

Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

481. meddelelse. 8. maj 1952.

A. Forsøgsresultater.

Ukrudtsbekæmpelse i spindhør med kemiske midler.

Ved statens forsøgsstationer *Aarslev, Borris, Lyngby* og *Ødum*, samt ved *Statens Ukrudtsforsøg* er der i årene 1948—51 udført en række forsøg med kemiske midler mod ukrudt i spindhør. Enkelte forsøg er udført i samarbejde med andre interesserede f. eks. andels-selskaberne *Kolding Hørfabrik, Grenaa Hørfabrik* og *Skævinge Hør-skæfteri* samt *Dansk Hørforskningsinstitut*. Oparbejdningen af hørrer samt alle undersøgelser vedrørende tavelængde, brudstyrke m. m. er i reglen udført ved *Aarslev*.

Forsøgsresultater.

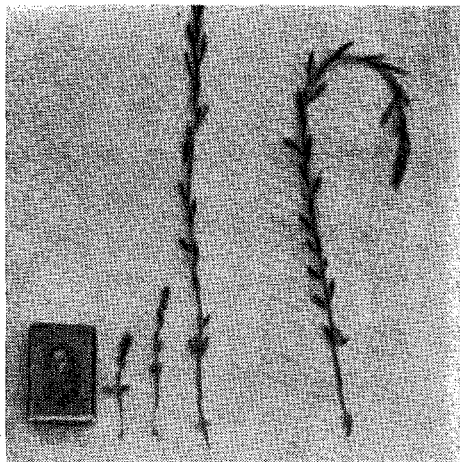
Virkning på hør og ukrudt af forskellige kemikalier.

I tabel 1 er anført gennemsnitsresultater af 9 forsøg, hvor virkningen af forskellige kemiske midler er sammenlignet. Det drejer sig om blåsten i 3 pct. styrke, Herbanit, der indeholder ca. 25 pct. dinitro-ortokresol som natriumsalt, samt hormonpræparaterne Herbattox-D 20 pct. (D-typen) og Dicotox 10 pct. (M-typen). Der er i disse og i alle efterfølgende forsøg anvendt 1000 liter vædske pr. ha.

Tabel 1.

Gns. af 9 forsøg.	Langtave, kg pr. ha	Blår, kg pr. ha	Frø, hkg pr. ha (8 forsøg)	Tavens læng- de i m. pr. g (4 forsøg)	Brudlængde, km (4 forsøg)	% ukrudt (6 forsøg)
Ubehandlet	639	620	8,2	215	35,7	10,7
Blåsten, 3 pct.	637	543	10,0	208	34,3	8,4
Herbanit, 5 kg pr. ha	670	519	10,1	220	43,3	7,9
Herbattox-D (D-typen) 20 pct., 2,5 kg pr. ha	509	540	9,2	214	34,5	3,1
Dicotox 10 pct. (M-typen), 5 liter pr. ha	644	480	10,5	219	36,5	3,3

Det højeste udbytte af langtave er opnået efter brugen af Herbanit og det laveste efter anvendelse af hormonpræparater af D-typen. Denne sidste bør aldrig benyttes i spindhør. M-typen har derimod givet et pænt udbytte af langtave, og den har tillige givet en antydning af større frøudbytte end blåsten og Herbanit. Tavelængde og tavestyrke har været størst ved anvendelse af Herbanit, derefter følger M-typen. Overfor ukrudtet har hormonpræparaterne været de øvrige midler absolut overlegne.



Sprøjtning mod ukrudt foretages, når hørren er fra 4 til 8 cm høj, d. v. s. samme længde som en tændstikæske.

Planten længst til højre stærkt bøjet på grund af for sen sprøjtning.

Da anvendelse af Herbanit således har vist sig fordelagtig i disse forsøg med hensyn til udbytte og kvalitet af spindhør, medens M-typen har givet særdeles god virkning overfor ukrudtet, har man i en række forsøg bl. a. sammenlignet virkningen af blandinger af disse to kemikalietyper.

Forsøg med blanding af Herbanit og M-hormon.

I tabel 2 er anført resultater af 7 forsøg, hvor virkningen af 3 pct. blåsten, 5 kg Herbanit og 5 l M-præparat 10 pct. pr. ha er sammenlignet med virkningen af en blanding bestående af 2,5 kg Herbanit + 2,5 l Dicotox 10 pct.

Tabel 2.

Gns. af 7 forsøg.	Langtave, kg pr. ha	Blår, kg pr. ha	Frø, hkg pr. ha (5 forsøg)	Tavens læng- de i m pr. 5 (4 forsøg)	Brudlængde, km (4 forsøg)
Ubehandlet	385	217	8,4	218	29,5
Blåsten 3 pct.	344	199	9,3	207	31,4
Herbanit 5 kg pr. ha	386	212	9,3	214	31,5
Dicotox 10 pct., 5 liter pr. ha....	390	205	9,2	212	31,3
Herbanit 2,5 kg + 2,5 liter Dico- tox 10 pct. pr. ha	403	220	9,5	222	31,9

Udbyttet af langtave er lavere for blåsten end for de øvrige forsøgsled, der ligger meget nær ens. Tavens længde i meter pr. gram samt tavens brudstyrke er ret ens for de forskellige behandlinger. Desværre er virkningen på ukrudt i disse forsøg bedømt således, at sammenligning ikke er mulig.

Forsøg med Herbasol og Sevtox samt blandinger med M-hormon.

I en tredje forsøgsserie er der i stedet for Herbanit anvendt Herbasol el. Sevtox, der begge indeholder 20 pct. dinitrobutylfelol som virksom forbindelse. Virkningen af 5 l af et M-præparat er sammenlignet med virkningen af 3,5 l Herbasol el. Sevtox pr. ha, samt med to blandinger bestående af henholdsvis 2,5 l Herbasol el. Sevtox + 1,25 l M-præparat pr. ha og 1,7 l Herbasol el. Sevtox + 2,5 l M-præparat pr. ha. Resultatet fremgår af tabel 3.

Tabel 3.

Gns. af 12 forsøg.	Langtave, kg pr. ha	Blår, kg pr. ha	Frø, hkg pr. ha (11 forsøg)	Tavens læng- de i m pr. g (5 forsøg)	Brudlængde, km (5 forsøg)	% ukrudt (7 forsøg)
Ubehandlet	614	249	8,1	259	36,5	20,0
M-præparat, 5 l pr. ha	620	245	9,1	271	37,0	6,8
Herbasol el. Sevtox, 3,5 l pr. ha	622	249	9,0	279	37,4	5,6
Herbasol el. Sevtox, 2,5 l + 1,25 l M-præparat pr. ha	667	250	9,5	247	38,0	4,1
Herbasol el. Sevtox, 1,7 l + 2,5 l M-præparat pr. ha	651	248	9,3	258	36,6	4,5

Blandingerne har i gennemsnit af forsøgene givet større udbytte af langtave og frø. Tavelængde i meter pr. gram er noget varierende, medens tavens brudstyrke er ret ens i de forskellige forsøgsled. Virkningen på ukrudtet har i forsøgene været god, og virkningen af blandingerne er lidt bedre end når midlerne er anvendt hver for sig.

Fordelen ved blandingerne ligger ikke blot i, at der gennemgående opnås en mere alsidig bekæmpelse af ukrudtet, men også deri, at faren for skade på hørren bliver betydelig mindre end ved brugen af midlerne hver for sig i højere dosis.

Vejledning for praksis.

På grundlag af de udførte forsøg og undersøgelser samt fra erfaringer i praksis kan følgende vejledning gives:

Vejrforhold. Behandlingen bør udføres i tørt vejr på tørre planter med udsigt til tørt vejr i det følgende døgn. I meget varmt vejr virker kemikalierne stærkere end i køligt. Ved høj temperatur bør der derfor doseres i underkanten af de angivne doser.

Sprøjtetidspunkt. Al kemisk ukrudtsbekæmpelse i hør bør foretages i tidsrummet fra hørren er fra 4 til 8 cm høj. Senere sprøjtning kan skade hørren meget.

Vædske mængde. I forsøgene er der anvendt 1000 liter vædske pr. ha. Orienterende undersøgelser, samt erfaringer fra praksis har imidlertid vist, at det er forsvarligt at gå ned til 300 à 400 liter vædske pr. ha ved anvendelse af de i oversigten angivne kemikalie-mængder.

Kemikalier. Som rettesnor for dosering i praksis kan angives følgende:

Kemikalier	Mængder pr. ha	Virksom bl. a. imod
Herbanit	5 kg	Agerkål, pileurter, hanekro, krumhals og burrester men ikke imod gåsefod og svinemælde.
M-hormon 10 pct.	2,5 liter	Agerkål, gåsefod, svinemælde m. fl. men ikke imod pileurter, hanekro og burrester.
M-hormon 30 pct.	0,8 liter	do.
Blanding { Herbanit + M-hormon 30 pct.	2,5 kg 0,8 liter	Alle de forannævnte m. fl.
Blanding { Herbasol el. Sevtox + M-hormon 30 pct.	1,7 liter 0,8 liter	do.

Herbanit, der indeholder natriumsalt af dinitroortokresol, har i forsøgene vist sig velegnet til bekæmpelse af visse ukrudtsplanter i hør. Midlet kan benyttes med 5 kg pr. ha.

Af hormonpræparater kan der kun være tale om at benytte M-typen og den bør benyttes med forsigtighed. M-typen er ved rettidig behandling virksom overfor gåsefod og svinemælde, men ikke overfor pileurter, hanekro m. fl. i den styrke, der kan benyttes i hør. Den bør ikke som i forsøgene anvendes med 5 l af et 10 pct. præparat pr. ha, men derimod i mindre mængder (se oversigten) eller i blanding f. eks. med Herbanit.

I forsøgene samt i praksis har man haft særdeles gode resultater ved sprøjtning med en blanding bestående af 2,5 kg Herbanit + 0,8 l af et 30 pct. hormonpræparat af M-typen pr. ha eller 2,5 l af et 10 pct. præparat.

Alt efter ukrudtsbestandens sammensætning kan blandingsforholdet ændres. Sættes mængden af Herbanit lidt op, bør mængden af M-typen sættes tilsvarende ned. Et 30 pct. M-præparat bør ikke benyttes i blandingen med over 0,8 liter pr. ha i spindhør.

Herbasol og Sevtox er mere aggressive overfor spindhør end Herbanit, og bør benyttes med stor forsigtighed. Benyttes de i spindhør, bør der anvendes lave doser evt. i blanding med et M-præparat f. eks. 1,7 liter Herbasol el. Sevtox + 0,8 liter af et 30 pct. hormonpræparat af M-typen pr. ha.

Blåsten har i forsøgene haft en ret ringe virkning på såvel ukrudt som høstudbytte. Det kan benyttes mod »agerkål« og snerlepileurt i hørmarker, hvor der er udlæg af kløver, lucerne o. lign.

Andre bekæmpelsesmetoder som ukrudtsharvning og radrensning er bl. a. omtalt i 401. meddelelse. Ukrudtsharvning kan med forsigtighed foretages, hvor jorden ikke er for løs, når hørren er fra 2 til 4 cm høj. Harvningen skal altid foretages på langs af rækkerne. Radrensning, der er særdeles virksom mod ukrudtet, kræver større rækkeafstand. Efter at man i praksis har fået rådighed over mere effektive kemiske midler, er man gået bort fra denne fremgangsmåde.

Hvor agertidse, agersvinemælk o. lign. grove ukrudtsplanter forekommer pletvis i marken, kan disse med forsigtighed sprøjtes med et M-præparat. Sprøjtningen bør udføres med en rygsprøjte, og således at tidslerne rammes mest muligt og hørren mindst muligt.

Nærmere oplysninger om ukrudtsbekæmpelse får gratis ved henvendelse til Statens Ukrudtsforsøg, Kongens Lyngby, telefon Lyngby 4208.

Trykt i 20.000 eksemplarer.