

PROEFSTATION VOOR DE AKKERBOUW
WAGENINGEN

Gestencilde Verslagen
van
Interprovinciale Proeven
nr. 146

BESTRIJDING VAN KWEEKGRAS IN BIETEN OP KLEI- EN ZANDGROND
(Serie 643)

Verslag over 1968 t/m 1970

door

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

Stencil- en bindwerk:
Stichting Bureau voor Gemeenschappelijke Diensten
Bornsesteeg 53 - Wageningen

<u>INHOUDSOPGAVE</u>	Blz.
I. INLEIDING	4
II. SAMENVATTING VAN DE RESULTATEN OVER DE JAREN 1968 t/m 1970	5- 7
III. PROEFJAAR 1968	8-12
a. doel van de proef	
b. opzet van de proef	
c. uitvoering en tijdstippen van toepassing	
d. uitgevoerde proeven	
e. weersomstandigheden	
f. waarnemingen	
IV. PROEFJAAR 1969 EN 1970	13-19
a. doel van de proef	
b. opzet van de proef	
c. uitvoering en tijdstippen van toepassing	
d. uitgevoerde proeven	
e. weersomstandigheden	
f. waarnemingen.	

I. INLEIDING

Kweekgras is op veel percelen in toenemende mate een schadelijk en lastig onkruid. Hoewel de beste methode van chemische bestrijding nog steeds een behandeling in het najaar is, wordt de bestrijding van kweekgras in bieten door middel van TCA in het voorjaar dikwijls ook als een mogelijkheid gezien. Zelfs in lage doseringen kan TCA het gewas echter ernstig in ontwikkeling remmen, hetgeen later in een gevoelige opbrengstderving tot uiting kan komen.

Aangezien de praktijk toch nogal eens van deze mogelijkheid gebruik wenst te maken, leek een nader onderzoek omtrent deze toepassing verantwoord, waarbij het volgende werd beoogd.

- . In hoeverre is het mogelijk met lage doseringen van TCA kweekgras te bestrijden in bieten?
- . Welke dosering lijkt hiervoor geschikt?
- . Wat is het beste tijdstip waarop de behandeling kan worden uitgevoerd?
- . Hoe reageert het gewas hierop en welke invloed heeft de behandeling uiteindelijk op de opbrengst?

Aan dit onderzoek werd door een aantal Consulentschappen van de RLVD gedurende de jaren 1968 t/m 1970 medewerking verleend.

II. SAMENVATTING van de resultaten over de jaren 1968 t/m 1970

Proeven op kleigrond

TCA Na-zout 30 kg/ha (facultatief) 1968, toepassing tenminste 14 dagen voor zaaien

Deze toepassing werd in drie proeven uitgevoerd n.l. WB 2999, IJpo 317 en ZGe 1526.

Het bestrijdingseffect was over het algemeen goed. Het gewas werd echter duidelijk en langdurig in ontwikkeling geremd. In IJpo 317 vielen zelfs planten weg. In WB 2999 was de opbrengstuitslag vrijwel gelijk aan die van het onbehandelde object, terwijl in IJpo 317 en ZGe 1526 de nadelige invloed van de bespuiting op de opbrengst duidelijk naar voren kwam.

Het middel heeft in deze dosering en op dit tijdstip toegepast, gemiddeld te grote schade aan de bieten toegebracht. Dit object werd in de volgende jaren dan ook niet meer opgenomen.

TCA Na-zout 20 kg/ha 1968, toepassing bij het zaaien

Het bestrijdingseffect was in het algemeen goed. Het gewas werd in enkele proeven duidelijk en langdurig in ontwikkeling geremd; vooral in IJpo 317, waar ook planten wegvielen.

In de proeven NNH 2500, NGr 3230 en 3239 alsook in ZGe 1526 werd het gewas ook in ontwikkeling geremd, doch in de loop van het seizoen werden in vergelijking met het onbehandelde object geen duidelijke verschillen meer waargenomen. In alle proeven werd t. o. v. het onbehandelde object opbrengstderving vastgesteld.

In IJpo 317 en ZGe 1526 bleek echter wel, dat de opbrengstuitslagen in vergelijking met de toepassing van 30 kg/ha TCA. 14 dagen voor zaaien gunstiger waren.

TCA Na-zout 30 kg/ha 1968, toepassing bij het zaaien

Het bestrijdingseffect was in het algemeen goed en vrijwel gelijk aan het effect van de toepassing met 20 kg/ha.

Het gewas werd met 30 kg/ha echter meer in ontwikkeling geremd dan met 20 kg/ha, hetgeen ook in de opbrengstuitslag tot uiting kwam. Wanwege het geringe verschil in bestrijdingseffect en de grotere fytotoxische werking op het gewas werd dit object bij de voortzetting van het onderzoek niet meer opgenomen.

TCA Na-zout 20 kg/ha 1969 en 1970, toegepast tenminste 14 dagen voor het zaaien

Het effect op kweekgras was goed en in vergelijking met de overige toepassingen werd met deze "vroeg" bespuiting in het algemeen het beste resultaat ver-

kregen. Ook wanneer door slechte weersomstandigheden de bieten laat werden gezaaid, bleek dat de zeer vroege toepassingen - soms 6 weken voor het zaaien - zeer goed hebben voldaan.

Het gewas werd weinig in ontwikkeling geremd en de opbrengstuitslagen - alleen bepaald - in 1969, waren gunstig.

TCA-granulaat 25 kg/ha 1969 en 1970, toegepast tenminste 14 dagen voor het zaaien

Het bestrijdingseffect was over het algemeen goed. Het gewas werd vooral in 1969 aanvankelijk in ontwikkeling geremd, hetgeen in twee van de drie geoogste proeven enigszins naar voren kwam.

TCA Na-zout 20 kg/ha 1969 en 1970, toegepast rond het zaaien

Het bestrijdingseffect was in het algemeen ruim voldoende tot zeer goed. Het gewas werd steeds in ontwikkeling geremd. In vergelijking met de "vroege" toepassing werd nu duidelijk de achterstand in ontwikkeling waargenomen, hetgeen ook in de opbrengstuitslagen werd vastgesteld.

TCA-granulaat 25 kg/ha 1969 en 1970, toegepast rond het zaaien

Het bestrijdingseffect was zeer wisselvallig en varieerde van onvoldoende tot goed. Het gewas werd steeds in ontwikkeling geremd. De opbrengstuitslagen waren ongunstig.

Proeven op zandgrond

TCA Na-zout 20 en 30 kg/ha 1968, toegepast rond het zaaien

Het bestrijdingseffect in beide genomen proeven varieerde van voldoende tot ruim voldoende. In NL 943 werden met beide toepassingen geen afwijkingen van betekenis aan het gewas waargenomen; in NOB 1087 werd het gewas slechts in geringe mate in ontwikkeling geremd.

Met 15 kg/ha werd in de proef NOB 1087 eenzelfde resultaat verkregen. Uit de opbrengstuitslagen bleek, dat tussen de behandelde objecten onderling weinig verschil was. In vergelijking met het onbehandelde object was de opbrengst in alle behandelde objecten hoger, zelfs met 30 kg/ha, hoewel dit object het minste aantal planten had.

Uit de gegevens van beide proeven werd de indruk verkregen, dat de hoogste dosering voor een goed resultaat niet noodzakelijk is. In 1969 werd deze dosering dan ook niet meer opgenomen.

TCA Na-zout 15 kg/ha 1969-1970 toegepast tenminste 14 dagen voor het zaaien

Het effect op kweekgras was zeer goed. Aan het gewas werden geen afwijkingen van betekenis waargenomen; in één geogste proef was de opbrengst goed.

TCA granulaat 20 kg/ha 1969-1970, toegepast tenminste 14 dagen voor het zaaien

Het bestrijdingseffect varieerde van voldoende tot goed. Het gewas werd enigzins in ontwikkeling geremd. In vergelijking met TCA Na-zout toegepast op hetzelfde tijdstip werd opbrengstderving vastgesteld, als ook t. o. v. het onbehandelde object.

TCA Na-zout 15 kg/ha 1969-1970, toegepast rond het zaaien

Het bestrijdingseffect varieerde van onvoldoende tot goed. De bieten werden duidelijk in ontwikkeling geremd, hetgeen ook in de opbrengst van één geogste proef tot uiting kwam.

TCA-granulaat 20 kg/ha 1969-1970, toegepast rond het zaaien

Het bestrijdingseffect varieerde van onvoldoende tot goed. Het gewas werd niet van betekenis in ontwikkeling geremd. De opbrengstuitslag van één proef was ongunstig.

Resumerend kan worden gezegd dat:

- het mogelijk is met lage doseringen van TCA kweekgras in bieten te bestrijden resp. te onderdrukken, waarbij de kans op opbrengstderving evenwel niets is uitgesloten.
 - met TCA Na-zout op beide tijdstippen van onderzoek een beter resultaat werd verkregen dan met TCA granulaat, zelfs al werd van dit laatste produkt een hogere dosering toegepast.
 - TCA granulaat vroeg toegepast in vele proeven wel een beter effect gaf dan de late toepassing van het Na-zout.
 - TCA granulaat toegepast bij het zaaien niet heeft voldaan.
 - Voor een goed effect een dosering van 20 kg/ha op kleigronden respectievelijk 15kg/ha op zandgronden voldoende is.
- Bij gebruik van hogere doseringen neemt de kans op schade duidelijk toe.
- met een toepassing uitgevoerd geruime tijd voor het zaaien van de bieten en wel in het bijzonder met TCA Na-zout het beste resultaat werd verkregen. Hierbij bleek een duidelijke tendens aanwezig, dat naarmate de toepassing verder vóór het zaaien kon plaatshebben, de kans afnam dat het gewas in ontwikkeling werd geremd terwijl het bestrijdingseffect goed bleef.

III. PROEFJAAR 1968

a. Doel van de proef

Bestrijding van kweekgras met lage doseringen van TCA, toegepast geruime tijd vóór- en rond het zaaien van de bieten, bij voorkeur op kleigrond. De invloed op het gewas werd tevens nagegaan.

b. Opzet van de proef

Vier objecten in drievoud. Grootte der veldjes: 100 m².

<u>middel</u>	<u>hoeveelh. produkt/ha</u>
A - TCA - (facultatief) -	30 kg
B - TCA - natriumtrichlooracetaat 90%	20 kg
C - TCA - natriumtrichlooracetaat 90%	30 kg
O - Onbehandeld	

c. Uitvoering en tijdstippen van toepassing

A - facultatief Als de grond berijdbaar is, eventueel na nachtvorst, eind februari - begin maart.

B en C Rond het zaaien.

d. Uitgevoerde proeven:

Emmeloord (NOP)	zavelgrond	10% afslibbaar	2	2% humus
Groningen (NGr)	zavelgrond	8% "	1,8%	"
Groningen (NGr)	kleigrond	22% "	1,8%	"
Horst (NL)	zandgrond		7%	"
Oss (NOB)	zandgrond		3,9%	"
Schagen (NNH)	kleigrond	35% afslibbaar	2%	"
Tiel (ZGe)	rivierklei	50% "	4%	"
Zevenbergen (WB)	kleigrond	30% "	5,8%	"

e. Weersomstandigheden

Februari was aan de droge en sombere kant en daarbij gemiddeld een weinig kouder dan normaal.

Maart was droog en zonnig met veel zacht weer aan het einde van de maand.

April was aanvankelijk koud en droog, later vrij warm terwijl het droog bleef.

Mei was koud, somber en plaatselijk vrij nat.

Juni was somber en nat met normale temperatuur.

Juli was over het algemeen koud en nat met alleen enkele warme dagen aan het begin en einde van de maand.

Augustus was nat en somber; de temperatuur was normaal.

f. Waarnemingen

A. Cijferbeoordeling van het bestrijdingseffect: dit is het gemiddelde van drie veldjes waarbij 10 = al het kweekgras gedood.

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

C. Opbrengsten in kg/are, dit is het gemiddelde van drie veldjes.

Bestrijding van kweekgras en stand van het gewas 1968

<u>NOP 317</u>	<u>Tijdstip van toep.</u>	<u>A</u>			<u>B</u>		
		<u>Bestr. effect</u>			<u>Stand v.h. gewas</u>		
		9/5	5/7			5/7	
A - 30 kg TCA Na-zout	3 w. voor zaaien	7	7,5			5,3	
B - 20 kg TCA "	11 d. voor zaaien	6	7,5			5,5	
C - 30 kg TCA "	11 d. voor zaaien	7,5	7,5			5	
D - onbehandeld		2	4			6,1	
<u>NGr 3230</u>		26/4	14/5	30/5	14/5	30/5	
A - 30 kg TCA Na-zout	30 kg op 8/3 en 30 kg op 2/4	10	10	10	2	4	
B - 20 kg TCA "	8 d. voor zaaien	9	8	9	6	7,7	
C - 10 kg TCA "	8 d. voor zaaien	6	9	8	6,7	8,3	
D - onbehandeld		2	4	2	7,7	8,3	
<u>NGr 3239</u>		1/5	30/5	16/8	1/5	30/5	
A -	niet uitgevoerd	-	-	-	-	-	
B - 10 kg TCA Na-zout	12 d. voor zaaien	7	7	7	6	7,3	
C - 20 kg TCA "	12 d. voor zaaien	8	8	7	6	7	
D - onbehandeld		3	1,7	4	7	8	
<u>NNH 2500</u>		28/5	24/6		28/5	24/6	
A -	niet uitgevoerd	-	-		-	-	
B - 20 kg TCA Na-zout	bij zaaien	8	8,5		5	7	
C -	niet uitgevoerd	-	-		-	-	
D -		-	-		-	-	
<u>ZGe1526</u>		17/5	29/5	25/6	17/5	29/5	25/6
A - 36 kg TCA Na-zout	23 d. voor zaaien	9	10	8,8	6	6,1	6
B - 20 kg TCA "	bij zaaien	7	7	7,8	5,7	6	7
C - 30 kg TCA "	bij zaaien	8	9,5	8,1	4,7	5	5,7
D - onbehandeld		0	0	2	8,3	8,7	7,7

<u>WB 2999</u>	<u>Tijdstip van toep.</u>	<u>A</u>			<u>B</u>	
		<u>Bestr. effect</u>			<u>Stand v. h. gewas</u>	
		16/4	8/5	21/5	8/5	21/5
A - 30 kg TCA Na-zout	14 d. voor zaaien	8,3	7,5	7,5	7	6,3
B - 20 kg TCA "	een dag voor zaaien	6,8	6	6	7	6,7
C - 30 kg TCA "	een dag voor zaaien	6,5	6	6	7	6,7
D - onbehandeld		5	3	3	7	8
<u>NL 943 (zandgrond)</u>						
		30/5	4/6			4/6
A -	niet uitgevoerd	-	-			-
B - 20 kg TCA Na-zout	2 d. voor zaaien	5,5	6			8
C - 30 kg TCA "	2 d. voor zaaien	7	6			8
D - onbehandeld		4	3			8
<u>NOB 1087 (zandgrond)</u>						
		9/5	9/6		9/5	9/6
A - 15 kg TCA Na-zout	} bij het zaaien	6	6,5		7	7,5
B - 20 kg TCA "		7	7,5		7	7,5
C - 30 kg TCA "		7	8		6,3	7
D - onbehandeld		2	0		9	8

Afwijkingen t. o. v. het schema

In de proef NGe 3230 werd het object A per abuis tweemaal bespoten met 30 kg TCA/ha op respectievelijk 8/3 en 2/4. Het object C werd behandeld naar 10 kg/ha:

NGr 3239 Object B dosering: 10 kg/ha
Object C dosering: 20 kg/ha.

NOB 1087 Bij het zaaien werden de volgende doseringen gebruikt:

- A - 15 kg/ha
- B - 20 kg/ha
- C - 30 kg/ha
- D - onbehandeld.

Deze proef werd op voederbieten genomen.

ZGe 1526 A - facultatief - dosering: 36 kg/ha.

C. Opbrengst

ZGe 1526 A - 526,51 kg/are; proef in enkelvoud

B - 549,24 "

C - 482,30 "

D - 559,97 "

IJPO 317 A - 536,- kg/are; aantal planten 1614 / 3 are

B - 548,- " " " 1611 / 3 are

C - 532,- " " " 1503 / 3 are

D - 555,- " " " 1698 / 3 are

WB 2999 A - 571,87 kg/are; aantal planten 625 / 1.056 are

B - 545,64 " ; " " 600 / 1.056 are

C - 543,27 " ; " " 584 / 1.056 are

D - 572,44 " ; " " 593 / 1.056 are

NOB 1087 A - 950,- kg/are; aantal planten 675 / are

B - 943,25 " ; " " 618 / are

C - 953,30 " ; " " 583 / are

D - 913,- " ; " " 625 / are.

IV. PROEFJAAR 1969 EN 1970

a. Doel van de proef

Bestrijding van kweekgras met lage doseringen van TCA, toegepast geruime tijd voor en rond het zaaien van de bieten; waarbij tevens de invloed van het middel op het gewas werd nagegaan. Het middel werd ook in gegraneerde vorm opgenomen.

b. Opzet van de proef

Op zand- en kleigrond. Vijf objecten in drievoud. Grootte der veldjes: 100 m².

<u>middel</u>	<u>hoeveelheid produkt/ha</u>
<u>op kleigrond:</u>	20 kg
A - TCA Na-zout	20 kg
B - TCA granulaat	25 kg
C - TCA Na-zout	20 kg
D - TCA granulaat	25 kg
O - onbehandeld	
<u>op zandgrond</u>	
A - TCA Na-zout	15 kg
B - TCA granulaat	20 kg
C - TCA Na-zout	15 kg
D - granulaat	20 kg
O - onbehandeld	

c. Uitvoering en tijdstippen van toepassing

Kleigrond: De objecten A en B als de grond berijdbaar is, eventueel na nachtvorst, eind februari - begin maart. Niet later dan 2 weken vóór het zaaien uitvoeren.

De objecten C en D toepassen rond het zaaien.

Zandgrond: De objecten A en B behandelen tot uiterlijk 14 dagen vóór het zaaien. De objecten C en D behandelen rond het zaaien.

d. Uitgevoerde proeven:

Axel	(ZVI)	35% afslibbaar	2% humus
Groningen	(NGr)	23% "	2,4% humus
Groningen	(NGr)	56% "	4% humus
Schagen	(NNH)	9% "	2,4% humus

Tiel	(ZGe)	9 % afslibbaar	2,4% humus
Veendam	(ZGr)	42-50 % ,,	3% ,,
Zevenbergen	(WB)	30 % ,,	3,8% ,,
Zevenbergen	(WB)	,,	4,5 % ,,
Oss	(NOB)	,,	3 % ,,

e. Weersomstandigheden

Februari was koud en somber. De hoeveelheid neerslag was boven normaal. Maart was koud en somber. In Groningen en Drente was het 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 de hoeveelheid neerslag, temperatuur en aantal uren zonschijn.

f. Waarnemingen

- A. Cijferbeoordeling van het bestrijdingseffect: dit is het gemiddelde van drie veldjes, waarbij 10 = al het kweekgras gedood.
- B. Cijferbeoordeling van de stand van het gewas: dit is het gemiddelde van drie veldjes waarbij 10 = geen afwijking.
- C. Opbrengst in kg/are: dit is het gemiddelde van drie veldjes.

Bestrijding van kweekgras en stand van het gewas 1969.

ZVL. 1246

	<u>Tijdstip van toep.</u>	A		B	
		<u>Bestr. effect</u>		<u>Stand van het gewas</u>	
		28/4	5/5	5/5	26/5
A - 20 kg TCA Na-zout	3 w. voor zaaien	10	10	6.6	7
B - 25 kg TCA granulaat		6	6.3 ^{x)}	7.-	8.3
C - 20 kg TCA Na-zout	rond het zaaien	8	8	5.7	8.-
D - 25 kg TCA granulaat		5	6	7	8.3
O - onbehandeld		3	3	7	7.8

x) Het gemiddelde werd zeer ongunstig beïnvloed, doordat op één veldje weinig effect werd verkregen.

NGr 3292

		22/5	12/6	25/6	25/6
		A - 20 kg TCA Na-zout	6 w. voor zaaien	8	7.3
B - 25 kg TCA granulaat		7.5	7.-	8	7.5
C - 20 kg TCA Na-zout	17 d. voor zaaien	7	7.3	7.6	7.5
D - 25 kg TCA granulaat		7	7	7.3	7.5
O - onbehandeld		2.1	2.1	1.-	7

NGr 3293

		22/5	19/6	22/5	19/6
		A - 20 kg TCA Na-zout	25 d. voor zaaien	8.5	8.5
B - 25 kg TCA granulaat		7	8	5.5	6
C - 20 kg TCA Na-zout	10 d. voor zaaien	6.5	7.-	6.-	6.-
D - 25 kg TCA granulaat		7.5	7.5	5.-	6.-
O - onbehandeld		1	3	7.5	5

W_B 3027

		8/5	16/5	24/6	8/5	16/5	24/6
		A - 20 kg TCA Na-zout	een mnd. v. zaaien	7.7	8.-	7.1	6.7
B - 25 kg TCA granulaat		7.-	7.3	7.1	6.7	7	6.5
C - 20 kg TCA Na-zout	bij het zaaien	7.-	7.-	6.6	5.7	6.7	5.-
D - 25 kg TCA granulaat		6.3	6.-	5.3	6	6.7	5.-
O - onbehandeld		3.6	2.3	2.-	7	7.-	6.-

NNH2546

	<u>Tijdstip van toep.</u>	A			B		
		<u>Bestr. effect</u>			<u>Stand v.h. gewas</u>		
		30/4	6/5	23/6	15/5	26/5	23/6
A - 20 kg TCA Na-zout	een mnd. voor zaaien	9	7.7	8	8.-	7.5	7.1
B - 25 kg TCA granulaat		9	8.-	8	7.7	7.3	7.-
C - 20 kg TCA Na-zout		8.6	7.3	8	7.7	7.3	7.-
D - 25 kg TCA granulaat		7.6	6.5	8	7.5	7.1	7.1
O - onbehandeld		4.6	5.-	5.-	8.1	6.7	6.3

ZGr_1559

		A		B	
		8/5	17/6	8/5	17/6
A - 20 kg TCA Na-zout	3 w. voor zaaien	8.8	8.7	7.-	8.3
B - 25 kg TCA granulaat		6.7	8.-	6.3	8
C - 20 kg TCA Na-zout	2 w. voor zaaien	7.5	8	6.2	7
D - 25 kg granulaat		5.3	7.2	8	7.3
O - onbehandeld		2.3	2.-	7.7	8.5

WB 3028 (Zandgrond)

		A		B	
		12/5	24/6	12/5	24/6
A - 15,kg TCA Na-zout	19 d. voor zaaien	9	9.3	7	7.3
B - 20 kg TCA granulaat		8.3	8.-	6.7	7.-
C - 15 kg TCA Na-zout	2 d. na zaaien	9.-	8.-	7.-	5.3
D - 20 kg TCA granulaat		5.5	5.7	7.-	7.-
O - onbehandeld		3.-	2.-	7	7.7

NOB 1107 (Zandgrond)

		A			B	
		30/5	13/6	2/7	30/5	13/6
A - 15 kg TCA Na-zout	een mnd. voor zaaien	8.-	7.3	7.3	7.-	6
B - 20 kg TCA granulaat		6.7	6.-	6.7	6.7	5.7
C - 15 kg TCA Na-zout	rond het zaaien	4.7	5.-	5.-	6.7	5.-
D - 20 kg TCA granulaat		4.7	5.3	5.-	6.7	4.7
O - onbehandeld		2.-	1.-	1	7.3	5.3

x) De stand van het gewas werd nadelig beïnvloed door wateroverlast.

C. Opbrengsten in kg/are

ZGr. 1559

A - 921.70	-	192 planten / 26.4 m ²
B - 846.00	-	184 ,, ,,
C - 886.4	-	188 ,, ,,
D - 915.40	-	191 ,, ,,
O - 919.20	-	188 ,, ,,

W B 3027

A - 612,40	-	654 planten / are
B - 640,50	-	642 ,, ,,
C - 565,50	-	522 ,, ,,
D - 570.--	-	526 ,, ,,
O - 525.90	-	599 ,, ,,

W B 3028

A - 479.20	-	578 planten / are
(zand) B - 459,70	-	564 ,, ,,
C - 432,80	-	564 ,, ,,
D - 413.80	-	544 ,, ,,
O - 467,90	-	553 ,, ,,

PROEFJAAR 1970

Omdat de opzet van de proef in 1970 geheel in overeenstemming was met die van 1969, wordt voor doel van de proef enz. verwezen naar de punten a t/m e van het proefjaar 1969.

d. Uitgevoerde proeven

Groningen (Gra)	Zandgrond	6 % humus
Schagen (Sa)	15 % afslibbaar	1,7 % humus
Zevenbergen (Zar)	Zandgrond	3,7 % humus

e. Weersomstandigheden

Februari was koud en bijzonder nat en met uitzondering van het westen van het land aan de sombere kant.

Maart was koud, somber en nat.

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

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

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.

f. Waarnemingen

A - Cijferbeoordeling van het bestrijdingseffect: dit is het gemiddelde van drie veldjes waarbij 10 = alle kweekgras gedood.

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

Bestrijding van kweekgras en stand van het gewas 1970

Gr a 58

	<u>Tijdstip van toep.</u>	A <u>Bestr. effect</u>	B <u>Stand v. h. gewas</u>
		1/6	1/6
A - 20 kg TCA Na-zout	5 w. voor zaaien	9.3	8
B - 25 kg TCA granulaat		8.5	8
C - 20 kg TCA Na-zout	een dag na zaaien	6.7	8
D - 25 kg TCA granulaat		5.7	8
O - onbehandeld		5.1	8

S a 35

		21/5	21/5
A - 15 kg TCA Na-zout	6 w. voor zaaien	9	8
B - 20 kg TCA granulaat		7	8
C - 15 kg TCA Na-zout	3 w. voor zaaien	8	8
D - 20 kg TCA granulaat		6.3	8
O - onbehandeld		5	8

Z a r 6

		2/6	2/6
A - 15 kg TCA Na-zout	een mnd. voor zaaien	8	6
B - 20 kg TCA granulaat		8	6
C - 15 kg TCA Na-zout	14 d. voor zaaien	8	4
D - 20 kg TCA granulaat		8	3
O - onbehandeld		4	6

N.B. Van deze proeven werden geen opbrengsten bepaald.