

PROEFSTATION VOOR DE AKKER- EN WEIDEBOUW  
WAGENINGEN

GRASZAADTEELTPROEVEN - OOGST 1968

Ir. G. Liefstingh

De Interne Rapporten worden verspreid in een beperkte kring van belangstellenden.  
De inhoud is niet voor publikatie bestemd.

Type-, stencil- en bindwerk  
Stichting Bureau voor Gemeenschappelijke Diensten  
Bornsesteeg 53 - Wageningen

<u>INHOUDSOPGAVE</u>	Blz.
I. Inleiding	5
II. Zomergranen als dekvrucht	7
a. Uitlopervormend roodzwenk	7
b. Veldbeemd	8
c. Gewoon roodzwenk	9
d. Samenvatting	10
III. Bestrijding van opslag wintertarwe	11
IV. Bestrijding van straatgras	13
V. Bestrijding van duist	15
VI. Behandeling van tweedejaarspercelen	16

## I. INLEIDING

Vanaf het eerste begin dat door Wageningse instituten onderzoek in de graszaadteelt werd verricht zijn de resultaten van de genomen proeven door middel van Mededelingen - tot oogst 1955 van het CILLO en daarna van het PAW - aan belanghebbenden doorgegeven. In deze Mededelingen werden resultaten, betrekking hebbend op één of hoogstens twee jaar onderzoek, weergegeven.

Mede op grond van de resultaten van dit onderzoek dat overwegend door ir. A. Evers - in de CILLO-tijd samen met ir. A. Sonneveld - werd uitgevoerd in overleg met de Commissie voor de Gras- en Klaverzaadteelt, kon de graszaadteelt in Nederland worden opgebouwd.

Bij het toegepaste onderzoek, zoals dit tot nu toe in de graszaadteelt werd uitgevoerd, kunnen de uitwendige omstandigheden - klimaat en grond - een grote invloed uitoefenen op het resultaat van de proeven. Wordt een proef herhaald, dan bestaat de kans dat de uitkomst van deze proef in meer of mindere mate afwijkt van een eerder genomen proef. Er zit dan ook een groot gevaar in om de gegevens van één proef te generaliseren.

Nu de graszaadteelt tot de meer vertrouwde teelten gaat behoren, menen wij dat de jaarlijkse verslaggeving enige wijziging kan ondergaan. Hierbij willen wij voorop stellen dat een zo snel mogelijk doorgeven van enkele meningen gebaseerd op de proefresultaten aan degenen die vrijwel dagelijks met de graszaadteelt te maken hebben, een vereiste is. Dit rapport is in feite niet meer dan "een schriftelijke bevestiging" van de bespreking van de proefveldresultaten, zoals wij die jaarlijks met de teeltdeskundigen van de graszaadcontracterende firma's en met medewerkers van consultantschapen hebben.

Wanneer een onderzoek, zoals het gebruik van granen als dekvruucht voor langzaam groeiende grassen, het branden van de hergroei na de eerste zaad oogst, na enkele jaren is afgesloten, zal hierover een samenvattende publicatie worden opgesteld, die een grotere verspreiding zal hebben dan het Interne Rapport dat nu voor U ligt.

In dit rapport wordt aandacht besteed aan de volgende onderwerpen:

1. Zomergranen als dekvruucht
2. Bestrijding van opslag wintertarwe
3. Bestrijding van straatgras
4. Bestrijding van duist
5. Behandeling van tweedejaarspercelen

Een gedeelte van de proeven werd aangelegd op het Centrale Proefveld bij G.M. van Steen te Dinteloord. De grondanalyse van dit proefveld vertoonde het volgende beeld: afslibbaar -40 %; organische stof -2,3 %; pH-KCl -7,1 %.

De andere proeven werden genomen in praktijkpercelen bij telers in de diverse graszaadteeltgebieden van ons land.

## II. ZOMERGRANEN ALS DEKVRUCHT

Op het Centrale Proefveld werd een proef aangelegd waarbij veldbeemd, gewoon roodzwenk en uitlopervormend roodzwenk gezaaid werden onder vlas, zomergerst en zomertarwe. De dekvruchten werden op 10 maart 1967 gezaaid, de grassen volgden op 21 maart.

Teneinde de invloed van stikstof op de ontwikkeling en de zaadopbrengst van het gewas na te gaan werden na de oogst van de dekvrucht in 1967 en in het voorjaar van 1968 een aantal stikstoftrappen toegepast. Door de weersomstandigheden kon de herfstbemesting pas 2½ week na de vlasoogst en 2 weken na de oogst van de gerst en tarwe worden uitgevoerd. In het voorjaar werd de bemesting op 20 februari gegeven.

De ontwikkeling van het vlas (Reina) was niet optimaal, zoals ook blijkt uit de opbrengst aan ongerepeld strovlas, 7500 kg per ha. De zomergerst (Cambrinus) en de zomertarwe (Gaby) haalden normale opbrengsten (resp. 5000 kg en 4800 kg per ha).

De ontwikkeling van de grassen, zowel in de periode onder de dekvrucht als na de oogst hiervan, liep nogal uiteen. De ontwikkeling van het uitlopervormend roodzwenk (Novorubra) was over het algemeen goed; bij vlas iets beter dan bij de granen. Gewoon roodzwenk (Highlight) had zich onder het vlas duidelijk beter kunnen ontwikkelen dan onder de granen. De ontwikkeling van het veldbeemd (Steinacher) onder vlas was niet optimaal; onder de granen liet de groei te wensen over. In verband hiermee was het te riskant het veldbeemd dat onder de granen uitkwam te behandelen met Eptapur. Wel werd het vlasgedeelte met 4 kg/ha Eptapur bespoten (10 oktober 1967), maar ook deze veldbeemd was te weinig ontwikkeld om deze bespuiting goed te kunnen verdragen.

In de herfst werd de groei van de grassen geremd door de opslag van zomergerst en van zomertarwe. De opslag zomergerst vroor gedurende de winter dood; de opslag zomertarwe niet. In het veldbeemd en gewoon roodzwenk stond daardoor zoveel tarwe-opslag, dat deze objecten moesten worden afgeschreven.

### a. Uitlopervormend roodzwenk - PAW 1494

In dit gewas werden 3 herfststikstofgiften toegepast - 0, 200 en 400 kg kalksalpeter per ha - en 4 voorjaarsstikstofgiften - 150, 300, 450 en 600 kg kalksalpeter per ha.

a.1. Invloed dekvruucht

Het uitlopervormend roodzwenk onder de dekvruucht vlas bracht gemiddeld 940 kg schoon zaad per ha op. De opbrengst onder dekvruucht zomergerst lag op hetzelfde niveau: 950 kg per ha. Zomertarwe bleek in deze proef een minder goede dekvruucht te zijn, de gemiddelde opbrengst lag ca. 10 % lager dan bij vlas en zomergerst, nl. op 850 kg per ha.

a.2. Invloed herfstbemesting

De herfstbemesting had slechts een geringe invloed op de zaadopbrengst. Zowel onder vlas als onder zomergerst gaven 200 kg en 400 kg ks per ha een even hoge opbrengst. Deze lag slechts 5 % hoger dan bij 0 N. Bij zomertarwe was de zaadopbrengst bij alle drie N-niveaus gelijk, nl. 850 kg per ha.

Uit deze gegevens wordt de indruk verkregen dat de herfststikstofgift bij uitlopervormend roodzwenk geteeld onder de graandekvruchten zomergerst of zomertarwe niet hoeft af te wijken van de gift die na vlas gebruikelijk is.

a.3. Invloed voorjaarsbemesting

De invloed van de voorjaarsbemesting komt in deze proef wat duidelijker naar voren. Bij alle drie de dekvruchten werd de hoogste zaadopbrengst verkregen bij een gift van 450 kg kalksalpeter per ha. De opbrengst bij een gift van 300 kg ks per ha week hier slechts weinig van af, maar bij 150 kg ks per ha en 600 kg ks per ha lag de opbrengst op een lager niveau (verschil 10-15 %).

Evenals bij de herfstbemesting wordt de indruk verkregen dat de voorjaarsstikstofgift bij uitlopervormend roodzwenk na zomergerst of zomertarwe niet hoeft af te wijken van de bemesting die normaal na vlas wordt gegeven.

b. Veldbeemd - PAW 1495

In het veldbeemd werden de volgende stikstofgiftten toegepast:  
herfstbemesting 200, 400, 600 kg kalksalpeter per ha, voorjaarsbemesting 400, 600, 800, 1000 kg kalksalpeter per ha.

b.1. Invloed dekvruucht

In de inleiding werd vermeld dat het veldbeemd onder vlas in oktober werd behandeld met 4 kg Eptapur per ha. Het matig ontwikkelde gewas onder vond schade van deze bespuiting en dit kan tot gevolg hebben gehad dat de zaadopbrengst van het onder vlas en onder zomergerst geteelde veldbeemd

vrijwel gelijk was resp. 770 kg en 720 kg per ha. De vele tarwe-opslag was er oorzaak van dat dit object kwam te vervallen.

### b.2. Invloed herfstbemesting

In afwijking van eerder opgedane ervaringen heeft de herfststikstofbemesting in deze proef bij beide dekvruchten een duidelijk positief effect gehad op de zaadopbrengst.

<u>Herfst N-gift per ha</u>	<u>Gem. zaadopbrengst per ha van beide dekvruchten</u>
200 kg	650 kg (100 %)
400 kg	730 kg (112 %)
600 kg	860 kg (132 %)

Er trad een verschil op van ca. 30% gunste van de hoogste stikstoftrap in vergelijking met de laagste trap.

### b.3. Invloed voorjaarsbemesting

Zoals uit de volgende cijfers blijkt had de voorjaarsbemesting geen invloed op de zaadopbrengst van het veldbeemd.

<u>Voorjaars N-gift per ha</u>	<u>Gem. zaadopbrengst per ha van beide dekvruchten</u>
400 kg	720 kg
600 kg	780 kg
800 kg	740 kg
1000 kg	740 kg

In deze proef reageerde de zaadopbrengst van het veldbeemd geteeld onder vlas en onder zomergerst gelijk op zowel de herfst- als de voorjaarsstikstofgift.

### c. Gewoon roodzwenk - PAW 1496

Doordat in verband met de vele tarwe-opslag dit object niet werd geoogst, bleef ook voor gewoon roodzwenk alleen de vergelijking tussen de dekvruchten vlas en zomergerst over.

#### c.1. Invloed dekvrucht

Het gewoon roodzwenk gaf onder vlas een opbrengst van 980 kg per ha; onder zomergerst geteeld lag de opbrengst ca. 20 % lager, nl. op 790 kg per ha.



c.2. Invloed herfstbemesting

De herfstbemesting was gelijk aan die bij veldbeemd, 200, 400 en 600 kg per ha. Ook bij deze grassoort reageerde het onder zomergerst geteelde roodzwenk ongeveer gelijk aan het onder vlas geteelde gewas. Het laat zich aanzien dat na beide dekvruchten een herfstbemesting van 200-400 kg kalksalpeter voldoende is.

<u>Herfst N-gift per ha</u>	<u>Zaadopbrengst per ha</u>	
	<u>Vlas</u>	<u>Gerst</u>
200 kg	950 (100 %)	750 (100 %)
400 kg	1000 (105 %)	820 (109 %)
600 kg	980 (103 %)	800 (106 %)

c.3. Invloed voorjaarsbemesting

De onderstaande cijfers geven aan dat de voorjaarsbemesting de zaadopbrengst in deze proef wel beïnvloedde.

<u>Voorjaars N-gift per ha</u>	<u>Zaadopbrengst per ha</u>	
	<u>Vlas</u>	<u>Gerst</u>
300 kg	970 (100 %)	750 (100 %)
450 kg	1000 (103 %)	850 (113 %)
600 kg	1000 (103 %)	800 (106 %)
750 kg	920 (95 %)	760 (100 %)

Ook in dit geval kan men stellen dat de voorjaarsbemesting voor onder vlas en onder gerst geteeld gewoon roodzwenk gelijk kan zijn, ca. 450 kg per ha.

d. Samenvatting

In deze eerste proef waarin het zaadopbrengstvermogen van veldbeemd, roodzwenk, gewoon- en uitlopervormend, geteeld onder vlas en zomergerst, met elkaar wordt vergeleken, wordt de indruk verkregen dat zowel de herfst- als de voorjaarsstikstofgift bij deze beide dekvruchten gelijk kan zijn.

Gewoon roodzwenk bracht onder zomergerst ca. 20 % minder zaad op dan onder vlas. Uitlopervormend roodzwenk daarentegen bracht onder vlas en gerst evenveel op. Over het eventuele verschil in produktie van veldbeemd onder deze dekvruchten valt op grond van de resultaten van deze proef nog weinig te zeggen.

III. BESTRIJDING VAN OPSLAG WINTERTARWE - PAW 1489

Het gebruik van granen als dekvrucht voor grassen brengt het probleem van de graanopslag met zich mee. Komt veel opslag in het perceel voor, dan kan de ontwikkeling van het gras in de herfst zodanig worden geremd, dat het opbrengstderving tot gevolg heeft. Zomergerst zal in de winter vaak uitvriezen, bij zomertarwe is dit in mindere mate het geval, terwijl de wintertarwe niet uitvriest. Vooral de opslag van dit gewas kan in het zaadjaar veel problemen geven.

Voor oogst 1968 werd op het bedrijf van de Bathpolders N.V. een proef over dit onderwerp genomen. In wintertarwe, die in oktober 1966 breedwerpig was gezaaid werden begin maart 1967 veldbeemd (Prato), gewoon roodzwenk (Highlight) en Engels raaigras (Hora-hooitype) in rijen gezaaid. Op 27 april werd de wintertarwe bespoten met  $2\frac{1}{2}$  l CCC per ha.

In de herfst kwam er aanvankelijk betrekkelijk weinig opslag van wintertarwe in de proef voor; later en vooral in het voorjaar van 1968 bleek de bezetting toch voldoende te zijn om het bestrijdingseffect te kunnen beoordelen.

Bij de schoning van het veldbeemdzaad werd het percentage tarwekorrels in het afval bepaald.

Uit de resultaten van deze proef, die vermeld zijn in tabel 1, komt alleen het middel TCA, als bruikbaar voor dit doel, naar voren. De tarweopslag werd vrijwel geheel opgeruimd - 2 % tarwe in afval - terwijl de zaadopbrengst bij alle drie grassen hoger lag dan bij onbehandeld.

Tabel 1. BESTRIJDING OPSLAG WINTERTARWE EN ZAADOPBRENGST IN % t.o.v. ONBEHANDELD

Middel	Hoeveelheid middel per ha	Spuitdatum	% tarwe in gew. roodzw.	Opbrengst in % t.o.v. onbeh.		
				Veldbeemd	gew.roodzw.	Engels raaigras
DCU	15 kg	27- 9-'67	15	125	103	108
Endothal + Cl-IPC	4 l + 2 l	15-11-'67	26	65	45	103
Endothal	6 l	22- 2-'68	25	87	62	105
TCA	5 kg	11-10-'67	2	116	109	106
Onbehandeld	-	-	30	100 = 795 kg	100 = 575 kg	100 = 960 kg

De opbrengst van het onbehandelde object zal overigens gedrukt zijn door de tarwe-opslag.

De DCU-besputting, die evenmin aanleiding tot opbrengstderving gaf, ruimde de tarwe-opslag voor ongeveer de helft op. Endothal toegepast op 22 februari 1968 en de combinatie van endothal en Cl-IPC - gespoten op 11 november 1967 - veroorzaakten aan de opbrengst van veldbecmd en gewoon roodzwenk veel schade. Op de opslag wintertarwe hadden deze middelen geen enkele invloed.

In de herfst van 1968 werd het onderzoek met TCA voortgezet, 5 kg van dit middel werd gespoten op 3 en 17 september en op 11 oktober 1968. Op 3 en 17 september werd tevens 7 kg TCA per ha toegepast. De spuitdatum 3 september werd gekozen, omdat toen de opslag wintertarwe gemiddeld het tweebladstadium had bereikt. Op 17 september was de opslag in het vierbladstadium. De septemberbesputtingen met 5 kg en met 7 kg TCA per ha gaven in de herfst een goede tot zeer goede opslagbestrijding te zien. De oktoberbesputting met 5 kg TCA per ha ruimde de tarwe vóór de winter onvoldoende op. In het voorjaar van 1969 kwam er bij dit object echter zeer weinig opslag wintertarwe voor. Deze toepassing werd toen gewaardeerd met het cijfer 9,5 (10 = geen opslag), terwijl de septemberbesputtingen niet verder kwamen dan een 6.

In verband met de ontwikkeling van het gras in de herfst is het van belang de opslag vroegtijdig te bestrijden. Een besputting in het twee- à vierbladstadium lijkt dan ook gewenst. Het is echter niet uitgesloten dat er dan in het voorjaar weer vrij veel tarwe-opslag zal voorkomen, waardoor een tweede besputting met TCA nodig zal kunnen zijn. Hiermee werd nog geen ervaring opgedaan.

#### IV. BESTRIJDING VAN STRAATGRAS

Naar aanleiding van vragen die regelmatig uit de praktijk komen of de middelen op basis van buturon en diuron in andere grassen dan veldbeemd kunnen worden toegepast, werd in de herfst van 1967 een aantal proeven hierover aangezet. Van de middelen Eptapur - bevat 50 % buturon - en AAkarmex - bevat 80 % diuron - werd in alle proeven resp. 4 kg en 2 kg per ha gespoten. Ter vergelijking werd tevens het middel Prebetox - bevat 19,6 % endotal - in de proef opgenomen. Hiervan werd 6 l per ha gespoten.

De middelen Eptapur en AAkarmex werden in alle proeven gespoten in de eerste helft van oktober (tussen 4 en 13 oktober); de Prebetox-toepassing volgde op het voor dit middel gunstigste tijdstip na nachtvorst. Deze omstandigheden deden zich voor op 19-20 december en op 23 januari 1968.

In tabel 2 zijn enkele gegevens van deze proeven samengevat.

Tabel 2. ZAADOPBRENGST PROEVEN STRAATGRASBESTRIJDING IN DIVERSE GRASSEN

PAW nr.	Gewas	Ras	Opbrengst in perc. t.c.v. onbeh.			
			Eptapur	AAkarmex	Prebetox	Onbeh.
1526	Veldbeemd	Steinacher	1275 kg	1227 kg	n.g. 2)	n.g. 2)
1530	Veldbeemd	Steinacher	87 %	91 %	87 %	1300 kg
1531	Roodzw.gew.	Highlight	n.g.	n.g. 2)	74 %	1165 kg
1542	Roodzw.gew.	Highlight	65 %	n.g. 2)	86 %	940 kg
1525	Roodzw. uitl.	Agio	71 %	n.g. 2)	96 %	1005 kg
1541	Roodzw. uitl.	Onb. her- komst	83 %	33 %	91 %	1140 kg
1529	Roodzw. uitl.	Sel. nr. 4	60 %	n.g. 2)	110 %	785 kg
1543	Hardzwenk	Biljart	95 %	27 %	123 %	935 kg
1524	Hardzwenk	Biljart	105 %	n.g. 2)	126 %	1120 kg
1539	Beemdl.bl. bl. 1)	Barenza w.t.	117 %	11 %	106 %	935 kg
1540	Engels raai 1)	Barenza w.t.	103 %	70 %	105 %	1085 kg
1528	Engels raai	Combi h.t.	102 %	91 %	98 %	1490 kg
1527	Ital. raai	Tetila	100 %	n.g. 2)	101 %	1890 kg

1) Zomerzaai

2) n.g. = niet geoogst

De zaadopbrengsten laten duidelijk zien dat AAkarmex gespoten in de eerste helft van oktober uitsluitend kan worden toegepast in veldbeemd. In de meeste proeven was het gras zo slecht ontwikkeld dat oogsten geen zin had. Een uitzondering zal na voortgezet onderzoek misschien gemaakt kunnen worden voor vroeg gezaaid Engels raai gras.

Eptapur richtte in gewoon- en uitlopervormend roodzwenk te veel schade aan. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen of dit middel inderdaad weinig schadelijk is voor hardzwenk, beemdlangbloem en Engels- en Italiaans raai-gras. Prebetox ten slotte heeft in veldbeemd een opbrengst gegeven gelijk aan die van Eptapur. In gewoon roodzwenk werd eveneens schade ondervonden. De andere grassen doorstonden de endothalbespuiting gemiddeld goed.

In veldbeemd en hardzwenk werd de verontreiniging met straatgraszaad in het geschoonde zaadmonster vastgesteld. Deze cijfers (tabel 3) tonen aan dat Eptapur en AAKarmex het straatgras beter hebben bestreden dan het op endothal gebaseerde middel.

Tabel 3. STRAATGRASZAAD IN GESCHOND MONSTER

PAW nr.	Gewas	Ras	% Straatgras			
			Eptapur	AAkarmex	Endothal	Onbeh.
1526	Veldbeemd	Steinacher	0,3	0,2	-	-
1530	Veldbeemd	Steinacher	0,1	0,0	0,9	2,3
1543	Hardzwenk	Biljart	0,0	-	0,2	0,3
1524	Hardzwenk	Biljart	0,0	-	sp	0,7

## V. BESTRIJDING VAN DUIST

Met betrekking tot de duistbestrijding werden in veldbeemd twee proeven (PAW 1504 en PAW 1533) aangelegd, waarin enkele uit de voorbeproeving van het IBS naar voren gekomen middelen in opbrengstproeven werden opgenomen. Op grond van de resultaten van deze twee proeven lijkt het middel Gesagard-50 (bevat 50 % prometryn) toegepast omstreeks eind september in veldbeemd mogelijkheden te bieden voor de bestrijding van duist. De oude pollen en de jonge duist werden met 3 kg Gesagard-50 per ha goed bestreden; de halfwas pollen redelijk goed. In het voorjaar kwamen weliswaar jonge kiemplanten voor, maar in de ene proef werd slechts een spoor duistzaad in het geschoonde monster gevonden tegen bijvoorbeeld 1,5 % bij de endothal (6 l per ha op 23 januari 1968) bespuiting en 0,5 % bij de toepassing van Cl-IPC ( $3\frac{1}{2}$  l op 15 november 1967). In de andere proef was de verontreiniging bij Gesagard-50 en Cl-IPC gelijk, nl. 0,2 %. In beide proeven werkte Gesagard-50 van alle gebruikte middelen het zachtste op het gewas.

Bij voortzetting van de proeven in het najaar van 1968 viel de werking van Gesagard-50 op de duist enigszins tegen. De oude (volwassen) duistplanten werden weliswaar goed bestreden, maar de halfwasplanten minder goed. Deze werden wel tijdelijk in groei geremd (vergeling), maar herstelden zich veelal na enige tijd. Ook het effect op de nakiemers van de duist was dit jaar minder goed; ca. 2 maanden na de bespuiting werden de eerste nakiemers waargenomen. Het onderzoek met Gesagard-50 zal nog moeten worden voortgezet om tot een eventuele advisering aan de praktijk te komen.

## VI. BEHANDELING VAN TWEEDEJAARSPERCELEN

In 1966/67 werd enige ervaring opgedaan met de behandeling van tweedejaarspercelen met Gramoxone en branden teneinde het arbeidsintensieve maaien-afvoeren te kunnen vervangen. Het branden werd toen uitgevoerd met een handapparaat, waardoor een intensieve inbranding op het gewas mogelijk was.

Uit de resultaten van die proeven werden de volgende aanwijzingen verkregen.

- een bespuiting met 2 l Gramoxone per ha in combinatie met branden 1 tot 3 weken daarna, gaf een opbrengst die ongeveer gelijk was aan maaien-afvoeren;

- het tweemaal branden gaf een hogere zaadopbrengst dan éénmaal branden.

In de beide proeven, waarin deze methode werd toegepast werd een opbrengstverhoging t.o.v. maaien-afvoeren geconstateerd.

Voor oogst 1968 werd het branden uitgevoerd met een experimentele machine van de fa. Benegas. Deze machine is voor volveldsvlammen gebouwd en heeft een werkbreedte van ca. 3 m (20 branders op één lijn gemonteerd).

Er werd gereden met 3,5 km per uur; het brandstofgebruik was ca. 360 l petroleum per ha. Er werden twee proeven genomen:

- PAW 1545 in een tweedejaarsperceel Prato;
- PAW 1544 in een derdejaarsperceel Merion blue.

In tabel 4 zijn de behandelingen die in beide proeven op verschillende data werden uitgevoerd alsmede de zaadopbrengst die bij de objecten werd verkregen, vermeld.

De twee proeven hebben sterk uiteenlopende resultaten opgeleverd. In het derdejaarsperceel Merion blue hebben meerdere behandelingen hogere zaadopbrengsten gegeven dan maaien-afvoeren:

- 2 x branden begin en eind september resp. 28 % en 13 %;
- Gramoxone 2 l per ha gevolgd door branden begin september - 17 %;
- Maaien gevolgd door branden begin en eind september resp. 11 % en 8 %.

In de proef in het tweedejaarsperceel Prato hebben alle behandelingen voor opbrengstdepressies gezorgd. Een verklaring voor dit verschil in reactie is niet gevonden. Gedacht kan worden aan een verschillend reageren van de rassen op de behandelingen. Mogelijk was het gewas bij enkele van de behandelingen te vochtig om een goede verdorring te kunnen bereiken.

Het onderzoek wordt voortgezet.

Tabel 4. ZAADOPBRENGST BIJ VERSCHILLENDE BEHANDELINGEN VAN OUDEREJAARS VELDBEEMDPERCELEN

Behandeling	PAW 1545 (2e jaars)			PAW 1544 (3e jaars)		
	datum	kg/ha	%	datum	kg/ha	%
Maaïen-afvoeren	11/10	1675	100	13/10	480	100
1 x branden	5/ 9	1120	67	8/ 9	435	90
	25/ 9	1290	77	26/ 9	400	83
	23/10	1055	63	16/10	400	83
2 x branden	1/ 9 + 5/ 9	1015	61	31/ 8 + 8/ 9	615	128
	20/ 9 + 25/ 9	1520	91	18/ 9 + 26/ 9	540	113
	18/10 + 23/10	970	58	12/10 + 16/10	470	98
Gramoxone 2 l per ha 1 x branden	29/ 8 + 5/ 9	1450	87	30/ 8 + 8/ 9	560	117
	18/ 9 + 25/ 9	1140	68	20/ 9 + 26/ 9	440	92
	11/10 + 23/10	680	35	13/10 + 16/10	280	58
Maaïen-1 x branden	1/ 9 + 5/ 9	1460	87	4/ 9 + 8/ 9	535	111
	18/ 9 + 25/ 9	1460	87	20/ 9 + 26/ 9	520	108
	11/10 + 23/10	1175	70	13/10 + 16/10	470	98

S 9841  
150 ex.  
Li/TB  
7-10-1969