

Landbrugscentret, Statens Forsøgsstation, Ledreborg Allé 100, 4000 Roskilde

Udlægsmåder og kaligødskning ved frøavl af kruspersille

Anton Nordestgaard

Udlæg af kruspersille til frøavl i dækafgrøder som vårbyg, valmuer eller tidlige spinatsorter til frøavl er under klimatiske forhold som ved Roskilde en meget usikker fremgangsmåde. Såning omkring 1. maj uden dækafgrøder må tilrådes under disse forhold.

Kaligødskningen havde på den anvendte forsøgsjord med kaliumtal (Kt) på 14–16 ingen indflydelse på hverken overvintringen eller frøudbyttet.

Indledning

Kruspersille er en toårig plante, der i det første år udvikler sig vegetativt og i det andet år blomstrer og sætter frø. Forudsætningen for blomstringen og frøsætningen er imidlertid, at planterne i det første år når en sådan udvikling inden vinteren, at de er modtagelige for påvirkning af kulde. Hvis ikke de gør det, bliver de »trodsere« og fortsætter den vegetative vækst i det andet år.

Blomstringen og frøsætningen kommer så først i det tredje år. Hvis en plante knap nok når tilstrækkelig udvikling det første år, forekommer det, at den hen på sommeren det andet år sætter frøstængel. Blomstringen bliver da for sen til, at der kan udvikles modne frø.

Den sikreste måde til at opnå tilstrækkeligt udviklede kruspersilleplanter, som i det andet år vil

danne frøstængel, blomstre og sætte frø, er at så kruspersillen om foråret uden dæksæd. Ved denne fremgangsmåde beslaglægges jorden i 2 vækstsæsoner.

Der var af denne grund interesse for at finde frem til en udlægsmåde i en dækafgrøde, som kunne give et tilfredsstillende frøudbytte af kruspersillen det følgende år. Ved Statens Forsøgsstation ved Roskilde udførtes derfor i 1978–84 forsøg med forskellige udlægsmåder.

Da kruspersillen ikke er helt vinterfast, blev det ved Institut for Grønsager i 1 forsøg 1981–82 og ved Roskilde i 3 forsøg 1981–84 undersøgt, om stigende mængder kaligødning udstrøet om efteråret kunne forbedre overvintringen og derved frøudbyttet.

Forsøg med udlægsmåder

I de 4 først anlagte forsøg var medtaget 3 såtider uden dækafgrøder og udlæg i byg Mona, valmue-sorten Marianne og spinatsorten Viroflay til frøavl. I de 3 sidste forsøg var kun medtaget 1. såtid uden dækafgrøde og udlæg i spinatsorterne Viroflay og Münsterländer til frøavl. Udlægsmåderne var kombineret med 0 og 60 kg kvælstof pr. ha om efteråret. Der var ingen vekselvirkning mellem udlægsmåde og kvælstofmængde, og i tabel 1 er derfor kun vist hovedvirkningen af udlægsmåderne.

Til kruspersillen anvendtes i alle led 50 cm rækkeafstand, 5 kg udsæd/ha af sorten Bravour og 120 kg N/ha i frøhøståret. Til byggen anvendtes 120 kg udsæd og 60 kg N/ha. Ved såningen lukkedes for en såtragt til kruspersillen, som såedes lige efter byggen. Udsæden af valmuen (1 kg/ha) og af kruspersillen (5 kg/ha) blev blandet og udsået

sammen. Valmuen blev gødet med 120 kg N/ha. Udsæden af spinat og kruspersille (henholdsvis 8 og 5 kg/ha) blev ligeledes blandet og udsået sammen. Spinaten blev gødet med 120 kg N/ha. Dæksæd og kruspersille blev sået i april.

Resultater

Planterne på 1 m række blev i midten af november gravet op, og efter vaskning blev blade og rod vejet og bladlængden og rodtykkelsen ved rodhalsen målt. Resultaterne af plantemålingerne i tabel 1 viser ingen sikker forskel mellem såning i april og i maj, men væsentlig dårligere vegetativ udvikling ved såning i juni og ved udlæg i dækafgrøder.

2 af de 4 første forsøg med 6 led og 1 af de 3 sidste forsøg med kun 3 led udvintrede så stærkt, at de blev kasseret om foråret. Tællingsresultater af planter efterår og forår og af blomstrende og

Tabel 1. Forsøg med udlægsmåder. Vægt og længde af blade, vægt og tykkelse af rod, tællingsresultater af planter efterår og forår og procentisk fordeling af blomstrende og ikke-blomstrende planter samt frøudbytte, gns.

	Antal forsøg	Uden dæksæd ca. sådato			Dæksæd				LSD
		20/4	15/5	15/6	byg Mona	valmue Marianne	spinat Viroflay Münsterländer		
Vægt af blade, g/plante, efterår	4	20,4	26,7	9,5	1,7	5,3	3,6	—	8,8
—	3	30,3	—	—	—	—	3,3	4,5	16,4
Vægt af rod, g/plante, efterår	4	6,5	5,9	1,5	0,4	1,7	0,8	—	2,6
—	3	7,3	—	—	—	—	0,6	1,0	4,9
Længde af blade, mm, efterår	4	243	255	155	83	128	102	—	47
—	3	226	—	—	—	—	84	95	16
Rodtykkelse, mm, efterår	4	7,9	7,9	4,8	3,0	4,8	3,7	—	1,6
—	3	8,3	—	—	—	—	2,8	3,3	1,8
Antal planter pr. m række, efterår	2	56	47	35	59	45	57	—	n.s.
—	2	66	—	—	—	—	72	65	n.s.
Antal planter pr. m række, forår	2	45	34	7	31	32	31	—	19
—	2	56	—	—	—	—	42	33	n.s.
% overvintrende planter	2	80	72	20	53	71	54	—	—
—	2	86	—	—	—	—	58	55	n.s.
% normalt blomstrende planter	2	88	86	66	60	69	58	—	n.s.
—	2	85	—	—	—	—	17	15	48
% sent blomstrende planter	2	6	10	9	15	18	27	—	n.s.
—	2	8	—	—	—	—	3	4	n.s.
% planter på rosetstadiet	2	6	4	25	25	13	15	—	n.s.
—	2	7	—	—	—	—	80	81	55
hkg rent frø/ha (12% vand)	2	14,9	13,6	4,3	2,8	5,1	5,7	—	3,1
—	2	22,9	—	—	—	—	5,6	6,2	12,2

ikke-blomstrende planter om sommeren i frøavlsåret omfatter derfor de 2 forsøg med 6 led og de 2 forsøg med 3 led, som gennemførtes til frøhøst.

Der var tendens til færre planter ved sidste såtid uden dæksæd. Dette skyldtes dårlig spiring på grund af udtørring af de øverste jordlag. Disse sent såede planter havde den dårligste overvintring. Selv om planterne efter udlæg i dæksæd ikke nåede bedre vegetativ udvikling inden vinteren end de sent såede uden dæksæd, var deres overvintring væsentlig bedre. Antagelig skyldtes dette den længere vækstperiode, disse planter havde haft, og dermed en større modenhed.

Både den sent såede kruspersille uden dæksæd og kruspersillen sået i dæksæd gav en forholdsvis lille procentdel normalt blomstrende planter og forholdsvis stor procentdel planter, som forblev på rosetstadiet året efter udlæg. Kruspersillen udlagt i dæksæd gav også en forholdsvis stor procentdel sent blomstrende planter, som ikke nåede at give modne frø.

Grunden til, at de sidste 3 års forsøg med udlæg af kruspersille i 2 spinatsorter blev udført, var, at det fra frøavlerkredse blev hævdet, at det i praktisk frøavl ofte gik meget godt med udlæg af kruspersille i en tidlig spinatsort som Münsterländer.

Der var også en tendens til lidt bedre vegetativ udvikling og lidt større frøudbytte efter udlæg i Münsterländer end efter udlæg i Viroflay, hvilket fremgår af tabel 1.

Som gennemsnit af alle forsøg er i følgende oversigt vist hovedvirkningen på overvintringen og på frøudbyttet af kvælstoftilførslen om efteråret. Der var en svag tendens til negativ virkning:

	N kg/ha efterår		
	0	60	LSD
% overvintrende planter	66	58	n.s.
rent frø, hkg/ha (12% vand)	8,0	7,4	n.s.

Forsøg med kaligødskning

Kruspersillen i dette forsøg blev sået uden dækafgrøde sidst i april, og ligesom i forsøget med udlægsmåder anvendtes 50 cm rækkeafstand, 5 kg udsæd/ha af sorten Bravour og 120 kg N/ha i frøavlsåret.

Der anvendtes 0, 100 og 200 kg K/ha. Kaligødningen udstrøedes i midten af september. Forsøgsjorden havde kaliumtal (Kt) på 14-16. Plantetællinger efterår og forår samt målte frøudbytter viste, at kaligødskningen under disse omstændigheder ingen indflydelse havde på hverken overvintringen eller på frøudbyttet.

Eftertryk tilladt med kildeangivelse.

Abonnement på Meddelelser fra Statens Planteavlsforsøg kan bestilles ved indsendelse af abonnementsbeløbet til bladets ekspedition, Statens Planteavlskontor, Kongevejen 83, 2800 Lyngby, postgiro 200 2299, tlf. (02) 85 50 57. Abonnementsprisen er for 1985 100,00 kr. årligt excl. moms. Adresseændring bedes meddelt bladets ekspedition.
ISSN 0105-6514

Trykt i 6.000 eksemplarer.