

DE WINTERVLINDER IN HET SEIZOEN 1948-1949 ¹⁾

With a summary: The winter moth in the season 1948-1949

DOOR

G. J. HIDDINK

Hoofd-assistent bij de Rijkstuinbouwconsulent te Zutphen

Teneinde na te gaan, in welke periode deze vlinder te voorschijn komt en de vruchtbomen opzoekt, en verder om enkele praktijkervaringen te controleren, werden door de schrijver in de afgelopen herfst en winter tellingen verricht aan lijmbanden in een boomgaard onder de gemeente Lichtenvoorde.

De hoogstamboomgaard, 20 jaar oud en 1 ha groot, is in hoofdzaak beplant (10 bij 10 meter) met Brabantse Bellefleur (20 stuks), Schone van Boskoop (30 stuks) en Groninger Kroon (50 stuks), met een kroondorsnede van resp. 7-8, 10, en 6-7 meter.

In de jaren, voorafgaande aan de telling, werd de winterbespuiting afwisselend uitgevoerd met Shell WU 117, kleurstof of V.B.C. Ieder voorjaar werd een lichte vreterij van de rups van de wintervlinder geconstateerd; op een plek midden in de boomgaard, waar ook boom no 11 staat (zie voor de no's beneden), was deze aantasting steeds wat groter.

Ondanks het feit, dat in de na-oorlogse jaren steeds met loodarsenaat werd gespoten en er elk jaar lijmbanden waren gelegd, trad er geregeld enige vreterij op.

Eind October 1948 werden de lijmbanden gelegd op $\pm$ 1 meter hoogte. De bomen, genummerd 1-5, liggen aan de Zuidzijde van de boomgaard, in de buurt van een rij eikenbomen. Aan de Westkant, waar een houtwal ligt met enkele eiken, staan de bomen 7 en 16.

De no's 1, 2, 8 en 9 zijn Brabantse Bellefleur.

3, 4, 10 en 11 zijn Schone van Boskoop.

5, 6, 7, 12, 13, 14, 15 en 16 zijn Groninger Kroon.

Bij iedere telling werden de aanwezige vlinders verwijderd en het aantal vlinders op de Noord- en Zuidkant van de stam afzonderlijk genoteerd. Ook de vlinders op de stam onder de lijmband werden geteld.

Bij de eerste telling op 13 November bleken enkele wijfjes over de lijn te zijn gekropen, daar boven de band eiafzetting viel te constateren. Vaak is de band zodanig met vastgekleefde mannetjes bedekt, dat de wijfjes ongehinderd de band kunnen passeren. Om dit euvel tegen te gaan, werd plm. 30 cm boven de eerste band nog een tweede strook lijn rechtstreeks op de schors aangebracht. Het aantal wijfjes, dat na 13 November er in slaagde de onderste band te passeren, werd afzonderlijk geteld.

Verdere tellingen vonden plaats op 23 en 30 November en 6, 10 en 30 December. Na 30 December werden nog enkele contrôles verricht maar geen vlinders waargenomen.

Wat het weer gedurende die tijd betreft, het volgende: Eind October nachtvorst, daarna vrij zacht en mistig tot 13 November.

13-22 Nov. geen nachtvorst, vrij zacht, 2 nachten mist.

¹⁾ Ontvangen voor publicatie 7 Nov. 1949.

TABEL 1

Aantal wijfjes waargenomen op (number of females observed on)

Boom (tree)	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		Totaal
	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	
13 Nov. 1948	1	1	7	3	22	6	8	4	11	6	4	—	6	2	3	2	3	6	3	—	8	3	2	4	15	5	7	2	9	1	6	1	115+44 161 ¹⁾
23 Nov. 1948	22	15	13	6	26	23	26	5	20	18	10	15	22	9	9	8	6	—	9	3	44	27	13	6	13	4	7	6	7	10	3	4	250 169 430 ¹⁾
30 Nov. 1948	2	4	2	2	3	3	3	4	3	—	3	1	2	—	1	—	1	1	—	—	2	2	3	2	1	—	1	—	1	2	3	1	31 22 58 ¹⁾
6 Dec. 1948	12	2	4	2	12	12	12	5	4	6	3	3	5	—	6	3	2	6	1	1	9	2	3	—	1	3	—	—	1	1	2	1	77 47 143 ¹⁾
10 Dec. 1948	2	3	5	3	6	7	2	—	1	—	—	3	2	1	1	1	—	—	—	—	2	2	2	—	2	1	—	—	—	—	—	1	25 22 50 ¹⁾
30 Dec. 1948	—	—	1	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5 3 9 ¹⁾
Totaal . . .	39	25	32	17	71	52	51	18	39	30	20	22	37	12	20	14	12	14	13	4	65	36	25	12	32	13	15	8	18	14	14	9	851 ¹⁾
Totaal gemidd.	64		49		123		69		69		42		49		34		26		17		101		37		45		23		32		23		803
% v. h. totaal	8		6,1		15,4		8,6		8,6		5,3		6,1		4,3		3,3		2,1		12,6		4,1		5,6		2,9		4		2,9		
% v. h. totaal Z-zijde	4,4		4		8,9		6,4		4,4		2,3		4,1		2,3		1,5		1,6		5,6		2,1		4		1,9		2,3		1,8		

1) Bij deze totalen zijn inbegrepen de wijfjes gevangen boven de lijmband, totaal 48.

Z = South N = North

23-30 Nov. lichte nachtvorst, met veel mist.

1- 6 Dec. eerst vorst, daarna dooi.

7-18 Dec. zacht.

10-28 Dec. vorst, daarna dooi.

In totaal zijn op deze 16 banden waargenomen 851 vrouwelijke en 846 mannelijke vlinders. Van deze wijfjes werden 48 boven de onderste lijmband aangetroffen. Hieruit blijkt, dat ruim 5 % van alle waargenomen wijfjes en nog in slaagde, de lijmband te passeren. Weliswaar leggen ze in de regel geen grote afstanden meer af, doordat de rupsenlijm hen aan de schors doet kleven, maar toch dient met dit feit in de praktijk ernstig rekening te worden gehouden.

% van het totaal aantal gevangen ♀♀
(% of total number of females)

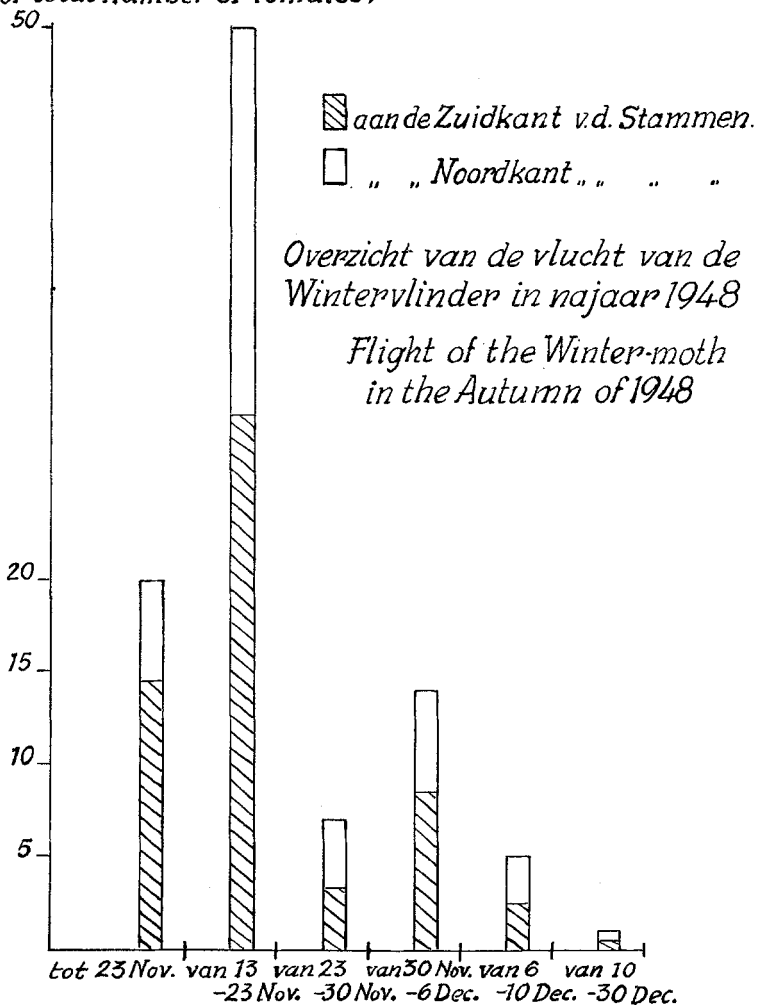


FIG. 1

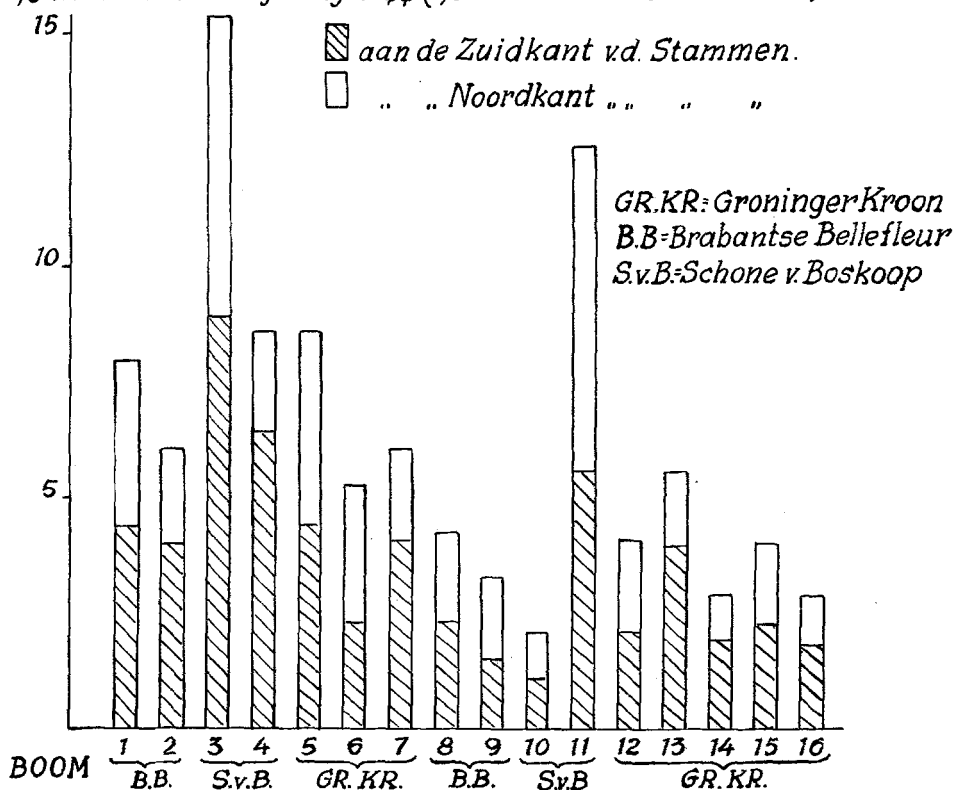
De resultaten van de telling zijn verwerkt in de grafieken 1 en 2. Uit de eerste grafiek blijkt, dat de meeste vlinders werden gevangen in de derde week van November en dat aan de Zuidkant van de stammen steeds meer vlinders werden gevangen dan aan de N. helft.

Vlak bij de eiken (op de bomen no 1 t/m 5) werd het grootste aantal vlinders aangetroffen, terwijl ook boom no 11, midden in de boomgaard, waarop steeds een groot aantal rupsen voorkwam, een grote vangst laat zien.

Vergelijking van de no's 1 en 2 met 3 en 4 leert ook hier, dat de Brabantse Bellefleur minder aangetast wordt dan de Schone van Boskoop; dit komt overeen met de ervaringen uit de praktijk. In aanmerking moet evenwel genomen worden de kleinere kroond doorsnede van de Bellefleur.

Op 23 November, toen het overdag mistig was, werden vrij veel vrouwelijke wintervlinders op de stam waargenomen onder de lijmbanden op weg naar de kroon. Twee eksters waren toen bezig jacht te maken op deze dieren. Op 11 December werd een copulatie waargenomen.

% v.h. totaal aantal gevangen ♀♀ (% of total number of females)



Overzicht van het totaal aantal gevangen ♀♀ per boom
(Number of females caught per tree)

FIG. 2

SAMENVATTING

Uit deze waarnemingen, onder de omstandigheden van de winter '48-'49, vallen de volgende conclusies te trekken:

1. de grootste vlucht vond plaats omstreeks half November.
2. na 30 December kwamen geen vrouwelijke vlinders meer op de banden;
3. in de nabijheid van eiken is het aantal wintervlinders het grootst;
4. de wintervlinder is enigermate aan bepaalde plekken gebonden;
5. Schone van Boskoop wordt sterker aangetast dan Groninger Kroon en Brabantse Bellefleur;
6. de vrouwelijke wintervlinder loopt bij voorkeur aan de Zuidelijke kant van de stam naar boven;
7. een deel van de vrouwelijke vlinders is in staat geweest de lijmbanden te passeren.
8. bij mistig weer is de vlinder ook overdag actief.

SUMMARY

In the winter of 1948-'49 some observations were made on the winter-moth, *Cheimatobia brumata*.

The main flight occurred about the middle of November; after the 30th of December no female moths were seen on the grease bands.

„Schone van Boskoop” was more infested than „Groninger Kroon” and „Brabantse Bellefleur”.

The female moths prefer the south side of the stam; to a small extent they passed the grease bands. In misty weather the moths are also active in the daytime.

EEN VIRUSZIEKTE IN STOPPELKNOLLEN

With a summary: A virus disease of turnips (Brassica rapa var. rapifera)

DOOR

G. J. SAALTINK

Plantenziektenkundige Dienst, Wageningen

Iedere zomer wordt op het na de oogst vrijgekomen deel van het P.D. proefveld een groenbemestingsgewas ingezaaid.

Dit najaar hebben wij daardoor in de stoppelknollen van nabij het verloop van een virusziekte kunnen volgen. Daar deze ziekte in stoppelknollen in Nederland nog niet eerder is gemeld, volgt een beschrijving van de waargenomen ziekteverschijnselen met een overzicht van enkele literatuurgegevens.

De 3-4 oudste bladeren der zieke planten zijn aanvankelijk normaal, de daarop volgende jongere bladeren zijn gekroesd en misvormd; veelal vertonen ze symptomen die „grof mozaiek” worden genoemd. In een verder stadium vallen de oudste bladeren af. De sterk gekroesde, korte hartbladeren blijven dan als een klein rozet staan. In dit stadium hebben de bladeren overwegend een donkerder kleur dan de bladeren van gezonde planten. Op de bladstelen en nerven van vele bladeren komt een streepvormige necrose voor.