

Auhinnatōō

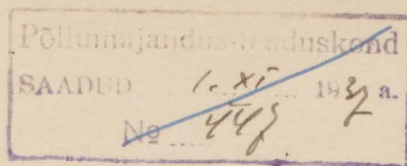
427936

i 9

S. U. Maaparandus ja Geodeesia
Kabinetile.

1. jaan. 1938. a.

Orectorilt.



1. DETSEMBRIL 1937 A. TUNNUSTATUD

I AULINNA VAA ILISEKS

AUTOR: Leonid Yllö, stud. agr.



EESTI SOOKULTUURIDES

ESINEVAID

UMBROHTE.

Märgusõna: Filipendula.

Inventaar II-7 № A-1279.



D

Tertu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu

427936

S i s u k o r d .

	lhk.
Eelsõna	3.
Sissejuhatus	4.
Umbrohtudest üldse	7.
Käesoleva töö ülesanne	13.
Teoreetilisi aluseid	14.
II osa. Sookultuur-põldude umbrohte	22.
Kokkuvõtte umbrohtudest soopõldudel	58.
III osa. Sookultuur-niitude umbrohud	63.
Kokkuvõtte niidu-umbrohtudest	91.
Üldkokkuvõtte	98.
Lõppsõna -	100.
Fotod umbrohtudest	101.
Kirjanduse loetelu	113.

E e l s ö n a.

Käesolev töö Tartu Ülikooli poolt väljakuulutatud auhinnatööna on lühikene kokkuvõte 1937. a. suvel toimunud sookultuuride uurimusest Viru- ja Tartumaal. Ajavähesus sundis autorit loobuma laiemaulatuslikust uuringust, teiselt poolt - küsimuse tähtsus ning huvitavus ei lubanud eemalejäämist teemist. Sel põhjusel toimusid ülalnimetatud suvel pikemad retked Virumaa põhjapoolsemas osas, mis küsimuse otsekohese selgitamise kõrval, andsid võrdlemisipõhjaliku ülevaate sookultuuridest üldse nimetatud rajoones.

Tartus, 1. IX 1937.

Autor.

S i s s e j u h a t u s.

Umbrohtude küsimuse tähtsus Eesti sookultuurides on kahtlematult suur. On põhjuseid oletada, et selle küsimuse selgitamine tulevikus veel vajalikumaks osutub, kuna põllumajanduslikult kasutatava maa-ala laiendamisel oleme sunnitud toetuma meie rikkalikkudele madalsoo reservidele, milliste kõlbulikkus põllumajanduslikuks otstarbeks vastavate eriuurimustega tõestatud (L. Rinne 1927^x).

Nimetatud reservide pindalalist suurust on raske täpselt piiritleta, kuna Eesti soode kartografeerimine alles tuleviku küsimus on. Statistiliste andmete põhjal võtaksid sood ja rabad kogu Eesti pindalast üle 15 % enda alla, seega üle 600.000 ha (Lepik A. 1927, 187^{xx}).

Kuna Eesti looduslikelt oludelt on ja jääb põllumajanduslikuks maaks, siis avaneb just siin võimalus rahva loomuliku jõu juurekasvu rakendamiseks otstarbekal teel. Sellega kasvaks meil sookultuuride pindala ja koos sellega ka

^x) Kasutatava kirjanduse loetelu on toodud töö lõpus.

^{xx}) Teine arv teose ilmumisaasta järgi tähendab lhk.nr antud teoses.

soo-umbrohtude tähtsus.

Kui suur on käesoleval silmapilgul Eesti sookultuuride üldpind, selle kohta on vastuse leidmine raske. 1926.a. teostatud Eesti sookultuuride uurimuses prof. L. Rinne juhatusel uuriti läbi 52 majapidamist, kusjuures kultiveeritud soo pindala oli umbes 400 ha (L. Rinne 1927). 1937.aastal teostatud ankeedi põhjal uuriti läbi 199 talundit, millest 3422,1 ha sood oli. 1937. aastaks oli sellest ülesharitud 1449,8 ha (L. Rinne, 1937). Kahtlematult on aga need arvud tegelikult suuremad, kuna kõikide sookultuuride jälgimine raskeks osutub.

Näitena oleks lisada eelmistele arvudele veel Pika-vere sooasundust, kus sookultuuri teostatakse umbes 600 ha-lisel maa-alal, millest 1932. aastaks juba üle 100 ha kultiveeritud oli, (Sinberg, T. 1932), siis Ilmaste sooasundust Virumaal, kus 1937.a. suveks üle 100 ha sood kultuuri all oli, Kehra riigimõisa sookultuure, milliste üldpind 1932. aastaks 112 ha-le tõusis (Pulst, A. 1933) jne. Uudismaade harimise aktsioon nägi ette käesoleval aastal 20.000 ha uut, ülesharitavat maad, (Lepik, A. 1937), millest tõenäolikult tuntav osa sookultuuridele langeb.

Vaatamata sookultuuride suurele tähtsusele Eestis, on umbrohtude esinemist laiemas ulatuses seni võrdlemisi vähe uuritud. Esimese umbrohtude uurijatena meil võiks nimetada Chrebtori (1908 - 1910), siis N. Roosat, Juhansi, A. Miljani, Käspret 1936 j.t. Neist on peamiselt sooumbrohte käsitleanud N. Roosa. Välismaises kirjanduses on umb-

rohtude küsimust puudutatud õige põhjalikult (Korsmo, Wehsarg), vanematest uurijatest tuleks mainida Thaer'i, Bornemann'i, Fruwirth'i, Malzew'i j.t. Kuid sooumbrohtude kohta eraldi on ka siin iseseisvaid töid ilmunud võrdlemisi vähe. Sel põhjusel tuli autoril tutvuda õige laiaulatusliku kirjandusega, et leida eelolevale tööle sobivat raamistikku ning meetodit.

Umbrohtudest üldse.

Umbrohu nimetust loeme meie juba piiblist, kuid sellele vaatamata pole tänapäevgi veel võimalik umbrohu mõistet lühidalt ja täpselt defineerida. Üldiselt nimetame meie umbrohtudeks taimi, milliste esinemine kultuuris on ebasoovitav. Nii ei ole umbrohu mõiste seotud alati objektiga, taimega, vaid selle otsese või kaudse mõjuga. Eriti niidul^{x)} on vahetegemine umbrohu ja mitteumbrohu vahel raskem (Wehsarg, O. 1935, 22). Vananenud kultuurniitudel, kus väärtuslikud liigid (rootsiristik näiteks) umbrohtudest mitte olenevail põhjusil kamara koosseisust välja langevad, võivad mitmed metsikud liigid neid asendada ja olemasolevates tingimustes isegi saaki tõsta. Umbrohu mõiste muutub ka kliimaliste, mullastikuliste olude muutusega. Orashein (*Agropyrum repens* P. B.) kuulub meie tülikamate umbrohtude hulka, Põhja-Soomes võiks see aga kultuurtaimena levida, mille suunas ka katseid on korraldatud. (Teräswuori 1929). Meil propageeritavaist uudiskultuurest tuleks mainida valget me-

^{x)} Niit tähenduses heinamaa ja karjamaa.

sikat (*Melilotus albus* Desr.), mille seemnekasvatus hoolituse tagajärjel võib aga lõppeda järgneva kultuuri umbrohistamisega valge mesika poolt. Mõningaid looduslikke taimi kasutatakse ja kasvatatakse arstim-taimedena (kummel), sel juhul pole nad umbrohud, esinedes aga mõnes kultuuris, millise kasvatamise siht on teistsugune, peame käsitlema neid umbrohtudena. Taimi, millised ise otseselt kahjulikku mõju ei avalda, kuid soodustavad või ise levitavad kultuuri kahjustavaid mõjusid, haiguseid, kahjureid, umbrohu-seemneid j.n.e. peaksime lugema ka umbrohtude alla. Seega mõistame umbrohtude all taimi, millised otseselt või kaudselt kultuuri, selle saagi suurust ning väärtust vähendavad.

Bioloogilisest küljest võime umbrohtudele omastada järgmiseid umbrohte iseloomustavaid tunnuseid:

I Suur paljunemise võime:

1) paljud umbrohud levivad nii reproduktiivsete, kui vegetatiivsete organite abil, näiteks ohakad (*Cirsium* arv. Scop., *Sonchus* arv. Scop.), paiseleht (*Tussilago farf.* L.) orashein (*Triticum repens* L.) j.t.

2) umbrohud kannavad tavaliselt õige rikkalikult seemet. E. Korsmo järgi annab keskmiselt üks taim seemneid:

<i>Stellaria media</i> L.	15.000
<i>Cirsium palustre</i> Scop.	7.000
<i>Polygonum lapathifolium</i> L.	800 - 850
<i>Rumex acetosa</i> L.	2.100
<i>Rumex acetosella</i> L.	1.000

(Korsmo 1930).

3) umbrohu seemned on õige vastupidavad temperatuuri ja teistele ümbruskonna tegureile, niiskusele, õhupuudusele, haigustele j.n.e. Suur osa valminud umbrohu seemnest langeb tavaliselt põldudele maha, harimisega viiakse need mulda, kus need kohaste tingimuste puudusel aastakümneid idanemisevõimelistena võivad püsida. Selle tõttu leidub mullas alati rikkalik umbrohu-seemnete reserv. Nii on tugevasti umbrohustunud põldudelt leitud 1 m² suuruselt lapilt 25 cm sügavuses mullakihis 33.500 mitmesugust idanemise-võimelist umbrohu seemet (Korsmo 1930, 50). Haale arvutatult tõuseks see arv sadadesse miljonitesse. Nagu tähendatud, püsivad need seemned kaua mullas idanemisevõimelistena. Nii märgib Korsmo kareda kõrviku (Galeopsis tetrahit L.) kohta, et selle seemned püsivad kuni 35 a. mullas ja võivad veel siis idaneda. Seda asjaolu tuleb arvesse võtta ka sookultuuri juures, sest - kui umbrohi teravilja all olevas kultuuris võimust võtab ja seemet maha saab varistada, siis ei hävita umbrohu hädaohtu ka mõneaastane heinakultuur täielikult. Umbrohu seemnete vastupidavust ning visadust tõendab veel see, et nad teatud juhtudel ei kaota oma elujõudu isegi looma seedekanalite läbistamisel. Nii ei suutnud seedemahlad ning looma organismis valitsevad füüsika-keemilised-bioloogilised tegurid hävitada väikse oblika (*Rumex acetosella*) seemnete idanemist, vaid neist idanes veel 70,57 % (Korsmo 1930, 38). Muidugi on siin kõikumised liikide järgi. Umbrohud, sattudes põhu, aganate või peksumasina alustega sõnnikusse, hoiduvad laudasõnnikus üle

talve ja võivad järgmisel aastal põllule sattudes põhjustada umbrohusust.

4) Umbrohu seemned on enamasti kergesti liikuvad, mis võimaldab nende levikut tuule, vee j.n.e. abil. Tihti on umbrohu seemned varustatud eriliste lendaparatsioonidega, mis soodustavad nende levikut tuule abil, nagu ohakad, võililled - või eriliste haagikestega, millised kergendavad seemnete kinnitumist loomadele, lindudele - kes siis seemneid laiali kannavad.

5) Paljud umbrohud valmivad koos, või varem neid katvast kultuurist.

6) Mõningate umbrohtude seemned on oma ehituselt niivõrt sarnased kultuurviljade seemneile, et nende eraldamine seemne-viljast talus leiduvate seemnepuhastamiseseadeltistega raske on. Võiks mainida näiteks väike oblika seemet rootsi ristiku seemne sees.

7) Umbrohtude suur paljunemise-võime on seotud ka vegetatiivsete, peaaesjalikult juurteosade vastupidavusega. Eriti maksab see juurumbrohtude kohta, milliste juures torkimise-, maaharimisevõtted juurte purustamise ning hävitamise suunas tihti õige suurte raskustega on seotud. Toitainetega varustatud juure tükid võivad talvituda ja järgneval aastal uusi päälseid ajada.

Umbrohtude bioloogilistest omadustest võime mainida veel nende

II Tugevat omastamise-võimet, mis avaldub:

1) toitainete suhtes.

Asjaolu, et umbrohud levivad ka kehval muldadel, ei

lange mitte nende vähenõudlikkuse arvele, vaid eeskätt tugevale omastamise võimele, sest umbrohud kasutavad energaetilisi ja ainelisi kasvutegureid intensiivsemalt, kui meie kultuurtaimed. Nende nõudlus lämmastiku, kaali ja fosfori suhtes on sama, või isegi kuni kaks korda suurem, kui näiteks kaeral (Korsmo 1930, 17). Võrdlemisi suur toiteelementide sisaldavus umbrohtudes näitab, et nende poolt üles võetud mulla varude hulk õige suur võib olla. Korsmo järgi võivad näiteks põldohaka (*Cirsium arv. Scop.*) poolt ülesvõetud toitevarud tõusta lämmastikus 138,16, fosfori-
pes 31,04 ja kaal is 116,98 kg ühelt ha-lt (Korsmo 1930,18).

2) Vee suhtes.

Umbrohud on tugevad veeomastajad, mistõttu kuivatavad õige tunduvalt mulda. Vollny ja Korsmo uurimised näitasid, et umbrohuvaba kultuuri muld oli veerikkam, kui umbrohtunud põllu muld. Umbrohtude tugevat veeomastamist võimaldab neile suhteliselt suur juurekava.

3) Valguse suhtes.

Umbrohud tarvitavad suurel määral valgust ning varjates oma lehestikuga kultuurtaimi, takistavad viimaste arengut.

4) Veel avaldub umbrohtude kahjulik mõju soojuse äravõtmises mullast ja mitmesuguste haiguste ning kahjurit-
te levingu soodustamises. Lisaks on mitmed umbrohud või nende seemned mürgised, nagu tuntumaist nisulill (*Agrostema githago L.*) sooosi (*Equisetum palustre L.*) j.t. Tuleks mainida, et mitmed umbrohtudest esinevad parasiitidena, millised küll meie sookultuurides vähem kõne alla tulevad.

(Rhinanthus, Cuscuta j.t).

Nagu ülaltoodust selgus, on umbrohud varustatud mitmete neile positiivsete omadustega, mille tõttu kultuurtaimed pea alati kõrvale tõrjutakse, kui mitte inimene õigeaegselt viimaste kaitseks välja ei astu.

Milline võiks olla umbrohu ja kultuurtaime suhe soos?

Teatavasti on kasvuolud soodes nii mõneski suhtes karmimad, eriti ilmastiku-olude suhtes. Nii on Tooma Sookatsejaamas korraldatud vaatlused näidanud õhutemperatuuride suuremat kõikumist, öökülmade rohkust, võrreldes mineraalmaadega (Rinne, L.1927,36). Kultuurtaimed, kui õrnemad on seepärast soos veel tundlikumad umbrohtude hädaohu vastu, kui mineraalmaal. Lisaks loob niiske, kobe ning õhurikas soomuld umbrohuseemneile häid indanemise- ning algarenemiseelduseid. Kõike seda arvesse võttes tuleb veel kord alla kriipsutada umbrohtude suurt tähtsust sookultuures.

K ä e s o l e v a t ö ö ü l e s a n n e .

Käesoleva uurimuse teostamisel püüdis autor selgitada järgmist:

1. Eesti sookultuuride umbrohustiku kvalitatiivset ja kvantitatiivset külge.
2. Umbrohustiku erivusi erikultuurides.
3. Umbrohtude seost kultuuri vanusega.
4. Umbrohtude teisi levikupõhjuseid.
5. Eesti sookultuuride üldist ilmet.

Samuti tuli leida:

6. Kohane meetod umbrohustiku uurimiseks.

Teoreetilisi aluseid.

Asudes küsimuse tegelikule selgitamisele, kerkis esimese ülesandena esile kohase meetodi leidmine. Teem isenesest on suurel määral botaaniline, mille tõttu aluseid tuli otsida geobotaanilisest kirjandusest. Siin tuleb aga juba alguses tähendada, et inimese tegevusest mõjustatud kultuuraladel, olgu nad siis umbrohtunud, või mitte, taime-sotsioloogiliste seaduste jälgimine raskendatud on.

Peatume lühidalt mõningate taimesotsioloogiliste mõistete selgitamisel.

1) Taimetühing (Assotsiatsioon). Selle mõiste on taimesotsioloogide seas kindlalt väljakujunemata. Enamus kaldub aga definatsiooni poole, mis mõistab assotsiatsiooni all kindla floristlise koostisega taime ühiskonda (Braun-Blanquet 1928, 19). Selliseid taime ühiskondi võime jälgida looduslikus flooras, kuid teiselt poolt omavad ka kultuuralad kliima- ja mullastikutüübilist taimestiku koosseisu, mida ainult inimese tegevus enam või vähem mõjutanud on. Seetõttu on kirjanduses, kuigi vähe, leida uurimusi n.n. umbrohetühingute (Unkrautgesellschaften) kohta, millise mõiste esi-

mestena löid daanlased Nielsen ja Olsen (Hanff, M. 1937, 450). Nii näiteks eraldas Halle ümbruses dr. Hanff Alchemilla arv., Galium apar., Polygonum pers. j.t. umbrohuühinguid (Hanff M. 1937, 44). Tema on aga üks esimesi sel alal, sest senised umbrohu uurijad on peaausjalikult uurinud umbrohte geograafilisest ja bioloogilisest (Wehsarg, Korsmo j.t.), mitte aga taimesotsioloogilisest küljest. Ka prof. dr. E. Klapp märgib saksa rohumaade uurimuste kohta, et sääl Stebleri ja Schröteri poolt loodud taimesotsioloogilisi põhialuseid vähe rakendatakse, toonitades ise selle uurimismeetodi tähtsust (Klapp E. 1936, 6). Kõne alla võiks tulla selline uurimise viis eeskätt kultuurniitude juures. Kui sookünniga, -harimisega hävitame sealesineva assotsiatsiooni ja külviga loome hoopis uue floora, siis ei jää selle iseloom mitte konstantseks, vaid selle järgi, kuidas inimene seda mõjutab, hakkab niidu taimestiku koosseis muutuma. Huvitav on seda jälgida paljudes meie vanemates kultuurniitudes, kus lastud kamarat areneda ainult välistegurite mõjul, inimese tegevusest mõjustamata, kui mitte kaasa arvata igaaastast heinaniitu. Sel juhul näeme me väga tihti endise assotsiatsiooni suuremal või vähemal määral tagasitulekut. Sellise nähte põhjustajaks on asukoht ja asukohategurid. On selge, et mida kauem saavad need oma mõju avaldada, seda põhjalikumalt toimub floristlikes koosseisus selektsioon ja seda enam ligineme väljakujunenud, taksakaalu omavale põhiühikule - assotsiatsioonile.

2) Ülalnimetatud asukohategurite all mõistame me taimkatet mõjustavaid tegureid antud asukohal.

Braun-Blanquet järgi jaotatakse asukohategureid järgmiselt.

- 1) kliimaatilised, atmosfäärilised (soojus, valgus, vesi, tuul),
- 2) mullastikulised (füüsikalised, keemilised),
- 3) reljeefilised (ekspositsioon, absol. kõrgus),
- 4) biotilised (loomade, inimeste ja taimede mõju).

(Braun-Blanquet 1928, 73).

Ruumi puudusel ei peatu me lähemalt nimetatud tegurite üksikasjalikumal käsitlemisel. Tuleks mainida ainult, et umbrohtude suhtes biotilised faktorid õige suure tähtsuse omavad, kuna need pea alati mõne kattevilja all levivad ja nende arenemine ka inimesest tugevasti mõjustatud on.

3) Liikide ohtrus (abundantsus) näitab liigi esinemise rohkust teatud pindühikul. Seda võib väljendada näiteks indiviidide arvuline hulk 1 m^2 (Lippmaa 1933), või suhtelistes arvudes, nagu

1. liik esineb arvukehvalt,
2. " " väheselt,
3. " " küllaldaselt,
4. " " ohtralt,
5. " " väga ohtralt.

(Braun-Blanquet 1928, 26).

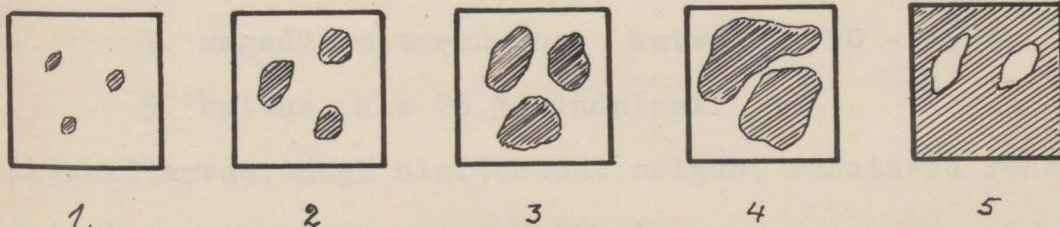
4) Katteväärtus (dominatsus) - näitab, kui suure osa maapinnast teatud liigi esindajad katavad juhul, kui nende osad projekteerime horisontaalsele pinnale. See küsimus on umbrohostiku uurimise seisukohalt väga tähtis,

sest umbrohtude üheks suuremaks kahjulikkuseks on nende suur katvus, mis "lämmatab" ja varjab allolevaid kultuurtaimi. Katteväärtuse hindamise aluseid on väga mitmesuguseid. Geobotaanilistaime-sotsioloogilistest meetoditest tuleks eeskätt mainida Braun-Blanqueti skaalat, mille järgi katteväärtuse hindamine sünniks järgmiselt:

1. taime liik katab kuni 5 % pinnast,
2. " " " 5 - 25 % "
3. " " " 25 - 50 % "
4. " " " 50 - 75 % "
5. " " " üle 75 % " .

(Braun-Blanquet 1928, 28).

Skemaatiliselt võiks seda skaalat väljendada järgmiselt:



Teised autorid pooldavad enamasti suuremaarvulisi skaalalasi, näiteks Heer, Thurmann 1 - 10, Hult 1 - 12, Linkola

1 - 7 j.n.e. (Rübel, 1930, 198). Mõned autorid, Stebler 1892, Riegel 1921, püüavad katteväärtust väljendada koguni kaalanalüütilise meetodiga, mõõtes iga liigi hulka teatud pinnaühikul kaaluliselt.

5) Koguhinnang (Gesamtschätzung) ühendab eneses oht-rust-sagedust ja katteväärtust. Nimetatud meetod, kui kergesti ning lihtsalt käsitatav, on leidnud laialdast kasutamist Euroopa taimesotsioloogide seas (Lippmaa, 1933, 16) ja seda on soovitatud ka meil umbrohtude uurimisel (Lepik, E., 1933). Selle meetodi jaoks on loonud Braun-Blanquet järgmise skaala:

- + arvukehv, katteväärtus väike
- 1. sagedamini, kuid umbrohu katteväärtus siiski üldiselt väga väike,
- 2. rohkesti, umbrohi katab vähemalt 5 % hinnatava proovilapi pindalast,
- 3. sagedus mitmesugune, katvus 25 - 50 % ,
- 4. sagedus mitmesugune, katvus 50 - 75 % ,
- 5. katvus üle 75 % pindalast.

Väiksemad arvud, nagu ülaltoodust selgub, rõhutavad rohkem sagedust, suuremad aga enam katvust.

6) Seltsivus, kasvuviis (sotsiabiliteet). See näitab indiviidide (või võsude) paigutust teatud liigi piires, mis oleneb ühingu iseloomust ja asukohategureist. Kasvuviisi hindamiseks annab Braun-Blanquet järgmise skaala:

- 1. = umbrohi kasvab üksikult,
- 2. = rühmiti (salgakestena, tortidena),
- 3. = salguti (väikeste laikude, või polstritena),

4. = jõuguti (väiksemad kolooniad, suuremad lai-
gud või vaibandid),

5. = parviti, umbrohi katab pidevalt suuremaid
alaseid,

(Braun-Blanquet 1928, 32).

7) Rindelisuus - selle all mõistame taimestiku pea-
masside paiknemist erineva kõrgusega horisontidesse. Braun-
Blanquet eraldab näiteks nelja rinnet:

1) metsarinne,

2) põõsasrinne,

3) rohurinne,

4) samblarinne.

(Braun-Blanquet 1928, 37).

Ka taimkatte risosfääris on võimalik eraldada rindeid.
On selge, et ühingu iseloomustamisel, selle tiheduse, kat-
vuse, kaardistamise käsitlemisel peame piirduma ainult ühe
rindega, s.t. rindelisuse juhul võtma iga rinnet eraldi tai-
meühikuna (Lippmaa, 1933, 23).

8) Karakterliigid. - Neid eraldatakse Braun-Blan-
queti järgi kolme klassi:

1) karakterliigid - mis esinevad ainult teatud
ühingus ja omavad kõrget alatisusmäära;

2) kaaslased - mis mitmes ühingus samaväärselt
esinevad;

3) juhuslikud - mis rohkem omased teistele ühin-
gutele ja mõne juhusliku teguri mõjul uuritavasse ühingu-
se on sattunud. On selge, et eriti põldumbrohtude juures

selliste liikidega palju tegemist tuleb teha.

Ühingu iseloomustamisel võib aluseks võtta üheltpoolt karakterliike, teisalt aga liikide konstantsust (püsivust) ja keskmist üldkatte väärtust. (Lippmaa, 1933, 36).

9) Proovilapi suurus.

Autorite arvamused on selles suhtes lahkuminevad. Nii on kasutanud Raunkiaer $0,01 - 10 \text{ m}^2$, du Rietz 1 m^2 , Wilberg, Teräsvuori $1 - 4 \text{ m}^2$ - suuruseid proovilappe (Miljan A. 1933, 22). A. Miljan on kasutanud lappe suurusega 100 m^2 (1933). Ilvesalo (1922) on puudeühingute uurimisel kasutanud aga veel suuremaid proovilappe. Braun-Blanquet oma uurimustes Šveitsis 1913 lõi n.n. ühingu minimaal-ruumi mõiste. Ta alustas teatud ühingu uurimisega näiteks 1 m^2 pindalal. Selle pindala suurendamisel suurenes küll liikide arv, s.t. tuli uusi liike juurde, kuid mitte võrdeliselt. Teatud pinna suuruseni jõudes (*Carex curvula* ühingu näiteks 10 m^2 -ni) ja sellest veel edasi minnes, enam liikide arv ei näidanud kuigi suurt tõusu (Braun-Blanquet, 1928, 48). Minimaal-ruumi määramise tähtsust toonitab ka prof. Lippmaa (1933), sest on selge, et proovilapid ei tohi olla väiksemad antud ühingule omasest minimaal-ruumist. Nimetatud autori uurimustel meie niiduühingute minimaal-ruumi kõiguvad $5 - 10 \text{ m}^2$ vahel. Käesolevas töös jäi autor peatuma $10 \cdot 10 = 100 \text{ m}^2$ suurustele proovilappidele, mis suurendas küll tööhulka, kuid võimaldas täpsemaid tulemusi.

10) Proovilappide arv. Siin tuli kinni pidada põ-

himõttest, et suuremal ning mitmekesisema taimestikuga alal tuli proovilappide arvu suurendada. Ülesmärkimist leidsid ka väljaspool proovilappe olevad umbrohud.

Lisaks ülalmainitud taimestiku uurimise-viisidele, võiks umbrohtude juures mainida veel ühte meetodit, kus umbrohus-tiku kvalitatiivset ja kvantitatiivset külge uuritakse mul-las leiduvate seemnete kaudu.

Ülaltoodust selgub, et metoodilisest küljest väljudes võib umbrohusistikku uurida mitmeti. Üksikasjalikul kaalut-lemisel pidas autor kohasemaks jaotada töö kahte ossa ja vaatluse alla võtta eraldi

1. soopõllud ja
2. sookultuurniidud.

Vastavalt mõlemale osale tuli kasutusele umbrohtude uurimisel eri metoodika.

II o s a.

S o o k u l t u u r - p õ l d u d e

u m b r o h u d.

Väga mitmesugustel põhjustel tuleb sookultuuris tegeleda põld-kultuuride kasvatamisega, mis aga umbrohtude seisukohalt väga tähtis on. Asjaolu, et põldkultuuride juures kevadel ja sügisel lühemad või pikemad vaheajad esinevad, kus umbrohtudel küllalt ruumi ja valgust kasutada on, tõstab suhteliselt heinakasvatusega umbrohtude hädaohtu - eriti soos, kus kultuurtaimel tihti mitme teguriga võidelda tuleb (öökülmad, toitainete ühekülgsus, liigniiskus jne.). Sagedane soopinna harimine, hõredad külvid loovad väljast või seemnega kaasa toodud umbrohtuseemneile soo niisketes oludes häid idanemise tingimusi.

Kõiki seda arvesse võttes pidas autor oluliseks eraldi ja pikemalt peatuda selle osa juures. Järgnevas on toodud analüüsid, koondatult tabeleisse. Umbrohtude hindamisel jäi autor peatuma Braun-Blanqueti ühendatud meetodile (vaata lhk 18), millist meil põldumbrohtude uurimisel soovitatud on. (E. Lepik 1933). Lisaks sageduse-katvuse hinnangule on toodud veel seltsivus, samuti Braun-Blanqueti meetodi alusel (vaata lhk 18). Kuna analüüsid teostati peaaesjalikult kesksuvel, kui enamik umbrohke õitses, siis arvas autor võimalikuks seda igakordselt märkimata jätta. Tabelites on umbrohud liigita-

tud E. Korsmo järgi 1) seemne- 2) mitmeaastateks püsi- ja 3) juurumbrohtudeks (E. Korsmo 1930).

Proovilappide suurus sai võetud 100 m² ja arv ole- nevalt uuritava põllu suurusest ning ühtlusest. Enamasti oli see 0,8-1,5 ha põllu juures 6.

Põllu keskmiste hindeväärtuste leidmisel said arves- se võetud ka väljaspool proovilappe leiduvad umbrohud.

Umbrohud:

<i>Agrostis glauca</i> L.	-	+1	+1	-	1.2	1.2	+1
<i>Urtica urens</i> L.	-	-	+1	+1	-	-	+1
<i>Securis pallis</i> L.	+1	-	+1	-	-	-	+1
<i>Securis nodulosa</i> L.	-	-	-	-	-	+1	+1
<i>Agrostis hirsuta</i> L.	-	+1	-	-	+1	+1	+1
<i>Securis nodulosa</i> L.	+1	-	+1	+1	-	-	+1
<i>Securis nodulosa</i> L.	1.1	+1	+1	1.1	+1	-	+1
<i>Securis nodulosa</i> L.	-	+1	-	-	-	-	+1
<i>Securis nodulosa</i> L.	-	+1	1.1	1.1	+1	+1	+1
<i>Securis nodulosa</i> L.	+1	-	-	-	+1	-	+1
<i>Securis nodulosa</i> L.	2.1	1.1	1.1	1.1	+1	+1	1.1
<i>Securis nodulosa</i> L.	+1	1.1	-	+1	-	+1	+1
<i>Securis nodulosa</i> L.	-	+1	1.1	-	-	-	+1
<i>Securis nodulosa</i> L.	+1	1.1	-	+1	-	-	+1
<i>Securis nodulosa</i> L.	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	+1	1.1
<i>Securis nodulosa</i> L.	+1	-	+1	-	-	-	+1
<i>Securis nodulosa</i> L.	2.1	1.1	+1	+1	+1	+1	1.1
<i>Securis nodulosa</i> L.	2.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
<u>Mitmeaastased umbrohud:</u>							
<i>Securis nodulosa</i> L.	1.1	1.1	+1	1.1	1.1	-	1.1
<i>Securis nodulosa</i> L.	-	-	-	-	+1	+1	+1
<i>Securis nodulosa</i> L.	+1	-	-	+1	1.1	-	+1
<i>Securis nodulosa</i> L.	-	-	+1	+1	-	+1	+1
<i>Securis nodulosa</i> L.	+1	+1	-	+1	-	-	+1
<i>Securis nodulosa</i> L.	1.1	1.1	+1	+1	+1	1.1	+1

Tabel I.

Suviviljad.

Klement, Kandle as. 0,6 ha suvirukist madalsool, mida peetud 5 aastat põllukultuuride all. Soo hästi lagunened, turbakihi paksus 30 cm, aluspõhi vesiliiv. Kuiven-
dus lahtiste kraavidega, väetust saanud 1935. a. laudasõnniku näol, eelvili talirukis. Suvirukis loo-
misel, kaunis hõre. Kevadel kündi ei olnud, pind ko-
hendati kultivaatoriga. Analüüsitud 22. VII 1937.

Umbrohu nimi:	Proovil. nr.						
	1	2	3	4	5	6	keskm.
<u>Seemneumbrohud:</u>							
Agrostemma githago L.	-	+1	+1	-	1.1	1.1	+1
Anchusa arvensis Bieb.	-	-	+1	+1	+1	-	+1
Bromus mollis L.	+1	-	+1	-	-	-	+1
Bromus secalinus L.	-	-	-	-	-	+1	+1
Capsella bursa pastoris. Mnch.	-	+1	-	-	+1	+1	+1
Centaurea cyanus L.	+1	-	+1	+1	-	-	+1
Chenopodium album L.	1.1	+1	+1	1.1	+1	-	+1
Delphinium consolida L.	-	+1	-	-	-	-	+1
Erysimum cheiranthoides L.	-	+1	1.1	1.1	+1	+1	+1
Euphorbia helioscopia L.	+1	-	-	-	+1	-	+1
Galeopsis tetrahit L.	2.1	1.1	1.1	1.1	+1	+1	1.1
Lamium purpureum L.	+1	1.1	-	+1	-	+1	+1
Myosotis arvensis Hill.	-	+1	1.1	-	-	-	+1
Polygonum aviculare L.	+1	1.1	-	+1	-	-	+1
" lapathifolium L.	1.1	2.1	3.1	3.1	2.1	+1	2.1
Raphanus raphanistrum L.	+1	-	+1	-	-	-	+1
Scleranthus annuus L.	1.1	2.1	+1	+1	+1	+1	1.1
Stellaria media L.	2.2	1.3	2.3	1.3	3.4	2.3	2.3
<u>Mitmeaastased püsiumbrohud:</u>							
Alchemilla vulgaris L.	2.1	1.2	+1	1.1	2.3	-	1.2
Artemisia vulgaris L.	-	-	-	-	+1	+1	+1
Brunella vulgaris L.	+1	-	-	+1	1.1	-	+1
Bunias orientalis L.	-	-	+1	+1	-	+1	+1
Centaurea scabiosa L.	+1	+1	-	+1	-	-	+1
Knautia arvensis Coult.	1.1	1.1	+1	+1	+1	+1	+1

Umbrohu nimi:	Proovil. nr.	1	2	3	4	5	6	keskm.
Melandrum rubrum Garacke					+1		+1	+1
Plantago lanceolata L.		+1	1.1			+1		+1
Ranunculus acer L.		+1	+1	+1			+1	+1
Taraxacum officinale Weber.			1.1	1.1	1.1	+1	1.1	1.1
<u>Juurumbrohud:</u>								
Achillea millefolium L.			+1	+1		+1	+1	+1
Cirsium arvense Scop.		2.1	2.1	+1	+1	1.1	2.2	1.1
Epilobium angustifolium L.			+1			+1		+1
Equisetum arvense L.		2.1	2.1	1.2	+1	2.3	2.1	2.1
Galium boreale L.				+2	1.3		+1	+1
" mollugo L.		+1						+1
Glechoma hederaceum L.		2.3	3.4	1.2	+3		+1	1.3
Mentha arvensis L.		+1	2.1	1.1	+1	2.1	1.1	2.1
Potentilla anserina L.		+2			1.4	+3		+3
Poa pratensis L.		+2		+2				+2
Sonchus arvensis L.			1.1	1.1	+1	1.1	+1	1.1
Triticum repens L.		+1		+1	1.1		+1	+1

Heinsoo, Kandle as. 0,3 ha suvinisu, millesse külitud 1937. a. rootsiristiku-timuti segu. Soo hästi lagunenu, turbakihi paksus 40 cm, aluspõhi saviliiv. Põldu peetud 4 a. põlluviljade all. Eelvili kartul, mil-line saanud laudasõnnikut. Kuivendus savitoru-dre-naaž. Analüüsitud 23. VII 1937.a.

Umbrohu nimi:	Proovil.nr.	1	2	3	4	5	6 keskm.
<u>Seemneumbrohud:</u>							
Agrostemma githago L.		1.1	+1.1	+1.1	1.1	1.1	+1.1
Anhusa arvensis Bieb.		+1.1					+1.1
Bromus secalinus L.		1.1	+1.1				+1.1
Capsella bursa pastoris Mnch.		1.1	1.1		+1.1	+1.1	+1.1
Centaurea cyanus L.		+1.1				+1.1	+1.1
Chenopodium album L.		+1.1		+1.1	+1.1	1.1	+1.1
Delphinium consolida L.							
Erysimum cheiranthoides L.			+1.1	+1.1			+1.1
Euphorbia helios-copia L.		+1.1	+1.1				+1.1
Galeopsis tetrahit L.		2.1	2.1	+1.1		+1.1	1.1
Lamium purpureum L.		1.1	+1.1			+1.1	+1.1
Polygonum aviculare L.			1.1	+1.1			+1.1
" lapathifolium L.		2.1	2.2	+1.1	3.1	1.1	+1.1
Scleranthus annuus L.		1.1		+1.1	+1.1		+1.1
Sonchus asper All.			1.1		+1.1		+1.1
Spergula arvensis L.		1.1	+1.1	+1.1			+1.1
Stellaria media L.		3.3	1.2	4.3	2.3	2.2	3.4
<u>Mitmeaastased püsiumbrohud:</u>							
Alchemilla vulgaris L.		1.2	+1.1		+1.1		+1.1
Artemisia vulgaris L.					+1.1	+1.1	+1.1
Brunella vulgaris L.		1.1	+1.1	+1.1		+1.1	+1.1
Plangato lanceolata L.		+1.1	+1.1				+1.1
Ranunculus acer L.		+1.1			+1.1		+1.1
Taraxacum officinale Weber.		1.1	+1.1		+1.1	+1.1	+1.1

Umbrohu nimi: / Proovil.nr.	1	2	3	4	5	6	keskm.
<u>Juurumbrohud:</u>							
Achillea millefolium L.				1.1	+1	+1	+1
Cirsium arvense Scop.	2.1	+1	2.1	2.1	+1	1.1	1.1
Equisetum arvense L.	1.1	2.2	+1				+1
Galium mollugo L.	1.1	+1		+1			+1
Glechoma hederaceum L.			+1	1.1		+1	+1
Mentha arvensis L.	2.1	+1	1.1	1.1		+1	1.1
Phragmites communis			+1				+1
Poa pratensis L.	1.1	+2		1.2			+2
Sonchus arvensis L.	2.1	2.1	+1	1.1	+1	+1	1.1

Tabel III.

Suviviljad.

Klement, Kandle as. 0,5 ha segatist, madalsool, mida 2 a. peetud teravilja all. Väetisena saanud laudasõnikut. Turvas täielikult lagunenu, turbakihi paksus 40 cm, aluspõhi vesiliiv. Kuivendus lahtiste kraavidega. Soo olnud enne rohumaakultuuri all, alates 1913.a. kannatab liigniiskuse all. Analüüsitud 22.VI 37.a.

Proovil. nr.	1	2	3	4	5	6	7	keskm.
Taime nimi:								
<u>Seemneumbrohud:</u>								
Chenopodium album L.	2.1	2.1	1.1	+1	2.1	1.1	+1	1.1
Erysimum cheiranthoides L.		1.1	+1	+1	+1			+1
Euphorbia helioscopia L.	+1	+1						+1
Galeopsis tetrahit L.	+1		1.1	1.1	2.1	+1	+1	1.1
" speciosa Mill.			+1			+1	+1	+1
Lamium purpureum L.	+1			+1	+1	+1		+1
Polygonum aviculare L.		+1						+1
" lapathifolium L.	3.5	2.1	4.5	2.1	1.1	2.1	2.1	3.1
" persicaria L.	1.1		1.1	2.1	2.1	+1	+1	+1
Sinapis arvensis L.		+1	+1					+1
Spergula arvensis L.	+1			+1			+1	+1
Stellaria media L.	2.2	1.1	2.2	3.2	+1	1.3	3.2	2.2
Vicia villosa Roth.	+1		+1					+1
<u>Mitmeaastased püsiumbrohud:</u>								
Alchemilla vulgaris L.	1.1	+1				+1		+1
Artemisia vulgaris L.		+1	1.1	+1	+1		+1	+1
Bunias orientalis L.	+1			+1				+1
Taraxacum officinale L.			+1	+1			+1	+1
<u>Juurumbrohud:</u>								
Cerastium arvense L.		+1	1.1		+1			+1
Cirsium arvense Scop.	1.1	2.1	+1	1.1			+1	+1
Galium boreale L.				1.1		+1		+1
" mollugo L.	+1						+1	+1
Glechoma hederaceum L.	2.2	3.3	+1			+1	1.1	1.2

Taime nimi: / Proovil. nr.	1	2	3	4	5	6	7	keskm.
Lamium album L.			1.1	+1		+1	+1	+1
Mentha arvensis L.	1.1	1.1	+1		+1	2.1	+1	1.1
Sonchus arvensis L.				+1	+1		+1	+1
Triticum repens L.	+1	1.1		+1				+1
Tussilago farfara L.	+4							+4

Heinsoo, Kandle as. 0,6 ha. kaera madalsool, mis ülesse
küntud endisest kultuurheinamaast 1935.a. 1936.a.
segatis. Väetist saanud 1 kott superosfaati mõle-
mal kevadel. Kaera seisukord rahuldav. Ostetud
seemnevili; põld eraldatud asukohas. Analüüsitud
22.VI 37.

Taime nimi:	Proovil. nr.	1	2	3	4	5	6	keskm.
<u>Seemneumbrohud:</u>								
Chenopodium album L.		+1	-	-	1,1	1,1	+1	+1
Galeopsis tetrahit L.		1.1	+1	2.1	1.1	+1	-	1.1
" speciosa Mill.		-	+1	-	-	-	-	+1
Lamium purpureum L.		-	-	-	-	-	+1	+1
Polygonum lapathifolium L.		1.2	-	2.1	2.1	+1	+1	1.1
" persicaria L.		+1	+1	-	-	-	-	+1
Sinapis arvensis L.		-	-	+1	+1	-	+1	+1
Stellaria media L.		1.3	3.4	2.2	1.3	+3	+2	1.3
<u>Mitmeaastased püsiumbrohud:</u>								
Alchemilla vulgaris L.		-	+1	1.2	-	+1	-	+1
Artemisia vulgaris L.		+1	+1	-	-	-	-	+1
Brunella vulgaris		-	1.1	+1	-	+1	+1	+1
Taraxacum officinale L.		+1	-	1.1	+1	-	-	+1
Ranunculus acer L.		+1	-	-	+1	-	-	+1
<u>Juurumbrohud:</u>								
Triticum repens L.		-	-	1.1	+1	-	+1	+1
Cerastium arvense L.		+1	-	1.1	+1	-	-	+1
Cirsium arvense Scop.		2.1	2.1	+1	-	2.1	1.1	1.1
Equisetum arvensi L.		1.1	-	+1	+1	+1	-	+1
Galium boreale L.		-	-	-	+1	-	-	+1
" molluge L.		+1	+1	-	-	+1	-	+1
Glechoma hederaceum L.		-	2.3	1.3	+2	-	+1	+2
Mentha arvensis L.		1.1	+1	+1	-	+1	+1	+1
Sonchus arvensis L.		3.1	2.1	1.1	2.1	+1	+1	1.1

Tabel V.

Lemberg, Kandle as. 1,6 ha kaera täielikult lagunenud ma-
dalsool, mida kultiveeritud põlluviljuse all 3
aastat. Kuivendus savitorudrenaaž - vana, osali-
selt ummistunud. Väetist saanud 1937.a. kevadel
1 k. 40% kaalisoola ja 2 k. superosfaati pro ha.
Analüüsitud 22. VI 37.a.

Umbrohu nimi. / Proovilapi nr.	1	2	3	4	5	6	keskm.
<u>Seemneumbrohud:</u>							
<i>Anchusa arvensis</i> Bieb.	-	+1	1.1	+1	-	-	+1
<i>Berteroa incana</i> D.C.	+1	-	-	-	-	-	+1
<i>Bromus secalinus</i> L.	1.1	+1	-	+1	+1	-	+1
<i>Capsella bursa pastoris</i> Mnch	-	+1	-	-	+1	+1	+1
<i>Centaurea cyanus</i> L.	+1	-	-	-	+1	-	+1
<i>Chenopodium album</i> L.	-	-	+1	1.1	-	-	+1
<i>Erodium cicutarium</i> L'.Her.	-	+1	+1	-	+1	-	+1
<i>Fumaria officinalis</i> L.	+1	-	-	-	-	-	+1
<i>Galeopsis tetrahit</i> L.	+1	+1	1.1	+1	+1	+1	+1
" <i>speciosa</i> Mill.	-	+1	-	+1	+1	-	+1
<i>Galium aparine</i> L.	+1	1.2	-	2.2	+1	+2	+2
<i>Matricaria inodora</i> D.C.	-	-	+1	-	+1	-	+1
<i>Polygonum lapathifolium</i> L.	1.1	+1	-	2.1	1.1	+1	1.1
" <i>persicaria</i> L.	+1	-	-	-	+1	+1	+1
<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	+1	-	+1	+1	-	+1	+1
<i>Scleranthus annuus</i> L.	-	+1	+1	-	-	-	+1
<i>Stellaria media</i> L.	+2	-	1.4	+3	1.3	+3	1.3
<u>Mitmeaastased püsiumbrohud:</u>							
<i>Bunias orientalis</i> L.	-	-	+1	-	+1	-	+1
<i>Knautia arvensis</i>	+1	1.1	-	+1	+1	-	+1
<i>Melandrum rubrum</i> Garacke	-	-	+1	+1	-	-	+1

Umbrohu nimi. Proovil. nr.	1	2	3	4	5	6	keskm.
<u>Juurumbrohud:</u>							
Achillea millefolium L.	1.1	-	+1	+1	-	-	+1
Campanula rapunculoides L.	+1	+1	-	-	+1	-	+1
Cerastium arvense L.	-	-	+1	-	+1	+1	+1
Cirsium arvense Scop.	+1	-	+1	1.1	-	+1	+1
Equisetum arvense L.	1.1	2.1	-	+1	-	-	+1
Galium boreale L.	-	-	+1	-	+1	-	+1
Glechoma hederaceum L.	+2	-	1.2	+2	-	-	+2
Linaria vulgaris Mill.	-	-	+1	-	-	-	+1
Phragmites communis Trin.	+1	-	-	+1	-	-	+1
Potentilla anserina L.	1.3	+1	-	2.3	+1	+1	1.1
Sonchus arvensis L.	-	-	2.1	+1	1.1	1.1	1.1



Tabel VI.

Suviviljad.

Kõnnu talu, Kõnnu soos. 0,6 ha. kaera uudissool, mis küntud 1936.a. sügisel. Soo keskmiselt la-
gunenud, kuivendus lahtiste kraavidega. Väetist
saanud ei ole. Kaer kannatanud põua all. Ana-
lüüsitud 26.VI 37.a.

Taime nimi	Provil. nr.	1	2	3	4	5	6 keskm.
<u>Sõõneumbrohud:</u>							
Bromus secalinus L.		+1	-	+1	-	-	+1
Capsella bursa pastoris Mnch.		-	1.1	+1	+1	-	+1
Chenopodium album L.		+1	1.1	2.1	+1	+1	+1
Lamium purpureum L.		-	-	+1	+1	-	+1
Polygonum lapathifolium L.		+1	1.1	+1	1.1	2.1	1.1
" persicaria L.		+1	-	-	+1	-	+1
Senecio vulgaris L.		1.1	+1	-	-	-	+1
Sonchus oleraceus L.		2.1	1.1	+1	1.1	1.1	1.1
Stellaria media L.		2.3	1.2	+2	3.4	+2	2.3
Galeopsis tetrahit L.		-	+1	1.1	-	+1	1.1
<u>Mitmeaastased püsiumbrohud:</u>							
Alchemilla vulgaris L.		3.2	1.2	2.1	+2	1.1	1.2
Brunella vulgaris L.		-	+1	+1	-	-	+1
Cardamine pratensis L.		-	-	+1	+1	-	+1
Nardus stricta L.		+1	-	1.2	-	+2	+2
Ranunculus acer L.		+1	+1	-	+1	+1	+1
Taraxacum officinale Weber		-	1.2	1.1	+1	-	+1
<u>Juurumbrohud.</u>							
Agrostis alba L.		1.2	-	+2	-	-	+2
Anthriscus silvestris Hoffm.		-	+1	-	+1	-	+1
Cirsium arvense Scop.		1.1	-	+1	+1	+1	+1
Epilobium angustifolium L.		-	-	-	-	+1	+1
Equisetum palustre L.		1.1	+1	-	2.1	1.1	1.1
Filipendula ulmaria Maxim.		2.1	1.1	2.1	2.1	+1	1.1
Galium mollugo L.		1.1	2.1	+2	-	+2	1.1

Tabel VI. (järg).

Taime nimi	Proovil. nr.	1	2	3	4	5	6	keskm.
<u>Juurumbrohud.</u>								
Glechoma hederaceum L.		-	-	2.3	+2	-	-	+2
Juncus filiformis L.		-	-	-	-	-	-	+2
Lychnis flos cuculi L.		+1	-	+1	+1	-	-	+1
Phalaris arundinacea L.		-	-	+2	-	+2	+2	+2
Poa pratensis L.		+2	-	-	-	+2	-	+2
Potentilla anserina L.		-	-	+3	2.3	-	-	+3
Rannunculus repens L.		1.2	-	+1	+1	-	+1	+1
Rumex acetosa L.		1.1	+1	-	+1	+1	+1	+1
Sonchus arvensis L.		+1	-	+1	1.1	1.1	1.1	1.1
Triticum repens L.		-	1.1	+1	-	+1	-	+1

Tabel VII.

Suviviljad.

Märkus: kuna kõikide proovilappide analüüside toomine käesolevas venitaks töö liiga pikaks, siis on - arvestades ühtlaste soooludega (ilmaste as.) järgnevas toodud ainult keskmised andmed üksikute põldude kohta. Töö meetod jäi sääljures samaks, mis eelmises.

Umbrohu nimi	Põllu nr.	1 ^{x)}	2	3	4	5	6	7	8
<u>Seemneumbrohud.</u>									
<i>Agrostemma githago</i> L.	-	+1	-	+1	-	-	-	-	+1
<i>Anchusa arvensis</i> Bieb.	+1	-	-	+1	-	-	+1	-	-
<i>Berteroa incana</i> D.C.	+1	+1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bromus mollis</i> L.	-	+1	-	-	+1	-	-	-	+1
" <i>secalinus</i> L.	+1	+1	-	+1	-	+1	-	-	+1
<i>Capsella bursa pastoris</i>	1.1	+1	+1	-	-	-	-	-	+1
<i>Chenopodium album</i> L.	1.1	1.1	+1	+1	-	+1	-	-	+1
<i>Cirsium palustre</i> Scop.	+1	+1	-	-	+1	+1	-	-	+1
<i>Delphinium consolida</i> L.	-	+1	-	-	-	+1	-	-	-
<i>Erodium cicutarium</i> L'Her.	-	+1	+1	-	-	+1	-	-	-
<i>Erysimum cheiranthoides</i> L.	+1	-	+1	-	-	+1	+1	-	+1
<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	+1	-	-	-	+1	-	-	-	-
<i>Fumaria officinalis</i> L.	-	+1	-	-	-	-	-	-	+1
<i>Galeopsis tetrahit</i> L.	1.1	2.1	3.2	1.1	+1	2.1	2.1	2.1	2.1
" <i>speciosa</i> Mill.	+1	+1	+1	+1	-	+1	+1	-	+1
<i>Galium aparine</i> L.	1.2	1.2	+1	+1	+1	+2	+1	-	+1
<i>Lamium purpureum</i> L.	-	+1	-	-	+1	-	+1	-	+1
<i>Lappa tomentosa</i> Lam.	-	-	+1	-	-	-	-	-	+1
<i>Matricaria inodora</i> D.C.	+1	-	-	-	-	+1	-	-	+1
<i>Myosotis arvensis</i> Hill	-	1.1	+1	-	-	-	-	-	1.1
<i>Polygonum aviculare</i> L.	-	+1	-	-	+1	-	+1	-	-
" <i>convolvulus</i> , L.	+1	+1	-	-	-	+1	-	-	-
" <i>hydropiper</i> L.	-	-	-	-	+1	-	-	-	-
" <i>lapathifolium</i>	3.1	3.1	1.1	1.1	+1	2.1	2.1	2.1	2.1
" <i>persicaria</i> L.	+1	1.1	+1	-	1.1	-	+1	-	1.1

x) Andmed põldude kohta toodud tabeli lõpus.

Märkus a. Analüüsid tehtud 3.VIII-5.VIII 1937.a.

Umbrohu nimi: Põllu nr.	1	2	3	4	5	6	7	8
<u>Seemneumbrohud:</u>								
Raphanus raphanistrum L.	+1	+1	-	-	+1	-	-	-
Senecio vulgaris L.	-	+1	-	-	-	+1	-	-
Sinapis arvensis L.	-	+1	+1	+1	-	-	1.1	+1
Sonchus asper All	+1	-	-	-	+1	-	-	-
" oleraceus	1.1	2.1	2.1	1.1	1.1	2.1	1.1	1.1
Spergula arvensis L.	+1	-	+1	-	-	-	+2	-
Stellaria media L.	3.4	3.5	1.3	2.5	1.3	3.5	2.3	2.4
Thlaspi arvense L.	+1	-	-	+1	-	-	-	-
<u>Mitmeaastased püsiumbrohud:</u>								
Aera caespitosa L.	-	+2	+2	-	-	+2	-	-
Alchemilla vulgaris L.	+1	1.2	+1	+1	-	1.2	1.2	2.1
Anthemis tinctoria L.	+1	-	+1	-	1.1	-	-	-
Artemisia vulgaris L.	+1	+1	1.1	-	+1	1.1	-	1.1
Brunella vulgaris L.	+1	1.1	1.1	-	-	1.1	-	1.1
Bunias orientalis L.	-	+1	-	-	+1	+1	-	+1
Centaurea jacea L.	-	-	+1	+1	-	+1	-	+1
Crysanthemum leucanthemum	-	+1	1.1	+1	-	-	+1	-
Knautia arvensis Coult	-	+1	+1	-	-	-	+1	-
Leontodon autumnalis L.	-	-	+1	-	-	-	-	+1
Melandrium album Garcke	-	-	+1	-	+1	-	-	-
" rubrum Garcke	+1	+1	-	-	+1	-	+1	+1
Plantago lanceolata L.	+1	-	-	-	-	+1	-	-
" major L.	-	+1	-	-	-	-	-	-
Ranunculus acer L.	+1	+1	1.1	-	+1	+1	+1	+1
Rumex domesticus Hartm.	-	-	-	+1	-	-	-	-
Silene venosa Aschers	-	+1	-	-	+1	-	-	1.1
Taraxacum officinale. Weber	+1	+1	1.2	-	1.2	-	+1	+1

Umbrohu nimi: Põllu nr.	1	2	3	4	5	6	7	8
<u>Juurumbrohud.</u>								
<i>Achillea millefolium</i> L.	-	+1	1.1	-	-	+1	-	+1
<i>Aegopodium podagraria</i> L.	+1	-	-	-	-	+1	-	+1
<i>Agrostis vulgaris</i> With.	1.2	+2	2.2	+2	+2	1.2	+2	+2
<i>Anthriscus silvestris</i> Hoffm.	+1	-	+1	-	-	+1	-	-
<i>Cerastium arvense</i> L.	+1	+1	-	+1	+1	-	+1	1.1
<i>Cirsium arvense</i> Scop.	2.1	1.1	+1	1.2	+1	1.1	+1	2.1
" <i>heterophyllum</i> All.	+1	-	-	+1	-	-	-	-
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	-	+1	-	+1	1.1	3.1	2.1	2.1
<i>Epilobium angustifolium</i> L.	-	+1	1.1	-	-	+1	-	-
<i>Equisetum arvense</i> L.	-	+1	-	+1	-	+1	+1	-
" <i>palustre</i> L.	+1	-	+1	-	-	+1	+1	+1
" <i>silvaticum</i> L.	-	-	+1	-	-	-	-	+1
<i>Filipendula ulmaria</i> Maxim.	+1	2.1	3.1	+1	-	2.1	1.1	1.1
<i>Galium boreale</i> L.	+1	+1	1.2	+1	+1	-	+1	+1
" <i>mollugo</i> L.	-	+1	+2	+1	1.2	+1	+2	1.1
<i>Glechoma hederaceum</i> L.	1.2	+2	1.2	+2	-	+1	1.3	1.4
<i>Juncus filiformis</i> L.	-	-	+2 ^{x)}	-	-	-	-	-
<i>Lamium album</i> L.	-	+1	-	-	-	-	+1	-
<i>Lychinis flos cuculi</i> L.	-	-	+1	-	-	+1	-	+1
<i>Mentha arvensis</i> L.	+1	1.1	-	-	+1	+1	+1	1.1
<i>Poa pratensis</i> L.	1.1	+1	1.1	-	-	+1	-	+1
<i>Polygonum amphibium</i> L.	-	+1 ^{x)}	-	-	-	-	-	-
<i>Potentilla anserina</i> L.	+1	1.2	+2	+3	-	+2	+2	1.2
" <i>silvestris</i> Neck.	+1	-	+1	-	-	-	+1	+1
<i>Ranunculus repens</i> L.	+1	1.3	1.1	+1	1.2	+1	1.1	1.2
<i>Rumex acetosa</i> L.	+1	+1	2.1	-	1.1	1.1	+1	+1
" <i>acetosella</i> L.	+1	-	+1	-	+1	1.1	-	-
<i>Sonchus arvensis</i> L.	2.1	+1	+1	1.1	1.1	2.1	1.1	2.1
<i>Stachys paluster</i> L.	+1	-	+1	-	-	+1	-	-

^{x)} leitud kraavi äärest.

Umbrohu nimi:	Põllu nr.	1	2	3	4	5	6	7	8
Triticum repens L.		1.1	-	-	+1	+1	-	-	+1
Tussilago farfara L.		2.4	1.4	-	+4	-	-	+1	2.4
Urtica dioeca L.		+1	-	-	-	-	+1	-	+1
Kokku liiki		51	56	49	31	34	44	36	53
<u>Muud liigid:</u>									
Salix spec.		-	-	+	-	-	-	+	+
Alnus glutinosa		-	-	+	-	+	-	-	+
Betula pubescens Ehrh.		-	-	+	-	-	-	-	+

Tabelis esitatud põldude kirjeldus.

1. Leevet, Ilmaste as. 1,6 ha kaera. Eelvili rukis, mis sai nõrga laudasõnniku väetuse. Sood haritud 1935 a-st alates, kusjuures pinda on kohendatud vaid hankmo-äkkega. Turbakihi paksus 80 cm, aluspõhi savi, millele järgneb paekivi. Kuivendus lahtiste kraavidega. Kaer hõredavõitu.
2. Kiissa, Ilmaste as. 1,4 ha segatist. Eelvili oder ja kaer Väetust uudissoo ei ole saanud. Soo sama iseloomuga, turbakihi paksus natuke väiksem (70 cm). Harimist toimetatud peasjalikult hankmoga. Segatis põua all kannatanud, hiline külv.
3. Blumer, Ilmaste a. 0,7 ha. kaera uudissool, mille ettevalmistus külviks toimunud metsa laastamise ja hankmoga pinna kohendamise teel. Turbakihi paksus 50 - 60 cm, all kruus. Kuivendus lahtiste kraavidega, puudulik, väetist pole saanud. Kaer kehv.
4. Põldmäe, Ilmaste as. 0,5 ha suinisu. Eelvili kartul. Soo küntud 1935.a. Väetist saanud 1937.a. 1 kott 40% kaalit ja 1 kott superfosfaati antud alale. Kuivendus kraavidega, osalt lattedrenaaziga. Turbakihi paksus kuni 1,5 m. Suinisu häa.

5. Põldmäe, Ilmaste as. 1,0 ha. kaera. Eelvili talirukis, mis saanud laudasõnnikut ja kunstväetist, soo sama. 1937.a. kevadel pinda valmistatud külviks ette hankmoga, varem on soo küntud. Kaer keskmine kuni hää.
6. Odraks, Ilmaste as. 0,8 ha segatist uudissool, mida ette valmistatud hankmoga. Väetist saanud 2 kotti segafosfaati nimetatud alale. Segatis keskmine, kannatanud osaliselt põua all.
7. Odraks, Ilmaste as. 0,4 ha otra. Eelvili talirukis, mis saanud lauda- ja kunstväetist. Soo küntud 1935. a. sügisel, hiljem haritud hankmoga. Oder hää.
8. Rohtmaa, Ilmaste. 1,0 ha kaera. Eelvili segatis. Väetist ei ole saanud. Soopinda haritud ainult hankmoga ja äkkega 3 aastat. Turbakihi paksus kuni 80 cm, aluspõhi savirähk. Kuivendus lahtiste kraavidega. Kaera seisund alla keskmist.

Tabel VIII.

Taliviljad.

Märkus: alljärgnev tabel on koostatud eelmise eeskujul, s.t. tabelisse on koondatud uuritud põldude keskmised hindväärtused. Lähem kirjeldus tabelis numbritega märgitud põldude kohta on ära toodud tabeli lõpus.

Umbrohu nimi: Põllu nr.	1	2	3	4	5	6	7	8
<u>Seemneumbrohud:</u>								
<i>Agrostemma githago</i> L.	-	+1	+1	-	1.1	-	+1	+1
<i>Alectrolophus major</i> Rechb.	-	-	+1	-	-	-	-	+1
<i>Anchusa arvensis</i> Bieb.	-	-	+1	-	+1	+1	-	+1
<i>Brassica campestris</i> L.	-	-	+1	-	-	+1	-	-
<i>Bromus mollis</i> L.	-	+1	-	+1	+1	-	-	+1
" <i>secalinus</i> L.	+1	-	+1	-	1.1	-	-	+1
<i>Capsella bursa pastoris</i> Mnch.	+1	-	1.1	+1	-	-	+1	+1
<i>Centaurea cyanus</i> L.	-	+1	-	1.1	+1	+1	+1	+1
<i>Chenopodium album</i> L.	1.1	+1	1.1	+1	-	-	+1	1.1
<i>Cirsium palustre</i> Scop.	+1	-	+1	-	-	+1	-	+1
<i>Delphinium consolida</i> L.	-	-	-	-	+1	-	-	+1
<i>Erodium cicutarium</i> L'Her.	-	-	+1	+1	+1	-	-	-
<i>Erysimum cheiranthoides</i> L.	-	-	+1	+1	-	-	-	+1
<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	+1	-	+1	-	-	-	-	-
<i>Fumaria officinalis</i> L.	+1	-	-	+1	-	-	+1	-
<i>Galeopsis tetrahit</i> L.	1.1	+1	2.1	2.1	2.1	2.1	1.1	2.1
" <i>speciosa</i> Mill.	+1	+1	+1	1.1	+1	+1	-	1.1
<i>Galium aparine</i> L.	+1	1.1	2.1	1.1	-	+1	-	+1
<i>Lamium purpureum</i> L.	-	+1	-	+1	-	-	-	-
<i>Lappa tomentosa</i> Lam.	-	+1	+1	-	-	-	-	-
<i>Matricaria inodora</i> D. C.	-	-	+1	-	+1	-	-	-
<i>Myosotis arvensis</i> Hill.	+1	-	+1	+1	+1	-	+1	+1
<i>Polygonum aviculare</i> L.	-	+1	1.1	-	-	+1	-	+1
" <i>convolvulus</i> L.	-	+1	1.1	-	+1	+1	-	1.1
" <i>lapathifolium</i> L.	1.1	2.1	3.1	1.1	1.1	+1	+1	3.1
" <i>persicaria</i> L.	+1	-	1.1	1.1	-	-	+1	+1
<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	-	+1	1.1	-	-	-	-	-

Umbrohu nimi: Põllu nr.	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Scleranthus annuus</i> L.	-	+1	+1	-	-	+1	-	-
<i>Senecio vulgaris</i> L.	+1	+1	-	-	-	+1	-	-
<i>Sinapis arvensis</i> L.	-	+1	+1	+1	-	+1	-	+1
<i>Sisymbrium officinale</i> Scop.	+1	-	-	+1	+1	-	-	-
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	-	+1	-	2.1	2.1	2.1	1.1	+1
<i>Spergula arvensis</i> L.	-	+1	+1	-	-	-	-	+1
<i>Stellaria media</i> L.	2.4	3.5	3.5	2.3	1.3	+3	+3	3.4
<i>Thlaspi arvense</i> L.	-	+1	+1	-	+1	-	-	+1
<u>Mitmeaastased püsiumbrohud:</u>								
<i>Alchemilla vulgaris</i> L.	-	+3	2.3	-	1.3	2.3	+3	+1
<i>Anthemis tinctoria</i> L.	+1	-	+1	-	+1	1.1	-	1.1
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	+1	-	1.1	1.1	1.1	+1	-	+1
<i>Brunella vulgaris</i> L.	-	+1	+1	+1	-	+1	+1	+1
<i>Bunias orientalis</i> L.	-	-	1.1	-	-	-	-	+1
<i>Centaurea jacea</i> L.	-	-	-	+1	-	-	+1	-
<i>Crysanthemum leucanthemum</i> L.	-	+1	+1	-	+1	-	-	+1
<i>Knautia arvensis</i> Coult	-	+1	-	-	+1	-	-	-
<i>Melandrum album</i> Garcke.	+1	-	+1	-	-	-	-	-
" <i>rubrum</i> Garcke	+1	-	1.1	+1	-	-	+1	-
<i>Plantago lanceolata</i> L.	-	-	+1	+1	+1	-	-	-
" <i>major</i> L.	+1	-	-	+1	+1	+1	-	-
<i>Ranunculus acer</i> L.	-	+1	1.1	-	+1	+1	+1	1.1
<i>Rumex crispus</i> L.	-	+1	-	-	-	-	-	-
<i>Silene venosa</i> Aschers.	-	+1	+1	-	+1	1.1	-	+1
<i>Taraxacum officinale</i> Weber	-	1.2	+1	+1	-	+2	-	+1
<u>Juurumbrohud:</u>								
<i>Achillea millefolium</i> L.	-	-	+1	+1	-	+1	-	-
<i>Agrostis alba</i> L.	+2	1.2	2.2	1.2	1.2	+2	+2	+1
<i>Anthriscus silvestris</i> Hoffm.	-	+1	-	+1	+1	+1	-	-
<i>Cerastium arvense</i> L.	+1	-	+1	+1	-	-	-	+1
<i>Cirsium arvense</i> Scop.	1.1	+1	2.1	1.1	+1	-	+1	1.1
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	-	1.1	+1	+1	-	-	+1	1.1

Umbrohu nimi: / Põllu nr.	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Epilobium angustifolium</i> L.	-	-	-	+1	+1	-	-	-
<i>Equisetum arvense</i> L.	+1	-	+1	-	-	-	-	1.1
" <i>palustre</i> L.	-	+1	+1	-	-	-	-	-
" <i>silvaticum</i> L.	-	+1	-	-	+1	-	-	-
<i>Filipendula ulmaria</i> Maxim.	-	-	-	2.1	1.1	-	+1	-
<i>Galium boreale</i> L.	+1	-	+1	-	+1	+1	-	+1
" <i>mollugo</i> L.	1.1	-	1.1	+1	+1	+1	+1	1.1
<i>Glechoma hederaceum</i> L.	+1	-	1.4	2.3	2.3	+3	+1	1.3
<i>Lychnis flos cuculi</i> L.	-	+1	-	-	+1	-	-	-
<i>Mentha arvensis</i> L.	+1	+1	2.1	+1	+1	+1	-	1.1
<i>Phragmites communis</i> Trin.	+1	+1	-	-	-	-	-	-
<i>Poa pratensis</i> L.	-	1.2	1.2	1.2	-	-	-	+1
<i>Potentilla anserina</i> L.	1.2	+1	1.2	2.2	+1	+1	+1	1.1
<i>Ranunculus repens</i> L.	+1	1.2	2.2	+1	+1	-	-	+1
<i>Rumex acetosa</i> L.	+1	1.1	1.1	-	-	-	-	-
" <i>acetosella</i> L.	-	+1	+1	-	-	-	-	-
<i>Sonchus arvensis</i> L.	1.1	+1	1.1	1.1	1.1	+1	+1	2.1
<i>Triticum repens</i> L.	-	+1	+1	-	-	-	-	+1
<i>Tussilago farfara</i> L.	+4	-	+4	+4	2.4	-	-	-
<i>Urtica dioica</i> L.	-	+1	-	-	-	-	-	-

Tabelis toodud soopõldude kirjeldus.

1. Heinsoo, Kandle as, 1,0 ha talirukist madalsool, mis olnud põlluviljuse all 3 a. Varem soo seisnud heinakultuuri all. Soo hästi lagunenenud. Kuivendus lahtiste kraavidega ja savitoru-drenaažiga. Turbakihi paksus 40-50 cm, aluspõhi savi. Väetust saanud 1936.a. sügisel 1 kott superfosfaati ja 1937.a. kevadel kaalit ja superfosfaati, kumbagi 1 kott. Rukki seisukord väga häa. Analüüsitud 19. VII 37.a.

2. Ahusalu, Kandle. 1,6 ha talirukist madalsool, mis kün-
tud vanast kultuurniidust 1935.a. kevadel. Eel-
vili segatis. Väetust saanud laudasõnniku näol
- kesale. Soo hästi lagunenenud, turbakihi pak-
sus kuni 1 m; aluspõhi kruus, paas. Kuivendus
viidud läbi savitoru-drenaažiga, mis aga osa-
liselt ummistunud. Rukki seisukord hää. Analüü-
situd 20. VII 37.a.
3. Titvi, Kandle. 2 ha talirukist madalsool, mida peetud
põlluviljuse all üle 10 a. Soo hästi lagunenenud,
turbakihi paksus 30-40 cm, all vesiliiv, osalt
kollane liiv, kruus. Kuivendus lahtiste kraa-
videga, puudulik. Soo oma asendilt madal. Väe-
tusena saanud ainult laudasõnnikut. Rukki sei-
sukord alla keskmist. Analüüsitud 20. VII 37.a.
4. Leevet, Ilmaste as. 1,2 ha talirukist madalsool. Eel-
vili segatis, mis saanud kunstväetist. Kesale
antud nõrk laudasõnniku väetus. Turbakihi pak-
sus kuni 80 cm, aluspõhi savi. Kuivendus lahtis-
te kraavidega. Harimine toimunud ainult hankmo
ja äkke abil. Rukki seisukord keskmine. Analüü-
situd 24.VII 37.a.
5. Kiissa, Ilmaste as. 0,7 ha talirukist. Eelvili taliru-
kis. Harimine toimunud hankmo ja äkke abil,
kündi ei ole teostatud. Väetist saanud laudasõn-
niku näol. Rukis hõre. Analüüsitud 24. VII.
6. Kiissa, Ilmaste as. 1,4 ha. talirukist uudissool, mis
keskmiselt lagunenenud. Väetist saanud $\frac{1}{2}$ kotti
superosfaati nimetatud alale. Küntud 1936. a.
kevadel. Kuivendus, ka eelmises lahtiste kraa-
videga. Rukki seisukord rahuldav kuni hää. Ana-
lüüsitud 26. VII.
7. Blumer, Ilmaste as. 0,3 ha talinisu. Eelvili kartul, mis
saanud laudasõnnikut. Laudasõnnikut antud ka ke-
sale. Harimine sündinud hankmo ja äkkega. Kuiven-
dus lahtiste kraavidega, küllaldane. Nisu kesk-
mine. Analüüsitud 26. VII.
8. Klement, Kandle as. 1,6 ha talirukist. Eelvili suvinisu.
Väetusena saanud kesa laudasõnnikut. Ala peetud
põlluviljuse all 8 a. Turbakihi paksus kuni 40
cm, aluspõhi vesiliiv, osalt kruus. Kuivendus lah-
tiste kraavidega. Põld asub mineraalpõldude ää-
res. Rukki seisukord keskmine, hõredavõitu. Ana-
lüüsitud 20. VII. 37.

Tabel IX.

Juurviljad.

Umbrohu nimi: / Põllu nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Seemneumbrohud:</u>										
<i>Anchusa arvensis</i> Bieb.	-	-	+1	-	-	-	+1	-	-	-
<i>Atriplex patulum</i> L.	+1	-	-	-	-	-	-	-	-	+1
<i>Bromus mollis</i> L.	-	-	-	-	+1	-	-	+1	-	-
<i>Capsella bursa pastoris</i> Mnch.	-	+1	-	+1	+1	-	+1	+1	+1	-
<i>Chenopodium album</i> L.	+1	+1	+1	+1	+1	1.1	+1	+1	+1	1.1
<i>Cirsium palustre</i> Scop.	+1	-	-	-	+1	-	+1	+1	-	+1
<i>Erysimum cheiranthoides</i> L.	-	-	-	+1	+1	-	-	-	-	+1
<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	-	+1	-	-	+1	-	-	-	+1	+1
<i>Galeopsis tetrahit</i> L.	+1	1.1	-	+1	2.1	+1	1.1	+1	1.1	1.1
" <i>speciosa</i> Mill.	-	+1	+1	-	+1	-	+1	-	+1	-
<i>Galium aparine</i> L.	-	+1	-	+1	2.1	-	+1	-	1.1	-
<i>Lappa tomentosa</i> Lam.	-	+1	+1	-	-	-	-	+1	-	-
<i>Myosotis arvensis</i> Hill.	-	-	+1	-	-	-	-	+1	-	-
<i>Poa annua</i> L.	+3	-	-	-	+2	-	-	-	+2	+2
<i>Polygonum aviculare</i> L.	-	-	+1	-	1.1	-	1.1	-	+1	+1
" <i>convolvulus</i> L.	-	-	-	+1	-	+1	+1	-	-	-
" <i>lapathifolium</i> L.	1.1	+1	+1	+1	1.1	-	+1	+1	1.1	1.1
" <i>persicaria</i>	-	+1	-	-	-	-	+1	-	-	-
<i>Scleranthus annus</i> L.	-	+1	-	-	+1	-	-	-	-	-
<i>Senecio vulgaris</i> L.	-	-	+1	-	+1	-	-	-	-	+1
<i>Sinapis arvensis</i> L.	+1	+1	+1	-	-	-	-	-	+1	1.1
<i>Sonchus asper</i> All.	-	+1	+1	-	-	+1	-	-	+1	+1
" <i>oleraceus</i> L.	-	-	-	-	1.1	+1	1.1	1.1	1.1	-
<i>Spergula arvensis</i> L.	+1	-	-	-	-	+1	-	-	-	-
<i>Stellaria media</i> L.	1.3	+1	+3	+3	3.5	2.1	3.5	1.3	+1	+1
<i>Thlaspi arvense</i> L.	-	+1	-	-	-	+1	-	-	+1	-
<u>Mitmeaastased püsiumbrohud:</u>										
<i>Alchemilla vulgaris</i> L.	+1	-	+1	+1	1.1	-	-	+1	+1	-
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	-	+1	1.1	+1	+1	+1	+1	+1	1.1	1.1
<i>Anthemis tinctoria</i> L.	-	-	+1	-	-	-	-	-	-	+1
<i>Brunella vulgaris</i> L.	-	-	+1	-	+1	-	+1	-	-	-

Umbrohu nimi:	Põllu nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Bunias orientalis</i> L.		+1	-	+1	-	-	-	-	-	-	+1
<i>Centaurea jacea</i> L.		-	-	+1	-	-	+1	-	-	+1	+1
<i>Geum rivale</i> L.		-	+1	-	-	1.1	+1	1.1	+1	1.1	-
<i>Plantago major</i> L.		+1	-	-	-	-	-	+1	-	-	-
<i>Ranunculus acer</i> L.		+1	-	+1	-	+1	-	1.1	+1	+1	-
<i>Taraxacum officinale</i> Weber.		-	+2	-	-	-	+1	+2	-	+1	1.2
<u>Juurumbrohud:</u>											
<i>Achillea millefolium</i> L.		+1	+1	-	-	-	-	-	-	+1	+1
<i>Agrostis alba</i> L.		+2	-	+2	-	2.2	1.2	1.2	-	+2	-
<i>Cerastium arvense</i> L.		+1	+1	-	-	-	-	-	+1	-	+1
<i>Cirsium arvense</i> Scop.		1.1	1.1	+1	1.1	1.1	+1	1.1	+1	1.1	2.1
<i>Concolvolus arvensis</i> L.		-	1.1	1.1	-	-	+1	-	-	-	+1
<i>Equisetum arvense</i> L.		+1	+1	-	+1	-	-	-	-	-	+1
<i>Equisetum palustre</i> L.		-	1.1	+1	-	+1	-	+1	-	-	-
<i>Filipendula ulmaria</i> Maxim.		-	-	-	-	+1	+1	1.1	+1	1.1	-
<i>Galium boreale</i> L.		-	+1	+1	-	-	-	-	+1	-	-
<i>Galium mollugo</i> L.		+1	-	1.1	-	+1	+1	+1	+1	+1	-
<i>Glechoma hederaceum</i> L.		-	1.3	+1	-	-	-	+3	-	+1	-
<i>Lamium album</i> L.		+1	-	+1	+1	-	-	+1	-	-	+1
<i>Mentha arvensis</i> L.		+1	1.1	+1	+1	-	+1	+1	+1	-	-
<i>Phragmites communis</i> Trin.		+1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Poa pratensis</i> L.		-	+1	-	+2	-	+1	-	-	-	+2
<i>Potentilla anserina</i> L.		1.1	+3	-	-	+1	-	+1	-	1.3	-
<i>Ranunculus repens</i> L.		+1	+1	-	+1	+3	+1	+1	1.1	+1	+1
<i>Rumex acetosa</i>		-	+1	-	+1	1.1	+1	1.1	+1	-	-
<i>Rumex acetosella</i>		-	-	-	+1	-	-	-	+1	-	-
<i>Sonchus arvensis</i> L.		1.1	2.1	1.1	+1	1.1	1.1	+1	+1	+1	2.1
<i>Triticum repens</i> L.		+1	+1	+1	+1	-	+1	+1	-	+1	+1
<i>Tussilago farfara</i> L.		-	+4	-	-	-	+4	1.4	+3	-	2.4

Tabelis esitatud põldude kirjeldus.

1. Heinsoo, Kandle. 0,5 ha kartulit madalsool. (Soo kohta vt. tabelid II ja IV). Eelvili rukis, mis saanud laudasõnnikut. Harimine toimunud kevadise künni, äestamise ja vaoajamise teel. Mullatud suve jooksul 1 kord, äestatud ei ole. Maa-alavõrdlemisi niiske. Analüüsitud 10.VIII 37.
2. Vänt, Kandle 0,8 ha kartulit madalsool, mida 6 a. peetud teravilja kultuuri all. Eelvili oder ja kaer. Väetusena saanud laudasõnnikut. Sood kasutatud varemalt loodusliku heinamaana. Kainis hästi lagunenu; turbakihi paksus 80 cm kuni 1 m, aluspõhi paas. Kuivendus lahtiste kraavidega, madala asendi tõttu kannatab liigniiskuse all. Harimine: 1937.a. kevadel vakkuajamine ja mullatud üks kord. Analüüsitud 13. VIII 37.
3. Klement, Kandle 0,3 ha kartulit madalsool, mida üle 10 a. kasutatud põlluviljuse all. Väetust antud eelviljale (suvenisu) laudasõnniku ja segafosfaadi näol. Soo hästi lagunenu, turbakihi paksus 40 cm. Kuivendus lahtiste kraavidega. Harimine: kevadel künd, vakkuajamine ja muldamine suvel. Analüüsitud 10. VIII 37.a.
4. Klement, Kandle 0,3 ha söödanaerist madalsool. Eelvili suvinisu. Harimine: kevadel künd, äestamine, vaoajamine. Kitkutud ja harvendatud 2 korda. Väetusena antud hobusesõnnikut. Analüüs tehtud 12. VIII 37.
5. Kõnnu, Kõnnu as. 0,2 ha kartulit uudissool, mis küntud 1936.a. sügisel. Soo keskmiselt lagunenud. Kartul pandud maha teibaga ettelöödud aukudesse. Sellega harimine piirdunudki. Väetusena antud laudasõnnikut. Analüüs 16. VIII 37.a.
6. Odraks, Ilmaste 0,8 ha kartulit madalsool. Eelvili kaer. Harimine: 1936.a. sügisel künd, 1937.a. kevadel väetusena 1 kott superosfaati ja 1 kott 40% kaalit, vakkuajamine ja muldamine. Soo hästi lagunenu, niiskuseolud hääd. Turbakihi paksus 70 cm, aluspõhi savi. Analüüs tehtud 18. VIII 37.a.
7. Augjärv, Ilmaste 0,3 ha kartulit uudissool. Harimine: pind purustatud kevadel hankmoga ja seeme pandud. Teibaga löödud aukudesse. Soo sama, mis eelmiselgi. Väetist ei saanud. Analüüsitud 18. VIII 37. a.

Tabel X.

Kesa.

Klement, Kandle 1,0 ha jaanikesa madalsool. Elvili kaer. Soo sama, mis eelmiseski. Kuivendus lah- tiste kraavidega. Maa-ala peetud 5 a. põlluvil- juse all. Kesa asukoht mineraalpõldude lähedal. Analüüs 23. VI 37.a.						
Umbrohu nimi: / Proovil. nr.	1	2	3	4	5	keskm.
<u>Seemneumbrohud:</u>						
<i>Alectrolophus major</i> Rchb.	-	+1	+1	-	-	+1
<i>Anchusa arvensis</i> Bieb.	+1	-	-	+1	1.1	+1
<i>Atriplex patulum</i> L.	-	-	+1	-	-	+1
<i>Berteroa incana</i> D. C	-	-	+1	+1	+1	+1
<i>Bromus mollis</i> L	+1	-	+1	+1	-	+1
" <i>secalinus</i> L.	-	-	-	-	+1	+1
<i>Capsella bursa pastoris</i> Mnch.	2.1	+1	+1	1.1	-	1.1
<i>Gentaurea cyanus</i> L.	+1	-	-	-	+1	+1
<i>Chenopodium album</i> L.	1.1	1.1	2.1	+1	+1	1.1
<i>Cirsium palustre</i> Scop.	-	+1	-	+1	-	+1
<i>Erodium cicutarium</i> L'Her.	-	+1	+1	-	-	+1
<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	1.1	+1	-	-	+1	+1
<i>Fumaria officinalis</i> L.	2.1	2.1	1.1	+1	2.1	2.1
<i>Galeopsis tetrahit</i> L.	2.1	2.1	1.1	+1	2.1	2.1
" <i>speciosa</i> Mill.	-	+1	-	-	+1	+1
<i>Galium aparine</i> L.	4.1	2.1	3.1	2.1	+1	2.1
<i>Lappa tomentosa</i> Lam.	-	-	-	-	-	+1
<i>Matricaria inodora</i> D.C.	+1	+1	-	+1	-	+1
<i>Myosotis arvensis</i> Hill.	-	+1	1.1	1.1	-	+1
<i>Polygonum aviculare</i> L.	+1	1.1	+1	-	+1	+1
" <i>hydropiper</i>	-	-	-	-	-	+1
" <i>lapathifolium</i> L.	2.1	3.1	2.1	+1	2.1	2.1
" <i>persicaria</i>	-	-	+1	1.1	1.1	1.1
<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	-	-	-	+1	-	+1
<i>Scleranthus annus</i> L.	+1	1.2	2.3	1.2	+1	1.2
<i>Stellaria media</i> L.	2.4	3.3	2.5	4.4	2.3	3.4
<i>Urtica urens</i> L.	-	-	+1	-	-	+1

Umbrohu nimi:	Proovil. nr.	1	2	3	4	5	keskm.
<u>Mitmeaastased püsiumbrohud:</u>							
<i>Alchemilla vulgaris</i> L.		+1	-	+1	1.1	-	+1
<i>Bunias orientalis</i> L.		-	-	1.1	+1	+1	1.1
<i>Melandrum rubrum</i> Garacke		+1	-	-	+1	+1	+1
<i>Plantago major</i> L.		+1	-	+1	-	-	+1
<i>Ranunculus acer</i> L.		-	+1	-	+1	-	+1
<i>Taraxacum officinale</i> Weber.		+1	1.2	+1	2.3	-	1.1
<u>Juurumbrohud:</u>							
<i>Cerastium arvense</i> L.		2.2	+1	1.1	1.2	+1	1.1
<i>Cirsium arvense</i> Scop.		2.1	1.2	+1	+1	2.1	1.1
<i>Equisetum palustre</i> L.		-	-	-	-	+1	+1
<i>Galium boreale</i> L.		+1	-	1.2	+1	+1	+1
<i>Glechoma hederaceum</i> L.		-	-	2.2	+2	1.3	1.2
<i>Linaria vulgaris</i> Mill.		-	-	-	-	-	+1
<i>Sonchus arvensis</i> L.		+1	-	1.1	+1	-	1.1
<i>Urtica dioica</i> L.		-	-	-	+1	+1	+1

Tabel XI.

Kesa.

Kiissa, Ilmaste as. 1,2 ha kesa. Eelvili segatis. Maad haritud ei ole. Soo kohta vt. tabel VII - 2. Analüüsitud 24. VI 37.a.							
Umbrohu nimi:	Proovil. nr.	1	2	3	4	5	6 keskm.
<u>Seemneumbrohud:</u>							
Agrostemma githago L.	-	-	+1	-	+1	+1	+1
Anchusa arvensis Bieb.	+1	1.1	1.1	-	-	+1	+1
Atriplex patulum L.	+1	-	+1	-	-	-	+1
Berteroa incana D. C.	-	-	+1	+1	-	+1	+1
Bromus mollis L.	+1	1.1	-	-	-	-	+1
Capsella bursa pastoris Mnch.	+1	1.1	1.1	+1	1.1	+1	1.1
Centaurea cyanus L.	-	-	+1	+1	-	+1	+1
Chenopodium album L.	1.1	2.1	1.1	3.1	+1	-	1.1
Cirsium palustre Scop.	-	+1	+1	-	-	+1	+1
Delphinium consolida L.	+1	+1	-	+1	-	-	+1
Erysimum cheiranthoides L.	-	1.1	2.1	1.1	+1	1.1	1.1
Galeopsis tetrahit L.	2.1	2.1	3.1	2.1	3.1	3.1	3.1
Galeopsis speciosa Mill.	1.1	1.1	-	+1	2.1	+1	1.1
Galium aparine L.	2.1	-	+1	+1	+1	1.1	+1
Lolium temulentum L.	-	+1	-	-	-	-	+1
Myosotis arvensis Hill.	+1	1.1	-	1.1	2.1	+1	1.1
Polygonum aviculare L.	-	-	-	+1	+1	-	+1
Polygonum lapathifolium L.	1.1	2.1	2.1	+1	2.1	2.1	2.1
Polygonum persicaria L.	+1	-	-	+1	+1	-	+1
Scleranthus annuus L.	-	+1	-	-	+1	-	+1
Senecio vulgaris L.	+1	-	-	-	+1	+1	+1
Sonchus asper All.	-	+1	+1	-	+1	-	+1
Sonchus oleraceus L.	2.1	3.1	+1	+1	2.1	2.1	2.1
Spergula arvensis L.	+1	-	-	+1	1.1	-	+1
Stellaria media L.	3.3	3.5	2.3	1.1	+1	5.5	3.3

Umbrohu nimi:	Proovil.nr.	1	2	3	4	5	6 keskm.
<u>Mitmeaastased püsiumbrohud:</u>							
Alchemilla vulgaris L.		+1	1.1	-	-	-	+1
Anthemis tinctoria L.		-	2.1	-	+1	-	+1
Artemisia vulgaris L.		2.1	+1	+1	-	-	+1
Brunella vulgaris L.		-	-	1.1	1.1	1.1	2.1
Bunias orientalis L.		+1	-	-	-	-	+1
Melandrium rubrum Garcke		-	-	+1	+1	-	+1
Plantago major L.		+1	-	+1	-	-	+1
Ranunculus acer. L.		-	+1	+1	+1	-	+1
Silene venosa Aschers		+1	+1	-	-	+1	-
Taraxacum officinale Weber.		-	-	-	+1	+1	1.2
<u>Juurumbrohud:</u>							
Agrostis vulgaris With.		-	-	+2	-	-	1.2
Campanula rapunculoides L.		+1	-	+1	+1	-	-
Cerastium arvense L.		-	-	-	-	+1	-
Cirsium arvense Scop.		1.1	2.1	1.1	2.1	1.1	1.1
Conculvolus arvensis L.		-	+1	1.1	-	-	-
Epilobium angustifolium		+1	1.1	-	+1	-	1.1
Equisetum arvense L.		-	+1	+1	-	+1	+1
Equisetum palustre L.		-	-	+1	+1	-	-
Filipendula ulmaria Maxim.		2.1	2.1	1.1	2.1	+1	2.1
Galium boreale L.		-	-	+1	-	-	-
Galium mollugo L.		+1	-	+1	1.1	-	-
Glechoma hederaceum L.		-	-	-	2.3	-	+1
Mentha arvensis L.		+1	-	+1	+1	1.1	2.1
Potentilla anserina L.		2.3	+1	-	3.3	2.3	1.3
Ranunculus repens L.		+1	-	-	-	+1	+1
Rumex acetosa L.		-	-	1.1	1.1	+1	-
Rumex acetosella L.		+1	-	+1	-	-	-
Sonchus arvensis L.		1.1	+1	-	2.1	2.1	-
Triticum repens L.		+1	-	-	-	+1	-
Tussilago farfara L.		2.4	+1	-	+4	-	+1

Tabel XII.

Kesa.

Kiiver, Mäetaguse. 1,5 ha kesa madalsool. Eelvili kaer. Tüü-
bilt jaanikesa, millele veetud sõnnik, kuid sisse
kündmata. Soo kohta vt. tabel IX - 10. Analüüsitud
25. VI 37. a.

Umbrohu nimi:	Proovil. nr.	1	2	3	4	5	6	keskm.
<u>Seemneumbrohud:</u>								
<i>Anchusa arvensis</i> Bieb.		+1	-	1.1	+1	-	-	+1
<i>Berteroa incana</i> D. C		+1	+1	-	-	+1	-	+1
<i>Bromus mollis</i> L.		+1	-	1.1	+1	-	+1	+1
<i>Bromus secalinus</i> L.		+1	1.1	+1	-	+1	1.1	1.1
<i>Capsella bursa pastoris</i> Mnch.		2.1	-	+1	1.1	1.1	+1	1.1
<i>Centaurea cyanus</i> L.		-	+1	-	-	-	-	+1
<i>Chenopodium album</i> L.		2.1	+1	1.1	2.1	2.1	2.1	2.1
<i>Cirsium palustre</i> Scop.		-	-	1.1	+1	-	-	+1
<i>Delphinium consolida</i> L.		-	+1	+1	-	+1	-	+1
<i>Erodium cicutarium</i> L'Her.		1.1	+1	-	-	+1	+1	+1
<i>Fumaria officinalis</i> L.		-	+1	-	+1	-	-	+1
<i>Galeopsis tetrahit</i> L.		1.1	2.1	2.1	-	3.1	2.1	2.1
<i>Galeopsis speciosa</i> Mill.		1.1	+1	2.1	2.1	1.1	-	1.1
<i>Galium aparine</i> L.		-	-	2.2	1.1	1.1	2.1	1.1
<i>Matricaria inodora</i> D. C.		1.1	+1	-	2.1	1.1	1.1	1.1
<i>Myosotis arvensis</i> Hill.		+1	-	+1	+1	2.1	1.1	1.1
<i>Polygonum aviculare</i> L.		-	2.1	+1	-	-	-	+1
<i>Polygonum lapathifolium</i> L.		2.1	3.1	1.1	2.1	3.1	2.1	2.1
<i>Polygonum persicaria</i> L.		-	-	1.1	-	+1	-	+1
<i>Scleranthus annuus</i> L.		2.1	2.1	+1	2.1	-	3.1	2.1
<i>Sonchus asper</i> All.		-	-	-	+1	+1	-	+1
<i>Sonchus oleraceus</i> L.		-	-	-	+1	-	+1	+1
<i>Spergula arvensis</i> L.		1.1	2.1	-	+1	-	-	+1
<i>Stellaria media</i> L.		2.3	4.5	3.3	4.5	1.1	5.5	4.1
<i>Thlaspi arvense</i> L.		+1	-	+1	+1	-	1.1	+1

Umbrohu nimi: / Proovil. nr.	1	2	3	4	5	6	keskm.
<u>Mitmeaastased püsiumbrohud:</u>							
<i>Anthemis tinctoria</i> L.	-	-	-	+1	-	-	+1
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	-	+1	+1	-	+1	+1	+1
<i>Bunias orientalis</i> L.	+1	-	+1	1.1	-	-	+1
<i>Melandrium rubrum</i> Garcke	-	+1	-	-	-	+1	+1
<i>Ranunculus acer</i> L.	+1	+1	-	1.1	-	-	+1
<i>Silene venosa</i> Aschers	-	-	2.1	1.1	+1	-	1.1
<i>Taraxacum officinale</i> Weber.	-	2.1	+1	-	-	+1	+1
<u>Juurumbrohud:</u>							
<i>Agrostis vulgaris</i> With.	+2	-	-	2.2	-	-	+1
<i>Cerastium arvense</i> L.	+1	1.1	2.1	-	1.1	-	+1
<i>Cirsium arvense</i> Scop.	2.1	2.1	1.1	1.1	+1	+1	1.1
<i>Concolvolus arvensis</i> L.	-	-	+1	1.1	-	-	+1
<i>Equisetum arvense</i> L.	+1	-	+1	1.1	+1	-	+1
<i>Galium boreale</i> L.	+1	2.1	-	1.1	1.1	-	1.1
<i>Galium mollugo</i> L.	-	-	+1	+1	1.1	-	+1
<i>Glechoma hederaceum</i> L.	+1	1.2	-	1.1	-	-	+1
<i>Mentha arvensis</i> L.	2.1	3.1	2.1	+1	2.1	1.1	2.1
<i>Poa pratensis</i> L.	+1	-	1.1	+1	-	1.1	+1
<i>Potentilla anserina</i> L.	-	1.2	+1	-	+1	+1	+1
<i>Ranunculus repens</i> L.	-	1.2	+1	-	+1	+1	+1
<i>Rumex acetosa</i> L.	-	2.1	1.1	3.1	-	2.1	2.1
<i>Rumex acetosella</i> L.	1.1	+1	-	-	+1	-	+1
<i>Sonchus arvensis</i> L.	1.1	2.1	1.1	+1	-	1.1	1.1
<i>Triticum repens</i> L.	-	-	1.1	-	-	-	+1

Tabel XIII.

Uudiskesa.

Augjärvi, Ilmaste as. 1,3 ha 1935.a. sügisel laastatud madal- sood, mille pind 1937.a. kevadel hankmoga purustatud. Soo kohta vt. eelmised tabelid. Analüüsitud 24.VI 37.								
Proovil. nr.		1	2	3	4	5	6	keskm.
Umbrohu nimi:								
<u>Seemneumbrohud:</u>								
Bromus mollis L.		+1	-	-	-	+1	-	+1
Chenopodium album L.		-	-	+1	1.1	-	-	+1
Cirsium palustre Scop.		1.1	-	-	+1	-	+1	+1
Euphorbia helioscopia L.		-	-	+1	-	+1	-	+1
Galeopsis tetrahit L.		2.1	4.1	3.1	1.1	3.1	3.1	3.1
Galium aparine L.		-	+1	2.1	-	+1	+1	+1
Myosotis arvensis Hill.		-	-	-	-	+1	+1	+1
Polygonum lapathifolium		1.1	+1	-	-	1.1	2.1	1.1
Sonchus oleraceus L.		3.1	1.1	1.1	3.1	+1	2.1	2.1
Stellaria media L.		4.5	1.1	+1	2.3	2.1	+1	2.1
<u>Mitmeaastased püsiumbrohud:</u>								
Alchemilla vulgaris L.		2.1	-	2.1	2.1	3.3	1.1	2.1
Artemisia vulgaris L.		2.1	+1	-	-	-	+1	+1
Brunella vulgaris L.		-	+1	1.1	-	+1	-	+1
Geum rivale L.		-	1.1	1.1	2.1	1.1	-	1.1
Leontodon auctumnalis L.		-	-	-	+1	-	-	+1
Melandrium rubrum Garcke		+1	-	+1	+1	-	-	+1
Ranunculus acer. L.		1.1	+1	+1	-	1.1	2.1	1.1
Taraxacum officinale Weber.		1.1	-	2.2	-	+1	+1	+1
<u>Juuruumbrohud:</u>								
Aegopodium podagraria L.		+1	1.1	-	+1	-	-	+1
Agrostis vulgaris With.		-	2.2	2.2	+1	1.1	+2	1.2
Anthriscus silvestris Hoffm.		-	+1	-	-	+1	-	+1
Epilobium angustifolium L.		-	1.1	+1	-	1.1	-	+1
Filipendula ulmaria Maxim.		2.1	2.1	+1	1.1	3.1	+1	2.1
Galium mollugo L.		2.1	2.1	1.1	-	+1	1.1	1.1
Glechoma hederaceum L		-	2.1	+1	+1	-	-	1.1

Umbrohu nimi: / Proovil. nr.	1	2	3	4	5	6	keskm.
<i>Juncus filiformis</i> L.	+2	-	-	-	-	-	+1
<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	-	+1	-	+1	-	-	+1
<i>Lychnis flos cuculi</i> L.	+1	+1	-	-	+1	-	+1
<i>Mentha arvensis</i> L.	1.1	2.1	-	+1	2.1	1.1	1.1
<i>Phalaris arundinacea</i> L.	-	-	1.2	+2	-	+2	+1
<i>Poa pratensis</i> L.	-	-	-	+2	+2	-	+2
<i>Polygonum bistorta</i> L.	+1	-	+1	-	-	-	+1
<i>Potentilla anserina</i> L.	-	-	+1	1.1	2.1	+1	+1
<i>Ranunculus repens</i> L.	+1	1.1	1.1	-	+1	1.1	1.1
<i>Rumex acetosa</i> L.	2.1	+1	3.1	1.1	2.1	2.1	2.1
<i>Rumex acetosella</i> L.	-	+1	1.1	-	-	-	+1
<i>Sonchus arvensis</i> L.	+1	-	-	1.1	2.1	2.1	1.1
<i>Tussilago farfara</i> L.	-	2.4	+4	-	-	2.4	1.4
<i>Urtica dioica</i> L.	-	+1	-	-	-	-	+1
<u>Muud liigid:</u>							
<i>Salix spec.</i>	1.1	-	-	+1	1.1	-	+1
<i>Alnus glutinosa</i>	-	+1	-	-	+1	-	+1
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	+1	-	-	+1	-	-	+1
<i>Rubus idaeus</i> L.	-	1.2	-	-	-	-	+2

Tabel XIV.

Lina.

Heinsoo, Kandle as. 0,1 ha lina uudissoos, mille turbakihi paksus 30 cm. Aluspõhi liiv. Kuivendus korralik, lahtiste kraavidega. Väetist ei saanud. Analüüsitud 23. VI 37.a.							
Umbrohu nimi:	Proovil. nr.	1	2	3	4	5	6 keskm.
<u>Seemneumbrohud:</u>							
Bromus mollis L.	-	-	-	-	+1	+1	+1
Capsella bursa pastoris Mch.	1.1	+1	-	-	+1	-	+1
Chenopodium album. L.	-	-	+1	-	-	-	+1
Cirsium palustre Scop.	-	-	+1	-	-	-	+1
Galeopsis tetrahit L.	2.1	1.1	+1	1.1	1.1	+1	1.1
Galium aparine L.	-	-	+1	1.1	-	+1	+1
Myosotis arvensis Hill.	-	+1	-	-	-	+1	+1
Polygonum aviculare L.	+1	-	+1	+1	-	-	+1
Polygonum lapathifolium	+1	+1	-	-	+1	-	+1
Stellaria media L.	1.1	+1	-	1.1	+1	-	+1
<u>Mitmeaastased püsiumbrohud:</u>							
Alchemilla vulgaris L.	-	-	+1	1.1	-	-	+1
Artemisia vulgaris L.	1.1	+1	1.1	-	+1	1.1	1.1
Geum rivale L.	-	-	+1	-	-	+1	+1
Ranunculus acer. L.	+1	-	+1	-	-	-	+1
Silene venosa Aschers	-	1.1	-	+1	-	-	+1
Taraxacum officinale Weber.	+1	-	-	-	+1	-	+1
<u>Juurumbrohud:</u>							
Achillea millefolium L.	+1	-	-	+1	-	-	+1
Cerastium arvense Scop.	1.1	+1	-	+1	+1	-	+1
Galium boreale L.	+1	-	+1	1.1	-	-	+1
Galium mollugo L.	-	+1	+1	-	-	-	+1
Lamium album L.	-	1.1	-	+1	-	-	+1
Mentha arvensis L.	-	+1	1.1	1.1	2.1	1.1	1.1
Potentilla anserina L.	+1	1.1	2.1	1.1	+1	+1	1.1
Ranunculus repens L.	-	-	-	+1	+1	+1	+1
Sonchus arvensis L.	2.1	1.1	-	+1	2.1	1.1	1.1

K o k k u v õ t e u m b r o h t u d e s t

s o o p õ l d u d e l.

1. Vaatluse all oli 38 mitmesugust soopõldu, üldpin-
naga 30,5 ha. Nimetatud alal sai analüüsitud 203 proovi-
lappi, a 25-100 m². Tehtud analüüsides võib kokkuvõttes
tähele panna järgmist:

2. suiviljad. Neist oli:

a) kaera	7 põldu	7,1 ha,
b) segatist	3 "	2,7 "
c) otra	1 põld	1,0 "
d) suvinisu	1 "	0,8 "
e) suvirukist	1 "	0,6 "

Liikide arvult olid kõik suivilja põllud umbrohurik-
kad, kusjuures umbrohu liikide arv kõikus 22 - 56 vahel.
Keskmiselt leidus põllu kohta 45 umbrohu liiki. Sealjuures
võis tähele panna umbrohtude rohkuse põhjuseid järgmiselt:

a) põllu pindalalise kasvamisega, tõusis umbrohu
liikide mitmekülsus, kuigi aeglaselt. Enamikel juhtudel
sisaldasid juba üksikud proovilapid (a 100 m²) 50-75 %
kogu põllul esinevaist umbrohu liikidest. Vt. tabelid I -
- VI.

b) maaharimise intensiivsus oli esmsjärgulisi tegureid umbrohurikkusel. Kui seda oli teostatud pündulikult, - tabel I ; VII - 2, -3. -6, -8 , siis oli umbrohtude levik massiline. Näiteks võis tabel VII - 3. toodud põllul kindlaks teha rikkalikku umbrohustikku, mille katvus ületas 60%. Sama võib öelda tabel VII - 6 ettetoodud põllu kohta. Korralikult haritud soopõldude juures oli umbrohustiku rohkus, väljudes eriti kogu-hinnangust, tunduvalt väiksem - näiteks tabelid III, IV, V.

c) väetuse mõju umbrohurikkusele on eelmisele analoogne. Kus põldu korralikult väetatud - tabelid V, VII-4, sääl on korralikult arenenud kultuurvili umbrohu levikut takistanud.

d) soo kasutamise vanus ja viis. Eriti ilmsiks tuleb see ilmaste asunduses, kus põllud 3 - 4 a. jooksul metsast laastatud aladele rajatud. Tabel VII. Nimetatud põldudel võib tähele panna suhteliselt suuremat raiesmiku ja sootaim-umbrohtude esinemist.

e) seemnevilja mõju on eelpool mainitud sookultuurides oletatavasti kaunis suur, sest seemnevili oli enamikul juhtudel saadud oma majapidamisest ja selle puhastamine uudisasuniku tagasihoidlikute võimaluste juures võis teostuda pündulikult - jättes seemnevilja hulka umbrohuseemneid.

f) tüübilistemaks suvivilja umbrohtudeks antud põldudel tuleb pidada:

Polygonum lapathifolium L.
Stellaria media L.
Sonchus arvensis L.
Cirsium arvense Scop.
Filipendula ulmaria Maxim.

Mentha arvensis L.

Potentilla anserina L.

Rumex acetosa L.

Glechoma hederaceum L. j.t.

g) erivusi teatud viljaliikide vahel suvivilja-põldudel ei saa käesolevas materjali ulatuse tõttu mainida;

3. taliviljad. Neist oli:

7 põldu rukist	9,5 ha
----------------	--------

1 põld nisu	0,3 ha
-------------	--------

Kokku 8 põldu 9,8 ha.

Taliviljade kohta maksavad juba ülalmainitud asjaolud. Ka siin tuleb märkida suurt umbrohusust, kus umbrohu liikide arv kõikus 24 - 58 põllu kohta. Keskmiselt tuli põllu kohta 40 eri liiki. Sellest järgneb, et taliviljad võivad anda umbrohtude arenemiseks sama häid eelduseid, kui suviviljad. Umbrohu liikide rohkus üksi aga ei kujuta veel umbrohustiku iseloomu ja intensiivsust antud alal. Tähtis on veel katvuskraad. Selles suhtes võib pidada talivilju veel hädaohtlikumateks kui suvivilju.

Nii võime tabel VIII juures üksikutel põldudel (3, 8) konstateerida, et kogusummas oli 70-80% maapinnast umbrohtudega kaetud. Põld nr. 3 juures tuleb lisaks arvesse veel asjaolu, et sood peetud põlluviljuse all üle 10 a. Samuti on siin liigniiskus soodustanud umbrohute, mille tagajärjena näha ka nende suur katvuskraad, ligi 90 %. (Kui liita erikõrguseid rindeid). Üldiselt võib siin mainida samu

tüübilisi umbrohte, nagu eelmiseski. Märkida võib siin vaid *Filipendula ulmaria* Maxim. tagasiminekut ja *Stellaria media* L. ja *Polygonum lapathifolium* L. rohkemat esinemist.

4. juurviljad. Neist oli:

9 kartulipõldu 4,4 ha

1 söödanaeri põld 0,3 "

Kokku 10 põldu 4,7 ha

Umbrohustiku suhtes olid juurvilja põllud tunduvalt paremas seisukorras. Nii kõikus umbrohtude liigiline arv põldude järgi 19 -34 ühe põllu kohta. Keskmiselt tuli ühe kartulipõllu kohta 28 eri liiki. Tõenäolikult oli siin ka hilisel analüüsil (augusti II pool) mõju, kus kartuli lehestik umbrohu osalt välja tõrjunud oli. Kuid siingi tuleb harimise ning hoolitsuse mõju küllalt selgelt välja. Tabel IX - 3 ja 5-st selgub, et ka kartuli põllul võib umbrohi oma alla võtta kuni 40% pinnast, kui aga umbrohu arenemiseks soodsaid tingimusi loodakse. Tüübilistemaks umbrohtudeks ülaltoodud analüüside alusel oleksid:

1) seemneumbrohtudest:

Stellaria media L.

Polygonum lapathifolium L.

Galeopsis tetrahit.

2) juurumbrohtudest:

Sonchus arvensis L.

Cirsium arvense Scop.

Mentha arvensis L. j.t.

Söödanaeri põld oli käesoleval juhul suhteliselt puh-

tam.

5. muud põllud.

Ülejäänutest tuleks mainida kesasid, mis oma tüübilt jaanikesadena, kujutasid n.n. umbrohukesasid. Umbrohtude massiline levik sellistel aladel, kus umbrohtudele kõik võimalused arenemiseks antud, selgub kõige paremini tabelitest XI ja XII, kus umbrohu katvus tõusis kuni 90 %. Sama võiks mainida uudiskesa kohta (tabel XIII). Lina antud juhul oli paremas seisukorras.

Kokkuvõtlikult tuleb kõikide soopõldude juures konstanterida rohket umbrohtumist, millist asjaolu soo kasutamisel põlluna alati arvestada tuleb. Kui niidul umbrohi koos kultuurtaimedega heinaks tehakse, siis põlluviljuses on umbrohi lõikuseajaks niivõrt vananenud ja puitunud, et selle söödaväärtus põhjus õige väikeseks kujuneb - see asjaolu tõstab umbrohtude kahjulikkust veelgi.

Järgnevas, III osas, peatume lähemalt teise liigi sookultuuridega ja võtame vaatluse alla sookultuurniidud.

III

S o o k u l t u u r - n i i t u d e

u m b r o h u d .

Sookultuuride suundamise vajalikkust ning sobivust heinakultuuridele on ülearune siin pikemalt rõhutada. Harilikult tugevad niiskuseolud ja lämmastiku ühekülgne küllus soodustavad vegetatiivse massi lopsakat kasvu, teiselt poolt võrdlemisi suur temperatuuride kõikumus ja eriti umbrohtude hädaoht teevad teraviljakasvatamise suhteliselt heinakasvatusega soos ebasoodsamaks. Kuna kultuurniitude taimestiku koostis allub tunduvalt erinevaile muutusefaktoreile, võrreldes põldudega, siis on käesolevas töös nimetatud osa põldumbrohtudest eraldi käsitlemist leidnud. Pealegi oli sel teel kergem lahendada töö meetodilist külge.

Töö meetod.

Käesolev töö on eeskätt praktilise ülesandega: milliseid ja kui palju umbrohte sisaldavad Eesti sookultuurid. Umbrohtude levikul kultuurniitudel on kahtlematult suur tähtsus heinkamara koostisel, mistõttu eelnevates analüüsides hinde alla on võetud kõik kultuurniidul leiduvad taimed. Ülaltoodust selgus, et kultuurniitudel, eriti vanematel, on võimalik läbi viia teatud assotsiatsioonide

jälgimist. Kuna käesolevas töös rõhuv enamik analüüse on tehtud noorematest sookultuuridest, siis piirdus autor nimetatud küsimuse seisukohalt ainult mõne näitega töö lõpus. Meetodite käsitlemisel osutub heinamaa kamara iseloomustamiseks kõige otstarbekamaks oma lihtsusest prof. dr Leo Rinne meetod, millist väljendab järgmine skaala:

1. taim esineb heinkamaras ainult üksikult või väga vähe,
2. vähe,
3. peaaegu keskmiselt,
4. keskmiselt,
5. palju,
6. väga palju,
7. ainuvalitsevalt.

(Rinne, L. 1937,38).

Järgnevas on toodud analüüsides tabelid. Kuna vaatlused toimusid peaaesjalikult juuni teisel poolel, kus enamik umbrohte õitses, siis pidas autor võimalikuks seda igakordselt märkimata jätta. Äramärkimist leidsid ka väljaspool proovilappe leiduvad taimed-umbrohud. Proovilapi suurus oli ka siin $10 \cdot 10 = 100 \text{ m}^2$.

Tabel I

Yllö, Kandle as. 2,0 ha 1935.a. külvi. Kestvama niidu seemnesegu: timutit 12 kg, aruheina 12 kg, aasnurmikut 6 kg, soonurmikut 3 kg, rootsi ristikut 2 kg 1 ha-le. Madalsoo varem seisnud heinakultuuri all, turvas hästi lagunenu, turbakihi paksus 50 cm, aluspõhi kruus. Kuivendus lahtiste kraavidega. Külv teostati ilma katteviljatta. Kultuurile antud kevadeti 1 kott kaalit (40%) ja samapalju superosfaati.

Tabel II

Yllö, Kandle as. 1,0 ha 1932.a. külvi. Lühemaaja vaheldusniidu seemnesegu: timutit 15 kg, aruheina 5 kg, keraheina 3 kg, rootsi ristikut 2 kg. Soo ning harimine sarnased eelmisele. Väetist viimastel aastatel ei ole saanud.

Proovil. nr.	1	2	3	4	5	keskm.	1	2	3	4	5	keskm.
Taime nimi:												
Dactylis glomerata L.	-	-	-	1	1	1	2	3	3	2	2	2
Festuca pratensis Huds.	3	4	2	5	4	3	3	4	4	5	4	4
Phleum pratense L.	4	5	5	4	5	5	3	5	5	4	4	4
Poa pratensis L.	3	2	3	4	3	3	-	1	2	1	2	1
Poa serotina L.	1	3	4	2	2	1	1	-	-	1	-	1
Trifolium hybridum L.	1	2	1	1	1	1	2	2	3	1	-	2
" pratense L.	2	4	2	-	1	1	-	-	1	1	-	1
" repens L.	1	1	-	-	-	1	-	-	1	1	1	1
Agrostis alba L.	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1
Aera caespitosa L.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alchemilla vulgaris L.	-	-	1	1	-	1	2	-	-	-	1	1
Alectorolophus major Rchb.	-	2	2	-	1	1	-	-	1	-	-	1
Anthoxanthum odoratum L.	1	1	-	1	1	1	-	-	-	-	1	1
Artemisia vulgaris L.	-	-	2	1	2	1	2	-	1	-	-	1
Brunella vulgaris L.	2	3	3	2	2	2	-	-	-	3	2	1
Campanula patula L.	1	-	-	2	1	1	3	3	2	-	2	2
Campanula rapunculoides L.	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	2	1
Carex caespitosa L.	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1
Carex flava L.	1	1	-	-	-	1	2	-	1	1	-	1
Carex hirta L.	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	1	1
Carex leporina L.	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	-	1
Cirsium arvense Scop.	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	1
Comarum palustre L.	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2	-	1
Crepis paludosa Moench.	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Crysanthemum leucanthemum L.	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	1	1

Taime nimi: / Proovil. nr.	1	2	3	4	5	keskm.	1	2	3	4	5	keskm.
<i>Delphinium consolida</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1
<i>Epilobium palustre</i> L.	-	1	1	-	-	1	1	-	2	1	-	1
<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	1	-	-	1	-	1	-	1	1	-	1	1
<i>Equisetum palustre</i> L.	-	-	-	-	-	-	2	1	-	1	-	1
<i>Festuca rubra</i> L.	2	-	-	1	-	1	-	2	2	3	3	2
<i>Fragaria vesca</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1
<i>Galium aparine</i> L.	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	1
" <i>mollugo</i> L.	-	-	-	1	1	1	1	2	2	1	2	2
<i>Galeopsis tetrahit</i> L.	-	1	-	-	1	1	-	2	-	1	1	1
" <i>speciosa</i> Mill.	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	1
<i>Geum rivale</i> L.	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1
<i>Glechoma hederaceum</i> L.	2	1	3	-	1	2	-	1	1	2	-	1
<i>Hieracium auricula</i> L.	-	1	-	1	1	1	-	-	-	1	-	1
<i>Juncus compressus</i> Jacq.	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
<i>Knautia arvensis</i> Coult.	-	1	2	-	1	1	-	-	-	-	-	-
<i>Lamium album</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	1
<i>Lappa tomentosa</i> Lam.	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	2	-	2	3	2	2	1	-	1	-	2	1
<i>Luzula pilosa</i> Willd.	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	1
<i>Lychnis flos cuculi</i> L.	1	2	2	1	3	2	-	-	2	2	2	1
<i>Mentha arvensis</i> L.	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3
<i>Polygonum lapathifolium</i> L.	-	-	-	-	-	-	2	1	-	2	3	2
" <i>persicaria</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Potentilla anserina</i> L.	2	3	2	-	3	2	3	3	4	4	3	3
" <i>silvestris</i> Neck.	-	-	-	-	-	1	-	2	2	-	-	1
<i>Ranunculus acer</i> L.	1	-	-	2	2	1	2	-	3	-	2	2
" <i>repens</i> L.	1	3	3	1	-	1	-	-	1	-	-	1
<i>Rumex acetosa</i> L.	1	2	2	-	2	1	3	-	3	3	4	3
" <i>acetosella</i> L.	2	-	-	1	1	1	-	-	1	1	-	1
<i>Silene venosa</i> Aschers.	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	1
<i>Sonchus arvensis</i> L.	-	1	-	-	2	1	1	-	-	-	1	1
<i>Stachvus paluster</i> L.	-	-	-	-	-	-	1	-	2	2	-	1
<i>Stellaria media</i> L.	3	3	2	2	3	3	-	-	-	3	1	1

Taime nimi:	Proovil. nr.	1	2	3	4	5	keskm.	1	2	3	4	5	keskm.
Trifolium spadiceum L.		2	-	-	2	-	1	-	-	2	1	-	1
Urtica dioeca L.		2	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Valeriana officinalis L.		-	2	1	1	-	1	1	2	-	-	1	1
Veronica chamaedrys L.		2	1	2	-	2	1	-	2	2	1	1	1
Vicia cracca L.		3	2	2	-	3	2	-	-	2	2	1	1
Viola palustris L.		-	-	-	-	1	1	1	-	1	1	-	1

Tabel III							Tabel IV					
Vänt,Kandle as.							Überg,Kandle as.					
1,8 ha.1928.a.külvi. Pikemaajaline püsiniidu seemnesegu, mille iseloom teadmata. Madalsoo hästi lagunenu, kannatab kevadel ja sügisel liigvee all, sest enne kultiveerimist rajatud savitoru dreenaas on osaliselt ummistunud. Väetus on olnud juhuslik.							3 ha.1930a.külvi. Vaheldusniidu seemnesegu, mille iseloom teadmata. Soo hästi lagunenu, turbakihi paksus kuni 1 m. Kuivenus lahtiste kraavidega, äravoolu olud halvasti korraldatud, mistõttu kultuurniit kannatab kevadeti liigniiskuse all. Väetus olnud juhuslik.					
Proovil. nr.	1	2	3	4	5	keskm.	1	2	3	4	5	keskm.
Taime nimi:												
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	2	-	1	1	-	1	-	-	2	-	-	1
<i>Bromus inermis</i> Leyss.	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Dactylis glomerata</i> L.	-	2	-	3	-	2	3	2	2	-	-	2
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	-	1	1	2	1	1	3	3	4	3	3	3
<i>Phleum pratense</i> L.	2	2	3	3	3	3	4	4	3	4	5	4
<i>Poa pratensis</i> L.	3	3	4	4	4	4	1	-	2	3	2	2
<i>Poa serotina</i> L.	-	1	1	2	-	1	1	-	-	1	-	1
<i>Poa trivialis</i> L.	1	1	-	-	-	1	-	-	1	1	1	1
<i>Trifolium hybrium</i> L.	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	1	1
" <i>pratense</i> L.	-	-	-	-	-	-	1	3	-	2	2	2
" <i>repens</i> L.	3	-	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2
<i>Agrostis alba</i> L.	4	3	2	1	3	3	-	-	2	2	1	1
<i>Aera caespitosa</i> L.	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Alisma plantago aquatica</i>	-	-	1	1	-	1	-	1	-	-	1	1
<i>Alnus incana</i> D.C.	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Angelica silvestris</i> L.	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	2	1	-	2	2	2	-	-	1	1	1	1
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	-	-	2	-	1	1	-	-	-	-	-	-
<i>Brunella vulgaris</i> L.	-	-	2	2	3	2	-	2	-	-	1	1
<i>Galamagrostis lanceolata</i>	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-

Taime nimi:	Proovil. nr.											
	1	2	3	4	5	keskm.	1	2	3	4	5	keskm.
<i>Calamagrostis neglecta</i> Fr.	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Caltha palustris</i> L.	2	1	-	1	-	-	-	-	1	1	-	1
<i>Campanula patula</i> L.	-	-	1	-	-	1	-	1	1	-	-	1
<i>Cardamine pratensis</i> L.	-	-	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-
<i>Carex caespitosa</i> L.	-	3	2	1	2	2	-	-	-	-	-	-
" <i>davalliana</i> Sm.	2	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
" <i>flava</i> L.	1	2	2	-	2	2	-	1	1	-	1	1
" <i>Goodenoughii</i> Gay.	2	-	1	1	-	-	1	1	-	-	-	1
" <i>leporina</i> L.	2	3	3	-	1	2	-	-	1	1	1	1
" <i>rostrata</i> With.	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
" <i>stricta</i> Good.	1	1	-	-	1	1	-	1	-	1	-	1
<i>Cirsium arvense</i> Scop.	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	2	1
<i>Cirsium palustre</i> Scop.	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
<i>Comarum palustre</i> L.	-	1	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Echium vulgare</i> L.	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
<i>Epilobium palustre</i> L.	-	2	2	3	1	2	-	-	-	-	-	-
" <i>parviflorum</i> Schreb.	-	-	-	-	1	1	-	1	-	1	-	1
<i>Eriophorum vaginatum</i> L.	2	2	-	2	3	2	-	-	2	1	1	1
" <i>polystachum</i> L.	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2	-	1
<i>Equisetum palustre</i> L.	-	-	-	1	3	2	-	2	2	1	2	2
<i>Festuca rubra</i> L.	4	5	5	4	5	5	3	2	6	5	4	4
<i>Filipendula ulmaria</i> Maxim.	-	-	-	1	1	1	-	-	2	3	3	2
<i>Galium boreale</i> L.	2	1	-	1	1	1	1	2	-	-	2	1
" <i>mollugo</i> L.	-	-	2	-	-	1	3	2	1	-	1	1
<i>Geum rivale</i> L.	2	3	3	2	2	2	-	2	1	-	2	1
<i>Glechoma hederaceum</i> L.	-	-	-	-	-	-	2	2	-	2	1	1
<i>Juncus filiformis</i> L.	1	-	2	2	-	1	-	-	-	2	-	1
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
<i>Leontodon auctumnalis</i> L.	2	-	-	1	-	1	1	-	1	-	-	1
<i>Luzula pilosa</i> Willd.	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	1	1
<i>Lychnis flos cuculi</i> L.	3	3	2	2	1	2	1	1	2	-	3	2
<i>Mentha arvensis</i> L.	-	-	2	2	2	1	-	2	1	2	1	1
<i>Myosotis palustris</i> With.	1	-	2	-	-	1	-	-	1	-	1	1

Taime nimi:	Proovil. nr.	1	2	3	4	5	keskm.	1	2	3	4	5	keskm.
Nardus stricta L.		3	2	-	1	2	2	-	-	-	-	-	-
Odontitis odontitis Wettst.		-	-	2	2	1	1	-	-	-	1	-	1
Pedicularis palustris L.		-	2	2	-	-	1	-	-	1	-	1	1
Polygonum aviculare L.		2	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
" lapathifolium L.		-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	2
" persicaria L.		-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	1
Potentilla anserina L.		2	-	-	-	-	1	-	1	1	2	-	1
" silvestris Neck.		-	2	1	-	1	1	1	-	1	1	-	1
Ranunculus acer L.		3	3	2	3	3	3	-	2	2	1	1	1
" repens L.		-	2	3	2	1	2	1	-	1	2	2	1
Rumex acetosa L.		3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3
" acetosella L.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1
" crispus L.		-	-	-	-	-	-	2	1	-	1	-	1
Salix sp.		2	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	1
Stellaria media L.		-	-	-	-	-	-	2	2	1	2	1	2
" palustris Retz.		1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Taraxacum officinale Weber.		-	-	-	-	-	-	2	1	-	3	2	2
Triticum repens L.		-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1
Valeriana officinalis L.		-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	1	2
Veronica chamaedrys L.		2	-	2	3	3	2	1	-	2	2	-	1
" spicata L.		-	1	2	2	2	2	-	-	1	1	1	1
Vicia cracca L.		-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1
Viola palustris L.		-	-	-	-	-	-	3	2	-	1	1	1

		Tabel V						Tabel VI					
		Aaring, Katkuta- guse as. 0,5 ha 1936.a. külvi. Kat- tevilja (kaer) al- la. Soo keskmiselt lagunenud, turba- kihi paksus 50cm, aluspõhi kruus ja paas. Kuivendus- olud puudulikud (lahtised kraavid). Väetist uudis-soo saanud 1935.a. 2 kotti superosfaa- ti pro 1 ha ja 1936.a. kevadel 1 kott superosfaati ja 1 kott 40 % kaalit pro 1 ha. Lühemaaja vahel- dusniidu seemne- segu: 16 kg timu- tit, 3 kg keraheina ja 2 kg. rootsi ristikut.						Lillakas, Võle as. 2,5 ha. 1934. a. külvi. Madal- soo iseloomult peaaegu keskmi- selt lagunenud. Turbakihi pak- sus 80 cm, alus- põhi raske savi. Kuivendus lah- tiste kraavidega. Vaheldusniidu seemnesegu koos- tis teadmata. Väetist viimas- tel aastatel saanud "Eesti" fosforiidi näol - 2 kotti pro ha.					
Taime nimi:	Proovil. nr.	1	2	3	4	5	keskm.	1	2	3	4	5	keskm.
Dactylis glomerata L.		2	3	3	3	3	3	-	2	2	1	3	2
Festuca pratensis Huds.		-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	4	3
Phleum pratense L.		4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5
Poa pratensis L.		-	-	-	-	1	1	2	3	3	4	3	3
Poa serotina L.		-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	2	1
Trifolium hybridum L.		3	4	4	3	4	4	-	-	2	2	-	1
" pratense L.		-	2	1	-	2	1	1	-	-	1	-	1
" repens L.		-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	4	3
Achillea millefolium L.		3	2	2	-	3	3	-	1	1	1	2	1
Agropyrum caninum P.B.		-	2	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Alchemilla vulgaris L.		-	1	2	-	2	1	-	-	-	-	-	-
Alisma plantago aquatica L.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anthemis tinctoria L.		-	2	2	1	3	2	-	-	1	-	-	1
Artemisia vulgaris L.		-	-	-	-	-	1	1	2	-	2	-	1
Avena sativa L.		-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-

Taime nimi: Proovil.nr.	1	2	3	4	5	keskm.	1	2	3	4	5	keskm.
<i>Brunella vulgaris</i> L.	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2
<i>Campanula patula</i> L.	-	-	-	-	-	-	1	2	2	1	2	2
<i>Campanula rapunculoides</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	2	1
<i>Cardamine pratensis</i> L.	-	-	-	-	-	-	1	2	-	1	1	1
<i>Carex caespitosa</i> L.	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1
" <i>Davalliana</i> Sm.	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	1
" <i>Goodeenoughii</i> Gay	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	1
" <i>hirta</i>	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	1	1
" <i>leporina</i> L.	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1
<i>Chenopodium album</i> L.	2	2	3	1	2	2	-	-	-	-	-	-
<i>Cerastium caespitosum</i> Gil.	-	1	2	3	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Cirsium arvense</i> Scop.	2	3	3	3	2	3	-	-	3	2	-	2
<i>Cirsium palustre</i> Scop.	-	1	3	2	-	2	-	-	-	-	-	-
<i>Cirsium oleraceum</i> Scop.	-	-	-	-	-	-	2	1	-	1	-	1
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	-	1	3	3	-	2	-	-	-	-	-	-
<i>Crysanthemum leucanthemum</i> L.	3	3	2	3	3	3	-	-	-	-	-	1
<i>Delphinium consolida</i> L.	-	2	1	-	-	1	1	-	1	-	2	1
<i>Epilobium palustre</i> L.	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	2	1
<i>Erysimum cheiranthoides</i> L.	3	-	2	2	1	2	-	-	-	-	-	-
<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	-	2	3	-	2	2	-	-	1	-	2	1
<i>Equisetum palustre</i> L.	1	2	-	-	-	1	-	-	-	2	1	1
<i>Festuca rubra</i> L.	-	1	2	-	-	1	2	2	-	3	3	2
<i>Filipendula ulmaria</i> Maxim.	2	3	3	2	1	2	-	-	-	-	-	1
<i>Fragaria vesca</i> L.	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Galium aparine</i> L.	2	3	2	1	2	2	-	-	-	-	-	-
" <i>boreale</i> L.	-	-	1	-	-	1	-	2	1	-	2	1
<i>Galeopsis tetrahit</i> L.	3	4	2	3	3	3	-	2	1	-	-	1
" <i>speciosa</i> Mill.	-	3	2	-	2	2	1	1	-	-	-	1
<i>Geum rivale</i> L.	-	2	2	2	-	1	-	-	3	2	3	2
<i>Glechoma hederaceum</i> L.	1	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Hieracium auricula</i> L.	-	-	-	-	-	-	2	-	1	1	-	1
<i>Hordeum vulgare</i> L.	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Knautia arvensis</i> Coult.	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	1	1
<i>Lamium album</i> L.	2	1	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	-	-	-	-	-	-	3	2	-	2	1	2

Taime nimi: / Proovil. nr.	1	2	3	4	5	keskm.	1	2	3	4	5	keskm.
Leontodon auctumnalis L.	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	2	1
Luzula pilosa Willd.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	1
Lychnis flos cuculi L.	-	2	-	1	-	1	1	-	1	-	-	1
Menyanthes trifoliata L.	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1
Mentha arvensis L.	3	3	1	2	2	2	3	3	1	2	3	3
Myosotis arenaria Schrad.	1	-	2	2	-	1	-	-	-	-	-	-
Odontitis odontitis Wettst.	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1
Polygola amarum L.	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-
Polygonum bistorta L.	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1
" lapathifolium L.	3	3	3	2	3	3	-	-	-	-	-	-
Potentilla anserina L.	2	3	3	2	2	2	-	3	-	-	1	1
Ranunculus acer L.	-	-	2	1	-	1	2	2	3	2	2	2
" repens L.	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	2	1
Rumex acetosa L.	1	-	2	2	2	2	3	1	-	2	2	2
" acetosella L.	1	3	3	3	1	2	-	-	-	-	-	-
Salix sp.	-	-	-	-	-	-	2	1	-	1	-	1
Secale cereale L.	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-
Silene venosa Aschers.	1	1	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-
Sonchus arvensis L.	2	-	2	1	3	2	-	-	-	-	-	-
Stachys paluster L.	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	1
Stellaria media L.	3	3	4	4	3	4	1	2	2	-	2	1
" palustris Retz.	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	1	1
Taraxacum officinale Weber.	3	2	2	3	-	2	-	2	2	2	3	2
Triticum repens L.	-	2	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Tussilago farfara L.	1	-	-	1	1	1	4	3	2	3	2	3
Urtica dioeca L.	-	2	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Valeriana officinalis L.	-	-	-	1	-	1	2	1	2	2	3	2
Veronica chamaedrys L.	2	-	1	-	3	2	2	1	-	1	1	1
" spicata L.	-	-	2	-	-	1	-	2	2	1	-	1
Vicia cracca L.	-	-	-	1	-	1	2	1	-	2	-	1

Tabel VII.

Tabel VIII.

Klemerti t. - Kandle as. 1.0 ha 1935. a. külvi. Vaheldusniidu seemnesegu: timut, pärisaruhein, aasrebasesaba ja rootsi ristik; normid teadmata. Soo hästi lagunenud, turbakihi paksus 60 cm - aluspõhi vesiliiv. Kuivendus teostatud lahtiste kraavidega. Väetuseks antud kevadel segafosfaati.

0.5 ha 1935. a. külvi. Külitud püsiniidu seemnesegu, mille täpsem iseloom teadmata. Soo sama, mis eelmisel. Väetuseks saanud kaalit ja superosf. - kumbagit 1 kott ha-le.

Taime nimi.	Proovilapi nr.	1	2	3	4	5	keskm	1	2	3	4	5	keskm.
<i>Alopecurus pratensis</i> L.....	2	3	3	1	3	3	3	2	3	2	3	3	3
<i>Dactylis glomerata</i> L.	-	-	1	1	-	1	1	2	3	3	2	3	3
<i>Festuca pratensis</i> Huds.....	3	4	4	3	3	3	3	2	2	3	4	4	4
<i>Phleum pratense</i> L.....	5	5	6	6	6	6	6	7	5	6	4	5	5
<i>Poa pratensis</i> L.....	-	1	1	-	-	1	1	1	-	-	-	-	1
<i>Poa secotina</i> L.....	2	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	1
<i>Poa trivialis</i> L.....	-	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
<i>Trifolium hybridum</i> L.....	2	3	4	3	3	3	3	3	5	5	4	5	5
<i>Trifolium pratensis</i> L.....	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	1
<i>Trifolium repens</i> L.....	-	2	-	1	1	1	1	-	-	2	-	2	1
<i>Alchemilla vulgaris</i> L.....	-	2	2	-	1	1	1	-	1	2	1	-	1
<i>Anthemis tinctoria</i> L.....	1	-	1	1	1	1	1	2	1	-	1	-	1
<i>Artemisia vulgaris</i> L.....	-	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
<i>Brunella vulgaris</i> L.....	-	2	3	1	1	2	2	-	1	-	2	2	1
<i>Campanula patula</i> L.....	2	-	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	1
<i>Carex caespitosa</i> L.....	-	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1
<i>Carex Goodenoughii</i> Gay.....	1	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
<i>Cerastium caespitosum</i> Gil.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1
<i>Cirsium arvense</i> Scop.....	-	2	-	-	-	1	1	-	2	1	1	-	1
<i>Cirsium palustre</i> Scop.....	-	1	2	-	-	1	1	1	-	1	-	-	1
<i>Epilobium palustre</i> L.....	-	1	1	-	1	1	1	-	-	-	1	-	1
<i>Equisetum palustre</i> L.....	-	1	2	-	-	1	1	1	-	-	1	1	1
<i>Festuca rubra</i> L.....	1	-	1	2	2	1	1	-	1	-	-	1	1
<i>Filipendula ulmaria</i> Maxim.	-	1	-	-	-	1	1	1	1	-	1	-	1
<i>Galium boreale</i> L.....	-	-	1	1	1	1	1	-	-	1	1	-	1
<i>Galium mollugo</i> L.....	-	1	1	-	1	1	1	-	-	1	-	1	1
<i>Galeopsis tetrahit</i> L.....	2	1	1	1	-	1	1	1	1	1	-	-	1
<i>Galeopsis speciosa</i> Mill..	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	1

Taimede nimed	1	2	3	4	5	keskm.	1	2	3	4	5	keskm.
<i>Geum rivale</i> L.	2	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Glechoma hederaceum</i> L.	-	-	2	3	2	2	-	-	1	-	1	1
<i>Hieracium spec.</i>	-	2	-	2	2	1	-	-	-	-	-	-
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	1	2	-	-	-	1	1	-	-	1	-	1
<i>Luzula campestris</i> D.C.	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Lychnis flos cuculi</i> L.	2	-	1	1	1	1	-	1	-	1	-	1
<i>Polygonum lapathifolium</i> L.	-	1	2	-	-	1	1	1	2	-	-	1
<i>Potentilla anserina</i> L.	2	-	3	2	1	2	-	-	1	-	1	1
<i>Ranunculus acer</i> L.	2	3	2	3	-	2	-	1	1	-	-	1
<i>Ranunculus repens</i> L.	-	1	2	1	1	1	1	-	-	2	2	1
<i>Rumex acetosa</i> L.	1	1	-	2	1	1	1	1	-	-	-	1
<i>Salix spec.</i>	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Sonchus arvensis</i> L.	-	-	-	-	1	1	2	-	-	1	1	1
<i>Stachys paluster</i> L.	-	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	1
<i>Stellaria media</i> L.	1	-	1	2	-	1	-	-	-	-	-	1
<i>Taraxacum officinale</i> Weber.	2	-	2	1	-	1	2	2	1	-	1	1
<i>Trifolium spadiceum</i> L.	1	1	-	-	1	1	-	1	2	-	-	1
<i>Triticum repens</i> L.	2	-	1	1	-	1	-	-	-	-	1	1
<i>Tussilago farfara</i> L.	-	2	-	-	1	1	1	1	-	-	-	1
<i>Urtica dioeca</i> L.	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Valeriana officinalis</i> L.	2	2	2	1	2	2	1	-	2	1	1	1
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	1	3	2	2	1	2	1	1	1	-	-	1
<i>Veronica spicata</i> L.	-	-	1	1	-	1	1	-	-	1	-	1
<i>Vicia cracca</i> L.	1	-	2	-	1	1	2	2	1	2	2	2
<i>Viola palustris</i> L.	-	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	1

Tabel IX.

Tabel X.

Krimmi t. - Tatruse as. 1.3 ha 1934.a. külvi madalsoole. Lühemaaja vaheldusniidu seemnesegu koosseis teadmata. Soo keskm. lagunened, turbakihi paksus kuni 80 cm, aluspühi savi. Kuivendus teostatud lahtiste kraavidega. Vähem saanud kaali ja segafosfaadi näol, a' 1.5 kotti pro ha.

2.0 ha 1930.a. külvi. Püsiniidu segu külitud: timutit 10, aruheina 8, keraheina 2, aasnurmikut 6, soonurmikut 2 ja rootsi ristikut 3 kg. Soo ja harimine eelmisele sarnased.

Taime nimi.	Proovilapi nr.											
	1	2	3	4	5	kesk.	1	2	3	4	5	keskm.
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	1	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	1
<i>Dactylis glomerata</i> L.	-	-	1	1	-	1	2	3	3	2	3	3
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	2	2	3	4	4	3	4	4	3	2	3	3
<i>Phleum pratense</i> L.	6	5	4	5	4	5	4	2	3	2	2	3
<i>Poa pratensis</i> L.	-	1	1	2	2	2	4	5	5	5	5	5
<i>Poa serotina</i> L.	-	-	-	-	1	1	2	3	3	4	3	3
<i>Poa trivialis</i> L.	1	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	1
<i>Trifolium hybridum</i> L.	2	3	-	3	3	3	-	2	-	-	1	1
<i>Trifolium pratensis</i> L.	-	-	1	2	1	1	1	-	-	-	-	1
<i>Trifolium repens</i> L.	1	1	1	-	1	1	2	2	1	2	-	2
<i>Agrostis alba</i> L.	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	2	1
<i>Alchemilla vulgaris</i> L.	1	2	-	2	1	1	2	1	1	-	1	1
<i>Alnus incana</i> D.C.	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1
<i>Anthemis tinctoria</i> L.	2	1	1	-	1	1	-	-	1	1	2	1
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	-	1	1	2	-	1	1	2	-	-	1	1
<i>Brunella vulgaris</i> L.	-	2	3	2	3	2	-	2	2	2	2	2
<i>Campanula patula</i> L.	1	-	-	1	-	1	2	1	1	-	-	1
<i>Campanula rapunculoides</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1
<i>Carex Goodenoughii</i> Gay.	-	-	-	-	-	-	1	1	-	2	-	1
<i>Carex leporina</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
<i>Cerastium caespitosum</i> Gil-	2	2	1	-	2	1	-	-	-	-	-	-
<i>Cirsium arvense</i> Scop.	-	2	2	2	1	1	1	-	-	-	-	1
<i>Cirsium oleraceum</i> Scop.	-	-	1	-	-	1	2	-	1	2	2	1
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	2	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
<i>Crysanthemum leucanthemum</i> L.	-	2	2	1	1	1	-	1	1	-	-	1
<i>Epilobium palustre</i> L.	2	2	-	1	2	2	1	-	-	1	-	1
<i>Equisetum arvense</i> L.	1	2	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Festuca rubra</i> L.	1	2	2	1	1	1	4	3	2	3	2	3

Taimē nimi.	1	2	3	4	5	keskm.	1	2	3	4	5	keskm.
Galium spec.	2	-	-	1	-	1	1	2	2	-	-	1
Galeopsis tetrahit L.	-	1	-	1	1	1	2	1	-	-	2	1
Geum rivale L.	2	1	1	2	2	2	-	1	1	1	-	1
Glechoma hederaceum L.	2	2	2	1	2	2	2	1	-	2	2	1
Hieracium spec.	-	1	-	-	-	1	1	2	1	1	1	1
Lamium album L.	2	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Lathyrus pratensis L.	1	1	2	-	-	1	2	2	1	2	2	2
Leontodon auctumnalis L.	-	-	1	-	-	1	2	-	1	-	-	1
Luzula campestris D.C.	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1
Lychnis flos cuculi L.	1	-	-	1	1	1	2	2	1	-	2	2
Myosotis arenaria Schrad.	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Myosotis palustris With.	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1
Odontitis odontitis Wettst.	-	-	-	1	1	1	2	-	-	1	1	1
Pedicularis palustris L.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1
Polygala amrum L.	1	2	-	1	1	1	1	-	-	1	1	1
Polygonum aviculare L.	-	2	2	1	-	1	1	1	-	-	-	1
Polygonum lapathifolium L.	1	1	-	3	2	2	-	-	-	-	1	1
Potentilla anserina L.	1	1	-	2	2	1	2	2	3	1	-	2
Ranunculus acer L.	2	-	1	1	2	2	2	1	-	-	2	1
Ranunculus repens L.	2	2	2	-	2	2	1	1	2	1	1	1
Rumex acetosa L.	-	1	1	1	2	1	-	-	-	-	-	1
Rumex acetosella L.	2	1	1	1	1	1	1	-	2	1	2	1
Stellaria media L.	3	2	2	3	1	2	1	1	-	-	-	1
Taraxacum officinale Weber.	2	-	3	2	2	2	2	1	1	-	1	1
Veronica chamaedrys L.	-	1	1	-	1	1	1	2	2	2	1	1
Vicia cracca L.	1	-	-	-	-	1	2	1	-	-	1	1
Viola palustris L.	-	1	1	-	1	1	1	-	2	-	-	1
Valeriana officinalis L.	-	-	-	-	-	-	2	1	2	2	-	2
Veronica spicata L.	-	-	-	-	-	1	1	1	2	-	-	1

Tabel XI.

Märkus: järgnevais tabelleis on loobutud üksikute proovilappide analüüsitulemuste aratoomisest ja töö lühendamise mõttes on tabelleisse koondatud üksikute heinapõldude keskmised analüüsiväärtused. Nagu eelpool, nii ka siin, oli heinapõllu kohta keskmiselt 5 proovilappi võetud, väljarvatud põld nr. 7, kus proovilappe oli 10. Ka väljaspool proovilappe leiduvad umbrohud said võetud arvesse keskmise arvutamisel. Andmed üksikute põldude kohta on toodud tabeli lõpus.

Kultuuriniidu nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Taime nimi.													
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	1	1	2	-	-	-	1	-	-	-	2	-	1
<i>Bromus inermis</i> Leyss.	1	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	5
<i>Dactylis glomerata</i> L.	2	1	1	2	2	1	2	2	-	1	3	3	2
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	2	1	1	3	-	3	2	3	1	-	3	4	3
<i>Phleum pratense</i> L.	2	1	4	5	6	5	5	6	6	4	4	6	4
<i>Poa pratensis</i> L.	4	2	3	1	1	1	4	1	-	1	5	2	1
<i>Poa serotina</i> L.	3	1	-	1	-	1	1	-	1	-	3	-	1
<i>Poa trivialis</i> L.	1	1	-	1	1	1	1	-	-	-	1	-	-
<i>Trifolium hybridum</i> L.	1	1	-	2	5	6	2	4	5	6	3	2	2
<i>Trifolium pratense</i> L.	1	1	-	1	2	3	1	1	3	1	-	-	1
<i>Trifolium repens</i> L.	1	1	1	3	1	1	3	3	1	1	2	2	1
<i>Achillea millefolium</i> L.	-	-	1	-	1	-	1	1	2	1	1	-	1
<i>Agropyrum caninum</i> P.B.	1	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	1
<i>Agrostis alba</i> L.	3	3	2	1	-	1	2	-	-	-	1	1	-
<i>Aera caespitosa</i> L.	-	3	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-
<i>Alchemilla vulgaris</i> L.	-	-	-	-	2	-	1	-	1	2	-	1	1
<i>Alectorolophus minor</i> Wimm.	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Alisma plantago aquatica</i> L.	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-
<i>Alnus glutinosa</i> Gaertn.	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Alnus incana</i> D.C.	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
<i>Angelica silvestris</i> L.	-	1	1	1	-	1	2	-	-	1	-	2	1
<i>Anthemis tinctoria</i> L.	-	-	1	1	-	1	-	2	3	-	-	-	-
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	2	1	-	-	-	-	2	1	1	1	1	-	1
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	-	1	-	1	1	-	1	2	1	2	2	2	-
<i>Avena sativa</i> L.	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Betula verrucosa</i> Ehrh.	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Brunella vulgaris</i> L.	-	1	2	-	-	1	2	-	1	2	-	2	1
<i>Calamagrostis lanceol.</i> Rth.	1	2	-	-	-	-	1	-	-	1	1	1	-

Kulturniidu nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Taime nimi.													
<i>Caltha palustris</i> L.	-	2	2	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-
<i>Campanula patula</i> L.	1	1	2	1	-	1	2	1	1	2	2	-	1
<i>Campanula rapunculoides</i> .	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1
<i>Carex acuta</i> L.	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Carex flava</i> L.	2	1	-	-	-	-	2	1	-	1	-	-	-
<i>Carex Goodenoughii</i> Gay.	3	3	1	1	-	-	2	1	-	1	1	1	-
<i>Carex hirta</i> L.	-	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1
<i>Carex leporina</i> L.	1	2	1	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-
<i>Chenopodium album</i> L.	-	-	-	1	2	2	-	1	3	2	1	-	-
<i>Cerastium caespitosum</i> Gil.	-	-	1	1	2	1	-	1	2	1	2	-	1
<i>Cirsium arvense</i> Scop.	-	-	-	2	1	2	1	2	3	2	2	3	1
<i>Cirsium palustre</i> Scop.	1	-	-	1	-	1	1	-	1	-	1	1	-
<i>Cirsium oleraceum</i> Scop.	1	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
<i>Comarum palustre</i> L.	1	2	1	-	-	-	2	-	-	1	-	1	-
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	-	-	-	-	1	1	-	1	2	-	1	-	-
<i>Crysanthemum leucanth.</i> L.	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-
<i>Epilobium palustre</i> L.	1	2	2	1	2	-	2	1	1	1	2	2	2
<i>Erysimum cheiranthoides</i> L.	-	-	-	-	1	1	-	-	2	1	-	-	-
<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	1	-	-
<i>Equisetum palustre</i> L.	2	-	1	2	-	-	1	1	1	-	2	1	-
<i>Festuca ovina</i> L.	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Festuca rubra</i> L.	4	5	4	3	1	-	4	2	1	-	3	1	2
<i>Filipendula ulmaria</i> Maxim.	2	1	-	1	-	1	2	1	-	1	-	3	1
<i>Fragaria vesca</i> L.	1	-	1	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-
<i>Galium aparine</i> L.	-	-	1	1	2	-	-	2	-	-	2	2	-
<i>Galium boreale</i> L.	-	-	-	1	-	-	2	-	1	1	-	-	-
<i>Galium mollugo</i> L.	2	2	1	-	-	1	3	1	1	2	-	2	1
<i>Galeopsis tetrahit</i> L.	-	1	2	2	3	2	-	-	3	2	2	1	1
<i>Galeopsis speciosa</i> Mill.	-	-	1	2	1	1	-	2	1	-	1	-	-
<i>Geum rivale</i> L.	-	2	2	1	1	1	2	-	1	2	2	2	2

Kultuurniidu nr. Taime nimi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Glechoma hederaceum</i> L.	1	-	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2
<i>Hieracium</i> spec.	1	-	1	1	-	-	2	1	-	1	-	-	1
<i>Juncus compressus</i> Jacq.	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Knautia arvensis</i> Coult.	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-
<i>Lamium album</i> L.	-	-	-	1	1	1	-	1	2	-	-	-	-
<i>Lappa tomentosa</i> Lam.	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	1	-	-
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	2	1	1	2	-	-	2	3	1	-	2	-	1
<i>Leontodon auctumnalis</i> L.	-	1	1	-	-	-	2	1	-	-	-	1	1
<i>Luzula campestris</i> D.C.	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Luzula pilosa</i> Willd.	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-
<i>Lychnis flos cuculi</i> L.	-	-	-	2	-	-	1	-	-	1	1	1	-
<i>Meyanthes trifoliata</i> L.	-	1	1	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-
<i>Mentha arvensis</i> L.	1	-	2	3	2	-	1	2	2	-	2	1	2
<i>Myosotis arenaria</i> Schred.	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
<i>Nardus stricta</i> L.	1	3	1	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-
<i>Odontitis odontitis</i> Wettst.	-	1	2	1	2	-	1	-	1	-	2	1	-
<i>Pedicularis palustris</i> L.	1	-	-	-	-	1	2	1	1	-	1	2	-
<i>Polygala amarum</i> L.	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Polygonum aviculare</i> L.	-	1	2	1	-	1	2	-	2	-	-	-	-
<i>Polygonum bistorta</i> L.	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1
<i>Polygonum lapathifolium</i> L.	-	-	-	-	1	2	-	-	1	2	-	-	-
<i>Polygonum persicaria</i> L.	1	-	-	1	1	-	-	1	2	1	1	-	1
<i>Potentilla anserina</i> L.	2	1	2	1	3	-	2	-	2	1	-	1	-
<i>Potentilla silvestris</i> Neck.	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Primula farinosa</i> L.	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-
<i>Ranunculus acer</i> L.	1	-	-	-	1	1	-	2	-	-	-	-	1
<i>Ranunculus repens</i> L.	2	1	1	1	2	-	1	2	1	-	-	1	1
<i>Rumex acetosa</i> L.	-	-	-	1	2	-	1	2	1	-	1	2	-
<i>Rumex acetosella</i> L.	-	1	-	2	2	2	1	2	2	1	1	2	-
<i>Rumex crispus</i> L.	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-

Kultuurniidu nr. Taime nimi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Salix spec.</i>	1	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Secale cereale</i> L.	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-
<i>Silene venosa</i> Aschers.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-
<i>Sonchus arvensis</i> L.	-	-	-	1	2	2	1	-	1	-	-	2	2
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1
<i>Stachys paluster</i> L.	2	-	-	1	1	-	2	1	-	1	-	-	1
<i>Stellaria media</i> L.	-	-	1	2	3	3	1	-	2	3	3	3	2
<i>Stellaria palustris</i> Retz.	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1
<i>Taraxacum officinale</i> Weber.	1	2	1	2	-	1	-	-	-	1	1	2	1
<i>Trifolium spadiceum</i> L.	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Triticum repens</i> L.	-	-	1	2	1	2	2	1	2	-	1	-	-
<i>Tussilago farfara</i> L.	-	-	-	-	2	2	2	-	2	-	1	3	2
<i>Urtica dioeca</i> L.	-	-	-	1	-	1	-	1	1	-	-	-	-
<i>Valeriana officinalis</i> L.	2	-	-	2	-	-	2	1	-	-	-	-	2
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	2	2	-	2	-	1	3	2	-	-	1	2	2
<i>Veronica spicata</i> L.	-	2	-	2	-	-	2	-	-	-	-	2	-
<i>Veronica scutellata</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1
<i>Vicia cracca</i> L.	2	1	1	-	1	-	2	2	1	2	-	1	2
<i>Viola palustris</i> L.	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-

Seletus tabel XI juurde.

- Põld nr. 1. Klement, Kandle as. 2,0 ha 1928.a. külvi. Pi-kemaajaline püsiniidu segu, mille koostis teadmata. Soo kohta vt. tabel VII. Väetist viimastel aastatel pole saanud.
- Põld nr. 2. Ahusalu, Varangu as. 3,0 ha. 1914/15.a. külvi. Soo hästi lagunenu, turbakihi paksus kuni 1 m, aluspõhi savi. Kuivendus lahtiste kraavidega, milliseid 1935.a. puhastatud. Väetist kultuurniit ei ole saanud.
- Põld nr. 3. Heinsoo, Kandle as. 0,7 ha 1925.a. külvi. Püsiniidu seemnesegu koostis teadmata. 1933.a. teostatud järelkülvi: 5 kg timutit, 4 kg keraheina ja 2 kg aasrebasesaba nimetatud alale. Turbakihi paksus 50 cm, aluspõhi vesiliiv. Kuivendus savitorudrenaažiga, mis aga korrast ära. Kevadel heinamaa kannatab liigniiskuse all. Väetust pole antud.
- Põld nr. 4. Heinsoo, Kandle as. 0,5 ha 1934.a. külvi. seemnesegu timut, pärisaruhein, kerahein ja rootsi ristik. Väetusena antud kevadel segafosfaati. Soo sarnane eelmisele.
- Põld nr. 5. Kõnnu talu, Kõnnu as. 1,0 ha 1935.a. külvi. Lühemaaja vaheldusniidu segu: 15 kg timutit, 4 kg rootsi ristikut. Külvi tehtud uudissoole, milline peaaegu keskmiselt lagunenu, kattevilja (kaer) alla. Väetust saanud ei ole. Turbakihi paksus 60 - 70 cm, aluspõhi kruus. Kuivendus lahtiste kraavidega.
- Põld nr. 6. Arava talu, Kõnnu as. 0,8 ha 1936.a. külvi. Vaheldusniidu segus timut, pärisaruhein, kerahein, rootsi ristik, hiline pun. ristik. Külvi ilma katteviljata. Kuivendus lahtiste kraavidega. Väetust saanud 1937.a. kevadel 1 kott 40 % kaalit ja samapalju superosfaati nimetatud alale. Soo sarnane eelmisele.
- Põld nr. 7. Dehn, Veltsi as. 10,0 ha kultiveeritud sood. Püsiniidu segu, külitud 1926.a. Hiljem teostatud järelkülvi (1933.a.). Väetust viimastel aastatel ei ole saanud. Soo hästi lagunenud, turbakihi paksus 1 m ja üle selle, aluspõhi savi. Kuivendus lahtiste kraavidega ja savitrodrenaažiga.

- Põld nr. 8. Dehn, Veltsi as. 2,0 ha 1934.a. külvi. Vaheldusniidu seemnesegu, mille iseloom lähemalt teadmata. Soo omadustelt eelmisele sarnane. Külv teostatud kattevilja (hõre kaer) alla. Väetust saanud 1936.a. kevadel 1 kott kaali 40 % ja 1 kott superosfaati 1 ha-le.
- Põld nr. 9. Kõrgemägi, Veltsi as. 0,5 ha 1936.a. külvi. Vaheldusniidu seemnesegu: 15 kg. timutit, 3 kg rootsi ristikut, 2 kg hilist punast ristikut. Soo eelmisele sarnane, turbakihi paksus väiksem - 50 cm. Külv kattevilja (kaera) alla. Sood peetud varem 3 a. teravilja all. Väetist heinamaa pole saanud.
- Põld nr. 10. Ülejõe, Katkutaguse soo. 0,4 ha 1936.a. külvi madalsoole, mis peaaegu keskmiselt lagunenud. Lühemaaja vaheldusniidu segu: 6 kg timutit, 4 kg rootsi ristikut - külitud ilma katteviljata. Väetust saanud 1937.a. kevadel pool kotti 40 % kaalit nimetatud alale. Turbakihi paksus 40 cm, aluspõhi saviliiv; kuivendus lahtiste kraavidega.
- Põld nr. 11. Heiss, Varudi. 2,0 ha. 1935.a. külvi madalsool, mis juba varem olnud heinakultuuri all. Turbakihi paksus 50 cm, aluspõhi liiv ja savi. Külitud püsiniidu seemnesegu, koostis teadmata. Kuivendus savitrodrenaaž. Väetust saanud 1937.a. kevadel 1 kott 40 % kaalit ja 2 kotti segafosfaati 1 ha-le.
- Põld nr. 12. Kiiver, Mäetaguse as. 1,0 ha 1935.a. külvi. Lühemaaja vaheldusniidu seemnesegu: timutit 10 kg, pärisaruheina 10 kg, keraheina 5 kg, rootsi ristikut 2 kg. Väetust pole antud. Külv uudissoole, katteviljata. Soo keskmiselt lagunenud, turbakihi paksus 80 cm, aluspõhi paerähk, savi. Kuivendus lahtiste kraavidega. Kultuuri asukoht põldudest eraldi.
- Põld nr. 13. Ivanov, Mäetaguse as. 1,2 ha 1932.a. külvi madalsoole, mis kaunis hästi lagunenud. Külitud püsiniidu segu ohtetu lustega, segu normid teadmata. Väetusena saanud 1935a. 1 kott 40 % kaalit ja 2 kotti segafosfaati ja 1936. a. sügisel 2 kotti Eesti fosforiiti nimetatud alale.

Tabel XII.

Märkus: kirjeldus põldude kohta toodud tabeli lõpus.

Põllu nr. Taime nimi.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	-	1	2	-	-	-	1	2	1	4	1	3	4	4
<i>Bromus inermis</i> Leyss.	-	-	1	-	-	1	1	5	-	-	-	-	-	-
<i>Dactylis glomerata</i> L.	3	2	3	1	2	3	1	2	-	1	-	-	1	-
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	4	3	4	4 ^x	2	4	2	3	2	2	2	2	2	2
<i>Phleum pratense</i> L.	5	6	5	5 ^x	6	5	6	6	4	5	3	5	5	5
<i>Poa pratensis</i> L.	1	1	5	-	1	1	2	4	1	1	1	1	1	1
<i>Poa serotina</i> L.	-	1	4	-	1	-	1	2	3	3	2	3	1	3
<i>Poa trivialis</i> L.	1	-	1	-	-	-	1	1	-	-	1	1	-	-
<i>Trifolium hybridum</i> L.	6	2	2	4	2	6	2	2	1	3	1	3	3	3
<i>Trifolium pratense</i> L.	1	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	1	1	1
<i>Trifolium repens</i> L.	1	2	1	1	2	1	1	-	-	1	-	1	1	1
<i>Achillea millefolium</i> L.	-	1	-	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1
<i>Agropyrum caninum</i> P.B.	1	2	1	2	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Agrostis alba, vulgaris</i> ...	-	-	1	1	-	-	2	2	3	3	3	3	2	2
<i>Aera caespitosa</i> L.	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Alchemilla vulgaris</i> L.	1	-	-	2	2	-	2	1	-	-	-	-	-	-
<i>Alectorolophus major</i> Rchb.	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-
<i>Alectorolophus minor</i> Wimm et Gr.	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1	2	1	1	1
<i>Alisma plantago aquatica</i> L.	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Alnus incana</i> D.C.	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Angelica silvestris</i> L.	1	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	1
<i>Anthemis tinctoria</i> L.	-	-	-	2	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Anthriscus silvestris</i>	-	-	1	2	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	1	-	-	2	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-
<i>Avena sativa</i> L.	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Betula verrucosa</i> Ehrh.	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Brunella vulgaris</i> L.	-	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1
<i>Calamagrostis lanceol.</i> Rth.	-	1	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Caltha palustris</i> L.	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

x - katvus väga väike.

Kultuurnõidu nr. Taime nimi.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Campanula patula</i> L.	-	1	2	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Campanula rapunculoides</i> L.	-	-	-	2	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-
<i>Carex acutiformis</i> Ehrh.	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Carex flava</i> L.	-	1	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Carex Goodenoughii</i> Gay.	-	-	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
<i>Carex hirta</i> L.	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Carex leporina</i> L.	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Carex spec.</i>	-	1	1	1	1	-	-	-	3	2	3	2	3	2
<i>Chenopodium album</i> L.	1	-	-	2	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cerastium caespitosum</i> Gil.	1	-	-	1	-	2	1	1	-	-	-	-	1	1
<i>Cirsium arvense</i> Scop.	-	2	1	3	3	2	3	2	-	-	-	-	-	-
<i>Cirsium palustre</i> Scop.	-	1	-	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cirsium oleraceum</i> Scop.	3	2	1	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-
<i>Comarum palustre</i> L.	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Crysanthemum leucanth.</i> L.	-	-	-	2	1	2	1	-	-	1	1	1	1	1
<i>Epilobium palustre</i> L.	-	1	-	1	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eriophorum polystachum</i> L.	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Erysimum cheiranthoides</i> L.	-	-	-	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-
<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
<i>Equisetum palustre</i> L.	1	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Festuca ovina</i> L.	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Festuca rubra</i> L.	2	2	1	2	2	-	2	2	-	-	-	-	1	1
<i>Filipendula ulmaria</i> Maxim.	3	2	1	3	3	2	3	2	1	1	1	1	1	1
<i>Fragaria vesca</i> L.	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Galium aparine</i> L.	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Galium boreale</i> L.	-	1	-	1	-	-	-	1	2	1	1	1	1	-
<i>Galium mollugo</i> L.	-	1	1	-	-	-	2	1	1	1	2	1	1	1
<i>Galium spec.</i> (teised)	1	-	-	1	1	-	1	1	-	-	-	1	1	-
<i>Galeopsis tetrahit</i> L.	3	2	2	4	1	2	3	2	-	-	-	-	-	-

Taime nimi	Kultuurniidu nr.													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Galeopsis speciosa</i> Mill.	1	-	1	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-
<i>Geum rivale</i> L.	2	2	1	3	2	1	2	-	-	-	-	-	1	1
<i>Glechoma hederaceum</i> L.	-	2	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hieracium spec.</i>	1	1	2	1	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-
<i>Iris sibirica</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
<i>Juncus filiformis</i> L.	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Knautia arvensis</i> Coult.	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lamium album</i> L.	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lappa tomentosa</i> Lam.	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	1	-	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
<i>Lathyrus uliginosus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	2	2	2
<i>Leontodon auctumnalis</i> L.	1	-	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Luzula campestris</i> D.C.	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Luzula pilosa</i> Willd.	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lychnis flos cuculi</i> L.	-	1	-	-	2	-	1	1	-	-	-	-	-	-
<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Mentha arvensis</i> L.	1	-	1	2	1	1	2	-	-	-	1	1	1	1
<i>Myosotis palustris</i> With.	-	-	1	1	1	-	-	1	1	-	1	-	1	1
<i>Pedicularis palustris</i> L.	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Nardus stricta</i> L.	-	-	1	2	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-
<i>Odontitis odontitis</i> Wettst.	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
<i>Parnassia palustris</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	2	2	1	1
<i>Polygala amara</i> L.	1	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Polygonum aviculare</i> L.	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Polygonum bistorta</i> L.	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Polygonum lapathifolium</i> L.	2	2	1	2	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-
<i>Polygonum persicaria</i> L.	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Potentilla anserina</i> L.	2	2	1	2	2	1	2	2	-	1	1	1	-	-
<i>Potentilla silvestris</i> Neck.	-	1	-	1	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-

Kultuurniidu nr. Taime nimi.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Ranunculus acer</i> L.	1	2	-	2	-	1	2	-	-	1	1	1	-	-
<i>Ranunculus repens</i> L.	-	2	1	1	1	-	2	2	2	2	1	2	1	1
<i>Rumex acetosa</i> L.	-	-	2	1	2	2	1	1	-	1	1	-	-	-
<i>Rumex acetosella</i> L.	1	2	1	1	1	2	-	1	1	2	1	1	1	1
<i>Salix spec.</i>	-	1	1	-	-	-	1	1	1	1	1	-	1	1
<i>Scutellaria galericulata</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
<i>Secale cereale</i> L.	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Silene venosa</i> Aschers.	2	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sonchus arvensis</i> L.	2	-	1	2	1	2	3	1	-	-	-	-	-	-
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Stachys paluster</i> L.	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Stellaria media</i> L.	3	1	1	4	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-
<i>Stellaria palustris</i> Retz.	-	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Taraxacum officinale</i> Weber.	2	2	1	1	2	1	2	1	-	-	-	-	1	1
<i>Triticum repens</i> L.	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Tussilago farfara</i> L.	1	2	-	3	2	1	2	-	-	-	-	-	-	-
<i>Urtica dioeca</i> L.	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Valeriana officinalis</i> L.	-	1	-	-	1	1	1	-	1	1	1	-	-	-
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	1	2	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
<i>Veronica spicata</i> L.	-	1	-	-	1	-	2	1	-	-	-	-	-	-
<i>Veronica scutellata</i> L.	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Vicia cracca</i> L.	-	-	1	-	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1
<i>Viola palustris</i> L.	1	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-

Seletus tabel XII kohta.

- Põld nr. 1. Vinni t., Ilmaste as. 1,5 ha 1936.a. külvi madalsoole, mis keskmiselt kuni hästi lagunenud. Turbakihi paksus 80 cm, aluspõhi savi ja paas. Uudisssõ küntud 1935.a. sügisel. Külitud vaheldusniidu seemnesegu, mille koostis: 10 kg timutit, 8 kg pärisaruheina, 4 kg keraheina ja 4 kg rootsi ristikut^x. Väetist saanud ei ole. Kuivendus teostatud lahtiste kraavidega.
- Põld nr. 2. Ohaka t., Ilmaste as. 1,0 ha. 1935.a. külvi kattevilja (kaer) alla. Seemnesegu (vaheldusniit) koostis teadmata. Väetist saanud ei ole. Soo sama, mis eelmisel.
- Põld nr. 3. Leeveti t., Ilmaste as. 3,0 ha 1934.a. külvi kattevilja (kaer) alla. Seemnesegu (püsi- niit) koostis teadmata. Soo sama, turbakihi paksus kuni 1,0 m. Väetust saanud kaali ja superosfaati näol.
- Põld nr. 4. Vainu t., Ilmaste as. 2,0 ha. 1937.a. külvi. Eel- vili oder. Harimist teostatud ainult hankmoe- ga, küntud sood ei ole. Külitud lühemaaja va- heldusniidu seemnesegu: 14 kg timutit, 8 kg aruheina ja 5 kg rootsi ristikut. Väetist ei ole saanud. Analüüsitud 26. VIII 37.a.
- Põld nr. 5. Kiissa t., Ilmaste as. 1,0 ha. 1935.a. külvi kattevilja (oder) alla. Vaheldusniidu seemne- segu teadmata. Väetatud sood ei ole.
- Põld nr. 6. Odraksi t., Ilmaste as. 0,5 ha 1936.a. külvi katteviljata. Lühemaaja vaheldusniidu seemne- segu: 2 timutit 10 kg, pärisaruheina 10 kg., keraheina 5 kg ja rootsi ristikut 5 kg. Väe- tusena antud kaalit ja superosfaati, 1 kott ha-le kumbagi.
- Põld nr. 7. Blumeri t., Ilmaste as. 1,2 ha. 1934.a. külvi kattevilja (kaer) alla. Lühemaaja vaheldusniidu seemnesegu: 16 kg timutit ja 3 kg rootsi ristikut. Väetust saanud ei ole. Sood haritud ainult hankmo ja äkkega.

^x) seemnesegu normid arvatult 1 ha-le.

Põld nr. 8. Augjärvi t., Ilmaste as. (eelmisele naaber)
0,7 ha 1934.a.külvi katteviljata.Kestvama pü-
siniidu seemnesegu ohtetu lustega, mille koos-
tis üksikasjades teadmata.Väetusena antud kaa-
lit ja superosfaati igal kevadel.

Järgnevas on toodud heinkamara ja umbrohtude analüüsi
tulemusi T.Ü. Maaparanduse ja Geodeesia Kab. poolt korral-
datud Ulila soo katsetest. Nimetatud soo oli katsepinnal
võrdlemisi vähe lagunenud (katseid alustati 1935.a.). Kui-
vendus teostatud lahtiste kraavidega, kuidväikene maapin-
na langus ja kevadeti-sügiseti lähedalasuva jõe veeseisu
tõus kuni katselappideni tingib viimastel liigniiskust.

- nr. 9. - väetust mitte saanud katselappide keskmised ana-
lüüsiväärtused vosvorväetiste võrdluskatsest.Külvi
1935.a. ilma katteviljata.Seemnesegu koostis:
5.2 kg timutit, 10.1 kg aruheina, 1.1 kg kerahei-
na, 2.2 kg rootsi ristikut arvatud 1 ha kohta.
- nr. 10. - vosvorväetiste võrdluskatse väetust saanud (K+P
fosf.) katselappide keskmised analüüsiväärtused.
Seemnesegu eelmisele sarnane.
- nr. 11.- väetust mitte saanud katselappide keskmised ana-
lüüsiväärtused kaaliväetuskatsest.Seemnesegu sama.
- nr. 12. - kaaliväetus-katse väetust (P+K) saanud katselap-
pide keskmised analüüsitulemused. P_2O_5 antud igal
aastal 40 kg ja K_2O 50 kg pro ha.Seemnesegu sama.
- nr. 13. - seemnesegude-katsest katselappide keskmised umb-
rohtude analüüsitulemused, millistele külitud ai-
nult päälisheinu: timutit 25 gr, aruheina 32.8
gr, keraheina 5,3 gr, aasrebasesaba 54,2 gr ja
rootsi ristikut 5,5 gr katselapi kohta. Väetust
antud 1936.a. kevadel 100 kg K_2O ja 35 kg P_2O_5
ha kohta.
- nr. 14. - seemnesegude-katsest katselappide keskmised umb-
rohtude analüüsitulemused, millistele külitud ka
alusheinu.Seemnesegu järgmine: aasnurmikut 16,0
gr, soonurmikut 6,3 gr., pun.aruheina 7,8, timu-
tit 13,9 gr, pärisaruheina 18,4gr, keraheina 2,9
gr, aasrebasesaba 30,0 gr ja rootsi ristikut 5,5
gr katselapile arvatult.Harimine, väetus sarnane
eelmisele.

M ä r k u s:

Tabelli II osas toodud arvulised väärtused põhjenevad osaltiautori
enese tähelepanekutele, kuna osalt - eriti andmestiku osas
- oli võimalik täiendada materjali Maapar. ja Geod.Kab.as-
sistent hra E. Järvesoo lahkel kaasabil.

K o k k u v ö t e n i i d u - u m b r o h t u d e s t.

Jälgides ülaltoodud heinkamarate analüüsi tulemusi , võime tähele panna järgmist.

1. Üldse sai läbi uuritud 190 proovilappi 31 mitmesuguselt sookultuurniidult, lisaks veel Ulila katsete proovilapid. Uuritud alaüldpind oli 53,9 ha.

2. Nimetatud heinmaad sisaldasid üldiselt ohtralt umbrohuliike. Enamasti kõikus umbrohu liikide arv 1-2 ha-lisel heinapõllul 35 - 50 vahel, kusjuures mitmesugustel põhjustel kaunis suured kõikumised olid.

3. Ulila katsetes oli liikide arv ja sagedus kõikidest uuritud heinkultuuridest kõige madalam. Selle põhjuseks on kahtlematult soo erilised olud, suur niiskus ja asjaolu, et katsealal ega selle naabruses pole viljeldud põllukultuure.

4. Kõige suurema mõjuga sookultuuride umbrohtude rohkusele oli soo harimine. Kus see puudulikult toimunud, sääl torkas umbrohtude rohkus eriti silma. Tabel XII,nr. 4 ja 7.

5. Hoolitsemisevõttena oli suur mõju väetusel. See tingis tiheda kultuurtaimestiku kamara, mis "lämmatas" umbrohud. Tabelid VI, VII, VIII, XI - 6, 8. Teisalt, väetust mittesanud kultuurniidud näitasid kultuurtaimestiku tagasiminekut ja suhteliselt suuremat umbrohusust. Tabelid III, X, XI - 3, 3, XII - 9.

6. Kultuuri vanuse tõusuga harilikult tõusis liikide arv. Tabelid III, IV, XI - 7. See olenes muidugi külitud seemnesegu iseloomust ja väetuse intensiivsusest. Lühemaaja vaheldusniidu segud mittekorraliku väetuse mõjul vananesid ruttu, andes ruumi väljast tulnud umbrohu liikidele.

7. Eelmisest järgneb heinkamara tiheduse mõju umbrohususele. Mida tihedam kamar ja mida enam püsivama iseloomuga heintaimi selles esines, seda vähem nägime umbrohtude esinemist. Üheks selliseks taimeks osutus tähelepanekute alusel ohtetu luste. Tabelid XI - 13 ja XII - 8.

8. Suurem osa niite oli külitud kattevilja alla. Kuna katteviljade tihedust tagantjärgi oli raske kontrollida, siis oleva materjali najal ei saa siin otsekoheseid järeldusi teha. Tundub siiski, et umbrohtude-rohkuse üheks põhjuseks kahtlematult olnud kattevilja ja kaudselt või otseselt nende levikut soodustanud.

9. Teravilja kultuuride ja üldse põldude mõju ilmnes kõikide uuritavate kultuurniitude juures. Eriti ilmaste asunduses, kus maaharimist üldiselt nõrgalt teostatakse, kohendades uudissood vaid hankmo abil, mistõttu järgnevas

kultuuris tüübilisi raiesmiku taimi leida võis. Kuna suur osa heinkultuure kuulus lühemaaja vaheldusniitude hulka, millised vahetuvad külvikorras lühema või pikema aja vältel, siis näib neil aladel umbrohtude hädaoht aina suurenevat.

10. Peatudes küsimuse juures, millised umbrohud on kultuurniitudes kõige sagedamini esinevad, tuleks mainida järgmiseid:

Festuca rubra L. - eriti vanemates kultuurides,

Ranunculus repens L.

Galeopsis tetrahit L.

Ranunculus acer L.

Rumex acetosella L.

Rumex acetosa L.

Brunella vulgaris L.

Filipendula ulmaria Maxim.

Stellaria media - nooremates kultuurides.

Taraxacum officinale Weber.

Achillea millefolium L. j.t.

11. Lõppeks olgu toodu näide, kuidas kultuurniit pikema aja jooksul muutub - kaotades kord külitud kultuurtaimed ja asemele tuues algupärase floora esindajaid. Selleks järgnevas paar tabelit.



Tabel XIII.

Tabel XIV.

Analüüs tehtud 25.VI.37. Kraavi talu soo-
heinamaalt, mis asub Suuresoos, Varangu
vallas. Madalsoo, peamiselt Hvpneto-Carice-
tum turvas, peaaegu keskmiselt lagunenud.

Sama talu maalt analüü-
situd ala, mis enne maa-
ilmasõda oli kultuuri all
Kuivendussüsteem savito-
rudrenaazi näol korrast
ära. Järelikülve ega väe-
tust viimase 10 a. jooksul
ei ole antud.

Proovilapi nr. Taime nimi.	1	2	3	4	5	keskm.	1	2	3	4	5	keskm.
<i>Aera caespitosa</i> L.	2	1	2	-	3	2	3	2	3	2	1	2
<i>Agrostis alba</i> L.	-	2	2	1	-	1	-	-	1	1	-	1
<i>Agrostis vulgaris</i> With.	2	1	1	-	-	1	2	2	3	2	2	2
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	1	-	-	2	2	1	2	1	2	-	-	1
<i>Alopecurus geniculatus</i> L.	-	1	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Bromus inermis</i> Leyss.	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
<i>Campanula rapunculoides</i> LL.	1	-	-	-	-	1	1	1	2	-	-	1
<i>Calamagrostis lanceolata</i> Roth.	1	-	-	-	-	1	1	1	-	-	1	1
<i>Calamagrostis neglecta</i> RB.	2	2	-	3	-	2	2	1	1	-	1	1
<i>Caltha palustris</i> L.	-	2	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1
<i>Carex Davalliana</i> Sm.	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Carex flava</i> L.	2	-	-	1	-	1	1	1	1	1	-	1
<i>Carex glauca</i> Murr.	2	-	-	-	4	1	2	4	3	-	-	2
<i>Carex gracilis</i> Curt.	1	-	-	1	2	1	1	1	1	1	-	1
<i>Carex Goodenoughii</i> Gay.	6	3	3	4	6	5	6	3	6	1	3	4
<i>Carex panicea</i> L.	5	2	2	3	-	3	3	4	1	1	-	2
<i>Carex rostrata</i> With.	-	6	6	1	-	3	-	-	-	-	-	-
<i>Carex stricta</i> Good.	-	1	4	1	-	2	1	1	1	-	-	-
<i>Carex vesicaria</i> L.	-	4	3	-	-	2	-	-	-	-	-	-
<i>Carex spec.</i> (teised)	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	-	1
<i>Comarum palustre</i> L.	1	2	2	2	1	2	1	2	-	2	1	1
<i>Eriophorum angustifolium</i> Roth.	-	2	1	1	-	1	-	-	-	2	1	1
<i>Eriophorum vaginatum</i> L.	-	2	2	-	-	1	-	-	1	1	-	1

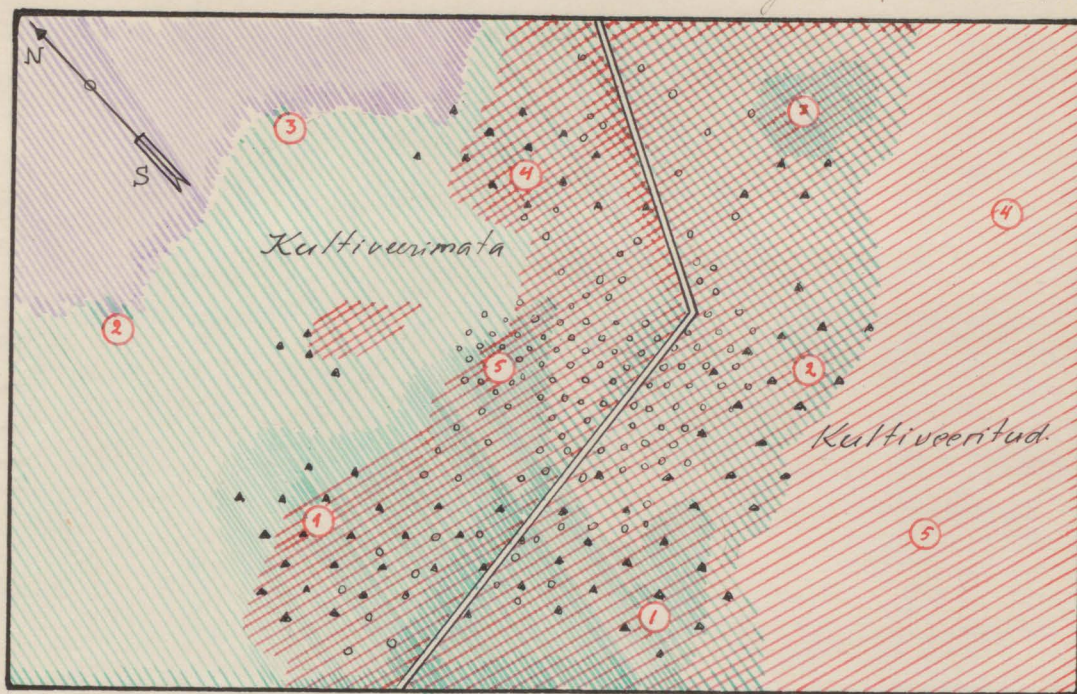
Proovilapi nr. Taime nimi.	1	2	3	4	5	keskm.	1	2	3	4	5	keskm.
<i>Equisetum palustre</i> L.	2	2	1	3	3	2	2	2	2	-	1	2
<i>Festuca ovina</i> L.	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1
<i>Festuca rubra</i> L.	4	1	1	3	5	3	5	3	4	5	4	4
<i>Filipendula ulmaria</i> Maxim.	1	-	-	-	-	1	-	1	1	2	-	1
<i>Galium uliginosum</i> L.	-	-	2	1	1	1	1	-	-	1	1	1
<i>Geum rivale</i> L.	2	2	1	-	3	2	2	1	1	-	2	1
<i>Iris sibirica</i> L.	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1
<i>Juncus effusus</i> L.	1	2	2	1	-	1	-	-	-	1	1	1
<i>Juncus filiformis</i> L.	-	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1
<i>Lychnis flos cuculi</i> L.	-	-	-	-	-	1	1	2	2	2	1	2
<i>Luzula pilosa</i> Willd.	1	1	-	-	1	1	-	1	-	-	-	1
<i>Myosotis palustris</i> With.	1	-	-	-	1	1	1	-	-	2	2	1
<i>Nardus stricta</i> L.	1	-	-	1	1	1	2	3	3	4	4	3
<i>Odontitis odontitis</i> Wettst.	-	-	-	1	1	1	1	2	2	-	1	1
<i>Parnassia palustris</i> L.	2	-	1	1	1	1	2	1	-	-	-	1
<i>Paludella squarrosa</i> L.	-	2	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Pedicularis palustris</i> L.	1	-	2	2	2	1	2	1	1	-	2	2
<i>Potentilla silvestris</i> Neck.	-	1	1	-	1	1	-	1	1	1	1	1
<i>Poa pratensis</i> L.	-	-	-	-	-	1	2	2	2	1	1	2
<i>Poa trivialis</i> L.	2	1	-	-	-	1	1	-	1	-	-	1
<i>Salix spec.</i>	1	3	2	-	-	2	-	2	1	-	-	2
<i>Stellaria palustris</i> Retz.	1	2	2	2	1	2	1	2	1	-	-	1
<i>Ranunculus repens</i> L.	-	1	1	-	1	1	2	3	3	1	1	2
<i>Rumex acetosa</i> L.	2	1	-	-	-	1	1	1	2	2	2	2
<i>Rumex acetosella</i> L.	2	2	-	2	2	2	2	3	2	2	2	2
<i>Trifolium repens</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	1
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	1	-	-	-	1	1	2	2	2	1	1	2
<i>Vicia cracca</i> L.	-	-	-	-	-	1	1	-	2	-	1	1
<i>Viola palustris</i> L.	-	1	2	1	1	1	-	-	-	-	-	1

Nagu tabelist selgub, on enam kui 20 aastat tagasi külitud heinaliigid, aasnurmik - timut - aasrebase - saba - ristik - pärisaruhein - kerahein j.t. (oletatavasti) täielikult tõrjutud tagasi tarnade, punase aruheina j.t. poolt, milliseid leiame ka looduslikult sooheinamaalt. Viimase juures tuleb siiski arvestada teatud kultuurimõjusid - kuivenduse ja naaberala külvi omaaegset või ka praegustki mõju.

Alljärgnevas on toodud skemaatiliselt ülalmainitud alade taimestikukaardid, silmas pidades rohkem esinevate liikide levikut.

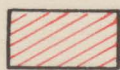
Skeem sai joonestatud koha pääl - kusjuures märkimist leidsid liikide levimisalad ulatuses, kus antud liik domineeris või ohtralt esines.

Kraavi talu heinamaa taimeliingute leviku skeem.



○ Proovilapp.

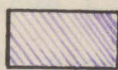
10 0 50 Mtr.



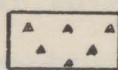
*Festuca
rubra*



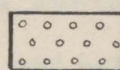
*Carex
Goodenoughii*



*Carex
rostrata et
vesicaria*



*Carex
panicea*



*Carex
glauca*

Nagu ülaltoodust selgub, on meil analüüsitud aladel peaauglikult *Carex Goodenoughii* Gay. assotsiatsiooniga tegemist, milles eelmainitud kaaslasena tuleks märkida *Carex panicea* L. ja kohtadel - kus kultuuri mõju tuntav (kraavi läheduses) seltsib siia veel *Carex glauca* Murr. Heinamaa põhjapoolsemas osas, kus läbivoolava oja tõttu maapind väga niiske on - võtavad ülekaalu *Carex rostrata* With. ja *Carex vesicaria* L. ühingud. Punane aruhein näitab üldist levikut varemalt kultiveeritud heinamaal, kuna metsikul sooheinamaal seda kraaviäärsest alalt leida võib.

Ü l d k o k k u v ö t e .

Lühidalt tagasi vaadates tehtud tööle, tuleks mainida järgmist:

1. Virumaa sookultuurid sisaldavad kõik umbrohte määral, mis vähendab kultuurist saadavat saagi suurust või väärtust.
2. Umbrohtude massiline levik tuleb esile eriti põldudel, veel enam aga, kui põlde pikemat aega teravilja all peetakse.
3. Kultuurniitudel näib mõnel juhul umbrohtude liigiline ohtrus tõusvat, kuid oma kahjulikkuselt ei küündi need umbrohtudeni põllul. Tavaliselt niidetakse need koos kultuuriga heinaks, või karjatatakse. Väärtuslike heinaliikide ka kasvuolude halvendamisest ning seega nende välja-tõrjumisel on ka niidu umbrohtudel küllalt tähtis seisukoht.
4. Harimise, väetuse, niiskuseolude reguleerimise, kohase külvikorra ja kultuuri valikulmõju on nii põllul kui niidul umbrohtude leviku seisukohalt väga selgesti nähtav.
5. Sellest järgneb, et umbrohi pole mitte mingi paratamatus pähe soos, vaid selle kahjulikku mõju võib siin viia miinimumini sel teel - et luua võimalikult ruttu (kui olud seda või-

-maldavad) tiheda koostisega ,korralikule hoolitsusele tuginev,kultuurniidu kamar.

6. Iseloomulikke umbrohte põllule ja teiselt poolt niidule,millised esineksid ainult ühes või teises kultuuris - on oleva materjali põhjal raske määritleta,kuna enamik niite asus kõige lähemas ühenduses põldkultuuridega.Olevatest tabelitest võib siiski tähele panna põldude juures seemneumbrohtude suuremat ülekaalu võrreldes niitudega,kus omakord tähtsa koha mitmeaastased püsiumbrohud omavad.

7. Ei saa märkimata jätta seda kiirust,millega umbrohi vallutab vastharitud soo,olgu see siis eraldatud kohas, eriti aga siis - kui otsene seos naaberpõldudega olemas.

L õ p p s õ n a .

Kui sissejuhatavas osas oli umbrohustiku uurimise tähtsust lähemalt puudutatud, siis töö ise selgitas selle vajadust veelgi. On selge, et ettetoodud materjali võrdlemisi väikese ulatavuse najal ei saa esile tuua - eriti kogu Eesti sookultuuride kohta - täpset ja üksikasjalikku käsitelu. Nimetatud küsimus vajaks aastaid kestvaid uurimusi ja põhjalikke eelteadmisi; vajaks mitme isiku täielikku süvenemist ülesandesse, selle asemel et leppida mõnenädalalise vaatlusega lühikesel puhkeajal, nagu käesolev töö sündinud on.

Kuid oma teise ülesande - anda esimäsi kogemusi iseseisvaks teaduslikuilmeliseks tööks - suutis töö siiski täita. Ühtlasi avanes suvistel matkadel võimalus tutvuda osa Eesti sookultuuridega ja inimestega, kes rajavad uut elu meie laiaulatuslikkudesse "kõrbetesse".

Tartus, 30. X. 1937. a.

Autor.



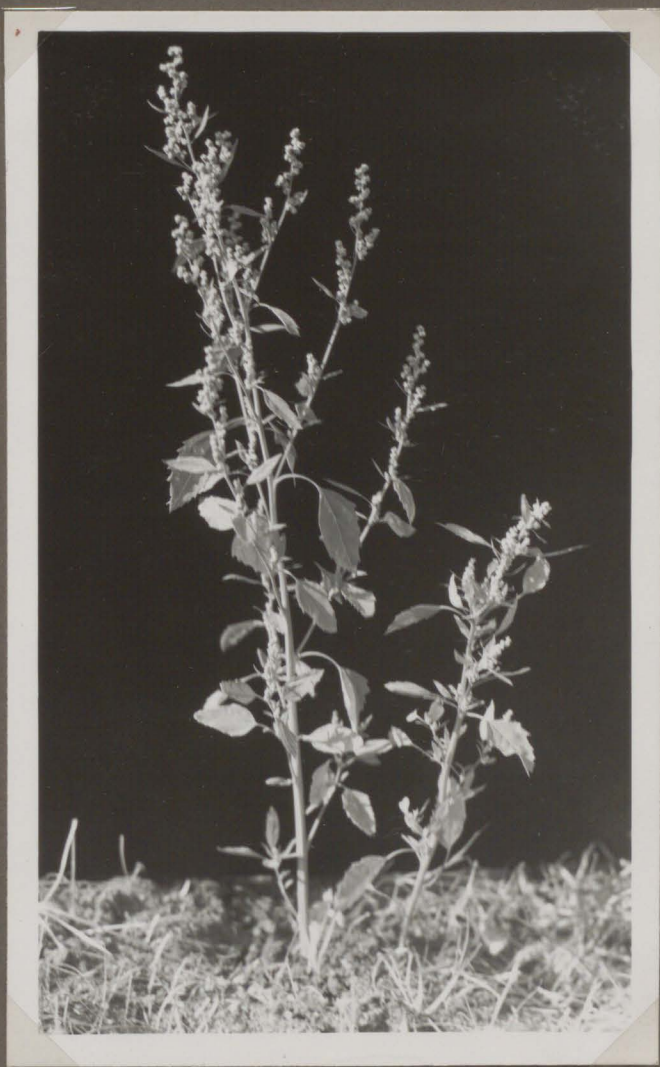
Orig. foto.

Cirsium arvense Scop.



Orig. foto.

Sonchus arvensis L.



Orig. foto.

Chenopodium album L.



Orig. foto.

Stellaria media L.



Orig. foto.

Glechoma hederaceum L.



Orig. photo.

Polygonum lapathifolium L.



Orig. foto.

Pussilago farfara L.



Orig. foto.

Sonchus oleraceus L.



Orig. foto.

Sonchus asper All.



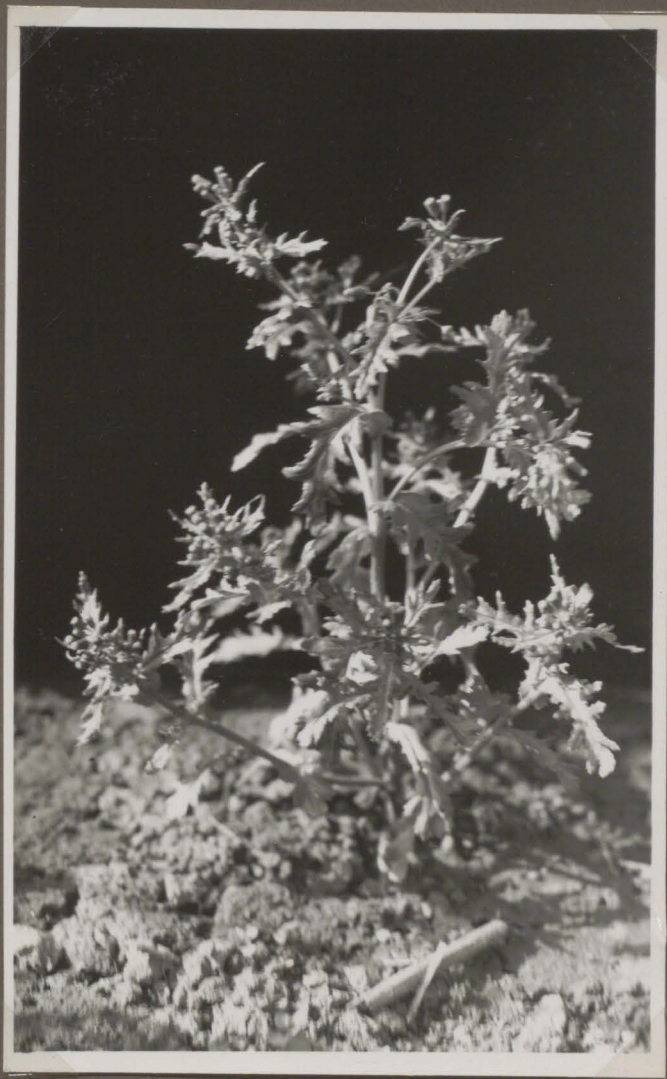
Orig. foto.

Euphorbia helioscopia L.



Orig. foto.

Artemisia vulgaris L.



Orig. foto.

Senecio vulgaris L.

K i r j a n d u s .

- Braun-Blanquet 1928. Pflanzensozio-logie. Grundzüge der Vegetationskunde. Berlin.
- Eesti taimede nimestik.
- Hanff M. 1937. Pflanzengesellschaften des Ackerbodens. Pflanzenbau 13., 14. Jahrgang. Leipzig.
- Klapp E. Stählin A. 1936. Standorte, Pflanzengesellschaften und Leistung des Grünlandes. Stuttgart.
- Korsmo E. 1930. Unkräuter im Ackerbau der Neuzeit. Berlin.
- Lepik A. 1927. Maaparandus ja sookultuur. Põllum. peavalitsuse aastaraamat I. Tallinn.
- Lepik A. 1937. Uuemaid riiklikke korraldusi maaparanduse alal. Sookultuur XVI. Tartu.
- Lepik E. 1933. Juhtnöõre umbrohtude uurimiseks. Ülikooli Taimehaiguste k.j. lendleht nr. 44. Tartu.
- Lepik E. 1935. Kodumaa liblikõieliste määraja õitega ja õiteta olekus. Tartu.
- Lippmaa T. 1933. Taimetõugude uurimise meetodika ja Eesti taimetõugude klassifikatsioon põhijooni. Tartu.
- Miljan A. 1929. Heina-, karjamaa umbrohud. "Karjamaajandus" nr. 6.
- Miljan A. 1933. Vegetationsuntersuchungen an Naturwiesen und Seen im otepääschen Moränengebiet Estlands. Tartu.

- Rinne, L. 1926. Instruksioon taimestiku koosseisu määramiseks (prof. Weberi järele) Sookultuur IV.
- Rinne, L. 1927. Eesti madalsoode kõlblikkusest põllumajanduslikuks taimekasvatuseks. Tartu.
- Rinne, L. 1927. Eesti sookultuuridest. Sookultuur VI.
- Rinne, L. 1934. Kuidas jälgida heinkamara muutusi kultuurniidu pinnal. Sookultuur XIII. Tartu.
- Rinne, L. 1937. Sooparandusest Eesti taludes. E. Soopar. Seltsi Teated nr. 24. Tartu.
- Roosa, N. 1925. Paiseleht. Agronoomia nr. 5, 6. Tartu.
- Roosa, N. 1927. Eesti põldude ja madalsoode tähtsamad umbrohud ja võitlus. "Põllumees" nr. 11, 12.
- Roosa, N. 1928. Hävitame umbrohud madalsoolt. "Põllumees" nr. 13.
- Rootsi, N. 1929. Meie põldude umbrohtumist tuleb vähendada. Agronoomia nr. 5.
- Rootsi, N. 1936. Taimekasvatus I loengud.
- Rübel, E. 1922. Geobotanische Untersuchungsmethoden. Berlin.
- Pulst, A. 1933. Sookultuuri töödest Kehra riigimõisas. Sookultuur XII.
- Sinberg, T. 1932. Pikavere-Suursoo asundamine. Sookultuur XI.
- Wehsarg, O. 1935. Wiesenunkräuter. Berlin.
- Wilberg, G. 1925. Eesti taimestik. Tartu.



