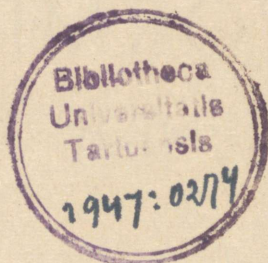


EESTI NSV RIIKLIK SEEMNEKONTROLLI JA
TAIMEKARANTEENI INSPEKTSIOONI VALJA-
ANNE

VÕRMID
JA NENDE TÕRJE

A. Ratt,
PÕLLUMAJANDUSLIKE TEADUSTE
KANDIDAAT

RK RAKENDUSTRUKISTE KIRJASTUS
TALLINN, 1947



14622
A-17570

Vastutav toimetaja N. Schotter

Ladumisele antud 13. I 1947. Trükkimisele antud 6. II 1947. Trükipoognaid 0,5. Arvestuspoognaid 0,38. Autoripoognaid 0 28. MB-02217 Teliimise nr. 127. Tiraaz 6200 eks. Trükikoda „Kommunist“ Tallinn, Pikk 2. 1947.

На эстонском языке — Повилика и борьба с нею.

VÖRMID JA NENDE TÕRJE.

Neljanda stalinliku viisaastaku plaani kohaselt peab Eesti NSV-s suurenema mitmeaastaste heintaimede külvipind 15% võrra ja tõusma tunduvalt nende saak. Samuti peab linasaak tõusma 1950. aastaks, võrreldes 1939. a., 9% võrra. Lina ja põldheina saakide tõstmine omab viisaastaku raamis erakordselt suurt tähtsust, mispärast nende kultuuride agrotehnika igakülgne parendamine osutub kõigiti vajalikuks. Seda enam, et neid kultuure kahjustavad meil eriti hädaohtlikud umbrohud, mis NSV Liidu Põllutöö Rahvakomissari „Karanteen-umbrohtude eeskirja“, 1935. a. järgi kuuluvad karanteensete umbrohtude hulka ja tuleb igal pool, kus neid esineb, hävitada. Isikuid, kes ei teosta vajalikku karanteen-umbrohtude tõrjet ja rikuvad eespool mainitud „Karanteen-umbrohtude eeskirja“ korraldusi, karistatakse administratiiv korras rahalise trahviga kuni 500 rublani Riikliku Seemnekontrolli ja Taimekaranteeni Inspektsiooni poolt, kellele on pandud selle eeskirja rakendamise järelevalve.

Et õigeaegselt teostada nende karanteen-umbrohtude tõrjet, osutub tingimata vajalikuks tunda neid, nende bioloogiat ja tõrjeviise.

Kehtivast 37-liigilisest karanteen-umbrohtude nimekirjast esineb ainult viis liiki Eesti NSV-s, seejuures on kahte liiki juhuslike tulnukatena ainult kord leitud, kuna kolm, nimelt võrmid, esinevad kohati ja piiratud aladel.

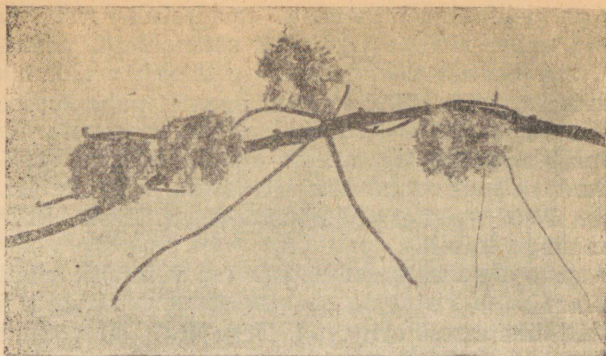
Võrmid on niitjad väentaimesed, millel puuduvad täiskasvanult täielikult juured, ning lehed on taandunud vaevalt-

märgatavaiks leheroheliseta väikeseiks soomuseiks. Seetõttu võrmi ei ole võimelised omastama toiteaineid mullast ja õhust, nagu teised roheliste lehtedega taimed, vaid nad elutsevad parasiitidena ehk nugulistena mitmesugustel rohelistel lehtedega taimedel. Selleks keerutab nende niitjas vars vändadena end rohelistel lehtedega nn. peremeestaime ümber ja kinnitub temale eriliste näsadega, millede abil imeb endasse peremeestaime mahlu. Võrmi niitjail vartel asetsevad võrmi õied, mis on koondunud keradeks; igas keras 5—15 õit.

Võrmi esineb meil harilikku võrmi, ristikuvõrmi ja linavõrmi. Esimene neist esineb Eesti NSV-s nõgestel, humalal, kanepil ja pajudel. Majanduslikku tähtsust ta ei oma. Ristikuja linavõrmi esineb vähemas ulatuses piirkonniti, sünnitades suurt majanduslikku kahju lina ja ristiku (põldheina) kasvatusel.

RISTIKUVÕRM.

Ristikuid, samuti lutserne, kahjustavad väga mitmed võrmi-liigid. Tähtsaim neist, mis ka meil esineb, on ristikuvõrm (*Cuscuta Trifolii Bab.*). Ristikuvõrm on meile sisse toodud lõunapoolsete ristikuseemnetega. Tal on väga peenikesed niiditaolised roosakaspunased varred. Õied on punakasvalged; levib seemnete kui ka niitjate varreosadega. Väikesed 0,5—0,8 mm läbimõõduga seemned idanevad mulda sattudes 3—10 päevaga. Idu, seemnest väljatuleku järele, hakkab tegema spiraalseid liigutusi peremeestaime leidmiseks. Idand võib seemnevarudega elada kuni 14 päeva. Kui ta selle kestel ei ole leidnud endale peremeestaime, siis ta sureb. Leiab ta aga mõne rohelistel lehtedega taime, siis võib ta teda haarata ja minna üle parasiteerima juba esimesel päeval pärast seemnest väljatulekut. Varsti pärast peremeestaime haaramist hakkab idand hargnema ja juba paari nädala pärast on võrmil kuni 60 sm pikkused harud. Üks ristikuvõrmi idand võib anda mitusada haru, nii et temast arenev võrmi niidistik võib tekitada kuni 4-ruutmeetrilisi kollakaspunaseid võrmi-lappe, mis põllul juba kaugelt silma paistavad. Eriti hästi on need märgatavad ädalal, kus ristikutaimed lapi keskelt on täiesti hävinud ja võrmi punakad niidid lapi ümber järjest uusi taimi haarates koos võrmi roosakate õitega põllul ilusaid kollakaspunaseid või roosakaid rõngaid sünnitavad.

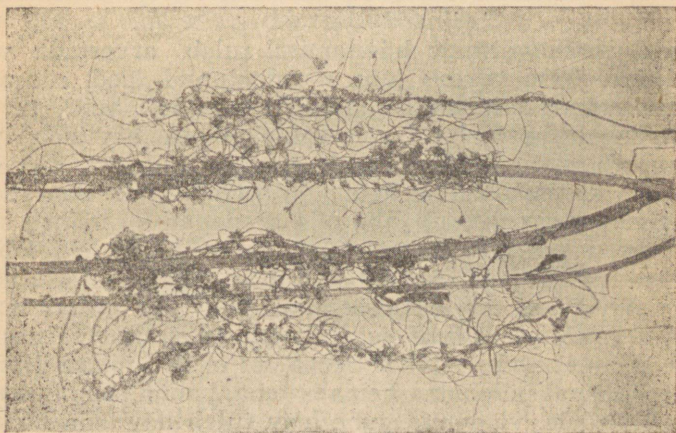


Joon. 1. Ristikuvõrmi õiekobarad.

Võrmi hargnedes hakkavad arenema ka õied, ja kui meie oludes ristikunutid hakkavad kuivama, on võrmi õied juba täiskasvanud. Ristiku seemneheina koristusajal on ka suurem osa võrmi seemneid täiskasvanud ja osalt idanemisvõimelised.

Peale seemnete võib ristikuvõrm levida ka vegetatiivselt, varreosadega, sest iga võrmi varre osa, mis satub mõnele rohelistele lehtedega taimele, võib seal hakata arenema ja levima.

Peamiseks ja kindlamaks ristikuvõrmi tõrjeviisiks on võrmi-seemnepuhta põldheina-külvisse tarvitamine. Kuna võrmi-



Joon. 2. Ristikuvõrm ristikul.

seemned on põldheina-külvisena tarvitatud ristikute, eriti rootsi ning valge ristiku ja timuti seemnetega peaaegu ühesuurused, siis osutub võrmiseemnete täielik eraldamine põldheina-külvisest võimalikuks vaid magnet-puhastusseadistega, millede juures on ära kasutatud võrmiseemnete erinevaid omadusi ristikuseemneist, nimelt nende käsnjat ja karedat pinnaehitust, mis on vastandiks siledatele ja libedatele ristikuseemnetele. Neid magnet-puhastusseadiseid Eesti NSV-s ei ole ja nad on väga kallid.

Triöör- ja sõelpuhastusseadistega on võimalik ristikuvõrmi seemneid eraldada ristikute seemneist vaid niivõrd, kui nad on suuruselt üksteisest erinevad. Tegelikult on võimalik eraldada triöör- ja sõelpuhastusseadistega ristikuvõrmi seemneid punase ristiku ja lutserni seemneist. Rootsi, valge ristiku ning timuti seemneist ei ole see täiel määral võimalik.

Et võrmiseemnete täielik väljapuhastamine on tegelikult seega väga raske ja kulukas, siis tuleb hoolt kanda, et seemneheinaks jääks vaid täiesti võrmipuhastatud põldhein. Selleks tuleb enne seemneheina jätmist põld hoolikalt läbi vaadata. Ka hiljem tuleb läbivaatust korrata, sest põldheina niiduajal võis võrm olla veel niivõrd väike, et ta ei paistnud silma ja võib saada alles hilisemal läbivaatusel märgatavaks. Seepärast peab enne seemneheina koristamist põllu tingimata korralikult läbi vaatama ja võrmi esinemisel kõik lapid paari meetri ulatuses väljaspool märgatavaid võrminiite ja kahjustust täielikult eraldama, et ei oleks karta võrminiitide sissejäämist seemneheina.

Otsesel ristikuvõrmi hävitamisel tuleb arvestada võrmi arengujärku. On võrmil juba moodustunud õied, siis annab niisuguse võrmi hävitamine kindlaid tagajärgi vaid ta äräpõletamisel, kuna õitsvaid võrminiite ei saa hävitada pere-meestaimede mahaniitmise ega ka maasse künniga, sest võrm võib edasi kasvada kuival heinal ja seemet anda. Samuti võivad õitsvail võrminiitidel juba olla arenenud ka mõned seemned ja need kas otseselt või loomade seedekanaleid läbinult sõnnikuga mulda sattudes infitseerivad seega reaks aastaiks põldu. Arvatakse, et võrmiseemned kuni viis aastat mullas, samuti loomade seedekanaleist läbides ja sõnnikus seistes oma idanemisvõimet alal hoiavad. Seepärast ei tohi õitsvaid võrminiite sisaldavat põldheina heinaks teha, panna sõnnikusse ega sööta loomadele, vaid niisugune hein tuleb hävitada kohapeal põllul põletamise teel. Selleks tuleb võrmist tabatud hein niita, hunnikusse koguda ning koos tuldvõtva põhuga ära põ-

letada. Ei ole võrmil veel arenenud õisi, siis on võimalik teda hävitada ümberkünni, ümberkaevamise või pritsimise teel 15% rauavitrioli-lahusega. Ümberküünd tuleb arvesse siis, kui kogu põld on ühtlaselt võrmist tabatud, esineb aga üksikuid võrmilappe, siis võib piirduda ka lappide ümberkaevamisega. Viimast peab teostama vähemalt meetri ulatuses laiemalt, kui võrmilapp sel kohal on, sest üksikud võrminiidid tungivad palju kaugemale, kui see harilikult silma paistab. Piirdudes aga ümberkaevamisel üksi võrmilapi keskkoha hävitamisega, jäävad äärtel nägemata võrminiidid edasi kasvama, kuni lapi ümber tekib uus hävitusring.

LINAVÕRM.

Linavõrm (*Cuscuta Epilinum Weihe*) esineb peaaesjalikult linal, kuid võib esineda ka mitmesugustel linaumbrohtudel. Linavõrmi niitjad varred on kollakasrohelised, õied kollakasvalged. Hargmine on väiksem kui ristikuvõrmil. Tavaliselt haarab ühest võrmiseemnest arenenud niidistik 15—20 linataime. Vegetatiivosade (varretükkide) abil ei ole linavõrm suuteline paljunema.

Linavõrmi areng seemnest õitsemiseni sarnaneb ristikuvõrmile. Varsti pärast õitsemist kuivab võrm ära ja toimub seemnete järelvalmimine, vaatamata sellele, et linataim sel korral on veel täies kasvueas. Valminud võrmiseemnete maha pudenedes on nad kohe idanemisvõimelised.



Joon. 3. Linavõrm linal.

Kindlamaks abinõuks linavõrmi vastu võitlemises jääb nagu ristikuvõrmi juureski omakasvatatud, võrmipuhta külvise tarvitamine. Võrmiseemet sisaldav linakülvis tuleb kas õliseemneks ära müüa või keedetult või jahvatatult sööta lomadele. Kodusel puhastusel ainult triumfiga võrmiseemet eraldada ei saa, vaid see on võimalik ainult laperti ja triööriga.

Linavõrmi esinemise üle põllul on kõige parem selgusele jõuda varsti pärast lina õitsemist. Siis on vahakaskollased võrmi õiekobarad kergesti eraldatavad linapõllu üldvärvusest. Üksikud võrmi vääntest ümbermässitud linataimed hoiuvad eraldi ja on ülalt tihedalt kaetud võrmi õiekobaratega. Esineb niisuguseid võrmi pesi harva, siis on kõige otstarbekohasem nad ühes linaga välja kiskuda ja ära põletada. Rohkemal võrmi esinemisel, kui väljakiskumine lina mahatallamise tõttu on võimatu, oleks parem lina kitkuda võimalikult varakult. Kuigi niisugusel korral kaotatakse lina seeme, siis võidetakse juurde linakiu väärtusega, mis hilisemal kitkumisel võrmi hävitustöö tagajärjel võib osutuda päris halvaks ning korraliku kiu asemel võib saada ainult takku. Pealegi hoitakse ära niisugusel korral linavõrmi seemnete mahavarisemine, sest varajasel lina kitkumisel ei jõua võrm veel niivõrd valmida, et ta suudaks seemneid mulda poetada. Ei ole võimalik lina võrmi suure kahjustuse tõttu kitkuda, siis ei tohi mingil tingimusel põldu kohe ümber künda, vaid enne tuleb lina ja võrmi risud põllul ära põletada ning mahavarisenud võrmi seemned kahjutuks teha. Nimelt tuleb võrmi seemned idanema meelitada. On niiskust küllaldaselt, siis idanevad nad ka muldamata, parem on aga siiski põld kerge äkkega üle lasta. Paari nädala pärast tuleb korrata äestamist, et ülejäänud võrmi seemneid idanema sundida. Seejärele tuleb põld ümber künda. Et siiski osa võrmi seemneid võis veel jääda mulda, seepärast ei soovitata külvata samale põllule lina enne kuut aastat, sest nagu teada, võib linavõrm mitte üksi linal, vaid ka paljudel lina umbrohtudel parasiteerida ja lühemat aega edasi elada.

Et võrmi seeme oma idanevust sõnnikus alal hoiab, siis ei tohi linavarsi ega -luid, kui on esinenud linavõrmi, panna sõnnikusse. Need tuleb ka ära põletada.

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00495054 1