

CENTRUM VOOR AGROBIOLOGISCH ONDERZOEK

WAGENINGEN

KWEEKBESTRIJDING IN STOPPELLAND VI
Verslag van de kweekbestrijdingsproef
te Wekerom van 1976 tot en met 1978

L. ten Holte

CABO-verslag nr. 25

155917 deel 4

augustus 1979

<u>Inhoud</u>	<u>blz</u>
1. Inleiding	5
2. Opzet en uitvoering van de proef	5
3. Bestrijding van kweekgras	7
3.1. Het resultaat in 1977	7
3.2. Het resultaat in 1978	8
4. Bestrijding van andere onkruiden	8
4.1. Het resultaat in 1977	8
4.2. Het resultaat in 1978	9
5. Groei en opbrengst van de maïs	9
5.1. Snijmaïs in 1977	9
5.2. Korrelmaïs in 1978	10
6. Samenvatting	11
7. Literatuur	11

1. Inleiding

In voorgaande jaren werden éénjarige proeven gedaan over kweekbestrijding in stoppeland met chemische middelen (Bakermans en Ten Holte, 1972; Ten Holte en Bakermans, 1973; Ten Holte, 1974; Ten Holte, 1976; Ten Holte, 1977). Als afronding van deze serie is een proef gedaan waarin alleen die middelen of combinatie van middelen zijn toegepast die in de voorgaande proeven een goede kweekbestrijding hebben gegeven. Aangezien de kweek niet altijd wordt gedood, maar soms alleen de hergroei ervan erg wordt vertraagd, waardoor het effect van een kweekbestrijding aanvankelijk goed kan lijken, terwijl in het volgende jaar de kweek weer volop groeit, is in deze proef de werking van de middelen op de hergroei van de kweek zowel in 1977 als in 1978 gevolgd. Enkele objecten werden echter al in 1977 beëindigd, aangezien de kweekbestrijding er zo slecht was dat verdere beoordeling geen waarde meer had.

2. Opzet en uitvoering van de proef

De proef werd op een lichte zandgrond (ca. 3% humus) te Wekerom aangelegd, een week na de oogst van een slecht maïsgewas. Het hele proefveld was met een zware kweekmat bezet. Alle objecten (met uitzondering van object B) werden op onbewerkte grond aangelegd. In 1977 en 1978 werd maïs met de ruiglandzaaimachine (Bakermans en Ten Holte, 1968) gezaaid.

In het najaar van 1976 werden op veldjes van 48 m² bruto de volgende objecten in drievoud aangelegd. Tussen de haakjes staat de hoeveelheid van het middel in kg werkzame stof per ha.

- A = TCA (70) 27 september
- B = TCA (70) 27 september + frezen
- C = glyfosaat (2,2) 27 september
- D = glyfosaat (2,2) 27 september + TCA (55) 22 november
- E = glyfosaat (2,2) 11 oktober
- F = glyfosaat (2,2) 11 oktober + TCA (55) 22 november
- G = glyfosaat (2,2) 25 oktober
- H = glyfosaat (2,2) 25 oktober + TCA (55) 22 november
- K = glyfosaat (2,2) 8 november
- L = glyfosaat (2,2) 8 november
- M = glyfosaat (2,2) 22 november
- N = TCA (55) 22 november

In het voorjaar van 1977 stond er op het hele proefveld veel onkruid zoals akkerviooltje, muur, kamille, melganzevoet. Op 22 april werd hiertegen met 8 kg DNOC per ha gespoten. Tegen dezelfde onkruiden werd op 21 april 1978 met 0,8 kg paraquat + 0,8 kg diquat per ha gespoten. Dit kon in 1978 omdat er op het tijdstip van bespuiting geen bovengrondse kweek was.

In 1977 werd op 29 april 30 kg maïs per ha gezaaid, ras LG11. Het gewas werd op 20 oktober als snijmaïs geoogst. In 1978 werd op 21 april 30 kg Libonmaïs gezaaid, die op 8 november als korrelmaïs werd geoogst.

In beide jaren werd de maïs voor het zaaien met 1.000 kg NPK (14-14-14) per ha bemest.

In 1977 werden alle veldjes op 2 mei voor de helft met 2 kg atrazin per ha en in 1978 op 7 juni helemaal met 2 kg atrazin + 10 l olie per ha bespoten.

De objecten, waarvan de kweekbestrijding onvoldoende was, werden op 28 oktober 1977 met glyfosaat (2,2 kg per ha) behandeld. Deze objecten werden in 1978 wel beoordeeld maar waren niet meer sprekend voor de proefopzet.

De volgende objecten gaven in 1977 een goede kweekbestrijding en werden in 1978 ook beoordeeld.

Middel, dosering (kg per ha) en spuitdatum (herfst 1976)	Wel (+) of geen (-) atrazin op 2 mei 1977
B = TCA (70) 27 sept. + frezen	+
E = glyfosaat (2,2) 11 okt.	+
E = glyfosaat (2,2) 11 okt.	-
F = glyfosaat (2,2) 11 okt. + TCA (55) 22 nov.	+
F = glyfosaat (2,2) 11 okt. + TCA (55) 22 nov.	-
G = glyfosaat (2,2) 25 okt.	+
G = glyfosaat (2,2) 25 okt.	-
H = glyfosaat (2,2) 25 okt. + TCA (55) 22 nov.	+
H = glyfosaat (2,2) 25 okt. + TCA (55) 22 nov.	-
K = glyfosaat (2,2) 8 nov.	+
L = glyfosaat (2,2) 8 nov. + TCA (55) 22 nov.	+

Zoals reeds vermeld werden in 1978 alle objecten met atrazin + olie behandeld.

3. Bestrijding van kweekgras

3.1. Het resultaat in 1977

Het resultaat van de kweekbestrijding is weergegeven in waarderingscijfers die een maat zijn voor de bovengrondse aanwezigheid van levende kweek.

Enkele waarderingscijfers zijn samengevat in tabel 1.

De waarnemingen op 2 mei 1977 hebben betrekking op het totale veldje aangezien de atrazin nog niet was toegepast.

De volgende objecten waren op 2 mei 1977 nog volledig schoon:

B = TCA (70) 27 september + frezen

E = glyfosaat (2,2) 11 oktober

F = glyfosaat (2,2) 11 oktober + TCA (55) 22 november

G = glyfosaat (2,2) 25 oktober

H = glyfosaat (2,2) 25 oktober + TCA (55) 22 november

K = glyfosaat (2,2) 8 november

L = glyfosaat (2,2) 8 november + TCA (55) 22 november

M = glyfosaat (2,2) 22 november

TCA (70) op 27 september was nagenoeg schoon, terwijl op de volgende objecten de kweek duidelijk minder was bestreden:

C = glyfosaat (2,2) 27 september

D = glyfosaat (2,2) 27 september + TCA (55) 22 november

N = TCA (55) 22 november

Bij de beoordeling op 1 juli en vooral bij die op 24 oktober bleek dat de toepassing van atrazin op 2 mei belangrijk aan de kweekbestrijding had bijgedragen. TCA (70) op 27 september toegepast werkte alleen voldoende als het was ingewerkt en door een bespuiting met atrazin in het volgende voorjaar werd gevolgd.

Glyfosaat gespoten tussen 10 oktober en 10 november gaf een goede doding van de kweek over het gehele volgende jaar. Het effect werd nog versterkt door TCA op 22 november en atrazin in mei toe te passen.

Glyfosaat op 27 september alleen of gecombineerd met TCA op 22 november gaf een slecht resultaat. Waarschijnlijk was er op het tijdstip van toepassing te weinig groene massa aanwezig. Tiedau e.a. vonden ook dat een latere toepassing een beter resultaat gaf alhoewel ze geen volledige doding kregen.

Glyfosaat of TCA op 22 november gaf een slechte kweekbestrijding in het volgende jaar.

Het effect van de middelen op de kweekbestrijding werd in 1977 bij alle objecten en in 1978 bij een deel van de objecten gevolgd. In de herfst van 1977 werden enkele objecten beëindigd aangezien de kweekbestrijding onvoldoende was. Deze objecten werden op 27 oktober 1977 met glyfosaat gespoten. Hoewel deze objecten daardoor niet meer vergelijkbaar zijn voor de nawerking van de in de herfst van 1976 toegepaste middelen is het wel interessant om de toepassing van glyfosaat in 1977 te vergelijken met die in 1976.

3.2. Het resultaat in 1978

In het voorjaar van 1978 was er bovengronds geen levende kweek te zien. Voor de bestrijding van andere onkruiden werd op 21 april met paraquat + diquat (0,8 + 0,8 kg per ha) gespoten.

Uit de beoordeling op 6 juni blijkt dat de kweek die aanvankelijk dood leek toch niet volledig was bestreden maar op een later tijdstip begon te groeien. Bij bijna alle objecten, ook bij de in oktober 1977 nog met glyfosaat behandelde, heeft de toepassing van atrazin in mei 1977 nog een gunstige nawerking gehad op de kweekbestrijding in 1978. Een gunstige nawerking van een behandeling met TCA op 22 november 1976 komt in de volgende objecten tot uiting.

F en H vergeleken met E en G zowel op 6 juni als op 24 oktober.

Op 7 juni werd over alle objecten atrazin + olie (2 kg + 10 l per ha) gespoten, zodat alle objecten een gelijke invloed hiervan hebben ondergaan.

De toepassing van glyfosaat op 27 oktober 1977, op de op dat tijdstip beëindigde objecten, had in 1978 in het algemeen minder effect dan de toepassing op 25 oktober 1976 zoals die in 1977 tot uiting is gekomen.

Glyfosaat op 11 oktober of 25 oktober gevolgd door TCA op 22 november en atrazin in 1977 en 1978 gaven een volledige kweekbestrijding. Dezelfde objecten maar zonder TCA op 22 november gaven een goede kweekbestrijding.

Glyfosaat op 8 november 1976 gaf met of zonder TCA op 22 november en atrazin in 1977 en 1978 een matige kweekbestrijding.

4. Bestrijding van andere onkruiden

4.1. Het resultaat in 1977

Het resultaat van de onkruidbestrijding is weergegeven in tabel 2.

In het voorjaar van 1977 stonden er erg veel onkruiden zoals akkerviooltje, muur, kamille, melganzevoet.

Op 22 april werd met 8 kg DNOC per ha gespoten, waarmee de akkerviooltjes nauwelijks maar de overige onkruiden goed werden bestreden. Ondanks deze DNOC-behandeling kwamen er begin mei weer veel dicotyle onkruiden voor.

Uit de waarnemingen van 24 mei en 1 juli blijkt dat de bespuiting van 2 mei met atrazin een goede bestrijding van al deze onkruiden heeft gegeven. De objecten zonder atrazin gaven een sterke onkruidontwikkeling, zodanig dat soms de maïs werd verstikt.

De late bespuiting met TCA na een toepassing van glyfosaat heeft bij de meeste objecten enigszins positief gewerkt als in het voorjaar geen atrazin was gespoten.

4.2. Het resultaat in 1978

In het voorjaar van 1978 stond er in tegenstelling tot 1977 veel melganzevoet in plaats van akkerviooltje. De goede onkruidbestrijding van de atrazin in 1977 was ook in 1978 nog duidelijk terug te vinden. De bespuiting met glyfosaat op de mislukte kweekbestrijdingsveldjes heeft anders dan in 1977, voor de onkruidbestrijding in 1978 nauwelijks effect gehad. De bespuiting met atrazin + olie op 7 juni heeft weer goed gewerkt op die objecten waar tijdens de bespuiting onkruid aanwezig was zoals uit figuur 1 blijkt. Duidelijk blijkt uit figuur 1 ook de schonende werking van een behandeling met atrazin die één jaar eerder werd uitgevoerd en met de kruisjes is aangegeven.

Uit tabel 2 blijkt dat bij alle objecten een bespuiting met atrazin noodzakelijk was voor een goede onkruidbestrijding als het onkruid nog niet voldoende door voorgaande bespuitingen was gedood.

5. Groei en opbrengst van de maïs

5.1. Snijmaïs in 1977

Uit vergelijking van tabel 1, 2 en 3 zien we dat wanneer geen atrazin was toegepast er op de objecten A, B, C en D zowel veel kweek als veel dicotyle onkruiden voorkwamen en dat de maïsoopbrengst dan ook laag was. De hoogste maïsoopbrengsten komen voor op de veldjes waar kweek en andere onkruiden vrijwel volledig afwezig waren.

Uit figuur 2 blijkt dat er in 1977 een goede samenhang was tussen de stand van de maïs en de droge-stofopbrengst van het gewas. Verder blijkt uit die figuur dat het effect van de behandeling met atrazin in het voorjaar wat duidelijker tot uiting is gekomen in een betere stand van het gewas dan in een hogere opbrengst.

De aanvankelijk slechte stand op de niet met atrazin behandelde veldjes, is er op den duur wat uitgegroeid. Het effect op de opbrengst was overigens niet on-

aanzienlijk. Zonder behandeling met atrazin was de opbrengst 79,0 met atrazin 98,2 kg droge stof per are, d.w.z. een opbrengstverhoging van 24%.

5.2. Korrelmaïs in 1978

De stand van de maïs in 1978 was afhankelijk van de kweek- en onkruidbestrijding in 1977. Uit figuur 3 blijkt dat de beoordelingscijfers voor de stand van de maïs in twee groepen uiteenvallen op grond van de toepassing van atrazin in 1977.

Er is een positief verband tussen de stand en de droge-stofopbrengst (korrel) van de korrelmaïs in 1978. Verder komt de werking van de in het voorjaar van 1977 toegepaste atrazin ook nu weer duidelijk tot uiting in een hogere opbrengst van de maïs, zonder atrazin gemiddeld 43,9 kg en met atrazin 50,5 kg per are d.w.z. ook in het tweede jaar na toepassing nog een opbrengstverhoging van gemiddeld 15%. Dit gunstige effect zal in hoofdzaak zijn toe te schrijven aan het effect op de bezetting met dicotyle onkruiden.

Uit figuur 4 blijkt dat er geen duidelijk verband is tussen het effect van de kweekbestrijding zoals dat op 6 juni 1978 werd waargenomen en de stand van de maïs op 18 juli 1978.

Blijkens figuur 5 is er echter wel een duidelijke samenhang tussen het effect van de bestrijding van de dicotyle onkruiden zoals dat op 19 mei 1978 werd waargenomen, de stand van de maïs en de toepassing van atrazin in 1977.

Aanwezigheid van dicotyle onkruiden in een vroeg stadium van de maïs heeft blijkbaar meer invloed dan aanwezigheid van kweek. Dit komt waarschijnlijk doordat de kweekgroei pas laat op gang is gekomen op deze met allerlei middelen behandelde veldjes, zodat er in een vroeg stadium nog weinig concurrentie was.

In tegenstelling hiermee was de ontwikkeling van dicotyle onkruiden, met name van melganzevoet veel sneller en de concurrentie daardoor veel groter.

De eindopbrengst van maïs is sterk afhankelijk van de beginontwikkeling en zodra deze door bijv. onkruidconcurrentie werd verstoord, werd de totale opbrengst sterk verlaagd. Er was verschil in onkruidconcurrentie tussen 1977 en 1978. In 1977 stond er veel akkerviooltje en in 1978 veel melganzevoet. Verder was 1977 ten tijde van de eerste ontwikkeling van de maïs aanmerkelijk natter (50 mm regen in mei) dan 1978 waardoor er in 1977 weinig last van vochtconcurrentie is geweest, terwijl in 1978 met name de snelgroeiende melganzevoet zichtbaar als machtige vochtconcurrent is opgetreden.

6. Samenvatting

Op een lichte zandgrond te Wekerom werd op onbewerkte grond een kweekbestrijdingsproef aangelegd. Het effect van de middelen werd gedurende twee jaar waargenomen.

Glyfosaat werd op verschillende tijdstippen in de herfst gespoten, al of niet gevolgd door een bespuiting met TCA laat in de herfst. Andere objecten waren TCA in september gespoten wel of niet ingewerkt en TCA laat in de herfst toegepast.

Het testgewas in 1977 was snijmaïs en in 1978 korrelmaïs. Alle veldjes werden in mei 1977 voor de helft en in juni 1978 helemaal met atrazin gespoten.

Glyfosaat alleen of gecombineerd met TCA gaf, indien toegepast tussen 1 oktober en 1 november, een goed resultaat dat nog werd versterkt door een bespuiting met atrazin in mei. Het gezamenlijke effect van glyfosaat in de herfst en atrazin in het voorjaar kwam ook het tweede jaar nog tot uiting in vrijwel volledige afwezigheid van kweek en een geringe bezetting met dicotyle onkruiden.

De bestrijding van zaadonkruiden werd grotendeels bepaald door een bespuiting met atrazin. TCA gaf alleen voldoende kweekbestrijding als het werd ingefreesd.

De maïsopbrengst hing sterk samen met de bestrijding van kweek en andere onkruiden en werd sterk verlaagd door aanwezigheid van onkruid in een vroeg ontwikkelingsstadium van de maïs.

7. Literatuur

- BAKERMANS, W.A.P. en L. ten Holte. Kweekbestrijding in stoppeland I. Inst. Biol. scheik. Onderz. Landb. gewassen, Wageningen. Verslagen nr. 63, 1972, 16 pp.
- HOLTE, L. ten en W.A.P. Bakermans. Kweekbestrijding in stoppeland II. Inst. Biol. Scheik. Onderz. Landb. gewassen, Wageningen. Verslagen nr. 66, 1973, 15 pp.
- HOLTE, L. ten. Kweekbestrijding in stoppeland III. Inst. Biol. scheik. Onderz. landb. gewassen, Wageningen. Verslagen nr. 67, 1974, 13 pp.
- HOLTE, L. ten. Kweekbestrijding in stoppeland IV. Centr. Agrobiol. Onderz., Wageningen. Verslag nr. 11, 1976, 13 pp.
- HOLTE, L. ten. Kweekbestrijding in stoppeland V. Centr. Agrobiol. Onderz., Wageningen. Verslag nr. 12, 1977, 16 pp.
- BAKERMANS, W.A.P. en L. ten Holte. The "Ruigland-zaaimachine" (triple disc seeder) in photographs. Inst. Biol. Scheik. Onderz. Landb. gewassen, Wageningen. Verslagen nr. 49, 1968, 20 pp.

TIEDAU, T., W. Nuyken and K. Baeumer. Control of agropyron repens by herbicides and crop rotation in a zero-tillage system. Proc. 12th Br. Weed Control Conf. (1974).

Tabel 1. Waarderingscijfers voor de bestrijding van kweekgras.

10 = goede bestrijding, bovengronds geen levende kweek

5 = onvoldoende bestrijding

0 = geen enkel effect te zien

Middel, dosering (kg per ha) en spuitdatum (herfst 1976)	wel (+) of geen (-) atrazin 2 mei '77	Waarnemingsdata 1977			wel (+) of geen (-) glyfosaat 27 okt. '77	Waarnemingsdata 1978			
		2 mei	1 juli	24 okt.		17 april	6 juni	atrazin + olie op 7 juni '78	24 okt.
A = TCA (70) 27 sept.	+		2,7	1,3	+	9,7	5,3	+	6,0
	-	9,7	2,0	0,7	+	9,7	5,0	+	3,7
B = TCA (70) 27 sept. + infrezen	+		9,7	9,2	-	10,0	8,2	+	8,7
	-	10,0	9,3	6,3	+	10,0	9,2	+	8,6
C = glyfosaat (2,2) 27 sept.	+		3,3	2,0	+	10,0	6,7	+	7,3
	-	4,3	1,7	1,0	+	9,7	1,7	+	2,0
D = glyfosaat (2,2) 27 sept. + TCA (55) 22 nov.	+		5,3	3,0	+	10,0	6,3	+	7,7
	-	7,7	3,3	1,7	+	10,0	4,3	+	4,7
E = glyfosaat (2,2) 11 okt.	+		9,3	9,5	-	10,0	8,6	+	9,0
	-	10,0	9,7	8,3	-	10,0	7,0	+	7,0
F = glyfosaat (2,2) 11 okt. + TCA (55) 22 nov.	+		10,0	10,0	-	10,0	9,3	+	10,0
	-	10,0	9,3	9,2	-	10,0	8,5	+	8,7
G = glyfosaat (2,2) 25 okt.	+		9,3	9,7	-	10,0	9,2	+	9,3
	-	10,0	8,7	8,3	-	10,0	7,3	+	7,3
H = glyfosaat (2,2) 25 okt. + TCA (55) 22 nov.	+		10,0	9,8	-	10,0	9,3	+	10,0
	-	10,0	10,0	9,2	-	10,0	8,7	+	9,3
K = glyfosaat (2,2) 8 nov.	+		9,3	8,7	-	10,0	7,3	+	7,0
	-	10,0	8,7	7,0	+	7,7	9,3	+	9,0
L = glyfosaat (2,2) 8 nov. + TCA (55) 22 nov.	+		9,0	8,8	-	10,0	6,7	+	6,7
	-	10,0	9,0	7,0	+	10,0	9,2	+	9,0
M = glyfosaat (2,2) 22 nov.	+		7,0	4,7	+	10,0	8,7	+	8,0
	-	10,0	6,7	3,0	+	10,0	8,3	+	6,3
N = TCA (55) 22 nov.	+		0,0	0,0	+	9,0	4,0	+	2,3
	-	1,0	0,0	0,0	+	9,0	1,3	+	0,3

Tabel 2. Waarderingscijfers voor de bestrijding van andere onkruiden zoals akkerviooltjes, muur, melganzevoet.

10 = goede bestrijding, geen onkruid
 5 = onvoldoende bestrijding
 0 = geen enkel effect te zien

Middel, dosering (kg per ha) en spuitdatum (herfst 1976)	wel (+) of geen (-) atrazin 2 mei '77	Waarnemingsdata 1977			wel (+) of geen (-) glyfosaat 27 okt. '77	Waarnemingsdata 1978			
		2 mei	24 mei	1 juli		17 april	19 mei	atrazin + olie op 7 juni '78	18 juli
A = TCA (70) 27 sept.	+		9,0	9,0	+	6,7	7,0	+	7,3
	-	6,7	3,0	4,0	+	0,7	1,7	+	4,0
B = TCA (70) 27 sept. + infrezen	+		9,3	10,0	-	7,7	9,0	+	8,7
	-	3,3	1,3	0,7	+	0,3	0,7	+	5,7
C = glyfosaat (2,2) 27 sept.	+		9,3	10,0	+	8,7	8,0	+	8,7
	-	6,0	3,7	5,0	+	2,3	4,0	+	7,3
D = glyfosaat (2,2) 27 sept. + TCA (55) 22 nov.	+		9,0	10,0	+	9,0	7,3	+	8,3
	-	7,3	4,3	4,3	+	0,3	3,0	+	6,3
E = glyfosaat (2,2) 11 okt.	+		10,0	10,0	-	8,0	9,6	+	8,7
	-	9,3	8,0	6,3	-	5,0	4,0	+	5,6
F = glyfosaat (2,2) 11 okt. + TCA (55) 22 nov.	+		10,0	10,0	-	8,7	9,0	+	8,7
	-	9,7	8,7	7,7	-	5,0	2,0	+	5,7
G = glyfosaat (2,2) 25 okt.	+		10,0	10,0	-	8,3	9,6	+	9,0
	-	9,7	9,3	6,3	-	4,7	2,3	+	6,3
H = glyfosaat (2,2) 25 okt. + TCA (55) 22 nov.	+		10,0	10,0	-	8,0	9,3	+	9,0
	-	9,7	9,3	7,3	-	6,7	3,3	+	6,3
K = glyfosaat (2,2) 8 nov.	+		9,7	9,7	-	8,3	9,3	+	8,3
	-	8,7	7,7	6,7	+	7,3	2,0	+	5,3
L = glyfosaat (2,2) 8 nov. + TCA (55) 22 nov.	+		10,0	10,0	-	8,7	9,0	+	9,0
	-	9,0	8,0	6,7	+	6,0	2,7	+	5,7
M = glyfosaat (2,2) 8 nov.	+		9,7	9,7	+	8,7	8,7	+	7,3
	-	8,3	7,0	5,7	+	4,3	2,0	+	5,0
N = TCA (55) 22 nov.	+		7,0	9,3	+	8,0	7,7	+	8,3
	-	4,3	2,0	8,0	+	2,0	2,3	+	9,0

Tabel 3. Stand en opbrengst van de maïs in 1977 en 1978.

Stand: 10 = goed ontwikkelde maïs
0 = slecht ontwikkelde maïs

Opbrengst in kg droge stof per are aan snijmaïs in 1977 en korrelmaïs in 1978.

Middel, dosering (kg per ha) en spuitdatum (herfst 1976)	wel (+) of geen (-) atrazin 2 mei '77	1977 Snijmaïs		wel (+) of geen (-) glyfosaat 27 okt. '77	1978 Korrelmaïs	
		Stand 22 juli	Opbrengst		Stand 18 juli	Korrel- opbrengst
A = TCA (70) 27 sept.	+	4,0	70,5	+	7,2	53,5
	-	3,0	57,4	+	5,2	46,4
B = TCA (70) 27 sept. + infrezen	+	8,3	110,7	-	7,4	52,8
	-	3,3	57,2	+	4,4	45,6
C = glyfosaat (2,2) 27 sept.	+	3,7	72,6	+	7,7	49,5
	-	1,3	26,5	+	5,5	44,0
D = glyfosaat (2,2) 27 sept. + TCA (55) 22 nov.	+	5,0	78,0	+	6,2	46,8
	-	2,7	51,1	+	5,4	45,7
E = glyfosaat (2,2) 11 okt.	+	8,0	110,7	-	7,0	52,5
	-	7,0	105,5	-	5,1	49,7
F = glyfosaat (2,2) 11 okt. + TCA (55) 22 nov.	+	7,7	110,5	-	6,7	46,4
	-	6,7	105,5	-	3,8	41,7
G = glyfosaat (2,2) 25 okt.	+	8,0	107,0	-	7,4	53,6
	-	7,7	100,2	-	4,6	45,3
H = glyfosaat (2,2) 25 okt. + TCA (55) 22 nov.	+	8,3	108,2	-	6,6	50,6
	-	7,0	100,9	-	4,2	42,8
K = glyfosaat (2,2) 8 nov.	+	7,3	99,7	-	7,1	47,8
	-	5,7	91,1	+	3,9	41,4
L = glyfosaat (2,2) 8 nov. TCA (55) 22 nov.	+	8,3	109,3	-	6,8	48,4
	-	6,3	90,7	+	3,2	40,1
M = glyfosaat (2,2) 22 nov.	+	6,3	102,5	+	7,5	52,7
	-	5,0	82,6	+	3,9	41,2
N = TCA (55) 22 nov.	+	0,7	-	+	6,8	51,0
	-	0,0	-	+	5,0	43,5

Fig. 1. Invloed van atrazin + olie op de onkruidbezetting

10 = geen onkruid

0 = veel onkruid

● = geen atrazin in 1977

x = wel atrazin in 1977

Atrazin + olie gespoten op 7 juni 1978 (2 kg + 10 l per ha),
waarneming onkruidbezetting op 19 mei en 18 juli 1978.

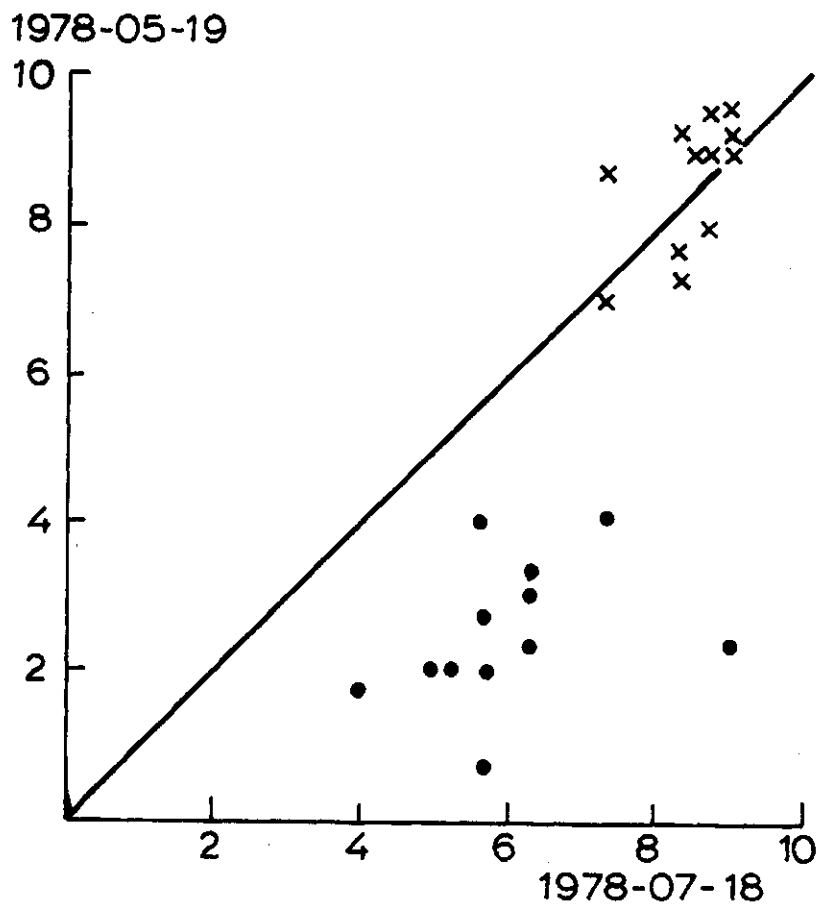


Fig. 3. Verband tussen de stand en de opbrengst van korrelmaïs in 1978.

- = geen atrazin in 1977
- x = wel atrazin in 1977

Stand van de maïs (gemiddelde van 27/6 en 18/7) 10 = goede stand

0 = slechte stand

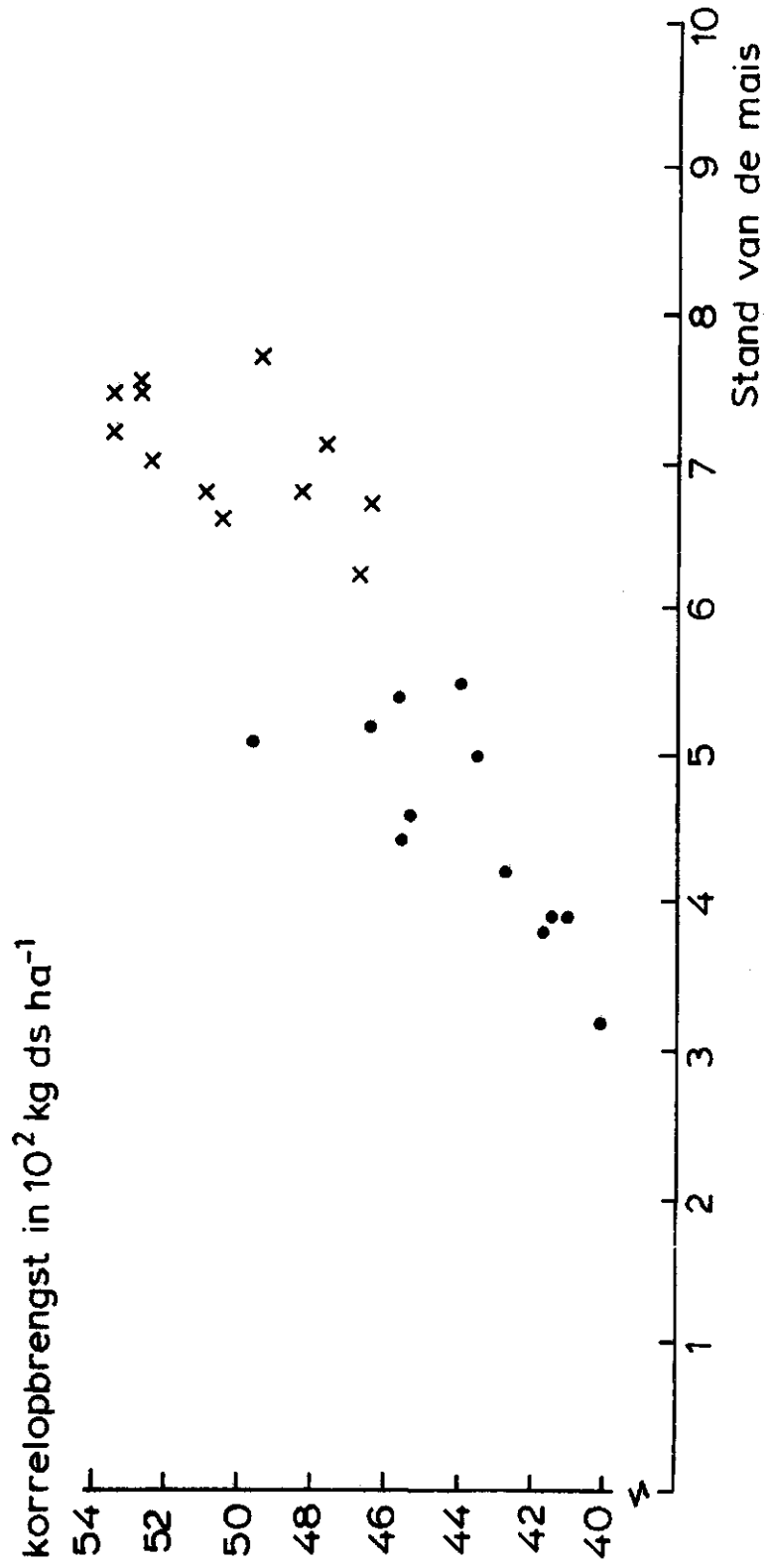


Fig. 4. Verband tussen de kweekbestrijding en stand van de maïs.

Stand van de maïs op 18 juli 1978: 10 = goede stand

0 = slechte stand

Kweekbestrijding (waarneming op 6 juni 1978): 10 = goede bestrijding

0 = slechte bestrijding

• = geen atrazijn in 1977

x = wel atrazijn in 1977

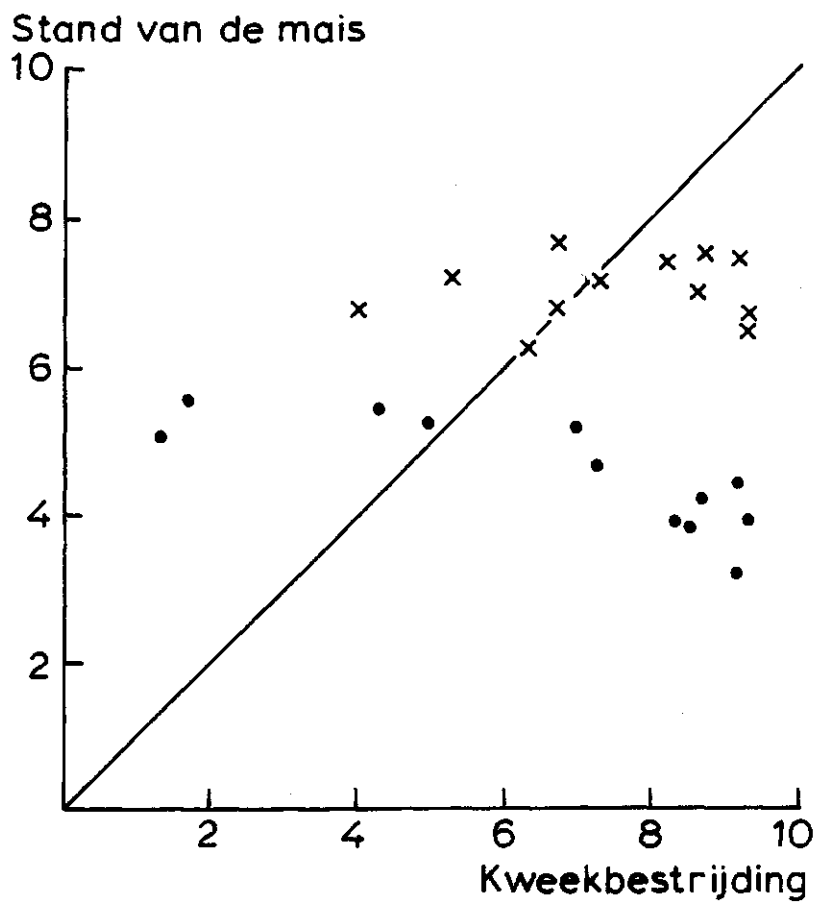


Fig. 5. Verband tussen de onkruidbestrijding en de stand van de maïs.

• = geen atrazín in 1977

x = wel atrazín in 1977

Stand van de maïs (waarneming op 18 juli 1978) 10 = goede stand

0 = slechte stand

Onkruidbestrijding (waarneming op 19 mei 1978) 10 = goede bestrijding

0 = slechte bestrijding

