

PROEFSTATION VOOR DE AKKERBOUW  
WAGENINGEN

Gestencilde Verslagen  
van  
Interprovinciale Proeven  
nr. 145

BESTRIJDING VAN WILDE HAVER IN ZOMERTARWE EN ZOMERGERST

(Serie 647)

Verslag over 1969 en 1970

door

E.A.D. Baart en P. Zonderwijk  
(Plantenziektenkundige Dienst - Wageningen)

<u>INHOUDSOPGAVE</u>	Blz.
I. INLEIDING	4
II. SAMENVATTING VAN DE RESULTATEN	5
III. PROEFJAAR 1969	7
a. doel van de proef	7
b. opzet van de proef	7
c. uitvoering en tijdstippen van toepassing	7
d. uitgevoerde proeven	7
e. weersomstandigheden	8
f. waarnemingen.	8
IV. PROEFJAAR 1970	13
a. doel van de proef	13
b. opzet van de proef	13
c. uitvoering en tijdstippen van toepassing	13
d. uitgevoerde proeven	13
e. weersomstandigheden	13
f. waarnemingen.	14

## I. INLEIDING

Wilde haver is in diverse teelten om verschillende redenen een zeer schadelijk onkruid. Alleen door een grondige aanpak op het hele bedrijf kan dit probleem worden teruggedrongen. Het is hierbij dan noodzakelijk, dat chemische en mechanische bestrijding, zelfs plukken van de nog resterende planten, elkaar aanvullen.

De praktijk staan thans enkele chemische middelen voor de bestrijding van wilde haver ter beschikking waarmede vrij goede resultaten kunnen worden verkregen.

Om meer inzicht omtrent de chemische bestrijding te verkrijgen werd gedurende de jaren 1969 en 1970 een landelijke proefserie aangelegd.

II. SAMENVATTING van de resultaten over de jaren 1969 en 1970

Avadex BW = tri-allaat 4 l/ha, kort voor het zaaien toegepast en onmiddellijk ingewerkt

Het bestrijdingseffect was in het algemeen zeer wisselvallig en varieerde van onvoldoende tot goed. Het bleek echter in die gevallen waar op de veldjes met Avadex BW - in vergelijking met onbehandeld - een goed effect werd verkregen, dat toch te veel wilde haverplanten waren overgebleven.

Het resterende aantal planten was meestal n.l. nog zo groot, dat plukken dan toch voor de praktijk niet gemakkelijk mogelijk zou zijn. Wilde haverplanten die aan de bestrijding ontsnapten, deden zich als grote, fors ontwikkelde planten voor. Het gewas werd slechts in enkele proeven n.l. WB 3034 en WD 967 enigszins in ontwikkeling geremd. De opbrengstuitslagen bleken desalniettemin gunstig te zijn.

Caryne = barban 3 l/ha, toegepast bij een ontwikkeling van de wilde haver van 1½ - 2½ blad

Het bestrijdingseffect was in het algemeen slechts matig en evenals bij de toepassing van Avadex BW bleven ook hier meestal nog te veel wilde haverplanten over; zij het dat de resterende planten doorgaans minder krachtig waren ontwikkeld. Het gewas werd steeds duidelijk en soms langdurig in ontwikkeling geremd.

De opbrengstuitslagen bleken in vergelijking met die van andere toegepaste middelen minder gunstig te zijn.

Bidisin = chloorfenpropmethyl 8 en 10 l/ha, toegepast bij een ontwikkeling van de wilde haverplanten van 2 - 3 blaadjes

De bestrijding van wilde haver was met beide doseringen van dit nieuwere middel in het algemeen goed. Slechts in enkele proeven n.l. NL 962 en Gra 26 viel het effect tegen. In NL 962 werd de bespuiting echter te laat uitgevoerd, waardoor de wilde haverplanten tijdens de bespuiting in het reeds flink ontwikkelde cultuurgewas, onvoldoende konden worden geraakt. In Gra 26 bleek dat tot geruime tijd na de bespuiting nog nieuwe wilde haverplanten kiemden en tot ontwikkeling kwamen.

Met de toepassing van 10 l/ha werd geen overtuigend betere bestrijding van wilde haver verkregen dan met 8 l/ha. De fytoxische werking op het gewas was daarentegen met 10 l/ha wel enigszins groter. In de proeven ZVI 1248, OGe 1771,

Drachten (OF)	zandgrond	numus - z. tarwe
Eindhoven (OB)	zandgrond	3,5% humus - z. gerst

Emmen	(OD)	zandgrond		6,5% humus - z. tarwe
Gouda	(NOZH)	oude zeeklei	50% afslibb.	6,2% humus - z. tarwe
Groningen	(NGr)	kleigrond	45% afslibb.	3% humus - z. gerst
Horst	(NL)	zandgrond		3% humus - z. gerst
Tiel	(ZGe)	stroomruggr.		+ 2,5% humus - z. gerst
Veendam	(ZGr)	kleigrond	68% afslibb.	4,5% humus - z. gerst
Zevenbergen (WB)		kleigrond	38% afslibb.	3,5% humus - z. tarwe
Zevenbergen (WB)		kleigrond	30% afslibb.	3% humus - z. gerst
Zwolle	(WO)	zandgrond		4% humus - z. gerst
Zwolle	(WO)	zandgrond		6% humus - z. gerst

e. Weersomstandigheden

Februari was koud en somber. De hoeveelheid neerslag was boven normaal. Maart was koud en somber. In Groningen en Drente vrij droog; in de overige delen van het land was de hoeveelheid neerslag boven normaal.

April was zonnig, koud en nat.

Mei was somber, nat en warm.

Juni was normaal wat betreft temperatuur, neerslag en zonneshijn.

Juli was warm en te droog, het aantal uren zonneshijn vrij normaal.

f. Waarnemingen

A. Cijferbeoordeling van het bestrijdingseffect: dit is het gemiddelde van drie veldjes, waarbij 10 = alle wilde halverplanten gedood.

B. Cijferbeoordeling van de stand van het gewas: dit is het gemiddelde van drie veldjes, waarbij 10 = geen afwijkingen.

C. Tellingen van wilde haverplanten (pluimentelling): dit is het gemiddelde van drie veldjes.

D. Opbrengst in kg/are en relatief in procenten t. o. v. onbehandeld; gemiddeld van drie veldjes.

A. Bestrijdingseffect 1969

	ZVI 1248		Ve 1763		WD 967		OGe 1771		OF 1279		OB 1279		OO 1529		NOZH	
	data toepassing	2/7	data toepassing	30/6	data toepassing	2/7	data toepassing	11/7	data toepassing	4/6	data toepassing	11/6	data toepassing	8/8	data toepassing	15/7
Avadex BW	6/3	5	28/3	6	30/4	4	27/3	7	5/4	4	29/3	5	28/3	7,3	3/4	6
Caryne	29/4	8	2/5	8	7/5	7	13/5	5	6/5	4	14/5	5	9/5	6,7	8/5	8
Bidisin 8 I	29/4	8	6/5	10	12/5	8,5	13/5	9	6/5	8,5	14/5	8	9/5	8,1	12/5	9
Bidisin 10 I	29/4	8	6/5	10	12/5	9	13/5	9	6/5	9	14/5	8	9/5	8,8	12/5	9
Onbehandeld	-	3	-	4	-	1	-	1	-	2	-	2	-	1	-	3

(vervolg)

	NGr 3295		*) NL 962		ZGe 1560		ZGr 2002		WB 3033		WB 3034		WO 1920		WO 1919	
	data toepassing	3/7	data toepassing	1/7	data toepassing	21/7	data toepassing	27/6	data toepassing	15/7	data toepassing	24/6	data toepassing	10/7	data toepassing	19/6
Avadex BW	12/3	4	10/4	7,5	28/3	8	-	-	24/3	8	27/3	7,5	8/4	6,3	12/3	4,5
Caryne	7/5	8	2/6	5	17/5	5	13/5	9	8/5	5	8/5	7,3	5/5	5,7	25/4	5
Bidisin 8 I	9/5	9	2/6	4,5	13/5	6	27/5	-	8/5	8	8/5	8	13/5	7,7	2/5	7,5
Bidisin 10 I	9/5	9	2/6	5	13/5	7	27/5	6,5	8/5	9	8/5	8	13/5	7,7	2/5	8
Onbehandeld	-	2	-	3	-	2	-	3	-	2	-	4	-	2	-	1

\*) NL 962. De bespuitingen met de middelen Caryne en Bidisin zijn te laat uitgevoerd; het cultuurgas had bij de bespuiting reeds een lengte van + 20 cm. Hierdoor zijn de wilde haverplanten niet of onvoldoende geraakt, waardoor het bestrijdingseffect is tegengevallen.

B. Stand van het gewas

	ZV1 1248	Ve 1763	WD 967	0Ge 1771	OF 1279	OB 3907	OD 1529	NOZH	NGr 3295	NL 962	ZGe 1560	ZGr 2002	WB 3033	WB 3034	WD 1920	WD 1919
	26/6	30/6	25/7	11/7	4/6	11/6	10/6	15/7	21/6	1/7	21/7	27/6	15/7	24/6	26/6	13/6
Avadex BW	9	7	6	8	6,3	7	7	8	7,5	6	7,5	-	8	7	7,3	6,5
Caryne	6,7	6	6	6,5	6,1	6,7	7	7	7,6	7	7	8	8	5,3	7	6,5
Bifdysin 8 l	8,7	8	7	8	6,5	6,7	7	8	8	7	7	-	8	8	6,8	6,5
Bifdysin 10 l	6,7	8	7	6,5	5,5	6,5	7	7,5	8	7	6,5	8	8	8	6,5	6
Onbehandeld	8,3	8	7	7,5	6,3	7	7	8	8	7	7	8,5	8	8	7,5	6,7

C. Fluimentelling; aantal gemiddeld van drie veldjes

	Ve 1763	WD 937	OGe 1771	OD 1529	NGr 3295	WB 3033	WB 3034
Avadex BW	16	683	6	6	70	13	6
Caryne	6	93	23	31	28	101	11
Bidisin 8 I	1	60	5	8	8	12	6
Bidisin 10 I	0	18	6	3	7	7	1
Onbehandeld	109	1300	140	60	592	203	104
Oppervlakte telveldje	1 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	$\frac{1}{4}$ m <sup>2</sup>	$\frac{1}{4}$ m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>



D. Opbrengst in kg/are

Middelen	ZV1 1248	Ve 1763	OGe 1771	OD 1529	ZGe 1560	WB 3034
Avadex BW	46,40	37,50	36,30	44,66	22,20	51,87
Caryne	46,40	37,77	28,44	41,66	20,40	50,10
Bidisin 81	48,40	42,22	34,90	49,13	20,20	53,07
Bidisin 101	46,50	44,72	35,89	50,86	21,20	54,07
Onbehandeld	48,70	33,61	29,27	31,23	19,40	52,93
V 95	NB	4,2389	1,44	5,8658	NB	NB
V 99	NB	6,2694	2,10	8,5341	NB	NB

Opbrengst relatief in percenten t. o. v. onbehandeld

Middelen	ZV1 1248	Ve 1763	OGe 1771	OD 1529	ZGe 1560	WB 3034
Avadex BW	95,2	111,5	124,03	143	114	97,9
Caryne	95,2	112,3	97,15	133,3	105	94,6
Bidisin 81	99,3	125,6	119,22	157,3	104	100,2
Bidisin 101	95,4	133	122,60	162,8	109	102,1
Onbehandeld	100	100	100	100	100	100
V 95	NB	12,61	4,92	18,78	NB	NB
V 99	NB	18,65	7,16	27,33	NB	NB

#### IV. PROEFJAAR 1970

Doel van de proef etc. zie de punten a t/m c onder proefjaar 1969, evenals punt f. Dit betekent dat de opzet in 1970 geheel identiek was met die van 1969. Er is voor beide jaren een gezamenlijke eindconclusie per middel afzonderlijk getrokken.

##### d. Uitgevoerde proeven 1970:

Arnhem	(Ar ra)	zandgrond		5% humus - z. gerst
Assen	(As ra)	esgrond		- z. tarwe
Doetinchem	(Do ra)	zandgrond		4,6% humus - z. gerst
Drachten	(Dr r)	zandgrond		- z. gerst
Emmen	(Emm ar)	zandgrond		5% humus - z. tarwe
Groningen	(Gr a)	kleigrond	50% afslibbaar	2,5% humus - z. gerst
Groningen	(Gr a)	kleigrond	55% afslibbaar	4% humus - z. tarwe
Tiel	(Tra)	rivierklei	afslibbaar	humus - z. gerst
Zwolle	(Zwr)	zandgrond		5% humus - z. gerst

##### e. Weersomstandigheden

Februari was koud en bijzonder nat en met uitzondering van het westen van het land enigszins somber.

Maart was koud en daarbij aan de sombere en natte kant.

April was een bijzonder koude maand en daarbij ook zeer somber en nat.

Mei was aan de warme en sombere kant en daarbij vrijwel overal te droog.

Juni was warm en zonnig en op de laatste vier dagen na ook zeer droog.

Juli was nat en daarbij aan de koude en sombere kant.

A. Bestrijdingseffect

	Arra 8		As ra 22		Dora 13		Drr 9		Emmar 29	
	data toepassing	22/7	data toepassing	21/7	data toepassing	22/7	data toepassing	26/6	data toepassing	1/7
Avadex BW	15/4	8	24/3	6	31/3	5	14/4	4	26/3	7
Caryne	8/5	4	8/5	7,8	8/5	4,3	8/5	7	15/5	3,3
Bidisin 81	11/5	8	11/5	8	19/5	7,3	8/5	7	15/5	9
Bidisin 101	11/5	8	11/5	8	19/5	8,3	8/5	7	15/5	8,7
Onbehandeld	-	2	-	2,7	-	1	-	2	-	2,7

(vervolg)

	Gra 26		Gra 59		Tra 13		Zwr 16	
	data toepassing	23/7	data toepassing	30/7	data toepassing	16/6	data toepassing	15/7
Avadex BW	13/5	7			6/5	6,3	-	-
Caryne	16/6	5	20/5	7/7	20/5	6,8	4/5	6,1
Bidisin 81	10/6	5	2/6	8,1	27/5	8,3	8/5	8,1
Bidisin 101	10/6	5	2/6	8,8	27/5	9	8/5	9,3
Onbehandeld	-	1	-	1,7	-	2	-	1

B. Stand van het gewas

	Arra 8	Asra 22	Dora 13	Dr r 9	Emmar 29	Gra 59	Tra 18	Zwr 16
		21/7	22/7	3/6	7/8	30/7	22/7	15/7
Avadex BW	7,5	6	6	7	7,5	-	7,3	-
Caryne	6	6	6	6	6	8	6,8	7,8
Bidisin 8 I	7	6	5,3	7,3	7	8	8	8
Bidisin 10 I	6,5	6	6	7,3	8	8	8	7,8
Onbehandeld	9	6	6	8	7,5	7,7	7,2	7,8

As ra 22. De stand van het gewas werd door te droge weersomstandigheden in mei en juni sterk beïnvloed.

C. Pluimentelling; aantal gemiddeld van drie veldjes

	Arra 8	Asra 22	Dr r 9	Emmar 29	Gra 26	Gra 59	Tra 13
Avadex BW	33	28	16	20	66	32 <sup>xx</sup> )	23
Caryne	64	24 <sup>x</sup> )	4	104	163	7	66
Bidisin 8 I	9	36 <sup>x</sup> )	5	21 <sup>x</sup> )	168	7	7
Bidisin 10 I	5	32 <sup>x</sup> )	10	34 <sup>x</sup> )	171	3	4
Onbehandeld	115	120	28	162	520	30	163
Oppervlakte telveldje	1 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>

x) Deze planten waren slecht ontwikkeld ± 20 cm lang, met zeer sumiere pluimontwikkeling.

xx) Resultaat van een late toepassing met 10 l Bidisin bij een gewas lengte van ± 20 cm waarbij de grootste wilde haverplanten boven het gewas uitstaken.

D. Opbrengst in kg/are

Middelen	Ar ra 8	Emm ar 29
Avadex BW	23,67	35,93
Caryne	18,25	35,33
Bidisin 8 l	20,75	35,41
Bidisin 10 l	18,67	37,48
Onbehandeld	20,58	36,-
V 95	3,09	NB
V 99	-	NB

Opbrengst relatief in procenten t. o. v. onbehandeld.

Middelen	Ar ra 8	Emm ar 29
Avadex BW	115,-	99,8
Caryne	88,6	92,5
Bidisin 8 l	100,8	98,3
Bidisin 10 l	90,6	103,2
Onbehandeld	100,-	100,-
V 95	15	NB
V 99	-	NB