

INHOUDSOPGAVE

blz.

I. Inleiding	2
II. Proefjaar 1973	3
a. Doel van de proef	3
b. Keuze van het tarweras	3
c. Opzet van de proef	3
d. Uitvoering en tijdstippen van toepassing	3
e. Weersomstandigheden	4
f. Waarnemingen	4
g. Overzicht van de resultaten per proef	5 - 13
h. Overzicht van de opbrengst in wintertarwe	14
III. Samenvatting van de resultaten	15
IV. Conclusie	16

210 5123

I. INLEIDING

Duist kan in het bijzonder in wintertarwe en wintergerst een probleem onkruid zijn.

Met de beschikbare chemische middelen wordt duist in het algemeen goed bestreden. De selectiviteit is goed, hoewel voor een tweetal middelen beperkt tot met name genoemde rassen.

Bij de bestrijding van duist valt het accent op de toepassing in de herfst. Daarnaast bestaat de mogelijkheid ook in het voorjaar nog een bestrijding uit te voeren.

Met de thans hiervoor bestaande middelen blijkt, dat het resultaat in het voorjaar veelal tegenvalt; zodat een toepassing in de herfst de voorkeur heeft.

Om meer inzicht te verkrijgen met de nieuwere middelen in de bestrijdingsmethoden tussen herfst en voorjaar en in het onderlinge verschil in bestrijdingseffekt van de diverse middelen, werd in samenwerking met het PA en de gestationeerden in de regio via de proefboerderijen een onderzoek ingesteld.

De resultaten van het onderzoek worden in dit verslag weergegeven.

a. Doel van de proef:

Bestrijding van duist (*Alopecurus myosuroides* Huds.) in wintertarwe en wintergerst. In deze proefserie werd het bestrijdingseffekt van verschillende middelen, toegepast bij het zaaien, onderling vergeleken; alsook het verschil in effect met de behandelingen uitgevoerd na de winter.

b. Keuze tarweras:

Aangezien Dicuran en Dosanex slechts in bepaalde rassen kunnen worden toegepast, werd het onderzoek van de middelen beperkt tot de volgende tarwerassen: Apollo, Cama, Caribo, Cyrano, Cebeco 148, Felix en Stella.

c. Opzet van de proef:

Acht objekten in viervoud, grootte der veldjes: 40 m².

Middelen	Werkzame stof	hoeveelheid produkt/ha
<u>1e tijdstip</u>		
A Igran 50	terbutryn 50%	3-4 kg
B Dicuran	chloortoluron 80%	2,5-3 kg
C Aseptia Herban	noruron 80%	1,25-2 kg
D Tribunil	methabenzthiazuron 70%	3-5 kg
E Tok-Ultra	nitrofeen 250 g/l + linuron 79 g/l	8-10 l
<u>2e tijdstip</u>		
F Dicuran	chloortoluron 80%	2,5-3 kg
G Dosanex	metoxuron 82%	3-5 kg
O Onbehandeld	---	---

d. Uitvoering en tijdstippen van toepassing:

De proef werd uitgevoerd op twee tijdstippen:

1e tijdstip: de middelen werden toegepast kort na het zaaien tot uiterlijk vier dagen daarna.

2e tijdstip: de bespuiting werd uitgevoerd in het voorjaar, zodra het gewas de groei had hervat. Zo mogelijk werd de bespuiting uitgevoerd op enigszins vochtige grond.

e. Weersomstandigheden:

September was zonnig, koud en droog.

Oktober was aan de koude kant en aan de droge kant en daarbij vrij zonnig.

November was behalve in Zeeland en Limburg aan de natte kant. Het aantal uren zonnenschijn was normaal.

December was een droge en vrij zonnige maand; de temperatuur was gemiddeld een weinig boven normaal.

Januari was droog, somber en aan de warme kant.

Februari was te nat en te somber en daarbij aan de warme kant.

Maart was vrij droog en zonnig, en een weinig aan de warme kant.

April was koud, nat en ook somber.

Mei was een weinig aan de koude- en sombere kant en te nat.

f. Waarnemingen:

Cijferbeoordeling van het bestrijdingseffekt: dit is het gemiddelde van vier veldjes, waarbij 10 = alle onkruiden gedood.

Cijferbeoordeling van de stand van het gewas: dit is het gemiddelde van vier veldjes, waarbij 10 = geen afwijking.

Opbrengsten en kg/are gemiddeld van vier veldjes en relatief in procenten t.o.v. onbehandeld.

Plaats : Wieringerwerf
 Ras : Cebeco 148 (Clement)
 Grondsoort : Zeeklei 30% slib en 2,6 humus
 Onkruidsortiment: duist (weinig), muur

Zaaidatum : 19 oktober 1972
 Datum bespuiting 1e tijdstip: 23 oktober 1972
 2e tijdstip: 14 maart 1973

MIDDELLEN	Dosering per HA	BESTRIJDINGSEFFEKT		STAND VAN HET GEWAS		opbrengst kg/ha
		14/3	9/5	14/3	9/5	
<u>1e tijdstip</u>		duist - dicot	duist - dicot	duist - dicot	duist - dicot	
Igran 50	3 kg	10 - 10	10 - 9,5	9,5 - 8,7	6,5 9,5	7379 8,0
Dicuran	2,5 kg	10 - 10	10 - 9,5	10 - 9,7	9,2 10	7636 8,3
Herban	1,5 kg	10 - 10	10 - 9,5	10 - 7,7	9,0 9,5	7317 7,5
Tribunil	4 kg	10 - 10	10 - 9,5	9,7 - 10	8,7 10	7431 8,3
Tok-Ultra	8 l	10 - 10	10 - 9,5	9,7 - 8,1	7,1 9,5	7642 7,8
<u>2e tijdstip</u>						
Dicuran	2,5 kg	9,5 - 9,0	9,5 - 10	9,7 - 9,7	9,7 10	7549 8,1
Dosanex	3,5 kg	9,0 - 8,5	10 - 10	9,5 - 9,7	9,7 10	7570 8,7
onbehandeld		8,5 - 8,3	8,0 - 7,0	7,5 - 5,0	10 10	7169 7,8

Bespreking: De bezetting van duist en eenjarige dicotylen was zeer gering. Met alle middelen werd een goed bestrijdingseffekt verkregen en en tussen de hefst- en voorjaarstoepassing was geen verschil waar te nemen. De opbrengsten waren, behalve voor Aseptia Herban en Igran 50, in het algemeen gunstig.

BEM 108

Plaats : Haarlemmermeer
 Ras : Norda
 Grondsoort : Zeeklei + 23% slib en 2% humus
 Onkruidsortiment: duist (zeer veel), muur, kamille

Zaaidatum : 18 oktober 1972
 Datum bespuiting 1e tijdstip: 20 oktober 1972
 2e tijdstip: 23 maart 1973

1e tijdstip	Dosering per HA	B E S T R I J D I N G S E F F E K T		S T A N D V A N H E T G E W A S		opbrengst kg/ha							
		11/1	7/2	23/3	13/4		23/5	7/11	7/2	23/3	23/5		
Igran 50	3 kg	8,0	7,6	7,5	5,8	8,0	4,5	8,0	7,8	8,1	7,8	8,0	6010
Dicuran	2,5 kg	8,7	9,1	9,5	9,3	10	9,5	9,5	7,8	8,1	7,8	8,5	6907
Herban	1,75 kg	9,0	9,3	9,1	9,5	9,0	9,5	7,0	7,8	7,8	7,0	8,0	6002
Tribunil	4 kg	8,0	8,0	7,7	7,0	9,5	6,5	9,0	7,8	8,1	7,5	8,0	6342
Tok-Ultra	8 l	8,7	9,0	8,7	8,3	8,7	5,5	9,0	7,8	7,8	6,8	8,0	6038
2e tijdstip													
Dicuran	2,5 kg	5,2	4,2	3,5	3,5	9,0	4,8	9,0	7,8	8,5	8,1	8,0	6639
Dosanex	3,5 kg	5,0	4,2	3,7	4,0	9,0	5,5	9,0	7,8	8,3	8,1	8,0	6306
onbehandeld	---	4,7	4,2	3,6	3,0	5,5	1,7	4,0	7,8	8,5	8,1	7,0	5381

Bespreking: Igran 50 had een goed effect op eenjarige dicotylen. De bestrijding van duist was uiteindelijk onvoldoende, hetgeen ook in een lage opbrengst tot uiting kwam. Dicuran heeft in het algemeen een zeer goede onkruiddodende werking gegeven en ook de opbrengst was zeer goed. Aseptia Herban - op deze grondsoort te hoog gedoseerd - gaf een goede bestrijding van duist en ook dicotylen werden ruim voldoende bestreden, hoewel het effect hierop minder goed was dan met de overige middelen. Aan het gewas werden tijdens het groeiseizoen geen afwijkingen waargenomen, toch viel de opbrengst tegen. Tribunil heeft aanvankelijk goed voldaan, later in voorjaar liep het effect op duist enigszins terug. De opbrengst was goed. Tok-Ultra voldeed aanvankelijk zeer goed, later viel het effect op duist tegen. Het gewas vertoonde kort na opkomst enige geelkleuring. De opbrengst viel tegen. Zowel met Dicuran als met Dosanex toegepast na de winter op reeds flink ontwikkelde duistplanten (5-6 bl.) viel het bestrijdingseffect tegen. Desondanks werd met beide middelen een goede opbrengst verkregen.

EH 78

Plaats : Nieuw Beerta
Ras : Caribo
Grondsoort : Zeeklei + 60% slib en 4% humus
Onkruidsortiment: duist (zeer weinig)

Zaeidatum
Datum bespuiting 1e tijdstip: 17 oktober 1972
2e tijdstip: 16 april 1973

MIDDELEN	Dosering per HA	BESTRIJDINGSEFFEKTI 16/4	25/5	STAND VAN HET GEWAS 23/5
<u>1e tijdstip</u>				
Igran 50	4 kg	2,5	8,5	9,0
Dicuran	3,5 kg	9,0	8,7	9,0
Herban	2 kg	9,0	9,0	9,0
Tribunil	5 kg	9,0	8,5	9,0
Tok-Ultra	10 l	9,0	8,7	9,0
<u>2e tijdstip</u>				
Dicuran	3,5 kg	7,0	9,0	9,0
Dosanex	5 kg	7,0	8,0	9,0
Onbehandeld	---	7,0	6,5	9,0

Bespreking: In deze proef was de onkruidbezetting buiten verwachting zeer gering. Met alle middelen werd een goede bestrijding verkregen. Aan het gewas werden geen afwijkingen waargenomen. Er werd geen opbrengst bepaald.

Plaats : Hornhuizen
 Ras : Pella (wintergerst)
 Grondsoort : Zavel 20% slib en 1,8% humus
 Onkruidsortiment: duist (zware bezetting), muur

Zaaidatum : 21 september 1972
 Datum bespuiting 1e tijdstip: 22 september 1972
 2e tijdstip: 16 maart 1973

MIDDELEN	Dosering per HA	B E S T R I J D I N G S E F F E K T		S T A N D V A N H E T G E W A S				opbrengst kg/ha			
		28/11	13/1	26/2	1/6	13/1	26/2		2/5	1/6	
1e tijdstip		duist	duist	duist - dicot	duist - dicot	duist - dicot	13/2	26/2	2/5	1/6	
Igran 50	3 kg	3,0	3,2	4,0 - 5,0	3,0 - 4,0	2,5 - 4,1	7,0	6,5	5,0	3,0	1996
Dicuran	2,5 kg	7,0	6,0	6,7 - 6,7	5,5 - 6,0	7 - 6,7	7,0	6,5	6,0	7,0	3706
Herban	1,5 kg	5,1	4,0	5,0 - 5,0	3,5 - 3,5	4 - 3,7	7,0	6,5	4,5	4,5	2092
Tribunil	4 kg	6,5	5,2	6,5 - 7,3	5,0 - 7,5	5,7 - 7,1	7,0	6,0	5,5	5,8	2948
2e tijdstip											
Dicuran	2,5 kg	2,2	2,0	3,0 - 5,0	4,7 - 5,6	6,5 - 5,7	7,0	6,7	5,3	6,2	3132
Dosanex	3,5 kg	2,0	2,0	3,0 - 5,0	4,7 - 6,2	6,0 - 7,0	7,0	6,7	6,3	6,1	2941
Onbehandeld	---	2,2	2,0	3,0 - 5,0	2,0 - 3,0	2,2 - 3	7,0	6,7	3,8	3	1428

Bespreking: Igran 50 heeft zeer slecht voldaan. De onkruidbestrijding was slecht, waardoor het gewas sterk in ontwikkeling werd geremd en de opbrengst zeer laag was. Dicuran heeft in het algemeen ruimschoots voldaan, hoewel het effect niet uitgesproken goed was, heeft het gewas zich goed ontwikkeld en was de opbrengst bijzonder goed. Aseptia Herban had een onvoldoende onkruidodende werking. Het gewas werd daardoor duidelijk in ontwikkeling geremd. De opbrengst was laag. Tribunil had op duist een zeer matig effect, eenjarige dicotylen werden vrij goed bestreden. Het gewas werd daardoor enigszins in ontwikkeling geremd, hetgeen ook in de opbrengstbepaling naar voren kwam. Zowel met Dicuran als met Dosanex, toegepast in het voorjaar, was het effect op duist juist voldoende. Toch bleven er nog diverse grote planten over evenals van muur. Het gewas werd weinig in ontwikkeling geremd. De opbrengsten waren goed, doch duidelijk minder goed dan met de toepassing van Dicuran bij het zaaien.

Plaats : Nieuw Namen
 Ras : Cyrano
 Grondsoort : Zeeklei + 3% slib en 2% humus
 Onkruidsortiment: duist, muur, klimopbladereprijs en akkerereprijs

Zaaidatum : 25 oktober 1972
 Datum bespuiting 1e tijdstip: 26 oktober 1972
 2e tijdstip: 8 maart 1973

MIDDELEN	Dosering per HA	15/12		26/2		10/4		29/5		26/2		29/5		opbrengst kg/ha
		duist - dicot	duist - dicot	duist - dicot	duist - dicot	duist - dicot	duist - dicot	duist - dicot	duist - dicot	duist - dicot	duist - dicot	duist - dicot	duist - dicot	
<u>1e tijdstip</u>														
Igran 50	4 kg	6,5 - 8,5	9,0 - 9,0	9,0 - 8,5	7,5 - 8,0	9,0	9,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	5485
Dicuran	2,5 kg	7,1 - 8,0	8,5 - 8,7	9,0 - 9,5	9,5 - 8,0	9,0	9,0	8,0	8,0	8,5	8,5	8,5	8,5	5467
Herban	1,5 kg	5,1 - 5,5	6,5 - 6,6	9,0 - 5,0	8,0 - 3,0	9,0	9,0	8,0	3,0	8,0	8,0	8,0	8,0	5346
Tribunil	5 kg	5,5 - 8,7	9 - 7,5	9,0 - 9,5	9,0 - 9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,0	8,0	8,0	8,0	5526
Tok-Ultra	10 l	8,4 - 8,7	9 - 8,3	8,8 - 8,5	7,0 - 9,0	9,0	9,0	7,0	9,0	8,0	8,0	8,0	8,0	5500
<u>2e tijdstip</u>														
Dicuran	2,5 kg	3,9 - 3,5	2,7 - 2,5	6,7 - 8,0	7,2 - 8,0	9,0	9,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	5651
Dosanex	3,5 kg	2,7 - 3,2	2,5 - 2,5	6,1 - 9,0	5,5 - 9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,0	8,0	8,0	8,0	5500
Onbehandeld	---	3,0 - 2,5	2,5 - 2,5	3,7 - 2,0	1,5 - 1,0	9,0	9,0	1,5	1,0	6,0	6,0	6,0	6,0	4485

Bespreking: Igran 50 heeft zowel op duist als op eenjarige dicotylen goed voldaan en de opbrengst was eveneens goed. Dicuran heeft een goede bestrijding gegeven van duist en eenjarige dicotylen, slechts een enkele akkerereprijs en klimopereprijs bleven over. De opbrengst was goed. Aseptia Herban gaf een goede duistbestrijding, het effect op eenjarige dicotylen was onvoldoende. De opbrengst was gunstig, maar duidelijk lager in vergelijking met de overige toepassingen. Tribunil heeft tegen duist en dicotylen zeer goed voldaan en de opbrengst was eveneens zeer goed. Tok-Ultra bleef bij de andere middelen qua duistbestrijding uiteindelijk iets achter. De opbrengst was echter goed. In het voorjaar werd vooral met Dicuran een goede onkruidbestrijding verkregen en de opbrengst was eveneens zeer goed. Met Dosanex viel het effect op duist tegen, eenjarige dicotylen werden zeer goed bestreden. De opbrengst was eveneens goed.

Plaats : Hornhuizen
 Ras : Caribo
 Grondsoort : Zavel 18% slib en 1,8% humus
 Onkruidsortiment: duist (zware bezetting), muur, kamille

Zaadatum : 19 oktober 1972
 Datum bespuiting 1e tijdstip: 23 oktober 1972
 2e tijdstip: 16 maart 1973

MIDDELEN	Dosering per HA	28/11		13/1		26/2		23/3		2/5		1/6		23/3		2/5		1/6		opbrengst kg/ha	
		duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist
1e tijdstip		duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	
Igran 50	3 kg	6,1	7,3	7,7	8,0	8,5	8,5	7,0	7,0	7,0	7,0	6,4	7,5	8,0	6,2	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	5798
Dicuran	2,5 kg	6,0	7,7	8,0	8,0	9,0	9,0	8,0	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,0	6,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	6005
Herban	1,5 kg	6,2	6,7	6,8	6,5	8,7	8,7	6,5	5,0	5,0	7,0	7,0	5,0	8,0	6,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	5499
Tribunil	4 kg	6,1	7,3	7,5	8,0	9,0	9,0	7,2	8,5	8,5	8	7,2	8,0	8,0	6,0	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	5891
Tok-Ultra	8 l	7,5	8,0	8,0	8,0	8,7	8,7	7,3	9,0	9,0	7,3	8,5	8,5	7,0	5,3	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	5653
2e tijdstip																					
Dicuran	2,5 kg	4,0	4,0	4,5	5,5	4,0	4,0	7,2	8,7	8,7	8,5	9,0	9,0	8,0	6,5	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	5928
Dosanex	3,5 kg	4,7	4,0	4,2	5,5	4,0	4,0	8,2	9,0	9,0	8,5	8,5	8,5	8,0	6,2	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	5745
Onbehandeld	---	5,0	4,2	4,5	5,2	3,6	3,6	4,7	5,0	5,0	3,7	3,7	3,7	8,0	7,0	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	4828

Bespreking: Met Igran viel uiteindelijk het effect op duist tegen. Het gewas werd hierdoor niet meer noemenswaardig in ontwikkeling geremd. De opbrengst was gunstig. Dicuran heeft qua onkruidbestrijding zeer goed voldaan en de opbrengst was hoog. Aseptia Herban gaf een vrij goede bestrijding van duist; eenjarige dicotylen werden onvoldoende bestreden. De opbrengst was laag. Tribunil gaf een goede onkruidbestrijding en had daarbij een goede opbrengst. Tok-Ultra gaf een goede onkruiddodende werking. Het gewas werd in het voorjaar in ontwikkeling geremd, hetgeen van invloed was op de opbrengst. Dicuran en Dosanex toegepast in het voorjaar, hebben zeer goed voldaan. Bovendien waren de opbrengsten zeer gunstig, in het bijzonder van Dicuran.

Plaats : Numansdorp
 Ras : Cyrano
 Grondsoort : Zeeklei ± 42% slib en ± 2% humus
 Onkruidsortiment: duist (zeer veel)

Zaaidatum : 4 november 1972
 Datum bespuiting 1e tijdstip: 6 november 1972
 2e tijdstip: 22 maart 1973

MIDDELEN	Doserings per HA	STAND VAN HET GEMAS										aantal duistplanten per $\frac{1}{4}$ m ² op onbehandelde telveldjes
		28/3	16/4	1/5	5/7	11/12	11/12	11/12	11/12	11/12	11/12	
1e tijdstip		duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	duist	
Igran 50	4 kg	4,0	6,7	6,2	5,1	5,0	7,0	7,8	6,5	6,7	200	
Dicuran	3 kg	4,0	5,7	6,7	7,0	7,5	7,0	8,0	7,7	7,5	163	
Herban	1 $\frac{1}{2}$ kg	5,2	7,7	6,5	4,8	7,0	7,0	8,0	7,0	7,7	188	
Tribunil	5 kg	5,5	6,2	6,0	5,0	4,7	7,0	7,8	6,6	7,2	175	
Tok-Ultra	10 l	9,0	7,5	6,0	4,5	4,2	7,0	7,8	6,2	6,2	145	
2e tijdstip												
Dicuran	3 kg	1,0	0	6,2	5,5	7,2	7,0	6,2	5,5	7,7	174	
Dosanex	4 kg	1,0	0	7,2	6,5	6,2	7,0	6,0	6,5	7,2	180	
Onbehandeld	—	1,0	0	0	0	0	7,0	6,0	3,7	3,2	193	

Bespreking: Door een misverstand werd in deze proef geen opbrengstbepaling uitgevoerd. Igran 50 heeft in het algemeen zeer matig voldaan. Met Dicuran werd een vrij goed effect verkregen evenals met Aseptia Herban. Tribunil heeft in het algemeen matig voldaan. Tok-Ultra had een bijzonder goede aanvangswerking, doch in het voorjaar toen nog duistplantjes tot ontwikkeling kwamen was de werking niet meer toereikend. Met Dicuran en Dosanex werd in het voorjaar een goed resultaat verkregen, hoewel de grotere duistplanten (tegen uitstoeling) niet of onvoldoende werden bestreden.

Plaats : Wijnandsrade
 Ras : Caribo
 Grondsoort : Lössgrond 28% slib en 2% humus
 Onkruidsortiment: duist (lichte bezetting), muur, kamille, korenbloem

Zaeidatum : 14 november 1972
 Datum bespuiting 1e tijdstip: 14 november 1972
 2e tijdstip: 28 maart 1973

MIDDELEN	Dosering per HA	28/3		18/4		16/5		7/6		aantal duistpl.m ² 18/4	STAND VAN HET GEWAS		opbrengst kg/ha
		duist - dicot	duist - dicot	duist - dicot	duist - dicot	duist - dicot	duist - dicot	18/4	7/6				
1e tijdstip													
Igran 50	3 kg	8,5	7,5	8,0	7,7	7,0	6,1	7,5	7,0	14	8,0	7,0	4550
Dicuran	2,5 kg	8,0	8,1	8,1	8,1	8,8	8,8	8,5	8,5	15	8,0	7,0	4601
Herban	1,25 kg	8,0	7,0	8,0	7,0	6,1	4,2	7,0	5,7	11	8,0	7,0	4697
Tribunil	4 kg	8,5	8,0	8,0	8,0	8,5	8,2	8,5	8,7	9	8,0	7,0	4729
Tok-Ultra	8 l	8,0	7,5	7,8	7,6	7,5	6,6	7,5	6,7	18	8,0	7,0	4852
2e tijdstip													
Dicuran	2,5 kg	6,0	5,0	8,1	8,0	9,0	9,0	9,0	9,0	11	8,0	7,0	4951
Dosanex	3,5 kg	6,0	5,0	5,7	4,7	8,6	8,5	8,7	8,7	14	8,0	7,0	4746 V 95
Onbehandeld	—	6,0	5,0	5,0	5,0	3,0	3,0	3,2	4,2	20	8,0	7,0	4351 V 99

Bespreking: Met de herfstbespuiting werd met alle middelen een ruim voldoende tot goed resultaat op duist behaald. De bestrijding van eenjarige dicotylen was met Aseptia Herban onvoldoende en met Tok-Ultra zeer zwak op kamille, muur en herik. Met de bespuiting in het voorjaar van Dicuran en Dosanex werd zowel op duist als op eenjarige dicotylen een gelijkwaardig of beter effect verkregen dan met toepassing in de herfst. Aan het gewas werden geen afwijkingen waargenomen.

Overzicht van de bestrijding van duist en eenjarige dicotylen

MIDDELEN	B E M 107		B E M 108		T H 62	
	14/3	26/6	23/3	23/5	26/2	1/6
Igran 50	10 - 10	9,5 - 8,7	7,2 - ---	4,5 - 8,0	4 - 5,0	2,5 - 4,1
Dicuran	10 - 10	10 - 9,7	9,5 - ---	9,5 - 9,5	6,7 - 6,7	7,0 - 7,6
Herban	10 - 10	10 - 7,7	9,1 - ---	9,0 - 7,0	5 - 5,0	4,0 - 3,7
Tribunil	10 - 10	9,7 - 10	7,7 - ---	6,0 - 9,0	6,5 - 7,3	5,7 - 7,1
Dicuran	9,5 - 9,0	9,7 - 9,7	3,5 - ---	4,5 - 9,0	3 - 5,0	6,5 - 5,7
Dosanex	9 - 8,5	9,5 - 9,7	3,8 - ---	5,5 - 9,0	3 - 5,0	6,0 - 7,0
Onbehandeld	8,5 - 8,3	7,5 - 5,0	3,5 - ---	1,7 - 4,0	3 - 5,0	2,2 - 3,0

MIDDELEN	T H 87		R H 168		W R 61		W S 102	
	23/3	1/6	26/2	29/5	28/3	7/6	28/3	5/7
Igran 50	8,5 - ---	6,4 - 7,5	9,0 - 9,0	7,5 - 8,0	8,0 - 7,5	7,0 - 7,0	6,7	5,0
Dicuran	9,0 - ---	8,7 - 8,7	8,5 - 8,7	9,5 - 8,0	8,0 - 8,1	8,5 - 8,5	5,7	7,5
Herban	8,7 - ---	7,0 - 5,0	6,5 - 6,8	8,0 - 3,0	8,0 - 7,0	7,0 - 5,7	7,7	7,0
Tribunil	9,0 - ---	8,0 - 7,2	9,0 - 7,5	8,0 - 9,5	8,0 - 8,0	8,5 - 8,7	6,2	4,7
Tok-Ultra	8,7 - ---	7,3 - 8,5	9,0 - 8,3	7,0 - 9,0	8,0 - 7,5	7,5 - 6,7	7,5	4,2
Dicuran	4,0 - ---	8,5 - 9,0	2,7 - 2,5	7,2 - 8,0	6,0 - 5,0	9,0 - 4,0	0	7,2
Dosanex	4,0 - ---	8,5 - 8,5	2,5 - 2,5	5,0 - 9,0	6,0 - 5,0	8,7 - 8,7	0	6,2
Onbehandeld	3,6 - ---	3,7 - 3,7	2,5 - 2,5	1,5 - 1,0	6,0 - 5,0	3,2 - 4,2	0	0

Obj.	Hornh.	N.Namen	N.Vennep	Wier.werf	Wijn.r.	Tot.	Gem.	Relatief
O	4828	4485	5381	7169	4351	26214	5243	100
A	5798	5485	6010	7379	4550	29222	5844	111
B	6005	5467	6907	7636	4601	30616	6123	117
C	5499	5346	6002	7317	4697	28861	5772	110
D	5891	5526	6342	7431	4729	29919	5984	114
E	5653	5500	6038	7642	4852	29685	5937	113
F	5928	5651	6639	7549	4951	30718	6144	117
G	5745	5500	6306	7570	4746	29867	5973	114
Tot.	45347	42960	49625	59693	37477			
V 95	446	161	726	218	NB		247	4,7
V 99	607	219	NB	297	NB		333	6,4

Overzicht van
de resultaten:

A	B	C	D	E	F	G	
**	**	**	**	**	**	**	O
	*				*		A
		**					B
					**		C
							D
							E
							F

- a) Alle objekten geven een zeer betr. hogere opbrengst dan objekt O.
- b) De objekten B en F geven de hoogste opbrengsten; beide zijn betr. beter dan de objekten A en C (met de laagste opbrengst).

III. SAMENVATTING VAN DE RESULTATEN OVER 1973

Igran 50 heeft in vier van de acht proeven een onvoldoende effect gehad op duist. De bestrijding van eenjarige dicotylen varieerde van ruim voldoende tot zeer goed. Mede door een onvoldoende bestrijding van duist vertoonde het gewas vaak een minder goede stand en kwam dit later ook tot uiting in een lagere opbrengst. Vooral in wintergerst, TH 62 te Hornhuizen viel de opbrengst enorm tegen.

Dicuran toegepast bij het zaaien heeft in het algemeen zeer goed voldaan. Aan het gewas werden geen afwijkingen van betekenis waargenomen. De opbrengsten waren hoog. In wintergerst (TH 62) werd het bestrijdingseffect weliswaar minder hoog gewaardeerd dan in wintertarwe maar de opbrengst was toch zeer hoog.

Aseptia Herban De bestrijding van duist was in het algemeen goed. Eenjarige dicotylen werden doorgaans matig tot onvoldoende bestreden. Gedurende het groeiseizoen werden aan het gewas slechts in enkele proeven afwijkingen van betekenis waargenomen. Uit de lage opbrengsten bleek weer dat de toepassing zeer marginaal is. In BEM 108 te Nieuw Vennep werd met een geringe verhoging van de dosering de opbrengst zeer duidelijk nadelig beïnvloed.

Tribunil Het middel heeft in het algemeen goed voldaan. Slechts in die proeven waar een zeer zware duistbezetting optrad en gedurende het voorjaar opnieuw duist tot ontwikkeling kwam, viel het effect iets tegen. Eenjarige dicotylen werden steeds goed bestreden. Aan het gewas werden geen afwijkingen waargenomen en de opbrengsten waren gunstig.

Tok-Ultra In het algemeen werd een goede bestrijding verkregen van duist en eenjarige dicotylen. Opvallend was daarbij de zeer snelle aanvangswerking van het middel. Later in het seizoen en vooral in die proeven waar in het voorjaar weer duist tot ontwikkeling kwam viel het effect soms tegen. Het gewas werd in enkele proeven enigermate in ontwikkeling geremd, er trad daarbij tijdelijk enige geelkleuring op. (BEM 108, WS 102 en TH 87). De opbrengsten waren gunstig.

Dicuran toegepast in het voorjaar

Het bestrijdingseffect was in de meeste proeven goed. Op reeds grote duistplanten - 5 tot 6 blaadjes - viel het effect tegen. Eenjarige dicotylen werden goed bestreden, waarbij de bestrijding van ereprijssoorten op dit tijdstip beter was dan met de toepassing bij het zaaien. Aan het gewas werden geen afwijkingen van betekenis waargenomen en de opbrengsten waren zeer goed.

Dosanex toegepast in het voorjaar.

Het effect op duist was in het algemeen goed. Reeds flink ontwikkelde planten werden echter onvoldoende bestreden. De bestrijding van eenjarige dicotylen was eveneens goed. Aan het gewas werden geen afwijkingen van betekenis waargenomen en de opbrengsten waren gunstig.

IV. CONCLUSIE

Dicuran (chloortoluron) heeft in deze proeven, zowel op lichte- als op zware grond het best voldaan. De toepassing bij het zaaien gaf een zeer goede bestrijding van duist en eenjarige dicotylen. De aanvangswerking was goed; de werkingsduur voldoende lang. Alleen klimopbladereprijs en akkerereprijs kwamen later in geringe mate voor. De opbrengst was hoog. Opmerkelijk is, weliswaar is slechts één proef beschikbaar, de zeer goede opbrengst in wintergerst.

Met de toelating van Dicuran in het voorjaar werd eveneens een goede bestrijding verkregen van duist. Uit deze proeven blijkt, dat de beste resultaten worden behaald, als op het moment van spuiten de duistplantjes niet meer dan 4-5 blaadjes hebben gevormd. Het effect op eenjarige dicotylen, ook van ereprijssoorten, was goed. En ook nu was de opbrengst hoog.

Opvallend bij deze toepassing was, dat zelfs op zwaar met duist besmette grond, welke reeds vroeg tot ontwikkeling kwam, toch een hogere opbrengst werd verkregen, dan met de overige middelen toegepast bij het zaaien. In vergelijking met de thans ter beschikking staande middelen ter bestrijding van duist in het voorjaar, is dit middel dan ook een grote aanwinst.

Ook met Dosanex (metoxuron), dit middel werd uitsluitend in het voorjaar toegepast, werd een goed effect verkregen. Het resultaat kwam vrijwel overeen met dat van Dicuran. Ook de opbrengst was goed. Voor beide middelen geldt bij de toepassing de beperking van het rassensortiment in wintertarwe.

Tribunil (methabenzthiazuron) heeft in het algemeen goed voldaan. De aanvangswerking was traag; de werkingsduur lang. De opbrengst was goed. Alleen op zwaar besmette percelen en op zware grond viel het effect tegen, hetgeen ook in het onderzoek van voorgaande jaren is gebleken.

Tok-Ultra (nitrofeen/linuron) had een zeer snelle en goede aanvangswerking. Later in het seizoen is het resultaat wat teruggevallen vnl. in die proeven waar nog veel duist tot ontwikkeling kwam. Het effect op eenjarige dicotylen bleef goed.

Soms werd het gewas, vooral kort na de opkomst, in ontwikkeling geremd, daarbij trad dan enige geelkleuring van de planten op. De opbrengsten waren echter gunstig.

Met Igran 50 (terbutryn) bleef evenals in het voorafgaande jaar, het resultaat beneden de verwachting. De bestrijding van duist was erg wisselvallig. Dit kwam ook in de opbrengst tot uiting; die in het algemeen aan de lage kant was.

Asepta Herban (noruron) gaf een goede bestrijding van duist. Eenjarige dicotylen werden veelal onvoldoende bestreden. Verder is gebleken, dat de selectiviteit van het middel, vooral op de lichtere gronden gering is. De opbrengsten waren ook laag. Dit middel is intussen, door de fabrikant, voor dit doel teruggetrokken.