



Økologisk kornproduksjon: Arts- og sortsvalg

Utarbeidet av Bioforsk Økologisk, ØKOKORN Oslo og Akershus/Forsøksringene i Akershus, Buskerud forsøksring og Norges Vel. Oppdatert i 2008.

Kontaktperson: randi.froseth@bioforsk.no

Artsvalg har generelt større betydning for endelig resultat ved økologisk korndyrking enn valg av sort. Lokalt klima avgjør hvilke arter som er aktuelle. Sammen med avsetningsmulighet og -pris, bestemmer næringstilgang, jordart, ugras- og sykdomspress hva en bør dyrke på det enkelte skifte. Vekster med godt utvikla rotsystem, med lavt næringskrav eller som tar opp næring i store deler av vekstsesongen passer godt ved økologiske dyrking.

Artsvalg

Lokalklima begrenser hvilke kornarter som er aktuelle å dyrke. Krav til veksttid avviker lite ved økologisk sammenlignet med konvensjonell dyrking. Lav næringstilgang og soppsykdomsangrep kan føre til tvangsmodning, mens gjentatte ugrasharvinger og frigjøring av nitrogen utover i vekstsesongen fører til seinere modning. Såtidspunkt er ofte noe seinere ved økologisk enn ved konvensjonell dyrking. Konklusjon: ikke velg seinere arter eller sorter enn de som er aktuelle i området ved konvensjonell dyrking. Høstkorn er dårlig egnet i områder med stor fare for angrep av overvintringssopp.

Avsetningsmuligheter og pris i kombinasjon med avlingsforventning bør styre artsvalget. De fleste mottak krever kontrakt med produsent for å ta imot økologisk korn til merpris.

Langsiktig ugraskamp, næringsforsyning og skadegjørere er andre faktorer som ikke må glemmes når en komponerer vekstfølgen på det enkelte skifte. For å hindre stor skade av sykdommer bør en i størst mulig grad unngå å dyrke samme art flere år på rad på samme skifte. Tabellen under viser hvordan de ulike artene reagerer på ulike betingelser.

	Bygg	Havre	Vårhvete	Høsthvete	Høstrug	Rughvete	Høstspelt	Erter
Konkurransen overfor ugras	■	■	■	■	■	■	■	■
Vokser godt v/lav N-tilgang	■	■	■	■	■	■	■	■
Sterk mot sykdommer	■	■	■	■	■	■	■	■
Leirjord	■	■	■	■	■	■	■	■
Siltjord	■	■	■	■	■	■	■	■
Sandjord	■	■	■	■	■	■	■	■
"Struktursvak" jord	■	■	■	■	■	■	■	■

Godt egnet: ■ Middels egnet: ■ Mindre egnet: ■

Havre er den av vårkornartene det er enklest å dyrke økologisk. Den utnytter tilgjengelig næring i jorda godt, blir lite skadet av soppsykdommer og konkurrerer godt med ugras. Bygg gir ofte lav avling økologisk fordi den krever god næringstilgang og gode vekstbetingelser tidlig i vekstsesongen. Skal en dyrke bygg bør en tilføre husdyrgjødsel og/eller ha kløverrikk vekst som forgrøde. Siltjord er kald og gir dårlige betingelser for biologisk aktivitet i jorda. Korn dyrket på siltjord gir god avlingsrespons på gjødsling.

Sortsvalg

Ved valg av sort må en ta hensyn til markedets krav til kvalitet. En god øko-sort bør dessuten ha god soppresistens og god dekkeevne mot ugras. Siden tilgangen på lettøselig næring er lavere, er

stråstyrke som regel mindre viktig, mens evna til effektivt næringsopptak er en viktigere sortsegenskap i økologisk enn i konvensjonell dyrking. Sortsforsøk viser generelt at de sortene som gjør det best under konvensjonelle forhold også gjør det bra ved økologisk dyrking, men det finnes også unntak. Dersom økologisk såvare av ønsket sort ikke er tilgjengelig, kan en søke Debio om å bruke konvensjonelt dyrka såkorn som ikke er beiset med kjemiske midler. På internettsiden www.okofro.no finnes oversikt over tilgjengelig økologisk såvare. Under er det for hver kornart nevnt viktige egenskaper som bør vektlegges ved sortsvalg. Sortsanbefalinger kan raskt bli uaktuelle. Gode råd kan du også få hos lokal veileder (www.lr.no).

Bygg

Bygg dyrkes i hovedsak til fôr. En ønsker da sorter med høy fôr kvalitet (høy hl-vekt og høyt innhold av omsettelig energi og protein). En annen viktig egenskap er dekkeevne overfor ugras. Seksradsbygg dekker generelt bedre enn toradsbygg og sorter med langt strå dekker bedre enn sorter med kort strå. Resistens mot sykdommer er som oftest av mindre betydning da en ikke dyrker bygg etter bygg ved økologisk drift. Forventes en frodig byggåker bør en velge en sort som er sterk mot mjøldogg og som har god stråstyrke.

Mest aktuelle sorter: Tiril, Iver, Ven, Annabell

Havre

Sortsvalget avgjøres av om en skal dyrke havre til fôr eller til havregryn. Til fôr er det ønskelig med lavt skallinnhold. Til havregryn ønskes sorter med relativ høy tusenkornvekt. Havre har generelt langt strå og dekker godt mot ugras, så strå lengde er som regel ingen avgjørende egenskap.

Soppsykdommer gjør oftest lite skade på havre.

Mest aktuelle sorter til fôr: Gere, Hurdal, Eidsvoll

Mest aktuelle sorter til havregryn: Belinda

Vårhvete

Gode bakeegenskaper (høyt falltall, god protein-kvalitet) må vektlegges ved valg av sort til matmel, men vurdering av tilgjengelig veksttid er også svært viktig. Hveteaksprikk kan enkelte år gjøre stor skade og medfører pristrekk på grunn av lavt mjølutbytte eller nedklassifisering til fôr. Ingen sorter har ekte resistens, men sorter med langt strå blir mindre angrepet. Slike sorter dekker dessuten best mot ugras og er også best egnet når det blir brukt underkultur. Mjøldogg gjør sjelden stor skade i økologisk dyrka vårhvete.

Mest aktuelle sorter: Berserk, Bjarne, Møystad, Zebra

Høsthvete

Proteininnholdet i økologisk dyrka høsthvete oppfyller sjelden kravet til matkorn. Sorten bør ha høyt proteininnhold, god overvintringsevne og sykdomsresistens, spesielt mot hveteaksprikk.

Mest aktuelle sort: Bjørke, Magnifik

Høstrug

Høyt falltall og god overvintringsevne er viktige kriterier for valg av sort.

Mest aktuelle sorter: Picasso, Danko

Høstrughvete

Rughvete (Triticale) dyrkes til fôr, og er ønsket av industrien til økologisk kraftfôr. Overvintringsevnen og avlingen er god. Rughvete egner seg godt i økologisk drift. Eneste tilgjengelige sort: Dinaro

Høstspelt

Spelt brukes i hovedsak til matmel og det er de gamle sortene som markedet helst etterspør.

Mest aktuelle sorter: Oberkulmer Rotkorn, Ebner Rotkorn

Gamle arter og sorter

Det er økende interesse for å dyrke gamle kornsorter som enkorn, emmer, svedjerug og andre landsorter. Bakekvaliteten av disse kan være annerledes sammenlignet med markedssortene, men det kan være interessant for mindre bakerier som bruker annen baketeknikk enn de industrielle bakeriene. Sortene kan også ha dyrkningsmessige egenskaper som er ønsket i økologisk landbruk, og gi god økonomi for bonden.

Fagredaktør serien Økologisk kornproduksjon:
Randi Berland Frøseth, Bioforsk Økologisk

Ansvarlig redaktør:
Forskningsdirektør Nils Vagstad, Bioforsk

ISBN-10 nummer: 82-17-00089-1
ISBN-13 nummer: 978-82-17-00089-1

www.bioforsk.no

Bioforsk:

Trygg matproduksjon, rent miljø og økt verdiskapning basert på langsiktig ressursforvaltning

- Lokalisert over hele Norge
- Organisert i sju sentra
- 500 medarbeidere
- Omsetning 320 mill. kr



Bioforsk, Fr. A. Dahlsvei 20, 1432 ÅS

Tlf. 64 94 70 00

Faks. 64 94 70 10

post@bioforsk.no