

VINKKEJÄ ERITYYPPISTEN VEHNIEN VILJELYYN

Vilja-alan yhteistyöryhmä

Helmikuu 2011

Opas päivitetty huhtikuussa 2013

VEHNÄMARKKINAT SUOMESSA

- Vehnän kylvöala on viimeisen viiden vuoden aikana ollut n. 225 000 ha, tästä alasta kevätvehnää 200 000 ha (89 %) ja syysvehnää 25 000 ha (11 %)
- Kokonaissato on vaihdellut näinä vuosina 724 000-975 000 tn välillä
- Suomessa kulutetaan vehnää vuosittain noin 680 000 tn, josta keskimäärin:
 - elintarviketeollisuudessa 260 000 tn
 - rehuteollisuudessa 200 000 tn
 - rehukäyttö suoraan tiloilla 155 000 tn
- Vienti riippuu paljolti maailman markkinatilanteesta. Viime markkinointivuosina Suomesta on viety vehnää n. 110 000 - 250 000 tn
- Kullakin vehnän käyttäjällä on omat laatukriteerinsä
- Ennen kylvöpäätöksiä on tärkeä selvittää minkä tyyppiselle vehnälle on kysyntää ja suunnitella viljelytoimet sen perusteella

KOLME VEHNÄN VALKUAIKIPITOISUUDEN JA SATOISUUDEN MUKAISTA LUOKKAA



Vehnätyyppi	Korkea valkuais- pitoisuus	Päätyypin vehnä	Korkea satopotentiali
Tunnus- omainen valkuais- pitoisuus	Yli 14 %	12-14 %	Alle 12 %
Esimerkkejä yleisimmistä lajikkeista	Anniina, Bastian, Bjarne, Quarna, Wanamo, Wappu	Kruunu, Marble, Zebra, Demonstrant, Wellamo, KWS Scirocco, Sertori Syysvehnät: Urho, Arktika, Rehti	Amaretto, Bombona, Epos, Trappe, Puntari, Seance Syysvehnät: SW Magnifik, Skagen, Papageno, Ellvis, Olivin

LAJIKKEEN VALINTA

Kevätvehnälajikkeen valintaan vaikuttavia tekijöitä:

- Sadon käyttötarkoitus
- Tilan maantieteellinen sijainti
 - I- ja II-viljelyvyöhykkeille kannattaa valita päätyypin vehnälajikkeita sekä harkitusti tyypiltään 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 tuleentumisen varmistamiseksi

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

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
- Typeä enintään 150 kg/ha 5500 kg sadolle

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

Vehnäsadossa poistuu ravinteita (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 hivenet. Keväällä ensimmäinen lannoitus aikaisin, lisälannoitukset kasvuston mukaan yhdessä tai kahdessa erässä

- Lannoitus lohkolla saavutetun satotason mukaan
- Vehnällä ravinteiden käytön korkea hyötysuhde eli annetut ravinteet otetaan sadon mukana mahdollisimman tarkoin talteen
- Tämä edellyttää kuitenkin muiden kasvutekijöiden hyvää tilaa (esim. pH, ojitus, maan rakenne, kasvitautien torjunta)
- Myös viljelykierrosta on huolehdittava
- Keväinen typen mittaus maaperästä kannattaa, jos edellisenä vuonna heikko sato, rehevä apilanurmi/herne, härkäpapu tai lannan levitystä
- Jaettu lannoitus on ympäristön kannalta hyödyllinen, 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. Vehnällä tärkein torjunta kasvitauteja vastaan tehdään kuitenkin yleensä vasta kun tähkä on näkyvillä, jotta tähkä saadaan suojattu ruskolaikulta.
- Suuri jyväkoko 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 (mm. että viljassa ei ole hometoksiineja (esim. DON) yli elintarvikelainsäädännön asettamien raja-arvojen)

Laatuvaatimukset vaihtelevat vehnän käyttökohteen mukaan

Ota ne huomioon jo viljelysuunnitelmia tehdessä