



Euroopa Maaelu Arengu  
Põllumajandusfond:  
Euroopa investeeringud  
maapiirkondadesse



# Astelpaju haigused ja kahjurid

Kristine Tiirats

Mahemarja- ja puuviljakasvatuse

esitluspäev

26.08.2020

Mahepõllumajanduslikult kasvatati  
puuvilja- ja marjakultuure 2020. aastal  
kokku 2522 hektaril.



Marjakultuuridest oli suurima  
kasvupinnaga astelpaju (1398 ha)!



Seabuckthorn fruit damaged by *Rhagoletis batava*  
(photos courtesy from Dr. Jörg-Thomas Mörsel, UBF — Untersuchungs-,  
Beratungs-, Forschungslaboratorium GmbH, Germany)

# Seenhaigused

- Juurekaela mädanik (root rot) – kahjustab noori taimi



- Kasutada vähemalt 2 – 3 aastaseid istikuid;  
50 – 70 cm pikad ja harunenud
- Istandiku naabriteks ei sobi pajud, remmelgad, haavad, paplid ja sirelid, kuna neil olevad seenhaigused võivad nakatada ka astelpaju



# Astelpaju kahjurid



Foto: Rohevint astelpaju oksal. Vitaly Iljasov.

- 50 liiki putukaid – roheline lehetäi (*Caprithophorus hippophaes* Walk.); aedpõrnikas (*Phyllopertha horticola*)
- 2 liiki lestasid
- 12 liiki linde – võib esineda üksikutel aastatel
- 5 liiki imetajaid – metssead ja metskitsed on istandikke kahjustanud

---

Prokofjev, M. A. 1970. Astelpaju kahjustajad. – Astelpaju kultuuris. Barnaul, lk. 91–93 (vene k.)

# Lehetäid

- Tekitavad taimedele stressi
- Tugeva kahjustuse korral muutuvad taimed vastuvõtlikumaks haigustele



# Maipõrnikas



# Ohtlikuim kahjustaja – astelpaju kärbes (*Rhagoletis batava*)

- Esimene leid Eestis 2015. aastal
  - Lätis 2013. aastal



# SELTS = kahetiivalised ALAMSELTS = kärbselised

- 4 – 5 mm pikkune
- Keha musta värvi, pea kollane
- Tiivad on läbipaistvad ja 4 risti paikneva tumeda triibuga



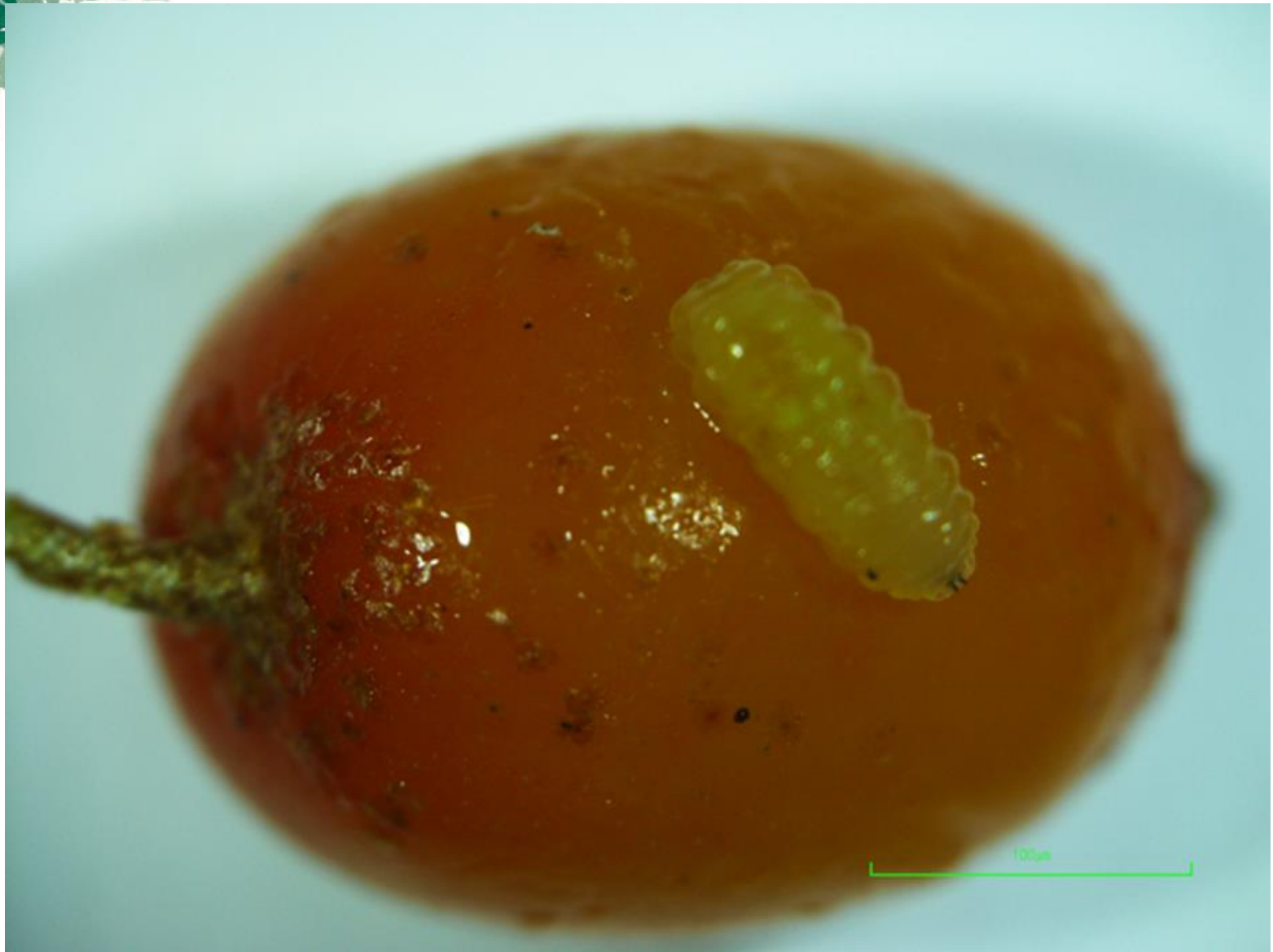
Isane

© Karl-Heinz Kuhnke / LALLF MV



Emane

© Karl-Heinz Kuhnke / LALLF MV

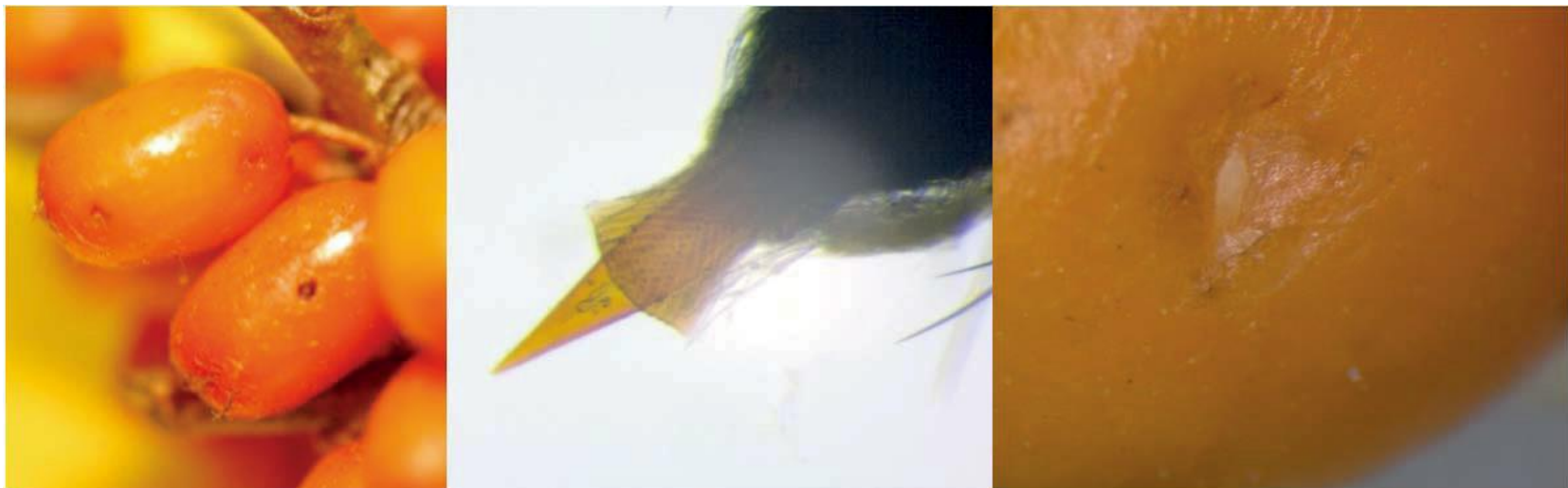


- Astelpaju kärbes on täismoondega putukas
  - Eristatakse 4 arengujärku:  
Muna – vastne – nukk – valmik



Fotod: Lyubov D. Shamanskaya

- Emane on võimeline munema kuni 200 muna
- Muna embrüonaalne areng kestab 1 – 2 nädalat



Fotod: K.-H. Kuhne

- Astelpaju kärbes elab talve üle nukuna, 5 – 8 cm sügavusel mullas
- Kevadel kooruvad nukkudest valmikud
  - Koorumine kestab kuni 6 nädalat



Foto: F.Höhne



- Noored valmikud toituvad astelpaju viljade mahlast. Ajaperiood lendluse algusest kuni munemiseni vältab 1 – 2 nädalat.
- Vaglad toituvad viljast 3 – 4 nädalat.  
Üks isend kahjustab 4 – 5 vilja.
- Toitumise lõpetanud vaglad väljuvad viljast, langevad võra alla, poevad mulda ja moodustavad seal kookonid.

# Astelpaju sortide jagunemine astelpaju kärbse kahjustuse alusel

Resistentsuse rühm	Kahjustatud viljade osakaal (%)	Sordid
Kõrgelt resistentsed	21 – 25	Baikal
Keskmiselt resistentsed	26 – 50	<u>Botanitšeskaja</u> , Maria, Zolotaja rannaja, Sürpris, Baltiki
Vastuvõtlikud	51 – 71	<u>Podarok Sadu</u> , <u>Plamennaja</u> , Mendelejevskaja, Nivelana
Eriti vastuvõtlikud	81 – 87	<u>Trofimovskaja</u> , Finskaja

Allikas: Shalkevich jt. 2015

# Astelpaju kärbes ja sordid

Sordid	+	-
<b>Avgustinka</b>	Väikeseviljaline, punaka tooniga, viljakest tugev	Viljad valmivad varakult
<b>Botanicheskaja</b>	Aastatel 2010 – 2014 uuriti Valgevenes astelpaju kärbse kahjustusi. Valgevene uuring näitas, et sort on astelpaju kärbse kahjustusele keskmiselt resistentne	
<b>Botanicheskaja ljubitelskaja</b>		Saak valmib varakult, õrn kest, säravkollane värv
<b>Otradnaya</b>	Hiline valmimisaeg, punase ja väikeseviljaline, mörkjast maitse	Õhuke viljakest

# Mehhaaniline tõrje



- Võraaluste multšimine 10 – 15 cm paksuselt turba, saepuru või reavahedest niidetud heinaga. Multši mehhaaniline segamine peale kärbse vaklade nukkumist.
- Võraaluste katmine musta kilega
- Kollaste liimpüüniste kasutamine

# Keemiline tõrje



- **Eestis ei ole astelpajul lubatud kasutada ühtegi keemilist tõrjevahendit!**
  - Venemaal on katsetatud Actellic 50 EC (toimeaine metüülpirimifoss): Eestis lubatud kasutada laokahjurite tõrjeks

# Täna kuulamast!

