

# Keinot sääriskien pienentämiseen

Kaisa Pethman

ProAgria Etelä-Suomi

6.3.2018



# Peltojen kasvukunto

- Toimiva vesitalous on hyvä rakenteisen maan merkki
- Vesitalouden ongelmiin voi vaikuttaa parhaiten ojituksen kunnostamisella.
- Salaojien laskuaukkojen päät on hyvä tarkastaa tukkeutumien varalta säännöllisesti.
- Traktoreihin paripyörät, lasketaan rengaspaineita ja mahdollisesti akselipainojen tasaus esim. isolla etupainolla
- Kalkituksella parannetaan maan mururakennetta ja biologista aktiivisuutta sekä tehostetaan ravinteidenottoa
  - Turvataan myös muiden tuotantopanosten tehokas hyödyntäminen

# Peltojen kasvukunto

- Viljelykierto on tehokas maan kasvukunnon parantaja
  - Syväjuuriset kuohkeuttavat ja jättävät paljon biomassaa maahan
  - Olkien muokkaaminen maahan sekä karjanlannan käyttö lisäävät maan orgaanista ainesta ja vilkastuttavat hyödyllistä pieneliötoimintaa
  - Myös biologiset ilmiöt, kuten kuivuminen ja kutistuminen sekä jäätyminen ja sulaminen ovat tehokkaita maan murustajia

# Kevätkylvöt

- Muokkauksen oikea ajoitus ja muokkaustavan valinta
  - Ei liian märkään maahan
  - Hellävarainen muokkaus
- Maan lämpötilan mittaaminen ja kylvötoimien aloittaminen sen mukaan
- Kylvöä ei kuitenkaan kannata jättää liian myöhäiseksi!
  - Kasvukausi tulee vastaan toisessa päässä

# Viljelyn monipuolistaminen ja kasvilajien/lajikkeiden valinta

- Ääripäämuutosten sijaan riskien hajauttaminen
  - aikaisemmat lajikkeet menestyivät menneenä myöhäisenä kasvukautena parhaiten
  - Kuivana kesänä järjestys on todennäköisesti toinen.
  - Tarvitaan aikaisuudeltaan erilaisia lajikkeita

# Viljelyn monipuolistaminen ja kasvilajien/lajikkeiden valinta

- Monipuolistamisen avulla saadaan hajautettua
  - Kylvöaikaa
  - Kriittisiä kehitysvaiheita
  - sadon valmistumista
  - kestävyyttä eri sääilmiöihin
    - tasaa sääriskejä ja markkinariskejä
    - väljentää aikaikkunaa toimenpiteille
    - tasoittaa työhuippuja

# Viljelyn monipuolistaminen ja kasvilajien/lajikkeiden valinta

- Viljatilan viljelykiertoon sopivia kasveja
  - Nurmiheinien ja apiloiden siemenviljely
  - Herne ja härkäpapu (elintarvike, rehu, siementuotanto)
  - Öljykasvit: rapsi, rypsi, öljypellava
  - Syykylvöiset kasvit
  - Kumina
  - Viherlannoitusnurmi, luonnonhoitopelto, monimuotoisuuspellot
  - Nurmirehujen tuotanto yhteistyössä kotieläintilojen kanssa
  - Lohkojen vaihto tai vuokraus erikoiskasvutilojen kanssa
  - Nurmivuosi ei ole nollavuosi!

# Kylvösiemenen itävyys

- Satokauden 2017 viljanäytteissä on todettu melko runsaasti homeiden ja mekaanisen rikkoutumisen aiheuttamia vioituksia
  - Alttius puintivaurioille riippuu pääasiassa puintisäästä
  - Kuivempi jyvä murtuu herkästi, jolloin syntyy näkyviä lohkeamia ja säröjä, jotka voivat alentaa itävyyttä
  - Kosteampi jyvä saa helpommin sisäisiä vaurioita, joita on vaikea havaita, mutta jotka myös johtavat itämiskyvyn alentumiseen



# Kylvösiemenen itävyys

- Puintivioitus altistaa homevioitukselle.
- Homevioitukset syntyvät nopeasti kosteana puidussa viljassa, sillä mikrobit lisääntyvät voimakkaasti ja iskeytyvät erityisesti vaurioituneisiin jyviin.
- Viljan lämpötilan nousu kertoo alkaneesta pieneliötoiminnasta. Yli vuorokauden välivarastointi on jo haitallista, jos puintikosteus on yli 25 %.
- Puintipäivien kiireet näkyvät idätyskokeissa kuumenemisvioituksina.

# Kylvösiemenen itävyys

- Siemenviljalle sopii vanha sääntö; itävyyden kannalta turvallinen kuivausilman lämpötila on 90 °C miinus viljan kosteusprosentti. Viljan vaurioitumisalttius nousee hyvin jyrkästi, kun kuivausilman lämpötila on yli 70 °C
- Ensimmäisten tulosten perusteella näyttää kaikesta huolimatta siltä, että myös hyvin itäviä eriä on tulossa markkinoille
- Pakkaamoiden raakaeränäytteiden ja suoraan viljelijöiltä tulleiden viljanäytteiden tulosten keskiarvot ovat selvästi alhaisempia kuin virallisten sertifiointiprosessin näytteiden.

# Kylvösiemenen itävyys

- Joukossa on runsaasti erittäin alhaisia itävyyksiä. Korjuun viivästyessä tähkäidännän riski kasvaa huomattavasti.
- Tähkässä itäneet jyvät poistuvat lajittelussa, mutta niitä näkyy silti idätettävissä näytteissä
- Osassa yleisimmistä lajikkeista saattaa olla jo saatavuusongelmia
- Tärkeää selvittää ajoissa oman siemenen itävyys!
- Itävyyspoikkeusta on haettu, huoltovarmuuskeskus vapauttaa enintään 20 000 tn sertifioitua siementä markkinoille (MT 1.3.2018)

**SIEMENTILASTO ITÄVYYSTULOKSISTA kaudelta 2017-2018**
**ITÄVYYS: viljat, sertifiointia varten tarkastetut näytteet**

Itävyys peittaamaton						Itävyys peitattu				
Laji	tehdyt kpl	keskiarvo %	maksimi %	minimi %	it.< 85% kpl	tehdyt kpl	keskiarvo %	maksimi %	minimi %	it.< 85% kpl
Ohra	99	91	99	69	11	683	94	100	67	31
Kaura	395	90	100	46	73	609	91	100	49	70
Kevätvehnä	44	82	98	59	25	256	89	100	59	57

**ITÄVYYS: viljat, viljelijänäytteet ja pakkaamoiden raakaeränäytteet**

Itävyys peittaamaton						Itävyys peitattu				
Laji	tehdyt kpl	keskiarvo %	maksimi %	minimi %	it.< 85% kpl	tehdyt kpl	keskiarvo %	maksimi %	minimi %	it.< 85% kpl
Ohra	143	85	98	10	51	235	84	100	15	76
Kaura	250	77	98	9	130	188	80	99	9	88
Kevätvehnä	109	69	99	11	85	158	77	98	11	85

**ITÄVYYS: muut lajit, sertifiointia varten tarkastetut näytteet**

Itävyys peittaamaton						Itävyys peitattu				
Laji	tehdyt kpl	keskiarvo %	maksimi %	minimi %	it.< 80 % kpl	tehdyt kpl	keskiarvo %	maksimi %	minimi %	it.< 85% kpl
Timotei	257	88	100	58	25					
Nurminata	92	89	97	67	4					
Härkäpapu	39	84	98	32	8					
Herne	62	81	98	46	21					
Rapsi						7	95	98	86	0
Rypsi						30	88	96	73	3

# Muuta huomioitavaa

- Tautipaine ja punahome
  - Kasvijätteet, viljelykierto, kylvösiemen terveys, tautitorjunta
- Rikkakasvit ja herbisidiresistenssi
  - Siemenpankkia viime kesältä, tarkkailu ajoissa ja torjunta sen mukaan oikein valituilla torjunta-aineilla

# Mikä on kannattavan viljantuotannon satotaso tämän hetken hintasuhteilla?

	Hinta €/tn	Satovaatimus v. 2017 kg/ha
Syysvehnä	145	5 900
Kevätvehnä	162	5 200
Ruis	164	4 900
Rehuohra	138	5 700
Mallasohra	165	4 900
Kaura	135	5 700
Rypsi/rapsi	365	1 900

Lähde: ProAgria Lohkotietopankki

PRO  
Agria

PRO  
Agria



ProAgria Keskusten ja ProAgria Keskusten Liiton johtamisjärjestelmälle on myönnetty ryhmäsertifikaatti



ProAgria Keskusten ja ProAgria Keskusten Liiton johtamisjärjestelmälle on myönnetty ryhmäsertifikaatti

# Kevään muokkauksista

- Ongelmia voivat aiheuttaa
  - Syvät pyöränjäljet
    - Täytyy tasoittaa ennen kylvöä. Jos jälkiä vain osalla alueesta, ei koko peltoa tarvitse muokata.
  - Puitu tai puimaton olki
    - Sateinen syksy lahottanut olkea tehokkaasti, ei pitäisi haitata muokkausta eikä kylvöä. Paksu olkikerros voi kuitenkin hidastaa maan sulamista ja kuivumista jos alkukevät on vähäsateinen.





**Saven murustumista pitää seurata muokkauksen ja suorakylvön yhteydessä. Kuvassa savi ei ole murustunut, vaan se on muovaantunut.**





# Lopuksi

- Mitään yksittäistä ratkaisua ei ole olemassa, vaan kaikki ratkaisut on tehtävä tilakohtaisesti
- Olivatpa ratkaisut tulevaisuuteen mitä tahansa, on pääasia, että yrittäjät itse ovat varmoja asiastaan ja seisovat päätöksensä takana
- Toivotetaan kaikille onnea ja menestystä!