

**ARVAMUSED TARTU ÜLIKOOLI
ARSTITEADUSKONNA VAKANTSELE FARMAKO-
GNOOSIA PROFESSUURILE KANDIDEERIJATE
TEADUSLIKKUDE TÖÖDE JA SOBIVUSE KOHTA**

TARTU 1940

I. Prof. H. Parts'i arvamus.

Arstiteaduskonnale.

Tartu Ülikooli farmakognoosia õppetoolile kandideerija dots. H. Salasoo teaduslikkude tööde hinnang.

Farmatseutilise keemia dots. H. Salasoo on kandideerimise puhul farmakognoosia õppetoolile esitanud retsenseerimiseks 63 tööd. Nende hulgas magistritöö ja väitekirja, mõlemad kahe eri numbril all, ja kaks farmatseutilist käsiraamatut. Esitatud töödest on 47 kas referaadid, kompilatsioonid või informatiivse sisuga artiklid soome, ungari ja eriti eesti farmakopöast ja selle valmimisest; 5 on botaanilisi märkmeid taimede määramise ekskursioonidelt ja 4 on eksperimentaalse sisuga laboratoorsed uurimused.

Magistritöö ja väitekirja on varemalt hinnatud ja nende põhjal on autor vastava astme vääriliseks tunnustatud.

Farmatseutiline Käsiraamat I (278 lk.) on koostatud koos dots. H. Parise ja prof. N. Veiderpassiga mitmesuguste allikate järgi; selles on ära toodud rahva tervishoiu korraldamise seadus, uued farmakopöa eeskirjad, mitmesugused tabelid jne. Sama käsiraamat II on Eestis käibel olevate patentravimite loend, koostatud andmeil, mis firmad esitavad Arstirohtude Proovimise Instituudile nende registreerimisel. Samasuguseist andmeist on koostatud ka tööd 26, 28 ja 29. Need ei evi teaduslikku väärtust.

Tööd 20, 20a, 21, 22, 39, 50, 56, 57, 59 on informatiivse sisuga artiklid eesti farmakopöast, selle valmimisest, selle artiklite teksti näiteist jne. Seejuures on mõned tööd sarnase sisuga, ilmunud vaid eri ajakirjades ja eri keeltes ning esitatud ka eri numbrite all, näiteks töö 20, 21, 22. Töö 24, 51 ja 61 on informatiivne ülevaade ungari ja soome farmakopöast; tööd 23 ja 60 on Fahmi eri maade farmakopöade ülevaate-referaadid, üks ungari ja teine eesti keeles.

Tööd 32, 38, 37, 52, 41 ja 53 on välisajakirjade artiklite referaadid ja tõlked.

Tööd 14, 18, 58, 63 on pikemad referaadid soolte nügulistest

ja nende tõrjest, lahtistavaist vahendeist, nakkushaiguste levimisest raamatute kaudu ja mürgistustest ussimaltsaõliga.

Tööd 16 ja 47 on sarnase sisuga, avaldatud vaid eri ajakirjades, ja neis käsitletakse kirjanduslikke andmeid pillide valmistamise kohta pärmiekstraktiga.

Tööd 5, 17, 19, 30, 31 ja 25 on samuti pikemad referaadid ja kokkuvõtted kirjanduslikest andmeist mitmesuguste küsimuste kohta, nagu sojaoa ja selle kasutamisest, mitmesugustest palderjani liikidest, püreetrist ja selle toimeainete määramisest, oopiumi saamise viisidest kogutaimest, vitamiinidest ja hormoonidest, vesinikuiooni-kontsentratsioonist ja värvi-indikaatoritest.

Töös 10 propageeritakse kodumaisi ravimitaimi ja töös nr. 27 käsitletakse kodumaa ravimitaimi seoses looduskaitse probleemiga. Autor tuleb otsusele, et kodumaa ravimitaimed ei vaja looduskaitset.

Tööd 33, 43, 44, 55, 54, 40, 42 ja 35 on lühikesed artiklid droogide turu korraldamisest, droogide kaubanduslikest andmeist ja läbikäikudest ning uimastusainete statistikast.

Tööd 12, 48, 49, 34 ja 62 on botaanilised märkused botaanilistel ekskursioonidel Petserimaale, Saaremaale, Virumaale ja Pupastvere rabasse tehtud tähelepanekuist ja mõningate Eesti uute taimeliikide avastamisest, mis on tehtud koos prof. Lippmaaga.

Tööd 6, 8, 7, 11 ja 13 on eksperimentaalsed uurimused. Neist on aga 6 ja 8 üks ja sama töö, avaldatud vaid eri ajakirjades.

Töö 6/8 on uurimus kodumaa *Rhiz. Tormentillae* parkainete sisaldusest ja selle väärtusest võrreldes välismaise *Rad. Ratanhae* omadustega. Autor järeldab töös, et esimene võib viimast täiesti asendada. Töö 7 on uurimus kodumaisest hanevitsast, sellest valmistatud ekstraktist ja selle omadustest. Töö 11 käsitleb värvaine määramist kodumaises ussikeeles.

Töö 13 on referaat küüslaugu kasutamisest ravimina ja selle preparaate valmistamisest, milles ka autor on ise valmistanud erimeetodite järgi kaks küüslaugu tinktuuri, et selgitada meetodi paremust.

Need eksperimentaalsed tööd on näidanud autori võimet iseiseisvaks uurimistööks ja neid on juba hinnatud ning tunnustatud autorile *venia legendi* andmisega.

Dotsent H. Salasoo on varemalt olnud Farmatseutilise Keemia Instituudi assistendiks, millise aja vältel omandas magistri- ja

doktorikraadi ning dotsendi nimetuse ja vastavad õigused ning kohustused. Sellest ajast on pärit ka neli eksperimentaalset tööd. Viimased aastad on dots. H. Salasoo teotsenud administratiivalal Farmaatsiaosakonna direktorina ja ühtlasi loenguid pidanud apteeği seadusandluses. Alates 1. nov. 1939 loeb dots. H. Salasoo ülesandel farmakognoosiat.

Kokku võttes tuleb mainida, et dots. H. Salasoo on kirjutanud väga palju ja väga mitmesuguse sisuga referaate ja kokkuvõtteid, kuid iseseisvaid eksperimentaalseid töid ei ole viimaste 6 aasta jooksul tehtud, mil dots. H. Salasoo on otsesest ülikooli tööst eemal olnud.

Arvestades veel dots. H. Salasoo lühikest pedagoogilist tegevust farmaatsia erialadel, eriti aga farmakognoosias, ei ole dots. H. Salasoo farmakognoosia õppetoolile küllaldaselt ette valmistunud.

*

Tartu Ülikooli farmakognoosia õppetoolile kandideerija dotsent A. T o m i n g a teaduslikkude tööde hinnang.

Farmakognoosia dotsent A. Tomingas on kandideerimise puhul farmakognoosia õppetoolile esitanud retsenseerimiseks 15 tööd. Nende hulgas esinevad auhinnatöö, magistratöö ja doktoriväitekiri, 1 õpperaamat, 1 botaanilise praktikumi raamat, 1 etümoloogiline sõnastik, 2 referaati, Eesti farmakopöa artiklite käsi kirju ja 6 eksperimentaalset uurimust.

Auhinnatöö, magistratöö ja väitekiri on varemalt hinnatud ja nende autor vastava astme vääriliseks tunnustatud.

Farmakoanatomia õpperaamat (146 lk.) on koostatud koos prof. J. Stamm'iga ja sisaldab 106 tähtsama droogi farmakoanatomilise ehituse kirjeldused, pildid ja nende mikrokeemilised reaktsioonid, nagu neid käsitletakse farmakognoosia õppekava piirides. Õpperaamatuna on kõnealune teos ülevaatlikult ja otsustarbekohaselt koostatud.

Farmakobotaanilise praktikumi vihik on Tartu Ülikooli Botaanika-aias esinevate ravimitaimede loend.

Tähtsamate droogide lühike etümoloogia (48 lk.) on dr. H. Metsapa poolt alatud töö täiendamine ja redigeerimine.

Tööd 9 ja 15 on referaadid, esimene mikrosublimatsioonist ja teine elatusvahendite uurimisala korraldamisest Saksamaal.

Tööd 3, 4, 6, 7, 8, 10 on eksperimentaalsed uurimused. Neist on töö 4 avaldatud koos prof. J. Stamm'iga ja käsitleb safrani

väärtuse määramist kolorimeetrilise meetodi ja kloorarvu määramise abil; autorid leiavad, et käsitletud meetodid annavad safrani väärtuse hindamisel rahuldavaid tulemusi.

Töös 3 jätkab autor K. Killinen'i poolt Farmakognoosia-instituudis alatud uurimust, mitmesuguste *Abies*'e liikide okaste eeterõli sisaldusest nende mitmesugustel kasvuperioodidel, värskes ja kuivatatud droogis. Tulemustest selgub, et sügisel on okaste eeterõlisisaldus kõrgem kui kevadel; ainult *Abies sibirica* ja *Abies concolor*'i okkad sisaldasid kevadel enam õli kui sügisel. Veevabad okkad andsid enam õli kui kuivatamata droog.

Töös 6 on autor uurinud Kreis'i järgi ja difenüülkarbatsiidiga õlide rikkinemist. Tulemused näitasid, et nimetatud meetoditega võib hinnata rasvõlide väärtust nende rikkinemise suhtes.

Töös 7 on uuritud kodumaa nurmenuku juure saponiinisaldust, millest selgub, et kodumaa droog on hea kvaliteediga.

Töös 8 käsitletakse lupuliini väärtuse määramist; autor on leidnud, et toorlupuliini määramise ja selle omaduste järgi võib droogi väärtust hinnata.

Töös 10 käsitletakse saponiinisalduse püsivust mõningais saponiindrooges.

Eksperimentaalsed tööd näitavad, et dots. A. Tomingas on võimeline üles seadma teaduslikke probleeme, hindama vastavat kirjandust ja neid probleeme eksperimentaalses töös lahendada.

Dots. A. Tomingas on 11 aastat teotsenud Farmakognoosia-instituudi assistendina ja selle aja vältel osa võtnud kõigist praktikumest ning nende ettevalmistamisest, mis on toimunud instituudis farmakognoosia õppekava piirides. Peale selle on dots. A. Tomingas teotsenud alates 1935. a-st dotsendina, lugedes 1935—38 farmakokeemiat ja alates 1939. a-st ülesandel farmakokeemiat ja toksikoloogilist keemiat. Dots. A. Tomingas on korduvalt viibinud ka välismaal tutvumas ülikoolidega ja stipendiaadina Saksamaal, end täiendamas teaduslikul alal.

Kokku võttes dots. A. Tominga teaduslikku ja pedagoogilist tegevust, tuleb dots. A. Tomingat pidada vääriliseks kandidaadiks farmakognoosia õppetoolile.

*

Tartu Ülikooli farmakognoosia õppetoolile kandideeriija H. Paris'e teaduslikkude tööde hinnang.

Farmakognoosia dotsent H. Paris on kandideerimise puhul

farmakognoosia õppetoolile esitanud retsenseerimiseks 16 tööd. Nende hulgas ei ole esitatud magistritööd ega väitekirja.

Töö 1 käsitleb seatina dispersioone bensoolis ja toluoolis. Töötulemused on esitatud 11 tabelis ja 3 kurvis. Tulemustest järeldatakse, et nefelomeetriat võib kasutada Pb-organosoolide uurimiseks ja et käesolevas töös saadud dispersioonidele tuli vaadata kui suspensioonidele heterogeenses süsteemis.

Töö 2 käsitleb seatina atsetonosooli. Tulemuseks on, et selle menetlusega ei saada mitte atsetonosooli, vaid tina oksüüdsool, mis, olenevalt atsetooni ja vee vahekorrast, on väga mitmesuguse stabiilsusega.

Töö 3 on uurimus müügil olevate äädikhapete väärtusest, milles näidatakse, et need tihti ei vasta kehtivaile nõudeile.

Tööd 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 ja 12 on kokkuvõtted mitmesuguste ravimitaimede, nagu kummeli, piparmündi, üheksavägise ja palderjani kultiveerimisest nii kirjanduslikkude kui ka autori enda kogemustest saadud andmete järgi ja evivad ravimitaimede kultuuride arendamisel kodumaal teedrajavat tähtsust.

Tööd 13 ja 14 on ülevaated Läti apteegiasjandusest ja ravimitaimede kultuurist ning droogide turu korraldamisest.

Töö 15 on uurimus kummeliseemne idanemistingimustest. Tulemustest nähtub, et kaheaastased seemned on veel idanemisvõimelised ja paremaks idanemiseks on soovitatav neid katta mullaga. Veel ilmneb nähtus, et kaheaastased seemned idanesid pimedas paremini kui valges; aastaste seemnete puhul oli see ümberpöördukt.

Töö 16 on uurimus omakultuurist saadud ja saksa ning vene päritoluga palderjanijuurest. Tulemuseks on, et droogide juured sisaldasid enam eeterõli kui juurikad; aga ekstraktainete sisalduse vahekorrd on eelmisele vastupidine. Uurimus näitab, et kodumaal toodetud palderjan on kõrge väärtusega.

Esitatud uurimused näitavad, et autor on võimeline üles seadma teaduslikke probleeme, hindama teaduslikku kirjandust ja eksperimentaalses töös vilunult neid ka lahendama. Esiletõstmist väärib see suure huviga tehtud töö, mida dots. H. Paris on osutanud ravimitaimede kultuuride aretamisel ja kultuuridest saadud droogide väärtuse määramisel.

Pedagoogilist tegevust on dotsent H. Paris alanud õppeülesande täitjana a. 1928. Viimased 4 aastat on ta lugenud farmaatsia üliõpilastele ravimitaimede kultuuri ja alates 1940. a. I semestrist juhatab ta farmakognoosia praktikumi.

Kokkuvõetult tuleb pidada dotsent H. Parist vääriliseks kandidaadiks farmakognoosia õppetoolile.

Kokkuvõttes

hinnates farmakognoosia õppetoolile kandideerijate teaduslikku ja pedagoogilist tegevust, tuleb pidada dotsent A. Tomingat ja dotsent H. Parist väärilisteks kandidaatideks farmakognoosia õppetoolile.

Et dotsent H. Salasoo on viimased aastad otsesest ülikooli tööst eemal olnud, siis ei ole ta saanud ka küllaldasel määral farmakognoosia alal ette valmistuda.

H. Parts,
farmatseutilise keemia
korraline professor.

II. Prof. N. Veiderpass'i arvamus.

Arstiteaduskonnakogu poolt koosolekul 19. veebruarist 1940 arvustajaks valitud prof. N. Veiderpass'i arvamusel farmakognosia professuurile kandideerijate dots. dr. pharm. Hugo Salasoo, dots. dr. pharm. Alma Tominga ja dots. dr. pharm. Hermann Paris'e kohta.

Arvamus dr. pharm. H. Salasoo kohta.

Kandideerija dots. dr. pharm. H. Salasoo tööde nimekirjas, mis ta on lisanud oma kandideerimissooviavaldusele, on loendatud 86 trükis ilmunud tööd ning kirjutist farmaatsia alalt. Alljärgnevalt on neist retsenseerimisele võetud ainult need 63 tööd ning kirjutist, millede eksemplarid on autor sooviavaldusele lisanud. Need 63 tööd rühmituvad oma iseloomult järgmiselt: eksperimentaalsed tööd ja uurimused (14 tööd), kirjeldavad tööd ja uurimused (32 tööd), statistilise iseloomuga tööd ja uurimused (4 tööd), ülevaadud ja kokkuvõtted (11 tööd), peale nende kaks farmatseutilist käsiraamatut.

Need tööd jagunevad alade järgi: tööd farmakognosia alalt (23 tööd), tööd farmatseutilise keemia alalt (3 tööd), botaanika alalt (5 tööd), üldfarmaatsia alalt (32 tööd).

Enne 1934. a. trükis ilmunud tööd (nr. 1, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 34, 46, 47, 48, 63) on retsenseeritud kandidaadi *venia legendi* saamise puhul.

I. Tööd farmakognosia alalt.

Siia kuuluvad esitatud tööd nr. 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 15, 17, 19, 27, 30, 33, 37, 38, 42, 43, 44, 46, 54, 55.

Töö nr. 4. Ränihappesisaldusest mõnes kodumaa ränihappedroogis. Eesti Rohuteadlane (ER) 1929, nr. 1, 5 lk.

See on eksperimentaalne töö, milles peale ränihappe tähtsuse selgitamise looduses ja ravimina on uurimisele võetud kodumaal kasvavaist ränihappedroogidest *Equisetum arvense*, *Polygonum*

aviculare ja *Galeopsis tetrahit* L. Mitmesugustelt kasvukohtadelt ja mitmesuguseil tingimusil kasvanud droogidel on määratud lahustuva ränihape hulk värskes ja kuivas taimes, tuha hulk ja tuhas sisalduv ränihape üldhulk. Andmed on kokku võetud kolmes tabelis. Kokkuvõttes jõuab autor otsusele, et ränihappesisalduse poolest parima droogi annavad savisel pinnal kasvanud taimed. Kõik kolm uuritud droogi on hiljemini võetud ka Eesti farmakopöasse.

Töö nr. 5. Sojauba — tänapäeva tähtsamaid kultuurtaimi. ER 1929, nr. 7, 5 lk.

On esitatud andmeid sojaoa tarvitamisviiside kohta, võrreldud selle tähtsust ning väärtust teiste toiduainete väärtusega ja kirjeldatud soja-oa kultiveerimisvõimalusi ning tähtsust Euroopa rahvamajanduses.

Töö nr. 6. Kodumaal kasvavast tedremanajuurikast. ER 1930, nr. 6, 3 lk.

Töös kirjeldatakse tedremananat ta terapeutilise toime ja sisaldisainete suhtes kirjanduslikkude andmete põhjal ja nende muutumisi alalhoidmisel. Autor on korraldanud katsed 10 droogiga, milledest osa on autori enese kogutud, osa müügilt saadud. Kokkuvõttes järeldatakse, et kodumaal kasvav tedremanan annab küllaldase väärtusega droogi, mida võiks edukalt kasutada ratanniajuure asemel, ja soovitab tedremanajuurikat droogina võtta Eesti farmakopöasse. Seda on hiljemini ka tehtud.

Töö nr. 7. Hanevits — mürgine kodumaa kanarbikuline. ER 1930, nr. 11, 4 lk.

Autor annab üldisi andmeid selle rahvaravimina tarvitusel oleva taime kohta teadaolevate kirjanduslikkude andmete põhjal, annab droogi farmakognostilise kirjelduse ja toob keemilisel analüüsil saadud andmeid droogi ja sellest valmistatud preparaaside kohta.

Töö nr. 8. Tedremanajuurikas — *Rhizoma Tormentillae* — ratannia aseainena. Eesti Arst 1930, nr. 5, 2 lk.

Töö nr. 6 on eksperimentaalsete andmete kokkuvõte, millele on lisatud juhendeid ja eeskirju tedremanajuurika kasutamiseks ravimina mitmesuguste haiguste puhul.

Töö nr. 46. Mõruhein — *Polygonum hydropiper* L. Doktoriväitekiri.

Töö on 94 lk. suur ja sisaldab 15 joonist kaheksal erilehel, neist 8 taimeanatomilist mikrofoto grammi. Töös on väärtusliku

terapeutilise toime poolest tuntud mõruheina käsitletud farmakognostilisest ja keemilisest küljest. On kirjeldatud mõruheina morfoloogiat ja anatoomiat ja mainitud huvitavaid uusi üksikasju. Autor on kindlaks teinud, et mõruheina kõrvetava maiguga sisaldaine ei ole kergesti lagunev, vastupidi kirjanduses leiduvaile andmeile, ja ei ole suguluses teiste analoogsete pipramaiguliste mõruainetega, nagu pipra, türgi pipra ja teiste droogide mõruainetega. Mõruheina koostisainete hulgas ei ole autor leidnud mõnede autorite poolt avastatud berberiini ega tannoglükosiidi. Autori töötulemusis leidub mõruheina kohta uusi andmeid, mis omavad teaduslikku väärtust. Autori poolt antud morfoloogilist ja anatoomilist mõruheina kirjeldust on kasutatud Eesti farmakopöa vastavais artiklis.

Töö nr. 10. Mõnedest kodumaa ravimtaimedest, II Eesti Arstide kongressi protokollid. Tartu 1932, 3 lk. ER 1933, nr. 1, 25 lk.

Tuuakse andmeid tähtsamate kodumaa droogide toime ja sisaldisainete kohta, võrreldakse neid samatoimeliste välismaalt toodavate droogide ja preparaatidega ja soovitatakse tarvitusele võtta kui odavamaid ning sageli paremaid tulemusi andvaid ravimeid.

Töö nr. 11. Värvainest ussikeele juures. ER 1933, nr. 3, 2 lk.

Lähtudes isiklikest tähelepanekuist, et ussikeele juur on mõnikord värvunud ja muutub kuivatamisel punakaslillaks, mõnikord jääb aga värvusetu, on autor ussikeele juure uurimisele võtnud ja selgitanud, et vastupidi kirjanduslikele andmeile ei ole selles juures sisalduvad värvained mitte normaalsed juure sisaldisained, vaid tekivad selles erijuhtudel.

Töö nr. 13. Küüslaugust ravimina ja selle preparaatide valmistamisest. ER 1933, nr. 4, 6 lk.

Töösse on autor kogunud kirjanduslikke andmeid küüslaugu terapeutilise toime ja kasutamiseviiside ning sisaldisainete kohta ja küüslaugupreparaatide valmistamise kohta. Autor on ise valmistanud rea preparaate ja määranud nende sisaldisained.

Töö nr. 15. Mõruhein ravimina. Eesti Arst 1934, nr. 8, 6,5 lk.

Töös kirjeldatakse mõruheina terapeutilist toimet ja soovitatakse mõruheina tarvituselevõtmist kodumaa droogina koldjuure asemel.

Töö nr. 17. Harilik palderjan, *Valeriana officinalis* L. 1935, nr. 2, 6 lk.

Töös antakse ülevaatlik kokkuvõte palderjani kohta avaldatud

andmeist uusimate kirjanduslike allikate põhjal, kusjuures pikemalt käsitletakse hariliku palderjani jagamist uuteks liikideks, tuuakse andmeid palderjani kultiveerimistulemusist mitmesugustes kasvutingimustes kodumaal kui ka välismaal ja esitatakse omi tähelepanekuid palderjani haigustumise kohta jahukastesse.

Töö nr. 19. Püreestrist ja selle kasutamisevõimalusist. ER 1936, nr. 4—5, 9 lk.

Autor annab ülevaate püreestri liikidest, mida kasutatakse loomade ja inimeste välisnugiliste tõrjeks, esitades andmeid nende liikide kasvatamise, korjamise ja droogi valmistamise kohta. Ühtlasi tuuakse andmeid püreestripreparaatide tulemusriikka tarvitamise kohta sooltenugiliste tõrjeks.

Töö nr. 27. Kodumaa ravimtaimed ja looduskaitse. Eesti Looduskaitse 1939, nr. 4, 5 lk.

Töös esitatakse ülevaade ravimdroogide tootmisest kodumaal ja käsitletakse metsikult kasvavate ravimtaimede korjamise küsimust looduskaitse seisukohalt. Autor annab juhendeid ravimtaimede ratsionaalse korjamise korraldamiseks ja järeldab, et ravimtaimede õieti ja otstarbekalt juhitud kogumine ei kahjusta loodust.

Töö nr. 30. Magunataim oopiumi asendava toorainena oopiiumialkaloidide valmistamisel. ER 1940, nr. 1, 9 lk.

Töös antakse ülevaade maguna kasvatamisest ja oopiumi ning oopiiumialkaloidide tootmisest ning käsitletakse pikemalt oopiiumialkaloidide otse magunataimest tootmise probleemi, milline tootmisviis võiks rakendatav olla ka kodumaal. Autor toob andmeid mitmete tööstusmeetodite kohta, mida tuleks ka kodumaal tarvitusele võtta, ja mainib, et sellekohased katsed on juba käimas.

Töö nr. 32. Taimeõlitööstus Brasiilias ja rasvainete süntees. ER 1931, nr. 8, 3 lk.

Kokkuvõtlik ülevaade taimeõlide tootmisest Brasiilias.

Töö nr. 33. Mõningaid mõttemõlgutusi ravimite tootmisest kodumaal. ER 1932, nr. 11, 4 lk.

Autor teeb mitmesuguseid ettepanekuid ravimite tootmiseks kodumaal, mis võiksid asendada paljusid välismaalt imporditavaid ravimeid, eriti välismaa ravimdrooge.

Töö nr. 37. Ravimtaimed rahvusvahelise huvi alusena. ER 1936, nr. 9, 5,5 lk.

Kokkuvõte Saksamaal peetud rahvusvahelistel ravimtaimede päevadel peetud ettekandeist.

Töö nr. 38. Probleeme ravimtaimede kultiveerimise alalt. ER 1937, nr. 5, 1,5 lk.

Ülevaade mitmesuguseist ravimtaimede kultiveerimisel ilmenud nähtustest, mis vajaksid veel selgitamist. Autori arvates võiks seniseid tähelepanekuid ja kogemusi võtta kasutamisele näiteks arnika ja adoonise kultiveerimisel Eestis.

Töö nr. 42. Märkmeid Eesti 1937. a. väliskaubanduse kokkuvõtte puhul. ER 1938, nr. 5, 2,5 lk.

Autor toob väljavõttena arve niisuguste droogide sisseveo kohta, mida oleks võimalik kodumaal toota, ning esitab ettepanekuid nende droogide asendamiseks kodumaa saadustega.

Töö nr. 43. Ravimdrooge kodumaalt. ER 1938, nr. 9, 3 lk.

Autor esitab andmeid Eestis kasvatatud ning 1937. a. korjatud ravimdroogide hulkade kohta ja juhib ühtlasi tähelepanu asjaoludele, mis võimaldaksid kodumaa ravimdroogide toodangut veelgi suurendada.

Töö nr. 44. Ravimdroogide kodumaal tootmise propaganda tulemusi. ER 1939, nr. 2, 4 lk.

Analoogselt tööle nr. 43 käsitleb autor siin kodumaa ravimdroogide toodangut 1938. aastal.

Töö nr. 54. Kodumaa droogideturu korraldamisest. ER 1934, nr. 4, 5 lk.

Autor annab pikema ülevaate üldolukorrast kodumaa ravimdroogide kogumise ja tarvitamise alal ning teeb rea ettepanekuid metsikute ravimtaimede kogumise, ravimtaimede kasvatamise ja kodumaa droogide uurimise korraldamiseks.

Töö nr. 55. Ligikaudseid andmeid mõnede kodumaal metsikult kasvavate ja kasvatamiskõlblikkude ravimtaimede aastatarviduse kohta. ER 1934, nr. 4, 1,5 lk.

Vastava ankeedi tulemuste arvuline kokkuvõte.

II. Tööd farmatseutilise keemia alalt.

Siia kuuluvad esitatud tööd nr. 25, 28 ja 41.

Töö nr. 25. Värvindikaatorid ja vesinikioonide kontsentratsioon. ER 1938, nr. 6, 6,5 lk.

Kokkuvõtlik ülevaade vesinikioonide kontsentratsiooni määramisest ja värvindikaatorite tarvitamisest farmakopöas ettenähtud teimimistel.

Töö nr. 28. Kemoterapeutilisi saavutusi kokkide tekitatud nakkushaiguste raviks. ER 1939, nr. 2, 3 lk.

Autor käsitleb uuemaid kemoterapeutilisi preparaate, mis kuuluvad sulfoonamiidide rühma ja mida viimasel ajal on laialiselt tarvitusele võetud bakterite tekitatud nakkushaiguste raviks.

Töö nr. 41. Keemia saksa neli aastaku teenistuses. ER 1938, nr. 4, 6 lk.

Kirjeldav kokkuvõtte viimaste aastate edusammudest mitmesugustel rakenduskeemia aladel.

III. Tööd botaanika alalt.

Siia kuuluvad tööd nr. 12, 34, 48, 49 ja 62.

Välja arvatud nr. 49, on need lühikesed kokkuvõtted botaanilisist uurimismatkadest, mis autor on osalt üksi, osalt koos prof. dr. Lippmaa'ga teostanud Saare-, Viru-, Tartu-, Harju- ja Petseri maal. Need sisaldavad andmeid taimeliidude kohta aladelt, mis seni olid vähe uuritud või hoopis uurimata. Seetõttu leidub neis väärtuslikke andmeid paljude haruldaste taimeliikide kohta.

Töö nr. 49. Floristic notes from Virumaa and from the Northern Coast of Estonia. Eesti Loodusteaduse Arhiiv, II seeria, XV köide, 2. vihk, Tartu, 1934, 36 lk.

See on floristiline töö 1932. a. suvel koos prof. dr. T. Lippmaa'ga korraldatud botaaniliste uurimiste kohta Virumaal ja põhjarannikul. See töö käsitleb uuritud alal leitud õistaimi, toob palju uusi andmeid eriti Kirde-Eesti flora ja ka ravimitaimede kasvupaikade kohta uuritud alal.

IV. Tööd üldfarmaatsia alalt.

Tööd nr. 20, 21, 22, 39, 50, 56, 57 ja 59 käsitlevad Eesti farmakopöasse puutuvaid küsimusi nii farmakopöa koostamise ajal kui ka peale farmakopöa esimese väljaande ilmumist, sisaldades mitmesuguseid ettepanekuid nii üldiseloomuga kui ka üksikute farmakopöa-artiklike kohta. Osa neist (nr. 21 ja 50) on ilmunud ka välismaa ajakirjades (Farmaseuttinen Aikakauslehti, Pharmazeutische Zeitung, Pharmazeutische Presse, Bulletin de la Fédération Internationale Pharmaceutique).

Tööd nr. 24, 51 ja 61 on arvustavad ülevaated Soome ja Ungari farmakopöade viimase väljaande kohta, millede sisu autor põhjalikult analüüsib. Neist on töö nr. 51 ilmunud ajakirjas „Pharmazeutische Zeitung“ Berliinis 1937, nr. 104.

Töö nr. 23. Kokkuvõtlikke märkmeid erimaade farmakopöade kohta. Pharmacia 1937, nr. 9, 5 lk.

Töös antakse võrdlev kokkuvõte tähtsamate kultuurriikide farmakopöade viimaste väljaannete kohta, kokku 16 farmakopöa kohta. Autor jõuab otsusele, et juba aastaid käimas oleva, kõigi maade ja rahvaste soove rahuldava rahvusvahelise farmakopöa koostamise püüete teostamine on raskesti läbiviidav.

Töö nr. 60. Összefoglaló adatok különbözö arszagok gyogy-szerkönyveiböl. Gyogyszereszi Szemle 1938, nr. 24, 3,5 lk.

Eelmise töö ungarikeelne tõlge.

Tööd nr. 35, 36 ja 40 käsitlevad uimastusainete tootmise, tarvitamise, asendamise ja nende vastu võitlemise küsimusi rahvusvahelises ulatuses.

Tööd nr. 26 ja 29 toovad andmeid uemate farmatseutiliste eripreparaatide koostiste, indikatsioonide ja tarvitamisviiside kohta.

Töö nr. 52 esitab kirjanduslikke andmeid kahe- ja kolmevalentse raua farmakoloogilise toime kohta farmatseutilistes preparaatides.

Töö nr. 1. Kapillaaranalüüsist. ER 1928, nr. 8—11, 39 lk.

Töös kirjeldatakse kapillaarsuse nähtusi ja vanemaid uurimusi sel alal ning hinnatakse kriitiliselt nõudeid, mis käsitlevad üldisi tingimusi kapillaaranalüüsilisel töötamisel. On toimetatud rohkesti katseid mitmesuguste farmatseutiliste preparaatidega ja droogidega; neist on valmistatud üle 2000 kapillaarriba, mida on uuritud ka ultravioletses valguses. Töö kokkuvõttes mainitakse, et kapillaaranalüüs mitmesuguste farmatseutiliste preparaatide ja droogide väärtuse määramisel on küllalt suure tähtsusega. Töö nr. 45 on 242 kapillaarpilti sisaldav lisa eelmise töö juurde.

Töö nr. 2. Farmatseutiline käsiraamat I. Tartu, 1932. 268 lk.

Selles teoses on kodumaa drooge, toiduaineid, mürgistusi ja kuseanalüüsi käsitlevad osad, kokku 60 lk., koostatud kandideerija poolt.

Töö nr. 3. Farmatseutiline käsiraamat II. Tartu, 1936, 141 lk.

Käsiraamat toob andmeid kõigi raamatu ilmumise ajal Eestis valmistatavate ja välismaalt sisseveetavate ravimpreparaatide, nn. patentravimite kohta. Kokku käsitellakse töös 981 preparaati, kusjuures iga preparaadi kohta on toodud nimi, mille all see müügil leidub, keemiline nimi, kui olemas ja teada, või koostis, valmistaja nimi, preparaadi tähtsamad omadused, müügivorm, indikatsiooniala ja tarvitamisviis. Töö lõpul on antud kokkuvõtlik ülevaade hormoonide ja vitamiinide ning digitaalsete ühikute kohta

ning tekstis esinevate ladinakeelsete haigusnimede eestikeelne sõnastik. Teos on osutunud tarvilikuks ja tulusaks käsiraamatuks rohuteadlastele ja arstidele ja on võrdlemisi laialt levinud.

Töö nr. 14. Lahtistavad vahendid, nende ülesanne, toime ja tarvitamisviisid. ER nr. 5—6, 1933, 6 lk.

Antakse kokkuvõtlik ülevaade tarvitatavamaist lahtistavaist vahendeist, nende ülesandeist, toimest ja tarvitamisviisidest; käesoleval koondatud kujul omavad need andmed tähtsust rohuteadlastele nende praktilises tegevuses.

Töö nr. 18. Inimese sooltenugilised ja nende tõrje. ER 1935, nr. 6—9, 15,5 lk.

Töös antakse kokkuvõtlik ülevaade inimese sooltenugilistest ja nende tõrjeks tarvitatavastaist vahendeist ja viimaste tarvitamisviisidest, mille tundmine on rohuteadlastele olulise tähtsusega.

Töö nr. 31. Vitamiinidest ja hormoonidest. Pharmacia 1940, nr. 1—3, 16 lk.

Töö annab hea ülevaate vitamiinide ja hormoonide teadusliku uurimise praegusest seisukorrast ning selgitab vitamiini ja hormooni mõistet tänapäeva teadmuste alusel, märkides ära, et praegu ei ole enam hästi võimalik täielikult üksteisest eraldada mõisteid hormoon ja vitamiin, sest et piirid mõlema ainerühma vahel on kokku sulamas. Järgnevalt antakse üksikasjaline ülevaade vitamiinide uurimise arengust kuni praeguse ajani ja esitatakse iga seni tuntud vitamiini käsitlemsel selle ajalugu, valmistusviise, indikatsioone ning tarvitamist ja Eestis müügil olevaid vitamiinpreparaate.

Töö nr. 58. Raamat ja nakkushaigused. Eesti Kool 1935, nr. 8, 3 lk.

Lühike ülevaade nakkushaiguste levimise võimalusist raamatu kaudu.

Töö nr. 63. Mürgistustest *Oleum Chenopodii* tarvitamisel. ER 1932, nr. 1, 2,5 lk.

Tuuakse andmeid ussimaltsaõli saamisviisi ja omaduste kohta, kirjeldatakse õli terapeutilist toimet ja kõrvalnähtusi selle tarvitamisel sooltenugiliste vastase vahendina, juhatakse tähelepanu korduvaile mürgistusjuhtudele ja soovitatakse ettevaatust selle preparaadi tarvitamisel.

Tööd nr. 116 ja 47 käsitlevad pärmipreparaatide valmistamist ja neis antakse otstarbekohaseid eeskirju pärmipreparaatide kasutamiseks ravimite valmistamisel.

Dr. pharm. H. Salasoo praktilisest ettevalmistusest tuleb esile tõsta järgmist: 1) Farmatseutilise Keemia Instituudi vanema assistendina on dr. H. Salasoo saanud kogemusi teadusliku töö tegemise ja õppetöö korraldamise alal, on aastate jooksul pidevalt kaasa töötanud meie kodumaa taimestiku uurimisel, eriti kodumaal metsikult kasvavaid ravimitaimi silmas pidades. Kui kandideerija asus Farmaatsia-osakonna direktori kohale, ei ole ta huvi teaduslike probleemide lahendamise suhtes vähenenud, vaid ta on pidevalt nendega tegelnud ja avaldanud rea väärtuslikke artikleid farmatseutiliste küsimuste kohta. 2) Dr. H. Salasoo on praktilist ja kogemusrikast tegevust võimaldanud töötamine Farmaatsia-osakonna direktorina ja Eesti farmakopöa koostamise toimkonna esimehena ning selle esimese väljaande koostamise ja väljaandmise tegeliku korraldajana ja redaktorina. 3) Õppeülesannete täitjana Tartu Ülikoolis on dr. pharm. H. Salasoo pedagoogina leidnud tunnustust oma kuulajate poolt.

Arvestades dr. pharm. Hugo Salasoo pidevat huvi teadusliku töö vastu, tema andekust, seni tehtud tööd, võrdlemisi rikkalikke kogemusi farmakognoosias, botaanikas ja õppetegevuses, on allakirjutanu veendunud, et dr. pharm. H. Salasoo väärib täiel määral valimist farmakognoosia õppetoolile adjunktprofessoriks.

Arvamus dr. pharm. Alma Tominga kohta.

Kandideerija dots. dr. pharm. Alma Tominga tööde nimekirjas, mis ta on lisanud oma kandideerimissooviavaldusele, on loendatud 11 trükis ilmunud tööd ning kirjutist, mis käsitlevad farmaatsia ala ja on retsenseerimisele võetud.

Need 11 tööd rühmituvad oma iseloomult järgmiselt: eksperimentaalsed tööd ja uurimused (10 tööd), ülevaadud ja kokkuvõttud (1 töö), peale nende 1 õpperaamat farmakognoosia alalt, välja antud koos prof. J. Stamm'iga, ja farmakobotaaniline praktikum. Peale selle on kandideerija redigeerinud dr. pharm. H. Metsapa poolt koostatud „Tähtsamate droogide lühikese etümoloogia“.

Enne 1934. a. ilmunud tööd (nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) on retsenseeritud kandidaadi *venia legendi* saamise puhul.

Samad tööd jagunevad alade järgi:

I. Tööd farmakognoosia alalt.

Siia kuuluvad tööd nr. 3, 7 ja 10.

Töö nr. 3. Über den Gehalt der Nadeln verschiedener Abieti-

neen an ätherischem Öl, ermittelt nach der Methode von Stamm. Pharmacia 1930, 2 lk.

Autor uuris mitmesuguste okaspuude okaste eeterliku õli sisaldust 1930. a. kevadperioodil, et jätkata 1929. a. sügisel instiituis alatud tööd, mis pidi selgitama farmakofüsioloogilist küsimust eeterliku õli „rändamisest“ taimedes ja käsitlema eriti *Abietineae*'te okaste kvantitatiivset eeterliku õli sisaldust mitmesugustel aastaegadel. Autor uuris värskaid ja mitmesugusel temperatuuril kuivatatud okkaid, milles määrati eeterlik õli värskelt, pärast kuivatamist 15°, 50° ja 100° temperatuuril. Määramisi toimetati oleomeetri-tetrakloormetaan-meetodi kohaselt. Uurimuste tulemusist selgus, et *Abies sibirica* ja *Abies concolor* on kevadel suurema eeterliku õli sisaldusega kui sügisel. Kõik teised uuritud taimed on sügisel suurema eeterliku õli sisaldusega kui kevadel. Peale selle selgus, et kõigi kaheksa uuritud *Abietineae*'te liiki puude okastest saadakse kõige rohkem eeterlikku õli 100° kuumuses kuivatatud okkaist. 50° temperatuuril kuivatatud okkaist saadakse vähem, kuna värskaid ja 15° temperatuuril kuivatatud okkaist eraldub eeterlikku õli kõige väiksemal hulgal.

Töö nr. 7. *Rhizoma Primulae*. Pharmacia 1934, 15 lk.

Eesti farmakopöasse võtta kavatsesavate droogide nimestikus esineb *Radix Primulae*. Et see droog pole seni ühessegi farmakopöasse üles võetud, oli tarvis kirjeldada farmakognostiliselt ja uurida farmakokeemiliselt selle droogi, eriti Eestist saadava droogi väärtust praegusel ajal tarvitusel olevate meetodite abil. Töös käsitletakse lk. 197—203 kirjanduslikke andmeid, eriti seenegajuure asendamise küsimust priimulajuurega, siis priimulajuure tüvitaimed, droogi keemilist koosseisu, priimuladekokti valmistamist, priimulapreparaate ja droogi väärtuse määramise meetodeid.

Katseline osa on antud lk. 203—209. Selles osas käsitletakse uurimismaterjali kogumist, priimulajuure mikroskoopilist anatoomiat ja droogi väärtuse määramist. Eriti kirjutab autor priimuladermatiidist lk. 210 ja annab lõpuks kokkuvõtte koos kirjandusega lk. 210—212.

Uurimismaterjaliks tarvitas autor Eestist 7 kohast Viru-, Tartu-, Saare-, Võru- ja Harjumaalt kogutud *Primula veris*'t, millest valmistas droogi, ja uuris võrdluseks ka 3 välismaa-droogi. Autor annab droogi mikroskoopilise anatoomia ristilõigu endajoonistatud joonise vastava kirjeldusega. Droogi väärtuse määras autor Kofler'i ja Adam'i meetodi järgi, mis põhjeneb droogi hemo-

lüütilise indeksi kindlakstegemisel. See meetod annab reprodutseerivaid andmeid, sest töötatakse lahuste teatud vesinikioonide kontsentratsioonide alusel.

Töö tulemusist on näha, et Eestist saadav värske droog on kõrge hemolüütilise indeksiga. Välismaa droogid olid madalama indeksiga, mis autori arvates võiks oleneda droogi vanusest.

Autor jätkab enda uuritud droogide uurimist, et kindlaks teha saponiini püsivust droogi pikema alalhoidmise korral. Droogi valmistamisel määras autor kindlaks droogi saagi protsentides, mis on ka praktilise tähtsusega.

Primula veris'e droogi valmistamisel sai autor kauakestva dermatiidi kätele, mis tõendas Lewin'i arvamist, et ka *Primula veris* kutsub esile dermatiidi, nagu *Primula obconica* jt. priimulaaliidid.

Töö nr. 10. Saponiindroogide toimeainesisalduse kahanemisest nende säilitamisel. Pharmacia 1938, 7 lk.

Autor on 1) määranud mitmete saponiindroogide toimeainesisalduse langust säilitamisel. Nii on tal korda läinud kindlaks teha, et 3-aastasel säilitamisel langes seenegajuure hemolüütiline indeks 2320-lt 1750-le, välismaa priimulajuurel 1353-lt 1249-le, Eestis kogutud priimulajuurel 4231-lt 3500-le, seebijuurel 1804-lt 1666-le, kvillaajakoores 1476-lt 1400-le; 2) jõudnud otsusele, et saponiindroogide toimeainesisaldusele ei avalda korraldatud katsete põhjal droogi säilitamisviis erilist mõju.

II. Farmakokeemia alalt.

Siia kuuluvad tööd nr. 4, 6, 8 ja 9.

Töö nr. 4. Eine Methode zur Prüfung und Wertbestimmung des Safrans. Avaldatud koos prof. J. Stamm'iga. Pharmacia 1930, 7 lk.

Nimetatud töös on antud safrani väärtuse määramiseks uus meetod. Esiti kirjeldatakse lühidalt safrani sisaldisaineid kõige uuema kirjanduse andmeil, siis antakse uue meetodi täpne kirjeldus ja lõpuks on toodud andmed, mis on saadud mitmesuguste safranisortide uurimisel. Uuritud on 18 safranisorti, mille väärtus on määratud Saksa arstirohuraamatu järgi. Kolorimeetrilisel määramisel pole võimalik kindlasti ära tunda safrani identsust. Juhul, kui safranile on juurde lisatud värvaineid, võib see põhjustada lahuse värvuse, mida siis määratakse kolorimeetriliselt. Uus meetod põhjeneb safrani kromoglükosiidi, krotsiini, kompo-

nentide α -, β -, γ -krotsetiini eraldamisel ja määramisel. See meetod võimaldab safranit ära tunda selle kromoglükosiidide järgi ja krotsiini komponentide kolorimeetrilise määramisega määrata ka üksikute safranisortide väärtust, tarvitades võrdluseks kaaliumdikromaadi-lahust. Peale selle määrati safranisortide iseloomustamiseks nende niiskus, tuhk ja kloorarv.

Töö nr. 6. Über die Beurteilung des Frischezustandes der fetten Öle vermittels der kolorimetrischen Methode nach Stamm-Korpáczy. Pharmacia 1934, 6 lk.

Töö käsitleb rasvade mörkjanemisastme kvantitatiivset määramist difenüülkarbatsiidi-reaktsiooni abil. Korpáczy andmeil tarvitatakse reaktiivina rasvade värsketu tõestamiseks J. Stamm'i poolt ette pandud difenüülkarbatsiidi lahusega atsetüleenetetrakloriidis, milles lahustuvad ka rasvad. Reaktsiooni tulemusi määratakse kolorimeetriliselt, tarvitades võrdluslahusega teatava kontsentratsiooniga bordoo S-lahust, millest valmistatakse tõusvates kontsentratsioonides lahuste rida. Et paljud õlid on kollase värvusega, lisatakse võrreldavate tulemuste saavutamiseks bordoo lahusele kollase värvaine — tartratsiini lahust. Bordoo S- ja tartratsiini-lahus peavad vastama Oswaldi värviskaalas arvudele 6,5—7,0.

A. Tomingas tegi kindlaks, et kaubanduses saadav lahustusaaine atsetüleenetetrakloriid sisaldab vaba kloorvesinikku, millest tuleb reaktiiv enne tarvitamist puhastada veega käsitlemisel ja destillatsioonil teel. Puhastatud atsetüleenetetrakloriid annab difenüülkarbatsiidiga selge, värvusetu lahuse.

Määrates rasvade mörkjanemisastet saadakse värskete rasvade värvusetu lahus, kuna mörkjanenud rasvad annavad roosa kuni punase värvuse mitme varjundiga. Värvuse intensiivsus määratakse kraadides 0,5—300-ni, kusjuures kraadid tähendavad vastavalt võrdluslahuse kontsentratsioonile bordoo S milligrammide arvu.

Uue meetodi kõlblikkuse kindlakstegemiseks uuris A. Tomingas rea mitmesuguseid värsketu ja võrdluseks ka mörkjanenud oliiv-, seesam- ja riitsinusõlilisi ja tegi kindlaks, et selle meetodi abil võib määrata õli värskust kui ka mörkjanemisastet. Võrdluseks uuris ta samu õlilisi ka Kreis'i reaktsiooni abil ja määras nende happekraadi.

Töö nr. 8. Über Wert- und Frischezustandsbestimmung der *Glandulae Lupuli*. Pharmacia, 1934, 4 lk.

Glandulae Lupuli väärtust määrati seni droogi põletamisel järelejääva tuhaprotsendi järgi. Autor määras modifitseeritud Fromme meetodi kohaselt värskes droogis sisalduvaid happeiseloomuga kinoolitaolisi floroglutsiinühendeid humulooni ja lupulooni, milledest tekib seismisel mõru α - ja β -pehmevaik, pikemal seismisel humala kõvavaik. Uurimismaterjaliks olid 13 *Glandulae Lupuli* droogi, milledest 11 olid muretsetud värsketena, üks aga oli 20 ja teine 50 aastat vana. Autor uuris nimetatud droogiproovide väärtust, lõhna, eeterliku õli, tuha- ja niiskusesisaldust, eetris lahustuvate ja mittelahustuvate ainete hulka, nimetades ülalmainitud happeiseloomuga aineid „tooreslupuliiniks“, ja määras selle protsendi ja konsistentsi. Uurimisel selgus, et värske droog sisaldas kõige rohkem tooreslupuliini, mille konsistents oli pehme. Vanemates droogides oli tooreslupuliini protsent väiksem ja selle konsistents sitke. Väga vanades droogides oli tooreslupuliini protsent kõige väiksem ja selle konsistents kõva. Oma uurimusega on autor näidanud, et *Glandulae Lupuli* väärtust võib määrata „tooreslupuliini“ ja selle konsistentsi järgi.

Töö nr. 9. Mikrosublimatsioonist droogipulbrite tõestamise abimeetodina. Fenno-Ugrica 1936. a. V B, 4 lk.

Autor selgitab kirjanduse andmeil, et esimesi mikrokeemilisi meetodeid, mis farmakopöasse üles võeti, on mikrosublimatsioon, mida võib seoses keemiliste reaktsioonide varal saadud sublumaadi kristallograafiliste uurimistega ja mikrosulamistäpi määramisega eduga tarvitada abimeetodina droogide ja droogipulbrite identifitseerimisel. Edasi kirjeldab autor droogide ja droogipulbrite sublimeerimisviise, ühtlasi andes vastavaid näpunäiteid sublimeerimismeetodi läbiviimiseks rea farmakopöa-droogide puhul, esitades ka andmeid saadavate sublumaatide kohta.

III. Farmatseutilise keemia alalt.

Siia kuuluvad tööd nr. 1, 2 ja 5.

Töö nr. 1. Joodtinktuuri valmistamisest ja selles joodi hulga määramisest. Auhinnatöö, 1929, 1. dets. Kokkuvõte ER 1929, 2 lk.

Töö on juba retsenseeritud ja 1. dets. 1929. a. hinnatud I auhinna vääriliseks.

Töö nr. 2. Eesti monopoleetrist ja selle puhastamise võimalust. Magistritöö 1929, 100 lk.

Töö on retsentseeritud ja vääriliseks tunnustatud magistrikraadi saamiseks. Töö tulemused näitasid, et eesti monopoleetrit,

mis sel ajal ei vastanud farmakopöade nõudeile, võib kaalium-permanganaadi ja kaaliumhüdrosüüdi abil niivõrd puhastada, et ta vastab kõige kõrgemaile farmakopöa nõudeile. Töös on laialdaselt käsiteldud ja uuritud mitmesuguseid eetri puhastamise võimalusi. Töö kestusel on ka kindlaks tehtud, missugused peroksüüdide ja aldehüüdide tõestamiseks tarvitatavad reaktiivid on kõige otstarbekohasemad kasutada eetri omaduste uurimisel. Töös on laialdaselt käsiteldud ka eetri alalhoidmise viisid, millede abil saab vältida peroksüüdide tekkimist eetris.

Töö nr. 5. Autoksüdatsiooniprotsessist rasvõlides. Doktori-väitekirj 1933, 121 lk.

Väitekirj on retsenseeritud ja vääriliseks tunnistatud dr. pharm. kraadi saamiseks. Töö käsitleb tähtsamaid meditsinaalseid rasvõliseid: oliiv-, seesam- ja riitsinusõli ja täiendab suurt puudust, mis oli rasvõlide värskoleku määramisel ja mõrkjanemisprotsessi arengu uurimisel. Uurimised on toimetatud ühtede ja samade õliproovidega, mis alal hoiti 4—5 aastat mitmesugustel tingimustel. Õlide omadusi uuriti kõigi tähtsamate uurimismeetodite abil. Kuna senised uurimused käsitlesid vaid mõningaid mõju- tegureid ja uurimisel määrati vaid üksikuid konstante ja uuriti vaid lühikest aega alalhoitud õlised, käsitleb nimetatud väitekirj õlide uurimist alates värskel õliga ja lõpetades mõrkjanemisprotsessi täieliku arenemisega. Uurimus andis väärtuslikke tulemusi rasvõlide tundmiseks.

IV. Ü l e v a a d u d j a k o k k u v ö t u d .

Artiklis „Rohuteadlaste osa elatusvahendite keemia arendamisel Saksamaal ja Eestis“, Pharmacia 1937, annab autor lühikese ülevaate elatusvahendite keemia ja rohuteaduse tihedaist sidemeist ja rohuteadlaste koostööst elatusvahendite keemia arendamisel Saksamaal, kusjuures ta tähendab, et Eestis võime ka seda tähele panna, et elatusvahendite keemia kui rohuteadusele väga lähike ala on alati huvitanud meie rohuteadlasi ja nad on omalt poolt kaasa töötanud selle teaduseharu arendamisel. Autor jõuab otsusele, et elatusvahendite keemia on oma uurimismetoodika ja -suuna poolest kõige lähem puht-rohuteaduslikkudele distsipliinidele.

„Farmakoanatomia“ õpperaamat, välja antud koos prof. J. Stamm'iga.

Nagu raamatu eessõnast selgub, on raamat määratud farmaat-

sia üliõpilastele mikroskoopilis-anatoomiliste praktikumide jaoks ja koostatud kandideerija ja prof. J. Stamm'i poolt prof. J. Stamm'i 16 aasta kestel peetud loengute järgi.

„Farmakobotaaniline praktikum“.

See brošüür on välja antud T. Ü. Farmakognoosia-instituudi juhataja prof. dr. J. Stamm'i poolt; sisaldab T. Ü. Botaanika-aias kasvavate ravimitaimede nimesid ja asukohti. Brošüüri saade on dr. pharm. Alma Tomingalt.

„Tähtsamate droogide lühikese etümoloogia“ on koostanud dr. pharm. H. Metsapa ja redigeerinud dr. pharm. Alma Tomingas.

Dr. pharm. Alma Tominga praktilisest ettevalmistusest tuleb esile tõsta järgmist: 1) Farmakognoosia-instituudi vanema assistendina on dr. pharm. A. Tomingas saanud kogemusi teadusliku töö tegemise ja õppetöö korraldamise alal; 2) õppeülesannete täitjana Tartu Ülikoolis on dr. pharm. Alma Tomingas omandanud kogemusi pedagoogilise tegevuse alal.

Arvestades dr. pharm. Alma Tominga senist tegevust Farmakognoosia-instituudi vanema assistendina ja õppeülesannete täitjana ning tema huvi teadusliku töö vastu, arvab allakirjutanu, et dr. pharm. Alma Tominga ettevalmistust võib lugeda küllaldatakse, et ta võiks osutada kohaseks kandidaadiks vakantsele farmakognoosia õppetoolile.

Arvamus dr. pharm. Hermann Paris'e kohta.

Kandideerija dots. dr. pharm. H. Paris'e tööde nimekirjas, mis ta on lisanud oma kandideerimissooviavaldusele, on loendatud 16 tööd, neist on trükis ilmunud 14 ja käsikirjas 2 tööd, mis käsitlevad farmaatsia ala ja on retsenseerimisele võetud. Need 16 tööd rühmituvad oma iseloomult järgmiselt: eksperimentaalsed tööd ja uurimused (7 tööd), kirjeldavad tööd ja uurimused (6 tööd), ülevaadud ja kokkuvõtted (3 tööd).

Samad tööd jagunevad alade järgi: tööd farmakognoosia alalt (11 tööd), tööd farmatseutilise keemia alalt (3 tööd), üldfarmaatsia alalt (2 tööd).

I. Tööd farmakognoosia alalt.

Siia kuuluvad tööd nr. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15 ja 16.

Enne 1936. a. trükis ilmunud tööd (nr. 5, 6, 7, 8, 9, 10) on retsenseeritud kandidaadi *venia legendi* saamise puhul.

Töö nr. 5. Kummeli, *Matricaria chamomilla*, kultuur. Eesti Rohuteadlane 1934, nr. 4; 3, 5 lk.

Mõned andmed kirjandusest kummeli kultiveerimise kohta.

Töö nr. 6. Tulemusi ja kogemusi Ülikooli apteegi ravimitaimede kultuurpõllult. ER 1935, nr. 2 ja 3; 7,5 lk.

Autor teatab Ülikooli apteegi ravimitaimede kultuurpõllul kummeli, palderjani, koriandri, föönumgreekumi ja piparmündi kasvatamisest 1934. a., käsitledes eriti nimetatud taimede kasvatamise tasuvust Eestis.

Töö nr. 7. Piparmündi, *Mentha piperita L.*, kultuur. ER 1934, nr. 4; 6 lk.

Autor esitab artiklis kirjanduses leiduvaid andmeid piparmündi kultuuri kohta ja katsub plaani luua piparmündi kultiveerimiseks meie kliimaatilistes oludes. Kahjuks ei ole autor määranud eeterliku õli sisaldust droogis, et hinnata saadud droogi väärtust. Teatavasti sisaldas „Helios'e“ kultuuridest saadud piparmünt 0,7—0,8% eeterlikku õli, mis on madalam kui Kesk- ja Lääne-Euroopas kasvatatud droogi eeterliku õli sisaldus.

Töö nr. 8. Kummeli, *Matricaria chamomilla*, kogumisest. ER 1935, nr. 5; 4,5 lk.

Autor kirjeldab kummeli õite kogumist ja selleks otstarbeks tarvitatud, ta enda poolt kohandatud õitekogumis-riista.

Töö nr. 9. Palderjanist, *Valeriana officinalis L.*, ja selle kultuurist. ER 1935, nr. 8—10; 11,5 lk.

Töös käsitletakse kirjandust palderjani kultiveerimise kohta ja ülikooli apteegi põllul palderjani kultiveerimisel saadud kogemusi.

Töö nr. 10. Üheksavägine, *Verbascum phlomoides L.*, *Verbascum thapsiforme* Schrader, *Verbascum Thapsus L.*, ja selle kultuur. ER 1935, nr. 12.

Referaat käsitleb nimetatud taimi, nende kasvatamise võimalust ja neist droogi saamist.

Töö nr. 11. Mõningate ravimitaimede väetamisküsimusi. ER 1936, nr. 5; 9,5 lk.

Töös käsitletakse kirjanduslike andmete põhjal mitmesuguste ravimitaimede väetamisküsimusi.

Töö nr. 12. Ravimitaimede kultuurist kodumaal. ER 1936, nr. 7; 4,5 lk.

Autor annab ülevaate Eestis teostatud ravimitaimede kultuuridest; kokkuvõttes väidab ta, et Eestis on ravimitaimede kul-

tuuri ja arengu eduks kõik eeldused olemas ja et see ala võib meil kujuneda ka majanduslikult vägagi tähtsaks teguriks.

Töö nr. 14. Ravimitaimede kultuur ja droogideturu korraldamine Lätis. ER 1939, nr. 12; 6 lk.

Autor kirjeldab ravimitaimede kultuuride ja droogideturu korraldamist Lätis ja jõuab järgmistele kokkuvõtetele: 1) Riikliku lao asutamine Lätis on stimuleerivalt mõjunud ravimitaimede sealsele kultuurile, mõjudes tõstvalt ühtlasi ka toodetud droogide kvaliteedile; 2) Läti on droogide tootmise alal jõudnud kõrgusele, mis võimaldab mitte ainult oma tarvidust täita tähtsamate droogidega, vaid ka nende osalist eksporti; 3) Läti ravimi-, maitseja lõhnataimede kultuuri majanduslik tähtsus riigile ja rahvale on tähelepanuvääriv ja vastuvaieldamatu; 4) silmas pidades rahvusvahelist olukorda tuleks kiiresti kaalumisele võtta analoogilise organisatsiooni loomist ka meil.

Töö nr. 15. Ravimitaimede seemnete idahemisküsimusi. Käsi-
kiri, 3,5 lk. masinakirjas.

Autor on katsetanud kummeliseemne idanemisega mitmesugustes tingimustes, et selgitada kirjanduses leiduvaid vastukäivaid andmeid selle küsimuse kohta. Autor väidab oma katse varal, et valguse idanemist-soodustav toime tuleb väga tugevalt esile ainult 1-aastase seemne puhul. Värske seemne kohta pole see toime eriti tähelepanuvääriv, kuna 2 a. seisnud seemnete puhul osutus idanemistagajärg pimedas koguni paremakski — valguses toimunud katsetest. Silmas pidades asjaolu, et kummeliseemne on väga väike (1 grammis kuni 13000—15000 tera) ja kummelipõldu tuleb tavaliselt ikka harvendada, võib 2-aastast seemet praktiliselt täiesti külvikõlvuliseks lugeda. Kui me aga nende katsete tulemuste põhjal tahaksime otsustada, kas kummeliseemnet tuleb külvi korral mullaga katta või mitte, siis samul eeltoodud põhjustel kui ka kaalutlustel, et mullaga kattes me kindlustame seemnele paremini niiskust, tuleks otsustada kergelt mullaga katmise kasuks.

Töö nr. 16. Palderjanijuure võrdlev uurimine. Käsi-
kiri, 3,5 lk. masinakirjas.

Töös on toimetatud võrdlevaid uurimisi Eesti, Nõukogude-Vene, Saksa ja Belgia päritoluga palderjanijuure kohta, kusjuures on erilist tähelepanu pööratud eeterliku õli ja ekstraktainete sisaldusele; seejuures on autor leidnud, et Eestis kasvatatud palder-

janitaimest toodetud droog on kvaliteedilt osutunud paremaks kui välismaa droog.

II. Tööd farmatseutilise keemia alalt.

Siia kuuluvad tööd nr. 1, 2 ja 3.

Need tööd on retsenseeritud kandidaadi *venia legendi* saamise puhul, nimelt:

Töö nr. 1. Seatina dispersioonidest bensoolis ja toluoolis. ER 1932, nr. 5; 9 lk.

Tina disperseeriti Svedberg'i meetodi järgi bensoolis resp. toluoolis. Dispersioonide sadestamiskiirus määrati nefelomeetriliselt. Nende dispersioonide nefelomeetriline efekt on näidatud aja-funktsioonina 10 tabelis, tarvitades standardvedelikuna tušilahust 1:1000. Töös on näidatud, et nefelomeetrilisi uurimismeetodeid on võimalik rakendada mitmesuguste Pb-organosoolide uurimiseks. Peale selle uuris autor kautšuki mõju Pb-dispersioonide püsivuse suhtes, andes katsete tulemuste kohta kolm kurvi.

Töö nr. 2. Kolloidsest seatinast, eriti atsetonosoolist. ER 1932, nr. 6; 4 lk.

Tina disperseeriti atsetoonis Svedbergi meetodi kohaselt ja saadud tina atsetonosooli püsivust jälgiti nefelomeetriliselt. Katsete tulemused on antud neljal kurvil.

Töö nr. 3. Müügil oleva äädikhappe uurimine. ER 1934 6/7; 1,3 lk.

Autor uuris 10 kaubandusest võetud äädikhappe proovi ja leidis, et proovitud äädikhape ei vastanud farmakopöa nõudeile.

III. Tööd üldfarmaatsia alalt.

Siia kuuluvad tööd nr. 4 ja 13.

Neist on nr. 4 retsenseeritud kandidaadi *venia legendi* saamisel, nimelt:

Artikkel Helveetsia farmakopöaga tutvumiseks.

Töö nr. 13. Mõningaid jooni Läti apteegiasjandusest iseseisvuse 20 a. perspektiivis. ER 1938, nr. 11; 5,5 lk.

Autor kirjeldab Läti apteegiasjanduse arengut Läti 20-aastase iseseisvuse vältel.

Dr. pharm. Hermann Paris'e praktilisest ettevalmistusest tuleb esile tõsta järgmist: 1) ta on asutanud ravimitaimede katse-aiad, mis on kaasa aidanud kodumaal ravimitaimede kasvatamise

levimisele; 2) õppeülesannete täitjana Tartu Ülikoolis on ta omandanud teatud kogemusi pedagoogilises tegevuses. Üldiselt aga tuleb dr. pharm. H. Paris'e teaduslikku ettevalmistust võrreldes teiste kandidaatidega pidada vähem rahuldavaks.

Arvestades dr. pharm. Hermann Paris'e senist teaduslikku ja pedagoogilist tegevust, ei saa kokkuvõetult öelda, et kandideeri-ja oleks küllaldaselt ette valmistatud farmakognoosia õppetooli täitmiseks.

Tartus, 2. aprillil 1940. a.

N. Veiderpass,
galeenilise farmaatsia ja apteegiretseptuuri
erakorraline professor.

Rezension von Prof. Dr. pharm. J. Stamm, Universität Posen.

Aus dem Schreiben des Herrn Dekans der Medizinischen Fakultät vom 20. 2. 40 ersehe ich, dass die Fakultät mich am 19. 2. d. J. zum Rezensenten der Arbeiten der auf die Professur für Pharmakognosie Kandidierenden gewählt hat. Die gleichzeitig mit dem genannten Schreiben abgesandten Arbeiten der Kandidaten sind nicht in meine Hände gelangt. Nach telegraphischer Verständigung hierüber hat der Herr Dekan mir zweimalig die Arbeiten zugesandt, die ich am 6. April d. J. erhalten habe.

Da ich alle Arbeiten der Kandidaten seit Jahren kenne, ist es mir möglich, folgende Rezension in dieser kurzen Zeit zu geben.

Dr. pharm. Hermann Paris

hat der Fakultät ein Verzeichnis über 16 Arbeiten vorgestellt. Von diesen enthalten nur die Nr. 1, 3, 5, 6, 8, 15 und 16 Versuche, während die übrigen Kompilationen bzw. Referate darstellen. Die Veröffentlichung Nr. 2 ist nicht vorgestellt worden. Von den genannten Nummern liegen 15 (3 Seiten) und 16 (8 Seiten) nur in Maschinenschrift vor. Die gedruckten Arbeiten Nr. 1, 3, 5, 6, 8, umfassen insgesamt 26 Seiten. Wie der Autor selbst angibt, ist die Arbeit Nr. 16 unter „tatkraftiger Mithilfe“ von W. Limberg durchgeführt worden.

Die Arbeit Nr. 1, mit der der Kandidat im Jahre 1932 im Alter von 41 Jahren sich erstmalig mit wissenschaftlicher Arbeit zu befassen beginnt, behandelt das Thema der Bleidispersionen in Benzol und Toluol. Verfasser stellte sich die Aufgabe, die Frage der Stabilität der Bleidispersionen in sauerstofffreien und dabei genügend beständigen Medien wie Benzol und Toluol zu klären. Im Ergebnis nimmt er an, dass es sich hier nicht um kolloidale Systeme, sondern um Suspensionen handelt, deren Teilchengrößen zwischen 4 und 26 Mikronen liegen.

Mit dieser Arbeit, die an sich ihren Ergebnissen nach von

geringer Bedeutung ist, und in der sich der Autor fortwährend in unbestimmten Äusserungen ergeht wie z. B.: „tuleks arvata“ oder „tuleks pisut püsivamaks lugeda“ oder „võiksid olla“ oder „ei julge otsustavat tähendust kirjutada“ oder „jättes seejuures siiski lahtiseks stabiilsust tingiva faktori rõhutamise“ oder „nefelomeetrist meetodit on teataval määral võimalik rakendada“ etc., beginnt und beschliesst er eigentlich seine wissenschaftliche Forschungsarbeit.

Die hierauf folgende Veröffentlichung Nr. 3 befasst sich mit der Wertbestimmung einiger dem Handel entnommenen Essigsäureproben nach den Vorschriften der Arzneibücher, wobei die Frage, warum keine der Proben die Sublimatreaktion aushält, offengelassen wird.

Im Artikel Nr. 4 werden einige Daten des schweizerischen Arzneibuches wie z. B. die Anzahl der Seiten und Artikel mit der Anzahl derselben im russischen und deutschen Arzneibuch miteinander verglichen. Hierbei erweist es sich, dass der Autor die lateinische Deklination nicht kennt: der Plural von cortex wird corticis, von fructus — fructa, von radix — radicis, von rhizoma — rhizoma geschrieben, weiter finden wir gossypium antiseptica, telae antiseptica u. a. Alle übrigen Daten sind allgemein bekannt.

In den Veröffentlichungen Nr. 13 und 14 wird das Apothekenwesen und die Arzneipflanzenkultur sowie der Drogenmarkt Lettlands in Wort und Bild beschrieben und Tabellen über die Anzahl der Apothekenbesitzer, studierter und nichtstudierter Mitarbeiter gebracht. Hierbei macht der Autor die Feststellung, dass das pharmazeutische Personal Lettlands aus nur 44% Letten und 56% Fremdstämmigen, hauptsächlich Juden, besteht. Auch diesen Artikel führt der Autor im Verzeichnis seiner Forschungs- und wissenschaftlichen Arbeiten an.

Die Artikel Nr. 5 bis 12 und die in Maschinschrift vorliegenden Schriften Nr. 15 und 16 behandeln die Kultur und das Sammeln der Kamillen (5 und 8), der Pfefferminze (7) und des Baldrians (9 und 16), die übrigen verschiedene allgemein bekannte Fragen der Arzneipflanzenkultur. Diese Veröffentlichungen tragen alle den Charakter der Oberflächlichkeit, und in jeder derselben ist deutlich zu erkennen, dass es dem Autor nur darauf ankommt, etwas geschrieben zu haben. Dieselben können, soweit sie überhaupt eigene Versuche enthalten, nur als Vorarbeiten betrachtet werden, die bloss in das Protokollbuch einer Arznei-

pflanzenkultur zwecks Auswertung nach einigen Jahren der weiteren Erfahrung gehören.

Die meisten dieser Veröffentlichungen sind Kompilationen und enthalten meist nur kurze Referate aus grossen Arbeiten anderer Forscher oder technische Einzelheiten, über die ein Gärtner besser orientiert ist als der Autor selbst.

Alle veröffentlichten Schriften des Kandidaten sind in der Zeitschrift „Eesti Rohuteadlane“ erschienen, und er hat sich nicht die Mühe genommen, Sonderabzüge seiner Arbeiten zu bestellen, obgleich er selbst Schriftleiter war. Offenbar lag bei ihm nicht der Wunsch vor, seine Arbeiten zu verbreiten. Die Resultate der Schriften des Herrn Paris sind auch in keiner ausländischen Fachzeitschrift zu finden. Den Wert seiner Doktordissertation kann man daraus erkennen, dass der Kandidat dieselbe weder im curriculum vitae noch im Verzeichnis seiner Arbeiten anführt.

H. Paris kandidiert auf die Professur für Pharmakognosie, ohne die hierzu erforderliche Ausbildung als Assistent erworben zu haben. Wie wäre es überhaupt denkbar, dass er Vorlesungen über allgemeine und spezielle Pharmakognosie halten und die Praktika der mikroskopischen Anatomie der Drogen mit Vorlesungen sowie der Pharmakochemie leiten sollte? Allein das Studium der mikroskopischen Anatomie erfordert eine langjährige Praxis, um dieses Fach lehren zu können. Um die Pharmakochemie lehren zu können, muss man gleichfalls jahrelang dieses Fach studiert haben; um Vorlesungen halten zu können, muss man vor allem die Pharmakognosie beherrschen und viele Studienreisen gemacht haben. Das alles hat Herr Paris nicht getan und kann daher dieses Fach nicht vertreten.

Wie seine bisherige Lehrtätigkeit als Privatdozent und Dozent für Arzneipflanzenkultur bewiesen hat, war er dieser Aufgabe nicht gewachsen, denn seine Vorlesungen, die gewöhnlich erst am Schluss des Semesters begannen, waren stets äusserst schwach besucht. Der Stoff, den er vortrug, beschränkte sich vornehmlich auf die Grundzüge der Bodenkunde, die in das Fach der Landwirtschaft gehört, welches er nicht studiert hat. Auf Befragen der Studenten, welche Pflanzen in seinen Vorlesungen behandelt wurden, erhielt ich die Antwort: „über die Erdoberfläche hinaus ist Dr. Paris nicht gekommen“.

Auf Grund obiger Tatsachen und Erwägungen halte ich den

Kandidaten H. Paris für vollkommen ungeeignet, die Professur für Pharmakognosie zu bekleiden.

D r. p h a r m. H u g o S a l a s o o (S o g e n b i t s)

hat der Fakultät ein Verzeichnis über 40 im Druck erschienene wissenschaftliche und 46 gedruckte populärwissenschaftliche Artikel vorgestellt. Ausserdem gibt er an, noch weitere ca. 50 Artikel und über 100 kürzere Referate über pharmazeutische Fachfragen in Zeitschriften und Tageszeitungen veröffentlicht zu haben, die nicht vorgestellt sind. Somit hat der Kandidat zusammen etwa einvierteltausend Schriften veröffentlicht, und zwar beginnend mit dem Jahre 1928. Hieraus ergibt sich, dass er im Durchschnitt nicht mehr als 18 Tage Zeit für jede Veröffentlichung gehabt hat. Diese Frist wird durch die Berufsarbeit, die der Autor gleichzeitig zu erfüllen hatte, noch zum mindesten auf ein Drittel dieser Zeit herabgesetzt. Hierdurch verbleiben für die Bearbeitung einer Veröffentlichung im Durchschnitt nur etwa 6 Tage. Dementsprechend steht auch die Qualität seiner Arbeiten in direktem Gegensatz zur Quantität derselben.

Da der Kandidat meist keine Sonderabzüge, sondern Belegnummern der Zeitschriften vorgestellt hat, entsteht der Eindruck, als ob er ausserordentlich umfangreiche Arbeiten aufzuweisen hätte. Dieser Umstand erschwert die Orientierung und zeugt davon, dass der Autor die Gepflogenheit eines Wissenschaftlers, sich Separata zu bestellen, nicht kennt. Es kann aber auch sein, dass er auf die Verbreitung seiner Schriften keinen Wert legt.

Die im Verzeichnis angeführten 86 Schriften können in folgende Gruppen aufgeteilt werden:

I. Arbeiten mit eigenen Versuchen Nr. 1, 2, 5, 6, 7, 9, 11, 14 und 15, im ganzen 9 mit zusammen 61 Seiten Text.

II. Botanische Exkursionen und floristische Notizen Nr. 12, 13, 17 und 18, im ganzen 4 mit zusammen 47 Seiten Text.

III. Kompilationen, Berichte und Vorschläge Nr. 3, 4 und 20, 10, 16, 19, 21, 22, 24, 25 bis 29, 31 bis 40; im ganzen 24 mit zusammen 136 Seiten Text.

IV. Taschenbücher und Pharmakopöe Nr. 8, 23 und 30.

V. Populärwissenschaftliche Schriften Nr. 1 bis 46, im Durchschnitt zu je 3 Seiten Text.

Zu diesen Gruppen wäre kurz folgendes zu sagen:

I.

Die Magisterarbeit (Nr. 1) über die Kapillaranalyse, 36 Seiten, hinterlässt einen guten Eindruck, und es ist zu erkennen, dass der Autor sich zur Bearbeitung genügend Zeit genommen hat. Wenn auch die Kapillaranalyse heute bedeutend weiter ausgebaut worden ist, so spiegelt die Arbeit doch den Stand derselben im Jahre 1928 wider.

Die Arbeit Nr. 2, 4 Seiten, behandelt den Kieselsäuregehalt einiger einheimischer Drogen. Da der Autor die Methodik nicht angibt, sind die Resultate unbrauchbar. Ausserdem beziehen sich die erhaltenen Werte auf die Pflanzen nur einer Vegetationsperiode. Die Tabellen sind unklar zusammengestellt. Die Arbeit bietet nichts Neues.

Im „Beitrag zur Kenntnis des Tormentillrhizoms“ (Nr. 5) sind 10 Gerbstoffbestimmungen ausgeführt und die Resultate in einer verworrenen Tabelle wiedergegeben. Dieselben Daten werden in einer anderen Zeitschrift nochmals veröffentlicht (Nr. 7).

Die Arbeit Nr. 6 bringt den Anfang einer Untersuchung der Andromeda-Droge. Die angekündigte Fortsetzung der Arbeit zur Feststellung der giftigen Bestandteile derselben ist nicht erschienen, obschon sich der Autor die Lösung dieser Frage zur Aufgabe gemacht hatte.

Nr. 9 ist die amtlich für nichtgedruckte Doktordissertationen vorgesehene Zusammenfassung derselben auf 2 Seiten. Die Dissertation selbst ist unter Nr. 16 beigegeben. In dieser Arbeit behandelt der Autor die Pflanze und Droge *Polygonum hydropiper*. Da die Resultate im Widerspruch zu den bisherigen Untersuchungen anderer Forscher stehen, kann ein Urteil über den Wert dieser Arbeit nicht vor Nachprüfung gefällt werden. Die Möglichkeit der Nachprüfung besteht aber in anderen Ländern nicht, solange die Arbeit unveröffentlicht im Archiv liegt.

Nr. 11 enthält eine Bestimmung des Alkanningehalts in *Echium vulgare* Wurzeln. In Nr. 14 wird über 2 Vergiftungen mit *Ol. Chenopodii* berichtet.

Nr. 15 behandelt einige Herstellungsweisen der Knoblauchpräparate mit Alkohol und die Feststellung der „Konstanten“ einer Knoblauchtinktur. Dem Autor ist es nicht bekannt, dass das beste Medium zur Herstellung solcher Präparate fettes Öl ist.

Diese wenigen und dazu meist kleinen Arbeiten, die zudem

keine nennenswerten Resultate ergeben haben, stellen die Hauptarbeit des Autors in 12 Jahren dar. Keine einzige dieser Arbeiten ist in der Fachliteratur des Auslandes genannt worden.

II.

Der Kandidat Salasoo (Sogenbits) hat bisweilen botanische Exkursionen unternommen, was ja fast jeder Berufsgenosse periodisch tut. Solche Exkursionen sind bekanntlich ebenso lehrreich wie angenehm und haben den Zweck, die botanischen Kenntnisse nicht in Vergessenheit geraten zu lassen. Nach Bestimmung der mitgebrachten Pflanzen wandern diese ins Herbarium, das ja ständig ergänzt und aufgefrischt werden muss. Niemand hat dabei je daran gedacht, solche Spaziergänge zu beschreiben, es sei denn, dass man sehr selten vorkommende oder noch nicht gefundene Pflanzen entdeckt hat. Anders aber Herr Salasoo. Die Exkursion wird vom Bahnhof an in allen Phasen und in allen Einzelheiten, inkl. Regen und Sonnenschein, beschrieben und dann als wissenschaftliche Arbeit aufgetischt. Da er wiederholt solche Exkursionen zusammen mit Botanikern unternommen und beschrieben hat, ist bei letzteren die Bezeichnung „Botanophile“ für Nichtbotaniker entstanden, die sich in dieser Weise mit Botanik befassen. Diese nicht sehr schmeichelhafte Bezeichnung findet sich bereits in einem grösseren botanischen Werke Estlands.

Die Artikel Nr. 12, 13 und 17 stellen botanische Plaudereien dar, deren Veröffentlichung als überflüssig zu betrachten ist. In Nr. 12 sagt der Autor als mag. pharm. H. Sogenbits, dass die Pharmazie verschiedene Beziehungen zur Botanik habe, und daher müsse der Pharmazeut botanische Kenntnisse besitzen! Während dieser zu früh im Jahr unternommenen Exkursion entdeckte der Autor u. a. auch *Tussilago farfara* und belehrt den Leser, dass bei dieser Pflanze zuerst die Blüte und darauf die Blätter entstehen. Diese selbst der Schuljugend bekannte Tatsache wird von einem mag. pharm. veröffentlicht, und als Dozent stellt derselbe eine solche „wissenschaftliche“ Arbeit der Fakultät bei der Kandidatur auf die Professur für Pharmakognosie vor! Der Rezensent solcher „Arbeiten“ kann natürlich nur sagen, dass der Kandidat wegen äusserster Primitivität seiner Auffassung über eine wissenschaftliche Arbeit vollkommen ungeeignet ist.

Nr. 18 nennt der Autor: „Floristic notes from Virumaa and

from the northern coast of Estonia" (34 Seiten). Diese Arbeit ist 1934 im Englischen erschienen (Übersetzerin Mrs. Hilja Lippmaa) und die Bearbeitung von Prof. T. Lippmaa geleitet worden. Da alle Pflanzen systemlos angeführt sind und kein Register beigegeben ist, kann dieses Verzeichnis nicht benutzt werden.

III.

Die 24 obengenannten Kompilationen, Berichte und Vorschläge bezeugen den Drang des Autors nach literarischer Betätigung und stellen keine wissenschaftlichen Arbeiten dar, die hier der Beurteilung unterliegen. Im übrigen sind es nur 21 Veröffentlichungen, da die Nummern 25, 26, 27 u. 29 denselben Artikel über die estnische Pharmakopöe in verschiedenen Zeitschriften darstellen. Um dennoch ein Beispiel aus dieser Gruppe zu demonstrieren, sei folgendes angeführt.

Mag. H. Sogenbits propagiert im Jahre 1930 (in Nr. 4) den Hefeextrakt u. a. zur Herstellung der asiatischen Arsenpillen und bedauert, dass in Estland dieser Extrakt nur eine minimale Anwendung gefunden hat, trotzdem die Verwendung desselben sich allseitig rentieren würde (tasuks end igakülgsetl). Im Jahre 1934 warnt derselbe, jetzt Dr. H. Salasoo, in der Veröffentlichung Nr. 20 vor der Verwendung dieses Extraktes bei der Herstellung von Arsenpillen ohne Vorschrift des Arztes, da inzwischen ein Fall mit Vergiftungserscheinungen infolge leichten Zerfalles so zubereiteter Pillen eingetreten war. Diese Schädigung des Patienten muss auf die übereilte und unüberlegte Propaganda des Autors zurückgeführt werden. Er hätte wissen müssen, dass der Hefeextrakt in diesem Fall keinen indifferenten Stoff darstellt.

IV.

Der Kandidat hat das Taschenbuch: „Farmatsöitiline käsi-raamat“ Teil I (Nr. 8) zusammen mit N. Veiderpass und H. Paris und Teil II (Nr. 23) allein herausgegeben. Dieses Buch enthält allerlei nützliche Daten für den Apotheker und ist in der Art pharmazeutischer Kalender abgefasst.

Weiter führt der Autor unter Nr. 30 die Pharmacopoea Estonica ed. I als seine wissenschaftliche Arbeit an. Dazu hat er kein Recht, denn die Artikel der Pharmakopöe sind von anderen

Mitarbeitern geschrieben worden. In seinem curriculum vitae hat er angegeben, welchen Anteil er an der Herausgabe derselben gehabt hat.

V.

Die 46 populärwissenschaftlichen Schriften behandeln u. a. das Pharmaziestudium und die Apotheken Amerikas, Chinas, Deutschlands, Russlands, Dänemarks, der Schweiz, die estnische, finnische und ungarische Pharmakopöe, einige Gesetze, die Vitamine, den Drogenmarkt u. a. In den genannten Ländern ist er nie gewesen. Eine Beurteilung solcher Schriften erübrigt sich.

Dr. H. Salasoo ist mit der Apotheke nur wenig in Berührung gekommen und hat keine Ausbildung als Assistent in der Pharmakognosie genossen, noch hat er den grossen Fortschritt, den die Lehre am Pharmakognostischen Institut erfahren hat, verfolgen können. Er hat bis zur Kandidatur auf die Professur keinerlei Interesse für das Institut an den Tag gelegt. Er hat keine Reisen ins weitere Ausland unternommen, die seine Ausbildung hätten vervollständigen können, kennt daher auch nicht den Lehrbetrieb und die Einrichtungen, die die moderne Forschung benötigt. Salasoo hat bis zu meinem Fortgang keine Lehrtätigkeit in den Fächern der Pharmakognosie ausgeübt.

Aus den angeführten Gründen halte ich den Kandidaten Salasoo für ganz ungeeignet, den Lehrstuhl für Pharmakognosie zu bekleiden.

Dr. pharm. Alma Tomingas

hat der Fakultät 15 wissenschaftliche Arbeiten vorgestellt. Eine derselben stellt den pharmakognostischen Teil der estnischen Pharmakopöe dar und besteht aus 174 Artikeln. Die Gesamtzahl der Seiten beträgt 630, ohne die von ihr geschriebene Preisschrift.

Die Arbeit Nr. 1 ist eine Preisschrift, die am 1. Dezember 1929 von der Universität mit dem I. Preise ausgezeichnet wurde.

Nr. 2 ist die Magisterschrift: „Über den estnischen Monopoläther und die Reinigungsmöglichkeiten desselben“. Die Arbeit stellt eine genaue Untersuchung des estnischen Monopoläthers dar, der damals von sehr schlechter Qualität und seines Peroxyd-gehaltes wegen sehr explosionsgefährlich war. In dieser Arbeit hat die Autorin zeigen können, dass der Monopoläther mit Kaliumpermanganat und Kaliumhydroxyd vollkommen gereinigt

werden kann, sodass derselbe dann die schärfste Probe, d. h. die Phenolphthalinprobe, vollkommen aushält. Diese Arbeit hat einen grossen Erfolg gehabt, der darin bestand, dass die Qualität des Monopoläthers von Seiten der Fabriken sofort auf die nötige Reinheitsstufe gehoben und dadurch die Explosionsgefahr der Ätherrückstände beseitigt wurde. Die Arbeit ist wiederholt ins In- und Ausland angefordert worden. Ich habe diese Reinigungsmethode den Pharmakopöekommissionen aller Staaten empfohlen und nur zustimmende Antworten erhalten.

Nr. 3 behandelt die Frage über den Gehalt der Nadeln von 12 Abietinen an ätherischem Öl zu verschiedenen Jahreszeiten. Die Arbeit hatte den Zweck, die Wanderung des ätherischen Öls in der Pflanze nachzuweisen. An dieser sehr mühevollen Arbeit hat sich A. Tomingas durch Jahre ständig beteiligt, und bis jetzt sind drei Veröffentlichungen über diese Frage, eine von ihr, und in Zusammenarbeit mit den Finnen Killinen und Willner zwei Arbeiten im Druck erschienen. Die Resultate dieser Arbeiten haben in der ganzen ausländischen Fachliteratur Beachtung gefunden.

Nr. 4. In Zusammenarbeit mit der Kandidatin war es mir möglich, eine auf der Grundlage der Chromoglykosidspaltung fusende Methode zur Prüfung und Wertbestimmung des Safrans aufzubauen. Diese Arbeit hat in vielen Staaten grosses Interesse hervorgerufen und zur Anwendung der Methode in den Prüfungslaboratorien des Auslandes geführt.

Nr. 5. Die Doktordissertation über den Verlauf des Autoxydationsprozesses bei fetten Ölen ist eine grundlegende Arbeit über diese Frage. In derselben wird der Verlauf des Autoxydationsprozesses beim Olivenöl, Rizinusöl sowie Sesamöl behandelt. Der Umfang der zu behandelnden Einzelfragen ist so gross, dass die Arbeit eigentlich eine dreifache Dissertation darstellt. Die 27 Tabellen sind mustergültig klar zusammengestellt. Mit dieser Arbeit hat die Autorin unter Beweis gestellt, dass sie in hohem Masse befähigt ist, wissenschaftliche Forschung zu betreiben und die Darstellung präzise, klar und interessant zu gestalten. Zur Bewältigung der Untersuchungen hat die Kandidatin zwei Jahre intensiv gearbeitet. Die Herausgeber vieler grosser Handbücher haben diese Arbeit angefordert und derselben höchste Anerkennung gezollt. In den neuen Auflagen derselben werden die Resultate dieser Dissertation den gebührenden Raum finden. Referate

über dieselbe sind in den meisten Fachzeitschriften des Auslandes erschienen.

In Nr. 6 überprüft die Kandidatin die Diphenylcarbazidmethode von Stamm-Korpaczy zur quantitativen Beurteilung des Frischezustandes der fetten Öle. Diese mit der der Autorin eigenen Gründlichkeit durchgeführte Arbeit zeigt ihr Vermögen, Schwierigkeiten zu überwinden, die bei der kritischen Beurteilung organisch-chemischer Reaktionen auftreten können. Die Prüfung wurde an 12 Ölen durchgeführt und hat 6 Monate gedauert. Im Resultat sind die Maximalgrade für einzelne Öle korrigiert worden.

Nr. 7 ist eine eingehende Untersuchung der Droge Rhizoma Primulae. Die 15 Druckseiten umfassende Arbeit wurde von der Verfasserin unternommen, da diese Droge für die herauszugebende estnische Pharmakopöe vorgesehen war und Daten über die Eigenschaften und den Wert der einheimischen Pflanzen nicht vorlagen. Die Beschreibung der mikroskopischen Anatomie der Droge ist später in die estnische Pharmakopöe aufgenommen worden. Diese Arbeit stellt eine ausgezeichnete Leistung an Genauigkeit, Übersichtlichkeit und interessanter Darstellungsweise dar. Die zeichnerische Begabung der Autorin ist aus der im Text gegebenen Querschnittzeichnung zu ersehen.

Nr. 8. Die Arbeit über Wert- und Frischezustandsbestimmung der Glandulae Lupuli stellt eine erstmalige Veröffentlichung über diese Frage dar. Der Autorin ist es gelungen, den Frischezustand dieser Droge auf Grund der Konsistenz des Rohlupulins zu beurteilen.

Nr. 9. Eine Arbeit über Mikrosublimation der Drogen. Es werden praktisch überprüfte Angaben über die Anwendung der Mikrosublimation bei 48 Drogen gegeben. Die Überprüfung hat jahrelang gedauert.

Nr. 10. Eine Arbeit über die Verminderung des Wirkstoffgehalts der Saponindrogen infolge Aufbewahrung unter den verschiedensten Bedingungen. Die Untersuchungen haben sich über 3 bis 4 Jahre erstreckt und haben die Verminderung des Saponingehalts beim Aufbewahren ergeben. Untersucht wurden alle Saponindrogen des Arzneibuches. Diese wertvolle Arbeit gibt Richtlinien für die Praxis.

Nr. 11. Die Kandidatin hat mit mir zusammen das Lehrbuch „Farmako-anatoomia“ herausgegeben, welches von den Stu-

dentem im Praktikum und in den Apotheken benutzt wird. Es hat sich ergeben, dass die Benutzung dieses Buches den Studenten die nötigen Kenntnisse in kurzer Zeit vermittelt, da es kein unnützes Wort enthält.

Nr. 12. Die Kandidatin hat an der Herausgabe des pharmakognostischen Teiles der estnischen Pharmakopöe amtlich als Mitglied der Kommission mitgearbeitet, indem sie die Projekte für die 174 Artikel mit 130 Seiten Text verfasst und an den Prüfungsarbeiten im Labor ständig mitgearbeitet hat. Die Arbeiten wurden in den Jahren 1934 bis 1936 durchgeführt und haben uns ausserordentlich belastet. Die Kandidatin hat in dieser Zeit ihre eigenen wissenschaftlichen Arbeiten vernachlässigen müssen.

Nr. 13. Die vom verstorbenen Privatdozenten Dr. H. Metsapa begonnene „Etymologie der Drogen“ ist von der Kandidatin auf Antrag des Estnischen Apothekervereins beendet, umgearbeitet und herausgegeben worden. Die 56 Seiten umfassende Broschüre ist seit dem Jahre 1936 in allen Apotheken Estlands halbamtlich im Gebrauch. Die Herausgabe dieser Etymologie hat der Kandidatin viel Arbeit und ein Jahr Zeit gekostet, da sie trotz ihrer guten Kenntnis der lateinischen, deutschen und russischen Sprache sich dieser wie auch der vielen anderen hier notwendigen Sprachen wegen ständig mit den Philologen besprechen musste, bevor die einzelnen der 246 Texte fertiggestellt werden konnten.

Nr. 14. Ein Artikel über den Anteil der Pharmazeuten an der Entwicklung der Lebensmittelchemie in Deutschland und Estland auf Grund von Daten, die die Autorin während ihrer Arbeit an der „Preussischen Landesanstalt für Lebensmittel-, Arzneimittel- und gerichtliche Chemie“ in Berlin gesammelt hat.

Nr. 15. Die Kandidatin hat im Jahre 1938 die Neuausgabe und Umarbeitung des „Pharmakobotanischen Praktikums“ besorgt. Diese Broschüre hilft den Studenten, die Arzneipflanzen des Botanischen Gartens der Universität kennenzulernen.

Dr. Alma Tomingas hat sich nach 8-jähriger Apothekenpraxis dem Studium der Pharmazie gewidmet und dieses im Jahre 1928 cum laude absolviert. Schon während ihres Studiums waren mir ihre ausgezeichneten Kenntnisse in der Botanik und Chemie sowie ihr Fleiss aufgefallen. Daraufhin habe ich sie im Jahre 1928 aufgefordert, Assistentin zu werden, und von dieser

Zeit an hat sie am Pharmakognostischen Institut ununterbrochen als Assistentin, Privatdozentin und Dozentin mit grösster Energieentfaltung und ständiger Bereitschaft mitgearbeitet. Sie hat sich im Laufe der letzten 12 Jahre in vollständigster Weise für die Lehr- und Forschungsarbeit vorbereitet. Sie ist wiederholt im Auslande gewesen, um sich auf allen Gebieten der Pharmakognosie, Lebensmittel- und gerichtlichen Chemie weiterfortzubilden. Seit dem Januar 1935 hat sie als Privatdozentin Vorlesungen über Pharmakochemie gehalten. Ihre Fähigkeit, frei und klar vorzutragen, hat die Studenten stets gefesselt, und keiner der übrigen Dozenten der Pharmazie hat je ein so besetztes Auditorium gehabt wie A. Tomingas. Wenn sie eine Forschungsarbeit in Angriff nimmt, so ist es gewiss, dass sie nicht eher etwas schreiben wird, bevor die Frage nicht erschöpfend bearbeitet ist. Diese Eigenschaften prädestinieren sie durchaus zur Übernahme des Katheders für Pharmakognosie. Von 1939 an hat sie im Auftrage der Fakultät die Pharmakochemie theoretisch und praktisch allein gelehrt.

Somit komme ich zum Schluss, dass Dr. Alma Tomingas die einzige Kandidatin ist, die den Lehrstuhl für Pharmakognosie bekleiden kann und dazu auf Grund ihrer ausgezeichneten Vorbereitung und Eigenschaften berechtigt ist.

Posen, den 15. April 1940.

Prof. Dr. J. Stamm.