

Statens plantepatologiske  
Forsøg  
Lyngby

<sup>627</sup>  
**Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.**

474. meddelelse. 17. januar 1952.

A. Forsøgsresultater.

**Forsøg med tvangsmodning af gul lupin  
ved sprøjtning med kemikalier.**

(Foreløbig meddelelse.)

I sommeren 1950 blev der på statens forsøgsstation ved Jyndeved sprøjtet en lupinmark med hormonpræparatet Dicotox, og på Brandeegnen blev der sprøjtet enkelte lupinmarker med natriumklorat. Man iagttog begge steder en nedvisning af bladene og en fremskyndning af modningen, hvilket har stor betydning for høstningen af lupiner, især hvor der anvendes mejetærsker.

I sommeren 1951 blev der på forsøgsstationerne ved Jyndeved og Studsgaard udført forsøg med forskellige sprøjtemidler. Resultaterne af forsøgene fremgår af følgende tabel:

	Jyndeved				Studsgaard			
	kærne, hkg pr. ha	spirings- procent	pet. vand i kærne	kornvægt	kærne, hkg pr. ha	spirings- procent	pet. vand i kærne	kornvægt
Ubehandlet . . . . .	21.7	92	19.8	120.8	17.8	80	19.6	178.0
3 % Supersinox, 1000 l pr. ha..	19.8	63	18.7	103.8	8.8	25	18.4	139.0
3 % Supersinox, + 0.1 kg Dicotox, 1000 l pr. ha . . . . .	18.5	52	20.4	105.8	8.8	12	17.9	116.5
1 % natriumklorat, 1000 l pr. ha	20.1	78	19.8	118.0	11.9	59	17.1	131.0
2 % natriumklorat, 500 l pr. ha	22.8	78	18.7	113.6	12.0	61	16.6	150.0
10 % A. I. V.-syre, 1000 l pr. ha..	20.8	70	18.6	99.4	9.4	35	17.8	116.0

I forsøget ved Jyndeved blev sprøjtningen foretaget den 28. august; lupinerne var på det tidspunkt ca. 70 cm høje og stod med mange grønne blade. Ca. halvdelen af bælgene var brunlige, og frøene havde begyndt at få den spættede aftegning. Vejret var fugtigt i dagene efter sprøjtningen, men allerede dagen efter behandlingen var der efter sprøjtning med Supersinox og A. I. V.-syre en tydelig nedvisning af bladene. Efter fire døgn forløb var bladene visne på alle de sprøjtede lupiner, medens de usprøjtede stadig stod med kraftigt grønne blade. 12 dage efter sprøjtningen blev de behandlede lupiner høstet. Alle bælgene var da brune. De ubehandlede lupiner kunne først høstes otte dage senere, og mange af bælgene var da endnu grønne.

På forsøgsstationen ved Studsgaard blev der først sprøjtet den 3. september, men lupinerne var ikke så langt fremme i udviklingen som i forsøget ved Jyndeved, idet frøene endnu ikke havde fået den spættede aftegning. Virkningen af de forskellige midler var den samme som ved Jyndeved. Forsøget blev først høstet efter 25 dages forløb. Da sprøjtningen havde standset lupinerne udvikling for tidligt, blev udbyttet af de sprøjtede lupiner kun halvt så stort som af de usprøjtede.

Da man ikke var klar over på hvilket tidspunkt, det var bedst at sprøjte, og da lupinerne udseende på Studsgaard tydede på, at man der havde sprøjtet for tidligt, blev der foretaget en senere sprøjtning den 24. september. En del af bælgene var da brune, og alle frø havde aftægning. Forsøget blev høstet 10 dage efter behandlingen, og udbyttet kom op i nærheden af, hvad de ubehandlede lupiner gav.

Ved Jyndevad blev der ligeledes foretaget en senere sprøjtning. Resultaterne gik i samme retning som ved Studsgaard.

	Jyndevad				Studsgaard			
	kerne, hkg pr. ha	spirings- procent	pet. vand i kerne	kornvægt	kerne, hkg pr. ha	spirings- procent	pet. vand i kerne	kornvægt
Ubehandlet . . . . .					16.2	80	27.4	203.5
1 % Supersinox, 1000 l pr. ha . .	23.1	88	17.8	120.4	15.1	76	28.3	210.0
1 % natriumklorat, 1000 l pr. ha								
2 % natriumklorat, 1000 l pr. ha	23.8	86	18.5	121.2				
2 % natriumklorat, 500 l pr. ha .					16.0	80	28.4	208.0
10 % A.I.V.-syre, 1000 l pr. ha . .					16.7	77	23.2	203.5

Forsøgsstationen ved Jyndevad har i samarbejde med Sønderjydsk Frøforsyning, der har en stor avl af lupin, udført nogle lokale sprøjtningforsøg. Fra disse forsøg, der er udført under ledelse af konsulent Fisker, foreligger følgende resultater af spiringsundersøgelser:

Forsøg 1			Forsøg 2		
	dato for sprøjtning	spirings- procent		dato for sprøjtning	spirings- procent
Ubehandlet . . . . .		92	Ubehandlet . . . . .		93
2 % natriumklorat . . . . .	29/8	85	1 % Supersinox . . . . .	31/8	81
4 % do. . . . .	29/8	83	2 % do. . . . .	31/8	83
2 % do. . . . .	7/9	94	2 % do. + 0.1 %		
4 % do. . . . .	7/9	90	Herbatox M. . . . .	31/8	62
			1 % Supersinox . . . . .	10/9	92
			2 % do. . . . .	10/9	90
			2 % do. + 0.1 %		
			Herbatox M. . . . .	10/9	49

Alle midlerne har vist spirehæmmende virkning, men koncentration og sprøjtetidspunkt over en ret betydelig indflydelse herpå. Sene sprøjtninger med små koncentrationer har ikke påvirket spireevnen ret meget, men det ser ud til, at man ikke kan anvende hormonpræparater. Hvor der er benyttet natriumklorat og anvendt mejetærsker, så halmen er blevet liggende på marken, bør der på grund af faren for kloratforgiftning i almindelighed ikke sås vintersæd samme efterår.

Disse forsøg viser, at man ikke får noget merudbytte for sprøjtning, men i vanskelige høstår, som året 1951, har sprøjtningen den fordel, at man bliver fri for de grønne blade, der er til stor gene under høstning med mejetærsker. Ligeledes får man en mere ensartet modning. Sprøjtetidspunktet er sikkert den vigtigste faktor for at opnå et godt resultat, og den bedste rettesnor ser ud til at være frøenes aftægning, idet denne skal være tydelig. Er frøene tydelig spættede ved sprøjtningen, vil man kunne høste 8 til 10 dage efter sprøjtningen.