



**Eesti
Taimekasvatuse
Instituut**



Maaelu Arengu Euroopa
Põllumajandusfond:
Euroopa investeeringud
maapiirkondadesse



Haigused ja kahjurid

Pille Sooväli

Sissejuhatus

Ülevaade teravilja mahepõldudel esinenud kahjustajatest.

Laokahjurid.

Haiguste levikuks on tähtsad ilmastik, toitereziim, haigustekitajate antagonistlike mikroorganismide hulk mullas.

Kuuma ja kuiva ilmaga haigused ei levi.

Kõrreliste jahukaste

Kahjustab rohelisi taimeosi.

Talvitub taimejäänustel ja
ületalve elavatel taimedel

Maetsamaa-Avinurme

Mooni 15-20%



Helelaiksus

Talinisu nakatub juba sügisel,
suvinisu loomise eel või ajal.

Talvitub taimejäänustel,
seemnel, talivilja orasel,
kõrrelistel heintaimedel.



Maetsamaa-Avinurme Mooni 5%,

Avinurme otsekülv: Ada 180 20%, Nemunas 190 20%,

talispelta segu 10%

Nisu-pruunlaiksus

Saagikadu suurem, kui nakatumine loomise ajal.

Talvitub taimejäänustel, levikut soodustab miniharimine, otsekülv.

Maetsamaa-Avinurme Mooni 10%,

Avinurme otsekülv: Ada 180 10%

Nemunas 190 5%



Leherooste

Lehtedel, kõrtel pruunid eoskogumikud.

Talvitub taimejäänustel, kõrrelistel,
eriti orasheinal, vaheperemeestaimedel.

Kooba: rukis 5-10%

Avinurme otsekülv: Ada 180 30%, Nemunas 190 20%,

Reetta 160, Elvi 160, sangaste 170 40%

Maetsamaa-Põldvere: Elvi 200 50%, Elvi 180 30%,

Elvi 160 20%



Äärislaiksus

Talivili võib nakatuda juba sügisel.

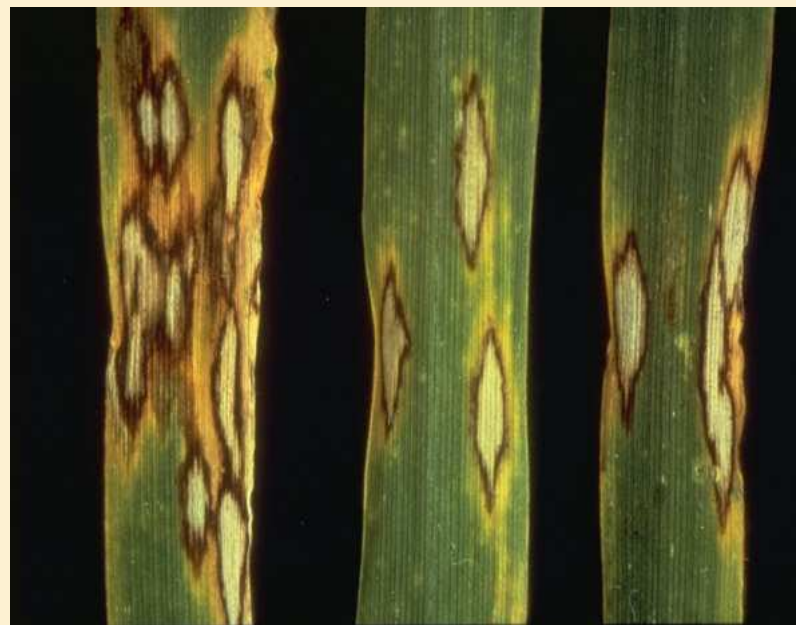
Talvitub taimejäänustel, orasel,
seemnel, koristusjätmetel.

Kooba: rukis 3-5%

Avinurme otsekülv:

Reetta 160 10%, Elvi 160 20%

Maetsamaa-Põldvere: Elvi 180 20%,



Kaera-pruunlaiksus

Lehtedel pruunid laigud.

Talvitub taimejäänustel,
seemnel.

Levikut soodustab
monokultuur.

Ruskavere: Ivory 10%

Ulvi Kukera põld: Ivory + Legato 5%



Viirused

Levitavad lehetäid, esineb põllul kolletena

Kaeral punakad lehed, ebahühtlane kasv.

Tõrje: mullaharimine, põllu ümbruse
niitmine sügisel, varasest sügiskülvist
loobumine, pigem õigeaegne kevadkülv.



Ruskavere: Ivory üksikud kolded

Ulvi Kukera põld: Ivory + Legato haigust suhteliselt
palju, levib põllu keskosa poole.

Herne-laikpõletik

Lehtedel, vartel, kaunadel pruunikad
äärisega laigud ja triibud.

Tõrje: viljavaheldus 2 a., eelviljaks
kõrrelised heintaimed ja teravili,
koristusjätmete hävitamine künniga.

Tagajõe põld: Adora, SW Clara, Carita 20%.



Ristõieliste kuivlaiksus

Nakkus saab alguse mullas taimejäänustelt. Lehed varisevad, kõtradel hävineb seemnete moodustamiseks vajalik toitekude.



Tõrje: viljavaheldus, põllu koorimine, kündmine.

Kooba põld: nakatunud lehepind 5-10%.

Tõrje võimalused

Kohalikesse oludesse sobiv külvikord, sobivad liblikõielised, vahekultuurid.

Kohalikesse oludesse sobivad liigid ja sordid. Kiire algarenguga varased sordid jäävad tervemaks ja on umbrohuga konkurentsivõimelisemad.

Sorte vaja vahetada. Sordid ja kahjustajad pidevas vastastikusel kohastumisel ja algul resistentne sort kaotab ajapikku omadused.

Tõrje võimalused

Paljuliigiline külvikord on parim profülaktika haiguste vastu.

Külvikorras arvestada, et üksteist täiendavad ja soodustavad kultuurid oleksid ajalises järgnevuses.

Üksteisele järgneksid erinevate omadustega kultuurid (liblikõielised, sügavajuurelised, madalajuurelised jne)

Taimahaigused on põllukoosluste loomulik osa. Ennetava tõrjega hoitakse ära nende suur arvukus.

Laokahjurid

Eriti ohustatud tooted on toidu- ja söödateravili, seemnevili.

Kahjustatud teravilja toiteväärtus langeb säilitamisel iga kuuga 5-8%.

Kasutasin T. Annuki materjale.

Teraöölane

Valmiku siruulatus 35-44 mm,
helepruunid eestiivad,
vastne 50 mm kahe heleda pikitriibuga.
Muneb kõrreliste juunist augustini.
Aastas 1 põlvkond.
Sattudes ladudesse kahjustavad terasid.



Vilja-mähiskoi

Liblika eestiivad hallikaskollased,
siruulatus 13-14 mm,
hallid tagatiivad pikkade ripsmetega.

Röövikud 7-8 mm pikad.

Vastne kahjustab ühte tera, mille ühes otsas ta nukkub.

Hoidlasse tuleb nakatunud viljaga.



Harilik terakärsakas

Valmik 4 mm mardikas,
närib teradesse ümmargusi auke,
vastne närib tera seestpoolt.
Soodustab lestade levikut,
Tagajärjeks terade kuumenemine.



Herne teramardikas

Valmik 4-5 mm mardikas,
Valmik väljub terast kevadel.
Kahjustab hernest jt. kaunvilju,
toitub ka viljateradest.



Jahulest



Emased 0,6 ja isased 0,3 mm

Muneb viljale, loomasöödale.

Niiskes viljas paljuneb kiiresti.

Närrib tera kesta idupoolsest otsast läbi ja jääb terasse.

Kahjustatud terad kopitanud lõhnaga, mõrud, hallikad, sisaldavad toksiine.

Tõrje: hoida vili võimalikult kuivana.

Harilik jahumardikas

Mardikas on 15 mm,

noormardikas must, täiskasvanud tumepruun.

Vastne 30 mm helekollane tumeda peaga tõuk.

Öise eluviisiga. Esinemine viitab vilja halvale kvaliteedile.

Tõugud taluvad -5 C mitu kuud.

2 a. jooksul 1 põlvkond.

Toitub niisketes terades.



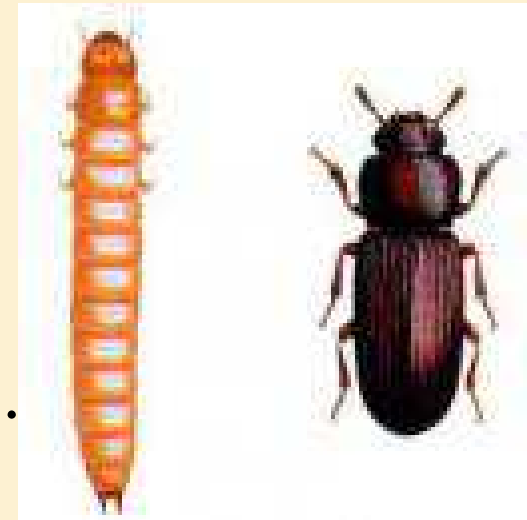
Ruuge jahumardikas

Lennuvõimetu 3-3,5 mm mardikas.

Kahjustab valmik ja vastne.

Kahjustatud viljad muutuvad

kahjuri eritise tõttu mõruks ja haisvaks.



Viljalamesklane



Valmik 2,5-3,5 mm tumepruun mardikas.

Vastne 3 mm kollane tumedate laikudega.

Munad muneb viljale kogumikena.

Külmas ruumis mardikad puhkeolekus kuni 3 a.

Alla 0 C hukuvad.

Kogu elutsükli veedavad viljateras.

Leivamardikas

Valmik 2-4 mm helepruun mardikas.

Vastne 5-6 mm kollakas tõuk.

Köetavas ruumis areneb 4-5 põlvkonda aastas.

Tõugud närivad teri, teraviljasaadusi.

Kahjustatud toiduained on toksilised.



Jahuleedik

1 cm pikkune liblikas,
eestiivad mustade vöötide ja täppidega,
tagatiivad heledad tumeda äärisega.

Muneb hoidlate ja taara seintele.

Vastne eritab kleepuvat niiti, saastunud vili jääb
kämpudesse.

Aastas 3-4 põlvkonda.



Tubakaleedik

Liblika eestiib 9 mm, kitsas tumedate ristivöötidega, tagatiib helepruun.

Muneb teraviljale, seemnetele.

Kahjustab vastne, toitudes võrgendis.

Alla -3 C hukkub.



Terakoi



Valmik 9-14 mm siruulatusega
eestiivad hõbehallid, tagatiivad kitsad,
pikkade ripsmetega.

Vastne 1 cm kollakas-valge helepruuni peaga,
eritab kleepjat vedelikku, nukkub kookonis.

Kahjustab peamiselt rukki- ja nisuteri.

Iseloomulik on kämpu kleepunud tühjaks söödud terad.

Kahjustuse tagajärjel tekib vilja pinnale koorik.



**Eesti
Taimekasvatuse
Instituut**

Täna teid!

Kontakt:

Pille.Soovali@etki.ee