

VINKKEJÄ ERITYYPPISTEN VEHNIEN VILJELYYN

Vilja-alan yhteistyöryhmä

Helmikuu 2011

VEHNÄMARKKINAT SUOMESSA

- Vehnän kylvöala on viime vuosina ollut n. 210 000 ha, tästä alasta kevätvehnää 189 000 ha (89 %) ja syysvehnää 24 000 ha (11 %)
- Kokonaissato on vaihdellut välillä 680 000-890 000 tn
- Suomessa kulutetaan vehnää vuosittain noin 660 000 tn, josta keskimäärin:
 - elintarviketeollisuudessa 260 000 tn
 - rehuteollisuudessa 190 000 tn
 - rehukäyttö suoraan tiloilla 120 000 tn
- Vienti riippuu paljolti maailman markkinatilanteesta. Viime vuosina Suomesta on viety vehnää vuosittain n. 100 000 tn
- Kullakin vehnän käyttäjällä on omat laatukriteerinsä
- Ennen kylvöpäätöksiä on tärkeä selvittää minkä tyyppiselle vehnälle on kysyntää ja suunnitella viljelytoimet sen perusteella

KOLME VEHNÄN VALKUAISPITOISUUDEN JA SATOISUUDEN MUKAISTA LUOKKAA



Vehnätyyppi	Korkea valkuaispitoisuus	Päätyypin vehnä	Korkea satopotentiali
Tunnusomainen valkuaispitoisuus	Yli 14 %	12-14 %	Alle 12 %
Esimerkkejä yleisimmistä lajikkeista	Anniina, Bastian, Bjarne, Quarna, Tjalve, Wanamo	Aino, Kruunu, Marble, Picolo, Vinjett, Zebra, Demonstrant, Wellamo, KWS Scirocco Syysvehnät: Urho, Arktika	Amaretto, Bombona, Epos, Trappe, Puntari Syysvehnät: SW Magnifik, Skagen, Papageno, Ellvis, Olivin

Kevätvehnälajikkeen valintaan vaikuttavia tekijöitä:

- **Sadon käyttötarkoitus**
- **Tilan maantieteellinen sijainti**
 - I- ja II-viljelyvyöhykkeille kannattaa valita päätyypin vehnälajikkeita sekä harkitusti tyyppiltään korkean satopotentialin lajikkeita
 - III-vyöhykkeelle soveltuvat päätyypin ja korkean valkuaispitoisuuden lajikkeet. Huomioi myös lajikkeen kasvu-aika.
 - IV-vyöhykkeelle korkean valkuaispitoisuuden lajikkeet kasvu-aika huomioiden
- **Lohkon maalaji ja kunto**
 - Poutiville maille ei kannata valita erityisen lyhytkortisia lajikkeita
 - Runsasmultaisille maille ei suositella myöhäisiä, korkean satopotentialin lajikkeita, jotta tuleentuminen varmistuu

Syysvehnät:

- Lajikkeiden valintaperusteissa vaikuttaa eniten talvenkestävyys
- Korkean satopotentialin syysvehnälajikkeiden osalta on huomioitava riski heikommasta talvenkestävyydestä

LOHKON VALINTA

- Vehnä sopii parhaiten multaville, rakenteeltaan ja vesitaloudeltaan hyväkuntoisille kivennäismaille (savi- ja hietamaat) sekä multamaille
- Maan pH:n tulisi olla vähintään tyydyttävä, mielellään hyvä
- Eloperäisillä mailla etuna on kasvukaudella maaperästä vapautuva typpi, joka saattaa kuitenkin viivästyttää tuleentumista ja aiheuttaa lakoa
- Vehnän esikasveiksi soveltuvat erinomaisesti palkokasvit, apilapitoiset nurmet ja öljykasvit
- Vehnä hyödyntää tehokkaasti karjanlannasta hitaasti vapautuvaa typpeä

Kylvölannoitus:

- Tasapainoinen, viljavuustutkimuksen mukainen keväinen sijoituslannoitus varmistaa tasaisen ja rehevän kasvuston
- Typpi-, fosfori-, kalium-, rikki- ja hivenlannoitus tehdään lohkon satotason ja ympäristöehtojen mukaisesti
- Kevätlannoituksella vaikutetaan ensisijaisesti sadon määrään
- Suuret lannoitemäärät kannattaa jakaa, jotta valkuainen nousee riittävästi

Vehnäkasvusto sitoo ravinteita kasvukaudella (jyvät + olki)

Valk. 13 %	N kg	P kg	K kg	S kg	Mg kg	B g	Cu g	Zn g	Mn g
5000 kg jyviä	118	24	73	15	11	50	43	320	600

- Syysvehnälle syksyllä 30 kg typpeä sekä P, K ja hivenravinteet. Keväällä ensimmäinen lannoitus aikaisin, lisälannoitukset kasvuston mukaan yhdessä tai kahdessa erässä

SUOSITUS TYPPILANNOITUKSESTA

Vehnätyyppi	Korkea valkuaispitoisuus	Päätyypin vehnä	Korkea satopotentialiaali
Satotaso	4000 kg/ha	5000 kg/ha	5500 kg/ha
Kevätlannoitus (N kg/ha)	100-120	100-120	100-120
Korrenkasvuvaihe (N kg/ha)		0-20	20-40
Maitotuleentumisvaihe (N kg/ha)	0-20	20	20

Kasvukauden aikainen lisälannoitus:

- On tarpeen kun satotaso on 5 000 kg/ha tai sen yli
- Lisälannoitustarve on arvioitava korrenkasvuvaiheesta alkaen satoisilla lajikkeilla
- Maitotuleentumisvaiheessa annettu lisälannoitus nostaa valkuaispitoisuutta, aiemmin annettu myös satoa
- Kasvukauden aikainen lisätyyppi ja -rikkilannoitus voi nostaa valkuaispitoisuutta 0,5-1,0 %-yksikköä, parhaimmillaan 1,5 %-yksikköä
- Typpeä enintään 150 kg/ha 5500 kg sadolle

- Suunnittele lannoitus lohkolla saavutetun normaalin satotason mukaan
- Vehnällä on ravinteiden käytössä korkea hyötysuhde eli annetut ravinteet saadaan sadon mukana mahdollisimman tarkoin talteen
- Tämä edellyttää kuitenkin muiden kasvutekijöiden hyvää tilaa (esim. pH, ojitus, maan rakenne)
- Myös viljelykierrosta on huolehdittava
- Ravinteiden huuhtoutuminen (typpi ja fosfori) rehevöittää vesistöjä - vältä ylilannoitusta
- Keväinen typen mittaus maaperästä kannattaa, jos sato oli edellisenä vuonna heikko, lohkolle oli levitetty lantaa tai esikasveina olivat rehevä apilanurmi/herne, härkäpapu
- Jaettu lannoitus on ympäristön kannalta hyödyllinen, tällöin voidaan ottaa huomioon kasvuston satopotentiaali

- Tasapainoisella kasvinsuojelulla varmistat muiden tuotantopanosten hyödyntämisen
- Terve kasvi yhteyttää ja käyttää maan ravinnevaroja tehokkaasti
- Lippulehden suojaaminen taudeilta on tärkeää sadon varmistamiseksi
- Suuri jyvätkoko parantaa jauhosaantoa
- Laon torjunta ehkäisee mm. punahomeiden muodostumista
- Pysty ja rikkakasviton kasvusto puidaan nopeammin, hyvissä korjuuoloissa

KAUPPALAATUUN VAIKUTTAA

- Valkuaisen määrä
- Sakoluku (varastoitaessa ei syytä sekoittaa eri laatuja)
- Sitko (leipomo- ja keksiteollisuudella on erilaiset tarpeet sitkon laatuominaisuuksien suhteen)
- Jyväkoko
- Rikkasiemenien, rikkoutuneiden jyvien ja roskien määrä
- Vihreiden jyvien määrä
- Hygieeninen laatu (home yms.)

Laatuvaatimukset vaihtelevat vehnän käyttökohteen mukaan

Ota ne huomioon jo viljelysuunnitelmia tehdessä