

Proteinvekster



Foto: Einar Strand

Sortsforsøk i erter

Unni Abrahamsen
Bioforsk Øst Apelsvoll
unni.abrahamsen@bioforsk.no

Erter, åkerbønne og oljevekster er viktige vekster i de ensidige kornområdene på Østlandet. Avlingene er etterspurt av industrien. Vanskelighetene med fusarium, spesielt innen havre, gjør at mulighetene for å dyrke havre i omløp med mye hvete er noe mer begrenset de nærmeste årene. Siden både erter, åkerbønne og oljevekster ikke kan dyrkes mer enn ca. hvert 6. år, bør både belgvekster og oljevekster inn i omløpet i de intensive hveteområdene. Særlig erter og åkerbønne, men også oljevekster, gir god ettervirkning med redusert behov for nitrogen. Enda viktigere er den sjukdomssanerende effekten.

Vekstene byr imidlertid på noen utfordringer i forhold til korn. Dyrkingssikkerheten er noe mindre og av-

lingsstabiliteten er større enn hos korn. Tilgangen på tidlige sorter er begrenset innen erter og åkerbønne. Hos erter er i tillegg til avling og tidlighet, høstbarhet et svært viktig kriterium. Erteåkrene står ofte fine og er over en meter høye midt på sommeren, men i modningsfasen bryter erteriset ned. I kombinasjon med regnvær kan det føre til at erteåkeren ligger mer eller mindre flat. Da er innhøstingen arbeidskrevende, og det gir ekstra slitasje på høstestutstyret. Bestandshøyde ved høsting er derfor en viktig sortsegenskap.

Det ble anlagt 4 sortsforsøk i erter i 2010. Noen opplysninger om feltene er presentert i tabell 1.

Tabell 1. Sortsforsøk i erter 2010. Noen opplysninger om de 4 feltene

Sted	Såtid	Høstetid	Avlingsnivå	Vann % v/høsting, Faust
SørØst	20/4	16/8	500	17,5
SørØst	27/4	2/9	400	18,8
Romerike	8/5	7/10	520	18,8
Apelsvoll	8/5	3/9	580	28,1

Resultater fra forsøkene med 4 ertesorter i 2010 og sammendrag for 2009 og 2010 er vist i tabell 2. Tabell 3 viser en sammenligning av Faust og Tinker i 18 forsøk i perioden 2007-2010. Sorten Faust har vært på markedet i en del år nå, og er brukt som målestokk i forsøkene. Faust er en tidlig sort, har hatt relativt god plantehøyde ved høsting i forhold til eldre sorter, men har noe lavt proteininnhold. Sorten Tinker er noe seinere enn Faust, men har i forsøk tidligere hatt noe større avling (tabell 3), høyere proteininnhold og tendenser til noe bedre plantehøyde ved høsting. I forsøkene de to siste årene (tabell 2) har avling og plantehøyde ved høsting vært lik for de to sortene. Tinker har høyere proteininnhold, og gir dermed større proteinavling. Den er noe seinere moden enn

Faust. Proteininnholdet har klart betydning for bruken av ertene, men det er bare avlingsstørrelse, tidlighet og vanskeligheter ved innhøsting som har noen betydning for lønnsomheten for produsenten i dag.

Tabell 2. Resultater fra sortsforøk i erter 2010 og sammendrag for 2009-2010

Sort	Gjennomsnitt 4 felt 2010				Gjennomsnitt 8 felt 2009-2010					
	Avling kg/daa	Relativ avling	Vann % v/høst.	Bestandshøyde v/høst.	Avling kg/daa	Relativ avling	Vann % v/høst.	Bestandshøyde v/høst.	% sein legde *	Protein %
Faust	482	100	20,3	23	439	100	20,6	16	76	21,0
Tinker	477	99	22,6	24	434	99	23,2	15	85	23,5
Jetset	509	106	20,2	28	464	106	21,9	22	58	22,8
SW E5053	543	113	23,2	40	508	116	23,3	30	43	22,0
P %	1,3		8,6	0,6	0,1		2,7	0,1	3	<0,01
LSD 5 %	38		-	9	35		1,9	7	23	0,8

* Notert i 4 felt

Tabell 3. sammenligning av Faust og Tinker, gjennomsnitt av 18 forsøk i 2007-2010

Sort	Avling kg/daa	Relativ avling	Vann % v/høst.	Bestandshøyde v/høst.	Protein %	Avling kg protein/daa
Faust	438	100	19,3	17	20,4	79
Tinker	465	106	21,2	20	22,9	92
P %	2,6		1,3	i.s.	<0,01	<0,01

Jetset har i forsøkene vist seg å ligge mellom Faust og Tinker i tidlighet, og har gitt noe større avling. Proteininnholdet i sorten ligger mellom Faust og Tinker. Jetset har i gjennomsnitt for forsøkene hatt noe bedre plantehøyde ved høsting. Plantehøyden varierer mye mellom forsøkene. I noen felt er det store forskjeller mellom sortene, i andre felt ligger alle sortene mer eller mindre flatt. Der det er forskjeller, er dermed forskjellene større enn det som kommer fram av tabellene.

En nummersort fra SW Seed var med i forsøkene i 2009, og så svært lovende ut. Årets forsøk bekrefter dette. SW E5053 ga best avling av de prøvde sortene i årets forsøk, men var også den seineste av sortene. Linja utmerket seg med å stå mye bedre oppreist mot slutten av sesongen enn de øvrige sortene. Dermed har avlingen også vært mye lettere å høste. Seine sorter vil normalt ha bedre plantehøyde ved høsting, siden riset ikke har nådd så langt i nedbryting. Noe av forskjellen kan ligge der siden SW-linja er den seineste av sortene, men notater i noen av feltene viser at det har vært mindre legde i SW-linja, og at legda har kommet seinere. Proteininnholdet i denne linja er imidlertid ikke mye høyere enn i Faust. Linja er svært så interessant, og bør prøves videre.

Oppsummering

Markedssortene Faust og Tinker har de siste årene gitt avlinger på omtrent samme nivå. Faust er den tidligste av disse. Tinker har høyere proteininnhold enn Faust. Jetset bør imidlertid være et godt alternativ til begge disse sortene. Linja SW E5053 bør prøves videre.



Bilde 1. Sortsforøk i erter i 2010. SW E5053 til venstre, Faust i midten og Jetset helt til høyre. Foto: Einar Strand.