

# TIPS FÖR ODLING AV OLIKA TYPER AV VETE

Spannmålsbranschens samarbetsgrupp

Februari 2011

Guiden uppdaterats i april 2013

# MARKNADEN FÖR VETE I FINLAND

- Såningsarealen för vete har under de senaste 5 åren uppgått till ca 225 000 ha, av denna areal består 200 000 ha (89 %) av vårvete och 25 000 ha (11 %) av höstvete
- Totalskörden har då varierat mellan 724 000 och 975 000 ton
- Den årliga vetekonsumtionen i Finland är cirka 680 000 ton, varav i genomsnitt:
  - 260 000 ton används inom livsmedelsindustrin
  - 200 000 ton inom foderindustrin och
  - 155 000 ton som foder direkt på gårdarna
- Exporten beror till stor del på världsmarknadsläget. Under de senaste marknadsåren har cirka 110 000-250 000 ton vete exporterats från Finland
- Var och en som använder vete har sina egna kvalitetskriterier
- Innan beslut om sådd tas, är det viktigt att man tar reda på vilken typ av vete som efterfrågas och planerar odlingsåtgärderna utifrån det

# TRE KATEGORIER ENLIGT VETETS PROTEINHALT OCH AVKASTNING

Typ av vete	Hög proteinhalt	Vete av huvudtypen	Hög skördepotential
Karakteristisk proteinhalt	Över 14 %	12-14 %	Under 12 %
Exempel på de vanligaste sorterna	Anniina, Bastian, Bjarne, Quarna, Wanamo, Wappu	Kruunu, Marble, Zebra, Demonstrant, Wellamo, KWS Scirocco, Sertori  Höstvete: Urho, Arktika, Rehti	Amaretto, Bombona, Epos, Trappe, Puntari, Seance  Höstvete: SW Magnifik, Skagen, Papageno, Elvis, Olivin

# VAL AV SORT

## Faktorer som inverkar på valet av vårvetesort:

- Vad ska skörden användas till
- Gårdens geografiska läge
  - För odlingszonerna I och II lönar det sig att välja vetesorter av huvudtypen samt enligt övervägande sorter med hög skördepotential.
  - För zon III lämpar sig sorter av huvudtypen och sorter med hög proteinhalt. Beakta också sortens växttid.
  - För zon IV sorter med hög proteinhalt med beaktande av växttiden.
- Skiftets jordart och bördighet
  - För torkkänsliga jordar lönar det sig inte att välja sorter med särskilt kort strå
  - För mullrika jordar rekommenderas inte sena sorter med hög skördepotential, så att avmognaden säkerställs

## Höstvete:

- Vinterhärdigheten inverkar mest på valet av sort
- När det gäller höstvetesorter med hög skördepotential måste man beakta risken för sämre vinterhärdighet

## VAL AV SKIFTE

- Vete passar bäst för mullrika mineraljordar med bra struktur och vattenhushållning (ler- och mojordar) samt för mulljordar
- Markens pH-tal bör vara minst tillfredsställande, helst gott
- Fördelen med organiska jordar är det kväve som frigörs från marken under växtperioden. Kvävet kan dock fördröja avmognaden och orsaka liggsäd
- Baljväxter, vallar med klöver och oljeväxter passar utmärkt som förfrukt till vete
- Vete utnyttjar effektivt det kväve som frigörs långsamt från stallgödsel



## Gödsling i samband med sådd:

- Balanserad placeringsgödsling på våren i enlighet med markkarteringen säkerställer ett jämnt och frodigt växtbestånd
- Gödsling med kväve, fosfor, kalium, svavel och spårämnen utförs i enlighet med skiftets skördenivå och miljövillkoren
- Vårgödslingen inverkar i första hand på skördemängden
- Stora gödselgivor bör delas upp så att proteinhalten ökar tillräckligt

### Ett växtbestånd med vete binder näringsämnen under växtperioden (kärnor + halm)

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

- Åt höstveten på hösten 30 kg kväve samt P, K och spårämnen. Vårens första gödsling utförs tidigt, tillskottsgödslingar enligt växtbeståndet i en eller två omgångar.

# REKOMMENDERAD KVÄVEGÖDSLING

Typ av vete	Hög proteinhalt	Vete av huvudtypen	Hög skördepotential
Skördenivå	4000 kg/ha	5000 kg/ha	5500 kg/ha
Vårgödsling (N kg/ha)	100-120	100-120	100-120
Stråskjutningsstadium (N kg/ha)		0-20	20-40
Mjölmognadsstadium (N kg/ha)	0-20	20	20

## Tillskottsgödsling under växtperioden:

- Behövs när skördenivån är 5 000 kg/ha eller mer
- Behovet av tillskottsgödsling måste bedömas från och med stråskjutningsstadiet hos högavkastande sorter
- Tillskottsgödsling i mjölmognadsstadiet höjer proteinhalten, en tidigare giva ökar också skörden
- Gödsling med tillskottskväve och tillskottssvavel under växtperioden kan höja proteinhalten med 0,5-1,0 %-enheter, som mest med 1,5 %-enheter
- Kväve högst 150 kg/ha för skörd om 5500 kg

- Planera gödslingen enligt den normala skördenivå som uppnåtts på skiftet
- Vetet använder näringsämnen effektivt, dvs. de tillförda näringsämnena tas så noggrant som möjligt till vara med skörden
- Detta kräver dock att de andra tillväxtfaktorerna är i gott skick (t.ex. pH, dränering, markstruktur, växtskydd)
- Också växtföljden måste skötas
- Urlakningen av näringsämnen (kväve och fosfor) göder vattendragen - undvik att gödsla för mycket
- Det lönar sig att mäta kvävet i marken på våren om skörden var dålig året innan, om stallgödsel har spridits på skiftet eller om förfrukten var frodig klövervall/ärt, bonböna
- Delad gödsling är till nytta ur miljösynpunkt, då kan man beakta växtbeståndets skördepotential



- Med hjälp av balanserat växtskydd säkerställer du att de andra produktionsinsatserna blir utnyttjade
- En frisk gröda assimilerar och använder markens näringsresurser effektivt
- Det är viktigt att skydda flaggbladet från sjukdomar så att skörden säkras. I vete dock det viktigaste bekämpning mot växtsjukdomar görs först när axet syns för att skydda axet från brunfläcksjukan.
- En stor kärnstorlek ger större mjölutbyte
- Bekämpning av liggsäd förhindrar bl.a. uppkomsten av rödmögelsvampar
- Ett upprätt och ogräsfritt växtbestånd går snabbare att tröska under goda skördeförhållanden

# HANDELSKVALITETEN PÅVERKAS AV



- Proteinmängden
- Falltalet (blanda inte vete av olika kvalitet vid lagring)
- Glutenet (bageri- och kexindustrin har olika slags behov i fråga om glutenets kvalitetsegenskaper)
- Kärnstorleken
- Mängden ogräsfrön, söndriga korn och skräp
- Antalet gröna kärnor
- Den hygieniska kvaliteten (bl. a. att de inte finns mera mögeltoxiner i spannmål (till exempel DON) än det är tillåtet enligt lagstiftning för livsmedel och foder)

**Kvalitetsegenskaperna varierar enligt vad vetet  
ska användas till**

**Beakta dem redan då du gör upp odlingsplanerna**