

LIIV

„EESTI SORDIPARANDUSE SELTSI TEATED Nr. 15“

Punase ristikheina seemne kasvatamisest.

R. TAMM.



UUS LIIVIKA
Raamatukogu

M. Minis'e trükk Narvas.

2

Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu

126805

Punase ristitheiina seemne kasvatamisest.

Ristitheiina seeme olgu omaist käest.

Keg nõuab põllumehelt ikka rohkem rahaliste väljaminekute piiramist. Suur hulk talusid annab välja iga aasta kümned kroonid punaseristitheiina seemne müretsemiseks. Praegu aga võib põllumees raha välja anda ainult nende hädavajalikkude ainete müretsemiseks, mida oma talus ei saa valmistada. Ristitheiina seemet saame küll oma talus kasvatada, selle pärast pole punase ristitheiina seemne ostmiseks kulutatud raha mitte hädavajalik kulu.

Raha kokkuvõiu kõrval õigustab ristitheiina seemnekasvatamist ka oma kasvatatud seemne paremus ostetud seemne kõrval. Meie ristitheiina väljade ikalduse põhjusel on jageli olnud välismaast toodud seemne nõrk talvekindsus.

Seemnekontrolljaama andmeil weetakse meie punase ristitheiina seemet sisse igal aastal umbes 200 000 kg, mõnel seemne ikalduse aastal isegi üle 400 000 kg. Sisjeweetav seeme on kõik kasvatatud meist lõunapoolsetes maades, peamiselt Lätis ja Leedus.

Kodumaal kasvatatud punase ristitheiina seemne kogusaaki arvestatakse üle miljoni kg aastas (1931. a. — 1.200.000 kg). Kuigi kodumaa ristitheiina seemne kogusaagid on aastate jooksul suurenenud, ometi pole ristitheiina seemnekasvatust suutnud jammu pidada põlluheiina pindala kiire laienemisega. Selle tõttu oleme sunnitud ristitheiina seemet iga aasta sissevedama. Kuna sissevedu moodustab umbes $\frac{1}{6}$ oma maa produktiivniist, siis ei tohiks olla raske suurendada kodumaa seemnekasvatust tarmituise katmiseni. See on seda enam võimalik, et Põhja-Cesti maakonnad, kus ristitheiina seemnekasvatust kõige paremini õnnestub, veel võrdlemisi vähe ristitheiina seemet kasvatavad.

Punase ristitheiina seemnejaake.

Riigi Statistika Keskbüroo on punase ristitheiina seemne jaakide kohta andmeid kogunud 1925 a. alates. Neil andmeil on 7 a. keskmine punase ristitheiina seemnejaak Cestis 166 kg ha=lt. Tunnustatud seemnepõldudelt, milleks antakse üles harilikult paremad seemnepõllud, oli keskmine seemnejaak 257 kg ha=lt. Juures olevas tabelis leiduvad üksikasjalisemad saagi andmed maakondades. Neist andmeist näeme, et Põhja-Cesti maakondades on ristitheiina seemnejaagid tublisti suuremad kui Lõuna-Cestis. 7 a. keskmine seemnejaak on Põhja-Cesti maakondades, ühes arvatud ka Saaremaa, 192 kg ha=lt, Lõuna-Cesti maakondades aga 153 kg ha=lt. Madalatest saakidest hoolimata produtseerivad aga Lõuna-Cesti maakonnad ristitheiina

seemet 4 korda rohkem kui Põhja-Cesti maakonnad. Tartumaa üksi kasvatas 1930. a. ristikheina seemet 326.000 kg, s. o. ümmarguselt 100.000 kg rohkem kui 5 Põhja-Cesti maakonda kokku. Pinnaliselt on ristikheina seemnekasvatuse all Tartumaal 1% põllupinnast, Põhja-Cesti maakondades aga maemalt 0,3%.

Et Põhja-Cesti maakonnad on peamiselt ristikheina seemne ostjad, Lõuna-Cesti maakonnad aga müüjad, pole tingitud mingisugusest looduslikest tegureist, vaid on lihtsalt harjumus või ka ristikheina seemnekasvatuse oskuse puudus.

Punase ristikheina keskmised seemnejaagid kg ha-lt Riigi Statistika Keskbüroo järele.

Maakond	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	7 aasta keskmine
Virumaa	168	238	196	96	225	214	177	188
Järvomaa	184	231	195	99	210	197	191	187
Harjumaa	220	213	199	123	211	178	179	189
Väänemaa	157	257	236	112	269	234	199	209
Saaremaa	196	159	186	153	209	200	220	189
Pärnumaa	145	242	190	103	196	161	182	174
Biljandimaa	136	220	187	89	238	195	215	183
Tartumaa	117	169	163	104	190	168	204	159
Walgamaa	107	198	143	74	203	153	191	153
Wõrumaa	86	130	132	95	169	103	167	126
Petsjerimaa	79	108	101	73	181	161	179	126
Cesti keskmine	145	197	168	97	200	164	192	166

Rahthemata on Põhja-Cestis looduslikud tingimused paremad ristikheina seemnekasvatamiseks kui Lõuna-Cestis. Juba Põhja-Cesti looduseski esineb rohkem liblikdieselisi kui Lõuna-Cestis. See osutab Põhja-Cesti muldade suuremale lubjarikkusele, mida ka ristikhein vajab.

Kuid Põhja-Cesti pole ristikheina seemnekasvatamiseks sobivam mitte üksi häade kasvutingimuste poolest, vaid ka paremate tolmutamise võimaluste tõttu. Ristikheina tolmutab peaaesjalikult kimalane. Kimalaste rohkusest oleneb seemnesaak. Kimalaste pesitsemiseks aga on Põhja-Cestis rohkem ja kohasemat metsikut loodust kui Lõuna-Cestis.

Ristikheina seemnekasvatus peaks meil seepärast lewima rohkem just Põhja-Cestis ja saartel, kus jaagid suuremad ja looduski joodustab liblikdieseliste kasvatamist. Paiguti on seal jelleks otse haruldasi võimalusi kuuwade puisniitude ja tadarikkude piirkonnas.

Raskusi punase ristikheina seemnekasvatamisel.

Rahthemata on punase ristikheina seemnekasvatus raskem ja ühenduses suurema riisikoga kui kõrshaina seemnekasvatus. Kõrshaina seemnekasvatuse praktikas pole 10 aasta jooksul juhtunud ainuiski ikalduse aastat, ristikheina seemnest on aga vihmaste aastate järele alati suur puudus. Kuigi ühtikuil aastail saadakse punasest ristikheinast rahuldawaid ja isegi häid seemnejaake, siiski on jaagid ühtikute seemne kasvatajate juures väga köitunud. Seemne jaakide suur kindlusetus, mis tingitud looduslikest raske-

jist ongi põhjusiks, miks meil punase ristitlheina seemnekasvatatus ei lewi sel määral kui päikejerikastes lõunapoolsetes maades. Suurimaks raskuseks on meie wiimane ja märg sügis, mis ei luba ristitlheina seemet korralikult walnida ja takistab koristamist. Ka ristitlheina kärtsa kahju wõib mõnel aastal olla õige suur. Peale selle oleneb seemnejaat weel kimalaste rohkuselt ja mulla omadustest. Tülikas on ka ristitlheina peksmine ja puhastamine wastawate erimafinate puudumisel. Lõpuks pole ka seemnekasvatuse wiisid weel katselijelt selgitatud.

Kõigi nende raskustega arvestades ei saa soovitada suuremääralist punase ristitlheina seemnekasvatust müügi otstarbeks. See oleks alati seotud teatava riisikoga meist olenemata loodusliste takistuste tõttu. Õigeks jääb ikkagi meie ristitlheina seemnekasvatuse senine juun — wäiksel wiisil seemnekasvatamine peamiselt oma tarbeks ja wähesel hulgal ka müügiks. Wäiksel wiisil kaswatades on võimalik teataval määral wõita ka looduslikult raskusi. Wäikseid põlde jõuawad kimalased paremini tolnutada, sest nende ümbruses on harilikult rohkem kimalaste pesitsemise võimalusi. Ka on võimalik wäikest hulka seemneristitlheina fergemini päästa wihma käest, suurte põldudel aga lähewad seemnerõugud wihmase ajaga enamasti ikka raisku.

Munult hiline punane ristitlhein!

On olemas kaks selgesti erinewat punase ristitlheina tüüpi, mis suguseid mõlemoid tarwitatakse külwiks. Need on hiline ja warane punase ristitlheina tüüp. Hiline tüüp on kodunenud Põhjamaades, Ceetis, Soomes, Rootsis osalt ka Lätis ja põhjapoolisel Wenemaal. Warane tüüp — Keit- ja Lõuna-Euroopas ja Lõuna-Wenemaal. Hilised tüübid on warastest talweindlamad. On rida tunnuseid, mis lubawad hilist tüüpi warasest hõlpsasti eraldada. Hiline tüüp külwi aastal warfi ei kaswata ega õitsema ei hakka, warane tüüp aga kaswatab juba külwi aastal warfi ja hakkab osalt õitsema. Järgmisel aastal annab hiline tüüp ainult ühe niidu ja kaswatab wähe ädalat, millest ainult harwa üsksilud taimed sügisel õitsema hakkawad, warane tüüp aga kaswatab peole esimest niitmist suure täieksi õitsema ädala, mis pärast teda nimetat. ke ka lahenniduliseks ristitlheinaks. Ka warreline erw on hilisel suurem (8—9) kui warasel (5—6). Katses juba warase ja hilise punase ristitlheina talweindluse wõrdlemiseks on korraldatud juba pikemat aega ja taunis suurel arwul. Kõik need katsed näitawad hilise tüübi suurt paremust. See paremus on tingitud hilise tüübi talweindlusest, sest ristitlheina tüübi hilisus on ühtlasi ka talweindluse moodsuutus.

Mida lõunapoolsema päritoluga on ristitlhein, seda nõrgem on tema talweindlus. See wähe ilmneb ka hiliste tüüpide päritolude juures. Alaline lõunapoolsete seemnete sissewedu on kahtlemata ka meie kodumaa hilise punase ristitlheina wastupidamust nõrgendanud. Huwitawaid tabelisi punase ristitlheina päritolude talweindlusest wõisid seemnewilja näitusele käijad tänawu näha Jõgeva sorditkaswanduse heinaosakonna katsetest. Siin langes ristitlheina päritolude talweindlus järsult alates Skandinaawia ja Ceeti päritoludega, mille talweindlus oli rahuldaw ja lõpetades Böömi, Itaalia ja Ameerika päritoludega, mille talweindlus praktiliselt oli ümargune null.

Kuigi küsimus — kas warane või hiline punane ristitlhein — on katselijelt ammugi lahendatud hilise tüübi kasuks ja ka põllumehed ise on ristitlheina seemne italduse aastate järele warase tüübi külmusest küllalt kallist õppust saanud, siiski iga aasta wõime oma põlluhelne wäljades paiguti näha wõõrselt sissetoodud warast tüüpi meie oma talweindla hilise tüübi kõrwal.

Õegi põllumeeste eneste hulgas tuleb aeg-ajalt mõne soodjama talve järele häält kuuldavale warase ädalat kasvatama tüübi kasuks. Selle küsimuse üle oli küllalt waidlemist tänapwusel seemnewilja näitujel käijatega. Meelitawaks osutub warase tüübi suur ädala kasw, mis pakub juwe lõpul hea karjatamise wõimaluse. Mõned põllumehed kaswatawadki kahte tüüpi, hilist heinaks ja warast ädala karjatamise pärast. Katsed aga näitawad, et warase tüübi 2 lõikust kokku annab vähem heina kui hilise tüübi üks tugew jaak. Sagedamini aga jätab warane tüüp karja talwel hoopis ilma heinata. Suwifest karja sööda puudusest peaks meid üle aitama karjamaade otstarbekohasem korraldamine. Meie punajeks ristikheinaks jaab olla ainult siin kohanenud, wastupidaw ja talwefindel hiline tüüp ja ainult sellest tuleb wõtta ka seemet.

Mõningaid tähelepanekuid ristikheina seemnekaswatajate juurest.

Meie taludes, kus punase ristikheina seemet kaswatatakse, jäetakse seemneks harilikult I wõi II aasta ristikheina põllult kõrgemad, fergemad ja kuwemad põllu osad, kus taimestik kehmem, ristikhein ühtlaselt hästi õitseb ja kaswult seemõrra lühem, et ei lamandu. Sellega kaotatakse vähem põlluheina, sest tugewa kaswuga kohad niidetakse heinaks. Seejuga jätakse seemne ristikheina ka warem koristada, niitmine on hõlpsam ja ka põhku kogub vähem.

Baljud ristikheina seemnekaswatajate kogemused aga näitawad et seejuga seemnepõllu walikuga jageli liiale minnakse. Ka seemnekaswatamiseks on waja tugewaid ja hästi arenenud ristikheina taimi, mis kaswawad ainult heal ristikheina maal.

Ristikheina seemnepõlde läinud juwel tunnustades oli juhused näha seejuga äärmise seemnepõllu waliku halbu tulemusi. Kuwajal Harjumaal oli seemneks jäetud kõrgemad ristikheinapõllu nukid püsti seiswa, lühikese ristikheinaga. Kuid juba tunnustamise ajal wõis näha et taimed kannatafid niiskuse puuduse all, sest ristikheina ladwa lehed olid paiguti närtsinud. Silmne oligi seemnesaak sellest põllult ainult 80 kg ha=lt. Teine suuremate kogemustega ristikheina seemnekaswataja sealsamas oli jätnud seemneks ühtlaselt tugewakaswulise hea ristikheina ja sai seemet 200 kg ha=lt. Ka kärjaka häwituse töö polnud wiimajel põllul nii silmatorkaw, sest kärjaka tõuk lepid õige wähejega. Tugewa kaswuga põllult jatkub temalegi.

Põlli põllutöökoolis oli seemneks jäetud õige tugewakaswuline lamandunud ristikhein. Seemnesaak oli haruldane — 400 kg ha=lt.

Häid tulemusi ristikheina seemnekaswamisega on saanud ka Sandla seemnekaswandus Saaremaal. Ka siin jäetakse seemneks tugewakaswuline ristikhein, mille seemnesaagid kõikusid kolmel wiimajel aastal 262—283 kg ha=lt.

Haruldajelt puhtad punase ristikheina seemnepõllud on J. Ernesaksal Lagedi Ruhja talus. Siingi on seemneristikhein tugewakaswuline ja seemnesaagid 3 wiimase aasta jooksul 200 kg — 385 kg ha=lt. Wiimajel seemnewilja näitujel müüdi J. Ernesaksa ristikheina seemet 100 kg puhtusega 98%, mis oli saawutatud koduste abinõudega harilikult rehepeksumasina pefstes ja tuulikuga puhastades.

Nagu neist kogemustest näha, ei kõlba seemnepõlluks jätta kergemaid ja kuumemaid põlluosi, kus niiskuse puudusel ristikheina taimed enneaegu kuumavad. Paremad ristikheina seemnesaagi aastad on just päikese rikkamal suvel. Siis aga kannatavad kõrgemad põllu osad niiskuse puudusel ja sealt pole loota rahuldavat seemnesaaki ka heal aastal. Rahuldava seemnesaagi saamiseks on peale looduslike soodustuste vaja ka kohaseid kasvutingimusi, kus ristikhein hästi kasvaks. Heina kaotuse tasub seemnesaak korralikul aastal mitmekordsest.

Sagedasti rikutakse ristikheina seemnesaak sellega et seemneristikheina rõugud jäetakse kauaks ajaks põllule vihmade kätte. Kui see läbiligunenud seemneristikhein veel alles talvel pekketakse, nagu paljudel viisil, siis ei jäta see mõju avaldamata ka seemne idanemisele. Sel viisil toimetades on paljud seemnesaatajad seemnesaagist ilma jäänud.

Õigatahes nõuab ristikheina seemnesaatus küllalt hoolt et saada head seemet. Ka seemne puhtus jätab palju soovida. Seemneärid kaebavad, et just kodumaa ristikheina halb puhtus teeb seemne hinna kalliks. Seeme tuleks juba enne müügile toimetamist kuusil sortimise punktis läbi puhastada ja seemnepõldude puhtusele rohkem rõhku panna. Meie ristikheina seemnepõllud on üldiselt väga umbrohtunud. Rohkem umbrohtunud on jällegi kergemad põllu osad mis seemneks jäetakse. Hea ristikheina kasvu juures on umbrohete vähem. Hooldamad seemnesaatajad, kes seemne eest head hinda tahavad saada, puhastavad umbrohtudest ka ristikheina seemnepõlde, sest hiljem on seemne hulgaft umbrohu seemnete eraldamine väga raske.

Dige filmatorikawalt näitavad ristikheina seemnepõldude umbrohusust korikarad, jaanikarad, põldohakad ja teised umbrohud oma õitsemise ajal. Neid, õitsemise ajal ristikheinast harilikult kõrgemaib ja hästi filmatorikawaid õisi, on aga kerge sirbiga maha niita. Hiljem on need umbrohud veel ainult lähemal vaatlemisel märgatavad.

Ristikheina seemne alaliseks saatjaks on ka timuti seeme. Rahjuks ei wõi ristikheina wähi hädaohu kartusel seemnepõlde küllida päris puhtalt ilma timutita. Siiski esimese aasta ristikheina seemneks jättes timuti seemet harilikult ristikheina seemne hulka ei satu.

Ristikheina seemnesaatus igasje talu.

Rindlusjeta seemnesaakide ja looduslike raskest tõttu, mis takistavad punaseristikheina seemne juureviisilist kasvatamist, ei saa punase ristikheina seemnesaatus tõusta tähelepandavaks rahaliseks tuluaallikaks ega ka väliskaubanduslikuks artiklaks. Meie ei jõuaks kunagi wõistelda päikese-rikaste lõunapoolsete maadega, kus ristikheina seeme tuleb odaw juba sellepärast, et pikema juure tõttu warajal küübil on wõimalik koristada esimene niit heinaks ja seeme wõtta alles teisest niidust. Aga ka hiline ristikheina seemnesaatus on kontinentaalses kliimas soodsamad õitsemise ja seemne walmimise olud. Meie peame ristikheina seemet kasvatades heinasaagist loobuma ja sealjuures veel kandma suurt riisikot ebasoodsate ilmade, taimetahjurite ja haiguste tõttu. See kõik teeb meie ristikheina seemne kalliks ja wähendab ka seemne kvaliteeti nii et wäliseturul meie sellega wõistelda ei suudaks. Aga ka siseturul teeb meie ristikheina seemnesaatusese kõwa konkurentsi Läti seeme. Teatavasti makstakse Lätis ristikheina seemnesaatajaisle wäljaweopreemiaid riigi poolt, misjuga soodustusega see seeme tuleb meie turule tolliwabalt.

Peale majanduslike külje kohustab meid ristikheinaseemet kasvatama ristikheina talvekindluse küsimus. Peame püüdma ise seemet kasvatades oma talvekindlat ristikheina tüüpi arendada ja hoida hoolimata kõigist raskujist, et wabaneda küllaltki kahtlasest wõõra päritoluga seemne sisse-veost.

Punane ristikhein on ja jääb meile esimeseks heinataimeks, mida kõige rohkem kasvatatakse. Juba jelle tähtsuse pärast peame rohkem rõhku panema oma seemnekasvatuse arendamisele.

Meie sihiks olgu seepärast punase ristikheina seemnekasvatuse sisseviimine igasse talu, eeskätt Põhja-Geetis, kus seemne saagid suuremad ja looduslikud kasvu tingimused joodsamad. Sellega rajaksime oma põlluheina kasvatuse kindlamale alusele ja lõikaksime suuremaid saake kodumaa hilist punast ristikheina külides.

R. Tamm.

A

15254

126 805

