

Inleiding.

De proeven dienden voornamelijk ter controle van het tijdstip van de bespuitingswaarschuwingen die voor de praktijk worden gegeven; anderzijds was er behoefte om meer ervaring met een nieuw middel te verkrijgen dat voor deze toepassing gebruikt kan worden.

Opzet en uitvoering van de proeven

De proeven werden in winter-of zomertarwe of zomergerst genomen door vijf Rijkslandbouwconsulentschappen:

RLVD N. Groningen, proef te Appingedam, zomertarwe (NGr 3225)
RLVD Z. Groningen, proef te Nieuw Scheemda, zomergerst (ZGr 1938)
RLVD Z. Gelderland, proef te Elst, zomergerst (ZGe 1522)
RLVD Z. Noordholland, proef te Abbenes, wintertarwe (ZNH 969)
RLVD W. Noord-Brabant, proef te Raamsdonk, zomertarwe (WB 2993)

De proeven werden als een blokkenproef in de randstrook van het perceel aangelegd met drie objecten in vier herhalingen en een veldjesgrootte van 1/2 are: objekt A (standaard), DDT + parathion in 0,7 kg/ha + 1 l/ha bij de eerste bespuiting, daarna parathion in 1 l/ha bij de tweede bespuiting. objekt B, fenitrothion in 1 l/ha bij eerste en tweede bespuiting. objekt O, onbehandeld.

Van het DDT middel werd een 75%-ige spuitpoeder en van parathion een 25%-ige emulsie gebruikt.

In de proef te Raamsdonk werd nog een vierde objekt (obj.C) opgenomen die een toevoeging van CCC naar 2,5 l/ha bij de eerste bespuiting aan het mengsel "DDT + parathion" betref; de tweede bespuiting werd evenals bij het standaard-objekt met parathion uitgevoerd.

Hoewel de proef te Elst oorspronkelijk op zomergerst werd aangelegd, bleek in een naastliggend perceel wintertarwe meer ei-afzetting op te treden, waarom ook in dit gewas de proef werd aangelegd. De proef op zomergerst werd, toen later in de proef op wintertarwe ook meer stengelaantasting optrad, niet meer vervolgd en werd alleen de proef in wintertarwe voortgezet. Om verschillende redenen kwam voortijdig de proef te Appingedam te vervallen. — In de proef te Nw. Scheemda werden bij de tweede bespuiting abusievelijk een aantal objecten verwisseld zodat ook deze proef zijn waarde verloor.

De bespuitingen werden in navolging van het regionaal gegeven advies, gebaseerd op de vlucht van de tarwestengelgalmug (waarnemingen vangbak), op 13 resp. 20 juni uitgevoerd in de proeven te Nw. Scheemda en Raamsdonk en op 11 resp. 20 juni in de proef te Elst; de proef te Abbenes werd éénmaal op 19 juni behandeld. De gebruikte hoeveelheid spuitvloeistof bedroeg 600-750 l/ha.

Waarnemingen.

Omdat de vlucht van het insect eerst laat doorzette, werden de bespuitingen uitgevoerd in een reeds ver gevorderd ontwikkelingsstadium van de gewassen; de planten stonden op het punt in aar te komen of toonden reeds de eerste aren. Tamelijk veel ei-afzetting had in de proeven te Nw. Scheemda en Raamsdonk plaats; in de proef te Elst was dit in iets mindere mate het geval. In de proeven te Raamsdonk en Elst werd de stengelaantasting waargenomen, terwijl eveneens de zaadopbrengsten werden bepaald.

De gegevens van de gemiddelde percentages stengelaantasting alsmede de in kg/are omgerekende zaadopbrengsten werden wiskundig verwerkt; de resultaten zijn in de tabel vermeld.

Resultaten en conclusies.

Als gevolg van de late vlucht van de tarwestengelgalmug en de tamelijk lichte graad van ei-afzetting in de proeven werd mede doordat de gewassen reeds ver ontwikkeld waren (eerste aren reeds zichtbaar), weinig schade aangericht. De chemische bestrijding had gezien de beperking van de stengelaantasting een duidelijk effect, maar de zaadopbrengsten waren echter nauwelijks hoger dan die van het onbehandelde gewas. Het in de proef te Raamsdonk gemengd toe- passen van cycocel met "DDT + parathion" had geen nadelige invloed op het bestrijdingseffect terwijl het CCC zijn werkzaamheid bleef behouden; het gewas was ca 20 cm korter dan dat waar deze groeiregulator niet was bij- gemengd (obj. A). Hoewel de opbrengst iets lager was, bleek het verschil van het objekt met CCC (obj. C)t.o.v. van dat zonder deze toevoeging wis- kundig niet betrouwbaar.

Resultaten van de tarwestengelgalmug-bestrijdingsproef te
RAAMSDONK; zomertarwe.

behandelingen: 13/6 en 20/6

Objekten	percentage aangetaste							zaad- opbrengst in kg/are
	sten- gels	stengelleden					gem.	
		1e	2e	3e	4e	5e		
A.DDT + parathion, parathion	1.0	0.0	0.5	0.5	0.5	0.0	0.3	46.3
B.Fenitrothion	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.2	46.6
C.DDT + parathion + cycocel, parathion	1.5	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.3	45.0
O.Onbehandeld	25.5	0.0	0.5	12.5	7.0	7.0	5.4	44.0
Betrouwbare verschillen	95%						1.82	-
	99%						2.60	-

ELST; wintertarwe.

behandelingen: 11/6 en 20/6.

A.DDT + parathion, parathion	6.5	0.0	0.0	4.0	4.0		1.9	55.6
B.Fenitrothion	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0		0.2	56.0
O.Onbehandeld	32.0	0.0	2.0	21.0	18.0		10.2	55.7
Betrouwbare verschillen	95%						4.26	-
	99%						6.46	-