



**Eesti
Taimekasvatuse
Instituut**

Teraviljahäiguste prognoosimine ja tõrjumine

Pille Sooväli

Taimekaitse osakond



- Teraviljahaiguste tõrje
- Taimahaiguste monitooring

Haigus tuvastatakse enne, kui tunnust märgatakse

- Eoste püünise prognoos aitab teha pritsimise otsuseid. Haiguste hindamine kuni 4 nädalat enne tunnuste ilmumist.
- Eoste püünise info annab varajase hoiatuse, võimaldab tõrjeprogrammi kohandada haiguse riskiga ning traditsioonilist pritsimise aega muuta vastavalt haiguste esinemisele.
- Kogused vähenevad ja pritsimine on sihipärasem. Vähenevad kulutused ja resistentsuse tekkimise oht.
- Soovitav on teha ennetav tõrje kaitsva mõjuga fungitsiidiga, mis asendab raviva toimelist ja sageli kallimat fungitsiidi.

Haigustõrje efektiivsus

- Pehmete talvede järel või niiskel suvel on haiguste hulk suurem. 2017 oli haiguste rohke hooaeg, fungitsiidide mõju oli hea ja tõrje toimis.
- Suurem haiguste surve ja teravilja madal hind tähendavad, et tootja ei saa palju kulutada.
- Kõrgema hinna korral piisab väiksemast saagitõusust, et pritsimine ära tasuks. Hinna tõustes väheneb põllumehe jaoks nii biotiliste kui abiotiliste tegurite mõju tähtsus.

- Mullatüüp, eelvili, vihmapäevade arv kõrsumise faasis ja kolm nädalat enne loomist ja haiguste tase loomise ajal mõjutavad oluliselt fungitsiidiga pritsimise efektiivsust.
- Kokkuhoidu võib saada hiljem külvatud resistentsema sordiga, kuid ettevaatlik tuleb olla suure haigusriskiga olukorras.
- Resistentseid sordid omavad olulist rolli taimekaitses ja pakuvad manööverdamisruumi pritsimise ajastamisel. Keskendutakse pigem varasemale pritsimise ajale.

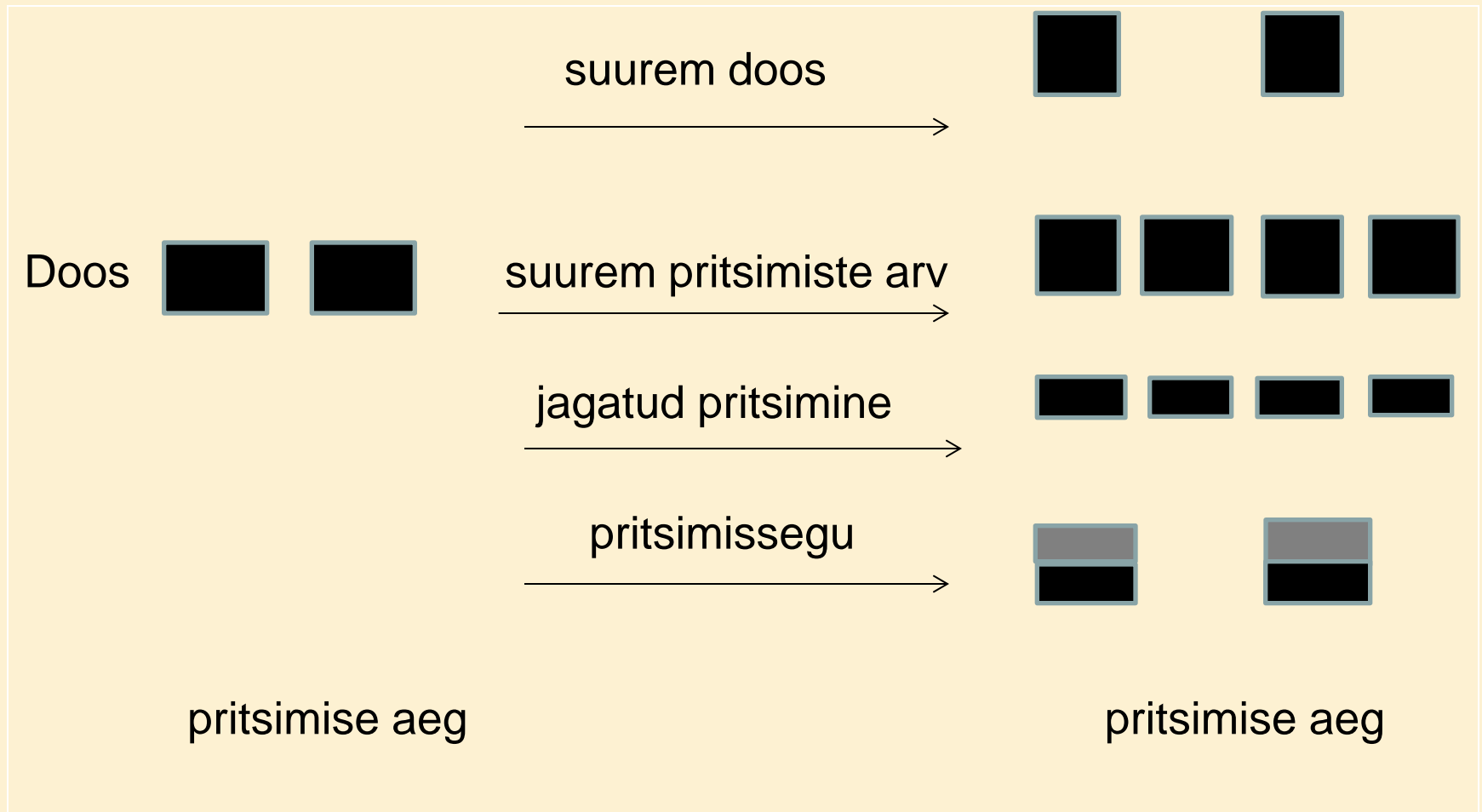
Haigustõrje vajadus

- Haiguste prognoosimine on vastupidavamate sortide puhul palju usaldusväärsem ja prognoosiga eksimine on väiksem.
- Vastuvõtlikel sortidel on haiguse prognoosi põhjal fungitsiidi kasutamine riskantsem, kuna ilmastiku muutused võivad põhjustada ka kiireid muutusi haigestumise tasemes.
- Pritsimiskordade arv on resistentsuse tekkimise võtmetegur. Pritsimine vastavalt olukorrale aitab fungitsiidi resistentsust mitu aastat edasi lükata.
- Eesmärk on kultuur tervena kasvatada, selleks tuleb tõrjeprogramm suunata haiguse algusele. Tõrje efekt on suurem taime ravimisel haiguse varases faasis, samuti parem saagikus ja väiksem resistentsuse oht.

Fungitsiidiresistentsus

- Haiguskindlamad sordid on keskse tähtsusega, et tagada majanduslikult efektiivne tõrje.
- Fungitsiidi segude kasutamine on kõige tõhusam resistentsuse arenemise aeglustamiseks ja takistamiseks.
- Kui fungitsiidi efektiivsus väheneb, suurendatakse pritsimise koguseid ja kasutamise sagedust, et saavutada piisav haigustõrje. Suurendades doosi ja sagedust on resistentsus ja sellele järgnev efektiivsuse langus suurem ja kiirem.

Pritsimise võimalused (1)



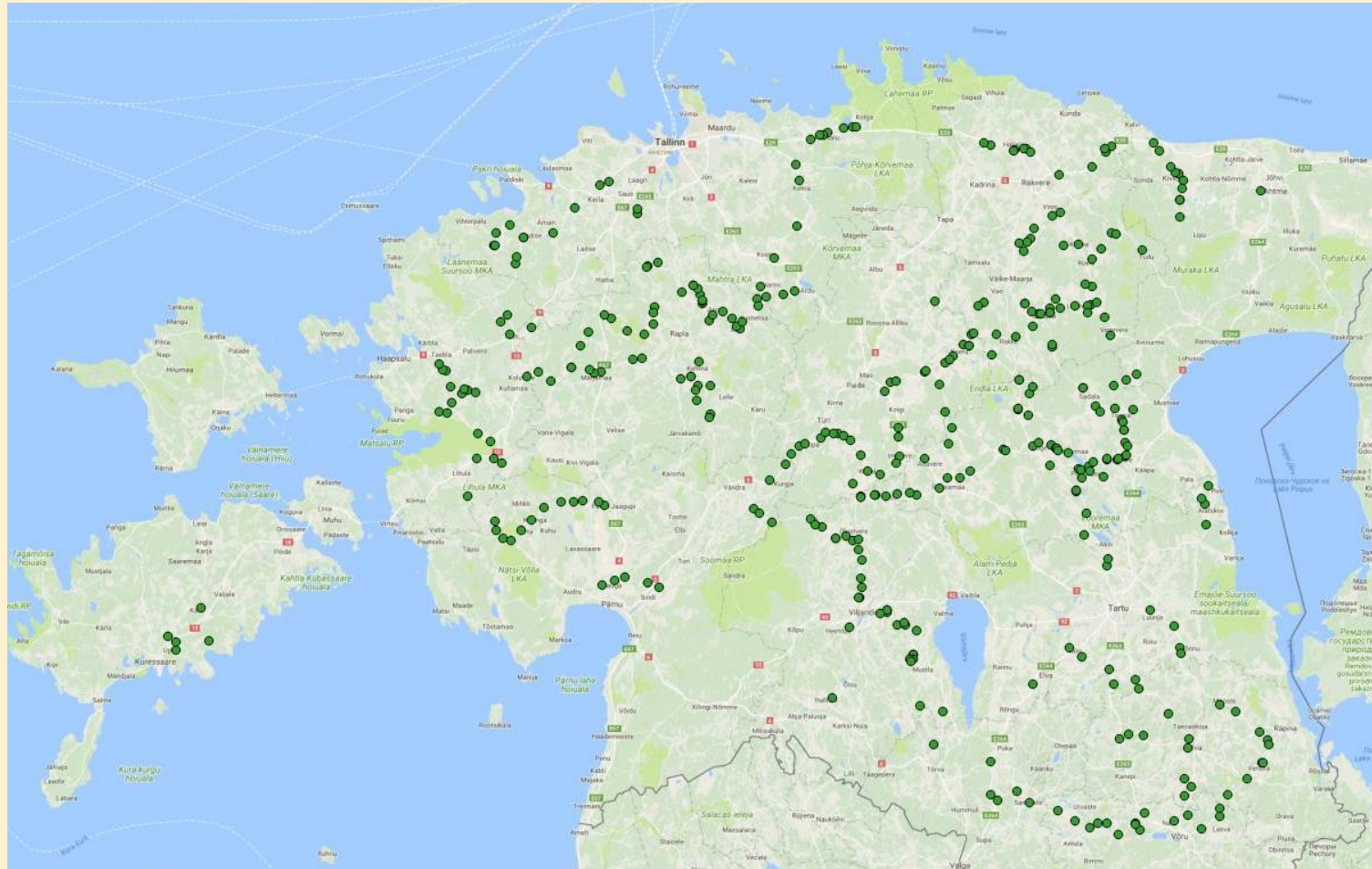
Resistentsuse tekkimine ⁽²⁾

	Selektiivsus suurenes	Mõju puudus	Selektiivsus vähenes
Suurem doos	16	1	2
Suurem pritsimiste arv	6	0	0
Jagatud pritsimine	10	0	1
Pritsimissegu	1	6	46

Monitooring

- Süstemaatiline ja rutiinne kahjustajate seire.
- Monitooringu eesmärk on suunata tootjaid õigeaegsemalt haigustõrjet tegema, et parandada fungitsiidi efektiivsust haiguste tõrjel.
- Haiguse intensiivsuse määramise esinemissageduse (haigete taimed hulk) ja tugevuse (taime kahjustatud pind) järgi.
- Haiguste ja kahjurite kahjustuse intensiivsusel on sarnane muster – aja jooksul kasvab, vahemaa suurenemisel väheneb.
- Tõrje on soovitatav, kui viiest vaatluskohast kolmes on nakatumine üle 10%.

monitooring.etki.ee/2017



Talinisu 23. nädal



Legulus

- PlutoF platvormi töölaud Legulus (<https://legulus.tools>) võimaldab monitooringu andmete veebipõhist sisestamist, vaatamist ja täiendamist.

Kollane rooste



Täna tähelepanu eest!

Kontakt:

pille.soovali@etki.ee

