



Statens Planteavlsvforsøg

1491. MEDDELELSE

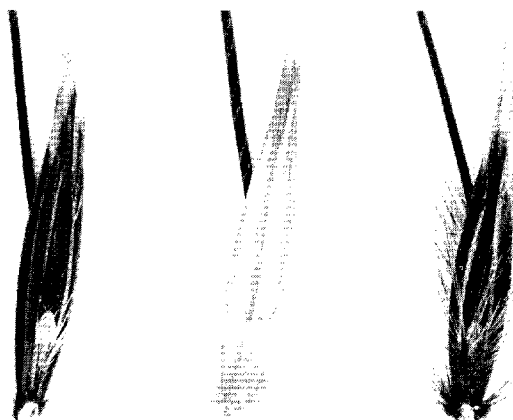
81. ÅRGANG 17. MAJ 1979

Udgivet af
Statens
Planteavlsvudvalg

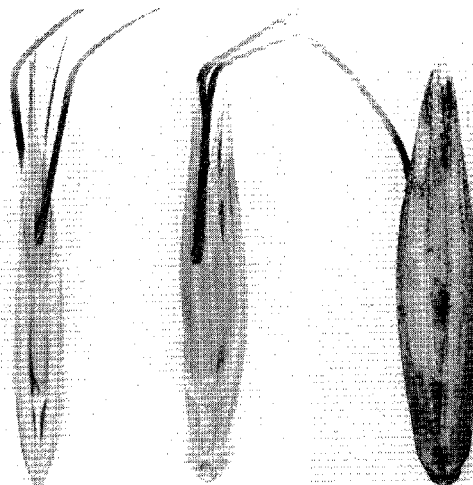
Statens Ukrudtsforsøg, Flakkebjerg, 4200 Slagelse

Flyvehavre (*Avena fatua*) Beskrivelse og kemisk bekæmpelse

Karen Ravn



Forskellige typer af flyvehavre.



Arter, der tit forveksles. Purhavre til venstre, flyvehavre i midten, alm. havre med stak th.

Flyvehavre betragtes her i landet som et så alvorligt ukrudt, at der siden 1956 har været en lov gældende for bekæmpelse af denne ukrudtsplan-
te. Loven har været revideret et par gange og er hver gang blevet skærpet lidt. Efter den nugæl-
dende lov nr. 148 af 24. april 1975 er enhver jord-
bruger pligtig til at bekæmpe flyvehavre på alle
sine arealer, desuden skal et bælte på 15 m fra skel
holdes fri for frøbærende flyvehavreplanter i hele
vækstsæsonen.

Beskrivelse

Flyvehavre er et etårigt græsukrudt, der udeluk-
kende formerer sig ved frø. Flyvehavre kendes på
den store udbredte top, der rager op over kornet.
Kernerne har alle en lang og knæbøjlet stak. Den
mest udbredte type flyvehavre her i landet har
brune kerner med kraftig behåring; men der fin-
des også typer med lysere kerner og typer med
mere eller mindre behåring. Det sikreste kende-
tegn på flyvehavre er kernernes hesteskoformede
tilhæftningssted, hvorimod dyrkede og vilde hav-
rearter, bl.a. purhavre, til forskel herfra har ker-
ner med spids tilhæftning.

Flyvehavre blomstrer og modnes før de dyrke-
de kornarter, og på grund af et særligt løsningslag
falder de fleste kerner til jorden før afgrødens
høst. Dette i forbindelse med, at frøet kun i ringe
grad spirer i høståret og bevarer spireevnen i jor-
den i flere år, bevirker, at denne ukrudtsart fort-
sat opretholder en plantebestand, når den først
har vundet indpas. Derfor må flyvehavre bekæm-
pes effektivt over flere år, hvis den skal holdes
nede eller udryddes.

Skadevirkning

En stor bestand af flyvehavre kan nedsætte af-
grødeudbyttet betydeligt og navnlig i en vår-
sædsmark. Salg af kornafgrøder fra en flyvehav-
reforurenet mark vanskeliggøres. Fremavl af så-
sæd må udelukkes. Behov for speciel formaling af
korn med indhold af flyvehavrekerner. Generelt
forringes ejendommens erhvervsmæssige værdi.

Bekæmpelse

Flyvehavre kan bekæmpes ved aflugning, kemi-
ske midler og gennem sædskifteforanstaltninger.

Her skal omtales nogle resultater fra forsøg
udført ved Statens Ukrudtsforsøg siden 1959 med
følgende kemiske midler: Avadex, Carbyne,
Avenge og Barnon plus.

Avadex BW (38 pct. tri-allat)

Avadex BW er et jordmiddel, der virker på spi-
rende flyvehavre i jorden. Midlet udsprøjtes
umiddelbart før afgrødens såning på et bekvemt
og fugtigt såbed. Avadex BW er ret flygtigt og må
derfor harves ned i det øverste jordlag lige efter
sprøjtningen.

Resultater fra forsøg i byg og bederoer er vist i
tabel 1.

Tabel 1. Bekæmpelse af flyvehavre i byg og bederoer

	Udbytte hkg/ha			Flyvehavre fht. for antal
	byg kerner	bederoer rod	top	
Antal forsøg	16	4	4	20
Ubehandlet	39,5	509	388	¹⁾ 100
Avadex BW, 3 l/ha	41,6	516	410	23
LSD ₉₅	1,2	76	68	
Antal forsøg	9	4	4	13
Ubehandlet	36,5	509	388	²⁾ 100
Avadex BW, 3 l/ha	39,6	516	410	23
Avadex BW, 4 l/ha	39,4	525	406	15
LSD ₉₅	1,2	76	68	

¹⁾ Gns. 102 flyvehavreplanter/m²
²⁾ Gns. 120 flyvehavreplanter/m².

Midlet er i de fleste forsøg anvendt med 3 liter pr.
ha; men i nogle af forsøgene er midlet prøvet både
med 3 og 4 liter pr. ha. Den bedste virkning på
flyvehavre er opnået efter sprøjtning med 4 liter
Avadex BW pr. ha, men der er ingen sikre forskelle
på udbytterne mellem de anvendte mæng-
der, og kun i byg er der målt sikre merudbytter for
brug af midlet.

Tabel 2 viser resultater fra enkelte forsøg, hvor efterårssprøjtning er sammenlignet med en sprøjtning om foråret. Det bedste resultat er opnået ved en sprøjtning med Avadex BW om foråret.

Carbyne (21,1 pct. barban)

Carbyne er et bladmiddel, der skal udsprøjtet efter flyvehavrens fremspiring, hvor det optages af flyvehavrens blade.

Behandlingstidspunktets betydning for virkning af Carbyne er søgt belyst i en række forsøg, resultaterne er vist i tabel 3.

Tabel 2. Bekæmpelse af flyvehave i byg, sprøjtet efterår - forår

3 forsøg	Udbytte hkg/ha kerner	Flyvehave fht. for	
		antal	vægt
Ubehandlet	36,4	¹⁾ 100	²⁾ 100
Avadex BW, 4 l/ha, efterår	36,6	23	35
Avadex BW, 3-4 l/ha, forår	36,1	7	13
LSD ₉₅	1,5		

¹⁾ Gns. 25 flyvehaveplanter/m²

²⁾ Gns. 224 g flyvehaveplanter/m²

Forsøgsresultaterne tyder på, at Carbynes optimale virkning er ret kortvarig, og falder på flyvehavrens ca. 2-bladstadiet, medens byggen er ret uafhængig af behandlingstidspunktet.

Avenge (27 pct. difenzoquat-methylsulfat) og Barnon plus (20,9 pct. flamprop-isopropyl)

Er begge bladmidler, der udsprøjtet på flyvehavrens blade, optages af disse og transporteres rundt i planten.

Både Avenge og Barnon plus er anvendt, da flyvehave havde ca. 6 blade. Resultater fra forsøg i byg er vist i tabel 4.

Tabel 3. Forholdstal for antal flyvehaveplanter, flyvehavrens strållængde, kerneudbytte samt vægt pct. af flyvehave

Gns. af 4-8 forsøg	Flyvehavrens udviklingsstadiet		
	0,1-1,2	antal blade 1,0-2,3	2,6-4,0
Antal flyvehaveplanter			
Forholdstal			
Ubehandlet	¹⁾ 100	²⁾ 100	³⁾ 100
Carbyne 3 l/ha	64	46	107
Carbyne 6 l/ha	64	32	92
Flyvehavrens strållængde			
Forholdstal			
Ubehandlet	100	100	100
Carbyne 3 l/ha	88	80	90
Carbyne 6 l/ha	80	70	77
Vægt % af flyvehave i afgrøden			
Ubehandlet	18,7	19,0	21,3
Carbyne 3 l/ha	10,5	5,8	16,3
Carbyne 6 l/ha	14,4	5,1	14,0
Kerneudbytte			
Forholdstal			
Ubehandlet	100	100	100
Carbyne 3 l/ha	105	110	110
Carbyne 6 l/ha	106	103	94
¹⁾ 278 flyvehaveplanter/m ²			
²⁾ 236 flyvehaveplanter/m ²			
³⁾ 260 flyvehaveplanter/m ²			

Tabel 4. Bekæmpelse af flyvehave i byg

Antal forsøg	Udbytte hkg/ha kerner	Flyvehave forholdstal for antal		
Ubehandlet	13	7	13	7
Ubehandlet	45,2	45,9	¹⁾ 100	²⁾ 100
Avenge, 5-6 l/ha	44,8	46,1	4	2
Barnon plus, 3 l/ha	-	47,4	-	27
LSD ₉₅	1,1	1,3		
¹⁾ Gns. 186 flyvehaveplanter/m ²				
²⁾ Gns. 276 flyvehaveplanter/m ²				

I disse forsøg har Avenge vist den bedste bekæmpelse af flyvehave, men til gengæld er merudbyttet størst efter sprøjtning med Barnon plus.

Vejledning for praksis

Avadex BW må kun anvendes til bekæmpelse af flyvehavre.

Avadex BW er anerkendt til bekæmpelse af flyvehavre samtidig med såning af byg, bederoer og kålroer med 4 liter pr. ha.

Den bedste virkning opnås, hvis midlet udsprøjtes lige før afgrødens såning på en bekvem jord uden knolde. Midlet nedharves til 2-3 cm dybde inden en 1 time efter udsprøjtning.

Carbyne må kun anvendes til bekæmpelse af flyvehavre i korn- og frøafgrøder, i roer samt på arealer, hvor der hverken dyrkes spiselige afgrøder eller foderafgrøder.

Carbyne er anerkendt til bekæmpelse af flyvehavre i byg og vintersæd, når flyvehavren har ca. 2 blade, med 3 liter pr. ha.

Væskemængden bør ikke overstige 150 liter pr. ha. *Nogle bygsorter er følsomme over for sprøjtning med Carbyne (se 1278. meddelelse).*

Avenge må ikke anvendes på arealer med spiselige afgrøder eller foderafgrøder. Dog må midlet anvendes til bekæmpelse af flyvehavre i korn, herunder med udlæg indtil 15. juni.

Avenge er anerkendt til bekæmpelse af flyve-

havre i byg, når flyvehavren har fra 4-6 blade og indtil begyndende strækning med 6 liter pr. ha.

Barnon plus må kun anvendes til bekæmpelse af flyvehavre i korn samt på arealer, hvorpå der ikke dyrkes andre spiselige afgrøder eller foderafgrøder, indtil 15. juni.

Barnon plus skal anvendes på samme tidspunkt som *Avenge* med 3 liter pr. ha.

Den bedste virkning af *Avenge* og *Barnon plus* opnås, hvis sprøjtningen foretages under gode vejrforhold, når flyvehavre er i god vækst.

Ingen af de to midler kan blandes med andre plantebeskyttelsesmidler.

Avenge har i praksis forårsaget alvorlig skade på hvede, derfor anbefales det, når et bladmiddel anvendes, at bekæmpe flyvehavre i vinter- og vårhvede med *Barnon plus* og i byg med *Avenge*. Både *Avenge* og *Barnon plus* kan anvendes i byg med udlæg af kløver og græs.

Treflan, der er anerkendt mod ukrudt med 1,2 liter pr. ha udsprøjtet og nedharvet til 5-8 cm dybde før såning af korsblomstrede afgrøder, har haft en god virkning over for flyvehavre, men mod denne ukrudtsplante bør doseringen være 1,5-1,8 liter pr. ha.