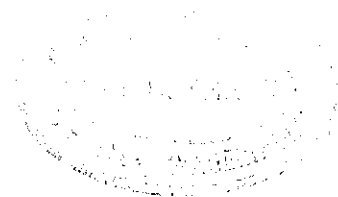


PROEFSTATION VOOR DE AKKER- EN WEIDEBOUW
WAGENINGEN



GESTENCILDE VERSLAGEN
VAN
INTERPROVINCIALE PROEVEN
Nr. 136 (1969)

BESTRIJDING VAN DE TARWESTENGELGALMUG MET CHEMISCHE
MIDDELEN

Verslag van de interprovinciale proeven 1969

(Serie 131)

door
Ir. Th. de Bruin en C. A. Quint
(Plantenziektenkundige Dienst - Wageningen)

INHOUDSOPGAVE

Blz.

1. Inleiding	2
2. Opzet en uitvoering van de proeven	2
3. Waarnemingen	2
4. Resultaten en conclusies	3
5. Tabellen	4

Inleiding.

De proeven hadden tot doel een controle te hebben op het tijdstip waarop de praktijk werd geadviseerd om het gewas te behandelen ter bestrijding van de tarwestengelgalmug. Anderzijds werd nogmaals nagegaan of het mogelijk is om ook zonder de toevoeging van DDT aan parathion een afdoende bestrijding te verkrijgen.

Opzet en uitvoering van de proeven.

De proeven werden alle op zomertarwe, ras Orca aangelegd en in drie Rijks-landbouwconsulentschappen uitgevoerd:

RLVD N. Groningen, proef te Lellens (NGr 3289)
RLVD Z. Gelderland, proef te Huissen (ZGe 1553)
RLVD W. Noord-Brabant, proef te Raamsdonk (WB 3029)

De proefvelden hadden de vorm van een blokkenproef en werden in de randstrook van percelen aangelegd. Iedere proef omvatte drie objecten in vier herhalingen; de veldjesgrootte bedroeg $1/2$ are

objecten: A. DDT + parathion (0,7 kg/ha + 1 l/ha), gevolgd door een tweede bespuiting met parathion (1,5 l/ha)
B. parathion (1,5 l/ha)
O. Onbehandeld

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

Sedert de tweede helft van mei werden de eerste muggen in de vangbakken aangetroffen. De vlucht van de muggen bleef echter gezien de vangsten, beperkt. Een uitzondering was het plaatselijk in sterke mate optreden van muggen bij de proef te Lellens waar ook een vangbak aanwezig was. Met het radiobericht van 9 juni adviseerde de RLVD de eerste behandeling uit te voeren. In verband met nieuwe ei-afzetting werd 19 juni nogmaals een behandeling van vooral zomertarwe en zomergerst gewenst geacht.

De proef te Huissen werd op 6 en 20 juni, de proef te Lellens op 9 en 20 juni behandeld. De gewassen waren reeds tamelijk ver ontwikkeld en hadden op genoemde data het stadium van 7 à 8 resp. 8 à 9 (Feekes - schaal) bereikt. De proef te Raamsdonk werd wegens de zeer geringe ei-afzetting slechts eenmaal behandeld en wel op 13 juni. De gebruikte hoeveelheid spuitvloeistof bedroeg bij alle proeven 500 - 600 l/ha.

Waarnemingen.

In de proeven te Huissen en Lellens werden bij de afrijping van het gewas waarnemingen uitgevoerd t.a.v. de aantasting van de stengels. Hierbij werden verspreid over elk veldje 50 stengels beoordeeld. In de proef te Raamsdonk werd deze beoordeling wegens de geringe aantasting niet uitgevoerd. In de behandelde objecten van de proef te Huissen was het aantal aangetaste stengelleden hoog, het verschil met dat in het onbehandelde object was slechts klein. Daarentegen was het aantal gallen per stengelid beduidend minder dan dat in het onbehandelde object.

Van alle proeven werd de zaadopbrengst 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.

Zeer waarschijnlijk als gevolg van het lang aanhouden van te lage temperaturen in het voorjaar verschenen de muggen niet in grote aantallen. Landelijk ingestelde vangbak - waarnemingen duiden op een beperkte vlucht van het insect.

Van enige betekenis was het aantal gevangen muggen in de vangbak ter plaatse van het proefveld te Lellens. Gezien het goede resultaat van de bestrijding bleek het advies voor een eerste behandeling hier op een juist tijdstip te zijn gekomen.

Uit het hoge percentage aangetaste stengels en stengelleden in de proef te Huissen zou kunnen worden afgeleid dat blijkbaar plaatselijk bij het proefveld de muggen reeds op een vroeg tijdstip waren opgetreden en dat de eerste behandeling in dit geval niet op tijd was geweest. Toch was er bij beschouwing van de meer - opbrengsten die ca. 40% konden bedragen een duidelijk effect van de behandelingen. Hoewel de aantasting in de proef te Raamsdonk gering was, resulteerde de bestrijding in een zij het kleine, opbrengst - verhoging.

Wat betreft de toegepaste middelen toondende resultaten dat in een jaar met een beperkte vlucht van de galmuggen, de toepassing van alleen parathion bij de eerste behandeling een gelijk effect had als die van parathion in combinatie met DDT. Bij een intensiever optreden van het insect d.w.z. bij het verschijnen in grote aantallen en over een lange periode zal DDT wellicht ook niet nodig zijn mits de juiste behandelingstijdstippen nauwkeurig worden bepaald.

Rektifikatie:

In het verslag (nr. 130-1969) van Serie 131 - 1968 is bij de tweede behandeling van het objekt A 1 l/ha vermeld; dit moet zijn 1,5 l/ha.

Resultaten van de proef op zomertarwe (ras Orca) ter bestrijding van de tarwestengelgalmug te:

HUISSEN.

behandelingen: 6/6 en 20/6.

Objekten	percentage aangetaste					zaad- opbrengst in		
	sten gels	stengelleden				kg/are	rel.	
		1e	2e	3e	4e			gem.
A. DDT + parathion, parathion	93	5	51	69	53	44,6	43,9	137
B. parathion	90	6	47	59	55	42,0	45,5	142
O. Onbehandeld	100	5	66	94	88	63,2	32,0	100
betrouwbare verschillen					95 %	9,60	4,54	
					99 %	14,55	6,88	

LELLENS.

behandelingen: 9/6 en 20/6.

A. DDT + parathion, parathion	12	1	4	4	8	4,5	40,9	121
B. parathion	14	0	1	5	10	3,9	40,0	119
O. Onbehandeld	95	11	51	91	45	49,5	33,7	100
betrouwbare verschillen					95 %	10,94	4,11	
					99 %	16,58	6,45	

RAAMSDONK.

behandeling: 13/6.

A. DDT + parathion							43,2	108
B. parathion							43,0	108
O. Onbehandeld							39,8	100
betrouwbare verschillen					95 %		2,79	
					99 %		-	