

# TERAVILJADE KASVU REGULEERIMINE

Helina Märtnann

agronoom-nõustaja



*Cultivating Value*

**Baltic Agro** 

## TERAVILJA SEISUKINDLUST MÕJUTAVAD TEGURID

---

Teravilja sordi  
omadused

Ilmastik

Mullastik

Orgaanilise väetise  
mõju

Lämmastiku tase ja  
laotamise ühtlikkus

Kasvuregulaatoriga  
hilinemine või  
tegemata jätmine

Silmalaikusus

Taimiku tihedus

## TERAVILJA LAMANDUMISE TAGAJÄRG – MADAL KORISTAMISE TOOTLIKKUS

- ✓ Saagikadu kuni 100%
- ✓ Madal kombaini liikumise kiirus
- ✓ Lühem koristamise päev
- ✓ Vilja maha laadimine hoo pealt on võimatu.
- ✓ Kombaini remondist tingitud seisakud
- ✓ Iga pisemgi hoovihm lõpetab selleks päevaks koristamise

**1 tund kombaini seismist = 20 tonni vähem koristatud teravilja**  
**Vilja välja laadimine kohapeal = 20 tonni vähem koristatud teravilja päevas**



## TERAVILJA LAMANDUMISE TAGAJÄRG – LISAKULU VARISE TÕRJUMISELE



Täiendav kõrreliste tõrje  
CL talirapsist -

**30 eur/ha**

*Cultivating Value*

**Baltic Agro**

## TERAVILJA LAMANDUMISE TAGAJÄRG – LISAKULUD

- Põllule jäänud suurt põhu massi on keeruline mullaga segada
- Madalam teravilja kuivatamise tootlikkus
- Niiskema teravilja kuivatamine on kulukam

1 % niiskem teravili = 1 eur/t lisakulu

- Madalam teravilja kvaliteet tähendab madalamat hinda
- Madalam saagikus

KINDLUSTA SAAGI SALVE JÕUDMINE

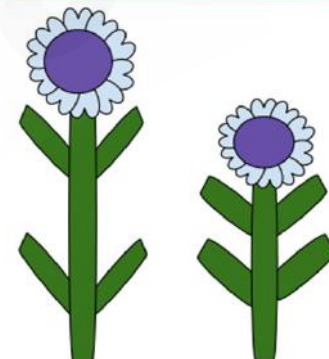
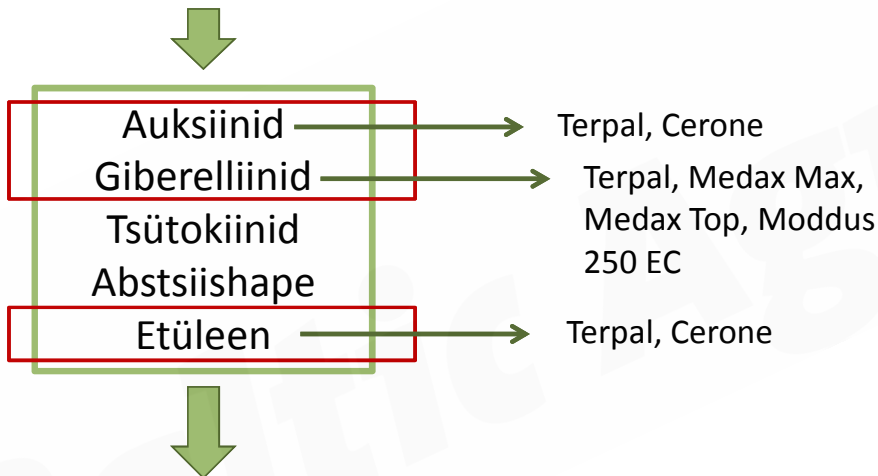


## MIS TOIMUB TAIMES KASVUREGULAATORI KASUTAMISEL?

Kasvuregulaatorid mõjutavad taime kasvuhormoonide sünteesimise protsessi

Auksiinid reguleerivad taimerakkude kasvu ja varte pikenemist.

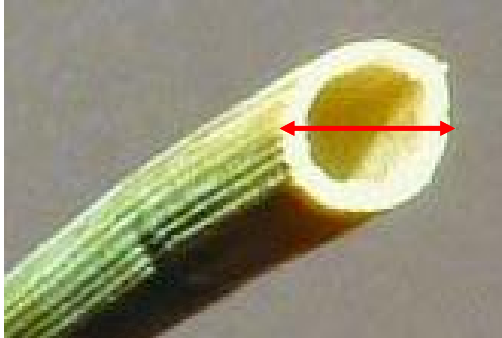
Giberelliinid mõjutavad varre pikkuskasvu ja sõlmevahede pikkust.



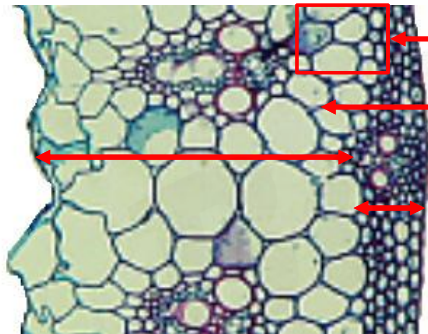
Seeläbi mõjutatakse taime kasvu ja arengut



## KASVUREGULAATORI KASUTAMISE EESMÄRK



Kõrre  
ristlõike  
pindala



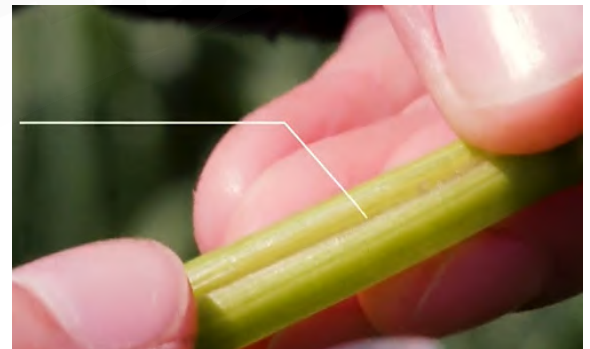
Raku tihedus

Rakuseina paksus

Parenhüüm

Sklerenhüüm

Kõrreseina  
paksus



# TERAVILJA KASVUREGULAATORITE MÕJU TAIME KUDEDELE

Allikas: Dr. W. Rademacher

Toode	CCC	Medax Top		Moddus 250 EC/ Moddus Start	Cerone
	Cycocel	½ Terpal	Medax Max		½ Terpal
Toimeaine	Kloromekvaat kloriid	Mepikvaat kloriid	Proheksadioon- Ca	Etüültrineksapak	Etefoon
Raku tihedus	++	++	+++	+++	0
Rakuseina paksus	+	+	+	+	++
Rakuseina kuivaine sisaldus	0	0	+	(+)	0
Kõrre ristlõike pindala	++	++	++	++	+++
Kõrreseina diameeter	+++	+++	+++	+++	+++
Sklerenhüüm koe diameeter	0	0	++	++	++
Ligniini tase	0	0	0	0	++



## TERAVILJA KASVUREGULAATORITE ALGNE TOIME

Allikas: Dr. W. Rademacher

Toode	CCC	Medax Top		Moddus 250 EC/ Moddus Start	Cerone
	Cycocel	½ Terpal	Medax Max		½ Terpal
Toimeaine	Kloromekvaat kloriid	Mepikvaat kloriid	Proheksadioon -Ca	Etüültrineksapak	Etefoon
Algne toime	aeglane	aeglane	kiire	aeglane	kiire

## ERINEVAD LAMANDUMISE VARIANDID

Kõrre murdumine alt



Juurekaela lamandumine



Kõrre murdumine ülevalt



Lühem kõrs  
Tugev juurekava

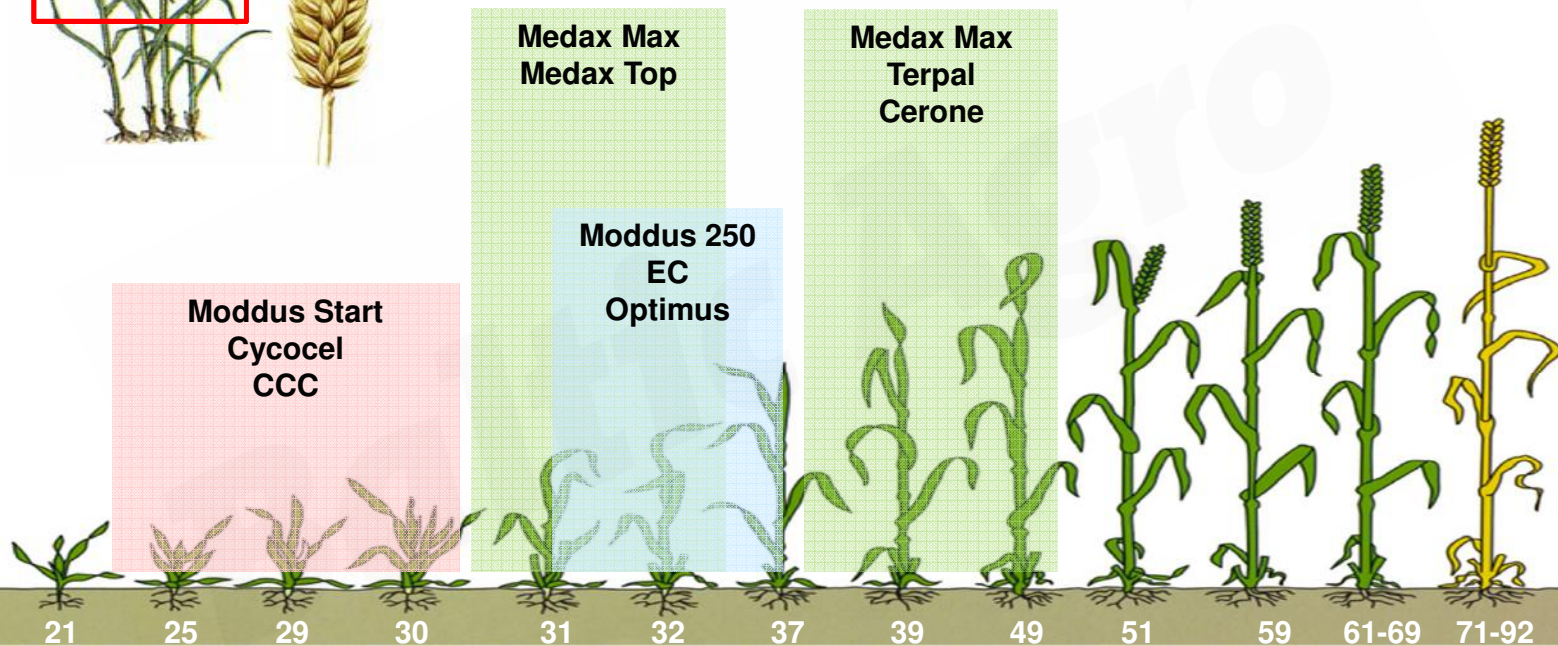
Lühem ja tugevam kõrs  
Silmlaiksuse tõrje

Tugev kõrre ülemine osa



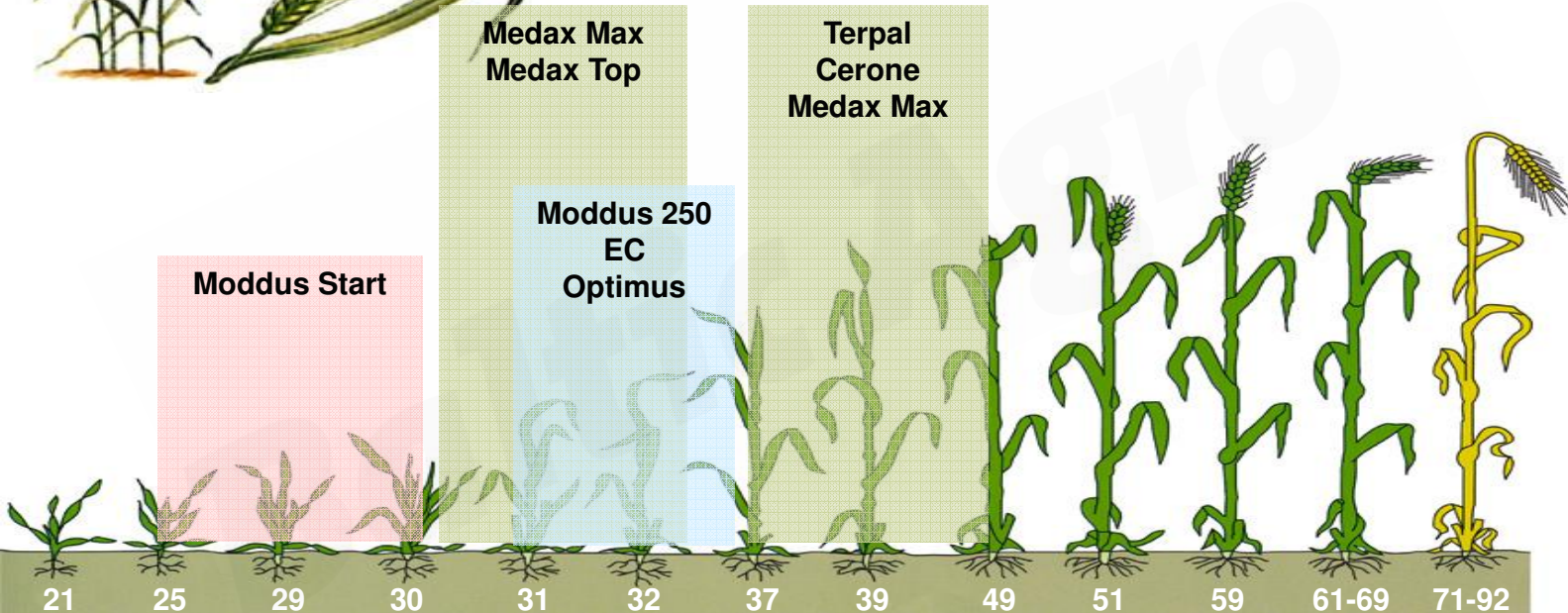


## NISU KASVU REGULEERIMINE





## ODRA KASVU REGULEERIMINE



---

TALIODRA  
TÄIENDVÄETAMISE JA  
KASVUREGULAATORI  
KASUTAMISE KATSE



*Cultivating Value*

**Baltic Agro** 

## TALIODRA TÄIENDVÄETAMISE JA KASVUREGULAATORI KASUTAMISE KATSE

KONTROLL	NORM	KUUPÄEV	KATSE 1	NORM	KUUPÄEV
YaraMila 7-12-25 + S, B, Mg	300 kg/ha	07.09.2016	YaraMila 7-12-25 + S, B, Mg	300 kg/ha	07.09.2016
Legacy Pro	2,0 l/ha	20.09.2016	Legacy Pro	2,0 l/ha	20.09.2016
Input	0,5 l/ha	10.10.2016	Input	0,5 l/ha	10.10.2016
Final K	2,0 l/ha		Final K	2,0 l/ha	
			Moddus Start	0,3 l/ha	
YaraBela Axan 27+4S	150 kg/ha	10.04.2017	YaraBela Axan 27+4S	150 kg/ha	10.04.2017
Yara Mila 18-11-13 + S, B, Mg	200 kg/ha	15.05.2017	Yara Mila 18-11-13 + S, B, Mg	200 kg/ha	15.05.2017
YaraBela Axan 27+4S	200 kg/ha	01.06.2017	YaraBela Axan 27+4S	200 kg/ha	01.06.2017
			Medax Max	0,3 l/ha	
			Bell Super	0,6 l/ha	17.05.2017
			Nutricomplex Platinum 18-18-18	4,0 kg/ha	
			Folur S	3,0 l/ha	30.05.2017
			Magnitech	2,0 l/ha	
			Bell Super	0,6 l/ha	tegemata

*Katse suurus: 2 ha*

*Külvi aeg: 07.09.2016*

*Sort: Meridian*

*Eelvili: hernes*





**Kontroll**

4



**Katse 1**

6-7

## Moddus Start

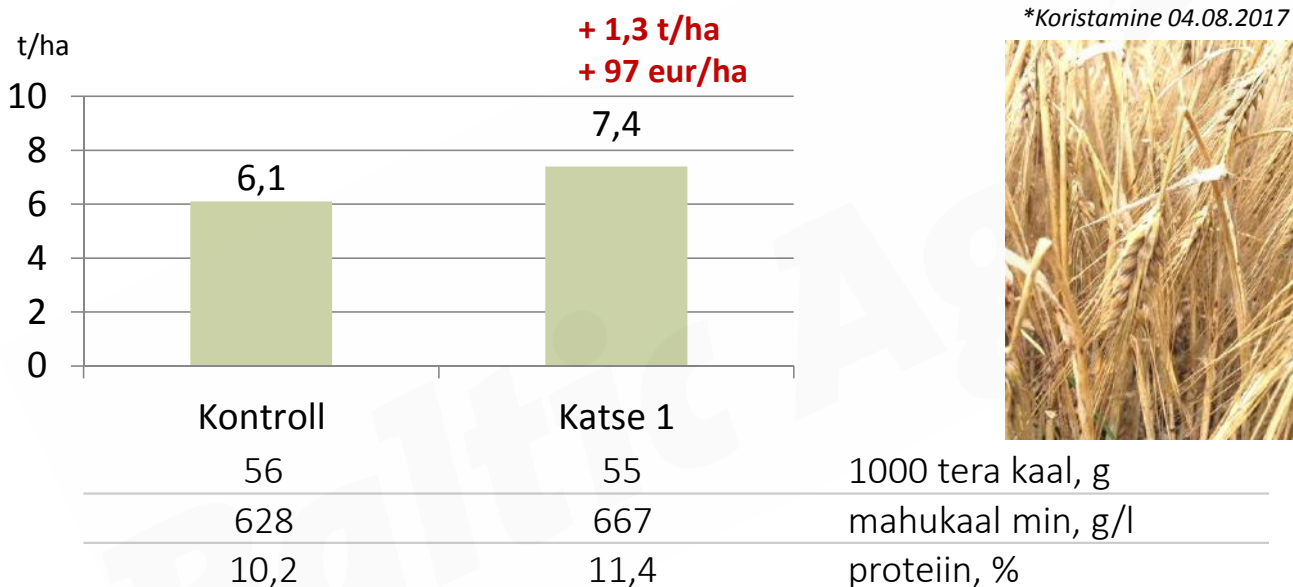
- Stimuleerib sügisel taimi võrsuma
- Soodustab narmasjuurte kasvu ja juurte hargnemist
- Parem vee ja toitainete omastamine
- Tõstab talvekindlust

Võrseid taimel

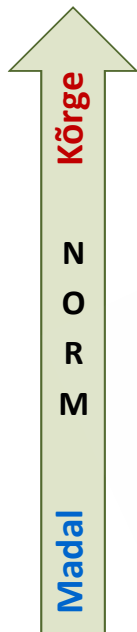
tk



# KASVUREGULAATORI, FUNGITSIIDI JA TÄIENDVÄETAMISE MÕJU TALIODRA SAAGIKUSELE JA TULUKUSELE



## MIDA MEELES PIDADA KASVUREGULAATORI KASUTAMISEL?



???

- ✓ Eeldatav saagikus
- ✓ Sordi omadused
- ✓ Taimiku tihedus
- ✓ Toitainete kättesaadavus
- ✓ Vee kättesaadavus
- ✓ Kasvuperioodi pikkus

**ETTEVAATUST!**

- ✓ Temperatuur alla 10 kraadi
- ✓ Ohte otsad väljas
- ✓ Põud, öökülma oht
- ✓ Toiteelementide puudus
- ✓ Haigused
- ✓ Ebaühtlane vili
- ✓ Paagisegud

*Cultivating Value*

Kindlusta saagi salve jõudmine!

