monella tavoin helpottaa, mutta yhä lisääntyvien oppilasmäärien sijoittaminen laboratorioihin tuotti suuria vaikeuksia. Lisäksi pommitusvaurioiden johdosta työskentelytilat olivat entisestään supistuneet. Metsäpuolella oli jo aikaisemminkin toimeenpantu opiskelijoiden karsintaa, 2—3 lukukauden opiskelun perästä harjoitustoihin pyrkimisen yhteydessä. Tästä oli kuitenkin aiheutunut epätervettä kilpailua tiedekunnassa opintojaan aloittelevien keskuudessa sekä metsäylioppilaiden siirtymistä maatalouspuolelle. Kun tilanne etenkin perusaineiden kohdalla muodostui yhä vaikeammaksi ja jotta metsätutkintoa opiskelevienkin karsiminen tapahtuisi jo ennen varsinaisten opintojen aloittamista, tiedekunta teki esityksen opiskelijoiden lukumäärän rajoittamisesta. Konsistorin asetuttua puoltamaan sitä, annettiin 7. 6. 1946 asetus, jonka mukaan pieni konsistori voi tiedekunnan esityksestä määrätä kullekin opintosuunnalle lukuvuosittain otettavien opiskelijoiden määrän. Karsinta tapahtuu ylioppilastutkinnon ja koulun päästötodistuksen, muiden opintosuoritusten sekä aikaisemmin myös sodanaikaisen sotilas- tai työpalvelun perusteella. Agronomitutkintoa opiskelemaan pyrkiviltä vaaditaan kahden kuukauden käytännöllinen harjoittelu. Myöhemmin sama vaatimus on laajennettu koskemaan myös metsätutkintoa. Opintosuunnat ryhmiteltiin v. 1946 seuraavasti ja niille otettiin jäljempänä mainitut määrät opiskelijoita a) agronomitutkinto 100 opiskelijaa, b) metsätutkinnon biologis-teknilliset linjat 35, c) saman tutkinnon puukaupallinen linja 15, kandidaatin tutkinto, jossa kotitalousaineet ovat pääaineina 15 ja e) muut opinnot 20 opiskelijaa. Myöhemminä vuosina on opiskelijoiden määrää jonkin verran muutettu. Niinpä syksystä 1950 otettiin agronomiksi opiskelemaan 75 ja syksystä 1956 60. Kevätlukukaudella 1945 ennen rajoitusten voimaan tuloa ilmoittautui erittäin runsaasti uusia ylioppilaita, mutta sittemmin heidän määränsä on alentunut ja ollut viime vuosina n. 120—130 seudussa. Tiedekuntaan opiskelemaan hyväksyttyjen määrä on jonkin verran suurempi kuin numerus clausus edellyttää, sillä osa ilmoittautuneista ei ole aloittanut opintojaan, vaan heidän tilalleen on otettu uusia ylioppilaita. Käytännöllisesti katsoen kaikki maataloutta opiskelemaan pyrkineet on voitu ottaa tiedekuntaan. Metsäpuolella sitä vastoin on jouduttu usein suorittamaan erittäin voimakasta karsintaa. Aikaisempina vuosina oli myös kotitalousaineita opiskelemaan pyrkiviä melko runsaasti, mutta heidänkin määränsä on laskenut. Numerus clausus-järjestelmästä huolimatta tiedekunta voi erityisistä syistä hyväksyä tiedekuntaan myös sellaisia opiskelijoita,

jotka ovat suorittaneet loppututkinnon jossain muussa tiedekunnassa tai yliopistoa vastaavassa korkeakoulussa. Tätä mahdollisuutta ovat monet fil.kandidaatit ja dipl.insinöörit käyttäneet hyväkseen ja hankkineet lisäpätevyyttä maatalous- tai metsäaloilla.

Opiskelijoiden kokonaismäärä esitetään taulukossa II. Maanviljelys-taloudellisen osaston alkuvuosina kohosi oppilasmäärä nopeasti 50:een ja uusien oppilaspolvien saapuminen virkatutkintoja suorittamaan kohotti sen syksyllä 1910 jo 265:een. Syksyllä 1916 opiskeli osastossa 372 henkilöä. Syyslukukaudella 1921 vastaava määrä oli 442, mutta aleni sittemmin syksyyn 1926 mennessä. Siitä lähtien opiskelijoiden kokonaismäärä on, sota-aikaa lukuun ottamatta jatkuvasti noussut aina kevääseen 1946 saakka. Tällöin näköpiirissä olleen numerus clausuksen välttämiseksi uusia ylioppilaita ilmoittautui niin paljon, että oppilaiden kokonaismäärä kohosi 1 705:een. Tästä on oppilasmäärä ruvennut sittemmin alenemaan ja on viime vuosina asettunut n. 600 seudulle.

Naisopiskelijain määrä oli osaston alkuaikoina sängen alhainen, v:een 1911 alle 10. Sittemmin myös heidän lukumääränsä nousi niin, että se 1920-luvulla on ollut 60—70 seuduissa. 1930-luvulla tämä määrä on jatkuvasti lisääntynyt. Se sivuutti 100 jo v. 1931 ja 200 v. 1938. V. 1943 oli naisylioppilaiden koko määrä 334 ja saavutti syksyllä 1946 maksimiarvonsa nim. 466. Vuodesta 1945 aloitettu kotitalousaineiden opetus on luonnollisesti vetänyt naisopiskelijoita tiedekuntaan. Toisaalta numerus clausuksen vaikutus on selvästi havaittavissa myös heidän kohdallaan, sillä viime vuosina naisopiskelijoiden lukumäärä on alentunut samoin kuin opiskelijoiden kokonaismäärä yleensäkin.

Ensimmäinen julkinen päätös maanviljelys-taloudellisessa osastossa suoritusta tutkinnosta annettiin 14. 5. 1904. Tämän fil.kand. tutkinnon suorittaja oli J. E. SUNILA, sittemmin hyvin tunnettu maatalouden johtomies, eduskunnan puhemies ja pääministeri. Todettakoon vielä, että hän suoritti myös ensimmäisenä fil.lis. tutkinnon, 11. 9. 1907.

Ensimmäisen agronomiatutkinnon suoritti v. 1910 TATU NISSINEN, myöhemmin nimekäs karjanjalostusmies ja maatalouden johtohenkilö. Monet naishenkilöt ovat suorittaneet agronomitutkinnon, heistä ensimmäisinä v. 1912 HILJA HEMMO ja O. EEVA VOHLONEN. Linjajakoista agronomitutkinnoista, joita voitiin suorittaa v. 1940 voimaan tulleen asetuksen puitteissa, on suosituin ollut talouslinja. Sillä on suoritettu 396, kasvinviljelyslinjalla 268 ja kotieläinlinjalla 254 tutkintoa. Meijerilinjalla on ymmärrettävistä syistä ollut vähemmän opiskelijoita ja sillä on suoritettu vain 31 tutkintoa. Naisagronomeista on 186 valinnut kotieläinlinjan, 115 talouslinjan ja 90 kasvinviljelyslinjan. Meijerilinjan agnomit ovat kaikki mieshenkilöitä. Kevääseen 1957 mennessä on suoritettu yhteensä 2 180 maataloudellista virkatutkintoa. Niistä on 1 456 miesten ja 724 naisten suorittamaa (asetelma s. 226 sekä taulukot IV ja V s. 239, 240).

ILMO LASSILA (myöh. metsäteknologian professori) oli ensimmäinen, joka suoritti kandidaatin tutkinnon metsäalan aine pääaineena; tämä tapahtui 21. 1. 1911. Ensimmäisenä puolusti metsäaiheista väitöskirjaa (17. 4. 1912) AUG. RENVALL (myöh. tunnettu suojametsäkysymysten tutkija). ANTTI TANTTU (myöh. valtion ja yksityismetsätalouden kärkimiehiä, vieläkin elossa toimintatarmoisena) oli ensimmäinen, joka suoritti lisensiaatin tutkinnon metsäaineet pääaineina; suoritusaika oli 29. 5. 1915. — Ensimmäisen metsänhoitotutkinnon suoritti 30. 5. 1910 HENRIK AUGUST WREDE. Hän toimi Kymi-yhtiön palveluksessa ja kaatui vapaussodassa Mouhulla 19. 12. 1918. Ensimmäisenä naisena suoritti metsänhoitotutkinnon TOINI EKLUND 1. 4. 1921. Hän suoritti myöhemmin kandidaatin tutkinnon mat.-luonnont. osastossa ja antautui oppikoulun opettajaksi. — V:n 1944 asetuksen mukaisia linjajakoisia tutkintoja — uudelta nimeltään metsätutkintoja — on kesään 1957 mennessä suoritettu 836, mikä on 38 % metsäalan virkatutkintojen kokonaismäärästä. Metsäalan tutkinnoista viitataan taulukkoihin VI—XII sekä seur. sivun asetelmaan.

Vuosina 1904—25 suoritettiin maanviljelys-taloudellisessa osastossa kaikkiaan 225 fil.kand. tutkintoa. Sen jälkeen nimi muutettiin maatalous- ja metsätieteiden kandidaatin tutkinnoksi. Yhteensä on kandidaatin tutkintoja suoritettu 1 198. Suorittajista naisia 275. On syytä korostaa, että useimmat kandidaatit ovat suorittaneet myös virkatutkinnon. Kandidaatin tutkinnoista kuuluu lähinnä metsäaineiden piiriin 154 ja niiden suorittajista on kolme naishenkilöä. Kotitalousaineissa on v:sta 1948 lähtien suoritettu 57 kandidaatin tutkintoa. Suorittajat ovat yhtä lukuun ottamatta naishenkilöitä. Muut kandidaatin tutkinnot kuuluvat pääasiassa maatalouden alalle.

Tohtorinväitöskirjoja on selostettavana aikana ilmestynyt kaikkiaan 172. V:een 1925 saakka myönnettiin fil.tohtorin ja myöhemmin maatalous- ja metsätieteiden tohtorin arvoja. Aiheeltaan 64 väitöskirjaa kuuluu lähinnä metsätieteiden ja muut pääasiassa maataloustieteiden piiriin. Lisäksi eräissä väitöskirjoissa on käsitelty ravitsemus-, mikrobiologisia ja limnologisia kysymyksiä. Väitelleiden joukossa on seitsemän naishenkilöä. Väitöskirjoista on luettelo siv. 231—238.

V. 1951 voimaan tulleen asetuksen edellyttämän lisensiaatin tutkinnon, jonka suorittamiseen ei vaadita painosta julkaistua väitöskirjaa, on suorittanut 29 henkilöä. Myöhemmin heistä on yhdeksän väitellyt tohtoreiksi.

Maataloudellisia ja metsätaloudellisia virkatutkintoja, kandidaatin tutkintoja ja erilaisia lisensiaatin tutkintoja on Helsingin yliopistossa kevätlukukauden 1957 loppuun mennessä suoritettu kaikkiaan 5 775, kuten seuraavasta asetelmasta näkyy.

	Miehiä	Naisia	Yhteensä
Agronomiatutkintoja (asetus 1906)	883	326	1 209
Agronomitutkintoja (asetus 1940)	558	391	949
» (asetus 1951)	15	7	22
	1 456	724	2 180
Metsänhoitotutkintoja	1 343	17	1 360
Metsätutkintoja	822	14	836
	2 165	31 ¹	2 196
Fil.kand. tutkintoja	196	29	225
Maat. metsät. kand. tutkintoja	727	246	973
	923	275	1 198
Fil.lis. tutkintoja	42	—	42
Maat.metsät.lis. tutkintoja (asetus 1925)	114	7	121
	156	7	163
Lis. tutkintoja (asetus 1951)	24	5	29
Viimeksi mainituista väitellyt	9	—	9
	33	5	38
Kaikkiaan	4 733	1 042	5 775

Huomattakoon, että maatalousalan ja metsäalan tutkintoja on suoritettu melkein saman verran. Edellisistä on naisten suorittamia 33.2 %, jälkimmäisistä vain 1.4 %, mikä suhde onkin hyvin luonnollinen.

Kandidaatin tutkinnot ovat suuresti maatalousvoittoisia, vain 154 on metsäalaan liittyviä (ks. taul. X), mikä tekee 12.9 % koko luvusta. Tämä suuri ero johtuu siitä, että metsäalalla kandidaatin tutkintoa ei vaadita pätevyysehtona mihinkään virkoihin. Sen vuoksi tämän tutkinnon suorittavat etupäässä vain ne, jotka aikovat jatkaa opintojaan.

»Vanhojen» lisensiaattien luvusta on metsäalaan liittyviä (ks. taul. XI) 56 eli 34.4 %. Uusista vastaavasti 15 eli 51.7 %.

Hyväksytyistä väitöskirjoista (163+9 = 172) liittyy metsäalaan (ks. taul. XII) 64 eli 37.2 %.

Kaikista tiedekunnassa suoritetuista tutkinnoista on naisten osuus 18.0 %.

¹ Tutkintojen luku on 31, mutta henkilöluku 30, koska yksi naismetsänhoitaja on suorittanut 2 tutkintoa. Vrt. taul. IX siv. 243.

Taulukko I. Maanviljelys-taloudelliseen osastoon ja maatalous-metsätieteelliseen tiedekuntaan ilmoittautuneet opiskelijat

	Tiedekunnan kaikki opiskelijat			Maatalousopiskelijat			Metsäopiskelijat		
	M	N	Yht.	M	N	Yht.	M	N	Yht.
1902—03	5	—	5						
1903—04	31	—	31						
1904—05	24	1	25						
1905—06	20	4	24						
1906—07	26	2	28						
1907—08	50	7	57						
1908—09	61	3	64						
1909—10	58	4	62						
1910—11	56	5	61						
1911—12	72	10	82						
1912—13	84	7	91						
1913—14	93	19	112						
1914—15	89	19	108						
1915—16	77	37	114						
1916—17	72	27	99						
1917—18	117	33	150						
1918—19	132	25	157						
1919—20	44	8	52						
1920—21	67	14	81						
1921—22	116	19	135						
1922—23	57	16	73						
1923—24	50	13	63						
1924—25	47	8	55						
1925—26	28	8	36						
1926—27	50	11	61						
1927—28	81	10	91	56	10	66	25	—	25
1928—29	112	27	139	54	26	80	58	1	59
1929—30	81	20	101	46	19	65	35	1	36
1930—31	89	25	114	50	25	75	39	—	39
1931—32	64	24	88	41	24	65	23	—	23
1932—33	77	29	106	44	28	72	33	1	34
1933—34	111	26	137	53	26	79	58	—	58
1934—35	143	30	173	42	29	71	101	1	102
1935—36	155	46	201	66	46	112	89	—	89
1936—37	185	28	213	75	27	102	110	1	111
1937—38	232	35	267	101	34	135	131	1	132
1938—39	156	35	191	84	35	119	72	—	72
1939—40	122	35	157	43	34	77	79	1	80
1940—41	160	48	208	79	46	125	81	2	83
1941—42	—	—	—	—	—	—	—	—	—

	M	N	Yht.	M	N	Yht.	M	N	Yht.
1942—43	55	93	148	15	85	100	40	8	48
1943—44	249	113	362	160	108	268	89	5	94
1944—45	495	115	610	261	111	372	234	4	238
1945—46	304	110	414	172	107	279	231	3	231
1946—47	121	68	189	68	42	110	49	1	50
1947—48	121	51	172	64	33	97	50	—	50
1948—49	103	42	145	47	24	71	49	1	50
1949—50	91	37	128	35	19	54	48	—	48
1950—51	101	36	137	45	21	66	49	1	50
1951—52	68	40	108	28	15	43	35	—	35
1952—53	81	25	106	36	7	43	35	—	35
1953—54	83	40	123	36	15	51	37	—	37
1954—55	98	36	134	46	17	63	35	1	36
1955—56	102	27	129	45	11	56	37	—	37
1956—57	94	28	122	43	6	49	35	1	36
Yht. 5 460	1 579	7 039							

	Kotital.op.			Muut opinnot		
	M	N	Yht.	M	N	Yht.
1946—47	—	23	23	4	2	6
1947—48	—	15	15	7	3	10
1948—49	—	15	15	7	2	9
1949—50	—	15	15	8	3	11
1950—51	—	11	11	7	3	10
1951—52	—	15	15	5	10	15
1952—53	—	13	13	10	5	15
1953—54	—	16	16	10	9	19
1954—55	—	16	16	17	2	19
1955—56	—	13	13	20	3	23
1956—57	1	15	16	15	6	21

Taulukko II. Opiskelijoiden lukumäärä

	Yhteensä		Naisia	
	Kirjoissa	Läsnä	Kirjoissa	Läsnä
1902 sl	2	1		
1903 kl	6	3		
1903 sl	41	24		
1904 kl	43	25		
1904 sl	65	33		
1905 kl	65	30		
1905 sl	51	41		
1906 kl	46	41		
1906 sl	81	72		
1907 kl	75	65		

	Yhteensä		Naisia	
	Kirjoissa	Läsnä	Kirjoissa	Läsnä
1907 sl	127	109	5	4
1908 kl	127	108	4	3
1908 sl	191	162	5	5
1909 kl	183	145	4	4
1909 sl	228	189	6	3
1910 kl	222	190	7	5
1910 sl	265	222	8	7
syyslukukausi				
1911	280	205	8	6
1912	284	216	17	13
1913	335	244	19	11
1914	348	255	18	15
1915	360	282	32	29
1916	372	273	41	32
1917	125	—	16	—
1918	325	269	59	56
1919	364	295	53	45
1920	379	337	53	35
1921	442	378	66	46
1922	416	358	71	61
1923	375	290	72	59
1924	353	277	71	52
1925	327	275	65	59
1926	317	277	62	56
1927	350	299	60	54
1928	419	353	74	63
1929	449	380	75	56
1930	470	404	91	79
1931	484	426	105	90
1932	503	460	122	114
1933	555	515	136	129
1934	646	589	141	127
1935	757	686	166	144
1936	891	803	177	154
1937	965	867	172	150
1938	1 006	900	205	184
1939	1 040	911	213	184
1940	1 000	851	237	209
1941	—	—	—	—
1942	727	407	254	199
1943	821	642	334	314
1944	993	645	388	314
1945	1 682	1 544	464	392
1946	1 659	1 462	466	391

	Yhteensä		Naisia	
	Kirjoissa	Läsnä	Kirjoissa	Läsnä
1947	1 588	1 401	445	378
1948	1 490	1 345	437	391
1949	1 262	1 132	382	340
1950	1 060	945	345	301
1951	916	830	306	275
1952	774	714	259	240
1953	709	635	228	199
1954	657	603	207	189
1955	610	559	174	158
1956	599	555	164	151

Taulukko III. Suoritetut kandidaatin ja lisensiaatin tutkinnot

Lukuvuosi	Kand. tutk.	Lis. tutk.	Lukuvuosi	Kand. tutk.	Lis. tutk.	Lukuvuosi	Kand. tutk.	Lis. tutk.
1903—04	1	—	1921—22	25	2	1939—40	10	—
1904—05	4	—	1922—23	22	5	1940—41	55	4
1905—06	3	—	1923—24	18	2	1941—42	5	—
1906—07	1	—	1924—25	24	1	1942—43	27	1
1907—08	6	2	1925—26	22	2	1943—44	27	4
1908—09	5	—	1926—27	32	2	1944—45	36	4
1909—10	9	—	1927—28	39	2	1945—46	18	4
1910—11	13	—	1928—29	23	2	1946—47	38	5
1911—12	9	2	1929—30	24	2	1947—48	32	5
1912—13	5	3	1930—31	19	5	1948—49	32	4
1913—14	9	1	1931—32	35	3	1949—50	33	2
1914—15	11	1	1932—33	25	2	1950—51	37	5
1915—16	8	4	1933—34	29	5	1951—52	36	10
1916—17	13	4	1934—35	29	2	1952—53	39	5
1917—18	2	2	1935—36	28	5	1953—54	30	12
1918—19	14	4	1936—37	33	6	1954—55	31	7
1919—20	7	6	1937—38	49	3	1955—56	33	12
1920—21	16	3	1938—39	42	6	1956—57	25	19
Yhteensä							1 198	192

Vuoden 1951 asetuksen mukaan suoritetut lisensiaatin tutkinnot

Lukuvuosi	Maataloustieteet			Metsätieteet		Väitellyt tohtoriksi
	Miehiä	Naisia	Yhteensä	Miehiä	Yhteensä	
1951—52	1	1	2	3	5	—
1952—53	—	—	—	3	3	—
1953—54	4	—	4	1	5	—
1954—55	—	—	—	2	2	1
1955—56	3	2	5	1	6	2
1956—57	1	2	3	5	8	6
Yhteensä	9	5	14	15	29	9

Tohtorinväitöskirjat väittelypäivineen

11. 9. 1907. SUNILA, J. E. Peltoviljelyjärjestelmät Hattulan kunnassa. Maanviljelystaloudellinen tutkimus.
14. 4. 1908. ENCKELL, KARL. Om arbetsintensiteten å Mustiala egendoms åker-cirkulationer åren 1899—1906. I. Om fluktuationerna i arbetsintensiteten under årets olika perioder.
10. 9. 1910. JÄNNES, JUHO. Beitrag zur Kenntnis der Stickstoffabgaben einer dünnen auf Erde lagernden Mistschicht.
17. 5. 1911. RELANDER, LAURI KR. Studien über die Verwendbarkeit der Präzipitinreaktion in der Samenprüfung.
10. 1. 1912. CAJANDER, EINO. Studien ueber das in Milchviehhaltung investierte Anlagekapital.
30. 3. 1912. BREDENBERG, G. A. Beiträge zur Kenntnis der Hüllen der Milchfettkügelchen.
17. 4. 1912. RENVALL, AUGUST. Die periodischen Erscheinungen der Reproduktion der Kiefer an der polaren Waldgrenze.
21. 5. 1912. VALMARI, J. Untersuchungen über die Lösbarkeit und Zersetzbarkeit der Stickstoffverbindungen im Boden.
15. 3. 1913. GÖÖS, HJALMAR. Über den Einfluss des zugekauften Kraftfutters auf den Reinertrag der Milchviehhaltung.
30. 5. 1914. CAJANUS, WERNER. Ueber die Entwicklung gleichaltriger Waldbestände. Eine statistische Studie . I.
21. 12. 1914. HOMÉN, ARNE. Studien über die Wirkung der partiellen Inanition des Rindes auf die Zusammensetzung der Milch und die Beschaffenheit des Milchfettes.
21. 4. 1915. AARNIO, B. Über die Ausfällung des Eisenoxids und der Tonerde in Finnländischen Sand- und Grusböden.
22. 5. 1915. TANTTU, ANTTI. Tutkimuksia ojitettujen soiden metsittymisestä.
28. 5. 1915. ELFVING, ÖSTEN. Vermögensbildung kleinbäuerlicher Ansiedler in Finnland.
29. 5. 1915. LAKARI, O. J. Studien über die Samenjahre und Altersklassenverhältnisse der Kiefernwälder auf dem nordfinnischen Heideboden.
8. 12. 1915. HEIKINHEIMO, OLLI. Kaskiviljelyksen vaikutus Suomen metsiin.
17. 12. 1915. TERÄSVUORI, KAARLO. Über in Finnland feldmässig gebaute Erbsenformen. Experimentelle Vererbungsuntersuchungen mit besonderer Berücksichtigung der Anzahl der Samenanlagen und Samen in Hülsen.
30. 5. 1916. KANKAANPÄÄ, W. Experimentelle Studien über das Verhalten des Knochenmarkes bei verschiedenen Infektionen.
31. 5. 1916. SIMOLA, E. F. Über die durch Kali- und Phosphorsäuredüngung auf einem Niedermoor bewirkten Schwankungen der Eigenschaften und Ernteerträge des Hafers.
2. 5. 1917. SÖDERLUND, HANS. Beiträge zur Kenntnis der Topographie des ersten Auftretens des elastischen Gewebes im Herzen von Rinderembryonen und neugeborenen Kälbern.

28. 12. 1917. JOHANSON, V. F. Bidrag till frågan om fodervärdets växlingar.
16. 10. 1918. TERHO, T. Nupouden periytymisestä I.S.K. 137 Uljaan suvussa.
14. 1. 1919. STIGELL, RICH. Kolorimetrische Untersuchungen zur quantitativen Bestimmung der Proteinstoffe vermittle des Ferri-rhodanids.
10. 5. 1919. LUKKALA, O. J. Tutkimuksia viljavan maa-alan jakautumisesta etenkin Savossa ja Karjalassa.
14. 5. 1919. MULTAMÄKI, S. E. Tutkimuksia metsien tilasta Savossa ja Karjalassa.
28. 5. 1919. SAALAS, UUNIO. Kaarnakuoriaisista ja niiden aiheuttamista vahingoista Suomen metsissä.
22. 10. 1919. BACKMAN, A. L. Torvmarksundersökningar i mellersta Österbotten.
5. 11. 1919. AALTONEN, V. T. Kangasmetsien luonnollisesta uudistumisesta Suomen Lapissa. I.
16. 12. 1919. PIHKALA, RURIK. Maatalouden voimaperäisyysasteen vaikutuksesta kannattavuuteen. Metoodia selvittelevä teoreettinen esitys.
18. 2. 1920. NIINIVAARA, HUUGO. Suomen Ayrshirekarjan sonnisukututkimuksia. I. Hover-a-Blink-suku.
28. 2. 1920. LASSILA, I. Tutkimuksia mäntymetsien synnystä ja kehityksestä pohjoisen napapiirin pohjoispuolella.
19. 5. 1920. POIJÄRVI, ILMARI. Tutkimuksia olkirehun (Kraftstroh) rehuarvosta.
22. 5. 1920. ILVESSALO, YRJÖ. Tutkimuksia metsätyyppien taksatoorisesta merkityksestä nojautuen etupäässä kotimaiseen kasvutaulujen laatimistyöhön.
20. 11. 1920. ILVESSALO, LAURI. Ulkomaalaisten puulajien viljelemismahdollisuudet Suomen oloja silmälläpitäen.
18. 12. 1920. JUTILA, K. T. Tutkimuksia Lapin ja Perä-Pohjolan talous- ja asutusoista. II. Varsinaisen itsehoidetun maatalouden pääomasuhteista.
19. 2. 1921. TURPEINEN, ONNI. Rehurasvojen vaikutuksesta maitorasvaan länsisuomalaisessa maataiskarjassa. Ravintoainekemiallinen tutkimus.
31. 5. 1921. CHARPENTIER, C. A. G. Studien über den Einfluss des Rindvieh- und Pferd stallmistes auf die Zersetzung der Zellulose in der Ackererde.
31. 5. 1922. KITUNEN, E. Tutkimuksia kauran nokisienistä ja eri kauralaatujen alttiudesta nokitartunnalle.
4. 10. 1922. SAARI, EINO. Kotitarvepuun kulutus maaseudulla Turun ja Porin läänissä.
20. 12. 1922. SAULI, J. O. Erblighkeitsstudien an der Mustiala-Kohlrübe.
23. 5. 1923. EHRNROOTH, GÖSTA. Eine fütterungswirtschaftliche Studie von einem Landgut in Südfinnland.
30. 5. 1923. HELANDER, A. BENJ. Metsätalouden tarjoamasta ansiotyöstä. I. Kruununmetsät vv. 1911—1913.
1. 3. 1924. KOKKONEN, P. Tutkimuksia viemärien kuntoon vaikuttavista seikoista.
16. 12. 1925. LÖNNROTH, ERIK. Untersuchungen über die innere Struktur und Entwicklung gleichaltriger naturnormaler Kiefernbestände, basiert auf Material aus der Südhälfte Finnlands.
13. 11. 1926. PALOHEIMO, LAURI. Lignin Determination by Acid Hydrolysis.
2. 3. 1927. PESOLA, VILHO A. Kevätvehnän keltaruosteenkestävyydestä.
30. 3. 1927. WILLANDT, O. W. Asutus- ja maatalousoloista Enon ja Ilomantsin pitäjien vuokratilajelmilla.
28. 5. 1927. BOMAN, AARNE (myöh. PUUMANEN). Tutkimuksia männyn paksuuskasvun monivuotisista vaihteluista. Suomen eri osista kerätyn aineiston perusteella.
30. 5. 1927. LAITAKARI, ERKKI. Männyn juuristo. Morfologinen tutkimus.
30. 5. 1927. TUORILA, PAULI. Über orthokinetische und perikinetische Koagulation. Theorie der Strömungskogulation und Beitrag zur Koagulationstheorie von M. von Schmoluchowski und H. Müller mit experimentellen Untersuchungen zur Koagulation der kolloid- und grobdispersen Systeme und zur Schlammanalyse.
21. 12. 1927. KOSKIKALLIO, ONNI. Maatalouskiinteistöjen eläkerasituksesta Pirkkalan ja Ruoveden tuomiokunnissa vuosina 1800—1913.
17. 11. 1928. BRUUN, ERIK (myöh. MARTIMO). Lypsykauden maidontuotantokäyrään vaikuttavista tekijöistä ja sen muodon periytymisestä itäsuomalaisessa karjassa.
8. 5. 1929. PÖNTYNE, V. Tutkimuksia kuusen esiintymisestä alikasvoksina Raja-Karjalan valtionmailla.
30. 5. 1929. SVINHUFVUD, E. G. Suon polttoviljelyksen vaikutuksen selvittelyä.
2. 10. 1929. HINTIKKA, T. J. Perunasyövän levinneisyydestä eri maissa ja muutamista ilmastollisista seikoista sen saastuttamilla alueilla.
11. 12. 1929. HAGFORS, E. A. MARTIN. Ueber die ökonomischen Ziele bei der Bewirtschaftung der Wälder.
1. 3. 1930. VESIKIVI, ANTTI. Suonsavetuksen ja -hiekoituksen taloudellisesta kannattavuudesta.
12. 4. 1930. LAPPI-SEPPÄLÄ, M. Untersuchungen über die Entwicklung gleichaltriger Mischbestände aus Kiefer und Birke.
30. 5. 1930. REINILÄ, IIVARI. Valoa läpäisevä paperi kasvinviljelyksessä.
31. 5. 1930. TERÄSVUORI, ARMO. Über die Bodenazidität mit besonderer Berücksichtigung des Elektrolytgehaltes der Bodenaufschlammungen.
11. 3. 1931. KLEMOLA, VALTO. Über die Morphologie und Vererbung der dominanten und der rezessiven Scheckung sowie der Glasäugigkeit beim Pferde.
30. 5. 1931. VAINIKAINEN, VILJO. Erilaisten kantakirjalehmien vasikoitten käytöstä itäsuomalaisissa karjoissa.
19. 12. 1931. VALLE, OTTO. Untersuchungen über die Selbststerilität und Selbstfertilität des Thimotes (Phleum pratense L.) und über die Einwirkung der Selbstbefruchtung auf die Nachkommenschaft.
21. 5. 1932. HILLI, A. Perunasyövän (Synchytrium endobioticum [Schilb.] Perc.) leviämisen syistä Suomessa ja ulkomailla.
8. 10. 1932. HERTZ, MARTTI (myöh. TERTTI). Tutkimuksia aluskasvillisuuden merkityksestä kuusen uudistumiselle Etelä-Suomen kangasmailla.

17. 12. 1932. POHJAKALLIO, ONNI. Sokerien merkityksestä eräiden ruostesienien ravintoaineena.

11. 3. 1933. KIVINEN, ERKKI. Suokasvien ja niiden kasvualustan kasvinravintoainesuhteista.

11. 5. 1933. JALAVA, MATTI. Suomalaisen männyn lujuusominaisuuksista.

18. 5. 1934. STORGÅRDS, TORSTEN. Tutkimuksia suomalaisen voin kiinteysvirheistä.

19. 5. 1934. RANCKEN, G. Zytologische Untersuchungen an einiger wirtschaftlich wertvollen Wiesengräsern mit besonderer Berücksichtigung von strukturellen Abweichungen in dem Chromosomenkomplement.

25. 5. 1934. JORTIKKA, MIKKO. Hedelmäpuiden ja pensaiden leviämisestä Suomessa.

27. 3. 1935. TIKKA, P. S. Puiden vikanaisuuksista Pohjois-Suomen metsissä. Tilastollis-metsäpatologinen tutkimus.

29. 5. 1935. VARTIOVAARA, UNTO. Maaperän sienten aineenvaihduntaa koskevia tutkimuksia.

29. 5. 1935. ARO, PAAVO. Tutkimuksia rinnankorkeus- ja katkaisuläpimitan vaikutuksesta käyttöpuun ja hakkuutähteiden määrään.

31. 5. 1935. JAMALAINEN, E. A. Tutkimuksia lantun ruskotaudista.

14. 12. 1935. OSARA, N. A. Suomen pienmetsätalous.

25. 5. 1936. KALELA, ERKKI K. Tutkimuksia Itä-Suomen kuusi-harmaaleppä-sekametsiköiden kehityksestä.

29. 5. 1936. VON HAUSEN, SYNNOVE (myöh. VON HAUSEN-SAUBERT). The role of vitamin C in the growth of higher plants.

29. 5. 1936. HUKKINEN, YRJÖ. Tutkimuksia nurmipuntarpään (*Alopecurus pratensis* L.) siementuholaisista. I. Chirothrips hamatus Tryb., puntarpääripsäinen.

25. 11. 1936. VUORISTO, ILMARI. Tutkimuksia sahatukkien arvosuhteista. I. Tukkien latvaläpimitan vaikutus sahaustuloksen myyntihintaan.

9. 12. 1936. JÄÄSKELÄINEN, OIVA. Tutkimuksia länsisuomenrotuisen ja ayrshirerotuisen nuorenkarjan kasvusta ja rehunkäytöstä.

11. 5. 1937. KANGAS, ESKO. Tutkimuksia mäntytaimistotuhoista ja niiden merkityksestä.

29. 5. 1937. SEPPÄNEN, O. Saimaan vesistön uittoväylät ja uittojen organisaatio niissä.

13. 11. 1937. SIPILÄ, LAURI. Maanviljelijäin velkain vakauttamisesta Suomessa vuosina 1931—1936.

26. 4. 1938. AIKKINEN, INTO. Untersuchungen über die Wirtschaftlichkeit des A.I. V.-Verfahrens im Vergleich zur Heutrocknung bei der Einbringung kleehaltiger Ernten.

25. 5. 1938. ANNILA, MATTI. Lypsykarjatalouden peruskustannuksesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä.

31. 5. 1938. KELTIKANGAS, VALTER. Puutase metsätalouden tuloksenlaskennassa.

30. 5. 1939. WESTERMARCK, N. Kanataloustyön taloudellisesta merkityksestä, kanatalouden työmenekistä ja työkuustannuksista sekä niihin vaikuttavista tekijöistä.

31. 5. 1939. VUORINEN, JOUKO. Untersuchungen über die Koagulation des schweren Glazialtons.

31. 5. 1939. WEGELIUS, TH. The Presence and Properties of Knots in Finnish Spruce.

5. 3. 1941. PIHA, ANTERO. Maatilmetsälöiden liikeyliäämä ja sen rakenne.

24. 5. 1941. VIRRI, T. J. Eläinlainta koskevia kokeita ja tutkimuksia. I. Ammoniakin haihtumisen muodossa tapahtuvista typen häviöistä.

28. 5. 1941. PIHKALA, K. U. Suomen kananmunanhintojen muodostumisesta maailmansodan jälkeen.

31. 5. 1941. SALONEN, MARTTI. Fosforin esiintymismuodoista Suomen maalajeissa.

8. 5. 1943. MÄKI, ANTTI. Varastopääomasta ja sen suuruussuhteista erällä Etelä-Suomen maataloilla.

31. 5. 1943. LONKA, T. Lypsykarjan siitosvalinnasta eri ikäkausina.

9. 10. 1943. LIHTONEN, V. Tutkimuksia metsän puuston muodostumisesta. Tuottohakkauslaskelmia.

13. 11. 1943. ERKKILÄ, E. E. Maaseutuväestön puunkäytön kokonaismäärä ja sen kehitys.

18. 3. 1944. KAJANOJA, PAAVO. Über die Einwirkung der Unternährung auf die Milchproduktion der frischmelkenden Kühe.

1. 4. 1944. SARVAS, RISTO. Tukkipuun harsintojen vaikutus Etelä-Suomen yksityismetsiin.

27. 5. 1944. SAARINEN, PELLERVO. Lehmän veriplasman eräiden lipoidiaineosien vaikutuksesta maitorasvan muodostukseen.

30. 12. 1944. HALME, ERKKI. Planktologische Untersuchungen in der Pojo-Bucht und angrenzenden Gewässern. I. Milieu und Gesamtplankton.

1. 6. 1945. JÄNTTI, AUGUST. Suomen laidunolot.

29. 5. 1946. KERÄNEN, T. Kaliumista Suomen maalajeissa.

29. 5. 1946. RNEBERG, L. Trade in Forest Products between Finland and the United States of America.

1. 6. 1946. KANERVO, VEIKKO. Tutkimuksia lepän lehtikuoriaisen, *Melasma aenea* L. (Col., Chrysomelidae), luontaisista vihollisista.

25. 9. 1946. ENNEVAARA, P. A. Yksityismetsälain vastaiset hakkuut ja tämän lain valvonnan tehokkuus.

23. 11. 1946. KORKMAN, NILS. Om orsakerna till variationen i kornas fruktsamhet i några ayrshirebesättningar i södra Finland.

14. 12. 1946. REINIKAINEN, A. S. Sadon arvioinnista lähinnä Suomen olosuhteissa vuosien 1941—1945 kokemusten perusteella.

11. 1. 1947. SIPILÄ, MARTTI. Maatalouden työajan käyttö ja työntutkimus.

1. 2. 1947. RING, ORVO. Tutkimuksia rehunasvan määrittämisestä saippuomalla sekä rasvan sulavuudesta märehtijöillä.

26. 4. 1947. RAUTAVAARA, TOIVO. Suomen sienisato. Tutkimuksia sen laadusta, suuruudesta, käytöstä ja arvosta.

11. 10. 1947. PAATELA, JUHANI. On the Possibilities of Growing Oil Flax in Finland. On the Quality of Finnish Linseed Oil and Some Factors Affecting it.

5. 11. 1947. VIRO, P. J. Metsämaan raekokoomus ja viljavuus, varsinkin maan kivisyttä silmällä pitäen.

17. 3. 1948. KAILA, ARMI. Viljelysmaan orgaanisesta fosforista.
25. 5. 1948. SUOMALAINEN, HEIKKI. The Role of Alfa-Glucosidase in the Fermentation of Oligosaccharides by Living Yeast.
9. 6. 1948. NIKKILÄ, OLAVI E. Zur Bakteriologie des Malzaromfehlers in Säurewecker und Butter.
27. 11. 1948. RAUTAVAARA, H. Lämmönkäytön jakaantumista ja jakotekniikasta meijerin tuotantoprosessin eri vaiheissa.
4. 12. 1948. MIKOLA, PEITSA. On the Physiology and Ecology of Cenococcum Graniforme, Especially as a Mycorrhizal Fungus of Birch.
15. 1. 1949. SIMONEN, SEPPÖ. Lypsykarjatalousvaltainen maataloudellinen tuotantojärjestelmä Suomessa.
11. 3. 1950. HIETARANTA, MATTI. Investigations into the Microbial Factors Affecting the Keeping Quality of Butter.
5. 4. 1950. KREULA, MATTI. Die Resorption des pflanzlichen Karotins aus dem Darmkanal des Menschen.
17. 5. 1950. SUOMELA, HILKKA. On the Possibilities of Growing Taraxacum Koksaghyz in Finland. On the Basis of the Investigations Conducted in the Years 1943—1948.
17. 5. 1950. SUOMELA, SAMULI. Peltojen sijainnin vaikutuksesta maatalon talouteen.
19. 8. 1950. HOLOPAINEN, VILO. Eräiden Suomen kaupunkien halkojen hankinta-alueet.
20. 12. 1950. VIROLAINEN, JOHANNES. Maatalousmaan arvioimisesta ja arvoista Suomessa vuosina 1934—1948.
24. 4. 1951. GYLLENBERG, HELGE. Studies on the Thermophilic Bacteria of the Genus Bacillus Cohn.
31. 5. 1951. ISOTALO, AIMO. Studies on the Ecology and Physiology of Cellulosa Decomposing Bacteria in Raised Bogs.
27. 6. 1951. VAARTAJA, OLLI. Alikasvosasemasta vapautettujen männyn taimistojen toipumisesta ja merkityksestä metsänhoidossa.
15. 12. 1951. MURTO, JAAKKO O. Mäntypuumme pihka voiteluöljyn raaka-aineena. Puunkäyttöopillinen tutkimus.
16. 1. 1952. SAULI, LIISA. Viljelijäperheiden elintaso maataloushallituksen kirjanpitolitoilla tilivuosi 1935/36—1948/49.
25. 10. 1952. PUUSTJÄRVI, VILO. The Precipitations of Iron in Peat Soils.
22. 11. 1952. VARO, MIKKO. Tutkimuksia karjanjalostuksen tehostamismahdollisuuksista sonnien valintaa silmälläpitäen.
13. 12. 1952. LINNASALMI, ANNIKKI. Damping-off on Herbaceous Vegetables and Ornamental Plants Grown under Glass in Finland.
7. 3. 1953. TUOMAINEN, LAURI. Die Disposition der Milch für das Wachstum der Säureweckerbakterien und der Rolle einiger Wuchsstoffe, besonders der Nikotinsäure hierbei.
30. 5. 1953. KUUSELA, KULLERVO. Zur Theorie der forstlichen Zuwachsberechnung auf Grund der periodischen Messung.
30. 9. 1953. YLI-VAKKURI, PAAVO. Tutkimuksia puiden välisistä elimellisistä juuriyhteyksistä männiköissä.
5. 12. 1953. KOIVISTO, ESKO. Tutkimuksia Suomen kulutusmaitomarkkinoista erikokoisesti kulutusmaidon hinnanmuodostumisen kannalta katsottuna.
20. 1. 1954. HÄRDH, J. E. Kevätvehnän kahutähkäisyydestä sekä sen syistä Suomessa.
30. 1. 1954. HEIKURAINEN, LEO. Die kiefern bewachsenen eutrophen Moore Nordfinnlands. Ein Moortypenstudie aus dem Gebiet des Kivalo-Höhenzuges.
20. 2. 1954. HEINONEN, REIJO. Multakerroksen kosteusuhteista Suomen maalajeissa.
20. 2. 1954. NYSSÖNEN, AARNE. Hakkaussilla käsiteltujen männiköiden rakenteesta.
29. 5. 1954. KANTOLA, MIKKO. Kuorellisten havusahatukien kuorma maavarastoista autoon Record-puominosturia käyttäen. Talvi-kuorma keskinkertaisissa olosuhteissa.
24. 11. 1954. HEIKINHEIMO, LAURI. Metsätyövoiman tutkimusmenetelmä. Maaseudun työvoiman tutkimuksia. I.
18. 12. 1954. HEISKANEN, VEIJO. Tutkimuksia mäntytukkipuiden laatuluokitustavoista ja niiden tarkkuudesta.
16. 4. 1955. ANTILA, MATTI. Über die Propionsäurebakterien im Emmentaler Käse.
23. 4. 1955. NIINIVAARA, FRITZ P. Über den Einfluss von Bakterienreinkulturen auf die Reifung und Umrötung der Rohwurst.
25. 5. 1955. HALMEKOSKI, MATTI. Tutkimuksia metsäteollisuuden metsäosastojen henkilöstöorganisaation rakenteesta.
31. 5. 1955. JUUTINEN, PAAVO. Zur Biologie und forstlichen Bedeutung der Fichtenböcke (Tetropium Kirby) in Finnland.
21. 9. 1955. SIRÉN, GUSTAF. The Development of Spruce Forest on Raw Humus Sites in Northern Finland and its Ecology.
1. 10. 1955. ERVASTI, SEPPÖ. Suomesta Pohjanmeren maihin vuosina 1920—1952 viety havusahatavara. Koostumuksen muutokset.
7. 12. 1955. OLLINMAA, PAAVO J. Koivun vetopuun anatomisesta rakenteesta ja ominaisuuksista.
25. 2. 1956. MAKKONEN, OLLI. Puutavaran hevostukijet. Työntutkimus.
3. 3. 1956. PESSI, YRJÖ. Studies on the Effect of the Admixture of Mineral Soils Upon the Thermal Conditions of Cultivated Peat Land.
14. 4. 1956. MANNER, ROLF. Studies on Seed-Setting and Seed Yield in Oil Flax.
11. 5. 1956. MÄKELÄ, AARNE. Studies on the Question of Bulk in the Nutrition of Farm Animals with Special Reference to Cattle.
29. 5. 1956. HUIKARI, OLAVI. Primäärinen soistumisen osuudesta Suomen soiden synnyssä.
12. 6. 1956. OINONEN, EINO A. Kallioiden muurahaisista ja niiden osuudesta kallioiden metsittämiseen Etelä-Suomessa.
19. 9. 1956. NUORTEVA, MATTI. Über den Fichtenstamm-Bastkäfer, Hylurgops Palliatus Gyll., und seine Insektenfeinde.
14. 11. 1956. SILLANPÄÄ, MIKKO. Studies on the Hydraulic Conductivity of Soils and its Measurement.
24. 11. 1956. PUTKISTO, KALLE. Tutkimuksia pyörätraktoreiden käytöstä puutavaran metsäkuljetuksessa. Teknillis-taloudellinen selvittely.
24. 11. 1956. VUOKILA, YRJÖ. Etelä-Suomen hoidettujen kuusiköiden kehityksestä.
1. 12. 1956. KAARLEHTO, PAAVO. On the Economic Nature of Cooperation.
1. 12. 1956. VALMARI, ARVI. Über die edaphische Bonität von Mooren Nordfinnlands.

12. 12. 1956. SILTANEN, LULU. Maatalouden kunnallisverotuksen kehitys eräissä Etelä-Suomen maalaiskunnissa vuosina 1865—1920.
12. 12. 1956. UOTILA, IRJA. Kortteiden ja erityisesti suokortteen (*Equisetum palustre* L.) vahingollisuudesta kotieläinten ruokinnassa sekä lajin levinneisyydestä Suomessa.
15. 12. 1956. HÄNNINEN, PENTTI. Herneen ja virnan viljelymahdollisuuksista kaurakasvustoissa Suomessa. Sadon suuruus ja eräät laatuominaisuudet.
17. 12. 1956. YLLÖ, LEO. Über den Einfluss der Anbautechnik auf den Ertrag der Blattrübe in Finnland.
18. 12. 1956. ERVI, L. O. Karpaloiden morfologiasta ja viljelymahdollisuuksista Suomessa. Perustana kenttäkokeet rahkasuolla Köyliössä vuosina 1946—1956.
19. 12. 1956. LEHTO, JAAKKO. Tutkimuksia männyn luontaisesta uudistumisesta Etelä-Suomen kangasmailla.
17. 5. 1957. KALLIO, KUSTAA. Käenkaali-mustikkatypin kuusikoiden kehityksestä Suomen lounaisosassa. Taksatoris-liiketaloudellinen tutkimus.
28. 5. 1957. EINOLA, JOUKO. Puutavaran hankinnan yhteiskustannukset.

Yhteensä 172 väitöskirjaa.

* *
*

Kevätlukukauden 1957 päätyttyä ovat seuraavat väitöskirjat tulleet hyväksytyiksi:

14. 12. 1957. MUKULA, JAAKKO. On the Decay of Stored Carrots in Finland.
18. 12. 1957. SARASTO, JUHANI. Metsänkasvatusta varten ojitettujen soiden aluskasvillisuuden rakenteesta ja kehityksestä Suomen eteläpuoliskossa.
3. 5. 1958. ROITTO, YRJÖ. Raakapuun kaukokuljetus Saimaan vesistöissä. Liikennetaloudellinen tutkimus.
21. 5. 1958. SÄKÖ, JAAKKO. Eräiden suvuttomasti ja siemenistä lisättyjen perusrunkojen vaikutuksesta omenapuiden menestymiseen Suomessa.

Maatalousopetusta koskevia tietoja

Taulukko IV. Suoritetut agronomitutkinnot

Lukuvuosi	Miehiä	Naisia	Yhteensä
1909—10	7	—	7
1910—11	8	—	8
1911—12	14	—	14
1912—13	12	2	14
1913—14	21	1	22
1914—15	18	—	18
1915—16	20	—	20
1916—17	21	2	23
1917—18	7	1	8
1918—19	28	4	32
1919—20	31	5	36
1920—21	25	4	29
1921—22	24	9	33
1922—23	25	10	35
1923—24	16	8	24
1924—25	26	11	37
1925—26	32	11	43
1926—27	23	6	29
1927—28	25	11	36
1928—29	23	10	33
1929—30	33	6	39
1930—31	25	3	28
1931—32	37	5	42
1932—33	27	11	38
1933—34	32	16	48
1934—35	20	15	35
1935—36	26	14	40
1936—37	27	13	40
1937—38	44	20	64
1938—39	40	19	59
1939—40	11	5	16
1940—41	47	30	77
1941—42	2	2	4
1942—43	14	29	43
1943—44	32	32	64
1944—45	34	5	39
1945—46	19	4	23
1946—47	4	—	4
1947—48	2	1	3
1948—49	1	—	1
1949—50	—	1	1
	883	326	1 209

Taulukko V. Suoritetut linjajakoiset agronomitutkinnot

	V. 1940 annetun asetuksen mukaan suoritetut											
	Kasvinv.l.			Kotieläinl.			Meijeril.	Talousl.			Yhteensä	
	M	N	Yht.	M	N	Yht.	M	M	N	Yht.	M	N · Yht.
1942—43	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	3 3
1943—44	2	1	3	—	1	1	—	3	1	4	5	3 8
1944—45	3	3	6	1	4	5	—	2	3	5	6	10 16
1945—46	9	2	11	2	15	17	2	17	4	21	30	21 51
1946—47	14	6	20	5	14	19	1	18	5	23	38	25 63
1947—48	16	10	26	3	11	14	4	20	17	37	43	38 81
1948—49	31	6	37	11	28	39	8	33	17	50	83	51 134
1949—50	32	12	44	16	25	41	5	44	19	63	97	56 153
1950—51	18	10	28	4	23	27	4	31	13	44	57	46 103
1951—52	12	13	25	8	11	19	1	40	11	51	61	35 96
1952—53	14	11	25	3	10	13	1	20	5	25	38	26 64
1953—54	8	4	12	6	11	17	2	19	5	24	35	20 55
1954—55	7	3	10	7	15	22	2	20	6	26	36	24 60
1955—56	10	6	16	—	6	6	1	8	3	11	19	15 34
1956—57	2	3	5	2	9	11	—	6	6	12	10	18 28
Yhteensä	178	90	268	68	186	254	31	281	115	396	558	391 949

V. 1951 annetun asetuksen mukaan suoritetut

	Maatalousala			Meijeriala	Yhteensä		Yht.
	Miehiä	Naisia	Yht.	Miehiä	Miehiä	Naisia	
1955—56	7	3	10	1	8	3	11
1956—57	6	4	10	1	7	4	11
Yhteensä	13	7	20	2	15	7	22

Metsäopetusta koskevia tietoja

Taulukossa VI (siv. 242) esitellään lukuvuosittain yliopistosta valmistuneiden metsänhoitajien lukumäärä. On ollut syytä laatia asetelma vuosittain, jotta tulisivat näkyviin erityisesti sotavuosien vaikutukset sekä eräät muutkin vaihtelut, joihin opetusta koskevassa tekstissä on viitattu. Mainittakoon lukuvuosien 1924—25 ja 1929—30 välillä sattunut laskukausi. Sen sijaan ei v:n 1935 numerus clausuksen vaikutuksia voi taulukossa havaita, mutta kyllä v. 1946 voimaan tulleen, nimenomaan lukuvuodesta 1951—52 lähtien.

Taulukossa VII (siv. 242) esitellään v:n 1909 asetukseen perustuvan metsänhoitotutkinnon ja v:n 1944 asetukseen perustuvan linjajakoisen metsätutkinnon mukaiset suoritukset. Nähdään, että metsänhoitotutkinto vielä on enemmistönä. Kuitenkin linjajakoisia tutkintoja on jo 38 % koko määrästä. Linjoista on asetettava vastakkain biologis-teknilliset, joilla on suoritettu 510 tutkintoa sekä puukaupallinen linja, jolla on 326 tutkintoa. Biologis-teknillisistä linjoista on yleislinja selvästi suosituin, mutta myös teknillisellä linjalla on paljon suorituksia. Muut linjat edustavat varsin pientä osuutta tutkintojen määrästä. — Tutkintojen kokonaismäärä ylittää 51 :llä suorittajien lukumäärän, mikä johtuu siitä, että eräät opiskelijat ovat suorittaneet tutkinnon kahdella tai useammalla linjalla.

Taulukossa VIII (siv. 243) esitellään kahden tai useamman linjan (tai metsänhoitotutkinnon ja jonkin metsätutkinnon linjan) suorittaneiden henkilöiden lukumäärä sekä, mitä linjoja on kombinoitu. Tapauksia on 48, mutta kun kolmessa tapauksessa on suoritettu 3 linjaa, seuraa tästä että tutkintojen luku kaikkiaan ylittää 51 :llä tutkintoja suorittaneiden henkilöiden luvun.

Taulukossa IX (siv. 243) esitellään naismetsänhoitajien luku ja tutkintojen jakaantuminen 10-vuosittain. Voidaan erityisesti panna merkille sotavuosien enentävä vaikutus. Linjajakoisen tutkinnon tultua voimaan on puukaupallinen linja melkein yksinomaaisesti ollut naisten valitsema linja.

Taulukossa X (siv. 243) esitellään lukuvuosittain metsäalan kandidaatin tutkinnon suorittajien lukumäärät. Tässä ei ole erotettu filosofisen tiedekunnan maanviljelys-taloudellisen osaston aikana suoritettuja filosofian kandidaatteja ja itsenäisen tiedekunnan aikaisia maatalous- ja metsätieteiden kandidaatteja, koska ero on vain muodollinen. Mainittakoon kuitenkin, että 20:llä ensimmäisellä on fil. kandidaatin ja fil. maisterin arvo. Kandidaattien valmistuminen on metsäpuolella ollut melko tasaista. Kuitenkin huomataan selvästi viime sotien aiheuttama vähentyminen ja sodan jälkeinen huomattava nousu. — Luetteloon sisältyvistä kandidaateista on kolme naista.

Taulukossa XI (siv. 244) esitellään lukuvuosittain metsäalan lisensiaatin tutkintojen suorittaneiden lukumäärä, erikseen »vanhat» lisensiaatit, joilla tohtorinväitöskirja sisältyi tutkintoon ja »uudet» lisensiaatit, joiden tutkintoon ei sisälly väitöskirjaa. Tässäkin muuten varsin tasaisessa luettelossa huomataan

sotien jälkeinen nousu hyvin selvänä. Tietenkin nousu on työläästä tutkinnosta johtuen huomattavissa vasta useita vuosia sodan loppumisen jälkeen.

Taulukossa XII (siv. 244—245) esitellään lukuvuosittain ja 10-vuosittain hyväksyttyjen metsäalan tohtorinväitöskirjojen lukumäärät. Erittäin selvästi näkyy 1940-luvun lasku ja 1950-luvun nousu, joka on sitäkin huomattavampi, kun 50-luku on vajavainen ja tiedot ulottuvat vain kevätlukukauden 1957 loppuun. Huomattava piirre on kolmen ensimmäisen 10-luvun tasaisuus.

Taulukko VI. Metsänhoitotutkinnon tai metsätutkinnon suorittaneiden henkilöiden lukumäärä

Lukuvuosi		Lukuvuosi		Lukuvuosi	
1909—10	1	1925—26	19	1941—42	8
1910—11	29	1926—27	15	1942—43	52
1911—12	22	1927—28	14	1943—44	56
1912—13	30	1928—29	16	1944—45	25
1913—14	22	1929—30	24	1945—46	126
1914—15	45	1930—31	35	1946—47	89
1915—16	32	1931—32	36	1947—48	142
1916—17	39	1932—33	26	1948—49	137
1917—18	3	1933—34	27	1949—50	118
1918—19	27	1934—35	25	1950—51	86
1919—20	35	1935—36	38	1951—52	58
1920—21	51	1936—37	69	1952—53	41
1921—22	51	1937—38	64	1953—54	62
1922—23	45	1938—39	55	1954—55	41
1923—24	26	1939—40	4	1955—56	36
1924—25	35	1940—41	78	1956—57	30

Yht. 2 145

Taulukko VII. Metsänhoitotutkintoa ja metsätutkintoa eri linjoilla on suoritettu seuraavasti

Lukuv.	Metsänhoito- tutk.	yleisl.	tekn.l.	suolinja	talousl.	puuk.l.	yht.	Kaikkiaan
ennen								
1946—47	1 304	—	1	—	—	—	1	1 305
1946—47	40	21	19	2	6	11	59	99
1947—48	11	47	32	1	10	57	147	158
1948—49	5	36	31	6	10	57	140	145
1949—50	—	30	16	3	15	58	122	122
1950—51	—	20	25	1	—	44	90	90
1951—52	—	12	17	1	2	30	62	62
1952—53	—	11	12	—	1	17	41	41
1953—54	—	15	17	—	2	30	64	64
1954—55	—	26	12	1	—	5	44	44
1955—56	—	23	6	—	—	7	36	36
1956—57	—	16	3	1	—	10	30	30
Yhteensä	1 360	257	191	16	46	326	836	2 196 ¹

¹ Koska eräät henkilöt ovat suorittaneet tutkintoja kahdella tai useammalla linjalla, on tutkintojen luku 51:ä suurempi kuin valmistuneiden metsänhoitajien luku.

Taulukko VIII. Kaksi tai useampia metsätutkinnon linjoja suoritettu

Yleisl. + tekn.l.	17
» + suolinja	3
» + talousl.	2
» + puuk.l.	1
Tekn.l. + suolinja	1
» + talousl.	11
» + puuk.l.	3
Talousl. + puuk.l.	5
Yleisl. + tekn.l. + suolinja	1
» + » + talousl.	1
Tekn.l. + talousl. + puuk.l.	1
Metsänhoitotutk. + puuk.l.	1
Metsänhoitotutk. + suolinja	1
Yht.	48

Taulukko IX. Naismetsänhoitajat
Metsänhoito- tai metsätutkinnon suorittaneita

1920-luvulla	2
1930- »	2
1940- »	19
1950- »	7
Yht.	30

Tutkinnon laatu

Metsänhoitotutkinto	16
Metsänhoitotutkinto + suolinja	1
Metsätutkinnon teknillinen linja	1
» taloudellinen linja	1
» puukaupallinen linja	11
Yht.	30

Taulukko X. Metsäalan kandidaatteja valmistunut

Lukuvuosi		Lukuvuosi		Lukuvuosi	
1910—11	3	1926—27	5	1942—43	3
1911—12	—	1927—28	5	1943—44	—
1912—13	—	1928—29	2	1944—45	3
1913—14	1	1929—30	1	1945—46	—
1914—15	1	1930—31	1	1946—47	5
1915—16	—	1931—32	2	1947—48	8
1916—17	4	1932—33	3	1948—49	9
1917—18	1	1933—34	5	1949—50	13
1918—19	3	1934—35	1	1950—51	12
1919—20	1	1935—36	5	1951—52	4
1920—21	2	1936—37	3	1952—53	5
1921—22	—	1937—38	3	1953—54	7
1922—23	1	1938—39	7	1954—55	3
1923—24	3	1939—40	—	1955—56	8
1924—25	—	1940—41	1	1956—57	8
1925—26	1	1941—42	1		

Yht. 154

Taulukko XI. Metsäalan lisensiaatin tutkinnot

a) Vanhan järjestelmän mukaiset

Lukuvuosi		Lukuvuosi		Lukuvuosi	
1913—14	1	1928—29	—	1943—44	3
1914—15	1	1929—30	2	1944—45	—
1915—16	2	1930—31	1	1945—46	1
1916—17	—	1931—32	—	1946—47	1
1917—18	1	1932—33	2	1947—48	1
1918—19	2	1933—34	—	1948—49	1
1919—20	3	1934—35	—	1949—50	—
1920—21	2	1935—36	2	1950—51	1
1921—22	—	1936—37	4	1951—52	2
1922—23	3	1937—38	—	1952—53	—
1923—24	—	1938—39	3	1953—54	4
1924—25	—	1939—40	—	1954—55	4
1925—26	1	1940—41	1	1955—56	2
1926—27	1	1941—42	—	1956—57	3
1927—28	1	1942—43	—		
				Yht.	56

b) Uuden järjestelmän mukaiset

Lukuvuosi		Lukuvuosi		Lukuvuosi	
1951—52	3	1953—54	1	1955—56	1
1952—53	3	1954—55	2	1956—57	5
				Yht.	15

Uusista lisensiaateista on kesäkuuhun 1957 mennessä väitellyt 8, jotta väitelleitä lisensiaatteja on kaikkiaan 64.

Taulukko XII. Metsäalan tohtorinväitöskirjoja hyväksytty

a) Lukuvuosittain

Lukuvuosi		Lukuvuosi		Lukuvuosi	
1911—12	1	1927—28	—	1943—44	3
1912—13	—	1928—29	1	1944—45	—
1913—14	1	1929—30	2	1945—46	1
1914—15	2	1930—31	—	1946—47	2
1915—16	1	1931—32	—	1947—48	—
1916—17	—	1932—33	2	1948—49	1
1917—18	—	1933—34	—	1949—50	—
1918—19	3	1934—35	2	1950—51	1
1919—20	4	1935—36	2	1951—52	2
1920—21	1	1936—37	3	1952—53	—
1921—22	—	1937—38	1	1953—54	4
1922—23	2	1938—39	1	1954—55	5
1923—24	—	1939—40	—	1955—56	5
1924—25	—	1940—41	1	1956—57	7
1925—26	1	1941—42	—		
1926—27	2	1942—43	—		
				Yht.	64

b) 10-vuosittain

1910-luku	10
1920-luku	10
1930-luku	12
1940-luku	8
1950-luku	24
Yht.	64

Kotitalousopetusta koskevia tietoja

Taulukko XIII. Kotitalousalan kandidaatteja valmistunut

Lukuvuonna		Lukuvuonna	
1948—49	1	1953—54	9
1949—50	—	1954—55	13
1950—51	—	1955—56	8
1951—52	7	1956—57	6
1952—53	13		
		Yhteensä	57

Näistä 1 mies 1956—57

14. Luetteloja tiedekunnan hallintohenkilökunnasta ja opettajista

Dekaanit ja varadekaanit

Dekaanit		Varadekaanit	
Arthur Rindell	1902—19 ¹	—	
Gösta Grotenfelt	1919	—	
Georg von Wendt	1919—24	—	
Johannes Valmari	1924—34 ²	Georg von Wendt	1924—27
		A. K. Cajander	1927—30
		Erik Lönnroth	1930—34
Erik Lönnroth	1934—45	K. T. Jutila	1934—35
		Rurik Pihkala	1936—45
Erkki Kivinen	1945—54	Eino Saari	1945—48
		Erkki Laitakari	1948—54
Erkki Laitakari	1954—57	Unto Vartiovaara	1954—57
Unto Vartiovaara	1957—	Esko Kangas	1957—

Notaarit

FT, apul. Enzo Reuter	1902—03
FK, myöh. FT Ernst Häyrén	1903—19
FM K. Teräsvuori	1919—20
Yo. T. Terho	1920—21
Dos. S. T. Kilpi	1921—23
FK Armo Teräsvuori	1923—27
FM Eva-Maija Svanberg	1927

¹ Vv. 1902—06 filosofisen tiedekunnan maanviljelys-taloudellisen osaston puheenjohtaja, 1906—19 saman osaston dekaani.

² Itsenäisen maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan ensimmäinen dekaani.

FM M. Lappi-Seppälä	1928—29
MMK A. Mäki	1929—35
MMT U. Vartiovaara	1935—36
MMK Alvar Lautso	1936—39
MMK Jaakko Vöry	1939
FM Annikki Säynäjoki	1940
Ekon. Mauno Pakkanen	1940
MH Kaarlo Kaukonen	1940—42
Kanslisti Leena Värjö	1942
MMK Leevi Miettinen	1942—48
MMK Lauri Heikinheimo	1948—49
MH Pauli Leiwo	1949—50
MH Seppo Ervasti	1950
MH Jorma Setälä	1950—52
MMK Jussi Itkonen	1952—54
MH Juhani Salmi	1954—

	Apulaisnotaari	
Yo. Erkki Vanne		1946—

Maatalousopetus

Maanviljelyskemian ja maanviljelysfysiikan professorin virka

A. Rindell	28. 3. 1900—30. 6. 1919
J. Valmari vt.	1. 7. 1919—31. 5. 1923
J. Valmari	31. 5. 1923—12. 8. 1939
P. V. Tuorila vt.	1. 9. 1939—17. 7. 1942
E. O. Kivinen	17. 7. 1942—

Maanviljelystalouden ja maanviljelysopin professorin virka

K. G. J. Grotenfelt	25. 4. 1901— 7. 8. 1906
---------------------	-------------------------

Maanviljelystalouden professorin virka

K. G. J. Grotenfelt vt.	7. 8. 1906—20. 3. 1907
K. Enckell vt.	20. 3. 1907— 6. 7. 1910
K. Enckell	6. 7. 1910—27. 8. 1926

E. Cajander vt.	1. 9. 1926—19. 9. 1928
J. Valmari vt.	1. 10. 1928—31. 12. 1928
J. E. Sunila vt.	1. 1. 1929—31. 3. 1931
K. T. Jutila vt.	1. 4. 1931—12. 2. 1932
R. J. Pihkala	12. 2. 1932—1. 10. 1948
A. V. Mäki vt.	1. 10. 1948—1. 12. 1950
A. V. Mäki	1. 12. 1950—

Maanviljelystalouden ruotsinkielinen professorin virka

T. J. Storgårds vt.	1. 4. 1948—27. 1. 1949
T. J. Storgårds vt.	1. 2. 1949—31. 5. 1949
N. C. Westermarck	27. 1. 1949—

Maanviljelysopin professorin virka

K. G. J. Grotenfelt	7. 8. 1906—5. 5. 1922
K. K. Teräsvuori vt.	1. 6. 1922—31. 12. 1924
K. Enckell vt.	1. 1. 1925—31. 8. 1926
J. Valmari vt.	1. 9. 1926—31. 10. 1928
J. I. Liro vt.	1. 11. 1928—31. 3. 1929
J. O. Sauli vt.	1. 4. 1929—2. 2. 1934
J. O. Sauli	2. 2. 1934—31. 8. 1948
M. G. Salonen vt.	1. 9. 1948—31. 12. 1951

Kasvinviljelystieteen professorin virka

O. F. Valle vt.	1. 1. 1952—29. 1. 1954
J. E. Paatela	29. 1. 1954—

Kotieläinopin ja v:sta 1940 kotieläintieteen professorin virka

G. V. von Wendt vt.	26. 2. 1910—27. 4. 1910
G. V. von Wendt	27. 4. 1910—31. 8. 1943
L. I. Paloheimo vt.	1. 9. 1943—27. 4. 1944
L. I. Paloheimo	27. 4. 1944—

Meijeriopin apulaisen virka

G. A. Bredenberg vt.	21. 5. 1907—30. 7. 1913
G. A. Bredenberg	30. 7. 1913—1. 7. 1921

Meijeriopin ylim. professorin virka

G. A. Bredenberg	1. 7. 1921—31. 8. 1934
G. A. Bredenberg vt.	1. 9. 1934—10. 5. 1935
A. E. Sandelin	10. 5. 1935—19. 2. 1943
T. J. Storgårds vt.	1. 3. 1943—31. 3. 1944
T. J. Storgårds	31. 3. 1944—19. 6. 1948

Meijeriopin professorin virka

T. J. Storgårds	19. 6. 1948—29. 6. 1953
M. H. Hietaranta vt.	1. 1. 1952—25. 11. 1955
M. H. Hietaranta	25. 11. 1955—

Agraaripolitiikan, v:sta 1945 maatalouspolitiikan prof. virka

K. T. Jutila	30. 3. 1928—18. 11. 1938
R. J. Pihkala vt.	1. 12. 1938—9. 1. 1938
K. U. Pihkala	9. 1. 1948—

Puutarhatieteen professorin virka

J. E. Paatela vt.	1. 4. 1955—
-------------------	-------------

Kotieläinopin, v:sta 1940 eläinlääketieteen apulaisen virka

E. R. Hindersson vt.	1. 7. 1907—30. 8. 1909
H. Söderlund vt.	1. 9. 1909—31. 12. 1927
H. Söderlund	31. 12. 1927—10. 9. 1940
V. M. Klemola vt.	1. 10. 1940—3. 3. 1941
V. M. Klemola	3. 3. 1941—21. 6. 1954
S. K. Paatsama vt.	15. 9. 1953—31. 12. 1953
S. K. Paatsama	15. 1. 1954—

Yksityismetsätalouden apulaisen virka

V. Pöntynen vt.	1. 6. 1935—14. 1. 1938
V. Pöntynen	14. 1. 1938—12. 7. 1949

Metsätalouden apulaisen virka

V. Pöntynen	12. 7. 1949—22. 9. 1950
V. Pöntynen vt.	22. 9. 1950—20. 3. 1952
E. E. Erkkilä	20. 3. 1952—27. 2. 1953
V. Pöntynen vt	20. 3. 1952— 3. 6. 1954
V. E. Holopainen	3. 6. 1954—

Rakennusopin opetus

Arkkitt. H. R. Helin	1907—1924
» V. Tuukkanen	1924—1949
» J. Lappi-Seppälä	1949—1952
» L. K. Aarnio	1952—

Agraaripolitiikan opetus

FT H. G. Renvall	1908—1919
FT R. Thesleff	1919—1920
FT R. J. Pihkala	1920—1921
FT K. T. Jutila	1921—1922
FT E. Hynninen	1922—1923
FT K. T. Jutila	1923—1928

Maanviljelystekniikan opetus

Ins. P. Kokkonen	1919—1922
Ins. N. Hermonen	1922—1923
MMT P. Kokkonen	1923—1936
TKT L. A. Keso	1936—1954
TKT T. Juusela	1954—

Työkalu- ja koneopin opetus

Agr. J. O. Tyrske	1908—1911
Ins. T. Arola	1911—1919
Ins. J. M. Petäjä	1919—1929
Ins. V. A. Harju	1929—1953

Maatalouden koneopin opetus

MML E. H. Oksanen	1953
MMK P. H. K. Kaarlehto vt.	1954
MML E. H. Oksanen	1955—

Maatalouden työopin opetus

Prof. R. J. Pihkala vt.	1943—1947
MMT M. E. Sipilä	1947—1953
MML E. H. Oksanen	1953
Agr. A. S. Reinikainen ja P. H. K. Kaarlehto vt.	1954
MML E. H. Oksanen	1954—

Maatalouskirjanpidon opetus

FT J. E. Sunila	1910—1918
FK K. J. Ellilä	1918—1929
FK A. A. Virtamo	1929—1932
FK K. J. Ellilä	1932—1941
MMK J. H. A. Koskivaara	1942—1948
MMT K. Liisa Sauli	1949—1958

Maatalouden kauppaopin opetus

KTk A. Salojoki	1938—1944
Agr. E. E. Toivonen	1944—1947
Ekon. J. Tiainen	1947—1953
MML P. H. K. Kaarlehto	1953—

Osuustoimintaopin opetus

Agr. M. V. P. Mustonen 1952—

Kotieläinten tuotantotarkkailun opetus

Dos. J. I. Poijärvi 1932—1953
MMT P. O. Kajanoja 1954—

Meijerikirjanpidon opetus

FM J. Sääntti 1923—1935
Kamr. H. Erkola 1935—1952
Agr. P. A. Jauhiainen 1952—1956
MMT E. A. Koivisto 1956—

Meijerikoneopin opetus

Ins. E. J. Kerkola 1954—

Maitotaloustieteen liiketalouden opetus

MMT H. E. Rautavaara 1956—

Kasvinsuojelun kurssi

Dos. E. A. Jamalainen 1930—1943
FK P. Viirilä 1944—1949
MMK A. H. I. Salonen 1950—

*Maatalouskirjasto**Esimiehet*

Prof. K. T. Jutila 1930—1939
Prof. R. J. Pihkala 1939—1948
Prof. K. U. Pihkala 1948—1954
Prof. N. C. Westermarck 1954—

Kirjaston valvoja

MMK A. V. Mäki 1929—1931

Kirjaston amanuenssit

FM Marjatta Havu 1931—1939
FM Irma F. U. Poijärvi 1939—1941
FM Majlis F. E. Tulander 1941—1952
FM Sirkka L. Musikka 1953
Yo. Irma E. Nummiala 1954—1956
FM Aila L. H. Lassila 1957—

Kirjastonhoitaja

FM Majlis F. E. Tulander 1953—

Maatalousmuseon esimiehet

Prof. K. K. Teräsvuori 1942—1946
Prof. O. A. Pohjakallio 1946—

Eläintieteen opetus

FK H. A. Salovaara 1912—1913
FT T. H. Järvi 1913—1918
FT G. H. J. Ekman 1918—1938
FT S. I. Toivonen 1938—1946
FT E. Ph. Palmén 1946—1955
FT V. H. J. Perttunen 1955—

*Metsäopetus**Metsänhoitotieteen (metsänhoidon) professorin virka*

A. K. Cajander 16. 5. 1911—31. 12. 1933
Erkki Laitakari vt. 1. 1. 1934— 5. 8. 1936
Erkki Laitakari 5. 8. 1936—

Metsänhoitotieteen (metsänhoidon) opetus vain metsänhoitotutkintoa varten

Dos., FT A. K. Cajander	1. 9. 1908—16. 5. 1911
FT Lauri Ilvessalo	16. 10. 1918— 4. 4. 1928
MMT Erkki Laitakari	5. 4. 1928—31. 12. 1933

Metsänarvioimistieteen (metsänarvioimisen) professorin virka

A. K. Cajander vt.	16. 4. 1913—30. 3. 1927
Erik Lönnroth vt.	1. 4. 1927—14. 6. 1928
Erik Lönnroth	15. 6. 1928— 2. 8. 1953
Valter Keltikangas vt.	1. 9. 1950—22. 5. 1953
Vilho Lihtonen	22. 5. 1953—19. 10. 1956
Aarne Nyysönen vt.	20. 10. 1956—

Metsänarvioimistieteen (metsänarvioimisen) opetus vain metsänhoitotutkintoa varten

FT Karl Werner Cajanus	1. 9. 1908—31. 8. 1918
FM, myöh. MMT Erik Lönnroth	1. 9. 1918—31. 3. 1927

Metsätaloustieteen (metsäpolitiikan) professorin virka

Eino Saari	24. 7. 1925—
------------	--------------

Metsäpolitiikan opetus ennen professuurin perustamista

Dos., myöh. prof. A. K. Cajander	1909—1918
FM, myöh. FT Lauri Ilvessalo	1918—1924

Metsäteknologian professorin virat

Ilmo Lassila, vt.	1. 5. 1930—27. 2. 1932
Ilmo Lassila	27. 2. 1932—27. 4. 1945
Paavo Aro vt.	1. 5. 1945—27. 2. 1948
Matti Jalava	27. 2. 1948—
Theodor Wegelius ¹	22. 7. 1948—

¹ Ruotsinkielinen professuuri.

Metsätalouden liiketieteen professorin virka

Valter Keltikangas vt.	1. 3. 1947—7. 1. 1949
Valter Keltikangas	7. 1. 1949—

Suometsätieteen professorin virka¹

O. J. Lukkala vt.	26. 1. 1938—30. 4. 1944
S. E. Multamäki	12. 5. 1944—31. 8. 1957
Leo Heikurainen vt.	1. 9. 1957—

Yliopiston metsänhoitajat

MH, FM K. G. W. Lång vt.	1908—1910
MH A. Benj. Helander	1910—1919
MH, FL Ilmo Lassila	1919—1930
MH Erkki Bagge vt.	pääosan kesää 1925
MH, MMT V. Pöntynen vt.	1930—1933
MH, MMT M. Tertti	1933—1940
MH, MMT V. Pöntynen vt.	1940
MH, MMT R. Sarvas vt.	1941—1945
MH, prof. Erkki Laitakari vt.	pääosan kesä 1943 ja 1944
MH, MMT Erkki K. Kalela	1945—1953
MH, MMK K. Kauttu vt.	pääosan kesää 1951
MH, MMT Peitsa Mikola	1953—1957
MH, MMT P. Yli-Vakkuri vt.	1957—

Metsänarvioimisen ylimäär. opettaja

MH, FM Lars Runeberg	1913
MH, dipl.ins. Erik Lönnroth	1914—1918
MH, FT Yrjö Ilvessalo	1918—1922
MH, FM Erkki Laitakari	1922—1927
MH, FM Martti Lappi-Seppälä	1927—1930
MH, MMK Alvar Lautso	1930—1940
MH, MMK Peitsa Mikola	1940—1945
MH, MMT Paavo Ollinmaa	1945—

¹ Virka aluksi kiinteä ylimääräinen, mutta muuttui v. 1950 varsinaiseksi professorin viraksi.

Korkeakosken harjoittelualueen aluemetsänhoitajat

MH Erkki Bagge	1921—1929
MH Einari Vuoti	1929—1932
MH Jarl Strömmer	1932—1956
MH Eero Tuuteri	1956—

Metsäkirjaston esimiehet

Prof. Eino Saari	1926—
------------------	-------

Metsäkirjaston hoitajat

a) Kirjastonhoitajia assistentin toimen ohella

MH Lauri Ilvessalo	1910—1913
MH A. J. Turunen	1913—1916
MH Eino Saari	1916—1919
MH Ilmari Perälä	1919—1920
MH E. E. Metsäpelto	1920—1923
MH Martti Hertz	1923—1925
MH Olavi Tähtinen	1926—1927
MH Reino Kotilainen	1928—1931

b) Päätoimisia kirjastokoulutuksen saaneita kirjastonhoitajia

FM Marjatta Havu	1931—1939
FM N. P. Virtanen	1940—1953
FM Arvo Seppälä	1953—

Metsäkirjaston amanuenssit

MML Seppo Ervasti	1953—1957
MMK P. Riihinen	1957—

Liiketalouden opetus

KTK, myöh. KTL Arvo Puukari	1944—1955
MH, KTK Onni Iivari Heikkilä	1955—

Metsätalouden liikeopin opetus

MH, MMK Einari Vuoti	1944—1947
MH, MMK Paavo Harve	1947—

Liikelaskentaopin opetus

KTM Olavi Eskelä	1952—
------------------	-------

Puutavarakaupan opetus

MMT, myöh. prof. Matti Jalava	1929—1947
MH, ekon. M. A. Pakkanen	1947—1953
MH Erkki Kustaa Heikkilä	1953—

Uitto-, tie- ja rakennustekniikan opetus

MMK Einari Vuoti	1944—1947
Dipl.ins. Kauko Kalevi Heininen	1947—

Metsätyötieteen opetus

Prof. Paavo Aro	1937—
-----------------	-------

Koneopin opetus

Dipl.ins. P. E. Johanson	1944—1954
MMT Kalle Putkisto	1954—

Kuivatustekniikan opetus

Dipl.ins. Heikki Hintsala	1946—
---------------------------	-------

Puukemian opetus

MMK Jussi Itkonen	1950—
-------------------	-------

Metsämaatihteen opetus

Prof. V. T. Aaltonen	1938—1949
MMT, myöh. prof. P. J. Viro	1949—

Metsätuhotieteen opetus

Prof. M. E. Kangas 1948—1954

Metsänsuojelun opetus

Prof. M. E. Kangas 1948—1955
MMK Ukko Rummukainen 1955—

Riistaopin opetus

MMK, MH N. A. Hildén (myöh. Osara) 1933 (kl.)
Prof. N. A. Osara 1938—1939
Dos. Lauri Siivonen¹ 1945—

Kotitalousopetus*Kodin taloustieteen ylim. professorin virka*

R. J. Pihkala vt. 1. 4. 1947—31. 12. 1949
Elli Saurio vt. 1. 1. 1950—27. 1. 1950
Elli Saurio 27. 1. 1950—

Ravintokemian professorin virka

L. I. Paloheimo vt. 1. 3. 1947—27. 1. 1949
P. K. Roine 27. 1. 1949—

Kodinhoito-opin opetus

FM Martta J. Rosenberg 1947—

Ruoanvalmistusopin opetus

Dipl.ins. Rakel Kurkela 1947—

¹ Avustajina MMK T. Mäki 1945—46, FM D. A. Vikström 1951—53 ja MH P. V. Jokinen 1953—

Kotitalouden työopin opetus

Agr. A. Eila Palsanen 1951—

Kodin rakennus- ja sisustusopin opetus

Arkk. Elsi Borg-Lindfors 1946—1949
Teoll.neuvos Y. V. Laine-Juva 1950—

Kodin hygienian opetus

Lääk.neuvos L. A. Kaprio 1951—1955
Lääk.neuvos A. P. Ojala 1955—

Fysiologian opetus

Prof. O. K. Turpeinen 1952—1954
Dos. E. O. Eränkö 1954—1956
LL E. J. Orma 1956—1957
Apulaisprof. S. K. Paatsama 1957—

Yhteinen opetus*Entomologian apulaisen virka*

E. R. Reuter 31. 1. 1901— 6. 8. 1910
E. R. Reuter vt. 6. 8. 1910—31. 5. 1913
W. M. Linnaniemi vt. 1. 6. 1913—22. 8. 1913
W. M. Linnaniemi 22. 8. 1913—30. 6. 1921

Maanviljelys- ja metsäzoologian ylim. professorin virka

W. M. Linnaniemi 1. 7. 1921—13. 10. 1923
U. Saalas vt. 27. 10. 1923—24. 7. 1925
U. Saalas 24. 7. 1925—16. 12. 1949

Maatalous- ja metsäeläintieteen professorin virka

U. Saalas	16. 12. 1949—18. 2. 1952
M. E. Kangas vt.	18. 2. 1952— 7. 5. 1954
M. E. Kangas	7. 5. 1954—

Kasvifysiologian apulaisen virka

J. I. Liro	11. 8. 1909—30. 6. 1921
------------	-------------------------

Kasvibiologian ja kasvipatologian ylim. professorin virka

J. I. Liro	1. 7. 1921—19. 10. 1942
U. Saalas vt.	19. 10. 1942—31. 1. 1943
J. I. Liro vt.	1. 2. 1943—16. 9. 1943
U. J. Vartiovaara vt.	1. 10. 1943—30. 11. 1943
E. A. Jamalainen vt.	1. 12. 1943—23. 3. 1945
O. A. Pohjakallio	23. 3. 1945—19. 6. 1948

Kasvibiologian ja kasvipatologian professorin virka

O. A. Pohjakallio	19. 6. 1948—
-------------------	--------------

Mikrobiologian ylim. professorin virka

U. J. Vartiovaara vt.	1. 2. 1937— 9. 8. 1940
U. J. Vartiovaara	9. 8. 1940—19. 6. 1948

Mikrobiologian professorin virka

U. J. Vartiovaara	19. 6. 1948—
-------------------	--------------

Henkilökohtaiset ylimääräiset professorin virat

Kansantalous- ja tilastotiede: Hannes Gebhard	1909—1927
Maanviljelyskasvitiede: Kaarlo Teräsvuori	1935—1951
Sovellettu limnologia: Heikki Järnefelt	1939—
Metsätuhotiede: Esko Kangas	1948—1954
Kotieläintiede: Pellervo Saarinen	1951—1955
Metsäbiologia: Peitsa Mikola	1957—

Kasvitieteen opetus

FM Ch. E. Boldt, FM J. A. Wecksell,	
FM K. H. Hällström	1906—1906
FM Ch. E. Boldt, FT J. I. Liro	1908—1909
FM Ch. E. Boldt	1909—1912
FM, myöh. FT ja dos. Alvar Palmgren	1913—1924
FT, kasvitiet. apul. Alvar Palmgren	1924—1928
Dos. FT M. V. Brenner	1928—1931
FT, kasvitiet. apul. M. V. Brenner	1931—1932
Dos. FT Viljo Kujala	1932—1934
FT, kasvitiet. apul. M. Kotilainen	1934—1939
Dos. FT N. Söyrinki	1939—1941
FT, kasvitiet. apul. M. Kotilainen	1941—1943
Dos. FT N. Söyrinki	1943—1945
FT N. Söyrinki, kasvitiet. apul.	
(v:sta 1950 apulaisprofessori)	1945—

Kemian opetus

FK M. H. Palomaa	1906—1908
FM H. Vegelius, FM S. T. Kilpi	1908—1909
FM J. A. af Hällström	1909—1922
Dos. FT S. T. Kilpi, kemian apul.	1922—1931
Prof. FT Y. Kauko	1931—1934
Prof. FT Y. Kauko, kemian apul.	1934—1942
Dos. FT E. Tommila, kemian apul.	1942—1944
FT R. Näsänen, kemian apul.	1944—1952
FT M. af Hällström, kemian apul.	
apulaisprofessori	1952—

Dosentit

Gebhard, H.	1899—1906	Maanviljelyksen taloustiede ja tilastotiede
Sunila, J. E.	{ 1910—1923 } { 1929—1933 }	maanviljelystalous
Karsten, H.	1913—1925	maanviljelysfysiikka
Cajander, E.	1919—1928	maanviljelystalous
Aarnio, B.	1919—1944	maaperäoppi

Saalas, U.	1919—1925	metsäentomologia
Teräsvuori, K. K.	1920—1935	maanviljelysoppi
Kankaanpää, V.	1921—1950	kotieläinhygieniä
Heikinheimo, O.	1922—1950	metsänhoitotiede
Järnefelt, H. A.	1924—1939	sovellettu limnologia
Terho, K. T.	1924—1944	rotu- ja siitosoppi
Meurman, M. O.	{ 1927—1944 } { 1956— }	sovellettu perinnöllisyysoppi
Johanson, V. F.	1927—1948	agraaripolitiikka
Kokkonen, P. A.	1929—1950	maanviljelystekniikka
Sauli, J. O.	1928—1934	maanviljelysoppi
Keränen, J.	1930—1953	maatalousilmatiede
Paloheimo, L. I.	{ 1930—1935 } { 1935—1944 }	kotieläinoppi
Tuorila, P. V.	1930—1949	yleinen ravinto-oppi
Poijärvi, J. I.	1930—	maanviljelyskemia
Kitunen, E.	1930—1950	ruokintaoppi
Ilvessalo, Y.	1932—1948	maanviljelysoppi
Laitakari, E.	1932—1935	metsänarvioimistiede
Klemola, V. M.	{ 1933—1941 } { 1954—1957 }	metsänhoitotiede
Valle, O. F.	1934—	kotieläin anatomiä ja -fysiologia
Kivinen, E. O.	1935—1942	eläinlääketiede
Vainikainen, V.	1936—	maanviljelysoppi
Vartiovaara, U. J.	1937—1940	suontutkimus
Aro, P.	1937—	kotieläinten rotu- ja jalostusoppi
Kalela, E.	{ 1937—1946 } { 1953— }	mikrobiologia
Osara, N. A.	1937—1952	metsäteknologia
Vuoristo, I.	1937—1939	metsänhoitotiede
Aaltonen, V. T.	1938—1950	metsäeläintiede
Kangas, E.	{ 1938—1941 } { 1941—1948 }	metsätuhotiede
Jalava, M.	1939—1948	metsäteknologia
Annala, M. J.	1940—	maanviljelystalous
Keltikangas, V.	1940—1948	metsätalouden liikelaskentaoppi
Franssila, M. O.	1940—	meteorologia
Paasio, T. P. I.	1940—1941	suotiede
Storgårds, T. J.	1940—1944	maitotaloustiede
Wegelius, Th.	1942—1948	metsäteknologia
Pohjakallio, O. A.	1943—1945	viljelyskasvien ekologia

Charpentier, C. A. G.	1943—1954	nurmitalous
Jamalainen, E. A.	1943—	kasvibiologia ja kasvipatologia
Saarinen, V. P.	{ 1945—1951 } { 1957— }	kotieläintiede
Mäki, A. V.	1946—1950	maatalouden arvioimistiede
Halme, E. H. E.	1946—	kalastustiede ja sovellettu limnologia
Westermarck, N. C.	1946—1949	maanviljelystalous
Sarvas, R. O.	1946—	metsänhoitotiede
Salonen, M. G.	1947—	yleinen maanviljelysoppi
Vuorinen, J. E.	1947—	maantutkimus
Martimo, E.	1948—1954	kotieläintiede
Jäntti, A.	1948—	laiduntutkimus
Lihtonen, V.	1949—1953	metsätalouden järjestelyoppi
Nikkilä, O. E.	1949—	ravintokemia
Erkkilä, E. E.	1949—1950	metsätaloustiede
Seppänen, O.	1949—1953	puutavaraliikenteen talous
Kaila, Armi K.	1949—	maanviljelyskemia
Suomalainen, H.	1949—	mikrobiologia
Runeberg, L.	1950—	puumarkkinaoppi
Pöntynen, V.	1951—	metsätaloustiede
Viro, P. J.	1951—	metsämaatiede
Hietaranta, M. H.	1951—1955	maitotaloustiede
Peltola, E. O.	1951—	meijerikemia
Salmi, M. J.	1951—	turvegeologia
Paatela, J. E.	1951—1954	kasvinviljelystiede
Kanervo, T. V.	1951—	maatalouseläintiede
Holopainen, V. E.	1952—1954	metsätaloustiede
Hilli, A. H. J.	1952—	kasvinviljelystiede
Hagfors, M.	1952—1955	metsätalouden liiketiede
Lappi, P. H.	1952—	maanjako-oppi
Mikola, P.	1952—1955	metsäbiologia
Gyllenberg, H. H. G.	1954—	mikrobiologia
Juusela, T. K.	1954—	maanviljelystekniikka
Suomela, V. S.	1954—	maanviljelystalous
Varo, R. M.	1954—	kotieläinten jalostustiede
Nyyssönen, A.	1956—	metsänarvioimistiede
Yli-Vakkuri, P.	1956—	metsänhoitotiede
Sipilä, M. E.	1956—	maatalouden työtiede
Heiskanen, V.	1956—	metsäteknologia
Heikurainen, L.	1956—	suometsätiede

Heikinheimo, L.	1956—	metsätaloustiede
Putkisto, K.	1957—	metsäteknologia
Makkonen, O. J.	1957—	metsäteknologia
Niinivaara, P. F.	1957—	elintarvikekemia

* *

*

Kevätlukukauden 1957 päätyttyä on nimitetty seuraavat dosentit:

Antila, M. T.	1957—	maitotaloustiede
Huikari, R. O.	1958—	suometsätiede
Heinonen, R.	1958—	maanviljelyskemia ja -fysiikka
Nuorteva, M. K.	1958—	metsäeläintiede

Mineralogian ja geologian opetus

Dos., FT L. H. Borgström	1906—1912
FK, myöh. FT Pentti Eskola	1912—1917
FK Aarne Laitakari	1917—1919
FT Matti Sauramo	1919—1924
FK, myöh. FT Martti Saxén (v:sta 1930 Saksela)	1924—1931
Dos., myöh. prof. Bernhard Aarnio	1931—1951
FK, myöh. dos. V. Okko	1951—

Meteorologian ja fysiikan opetus

Meteorologia

FT Hugo Karsten	1906—1925
FL Kalle Huhtala	1925—1930

Fysiikka ja meteorologia

FL Kalle Huhtala	1930—1940
FL, myöh. dos. Martti Kantola	1940—1949, 1950—1951
FM, myöh. FL Ilkka Sajaniemi	1949—1950, 1951—

Maatalous- ja metsämeteorologia

Prof. Jaakko Keränen	1930—1956
Prof. Matti Franssila	1941—

Talousoikeuden opetus

LaK Kyösti Haataja	1910—1918
LaK Urho Castrén	1918—1926
FM, LaK Lauri Pentti	1926—

Matematiikan opetus

FT, matem. apul. Severin Johansson	1908—1918
Dos., FT Kalle Väisälä	1919
Dos., myöh. prof. P. J. Myrberg	1920—1947
FM, myöh. FT L. R. Sario	1947—1949
FM, myöh. FT ja apulaisprof. K. S. Mattila	1949—

*Maanmittauksen opetus*¹

Ins. Onni Ollila	1908—1918
FT A. E. Blomqvist	1918—1921
Prof. A. Piponius	1921—1935
Prof. Pentti Kalaja	1935—

Kansantaloustiede

FT V. F. Johanson	1928—1948
FT L. O. af Heurlin	1949—1953
VTT Eino Haikala	1953—

Tilastotiede

FT, myöh. apulaisprof. K. S. Mattila	1952—
--------------------------------------	-------

¹ V:een 1940 kenttämittaus ja vaakitus.

Henkilöhakemisto

Aalto, A. 52, 217
 Aalto, E. J. 76
 Aalto, Teuvo 135
 Aaltonen, V. T. 232, 257, 262
 Aalto-Setälä, J. E. 71
 Aarnio, B. 34, 62, 66, 231, 261, 264
 Aarnio, L. K. 75, 250
 Ahla, V. 44
 Ahlstedt, Margareta 61
 Ahtiainen, S. A. 58
 Aikkinen, Into 122, 234
 Aikkinen, Rauha 122
 Airio, Paavo 32
 Airola, K. K. 31
 Allgood, Mary Brown 164, 171
 Aminoff, Alexander 70
 Andersin, E. 14
 Andersson, P. O. 80
 Annala, M. J. 74, 76, 234, 262
 Antila, M. T. 90, 237, 264
 Anttila, A. 84
 Anttila, Toivo 109
 Arnkil, E. 211
 Aro, Paavo 142, 234, 254, 257, 262
 Arola, T. 71, 251
 Arranmaa, W. K. 207
 Aschan, A. O. 30
 Ashby, A. W. 171
 Auer, Ilmari 45, 111, 112, 115, 119
 Auvinen, Aura 87

Backman, A. L. 33, 232
 Bagge, Erkki 255, 256
 Barthel, Chr. 95, 199
 Bergbom, J. G. 14
 von Berg, Edmund 24
 Björkenheim, Ruth 59

Blom, Evert 206
 Blomqvist, A. E. 75, 265
 Blomqvist, Anton Gabriel 24, 25
 Boman, Aarne 233
 Boman, Arthur 83
 Boldt, Ch. E. 29, 32, 33, 261
 Bondorff, K. A. 63
 Borg-Lindfors, Elvi 164, 259
 Borgström, L. H. 29, 34, 264
 Borgström, N. H. 74, 76
 von Born, V. M. 14
 Bovien, Prosper 81
 Bredenberg, G. A. 22, 77, 88, 89, 186, 187, 214, 231, 249
 Bremer, U. 14
 Brenner, W. 33, 261
 Brofelt, P. 167
 Brotherus, K. R. 46, 173
 Brovallius, Juhana 11
 Brummer, V. K. 87
 Bruun, Ch. 214
 Bruun, Erik 233
 Buch, K. 62, 66
 Butovitsch, V. 81
 von Bönhardt, Jürgen 114

Cajander, A. K. 22, 25, 26, 27, 28, 37, 39, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 55, 97, 124, 125, 128, 130, 133, 134, 135, 136, 137, 139, 141, 142, 150, 153, 154, 158, 167, 172, 173, 174, 179, 188, 191, 192, 193, 196, 198, 199, 208, 209, 246, 253, 254,
 Cajander, Eino 73, 78, 231, 248, 261
 Cajanus, K. W. 22, 25, 27, 97, 98, 125, 126, 191, 192, 202, 231, 254
 Cannelin, Th. 207
 Castren, H. 46

Castren, Urho 75, 265
 Cedercrutz, Emil 179
 Champion, Harry 171
 Charpentier, C. A. G. 68, 69, 72, 76, 112, 115, 232, 263
 Chydenius, Anders 186
 Collander, R. 85
 Cope, J. A. 171

von Daehn, Woldemar 15
 Degerman, O. J. 76

Ehnqvist, Huugo F. 211
 Ehrenberg, Paul 62
 Ehrnroth, Gösta 232
 Einola, Jouko 238
 Eklund, Toini 225
 Ekman, G. H. J. 34, 253
 Elfving, Fredrik 23, 67
 Elfving, Östen 73, 231
 Ellilä, K. J. 42, 46, 73, 75, 76, 251
 Ellonen, V. 113
 Elo, J. E. 33
 Enckell, Karl 21, 22, 23, 25, 38, 61, 68, 73, 182, 183, 214, 231, 247, 248
 Ennevaara, P. A. 98, 99, 141, 235
 Ericsson, Bernhard 25, 207
 Erkama, J. 164
 Erkamo, U. U. K. 33
 Erkkilä, E. 98, 99, 137, 142, 235, 250, 263
 Erkola, H. 90, 252
 Ervanne, Irja 75
 Ervasti, Seppo 156, 237, 247, 256
 Ervi, L. O. 71, 219, 238
 Eränkö, E. O. 166, 258
 Eskelä, O. 257
 Eskola, P. 34, 264
 Ettala, Elsa 78
 von Euler, H. 165

von Feilitzen, F. 68
 Fernborg, Paul 114
 Forsberg, L. 68
 af Forselles, A. 24
 Forss, Harry 217
 Forstén, Lennart 70
 Franssila, M. O. 36, 262, 265
 Frosterus, B. 68
 Furuholm, J. E. 24
 Furuholm, Katy 149

Gadd, P. A. 12
 Gebhard, Hannes 23, 35, 73, 90, 94, 105, 185, 186, 260, 261
 Geitlin, B. 31, 62, 66
 Grandell, Axel 74
 Grimm, M. 95
 Gripenberg, R. 184
 Gripenberg, Sebastian 13
 Grotenfelt, K. G. J. 14, 15, 20, 21, 23, 25, 67, 72, 73, 105, 109, 183, 184, 205, 214, 246, 247, 248
 Grøn, A. Howard 171
 Gylde, C. W. 24
 Gyllenberg, H. H. G. 90, 96, 97, 166, 236, 263
 Göös, Hjalmar 231

Haapanen, A. 101
 von Haartman, L. G. 24
 Haataja, Kyösti 75, 92, 265
 Hagfors, E. A. M. 60, 98, 233, 263
 Haikala, E. 35, 265
 Hakala, V. 112
 Hakola, Veli 211
 Hakuri, Matti 52
 Halkilahti, Hilka 220
 Hallakorpi, I. A. 68
 Halme, E. H. E. 168, 235, 263
 Halme, Veikko 52
 Halmekoski, Matti 237
 Hanioja, P. 96
 Hannula, Tuomo 216, 219
 Hansson, Olof 152
 Harju, V. 71, 251
 Harmaja, Laura 164
 Harmaja, Leo 74, 92, 163
 Hartikainen, Eino 135
 Harve, Paavo 257
 von Hausen, Synnöve 61, 234
 von Hausen-Saubert, Synnöve 172, 234
 Havu, Marjatta 106, 154, 253, 256
 von Heidecken 149
 Heikel, T. A. 23, 75, 207, 208
 Heikinheimo, Alli 71
 Heikinheimo, Heino 206
 Heikinheimo, J. 90
 Heikinheimo, Lauri 146, 237, 247, 264
 Heikinheimo, Olli 39, 136, 212, 213, 231, 262

Heikinheimo, V. Y. 87
 Heikkilä, E. K. 257
 Heikkilä, O. I. 256
 Heikurainen, Leo 237, 255, 263
 Heininen, K. K. 257
 Heinonen, R. 51, 66, 67, 237, 264
 Heiskanen, V. 237, 263
 Helander, A. Benj. 25, 27, 126, 132, 153,
 188, 189, 207, 208, 211, 212, 213, 232, 255
 Helenius, Oiva 142
 Helin, H. R. 23, 75, 250
 Hellén, K. V. 112
 Hellenius, Carl Niklas 12
 Helme, Saara 96
 Hemmo, Hilja 58, 222, 224
 Henriksson, B. 79, 80
 Henriques, W. 77
 Herkola, Eine 79
 Hermonen, M. 250
 Hertz, Martti 134, 154, 202, 233, 256
 af Heurlin, L. O. 35, 265
 Hietaranta, M. 89, 90, 96, 97, 176, 216, 236,
 249, 263
 Hildén, N. A. 252
 Hilf, H. H. 171
 Hilli, A. H. J. 69, 71, 72, 86, 233, 263
 Hillilä, K. J. 217
 Hillilä, Kaarlo K. 219
 Hindersson, E. R. 22, 38, 79, 249
 Hintikka, T. J. 33, 85, 86, 174, 233
 Hintsala, H. 257
 Hirvonen, Aino Siviä 103
 Hjelt, Edv. 14
 Holma, Kauko 76
 Holma, Lauri 75
 Holopainen, A. P. 90
 Holopainen, Viljo 98, 99, 117, 146, 236, 250,
 263
 Homén, Arne 231
 Homén, Th. 23
 Honkanen, Maire 76
 Honkavaara, T. J. 66
 Hostettler, H. 89
 Huhtala, K. 36, 264
 Huikari, Olavi 237, 264
 Huitu, N. J. P. 60
 Hukkinen, P. 71
 Hukkinen, Y. 234
 Hynninen, E. 91, 250

Hyttinen, A. 113, 119
 Hyvärinen, E. 58
 Hårdh, J. E. 101, 237
 af Hällström, J. A. 31, 261
 Hällström, K. H. 29, 32, 261
 af Hällström, M. 32, 261
 Hänninen, Pentti 238
 Häyrén, Ernst 70, 246
 Ignatius, G. S. 59
 Ihamuotila, A. V. 76
 Ihamuotila, M. 117
 Ilmoniemi, V. I. V. 58
 Ilvessalo, Lauri 98, 125, 126, 127, 128, 130,
 154, 198, 199, 202, 206, 207, 209, 232, 254
 Ilvessalo, Yrjö 98, 128, 146, 175, 179, 191,
 208, 232, 255, 256, 262
 Ilvonen, K. J. 222
 Isola, J. 58
 Isotalo, Aimo 96, 97, 236
 Itkonen, Jussi 247, 257
 Jaakkola, N. O. 67
 Jalanka, S. A. 76, 94, 112
 Jalas, J. 101
 Jalava, Matti 98, 141, 208, 234, 254, 257,
 262
 Jamalainen, E. A. 85, 86, 88, 234, 252, 260,
 263
 Jauhiainen, P. 90, 252
 Jernström, H. 222
 Joenkoski, J. 117
 Johanson, P. E. 257
 Johanson, V. F. 35, 74, 78, 92, 94, 232, 262,
 265
 Johansson, Ivar 171
 Johansson, Severin 35, 265
 Jokinen, P. V. 258
 Jokipii, Mauno 111
 Jortikka, Mikko 234
 Juhlin-Dannfelt, H. 67, 73
 Junes, L. P. 112
 Jurkevits, I. D. 171
 Jutila, K. T. 73, 91, 92, 94, 106, 107, 175,
 178, 204, 208, 232, 246, 248, 249, 250, 252
 Juusela, T. K. 66, 72, 250, 263
 Juutinen, Paavo 237
 Jyske, K. J. 58
 Jännes, J. 68, 92, 231

Jäntti, August 49, 69, 72, 79, 93, 120, 235,
 263
 Järnefelt, Heikki 167, 168, 260, 262
 Järventaus, Maija 219
 Järvi, T. H. 34, 253
 Järvinen, K. K. 64, 66
 Jääskeläinen, Oiva 234
 Kaarlehto, P. H. K. 76, 93, 94, 237, 251
 Kahma, Toini 66
 Kahra, Veijo 52
 Kaila, Armi K. 61, 66, 67, 96, 97, 236, 263
 Kairamo, A. Osw. 25, 39, 44, 67, 68, 127,
 128, 131, 150
 Kajanoja, Paavo 220, 252
 Kalaja, Eero 217
 Kalaja, Pentti 75, 265
 Kalela, Erkki K. 130, 140, 145, 210, 211,
 212, 234, 255, 262
 Kalkkinen, Ilmari 211
 Kallio, Kalervo 142, 238
 Kallio, Kustaa 238
 Kalm, Pietari 11, 12
 Kanervo, Lauri 66
 Kanervo, V. 81, 82, 84, 235, 263
 Kangas, E. 81, 82, 84, 85, 141, 146, 176, 210,
 234, 246, 258, 260, 262
 Kangas, Railikki 175
 Kankaanpää, V. 44, 231, 262
 Kantola, E. M. 237
 Kantola, M. H. 36, 264
 Kaprio, L. A. 166, 259
 Kares, M. 117
 Karsten, H. 29, 35, 66, 261, 264
 Karsten, Petter Adolf 14
 Karström, H. M. 63
 Karttunen, Sievä Johanna 163
 Katara, L. T. 76
 Kauko, Y. 31, 261
 Kaukonen, Kaarlo 247
 Kauttu, K. 255
 Kekkonen, Urho 175
 Keltikangas, Valter 135, 141, 145, 176, 210,
 212, 213, 234, 254, 255, 262
 Kelvin 196
 Kerkola, E. J. 90, 252
 Keränen, J. 36, 66, 72, 262, 265
 Keränen, T. 235

Keso, L. 72, 250
 Ketonen, T. P. 117
 Kiessling, L. 68
 Kihlman, A. Osw. 25, 38, 67
 Kilpi, S. T. 31, 246, 261
 Kirchner, W. 77
 Kitunen, E. 22, 68, 72, 85, 232, 262
 Kitunen, Ella 94, 158
 Kivekäs, J. 67
 Kiviharju, K. 211
 Kivinen, E. O. 49, 51, 63, 66, 71, 72, 112,
 119, 159, 168, 174, 175, 176, 177, 178, 180,
 217, 219, 234, 246, 247, 262
 Kivirikko, K. E. 83
 Klemola, V. M. 79, 80, 174, 233, 249, 262
 Knott, J. E. 171
 Koivisto, E. A. 90, 236, 252
 Koivisto, A. 113, 121
 Koivula, Reino 52
 Koivunen, F. A. 209
 Kokkonen, P. A. 61, 66, 68, 72, 73, 174, 232,
 250, 262
 Komppa, Gust. 62
 Kontkanen, P. 81, 84
 Kontuniemi, T. 33, 81
 Kordelin, Alfred 91, 93
 Korhonen, Ahti 52
 Korhonen, Esko 52
 Korkman, Nils 235
 Korpela, E. J. 76, 92
 Korpisaari, P. R. 92
 Koskikallio, Onni 174, 233
 Koskimies, Irma 106
 Koskinen, J. K. 117
 Koskivaara, J. H. A. 75, 76, 251
 Kotilainen, M. J. 33, 261
 Kotilainen, Reino 154, 256
 Kovero, M. 92
 Kreander, Salomon 12
 Kreula, Matti 236
 Krohn, V. J. S. 95
 Kuikka, Salli A. 222
 Kujala, V. 33, 85, 261
 Kukkonen, J. 94
 Kukkonen, Katri 117
 Kurkela, Rakel 164, 166, 258
 Kurki, Lea 101
 Kuusela, Kullervo 145, 236
 Kämäräinen, P. 121

Laaksonen, Keijo 216
 Lagerstedt, F. W. 14
 Lagus, V. 207
 Lahtinen, V. 93
 Laiho, Antto 60, 109, 222
 Laine, Katri Helena 163
 Laine, T. 71
 Laine-Juva, Y. 164, 259
 Laitakari, Aarne 34, 264
 Laitakari, Erkki 98, 130, 134, 135, 146, 155,
 174, 175, 176, 178, 209, 233, 246, 253, 254,
 255, 262
 Laitinen, L. V. 36
 Lakari, O. J. 128, 231
 Lampinen, M. 117
 Lappi, P. H. 263
 Lappi-Seppälä, J. 75, 168, 250
 Lappi-Seppälä, M. 98, 146, 173, 174, 209,
 233, 247, 255
 Larjala, M. 76
 Lasola, H. T. 94
 Lassila, Aila L. H. 253
 Lassila, Ilmo 98, 126, 128, 132, 135, 142,
 153, 197, 198, 207, 212, 213, 225, 232, 254,
 255
 Laukontaus, F. 112, 113
 Laurén, J. H. 117
 Laurent, S.-O. 165
 Laurila, Kaiho 87
 Laurila, Ulla-Riitta 96, 165
 Lautso, A. 146, 247, 255
 Lehmusluoto, Pasi A. 211
 Lehonkoski, N. A. 211
 Lehtinen, Artturi 92, 217
 Lehto, Jaakko 238
 Lehtonen, J. 33
 Lehtonen, O. 33
 Leivo, E. O. 33
 Leiwo, Pauli 247
 Lemström, S. 17, 67
 Lende-Njaa, A. 68
 Leppik, E. 85
 Levon, K. H. 78
 Lienes, V. 121
 Lihtonen, V. 137, 142, 145, 175, 176, 201,
 202, 235, 254, 263
 Liljeström, T. 121
 Lindberg, J. E. 76
 Lindquist, Bertil 171

Lindroos, E. 52
 Lindroth, J. I. 187
 Linkola, Ilmari 22
 Linkola, Kaarlo 33, 68, 71, 136, 150
 Linkola, K. P. J. 84, 87
 Linkomies, Edvin 173
 Linnamies, O. 145
 Linnaniemi, Walter 80, 259
 Linnasalmi, Annikki 61, 236
 Liro, J. I. 33, 68, 85, 88, 95, 187, 188, 248,
 260, 261
 Lisitzin, P. A. 80
 Listo, J. 84
 Lonka, T. 235
 Lounamaa, K. J. 20, 33
 Lowén, Chr. 67
 Lukkala, O. J. 133, 135, 232, 255
 Lundberg, Gustaf 171
 Lunelund, H. 66
 Luoma, Eino 209
 Lyy, Eva-Maija 71
 Lyyra-Jokinen, Katri 130
 Lång, G. 27, 255
 Lähde, Arvo 135, 211
 Lönnroth, Erik 45, 46, 50, 51, 61, 98, 104,
 111, 112, 125, 126, 128, 129, 130, 134, 135,
 136, 142, 145, 146, 150, 154, 172, 174, 175,
 179, 192, 201, 208, 212, 232, 246, 254, 255

Maijala, K. O. 94
 Makkonen, Olli 237, 264
 Manner, Rolf 237
 Mannerheim, C. G. 48, 136
 Mantel, Kurt 171
 Mantere, Sampsa 217, 220
 Martikainen, Martta 52
 Martimo, E. 79, 84, 233, 263
 Martiny, B. 89
 Martola, Marjatta 106, 154
 Mattila, K. S. 35, 265
 Matsson, S. 43, 44
 Mennander, K. F. 11
 Metsäpelto, E. 78, 154, 256
 Meurman, M. O. 72, 262
 Meurman, Otto-I. 49, 51
 Miekk'oja, H. 36
 Miettinen, Aino L. L. 222
 Miettinen, E. 208
 Miettinen, Leevi 247

Miettunen, Antti 121
 Miettunen, Martti 217
 Mikola, Peitsa 97, 99, 142, 145, 146, 211,
 236, 255, 260, 263
 Mitscherlich, E. A. 63
 Monnberg, Birgit 165
 Mork, Elias 171
 Mork, Rasmus 171
 Mothes, K. 95
 Mukula, Jaakko 238
 Multamäki, S. E. 99, 139, 176, 232, 255
 Murto, Jaakko 236
 Musikka, Sirkka L. 253
 Mustonen, Martti 217
 Mustonen, M. V. P. 94, 252
 Myers, Doris 171
 Myllylä, T. J. O. 76
 Myrberg, Marjatta 106, 154, 175
 Myrberg, P. J. 35, 175, 176, 265
 Mäkelä, Aarne 79, 237
 Mäkelä, Jaakko 219, 222
 Mäki, Antti 36, 51, 74, 76, 105, 112, 115,
 176, 204, 235, 247, 248, 253, 263
 Mäki, Tauno 258
 Mäkinen, Aili 117
 Mäkinen, E. 66
 Mäkinen, Elsa 52
 Määttä, K. 220

Nanneson, L. 74
 Nevanlinna, R. 160
 Nicolaysen, Ragnar 171
 Niemelä, M. I. 222
 Niemi, Erkki 215
 Niinimäki, Vappu 96
 Niinivaara, F. P. 97, 166, 237, 264
 Niinivaara, Huugo 232
 Nikkilä, O. E. 90, 97, 164, 165, 166, 236, 263
 Nikula, Eero 219
 Nilsson, Ragnar 171
 Nironen, Tapani 52
 Nissinen, Tatu 58, 224
 Nordberg, B. K. 80
 Nordlund, K. V. 222
 Nummelin, A. 31, 32
 Nummiala, Irma E. 253
 Nuorteva, M. 84, 85, 237, 264
 Nyberg, V. J. 76, 115

Nyyssönen, Aarne 145, 237, 254, 263
 Näsänen, R. O. 32, 261

Ogg, William 171
 Oinonen, Eino A. 237
 Ojala, A. P. 166, 259
 Ojala, O. 90
 Okko, V. O. 35, 264
 Oksanen, E. H. 71, 76, 251
 Oksanen, Jorma 216
 Oksanen, K. 112
 Oksanen, Kaino V. 158
 Olin, Hanna 66
 Olli, Lyydi K. 222
 Olli, Liisa 78
 Ollila, K. J. 58
 Ollila, Onni 75, 265
 Ollinmaa, P. 146, 237, 255
 Opperman, A. 67
 Orma, E. 166, 259
 Osara, L. O. 112, 119, 120
 Osara, N. A. 234, 258, 262
 Ovaskainen, Tauno 135

Paasikivi, J. K. 175, 179, 217
 Paasio, T. P. J. 262
 Paasivaara, Eila 219
 Paatela, Jaakko 112
 Paatela, Juhani Elias 69, 71, 72, 101, 119,
 176, 204, 235, 248, 249, 263
 Paatela, Jussi Edvard 46, 47, 112, 136, 150
 Paatela, Veli 52, 217
 Paatsama, S. K. 79, 166, 249, 259
 Paavola, Maila 96
 Paavonen, T. V. 128
 Pakkanen, Mauno 247, 257
 Palmén, E. 34, 253
 Palmgren, Alvar 33, 68, 261
 Palmu, P. 117
 Paloheimo, Irja 78
 Paloheimo, Lauri 77, 78, 79, 119, 158, 164,
 174, 176, 180, 233, 248, 258, 262
 Palojärvi, L. 43
 Palomaa, M. H. 29, 31, 261
 Palosuo, Eila 164
 Palsanen, Eila 164, 259
 Pedersen, A. 69
 Pekkala, Mauno 43, 46, 207, 208
 Pekkarinen, Maija-Liisa 164

Peltola, E. O. 89, 90, 263
 Pelttari, P. J. 211
 Pentti, Lauri 75, 265
 Perttunen, J. 121
 Perttunen, V. H. J. 34, 253
 Perälä, I. 154, 256
 Pesola, Vilho A. 68, 174, 233
 Pessi, Yrjö 237
 Petrelius, Alfred 38
 Pette, J. W. 89
 Petäjä, M. 71, 251
 Peurakoski, J. O. 39
 Piha, Antero 235
 Pihlflykt, 22
 Pihkala, K. U. 92, 93, 107, 115, 176, 235, 249, 252
 Pihkala, R. J. 45, 73, 74, 75, 91, 92, 107, 108, 109, 112, 115, 116, 135, 158, 160, 163, 164, 173, 175, 178, 204, 205, 232, 246, 248, 249, 250, 251, 252, 258
 Piironen, Jukka 216, 219, 220
 Piispanen, Karin 59
 Piponius, A. 75, 265
 Pipping, H. 163, 175
 Pohjakallio, A. 203
 Pohjakallio, O. 69, 72, 85, 86, 88, 110, 119, 123, 174, 176, 204, 234, 253, 260, 262
 Pohjanpelto, V. 112
 Pohjola, A. 211
 Pohjola, E. K. 66
 Poijärvi, Ilmari 40, 77, 79, 232, 252, 262
 Poijärvi, Irma 106, 253
 Poppius, Bertil 83
 Porvari, Rakel 164, 166
 Poukka, K. A. 35
 Puranen, U. H. 32
 Putkisto, K. 237, 247, 264
 Puukari, Arvo 256
 Puumala, J. H. 222
 Puumanen, Aarne 233
 Puustjärvi, V. 67, 236
 Pöntynen, V. 98, 99, 117, 132, 133, 233, 250, 255, 263

Qvist, E. 14

Rahiala, Aimo 165
 Rainio, Y. E. 59
 Ramsay, A. 92

Rancken, G. 71, 234
 Rancken, H. 33
 Ranta, Annikki 117
 Rantalainen, O. 90
 Rantanen, E. E. 66
 Rantasalo, Mikko 216, 220
 Rautavaara, H. E. 90, 236, 252
 Rautavaara, Toivo 235
 Rautiainen, May 216
 Ravila, P. 175
 Rehnberg, Carl-Erik 219
 Reinikainen, Anja 117
 Reinikainen, A. S. 74, 76, 117, 235, 251
 Reinikainen, T. E. T. 76
 Reinilä, Iivari 233
 Relander, Eeva 219
 Relander-Tapio, Eeva 120
 Relander, Lauri Kr. 59, 222, 231
 Renvall, August 126, 225, 231
 Renvall, H. G. 90, 91, 250
 Reuter, Enzo 20, 23, 80, 246, 259
 Riikinen, P. 156, 256
 Rindell, Arthur 14, 17, 20, 21, 23, 25, 37, 38, 39, 40, 44, 62, 67, 68, 125, 127, 131, 173, 174, 181, 182, 195, 246, 247
 Ring, Orvo 235
 Rissanen, A. 75
 Roemer, Th. 68
 Roine, P. K. 96, 164, 165, 176, 258
 Roitto, Yrjö 238
 Roivainen, H. 33, 88
 Rolfes, Max 171
 Rosenberg, Martta 166, 258
 Rosendal, G. V. 60
 Rosenqvist, G. L. 22, 70
 Rossander, Marjatta 165
 Rummukainen, Ukko 146, 258
 Runeberg, Lars 146, 255
 Runeberg, Lorenzo 98, 141, 146, 235, 264
 Ruotsalainen, S. I. 75
 Rydman, Eero 46
 Rytö, Risto 48, 136

Saalas, Uunio 12, 80, 81, 84, 135, 146, 168, 175, 232, 259, 260, 262
 Saalasti, Kerttu 175, 178
 Saari, Eino 92, 98, 127, 128, 134, 135, 146, 154, 155, 156, 159, 172, 176, 211, 213, 232, 246, 254, 256

Saari, Maija 175
 Saارينen, Arvi 84
 Saارينen, Pellervo 51, 79, 112, 220, 235, 260, 263
 Saارينen, Sylvi 84
 Saario, M. K. 74
 Saarnenheimo, O. J. 60
 Saarnio, Bertel 52
 Sahlberg, Carl Reinhold 12
 Sajaniemi, I. K. 36, 264
 Sakala, F. 121
 Saksela, M. 34, 264
 Salmi, Juhani 247
 Salmi, M. J. 66, 263
 Salminen, A. V. 63
 Salo, Maija-Liisa 79, 164
 Salojoki, A. 93, 251
 Salokangas, A. W. 58
 Salomaa, P. 112
 Salonen, A. H. I. 88, 252
 Salonen, M. G. 63, 66, 67, 69, 72, 235, 248, 263
 Salenius, F. H. 112
 Salovaara, H. A. 34, 253
 Salovius, F. F. 59
 Sandelin, A. E. 66, 89, 199, 200, 249
 Sarasto, R. A. J. 237
 Sario, L. R. 35, 265
 Sarlin, Bruno 46
 Sarvas, R. 99, 136, 137, 138, 141, 210, 235, 255, 263
 Sauli, J. O. 46, 68, 69, 72, 109, 112, 135, 194, 195, 232, 248, 262
 Sauli, Liisa 61, 75, 236
 Sauramo, M. 34, 264
 Saurio, Elli 163, 164, 176, 215, 236, 251, 258
 Sawela, H. 22, 76
 Saxén, M. 34, 264
 Schimitschek, Erwin 171
 von Schütz, Gerdt 118
 Seitsala, Eine 79
 Seppälä, Arvo 156, 256
 Seppälä, V. A. 84
 Seppänen, O. 98, 99, 142, 208, 234, 263
 Serlachius, Ruth 59
 Setälä, Jorma 247
 Sihtola, E. 67
 Siintola, S. E. 66
 Siivonen, Lauri 81, 82, 258

Silén, E. A. 60
 Sillanpää, Mikko 237
 Siltanen, Lulu 61, 238
 Simola, E. F. 68, 103, 231
 Simola, P. E. 160
 Simonen, Seppo 236
 Sipilä, L. J. 92, 234
 Sipilä, M. E. 74, 76, 117, 235, 251, 263
 Sipilä, P. Y. 76
 Sirén, Gustaf 237
 Sirén, J. S. 46
 Sirviö, Alma 117
 Sjöholm, V. 112
 Sjöström, C. G. E. 89
 Skovgaard, K. 74
 Snellman, J. V. 13
 Soini, Sylvi 67
 Sormunen, A. T. 96
 Stenberg, K. H. 29, 34
 Stenius, R. E. 80
 Stigell, R. W. 62, 72, 95, 232
 Storgårds, T. 49, 51, 74, 89, 90, 112, 119, 172, 216, 234, 248, 249, 262
 Streyffert, Thorsten 98, 171
 Strömmmer, Jarl 153, 256
 Sundberg, R. G. 78
 Sundman, Veronica 96
 Sundström, K. 67
 Sunila, J. E. 39, 40, 59, 61, 73, 75, 92, 111, 222, 224, 231, 248, 251, 261
 Suomalainen, H. 90, 96, 97, 166, 236, 263
 Suomalainen, S. M. 58
 Suomela, Hilka 61, 71, 236
 Suomela, V. S. 115, 117, 236, 263
 Suominen, K. 112
 Suonio, V. O. 48, 49, 217, 219, 220
 Suviranta, Br. 163
 Svanberg, Eva-Maija 71, 246
 Svinhufvud, E. G. 174, 233
 Svinhufvud, P. E. 173
 Svärdsström, K. F. 171
 Säkö, J. S. 238, 252
 Sääntti, J. 90
 Säynäjoki, Annikki 247
 Söderbaum, H. S. 62
 Söderholm, G. 70
 Söderlund, Hans 77, 79, 174, 231, 249
 Söyrinki, N. 33, 261

Talanti, S. I. 80
 Tanntu, Antti 68, 98, 128, 225, 231
 Tapio, Eeva 220
 Tarjanne, O. A. 46
 Tarnaala, K. L. 80
 Tavaila, A. 103
 Terho, T. 73, 79, 232, 246, 262
 Tertti, Martti 134, 135, 147, 153, 202, 203, 210, 211, 212, 233
 Teräsvuori, Armo 66, 233, 246
 Teräsvuori, K. 15, 68, 72, 105, 109, 110, 175, 205, 231, 246, 248, 253, 260, 262
 Therman, Eva 101
 Thesleff, R. 91, 92, 250
 Tholstrup-Pedersen, Karin 59
 Thorsrud, Arne 171
 Tiainen, J. 93, 251
 Tiensuu, L. 84
 Tigerstedt, A. F. 178
 Tigerstedt, C. G. 178, 179
 Tigerstedt, Robert 37, 38, 39
 Tikka, P. S. 234
 Timonen, V. J. 59, 222,
 Toivanen, T. 117
 Toivokoski, Olavi 211
 Toivonen, E. E. 93, 251
 Toivonen, E. J. 103
 Toivonen, K. K. 67
 Toivonen, N. J. 66
 Toivonen, S. I. 34, 253
 Tommila, E. A. 32, 63, 261
 Tomula, E. S. 31, 63
 Torstensson, G. 69, 171
 Tulander, Majlis 106, 253
 Tulenheimo, A. 44, 49, 50, 175
 Tuomainen, Lauri 236
 Tuomikoski, R. 33
 Tuomikoski, Toini 117
 Tuominen, Osmo 216
 Tuomisto, Hilikka 121
 Tuomola, E. 71
 Tuorila, P. V. 63, 66, 233, 247, 262
 Tuovinen, T. 75
 Turpeinen, O. K. 164, 165, 166, 232, 259
 Turunen, A. J. 154, 256
 Tuukkanen, V. 75, 112, 250
 Tuuteri, Eero 256
 Tyrske, J. O. 23, 71, 204, 251
 Tüxen, Reinhold 171

Tähtinen, Olavi 154, 256
 Tötterman, G. 179

Uksila, E. H. 165
 Uotila, Irja 61, 238
 Uotila, H. S. 90
 Uotila, K. J. 222

Vaarama, O. A. 33
 Vaarniemi, M. 117
 Vaartaja, Olli 172, 236
 Vahanan, Martta 22
 Vahtera, O. 121
 Vainikainen, Viljo 79, 174, 233, 262
 Valkonen, Tatu 197
 Valle, Inkeri 60
 Valle, K. J. 81
 Valle, O. F. 69, 71, 72, 233, 248, 262
 Vallenius, A. V. 76
 Valmari, Arvi 67, 216, 237
 Valmari, Hilppa 66
 Valmari, J. 43, 45, 62, 65, 73, 111, 112, 195, 196, 231, 246, 247, 248
 Valonen, Niilo 109, 111
 Vanne, Erkki 247
 Vanne, Mikko 217
 Varén, Aksel Vilhelm 94
 Warén, H. 68
 Waris, H. 68, 85, 163
 Waris, Kl. 163
 Varo, R. M. 79, 236, 263
 Varsmäki, A. A. 117
 Vartiovaara, Eino 138
 Vartiovaara, U. 49, 51, 66, 71, 85, 90, 95, 133, 158, 159, 160, 168, 176, 177, 216, 220, 234, 246, 247, 260, 262
 Vartiovaara, V. K. 33, 96
 Vastenius, M. V. 90
 Vastiala, M. V. 90
 Wecksell, J. A. 29, 32, 261
 Wegelius, H. 31, 261
 Wegelius, Th. 137, 141, 176, 235, 254, 262
 von Wendt, G. 22, 23, 38, 76, 77, 89, 96, 111, 173, 174, 190, 214, 246, 248
 Vennola, J. H. 73
 Vesala, Helena 117
 Vesikivi, Antti 174, 233
 Vesterman, T. 67

Westermarck, Nils 74, 76, 92, 107, 115, 163, 164, 172, 176, 180, 214, 215, 234, 248, 252, 263
 Wexelsen, H. 171
 Wichmann, K. 165
 Wickström, Gunnar 215, 219
 Viding, P. 49, 51, 219
 Viirilä, P. 88, 252
 Vik, K. 68
 Viklund, E. L. 73
 Vikstedt, Olli 52
 Vikstedt, Toivo 61
 Vikström, D. A. 258
 Vilkkuna, K. 109, 111, 220
 Willandt, O. W. 92, 174, 233
 von Willebrand 64, 65, 70
 Viro, P. J. 99, 142, 210, 213, 235, 257, 263
 Virolainen, J. 94, 236
 Virri, E. K. 67, 69
 Virri, T. J. 69, 235
 Virta, Erkki 52
 Virtamo, A. 60, 75, 251
 Virtanen, Artturi I. 62, 63, 95, 160, 164, 175, 177
 Virtanen, K. V. 112
 Virtanen, Lilja Matilda 177
 Virtanen, N. P. 156, 256
 Virtanen, P. 90
 Vitte, H. 68
 Vohlonen, O. Eeva 58, 222, 224

Volkart, A. 68
 Wrede, C. E. 207
 Wrede, H. A. 28, 225
 Vuolijoki, V. 39, 40
 Vuokila, Y. J. 237
 Vuori, Einar 206
 Vuorinen, J. E. 66, 101, 234, 263
 Vuorio, O. 47, 136
 Vuoristo, I. 234, 262
 Vuoti, Einari 153, 208, 256, 257
 Vuoti, Signe 153
 Väisälä, Kalle 35, 265
 Väre, Ilmari 211
 Värjö, Leena 247
 Väänänen, Jouko 216
 Väänänen, V. H. 84
 Vöry, Jaakko 247

Ylinen, M. 96
 Yli-Vakkuri, P. 145, 236, 255, 263
 Yllö, Leo 238
 Ypyä, Ragnar 52

Zitting, C. A. 14
 Zunz, N. 77

Äijö, Lauri 215

Öholm, Lars 62
 Östling, J. 31

Nimenmuutokset

Huomattakoon, että henkilöhakemistossa olevista nimistä seuraavassa rinnakkain mainitut tarkoittavat samaa henkilöä. Myöhempi nimi on harvennettu.

Björkenheim — Serlachius, Ruth
Boman — Puumanen, Aarne
Bruun — Martimo, Erik
von Hausen — von Hausen-Saubert, Synnöve
Havu — Martola — Myrberg, Marjatta
Hertz — Tertti, Martti
Hildén — Osara, N. A.
Kihlman — Kairamo, A. Osw.
Lindroth — Liro, J. I.
Palosuo — Palsanen, Eila
Piispanen — Tholstrup-Pedersen, Karin
Poijärvi — Koskimies, Irma
Porvari — Kurkela, Rakel
Relander — Relander-Tapio — Tapio, Eeva
Saxén — Saksela, Martti
Seitsala — Herkola, Eine
Svanberg — Lyy, Eva-Maija
Warén — Waris, H.
Vastenius — Vastiala, M. V.

Käytetyt lyhennykset (yliopiston ohjelman mukaiset)

EL = eläinlääkäri
ELT = eläinlääketieteen tohtori
FK = filosofian kandidaatti
FL = filosofian lisensiaatti
FT = filosofian tohtori
KTK = kauppätieteiden kandidaatti
KTL = kauppätieteiden lisensiaatti
KTM = kauppätieteiden maisteri
LaK = lakitieteen kandidaatti
LaT = lakitieteen tohtori
LKT = lääketieteen ja kirurgian tohtori
LL = lääketieteen lisensiaatti
MH = metsänhoitaja
MMK = maatalous- ja metsätieteiden kandidaatti
MML = maatalous- ja metsätieteiden lisensiaatti
MMM = maatalous- ja metsätieteiden maisteri
MMT = maatalous- ja metsätieteiden tohtori
TkT = tekniikan tohtori
VTT = valtiotieteen tohtori
Yo = ylioppilas

Summary

Education in Agriculture, Forestry and Home Economics at the University of Helsinki

By

ERKKI KIVINEN and ERKKI LAITAKARI

Agriculture

The origin of agricultural education goes back to the year 1840, when an agricultural college started its activity in the estate of Mustiala in inner Finland. Five years later a department for educating bachelors of agriculture was added to it. During some years the college was not in action, but in 1865 the amount of its teachers was increased, and its program came to contain also dairy science. The activity of this two-year college of agriculture and dairy science in Mustiala was, however, not satisfactory, primarily because the practical studies were neglected. A committee was appointed in 1899 to consider an improvement of the situation. The actual report of the committee did, however, not bring any essential bettering to the practical side of the work, but more attention was given to the proposal of Dr. Gösta GROTEFELT. He suggested that the highest agricultural education should be made entirely theoretical and it should be transferred to the Polytechnical Institute in Helsinki. The practical training should, according to his opinion, be acquired through practising on a farm kept solely for economic profitableness. In order to obtain teachers and to animate the scientific interest the college should be placed in the university town of Helsinki. The GROTEFELT proposal was supported by the Board of Agriculture and the teachers of agriculture. But the staff of the teachers of the Polytechnical Institute resisted it. In a statement to the Government the Board of Agriculture suggested that a special agricultural university should be founded. Before the Government had time finally to deal with the matter, it was solved in an unexpected way. The Minister Secretary of State, general WOLDEMAR VON DAEHN wrote a letter to a senator, and this letter influenced the resolution decisively. In this letter V. DAEHN proved to be a far-sighted statesman. He emphasized the fact that the development of agriculture presumes a close connection with science, and an improvement can be gained only by establishing a proper academy where the scientific research serving the agriculture has its permanent place, and where our future agriculturists could obtain not only a scientific but also an ideal foundation. According to V. DAEHN the education in agriculture should be attached to the

university as an agricultural faculty, and it should be in charge of the agricultural experimental station. His statement about the studies points clearly to an academic freedom. The studies should not be divided into year courses, but they should be free as the university studies are. According to him the studies would thus become more scientific and profound. He emphasized the fact that the students of agriculture could at the university attend to the lectures of many other subjects, such as chemistry, mineralogy, geology, physics, mathematics, botany, zoology etc., and no new special teachers for these subjects were needed. Entrance requirement should be the student examination. An agricultural practice should not be obligatory but it could be determined that only people with a practical training could obtain state offices.

The statute from March 13th, 1896, decreed that the highest agricultural education should be transferred to the University of Helsinki. Two professorships, one in plant husbandry and agricultural economics and the other in agricultural chemistry and physics should be established, as well as an assistant professorship in plant physiology, entomology and bacteriology. When the council of the university had stated how the agricultural teaching at the university should be arranged, a proclamation was given on August 11th, 1898. According to it the above-mentioned offices should be attributed to the physico-mathematical section of the philosophical faculty, before a special agricultural section could be founded, to which these offices then would belong. The first professor of agricultural chemistry and physics was the first lecturer of the college of Mustiala, Dr. phil. ARTHUR RINDELL, appointed in 1900. In the next year the professor of plant husbandry and agricultural economics was appointed — it was the head of the college of Mustiala, Dr. phil. GÖSTA GROTEFELT. Assistant professor became in 1900 Dr. phil. ENZIO REUTER. In the year 1902 the section of agriculture was founded. After this it was possible to pursue agricultural studies for the examinations of a candidate of philosophy and a licentiate of philosophy (in agricultural subjects).

One of the first tasks of the section of agriculture was to prepare a complete scheme for the agricultural university studies. The proposal was ready to be presented to the council in the spring term 1903, and it was forwarded in the same term to the Government. However, first on August 7th in 1906 a statute was given, which made it possible to take a degree in agronomy in the before-mentioned agricultural section. For the agricultural education the section should have a regular professorship in agricultural chemistry and physics, plant husbandry, agricultural economics, animal husbandry, and assistant professorships in plant physiology, entomology, dairy science, animal husbandry and forestry. In addition to this the assistant of the professor in plant husbandry should give instruction in study of machines and implements. Extraordinary teachers should give instruction in agricultural policy, building engineering, and surveying. The teaching of the basic subjects was to depend on teachers paid with appropriation. The education in professional subjects for the examination of bachelor of agriculture began in the autumn 1907.

The amount of teachers has continually but slowly increased. In the year 1911 an extraordinary personal professor in agricultural national economy and statistics was appointed, and he retired as an emeritus in 1927. In the year 1921 the assistant professorships in plant physiology, entomology and dairy science were changed to extraordinary professorships in plant pathology, in agricultural and forest zoology, in dairy science, and later on in the year 1948 to ordinary professorships. In 1921 the offices of assistant professors in botany and chemistry were founded. The above-mentioned subjects had originally been taught in the physico-mathematical section, but already in 1912 they were transferred to the agricultural section. In 1922 a professorship in agricultural policy was established, 1937 an extraordinary professorship in microbiology which in 1948 became ordinary. Since year 1928 there is an assistant professorship in forestry too. It may be mentioned that in the years 1929—50 there was an extraordinary personal professor in agricultural botany and in the years 1951—56 a

similar professor in animal husbandry. Since 1948 agricultural economics had a parallel Swedish professorship. In the year 1956 an ordinary professorship in horticulture has been founded. For the agricultural education there are now (1957) nine ordinary professorships and for the horticulture one. Twenty-three docents (lecturers) complete the study in agriculture and horticulture. From the year 1939 there has been an extraordinary personal professor in applied limnology. Applied fishery science has a docent (lecturer) since 1946. Some subjects of a limited area have extraordinary teachers. All professors have even at least one assistant.

The Faculty of agriculture and forestry (since 1924 the section of agriculture of the philosophical faculty is changed to a faculty of agriculture and forestry) offers an opportunity to take an agricultural public examination, that of Bachelor of Agriculture. In accordance with the statute of 1940 the examination could be taken in any of the following four courses which after the principal subject of each were named plant husbandry, animal husbandry, agricultural economics, and dairy science. Since 1951 the examination is taken either in the field of general agriculture or dairy science. In one of the examination subjects the highest standard, »laudatur», must be attained. Also one year of training and practical work on some accepted farm, either private or owned by the university, is required for the examination.

In addition to the public examinations it is possible to take two predominantly scientific examinations: that of Candidate of Agriculture and Forestry and that of Licentiate of Agriculture and Forestry. Person attaining the latter degree may achieve the degree of Doctor of Agriculture and Forestry if and when the faculty approves his or her Doctor's thesis which must appear in print.

The following table shows all the examinations taken up to the end of the spring term 1957. Of all the Candidate's and Licentiate's Examinations those taken in agricultural subjects number 987 and 121, respectively, and the degree of Doctor of Agriculture and Forestry in the field of agriculture had been attained by 108 persons.

Examinations taken at the Faculty of Agriculture and Forestry up to the End of the Spring Term 1957

	Men	Women	Total
Bachelor of Agriculture Examinations (1906 Statute)	883	326	1 209
» » » » (1940 Statute)	558	391	949
» » » » (1951 Statute)	15	7	22
Total	1 456	724	2 180
Bachelor of Forestry Examinations (1909 Statute)	1 343	17	1 360
» » » » (1944 Statute)	822	14	836
Total	2 165	31	2 196
Candidate's Examinations	923	275	1 198
Licentiate's Examinations, including Doctor's Thesis	156	7	163
Licentiate's Examinations, not including Doctor's Thesis	24	5	29
Licentiates of the latter group who defended their Doctor's theses afterwards	9	—	9
Total	189	12	201
Examinations in all	4 733	1 042	5 775

Measures for Improving the Education in Agriculture and Forestry

When in the year 1923 the new university law took effect, the agricultural section of the philosophical faculty was changed to a Faculty of Agriculture and Forestry. The law gave the faculty opportunities to a slightly more independent activity than before.

The transfer of the agricultural education to the university did not happen at a general desire, but by an order of a far-sighted statesman in a time, when the ideas about the highest education in agriculture were rather vague. It is easy to understand that because of the unexpectedly slow pace in realising the plans — there were many difficulties — disappointment and dissatisfaction arouse especially among the leading agricultural circles. For this reason it has often in the course of years been suggested that the agricultural education should be moved away from the university and a special college of agriculture founded. In the year 1908 the Government appointed a committee to prepare a new proposal for detaching the highest education of agriculture and forestry from the university and their combining with the veterinary science and geodesy to a special college. Even though a proposal of this kind was made, the majority of the committee did not endorse it and the matter fell through. In the year 1923 a new committee was appointed and two years later it made a new proposal for a special agricultural college. The college would comprise the highest education of agriculture, forestry, veterinary science, geodesy, and agricultural engineering. The place of it would be Helsinki. The faculty of agriculture made many wellfounded changes which the council of the university endorsed. The unanimous opinion of the faculty was that the education in agriculture and forestry should still remain at the university. The majority of the council did not agree to this. It supported the establishing of a special college. The decision of the council presupposed, however, that the faculty of agriculture should not be transferred before the necessary buildings and institutes for the new college existed. The Government presented a bill about this to the Diet, but because the place of the college was not clear and because a detailed estimate of the costs was lacking, the Diet rejected the bill.

Even the section and the faculty of agriculture have taken many initiatives for the improvement of the education. In 1916 a suggestion of moving the institutes of the section to Meilahti (a place in the vicinity of Helsinki) was made. It fell through, however, because of the high costs. In order to ameliorate the condition the section made a proposal according to which the agricultural studies should be divided into lines. Even though the council supported it, it did not lead to any results in the Government. Many other plans drafted by the section or the faculty were not carried into effect. The development of the highest agricultural education seemed to have driven into a blind alley. For this reason the Association of the Bachelors of Agriculture started in 1927 to work for the cause. On the initiative of the association a committee representing the most important agricultural and forestry organisations prepared a communication of the matter in 1928. In its conclusions the committee considers the improvement and development of the highest agricultural education the most important agricultural question of time, and holds the view that speedy measures should be resorted to. For this purpose the education and research should be given satisfactory allowance. New modern institutes and a farm for experiments and research should be procured. Care should be taken that when the vacant offices of the faculty are filled, a satisfactory amount of new teachers' offices are founded.

In the year 1929 the Government appointed a committee under the chairmanship of prof. A. K. CAJANDER to make a proposal for the amelioration of the highest education in agriculture and forestry. The committee came to the resolution that Helsinki offers the best conditions to this purpose. The question, whether the education in agriculture and forestry has to be

given at the university or in a special college, is a problem of second rate, the main thing is, that it is satisfactory. For this purpose new teachers' offices had to be founded, the examinations renewed and experimental farms necessary for the research procured. The committee suggested that the institutes of the faculty should be built in the centre of the town a little to the north from the main university building. In the previous year the committee for building needs of the university had suggested this area for the institutes of the faculty of agriculture and forestry, and stated that the building works could be begun any suitable moment, because the lots were free. The council of the university had also unanimously supported this proposal.

The CAJANDER committee emphasized the need of experimental farms. It suggested that the farms Malminkartano and Viik which are situated in the immediate neighbourhood of Helsinki should be placed at the disposal of the faculty of agriculture and forestry. Already in 1906 when the highest agricultural education was to be transferred to Helsinki, the Jokiniemi farm in Tikkurila had been reserved for it for experimental and research purposes. But when in 1923 the independent Agricultural experimental station was established the agricultural section of the university lost in fact its experimental fields and laboratories in Tikkurila. Even though the law prescribed that until laboratories and experimental fields necessary for the highest agricultural education had been arranged for the section teachers were given the right to use the Agricultural experimental station Tikkurila, it was in practice possible only when some of the teachers of the faculty were acting leaders of some department in Tikkurila. For this reason the proposal of the CAJANDER committee concerning the experimental farms was in the faculty received with great hopes. And in 1931 the before-mentioned farms Malminkartano and Viik were conveyed to the faculty. The former is situated 13 km and the latter 8 km from the centre of the town. The building work necessary before the use of the farms has, however, been granted very scarce appropriations. To the beginning these farms were leased to the Prison Administration Office which has done basic improvements of the fields and performed draining. With grants received through the Ministry of Agriculture necessary economy and institute buildings as well as dwelling houses have been erected. In 1941 the farm Malminkartano came into the use of the university primarily for agricultural economics. The State Agricultural Machinery Research Institute as well as the Research Institute of the Agricultural Economics have later found there their home, and Malminkartano is now an important centre of agricultural economics and machine technique research. It is of great value for both the highest agricultural education and research.

The experimental farm Viik was leased to the Prison Administration Office until the year 1946, when it was taken into the use of the university, in the first place for the research and education of animal and plant husbandry. In addition to the modern farm buildings a great laboratory building was erected in 1939. According to the proposal of the CAJANDER committee the agricultural institutes situated in the town should also have laboratories in Viik for research work carried out on the farm. During the war the laboratory building was made to a war hospital and it was free for the use of the faculty first in 1946. When the works of the Porthania-building of the university commenced, the institutes of the animal husbandry and plant pathology, which had been situated in the old houses on the place in question, were moved in the before-mentioned laboratory building of Viik. The education of nutritional chemistry which began in 1947 obtained there the necessary laboratory spaces. The experimental farm of Viik has now also a dwelling house, necessary for the effective use of the farm. There lies also an agricultural museum which offers a many-sided view of the cultivation ways of our forefathers. The fields of Viik have more and more been used for various plant husbandry experiments, and they will offer good conditions for the now commencing horticultural research work. With the domestic animals of the farm many feeding experiments have been carried out.

Large pasture experiments have been done, in which the producing capacity of pastures of various ages are studied, as well as the problems concerning the founding, seeding and fertilization of pastures.

Thanks to the present experimental farms the faculty of agriculture and forestry has in its use in the region of Helsinki about 430 hectares field and about 650 hectares forest. The forests have a central significance in study of the forestry of the students of agriculture, but at the same time they as well as other grounds of the experimental farms are used by the students of forestry. They have also been used as practicing areas by the Technical University. A special addition to the research opportunities of the faculty is the Muddusniemi experimental farm in Inari about 350 km north from Arctic circle, donated to the faculty in 1946. Here the conditions of plant husbandry in Lapland have been studied and experiments concerning especially the photoperiodism carried out.

When the highest agricultural education was transferred from Mustiala to Helsinki, it was placed in old, provisory accommodations. Since that time the institute buildings have been an object of public attention. It has been considered important that they should be in close connection with the university and, on the other hand, suitable for research work and demonstrations on farms and experimental fields. As an evidence of the situation may be mentioned the report of the building commission of the university of the year 1928, where it is stated that the education in agricultural subjects is given in scattered places, for the greatest part in rented flats. All these old flats are originally built to private lodgings, and it has been difficult to adapt them to study and research purposes. The before-mentioned commission suggested that the lot of the present Metsätalo (Forest House) as well as the hospital lots opposite of it should be reserved for the institute buildings of the faculty. In the year 1931 the lots were ordered to the faculty by the Government. In 1937 the main designs were made for both the agricultural and forestry institutes. Before the war broke out only the Forest House was built for education in forestry. The instruction of agriculture remained in their old provisory shelters.

In 1949 the Government appointed a commission under the leadership of Mr. P. VIDING, managing director, to consider the housing needs of the agricultural education and research. It came to the conclusion that the agricultural institutes should not be placed in the centre of the town, but they should be built on the experimental farm of Viik. The basic subjects could still be given in the city, because they were common with the study of forestry. In the same year a commission for planning the Viik buildings was appointed. It announced a general competition of placing the Viik institutes, made then a plan of site and prepared the necessary designs. A system of water and gas pipes has already been built. As mentioned before, there are now (1957) located the departments of animal husbandry, plant pathology and nutrition chemistry.

Through the initiative of the Association of Agricultural Students two hostels have in the year 1953 been built for 100 students of agriculture and home economics. There is also the lodging of the village elder. This self-government of the student village is arranged according to the old Finnish village system.

Forestry

As to the highest education in forestry the development has been of the same kind as in the education in agriculture. From the year 1862 there was a forestry college of Evo in inner Finland, but its distant site did not give it any opportunity to develop. Therefore there matured a thought of suspending the forestry college and of transferring the education to

Helsinki. The committee of the State forests had already in its report of 1900 suggested that the education in forestry should be placed to the university. When it was decided that the highest agricultural education should be located there, it was natural that the education in forestry would be given in the same place. At the meeting of the Finnish Forestry Association in 1906, i.e., this plan was supported. A statute from the year 1907 decreed that the education in forestry should be transferred to the section of agriculture of the university, where for its account the professorships of silviculture and forest mensuration were founded. For the practical works of silviculture and logging an area of 4 000 hectares was separated from the state holdings in inner Finland north of Tampere. A considerable forest area was later added and these were combined to Korkeakoski forest district (its present size is about 10 000 hectares). The necessary buildings were ready in 1912 (an important additional building is just in its finishing stage). The practical works in forest mensuration have from the very first beginning been performed in some state forest district. Both of the before-mentioned practical works have been done during the summer. First much later (1952) a winter practising in logging was arranged, and to this a part of the actual term has been reserved. This practising has in the later years taken place in the Korkeakoski district.

The name of the examination qualifying to an appointment is Bachelor of Forestry Examination. The main subjects were silviculture, forest mensuration, logging and wood technology and forest economics. The basic subjects were principally the same as those required for the bachelor of agriculture examination. The zoology did, however, not belong to the curriculum, but instead of it there was a course in mathematics which was not required from the students of agriculture. A course in surveying and jurisprudence were also required. The central person in the initial stage of the education was prof. A. K. CAJANDER. The scientific examinations are: that of Candidate of Agriculture and Forestry, Licentiate of Agriculture and Forestry. Person attaining the latter degree may achieve the degree of Doctor of Agriculture and Forestry.

In the beginning there were great difficulties because of the small amount of teachers. Gradually, however, improvements were made. In the year 1922 a professorship in forest economics was founded, in 1930 one in logging and wood technology, in 1938 one in science of swamp forests, and in 1948 one in business economics of forestry. In the last-named year another professorship in logging and wood technology was obtained, and its incumbent had to lecture in Swedish. In the years 1948—54 there was a personal professorship in science of injuries to forests but it ceased when the person in question obtained an ordinary professorship. From the year 1957 there is a similar professorship in forest biology. With time it has been possible to engage more extraordinary teachers for the instruction, e.g. in draining technique, in wood chemistry, in floating technique, in road and building technique, in business economics, forest soil science, game management etc.

It is to be noted that some of the professors instruct both agricultural and forest students. The subjects common to both are: 1) plant biology and pathology, 2) agricultural and forest zoology, and 3) microbiology.

Particularly for the instruction in forestry there are at present 8 professors. In addition there is one assistant professor who teaches forestry for students of agriculture.

In the instruction in forestry partake at present 15 lecturers (docents).

A remarkable change in instruction in forestry was caused by the new statute from the year 1944, concerning the bachelor of forestry examination. It decreed that the instruction should be divided into lines. The reason for this was the increase of the subjects taught, so that they could not be included in a curriculum of a moderate time (estimated to four years). The lines were following: 1) the general line, 2) the line of swamp forests, 3) the economics line, 4) the technical line, and 5) the commercial line. The general line is in the first place meant for students aiming at a position of a district forester. The names of the other lines speak for

themselves. When the statute was changed in 1951, one more line was added — that of forest protection. From the others differs most the commercial line. Its practical works deviate considerably from those of other lines. The favourites are now the general line, the commercial line and the technical line. The others lag much behind.

Since forestry has proved to be a very popular subject, and the instruction premises do not allow to admit all applicants, the number of the new students must be restricted. At present 35 students are taken every year. The selection is in the main based on the student examination, the school report, and the preliminary practising. In last times there have yearly been more than a hundred applicants.

Up to the end of the spring term 1957 altogether 2 196 Bachelor of Forestry Examinations have been taken at the University of Helsinki, as may be seen from the table on page 279. Of the Candidate of Agriculture and Forestry Examinations, as shown on the table, those taken in the field of forestry number 154, of the Licentiate's Examinations correspondingly 71, and of the Doctor's degrees 64.

It must be emphasized that already in the college of *Evo* scientific research was carried on. Especially we have to mention Dr. A. G. BLOMQUIST who was the head of the college for a long time. But when the instruction was transferred to the university, a decisive change took place. Under the leadership of professor A. K. CAJANDER the forest research work made immediately progress and has since gone on with undiminished strength. Our Forest Research Institute which started in 1918 has had a profitable influence on the development of forest sciences and the scientific study of forestry.

Home Economics

The education in home economics commenced in the faculty of agriculture and forestry in 1946, when a professorship in economics of the household was founded. In the next year a professorship in nutritional chemistry was established. In addition to this there are ordinary teachers in foods and home management. Special courses are given in the home planning and furnishing as well as in household work technique. In nutritional chemistry there are two lecturers (docents).

Only a limited amount of students are taken every year to study home economics, namely 15. Until the end of the spring term 1957 one male student and 56 female students had taken the candidate's degree majoring in subjects of home economics. They are placed in research and instruction institutes, in great restaurants, and in the service of food industry and hospitals.