Ukrudtsbekæmpelse og sygdomme i lupin

af Henrik Rasmussen

Økologisk Rådgivning har i år gennemført et landsforsøg med ukrudtsbekæmpelse i lupin. I forsøget er der sået med to forskellige rækkeafstande, og ukrudtsbekæmpelse er sket med strigling, radrensning eller kombination heraf. Forsøgsbehandlingerne fremgår af tabel 1. Forsøget var med den uforgrenede sort Prima på en fin sandblandet lerjord (JB6). Forsøget er sået sent (2. maj), og såbeddet var tørt. Dette bevirkede sammen med den efterfølgende regn, at lupinerne spirede meget uens frem (se billede 1). Dette gjorde det meget svært at ramme lupinernes optimale stadium for ukrudtsbekæmpelse. Den megen regn besværliggjorde også ukrudtsbekæmpelsen.

Endvidere var der angreb af ikke mindre end tre forskellige slags skadedyr. Harerne på vores forsøgsareal har gennem årene fået smag for de lækre små lupinplanter, så de sad bare og ventede på at vi skulle så. Lupinplanterne af mellemstørrelse på billede 1 er blevet bidt af harer. Rågerne i området manglede åbenbart en majsmark, de kunne kaste sig over. I hvert fald øvede de sig meget i vores lupinforsøg, hvor de lavede de karakteristiske huller og trak lupinplanter op (billede 2). Duerne syntes at al den megen aktivitet var ganske interessant, så de tog også for sig af retterne.

Alt i alt blev resultatet et katastrofal lavt plantetal. Tre uger efter såning var plantebestanden kun på cirka 1/3 af optimal plantetal. Udbyttet blev af samme grund meget lavt, og forsøget udbytteresultater kan derfor ikke bruges. Man kan dog af tabel 1 se, at behandlingerne havde nogen effekt på ukrudtsbestanden – både ved optælling i juli og ved bedømmelse af dækning ved høst.



Billede 1. Uens fremspiring i lupin. 26. maj 2006

Sygdomme

Antracnose var tidligere en frygtet sygdom, da der blev dyrket gul lupin. Heldigvis er smalbladet lupin, som nu dyrkes, ikke særlig modtagelig. Smittet udsæd er den vigtigste smittekilde. Anvendelse af sund udsæd er derfor den vigtigste forebyggende foranstaltning. Gennem de senere års forøgede dyrkning af smalbladet lupin er der ikke set problemer med antracnose. Det vides derfor heller ikke hvor galt det kan gå, hvis sygdommen pludseligt bliver introduceret igen.

Til at belyse betydningen af den udsædsbårne svampesygdom antracnose er der i 2006 gennemført to landsforsøg i lupin. Heraf gennemførte Økologisk Rådgivning det ene. Forsøget bestod i at sammenligne udsæd uden antracnose med udsæd med 3 % antracnose. Der blev anvendt sorten Rose.

Sorten Rose havde vi tidligere store forventninger til. I vores forsøg så den da også ganske

Række	afstand Behandling	Plantebestand		2-kimbl. ukrudt	Udbytte
cm	_	pl/m²	pl/m², juli	% dækning	hkg/ha
12.5	ingen	-	119	65	7.0
12.5	2 x strigling	44	54	46	10.0
25	3 x strigling	43	24	27	9.9
25	2 x radrensning		29	31	8.7
25	strigl.+radrens.+strigl.+radrens.	45	15	27	7.7

Tabel 1. Ukrudtsbekæmpelse i lupin. Økologisk Rådgivning 2006. 1 landsforsøg.

Behandling	Planter	Antracnose, % dækning		Udbytte	
	pl/m²	ved blomstring	bælge før høst	hkg/ha	relativ
0 % antracnose	89	0	0	17.3	100
3 % antracnose	88	0	0	15.0	87
LSD _{0.95}				n.s.	

Tabel 2. Antracnose i lupin. Økologisk Rådgivning 2006. 1 landsforsøg.

lovende ud – høj, tæt og med masser af bælge. Men som det ses af tabel 2 skuffede den med hensyn til udbytte. Altså præcist det samme billede som tidligere.

Hvor frøene var smittet med antracnose, var udbyttet lavere, selvom der hverken blev konstateret antracnose på planterne eller på bælgene i løbet af vækstsæsonen. Forskellen i udbyttet var ikke statistisk sikker.

Andet forsøg havde endnu lavere udbytte (13,1 hkg/ha) i leddet uden antracnose. Leddet smittet med antracnose gav 2,6 hkg/ha mindre, hvilket var en statistisk sikker forskel. Det er dog tvivlsom om forskellen skyldes smitten med antracnose. Leddet smittet med antracnose havde nemlig kun cirka den halve plantebestand (62 planter/m²) i forhold til leddet uden smitte (111 planter/m²).

Årets forsøg ændrer ikke på vores anbefalinger for lupindyrkning.



Billede 2. Hul i jorden og lupinspirer efter råge. 26. maj 2006.



Konklusion

Udsædsmængde på 100 planter/m² i forgrenede og 100-125 planter/m² i uforgrenede sorter.

Forgrenede sorter giver tit høstproblemer.

Lad eventuelt spireevnen undersøge ved koldtest

Så når jorden er tilpas varm efter 1. april og der ikke er udsigt til en kold periode.

Ukrudtsbekæmpelse er nødvendig.