

Statens Planteavlsvforsøg
Meddelelse nr. 1792
86. årgang
14. juni 1984

Udgivet af Statens Planteavlsudvalg

Planteværnscentret, Institut for Ukrudtsbekæmpelse, Flakkebjerg, 4200 Slagelse

Landbrugscentret, Statens Forsøgsstation, Ledreborg Allé 100, 4000 Roskilde

Bekæmpelse af spildkornsplanter i engrapgræs udlagt i vinterhvede

Karen Ravn og Anton Nordestgaard

Anvendelse af vintersæd som dæksæd ved udlæg af frøgræs giver ofte problemer med spildkornsplanter i frøafgrøden.

I forsøg med bekæmpelse af sådanne spildkornsplanter i engrapgræs udlagt i vinterhvede opnåedes den bedste bekæmpelse af spildkornet med mindste skadevirkning på engrapgræsset ved anvendelse af en blanding af 1 kg TCA og 1 liter CIPC (Chlorpropham) udsprøjt lige efter spildkornets spiring.

Indledning

Ved samarbejde mellem Institut for Ukrudtsbekæmpelse, Flakkebjerg, og Statens Forsøgsstation, Roskilde, udførtes i 1974–1983 ved Statens Forsøgsstation, Roskilde, forsøg med bekæmpelse af spildkornsplanter i engrapgræs udlagt i vinterhvede. Forsøget til frøhøst i 1975 blev kasseret på grund af dårlig bestand af engrapgræsset.

Vinterhveden blev sået i sidste halvdel af september (gns. 24. sept.) og engrapgræsset kort derefter (gns. 26. sept.). Af vinterhveden blev anvendt ca. 150 kg udsæd, i de 4 første forsøg, sorten Kranich, og i de 5 sidste, sorten Solid. Af

engrapgræs blev anvendt 7–10 kg udsæd, i de 5 første forsøg, sorten Norma Øtofte, og i de 4 sidste, sorten Erte.

I udlæg til frøhøst i 1980, 1982 og 1983 blev der efter høst af dæksæden udsået ekstra »spild« på 75–100 kg hvedekerner/ha.

Anvendte midler, doseringer og sprøjtetidspunkter fremgår af tabel 1–3. Der anvendtes overalt en væskemængde på 400 l/ha. Første sprøjtning blev i alle forsøg foretaget, når de fleste spildkerner havde spiret. Frøudbyttet måltes kun i 1. frøavlsår.

TCA, mængder og sprøjtetidspunkter

4 forsøg med forskellige mængder TCA og udsprøjtet til forskellig tid udførtes i engrapgræs med høstår i 1974–78. Engrapgræsset, Norma Øtofte, udviklede sig dårligt i disse forsøg, og frøudbyttet blev lave.

Sprøjtning med TCA skadede i de fleste forsøg engrapgræsset. Den største skade skete ved de største doseringer og ved sprøjtning i oktober måned. Ved sprøjtning med 2,5 kg TCA i september skete der ikke skade på engrapgræs, men denne sprøjtning havde for dårlig virkning over for hvede. De eneste sprøjtninger, der havde tilfredsstillende virkning her, var de sprøjtninger, der skadede engrapgræsset alvorligt.

Andre midler og koncentrationer i 1975–80

CIPC, 8 l/ha, var med i 1979. I forhold til ubehandlet blev frøudbyttet 80%, antal frøstængler 64% og antal hvedestrå 12%.

Treflan, 1,5 l/ha, afprøvedes også i engrapgræs til høst i 1979. Der var ingen virkning på spildkorn eller skade på engrapgræsset.

Fervin, 1,5 kg/ha, afprøvedes ligeledes samme år. I forhold til ubehandlet blev antallet af frøstængler 3% og antallet af hvedestrå 37%. Skaden på engrapgræsset var så stor, at der intet frøudbytte blev.

I engrapgræs til høst i 1980 afprøvedes *maleinhydrazid* med 2,0 og 4,0 kg virksomt stof/ha. I forhold til ubehandlet blev frøudbyttet henholdsvis 99 og 54%, antal frøstængler henholdsvis 111 og 82% og antal hvedestrå henholdsvis 26 og 50%.

Nortron med 7,5 l/ha var med i høståret 1975 og 1976. Midlet blev udsprøjtet på forskellige tidspunkter med en god virkning over for spildkorn, men med en stor skadevirkning på frøgræsset.

Devrinol med 3,0 l/ha har i forsøg i høståret 1979 og 1980 næsten ingen virkning haft på spildkorn og næsten ingen skadevirkning på engrapgræs.

TCA, blanding af TCA og CIPC, dalapon og Dinoseb 50, 2 sprøjtetidspunkter

I engrapgræs, Erte, med høstårene 1981–83 gennemførtes forsøg med TCA, blandinger af TCA og CIPC samt med dalapon og dinoseb udsprøjtet til 2 tidspunkter. Gennemsnitsresultaterne er vist i tabel 2.

Engrapgræsset udviklede sig godt i disse forsøg og gav gode frøudbytter. De 2 doseringer af TCA havde ved begge sprøjtetider ret god virkning på spildkornsbekæmpelsen uden reducerende virkning på frøudbyttet. Endnu bedre virkning ved 1. sprøjtetidspunkt havde blandinger af TCA og

Tabel 1. Rent frø hkg/ha (12% vand), antal frøstængler/m² og hvedestrå/10 m² og karakter for sprøjteskade på engrapgræsset. Gns. 4 forsøg 1974–1978.

		Sprøjtetato gns.	Frøudbytte hkg/ha	Antal frø- stængler/m ²	Antal hvede- strå/10 m ²	Karakter ¹⁾ for sprøjteskade på engrapgræs maj/juni
1. Ubehandlet			2,9	875	1053	0
2. TCA	2,5 kg/ha	22/9	2,9	881	705	1,3
3. –	5,0 –	–	2,6	699	648	3,2
4. –	7,5 –	–	2,2	544	579	4,9
5. –	2,5 –	17/10	1,6	350	49	6,1
6. –	5,0 –	–	0,8	183	11	8,5
7. –	7,5 –	–	0,7	68	13	9,1
8. –	2,5 –	21/11	1,9	391	236	4,6
9. –	5,0 –	–	1,5	181	107	7,0
10. –	7,5 –	–	1,2	215	93	7,4
LSD			0,8	205	278	1,9

¹⁾ 0–10, 0 = ingen skade 10 = helt ødelagt

Rettelse til Meddelelse nr. 1792

Bekæmpelse af spildkornsplanter i engrapgræs udlagt i vinterhvede

Tabel 2

4.TCA + CIPC, frøudbytte, hkg/ha:

1,7 rettes til **11,7**

Table 2. Rent frø hkg/ha (12% vand), antal frøstængler/m² og hvedestrå/10 m² og karakter for sprøjteskade på engrapgræsset. Gns. 3 forsøg 1981-1983.

		Sprøjtedato gns.	Frøudbytte hkg/ha	Antal frø- stængler/m ²	Antal hvede- strå/10 m ²	Karakter ¹⁾ for sprøjteskade på engrapgræs maj/juni
1. Ubehandlet			10,6	1726	476	0
2. TCA	3,0 kg/ha	1/10	11,0	1718	56	0,9
3. TCA	5,0 -	-	10,8	1476	79	2,4
4. TCA + CIPC 1,0 kg + 1,0 l/ha		-	1,7	1677	30	0
5. TCA + CIPC 2,0 kg + 2,0 -		-	11,4	1534	11	1,3
6. Dalapon	2,0 kg/ha	-	4,1	469	240	6,9
7. Dinoseb 50	4,0 l/ha	-	10,8	1775	217	0,6
8. TCA	3,0 kg/ha	14/11	10,5	1685	155	1,1
9. TCA	5,0 -	-	10,3	1661	101	2,0
10. TCA + CIPC 1,0 kg + 1,0 l/ha		-	10,5	1544	165	0,3
11. TCA + CIPC 2,0 kg + 2,0 -		-	8,8	973	118	2,0
12. Dalapon	2,0 kg/ha	-	7,0	1079	249	4,7
13. Dinoseb 50	4,0 l/ha	-	10,5	1796	253	0,3
LSD			2,1	481	n.s.	2,4

¹⁾ Se tabel 1

Table 3. Rent frø hkg/ha (12% vand), antal frøstængler/m² og hvedestrå/10 m² og karakter for sprøjteskade på engrapgræsset. Gns. 4 forsøg 1980-1983.

		Sprøjtedato gns.	Frøudbytte hkg/ha	Antal frø- stængler/m ²	Antal hvede- strå/10 m ²	Karakter ¹⁾ for sprøjteskade på engrapgræs maj/juni
1. Ubehandlet			9,8	1560	465	0
2. TCA	5,0 kg/ha	29/9	9,9	1337	63	2,3
3. TCA + CIPC 1,0 kg + 1,0 l/ha		-	10,6	1453	36	0,1
4. TCA + CIPC 2,0 kg + 2,0 -		-	10,5	1440	12	1,6
5. TCA	5,0 kg/ha	11/11	9,2	1474	78	2,0
6. TCA + CIPC 1,0 kg + 1,0 l/ha		-	10,0	1440	129	0,4
7. TCA + CIPC 2,0 kg + 2,0 -		-	8,7	966	89	2,1
LSD			n.s.	355	265	1,2

¹⁾ Se tabel 1

CIPC med henholdsvis 1 kg + 1 liter og 2 kg + 2 liter. Ved sidste sprøjtetid havde 1 kg + 1 liter af blandingen ret god virkning, men den dobbelte mængde skadede frøgræsset og reducerede frøudbyttet.

Dalapon og dinoseb halverede begge antallet af hvedestrå. Dinoseb havde næsten ingen, men dalapon en stærk skadevirkning på frøgræsset.

Den behandling, som gav det bedste resultat i disse forsøg - blandingen af TCA og CIPC - var

også med i forsøget i 1980, og ligeledes behandlingen med 5 kg TCA. Det er derfor muligt at foretage sammenligninger på baggrund af 4 års resultater, hvilket er gjort i tabel 3.

Det fremgår af tabellen, at den bedste virkning på spildkornet og det højeste frøudbytte opnåedes ved 1. sprøjtetid med en blanding af TCA og CIPC, og at den mindste dosering stort set havde samme effekt som den dobbelte mængde.

Vejledning

Den bedste måde at undgå for stor bestand af spildkorn er at undgå spild under høstarbejdet.

Under vanskelige høstforhold, hvor spildkorn er blevet et for stort problem, kan anbefales at bekæmpe hvedeplanter i engrapgræs med en blanding af 1 kg TCA og 1 liter CIPC (Chlorpropham).

Både TCA og CIPC er jordmidler, der næsten udelukkende optages gennem planternes rødder. Midlet udsprøjtes normalt i september måned. Den bedste virkning opnås derfor, når sprøjtningen foretages under gode fugtighedsforhold og helst umiddelbart efter spildkornets spiring.

Eftertryk tilladt med kildeangivelse.

Abonnement på meddelelser fra Statens Planteavlsvforsøg 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 1984 90,00 kr. årligt excl. moms. Adresseændring bedes meddelt bladets ekspedition.

ISSN 0105-6514

Trykt i 6.000 eksemplarer.