



CORTEVA[™]
agriscience

Diana Peedel
Müügiesindaja
4.11.2025

- ✓ Kui suureks probleemiks on kõrrelised umbrohud?
- ✓ Kuidas kõrrelised umbrohud levivad?
- ✓ Peamised kõrrelised umrohud Eestis
- ✓ Lusted- miks on oluline neid tunda?
- ✓ Kuidas kõrrelisi umbrohtusid tõrjuda ja levikut piirata?
- ✓ Kui palju maksab kõrreliste umbrohtude keemiline tõrje?





UMBROHI	Rukki- kastehein (<i>Apera spica-venti</i>)	Kahar luste (<i>Bromus sterilis</i>)	Murunurmikas (<i>Poa annua</i>)	Karjamaa- raihein (<i>Lolium perenne</i>)
ELUTSÜKKEL	Üheaastane	Üheaastane	Üheaastane	Mitmeaastane
IDANEMISAEG	Enamasti sügisel/varakevadel	Sügis	Sügisel ja kevadel	Sügisel ja varakevadel
IDANEMISE SÜGAVUS	Kuni 2 cm	Kuni 10 cm	Kuni 2 cm	Kuni 10 cm
SEEMNEID TAIME KOHTA	~2 000 - 20 000	~50-100	Mõned sajad kuni mõned tuhanded vastavalt võrsete arvule, aga võimalik ka kuni 6000	Mõned sajad kuni mõned tuhanded vastavalt võrsete arvule
SAAGIKADU	10 taime/m ² , 1-2 %, isegi kuni 5% saagikadu	10 taime/m ² , 8 % saagikadu	10 taime/m ² , 3 % saagikadu	10 plants/m ² , 3 % saagikadu
SEEMNETE ELUJÕULISUS	1-2, kuni 7 aastat	< 5 aastat	< 5 aastat	1-2 aastat
SEEMNETE ARVU VÄHENEMINE AASTAS	~ 20-30 %	85-90 %	kuni 50 %	~ 70 %

Kõrreliste umbrohude levikut soodustavad tegurid



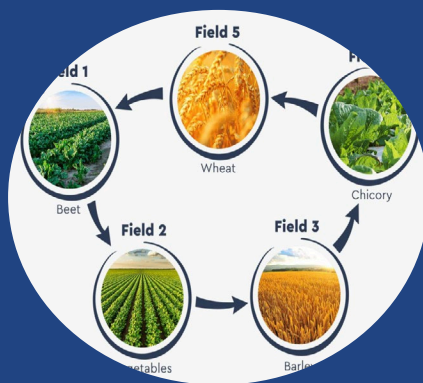
Min harimine/ otsekülv



Teenusmasinate kasutamise



Seemnematerjal



Külvikord



Varane külv

- ✓ Harilik orashein (*Elytriga repens*)
- ✓ **Harilik rukkihein (*Apera spica-venti*)**
- ✓ Põld- rebasesaba (*Alopecurus myosuroides*)
- ✓ **Murunurmikas (*Poa annua*)**
- ✓ Tuulekaer (*Avena fatua*)
- ✓ Karjamaa- raihein (*Lolium perenne*)
- ✓ Itaalia raihein (*Lolium multiflorum*)
- ✓ **Tähk- kukehirss (*Echinochloa crus-galli*)**
- ✓ Rukkiluste (*Bromus secalinus*)
- ✓ Pehme luste (*Bromus hordeaceus*)
- ✓ **Kahar luste (*Bromus sterilis*)**



Põld-rebasesaba ehk roti-rebasesaba (*Alopecurus myosuroides*)

Elutsükkel: Üheaastane

Tärkamine: Tärkab sügisel ja kevadel

Idanemine: kuni 5 cm sügavuselt

Seemneid taime kohta: sõltub võrsetest, 1 taim 800 seemet

Saagikadu: 10 taime m²-l põhjustab kuni 5% saagikadu

Tõrje: Keemiline aga efektiivne on ka muldade sügavharimine. Elutsükkel võrdlemisi aeglane, aitab ka suviljade kasvatamine



Foto: Jaanika Kozlova

Tähk-kukehirss (*Echinochloa crus-galli*)

Elutsükkel: Üheaastane

Tärkamine: Tärkab kevadel

Idanemine: kuni 14 cm sügavuselt

Seemneid taime kohta: 2000- 40000, mida soojem ja pikem elutsükkel seda rohkem seemneid toodab

Saagikadu: kuni 20%



Lusted- miks on oluline neid tunda?



Kahetolmukane luste
(*Bromus diandrus*)

Anisantha liigid



Kahar luste (*Bromus sterilis*)



Pehme luste (*Bromus hordeaceus*)

Serrafalcus liigid



Rukkiluste (*Bromus secalinus*),
Aasluste (*Bromus commutatus*)

Lusted- miks on oluline neid tunda?

Anisantha rühma puhul kasutatakse erinevaid tõrjemeetmeid võrreldes *Serrafalcus* rühmaga



Lustete liigid erinevad herbitsiidide tundlikkuse poolest ja tõrjekavad on erinevad

Lusted on väga konkureerivad umbrohud, **5-7 taime /m²** võivad vähendada nisu saagipotentsiaali **0,5-1,0 t/ha**

Serrafalcus liigid: Rukkiluste (*Bromus secalinus*), Pehme luste (*Bromus hordeaceus*), Aasluste (*Bromus commutatus*)

Kasvufaas	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar
Õitsemine												
Seemnete valmimine												
Tärkamine	*											



* Pehme luste (*Bromus hordeaceus*) ainult

Saagikoristusjärgsed tõrjemeetmed

Grupp	Liik	Teaduslik nimi	Seeme/taim	Idanemise aeg	Idanemise sügavus	Seemnete elujõulisus	Koristusjärgne mullaharimine
<i>Anisantha</i>	Kahar luste	<i>Anisantha sterilis</i>	Kuni 100	Sügis	Kuni 10 cm	1 - 5 aastat	ASAP pärast koristust
	Kahetolmukane luste	<i>Anisantha diandra</i>	Kuni 100	Sügis	Kuni 10 cm	< 1 aasta	ASAP pärast koristust
<i>Serrafalcus</i>	Pehme luste	<i>Bromus hordeaceus</i>	Kuni 100	Sügis/ kevad	Kuni 10 cm	1-4 aastat	1 kuu pärast koristust
	Rukkiluste	<i>Bromus secalinus</i>	Kuni 100	Sügis	Kuni 10 cm	< 1 aasta	1 kuu pärast koristust
	Aasluste	<i>Bromus commutatus</i>	Kuni 100	Sügis	Kuni 10 cm	< 1 aasta	1 kuu pärast koristust

Lustete haldamise praktikad:

- ✓ Koristusjärgne mullaharimine
- ✓ Künd
- ✓ Külvikord

Kuidas lustete ja teiste kõrreliste umbrohtude levikut minimeerida?



Hilisem külv



Põllutehnika puhastamine põldu vahetades



**Puhverala
haldamine
(Mai –
Juuni)**



**Vastavate
herbitsiidide
kasutamine sügisel
ja kevadel**

Pritsimise aeg	Toimeaine
Sügis	<u>Flufenatseet</u>
	<u>Prosulfokarb</u>
	<u>Pendimetalin</u>
	Aklonifeen
Kevad	<u>Püroksulaam</u>
	Propoksükarbasoon
	Pinoksadeen (ei tõrju lusteid)
	Metüülmesosulfuroon

Kui palju maksab kõrreliste umbrohtude tõrje?

✓ **Sügisel tärkavad kõrrelised umbrohud:**

Sügisene herbitsiid, maksimaalne kulunorm, **22-25 eur/ha**

Kevadine herbitsiid, maksimaalne kulunorm, 35 eur/ha (44 eur/ha)

Kokku, sügisel tärkavad kõrrelised umbrohud: 60+ eur/ha

✓ **Kevadel tärkavad kõrrelised umbrohud:**

Kevadine herbitsiid, maksimaalne kulunorm, **35- 44 eur/ha**



Küsimused?





Täna kuulamast!

Diana Peedel
diana.peedel@corteva.com
51911939