



Erich Ruuben
17. VI. 27 a.

Tähtsamate

Gramineae - kõrreliste

perekondade ja liikide määramise tabelid

peajälikult
graafilikt öitsmise ajal.

Kokkuseatud Prof. Dr. W. Strecker'i ja

teiste määrajate järele.

P. E. P. K. õpilastele käsitamiseks.

Jänedal 1927.

A. Õisik on pea. Pähikud on varretud või harunemata lühivarrelised peatelje järkmetel, moodustades hariliku otsmise pea.

Päised kõrrelised. Vaata I rühm.

B. Õisik on pöörispea (ebapea). Pähikud on asetud peatelje külge lühikeste harunevate varrekeste, tihe-
dalt kokkusurutuna moodustavad peakujulise pöörise.
Tuleb vaadata õisikut looka painutamisel.

Pöörispäised kõrrelised. Vaata II rühm.

C. Õisik on harilik pööris. Pähikud on pikemate vartega peatelje harunevate varte küljes. Pöörise alumised varred on pikemad, mille tõttu pööris allpool laiuv.

Pööris kõrrelised. Vaata III rühm.

--oOo--

I rühm. Päised kõrrelised.

A. Pähikud üheõielised.

- a. Pea ühekülgne. Pähikud väiksed, hallsinakad või punased, üheti peatelje järkmetel. Vars sile, püstine, oleks nagu sõlmedeta, ainult alusel lehistud harjasliste lehtedega.

Kuival, liivasel, rabasel maal. Tihti. VI-VII.

Nardus stricta, L - harjashein (jusshein).

- b. Pähikud peatelje järkmetel kolmeti koos üksteise kõrval. Välimine sõkal ohtega. Vars sõlmedega.

Hordeum - odrad. Vaata tab.1.

B. Pähikud kahe kuni mitmeõielised.

- a. Pähikud enamasti 3 õielised, 2-3 kaupa koos peatelje järkmetel, sinakasrohelistel. Libled ripsjad, üleval lühikarvased. Sõklad ohtetud. Vars tühine, sile paljas. Lehed kanged, torkavad, pealt karedad, kuivanult rullunud.

Tuiskliival, mere rannikul. Tihti VI-VIII.

Elymus arenarius, L - varesekaer (liivrohi).

- b. Pähikud ühekaupa peatelje järkmetel.

1. Pähikud kaheõielised. Libled sõkaltest 2 kor-

da lühemad.

Kõrsvili põllul. V-VI.

Secale cereale, L - harilik rukis.

2. Pähikud 3 kuni mitmeõielised.

X. Pähikud varrekesteta, lapergused, lapiti
peatelje poole pöördud.

Triticum - nisud. (Agropyrum - orash.) Tab. 2 ja 3.

XX. Pähikud varrekesteta, lapergused, serviti
peatelje poole pöördud.

Lolium - reiheinad. Tab. 2 ja 4.

XXX. Pähikud, lühivarrelised, ümargused (silindri-
lised).

Brachypodium - arulused. Tab. 5.

--oo00oo--

II.rühm. Pöörispäised kõrrelised.

A. Pähikud üheõielised, või rohkema, kuid arenemata *õitega,*
tihti ainult lisemed õieks.

a. Libled õitega.

1. Peale arenenud õie on pähikus veel 2 arenema-
ta õit, mis koosnevad igaüks ühest pruunikast

ohtega sõklast, mis arenenud õiesõklast lühem või sama pikk. Tolmukaid õies 2. Taimel kumariini maitse ja lõhn. Pöörispea kobedane. Vars sile, püstine. Keeleke lõhestud. Õisik pruunikas.

Aasadel, metsa all, soo niitudel. Tihti. VI-VII.

Anthoxanthum odoratum, L. - Maarjahein.

2. Pähikus ainult üks oht. Libled peaaegu keskkohani kokkukasvanud. Välimine sõkal suurem, õit peaaegu ümbritsev. Tolmukaid 3.

Alopecurus - rebasesabad. Tab. 6 ja 7.

- b. Libled ainult teravotslised. Sõklad ohetud. Libled ei ole kokkukasvanud.

Phleum - oravasabad (timutid) Tab. 6 ja 8.

- c. Libled ei ole teravotslised, sõkaltest vähe lühemad. Sõklad ohetud, alusel karvakestega. Pöörispea valkjas. Lehed enamasti käärdunud, kanged, pealt pehmekarvased.

Morerandadel. Kohati. VII - VIII.

Ammophila arenaria, Link. - luidekaer.

- d. Sõklad ümbritsetud ohteliste harjastega. Pähikud

ohtetud. Liblesid 3, mitte ühesuurused.

Setaria - kukeleivad. Tab. 9.

B. Pähikud 2 kuni mitmeõielised.

- a. Pöörispea ühekülgne. Pähikud mitmeõielised, alusel sugaja kahelehekesega. Välimised sõklad ümar-^{tt}dunud seljaga, ots lühiohteline. Mõned pähikud viljatud. Viljaga pähikud harilikult 3 - 5 õielised.

Niitudel kohati, harvem. VI - VII.

Cynosurus cristatus, L - sugapea.

- b. Pöörispea mitmekülgne, alumistel harudel terve-äärne kattelheke. Välimised sõklad 3 - 5 teravhambulise otsaga. Libled munajad. Pöörispea munajas, tihe sinakas. Lehed kanged.

Lubja ja liivakinkudel. Tihti V - VI.

Sesleria coerulea, Ard. - lubikas.

- c. Pöörispea mitmekülgne. Libled pähikuga peaaegu ühepikkused. Välimised sõklad ohtetud või otsal lühiohtesed. Pöörispea läikiv.

Koeleria - haguheinad. Tab. 10.

- d. Pöörise varred ja pähikud kattelhekeseta. Pöö-

rispea tihed. Sõkalte äärestus valge, ripsjas.

Pöörispea siidiläikiv.

Kuivadel, kivistel kohtadel. Väga harva VI-VII.

(mitte korjata!)

Melica ciliata L - ripsmeline helmikas.

--oOo--

III rühm. Pööriskörrelised.

A. Pähikud üheõielised, vahest ka veel 1 - 2 õie algega (arenemata õiega).

a. Pöörise harud omakorda veel harunenud, pähikud lühikeste vartega. Libled õiesõkaltest, kas vähe lühemad, ühepikkused või pikemad.

1. Pähikud esinevad kimbukestena koos, kollakad, tihti punakad. Liblesid 4: mõlemad välimised, ühepikkused, paadikujulised, nalkjatest, ohtetutest sõkaltest pikemad, sisemised libled aga väiksed (lm/m), soomusjad. Lehed laiad, hall-rohelised, kahisevad, kare äärestusega. Taim roosarnane. 1 - 2 m. kõrge.

Kallastel, niisketel niitudel. Tihti. VI-VIII.

Phalaris arundinacea, L - roog paelrohi.

(*Digraphis arundinacea, Trin.*) Tab. 11.

2. Pähikud ei ole koondatud kimbukestesse, vaid esinevad üksikutena.

X. Söklad enamiste ohteta, alusel karvakesteta.

o. Pööris harilik, kobe.

Agrostis - kasteheinad. Tab. 12 ja 23.

oo. Pööris väga suur, harv, vähe harunev.

Alumised harud õige pikad, asuvad peatellje küljes peaaegu täisnurga all. Pähikud ümargused. Liblesid 2. Lehed laiad, pehmed, servast karedad. Keeleke pikk, ot-
sas lõhestunud. Kõrs ja lehetuped sile-
dad. Taim $\frac{1}{2}$ - 1 m. kõrge.

Lehtmetsades, varjus. Tihti. V - VII.

Milium effusum, L - mets - kukkeleib.

XX. Õiesöklad ohtega, alusel pikade karvakeste-
ga.

Calamagrostis - kastikud. Tab. 15.

XXX. Õiesöklad õige pikad, 3-4 korda liblest pi-

kemad. Välimine libe sisemisest vähem. Lehed kitsad, karedad. Keeleke suur, piklik. Pööris enne ja peale õitsmist koos, langus. Taim 50 - 80 s/m kõrge. Vesistel, liivastel põldudel. Tihti rukkis.

VI - VII.

Apera spica venti P.B. rukki kastehein.

(*Agrostis spica venti* L.) Tab. 23.

- b. Üks libe palju lühem õie sõkaltest. Pähikud pika varrelised, longus pöörisena. Lehetuped pikka-
lamuval
de, läikvate karvadega. Kultuurtaim. VI - IX.

Panicum miliaceum L - päris hirse.

B. Pähikud kahe kuni mitmeõielised.

- a. Vars oleks nagu sõlmedeta, sile püstine. Varre alusel ainult 1 - 3 üksteise ligidal olevat sõlme. Pööris pikk, peenike, koos. Pähikud väiksed, sinikas - violetid. Pähiku telg lühikarvane. Ema-kaarm verev. Lehed kitsad, ainult alusel, ülevalt servast karedad.

Metsades, soodes, niitudel. Tihti. VII - IX.

Molinia coerulea, Mûch. - sinihelmikas.

b. Vars sõlmedega.

1. Libled, vähemalt üks neist pähikuga täitsa või peaaegu ühepikkune.

X. Sõklad seljast ümardunud.

O. Sõklad ohtetud. Pähikud peatelje külge ühekülgselt asetud. Sõklad paljad. Libled väravpunased-violetid. Valge servaga.

Lehtmetsades, võsastikus. Tihti. V-VI.

Melica nutans. L - longus helmikas.

CO. Pähikud kolmeõielised, mõlemad alumised õied - isased, ainult tolmukatega, ülemine mõlemasuguline, kuid 2 tolmukaga. Oht lühike. Pähikud pruunikad. Kumariini lõhn.

Hierochloa - lõhnheinad. Tab. 16.

000. Pähikud 2 õielised (õied mõlemasugulised).

Igal õiel peenike oht, mis algab peaaegu sõkla aluslt ja rohkem ehk vähem pähikust väljaulatab.

Aira (Deschampsia) - kastevarred. Tab. 12 ja 14.

0000. Pähikud 2 kuni mitmeõielised, vähemalt ühe pika põlveneva ohtega, mis algab välimise sõkla seljast. Vanematel õitel oht spiraalne.

Avena - kaerad. Tab. 18 (18 A ja 18 B).

XX. Sõkalte selg kiiluline.

Holcus - mesiheinad. Tab. 17.

2. Libled pähikutest palju lühemad, või harvemini, vähe lühemad.

X. Pähikud erikujulised: naaskeljad või südajad.

0. Pähikud naaskeljad. Pähiku telg pikkade valgete karvadega. Sõklad naaskeljad: välimised palju pikemad. Pähik kuni 1 s/m pikk, enamasti pruunikas verev. Lehed kanged, laiad, kõvad. Keelekese asemel karvakeste ring.

Kallastel, kraaves. Tihti. VIII - IX.

Phragmites communis. Trin - roog.

(Arundo phragmites, L)

00. Pähikud sündajad. Sõklad ohtetud, tõmbid.

Pähikud kirjud: violet, rohekasvalged,

peenikese varre otsas ripuvad.

Kuivadel niitudel. Tihti. V - VIII.

Briza media, L - värihein.

XX. Pähikud harilikud, mitte naaskeljad või südajad.

0. Söklate selg küluline.

+. Pähikud koondatud pöörises laperguste kimpudena. Söklad otsast ohteliselt teravad. Vars alusel lapergune. Lehed helerohelised, väljapaistva küluga ja suure pikerguse teravotselise keelekesega. Puhmastaim.

Niitudel, rohuplatsidel. Tihti. V - VII.

Dactylis glomerata - kerahein. Tab. 11.

++. Pähikud üksikutena pöörise arvurikatel harudel. Söklad ohteta, ka mitte ohteliselt teravad.

Poa - nurmikud (libleheinad) Tab. 12 ja 20.

00. Sökalte selg ümardunud.

+. Pähikud enamiste 2 õielised, violet kirmega, lapikud (umb. 2 m/m pikad), ohteta. Välised libled munajad. Välimised söklad 3 soonega. Lehetuped alumises osas kinnised. Pööris

laiuv, peenikeste vartega; vars nõrk, õrn.

Kraavides, kallastel. Tihti. VII - VIII.

Catabrosa aquatica, P.B. - taruhein.

- ++. Pähikud mitmeõielised. Sõklad ohteta. Välimised sõklad selgelt 7 soonega. Libled ühesoonelised. Pähikud ümardunud või vähe lapergused. Lehetuped kinnised. Emakaarm liitsulgne.

Glyceria - partheinad. Tab. 12 ja 13.

- +++. Pähikud mitmeõielised. Sõklad ohtetud või ohestatud otsal. Välimised libled ühe, sisemised 3 soonega. Emakaarm liitsulgne sigimiku otsas. Pöörise harud kinnitunud kolmekandilisele peateljele ainult kahest küljest, mille tõttu harud ühekülgsed. Lehetuped lahtised. Lehelaba alumine pind läikiv.

Festuca - aruheinad. Tab. 19 ja 22.

- ++++. Pähikud mitmeõielised. Sõklad ohtega, mis algab allpool sõkla otsa, või ohtetud. Välimised sõklad on tihti 2 lõhesed. Emakaarm liitsulgne sigimiku külje osas. Pöörise peatelg 4 kandiline, mille tõttu harud pöörduvad vaheldumisi mit-

mes sihis. Lehetuped enamiste kinnised.

Bromus - lusted. Tab. 19 ja 21.

-----oOo-----

*Erich Rumber
17. II. 1927.*

LI IK I D E M Ä Ä R A M I S E T A B E L I D.

Tabel 1.

Hordeum - odrad.

A. Kõik kolmetise rühme pähikud varretud, istuvad, õied mõlemasugulised viljaandvad, ohtelised. Pea korrapäraliselt kuuekandiline. Kõik pähikud ühtlaselt üksteise ligi.

Kultuurtaim põllul. VIII - IX.

Hordeum hexastichum. L - kuuetahune oder.

B. Kõik kolmetise rühma pähikud varretud, istuvad, õied mõlemasugulised, viljaandvad, ohtelised. Pea neljakandiline. Keskmised pähikud rühmas peatelfe ligi, külgmised seisavad eemal.

Kultuurtaim põllul. VIII - IX.

Hordeum vulgare, L - harilik (väike) oder.

C. Kõik kolmetise rühma pähikud varretud istuvad. Külgmised pähikud isase õiega, ohtetud. Keskmised pähikud püstised, mille tõttu ohted peateljega rööbiti.

Kultuurtaim põllul. VIII - IX.

Hordeum distichum, L - kahetahune (suur) oder.

---oOo---

Tabel 2.

Triticum (nisu-orashein) ja Lolium võrdlev tabel.

	<u>Triticum-nisu orasheinad</u>	<u>Lolium-reiheinad.</u>
Pähikud.	Pähikud asetud lapiti peatelje vastu.	Pähikud asetud sèrviti peatelje vastu.
Libled	Kõikidel pähikutel on kaks liblet.	Kõikidel pähikutel on üks lible, otsmisel ainult kaks.

---000---

Tabel 3.

Triticum (Agropyrum) - nisu (orashein) liigid.

	<u>Triticum repens, L-orashein.</u> (Agropyrum repens, P.B.) Umbroht põldudel. Tihti. VI-VIII.	<u>Triticum caninum, L - koeranisu.</u> (Agropyrum caninum, P.B.) Metsas, võsastikus. Tihti. VI - VII.
Lehelabad.	Pealmine pind kare.	Mõlemad pinnad kare- redad.
Sõklad.	Ohtetud või ohtega. Oht ei ole õiesõklast pikem.	Ohtega. Oht on õie- sõklast pikem.
Võrsumine.	Annab pinnaaluslisi võrseid.	Tekitab puhmad.

---000---

Tabel 4.

Lolium - reiheinade liigid.

	<u>Lolium perenne, L.</u> <u>Inglise reihein.</u> Kultuurkarjamaadel teede ääres. VI-IX.	<u>Lolium multiflorum, Lm.</u> (L. italicum, L.) <u>Itaalia reihein</u> Üheaastane r.h. Murul, põllul kultuurtaim. VI-VIII	<u>Lolium temulentum L.</u> <u>Uimastavreihein</u> Umbroht põllul. Harva. VI-VII.	<u>Lolium remotum, Schr.</u> (L. lincola, Sond.). <u>Lina reihein, L-luste</u> Umbroht linaväljal Tihti VI-VIII
Lible.	Pähikust lühem Välimisest õie- sõklast pikem	Pähikust lühem Välimisest õie- sõklast lühem	Pähikust pikem	Pähikuga peaaegu ühepikune.
Juurmised Lehed Võrsumine	Palju juurmisi Lehti Tihe, tasase puhmana.	Palju juurmisi Lehti Tihe, ebataasase puhmana. <i>aastane</i>	Õielejuurmisi Lehti. <i>aastane</i> Ühetasane Puhmastaim.	Õielejuurmisi Lehti <i>aastane</i> Ühetasane. Puhmastaim.
Lehed.	Tumerohelised aluspind läikiv Tüped alusel punakad, pruun- nikad. Leht pungas raamatuliselt.	Helerohelised aluspind läikiv. Tüped ei ole punakad. Leht pungas rullinult.	—	—
Pähikud.	Ohteta, rohakaad või pruunikad. Õite arv pähikus 6-10.	Ohtega, kollakas rohelistad Õite arv pähikus 10-22.	Peateljest eemal- duva pikka ohtetega.	Peatelje ligi seis- vate õige lühikeste ohtetega.

Tabel 5.

Brachypodium - arulustete liigid.

Arulused erinevad oma pikkade zilindriliste pähi-
kutega, mis üksteiset võrdlemisi eemale lühikeste varte-
ga peatelje külge on asetud.

	<u>Brachypodium pinnatum,</u> <u>P.B.</u>	<u>Brachypodium silvati-</u> <u>cum. P.B.</u>
	<u>Sulg aruluste.</u> Metsades, kinkudel. kohati. VI - VII.	<u>Mets aruluste.</u> Varjulistel kohtadel. Harvemini. VII-VIII.
Võrsumine.	Annab roomavad võr- sed.	Puhmana.
Ohted.	Sõkaltest lühemad või sama pikad. Tolmukad teliskivi pu- nased.	Sõkaltest pikemad. Otsad peatelje poole pöördud pähiku otsas Tolmukad kollakad.
Pea.	Sirge.	Longus.
Lehelaba.	Valkjas roheline. Varre sõlme koht peh- me karvane.	Tume roheline. Varre sõlme koht ka- re karvane.

---oOo---

Tabel 6.

Alopecurus (rebasesaba) ja Phleum (timut) võrdlev

tabel.

	<u>Alopecurus-rebasesaba.</u>	<u>Phleum-timut (oravasaba)</u>
Võrsumine	Lühikesed võrsed.	Kaunis tihe puhmas.
Pöörispea	Pehme.	Kare.
Pähikute seis	Püstipidi.	Horisontaalselt.
Libled.	Kokkukasvanud. Kiil püstiste ripsmetega	Ei ole kokkukasvanud. Kiil karedate horison- taalsete ripsmetega.
Sõklad.	Sisemist sõkalt ei ole. Välimine ohte- ga, mis algab sõkla alusel.	Mõlemad ohteta.
Tupped.	Ei jagune kiududes- se.	Alumised vanad tupid jagunevad kiududesse.
Õitseaeag.	Õitseb vara V - VI.	Õitseb hilja VI - VII.

Tabel 7.

Alopecurus - rebasesaba liigid.

	<u>Alopecurus</u> <u>pratensis</u> L.	<u>Alopec. geni-</u> <u>culatus</u> , L.	<u>Alopec. ag-</u> <u>restis</u> , L.	<u>Alopec. ful-</u> <u>vus</u> , Lm.
	<u>Aas-rebase-</u> <u>saba</u> .	<u>Põlvine re-</u> <u>basesaba</u> .	<u>Põld reba-</u> <u>sesaba</u> .	<u>Ruuge reba-</u> <u>sesaba</u> .
	Niitudel. Kultuurt. V-VII.	Niiskel maal Tihti. V-VIII.	Põldudel teede ääres VI-VIII.	Niiskel maal. Tihti. VI-VIII.
Pööris pea.	Jäme silin- driline ühtlane, jä- me, ots tõmp kuni 1s/m jäme. Vahest mustja kirmega	Peenem ja vähem, ots tõmp.	Peenem, ot- sad peene- mad, eriti ülemine. Tihti puna- kas.	Samuti. Tolmukot- tid ruuged.
Vars.	Püstine, mõ- nikord alu- sel kõver- dunud.	Alusel la- mav kõverdu- nult tõusev	Püstine.	Vähe põl- vine, alu- mised tu- ped sina- kad roheli- sed.
Libled.	Kokkukasva- nud peaaegu keskkohani ripsmetega.	Ainult alu- sel kokku- kasvanud, ripsmetega.	Kiilukujuli- sed, kesko- hani kokku- kasvanud, vä- ga lühikeste ripsmetega.	Ainult alu- sel kokku- kasvanud.
Ohked.	Kaheli sök- last pikem, mitte põl- venev.	Peaaegi ka- heli sök- last pikem, põlvvenev, algab all- poolt sökla keskkohast.	Rohkem, kui kaheli sök- last pikem ulatab pähi- kust kaugele välja.	Vähe sök- last pikem algab sök- la kesko- hast.

Tabel 8.

Phleum - oravasaba (timut) liigid.

	<u>Phleum pratense, L-timut</u> <u>Aas-oravasaba.</u> Niitudel, põllul kul- tuurtaim. VI-VII.	<u>Phleum Bochneri, Vibel.</u> <u>Nõmm-oravasaba.</u> Kuivadel niitudel, ae- dade ääres. Harva. VI-VII.
Pööris- pea.	Ühtlane silindriline ka painutamisel.	Otsast peenem, painuta- misel hõlmine.
Vars.	Pikk, tugev.	Peenike, ülevalt tihti verev.
Libled	Järsku, risti tõmpu- nud, ohestunud.	Libled süstjad.

Tabel 9.

Setaria - kukeleivade liigid.

	<u>Setaria glauca, P.B.</u> <u>Vesihaljas kukeleib.</u> Liivastel väljadel. V. harva. VII-IX.	<u>Setaria viridis, P.B.</u> <u>Roheline kukeleib.</u> Põldudel, aedades. Tihemini. VII-VIII.
Taime värv.	Hallroheline.	Roheline.
Sõklad.	Põikkortsulised.	Siledad või peen- punktilised.
Vars.	Õisiku alune vars peaaegu sile.	Õisiku alune vars kare.

Tabel 10.

Koeleria - haguheinade liigid.

	<u>Koeleria glauca, DC</u> <u>Vesihallias haguhein.</u> Kuivadel kinkudel. Harva. VI-VII.	<u>Koeleria grandis, K. Domin</u> <u>Suur haguhein.</u> Kuivadel kinkudel. Harva. VI-VII.
Kõrre alus.	Vähe jämenenud, kaetud vanade tuppodega.	Ei ole jämenenud.
Lõhed.	Kanged, kitsad, renjad.	Lamedad, pehmekarva- sed, nagu alumised sõlme vahedki.
Sõklad.	Tõmbid, tihti ohetunud.	Sõklad teritunud.

Tabel 11.

Dactylis glomerata - keraheina ja Phalaris arundinacea -
paelrohu võrdlev tabel.

	<u>Dactylis glomerata, L -</u> <u>kerahein.</u>	<u>Phalaris arundinacea L -</u> <u>paelrohi.</u>
Võrsu- mine.	Puhmas.	pinnaaluslised võrsed.
Pöörise harud.	Ühekülgsed. Peatelje küljes ühe kaupa.	Harud püstised. Peatel- je küljes 2 kaupa, all- pool mitmekaupa.
Pähi- kud.	Koondatud kimpudena. Kimbud lapergused. Pähikud 3-4 õielised.	Koondatud kimpudena. Kimbud ei ole lapergu- sed. Pähikud üheõielised.
Libled	Alumised libled 1-3 soonega, kiilu kohal paljad. kare ripsjad.	Mõlemad 3 soonega, kii- lu kohal õige lühihar- jaslised.
Sõklad	Lühikeste ohtetega.	Ohteta.

Lehelaba: ülemisel 3-5 soonega,
lehed raamatukselt
pungas, vars aluselt
lapergune.

leht nullunult
pungas, lehed otu-
kesel, kahiserlat.

Tabel 12.

Poa (nurmikude), Aira (kastevarre), Agrotis (kaste-
heinte) ja Glyceria (partheinte) võrdlev

tabel.

	<u>Poa-</u> <u>Nurmikud</u>	<u>Aira-</u> <u>kastevarred</u>	<u>Agrotis-</u> <u>kasteheinad</u>	<u>Glyceria-</u> <u>partheinad</u>
Pähi- kud.	3-mitme- õielised	2 õielised	1 õielised	2-mitmeõie- lised.
Lib- led.	Teravad, pähiku- test pal- ju lühe- mad.	Tõmbid, pä- hikuga pea- aegu ühe- pikkused.	Teravad, pä- hikutest pi- kemad.	Tõmbid, lü- hikesed.
Sõk- lad.	Teravad, kiiluli- sed, pea- aegu ühe- pikkused.	Tõmbid 4 hambukese- ga.	Teravad, paksukii- luga sel- jal. Väli- mine kahe- li sisemi- sest pikem.	Seljal ku- merad otsad ümardunud või tõmbid.
Ohted.	Ei ole.	On. Algab sõkla alu- sel.	On või ei ole.	Ei ole.

Tabel 13.Glyceria - partheinade liigid.

	<u>Glyceria fluitans, R.Br.</u> <u>Harilik parthein.</u> Kraavides, kal- lastel. Tihti. VII-VIII.	<u>Glyceria plicata, Tr.</u> <u>Voldine parthein.</u> Samal kohal. Harvemini. VI-VII.	<u>Glyceria asatica, Wahlb.</u> (<u>G. spectabilis, Metk.</u>) <u>Suur parthein.</u> Samal kohal. Tihti. VII-VIII
Välimised sõk- lad.	Teritunud.	Tömp.	Tömp 7 soonega.
Pähikud	Pöörise varte ligi. <i>talunurk</i> <i>v. a. leht</i>	Harudega röö- biti. <i>talunurk</i> <i>kollaselt</i>	Harudest eemal seisev.
Pöörise harud.	Pööris ühe- külgne. Harud 2-3 kaupa pea- telje küljes.	Pööris kahar. Harud 2-5 kau- pa peatelje küljes.	Pööris kahar. Harud mitmekau- pa. Üks rohkem harunenud.

Tabel 14.Aira - kastevarte liigid.

	<u>Aira caespitosa, L</u> <u>Luha kastevars.</u>	<u>Aira flexuosa, L</u> <u>Look kastevars.</u>
	Niiskel niidul. Tihti VI-VII.	Metsas, madalsoos, kuivas kohas. Kohati VI-VIII.
Lõhelabad	Lamedad.	Harjaskujulised.
Oht.	Vähe sõklast pikem, vaevast pähikust väl- japaistev. Sirge ka peale õitsmist.	Sõklast palju pikem ja pähikust välja- paistev. Peale õits- mist keerdus või põlvenev.
Õievarred	Sirged.	Looklised, lainelised

Tabel 15.

Calamagrostis - kastikute liigid.

Erinevad oma tugeva varre ja rikaliku lehtedega ning kähäralt haruneva pöörisega. Kasvavad kuni 1 m. kõrguseni.

	<u>C.lanceolata,</u> <u>Rth.</u>	<u>C.Fpigeios,</u> <u>Roth.</u>	<u>C.arundinacca,</u> <u>Rth.</u>	<u>C.neglec-</u> <u>ta, Tr.</u>
	<u>Sookastik.</u> Soostunud niitudel. Tihti. VI-VII.	<u>Jäneskastik</u> Liivastel kinkudel. Tihti. VI-VII.	<u>Metskastik</u> Varjus metsas Tihti. VI-VIII.	<u>Püstkastik</u> Vesistel niitudel. Tihti. VII-VIII
Sõkla aluslised karvakesed.	Sõklast pikemad.	Sõklast pikemad.	Sõklast palju lühemad.	Lühemad või sama pikad õie sõklaga.
Oht.	Algab vähe pealtpoolt keskkohtha sõklal. Sirge, vähe sõklast pikem.	Algab sõklal vähe altpoolt keskkohtha või keskkohast. Sirge, vähe sõklast pikem.	Algab enamiste vähe altpoolt sõkla keskkohtha. Põlvenev, sõklast pikem.	Algab altpoolt sõkla keskkohtha. Sirge, sõklaga ühepikune.

Tabel 16.

Hierochloa - lõhnheinte liigid.

Kergesti tuntavad kollakas rohekate või kirju pruun-
nikate kellukjate pähikute järele. Taimel kumarini lõhn.
Libled peaaegu sõkaltega ühepikused.

	<u>Hierochloa odorata</u> Whlbg. (H.borealis, R.etS). <u>Päris lõhnhein.</u> Niidul, võsastikus, Tih- ti. V-VI.	<u>Hierochloa australis</u> , RetS <u>Lääne lõhnhein.</u> Niidul, metsa ääres. Harva. V-VI.
Vars	30-60 s/m pikk.	20 s/m pikk.
Pööris.	Kaunis pikk, rohekate, lühikeste ja pikade harudega.	Lühem, rohkem koondud.
Pähiku varred.	Pähiku varrel, alusel ei ole karvakesi.	Pähiku alusel, pähiku varrel karvakimbukesed.
Sõklad.	Ohteta.	Ohtega.

Rõõms:

Tabel 17.

Holcus - mesiheinete liigid.

	<u>Holcus lanatus, L</u>	<u>Holcus mollis, L</u>
	<u>Vill mesihein.</u>	<u>Pehme mesihein.</u>
	Niidul, metsas. Koha- ti. VI-VIII.	Võsastikus, metsa ää- rel. Harva. VII-VIII.
Vars.	Karvane alumises osas ülemine osa paljas, sile. Sõlmed enamiste paljad	Enamiste paljas. Sõlmed karvased.
Pähikud	Tõmbid.	Teravad.
Oht.	Pähikust ei paista välja või õige vähe. Vanas õies konksuna sissepöole pöördud.	Paistab välja selges- te. Vanas õies põlvenevalt välja poole pöördud.
Tuped.	Pehme karvased.	Ülemine paljas.
Lehelaba	Pehmekarvane mõlemal pinnal.	Ülemine pind enamiste paljas.

Avena- kaerade liigid.

Erinevad oma põlvenevate ohtetega, mis asetud välimiste sõkalte külge. Vanematel õitel oht alusel spiraalne, -

Tabel 18 A.

Pähikud väiksed alla 2 s/m pikad, õitsmisel püstised.

Libled 1-3 soonega:

	<u>Avena clatior L.</u> (Arrhenatherum clatius Metk).	<u>Avena pratensis L.</u>	<u>Avena flavescens L.</u> (trisetum flanscens PB)	<u>Avena pubescens L.</u>
	<u>Prantsuse reihein.</u> Niitudel, teede ääres VI-VII	<u>Aas-kaer.</u> kinkudel Tihti. VI-VII.	<u>Koldkaer.</u> Niitudel. VI-VII.	<u>Nõmm-kaer.</u> Kinkudel, niitudel. V-VI.
Tu- ped.	Paljad.	Paljad.	Paljad või pehmekarvased	Kaks alumist pehmekarvased.
Lehe- labad	Karedad.	Paljad.	Pealmine pind tiheda uduja karvadega.	Ainult 2 alumist mõlemast küljest pehmekarvased.
Pähi- kud.	2 õielised	4-5 õiel.	Enamiste 2 õielised. Vähemad.	2-3 õielised harva 4 õielised.
Õied ja ohted pähi- kus.	Alumine õis pika ohtega. Ülemine mõlemasuguline ohteta.	Õied mõlemasugulised Ohte pähi- kus 4-5.	Õied mõlemasugulised Ohte pähikus 2, pehmed.	Õied mõlemasugulised. Ohte pähikus 2-3, pikad verevpunased.

Pooris valjas rohel-
ne.

kuld kollane
lainiv.

hõbedane.

Tabel 18 B.

Pähiku suured, enamiste üle 2 s/m pikad. Libled

5 - 11 soonega:

- a. Pähiku vars alumise õie alusel paljas või lühikarvane. Pähikud enamiste 2 õielised. Välimised sõklad 2 lõhesed, ohtetud.

Kultuurtaim põllul. VII - VIII.

Avena sativa - harilik pööriskaer.

- b. Pööris ühekülgne. Pähikud 2 õielised. Pööris kitsas, koondunud. Kultuurtaim põllul. VII - VIII.

Avena orientalis, Schreb - Lipu või Türgikaer.

- c. Pähiku vars iga õie alusel karvane. Alumised sõklad kaheli teravlõhised ja ohtega. Libled 7 - 9 soonega, sama pikad kui õis.

Kohati põllul külvi hulgas. VI - VIII.

Avena strigosa, Schreb - mustkaer.

- d. Pähiku vars üleni karvane, põlvenev. Pähikud enamiste 3 õielised. Õiesõklad karvadega, ohtega.

Lubjarikastel põldudel. Harva. VI - VIII.

Avena fatua^a, L - tuulekaer.

Tabel 19.

Bromus (lustete) ja Festuca (aruheinte) võrdlev tabel.

	<u>Bromus - lusted.</u>	<u>Festuca - aruheinad.</u>
Tuped.	Enamiste kinnised.	Ikka lahtised.
Alumised sõklad.	Lõhestud otsaga.	Terve, lõhestamata otsaga.
Libled.	Alumised 1 või 3-5 soonega, Ülemised 2 - mitme soonega.	Alumised 1 soonega. Ülemised 3 soonega.
Emakaarm	Külgmine.	Otsmine.

Tabel 20.

Poa - nurmikute liigid.

	<u>Poa annua. L.</u>	<u>P. compressa. L.</u>	<u>P. nemoralis. L.</u>	<u>P. palustris. Roth</u>	<u>P. pratensis. L.</u>	<u>P. trivialis. L.</u>
	<u>Muru nurmik</u> Tihti. V-X.	<u>Lapik nurmik.</u> Niidul, teede ääres. VI-VII	<u>Salu nurmik</u> Metsas, võsas. Tihti. VI-VII	<u>Soo nurmik.</u> Kaldal, niidul. Tihti. VI-VII.	<u>Aas nurmik.</u> Niidul. Tihti. VI-VII.	<u>Haril. nurmik.</u> Niidul. Tihti. VI-VII.
Pöörise alumi- sed ha- rud.	Ühe või 2 kaupa	Samuti.	Enamiste 5, harve- mini 4 kaupa.	Samuti.	Samuti.	Samuti.
Tuped.	Ülemis- sed la- bast lühemad. Siledad.	Ülemised labast pi- kemad. Si- ledad.	Ülemised labast lühemad. Siledad.	Samuti. Siledad.	Ülemised labast pikemad. Siledad.	Ülemised labast pi- kemad ehk samapiku- sed. Siledad.
Keeleke	Lai, pi- kenenud. Lehelaba alusest pikem.	Lühike, tõmp, õrn. Lehelaba alusega ühepikune	Õige lü- hike või pudev, peaaegu tõmp. Le- helaba alusest lühem.	Pikk, te- rav. Le- helaba alusest pikem.	Lühike, tõmp, ris- ti, roheka äärega. Lehelaba alusest lühem.	Pikk, tera- valt ümar- gune. Le- helaba alu- sest pikem.
Vars.	Alusel vahe la- pergune, põlvenev, 15-20s/m pikk, peh- me. Puh- mas või võrsed.	Lapergune alusel põlvenev, kõva. 30s/m pikk. Pin- naal. Või- rsed.	Peenike, sirge. Puhmas.	Samuti.	Sile, sir- ge. Pinnaal. võrsed.	Ülespidi kare. Pinnapeal- sed võrsed
Lehe- laba.	Keskel 2 rööbiti joont le- helaba pikusel ots, lai terav alum. pind mit- te läikiv	Samuti. Ots lü- hike.	Keskel 2 rööbiti joont ainult leheots- mises osas. Ots pikalt terav.	Samuti.	Keskel 2 rööbiti joont le- he laba pikusel Ots lü- hike.	Keskel 2 rööbiti joont le- he laba pikusel Ots lühi- hike väl- ja läikiv alum. pind

Tabel 21.

Bromus - lustete liigid.

	<u>Bromus mollis, L.</u> <u>Pehme luste.</u> Kuivadel kohtadel. Tihti.V-VII.	<u>Bromus secalinus, L.</u> <u>Rukki luste.</u> Põldudel. Tihti. VI-VII.	<u>B.arvensis, L.</u> <u>Põld luste.</u> Põldudel. Tee ääres. Tihti.VI-VII	<u>B.inermis, Leyss.</u> <u>Ohtetu luste.</u> Niidul, Tihti. VI-VII.
Pähikud	Hallrohekad, pehme karvased.	Paljad või kergelt karvased.	Paljad, violet-rohekad, kirjjud.	Pruunikad rohelised.
Lehelaba	Pehme karvane, sile või vähe kare, mitte üle 5 s/m lai.	Pealpinnal pehme karvane. Mitte üle 6-10 s/m lai.	Pealpinnal karvane, äärestus kare. Mitte üle 6 s/m lai.	Paljas.
Tuped.	Pehme karvane.	Paljad, siledad.	Lühikarvased	Paljad, siledad.
Pööris.	Sirge, püstine. Enne ja peale õitsmist koos.	Kähar, peale õitsmist longus. 3 pikka ja 2 lühikest alumist haru.	Kähar, peale õitsmist vähe longus alumised harud 2-6 kampa kimpus.	Sirge, peale õitsmist kähar. Alumised harud 3-6 kampa kimpus.
Ohted.	Sirged, peaaegu ühepikused, õie-söklaga.	Sirged või enamiste lainelised, lühikesed. Tihti puuduvad.	Sirged punakas pruunid, õie söklaga peaaegu ühepikused.	Puuduvad või on söklad ainult ohtelised teravad.
Keeleke	Valge, lühike peenhambane, ääres karvakesed.	Lühike, tämp.	Kuni 2 s/m pikk, enamiste lõhestud.	Lühike, tömp, peenhambuline äärestusega.

Tabel 22.

Festuca - aruheinte liigid.

	<u>F.ovina, L</u>	<u>F.rubra, L</u>	<u>F.pratensis, Huds</u>	<u>F.arundina- cea, Schreb</u>	<u>F.gigan- tea, Vill.</u>
	<u>Lamba</u> <u>aruhein.</u> Kuivadel kohtadel. Tihti. V-VI.	<u>Punane</u> <u>aruhein</u> Niidul. Tihti. VI-VII.	<u>Päris aruhein.</u> Niidul.Tihti. VI-VII.	<u>Roog aru- hein.</u> Kallastel. Kohati. VI-VII.	<u>Suur</u> <u>aruhein.</u> Võsatikus Kohati. VI-VII.
Juurmised lehed.	Harjasli- sed.	Harjasli- sed.	Lamedad.	Lamedad,	Lamedad,
Varre le- he labad ja selle alus.	Harjasli- sed. Kõrvakes- teta.	Lamedad. Kõrvakes- teta.	Lamedada, vähe kare, ripsjas äärestus.kõr- vake sirbiline vart mitte üm- britsev.	Lamedad kõr- vakesed al- lapoole pöör- dud.	Lamedada vart täit- sa ümbrit- sevad kõr- vakesed.
Keeleke.	Suur, püstisei- sev.	Väiksem püstiseu- sev.	Kitsas hambu- line ringike.	Puudub pea- aegu.	Peenham- buline rin- gike.
Oht.	Sõklast lühem.	Sõklast lühem.	Puudub või ohtliselt terav.	Samuti.	Peenike 2 korda sõklast pikem.
Pöörise alumised harud.	2-3 korda lühemad pöörisest.	2 korda pöörisest lühem. Peatelje küljes üksikult harva 2 kaupa.	Peatelje kül- jes ühekaupa, harva 2 kaupa, siis on pike- mal harul 4-5 lähemal 1-2 pähikut.	Peatelje küljes 2 kau- pa pikemal 4-5 pähikut.	Peatelje 2 kaupa: mõlemad 4-7 pä- hikut.
Pööris.	Õitse- ajal kähär.	Õitse- ajal käh- har.Enne sirge. Peale <i>õits- hust koos.</i>	Õitseajal käh- har.Peale õits- mist koos, ühe- külgne.	Kähär, juba õitseajal latv longus.	Samuti.
Tupp.	Lahtine 5 soonega	Kinnine 5-7 soo- nega.	Lahtine.	Lahtine.	Lahtine.

Tabel 23.

Agrostis - kasteheinte liigid.

<u>Agrostis alba L.</u> (A.stolonifera)	<u>Agrostis vil-</u> <u>garis vith.</u>	<u>Aspera spica</u> <u>venti L.</u> (Agrostis spica venti vent)	<u>Agrostis</u> <u>canina L.</u>
<u>Valge kastehein.</u> Niidul, kallas- tel. Tihti. VI-VIII.	<u>Harilik kaste-</u> <u>hein.</u> Niidul, metsas. Tihti. VI-VII.	<u>Rukki kaste-</u> <u>hein.</u> Põllul. Tihti. VI-VII.	<u>Soo kaste-</u> <u>hein.</u> Soodel, ko- hati. VI-VII.
Juurmi- sed le- hed.	Lamedad.	Lamedad.	Lamedad.
Keeleke.	Pikk, terav.	Lühike, tömp.	Pikk, terav.
Oht.	Enamiste puudel ⁴⁶	Puudel ⁴⁶ .	Pähikust 2-3 korda pikem.
Pööris	Enne ja pärast õitsmist koos.	Peale õitsmist jääb käharaks.	Enne ja peale õitsmist koos.
			Pähikust väljapais- tev, põl- venev.
			Harjaslised.
			Pikk.
			Enne ja pea- le õits- mist koos.