

De fauna van een intensief begraasd weiland met aangrenzende weiderand en berm te Sint-Denijs-Westrem (Gent, België)

2. Dolichopodidae (Diptera)

Mark ALDERWEIRELDT & Marc POLLET

Abstract. The fauna of an intensively grazed pasture with its border and verge at Sint-Denijs-Westrem (Ghent, Belgium). 2. Dolichopodidae (Diptera).

From 2.III.1985 to 1.III.1986 the area was sampled by means of pitfalls. We were able to collect 12 species of Dolichopodidae. *Dolichopus popularis* showed a very clear preference for the most humid and most covered places. On the contrary *Dolichopus plumipes* was almost always found in the open places of the studied area. Furthermore, *D. popularis* shows the highest soil surface activity in the beginning of June.

Résumé. La faune d'une prairie broutée avec ses bas-côtés à Sint-Denijs-Westrem (Gand, Belgique). 2. Dolichopodidae (Diptera).

Du 2.III.1985 au 1.III.1986 le terrain a été échantillonné à l'aide de 10 pièges. Au total, 12 espèces de Dolichopodidae furent recueillies. *Dolichopus popularis* marque une préférence pour les endroits humides et boisés. Au contraire, *Dolichopus plumipes* a seulement été trouvé dans une prairie. La distribution d'activité durant l'année de *D. popularis* atteint son maximum au début du mois de juin.

Alderweireldt, M. en Pollet, M. : Rijksuniversiteit Gent, Laboratorium voor Oecologie der Dieren, Zoögeografie en Natuurbehoud, K.L. Ledeganckstraat 35, B-9000 Gent.

Inleiding

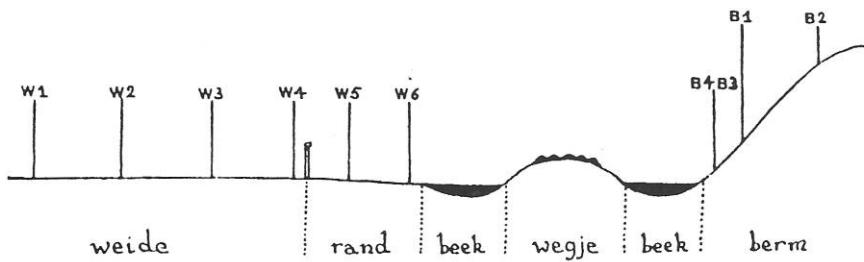
Het onderzoek naar de verspreiding van Dolichopodidae of langpootvliegen is nog in een beginstadium. In België is op dat vlak tot nog toe maar weinig werk verricht. Over de oecologie van deze diergroep is nog veel minder gekend. Dit korte onderzoekje naar de Dolichopodidae-fauna van een intensief begraasde weide met aangrenzende weiderand en berm heeft dan ook voornamelijk een inventariserend karakter.

In een eerste bijdrage werd reeds meer in detail ingegaan op de loopkeverfauna (Coleoptera, Carabidae) van het onderzochte terrein (ALDERWEIRELDT, 1987). Voor een uitgebreide gebiedsbeschrijving wordt hiernaar verwezen.

Materiaal en methode

Van 2.III.1985 tot 1.III.1986 werd het terrein bemonsterd met 10 plastic bodemvallen die om de 14 dagen werden geledigd. Deze vallen hadden een vangoppervlakte van ongeveer 115 cm². Als fixatief werd 4% formol met detergent gebruikt.

In de intensief begraasde weide zelf werden 4 vallen geplaatst (W1, W2, W3 en W4). De weide wordt aan de noordzijde begrensd door een rij zwarte elzen en een beek die een landweg volgt (Figuur 1). In die weiderand werden de vallen W5 en W6 opgesteld, W6 het dichtst bij de beek. Aan de overzijde van de landweg loopt opnieuw een beek die aan de voet ligt van een steile berm. In de berm werden 4 vallen ingegraven (B1, B2, B3 en B4) waarbij B2 bovenaan de berm gesitueerd was (Figuur 1).



Figuur 1 : schematisch zuid-noord transect van het bemonsterde terrein met situering van de bodemvallen. Voor meer details zie ALDERWEIRELDT (1987).

Na triage van de vangsten in diverse diergroepen werden de Dolichopodidae gedetermineerd met D'ASSIS FONSECA (1978) en PARENT (1938).

Resultaten en bespreking

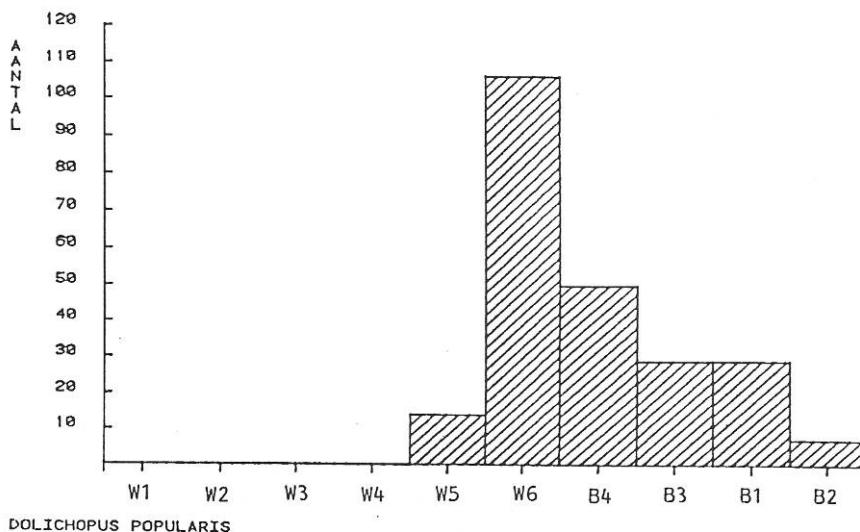
1. Soortensamenstelling en faunistiek

In totaal werden 12 soorten verzameld, verdeeld over 6 genera. De totale vangstaantallen staan in tabel 1 samengevat. Aangezien de bemonstering enkel met bodemvallen gebeurde, werd er ongetwijfeld een aantal vegetatiebewonende soorten gemist. Om een volledig beeld te krijgen van de Dolichopodidae-fauna van een gebied dient men dan ook verschillende, elkaar aanvullende bemonsteringstechnieken aan te wenden (cfr. POLLET et al., 1986).

Alle gevangen soorten zijn, voor zover een evaluatie van de zeer onvolledig gekende verspreiding in ons land mogelijk is, vrij algemeen tot algemeen. Enkel van *Dolichopus popularis* en van *Dolichopus claviger* werden redelijke aantallen gevangen (respectievelijk 235 en 33 ex.). Van *D. popularis* is de grote bodemaktiviteit van voornamelijk de mannetjes reeds eerder vastgesteld (POLLET et al., 1986).

	weide	rand	berm	Totaal
<i>Campsicnemis curvipes</i>	0/2			0/2
<i>Chrysotus neglectus</i>	0/1			0/1
<i>Chrysotus</i> sp.	0/2	0/2		0/4
<i>Dolichopus claviger</i>	0/1	2/4	9/17	11/22
<i>Dolichopus longicornis</i>	0/1			0/1
<i>Dolichopus plumipes</i>	4/11	1/4	1/0	6/15
<i>Dolichopus popularis</i>	81/39	94/21	175/60	
<i>Dolichopus unguilatus</i>	0/4	0/2		0/6
<i>Hercostomus cupreus</i>	1/1	2/0		3/1
<i>Hercostomus metallicus</i>	0/1			0/1
<i>Medetera jacula</i>	0/1			0/1
<i>Sympycnus pulicarius</i>	0/4	0/2		0/6

Tabel 1 : totale vangstaantallen over een jaar in de weide (W1, W2, W3 en W4), de weiderand (W5 en W6) en de berm (B1, B2, B3 en B4).



Figuur 2 : verdeling van de vangstaantallen van *Dolichopus popularis* per bodemval (som mannetjes en wijfjes)

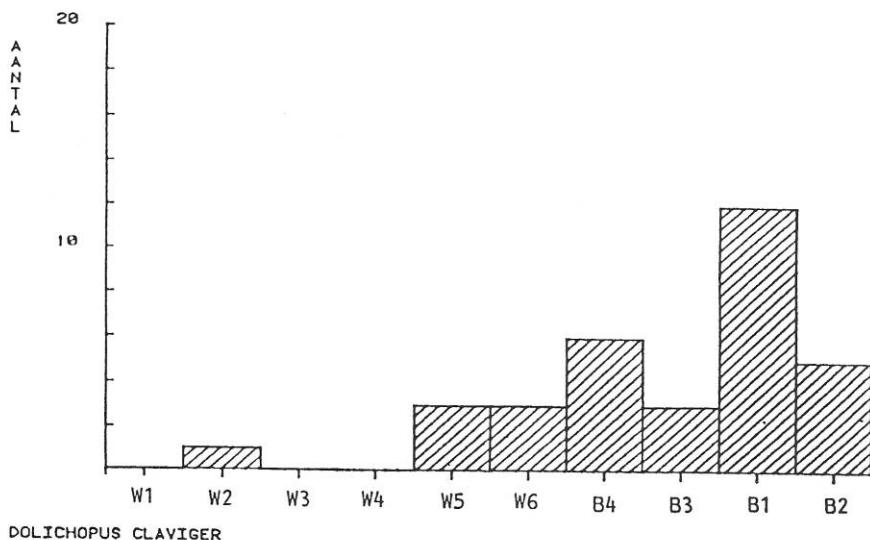
2. Habitatpreferentie van de talrijke soorten

Figuur 2 toont het voorkomen van *Dolichopus popularis* per bodemval. De vallen werden gerangschikt zoals in figuur 1 staat aangegeven. Van deze soort werden de hoogste aantallen duidelijk in W6 en B1, B3, B4 gevangen. Al deze bodemvallen stonden vlak langs de beide beken opgesteld (zie figuur 1). Bij verschillende soorten, waaronder *D. popularis*, werd vroeger reeds een preferentie voor hoge vochtigheid aangetoond (POLLET et al., 1986). Net zoals *Dolichopus claviger* (Figuur 3) vinden we *D. popularis* praktisch nooit in de weide zelf. Begroeiting in de vorm van struiken of bomen blijkt voor deze soorten van groot belang te zijn. *D. popularis* wordt dan ook in grote aantallen in allerlei bostypes aangetroffen (POLLET et al., 1986).

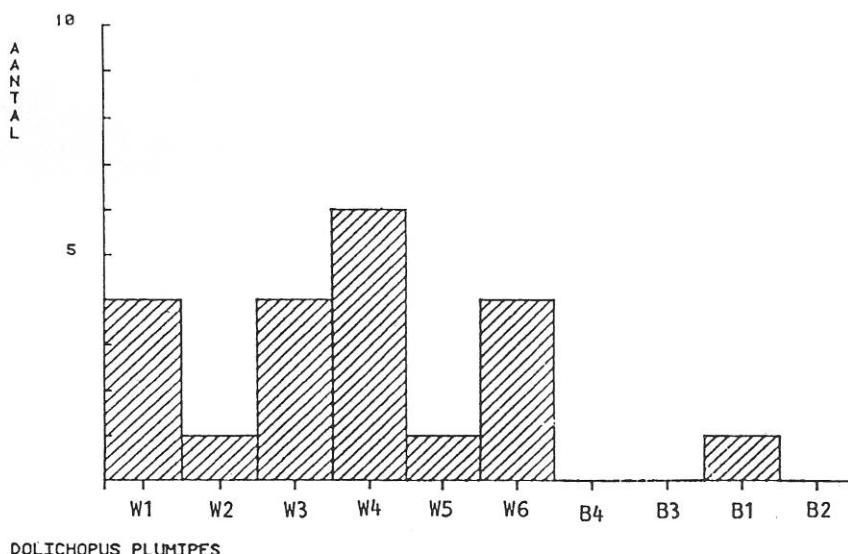
Daartegenover staat dat bijna alle eksemplaren van *Dolichopus plumipes* in de weide zelf werden gevonden (Figuur 4). Deze soort wordt ook zelden in bossen waargenomen. Op de sterk begroeide berm wordt ze nauwelijks in de bodemvallen gevangen.

3. Seizoенale aktiviteit van *Dolichopus popularis*

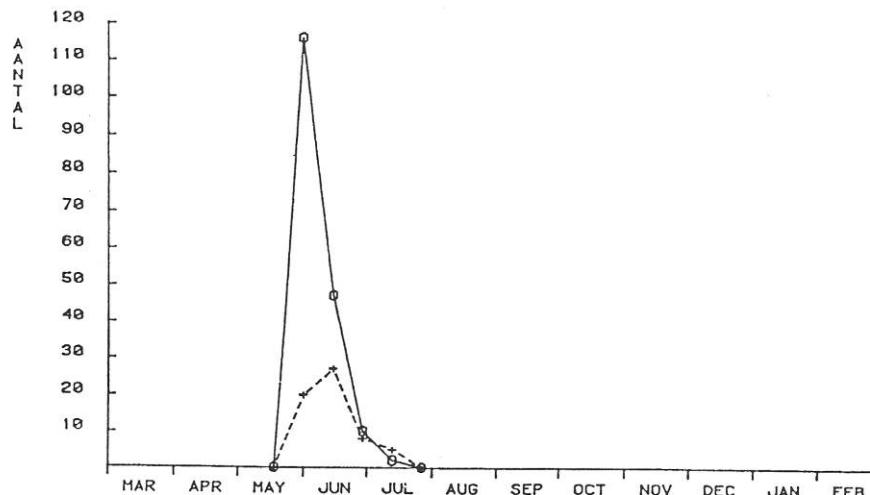
Het is opvallend dat alle soorten in een relatief korte periode van slechts 4 maanden werden gevangen, nl. ten vroegste tussen 11 en 25 mei en ten laatste tussen 31 augustus en 14 september. De aktiviteit op het bodemoppervlak van *D. popularis* beperkt zich zelfs tot ongeveer 2 maanden! In Figuur 5 werd dit seizoئiale aktiviteitspatroon uitgezet. De hoogste aktiviteit wordt einde mei - begin juni geregistreerd. Dit is in overeenstemming met wat hierover in de literatuur gekend is (D'ASSIS FONSECA, 1978; POLLET et al., 1986).



Figuur 3 : verdeling van de vangstaantallen van *Dolichopus claviger* per bodemval
(som mannetjes en wijfjes)



Figuur 4 : verdeling van de vangstaantallen van *Dolichopus plumipes* per bodemval
(som mannetjes en wijfjes)



DOLICHOPOUS POPULARIS

Figuur 5 : seizoenaal aktiviteitsverloop van *Dolichopus popularis*
(volle lijn = mannetjes, stippellijn = wijfjes)

Besluit

Op het eerste zicht lijkt de Dolichopodidae-fauna van het onderzochte gebied relatief arm. Om een vollediger beeld te krijgen, zou men echter ook andere bemonsteringstechnieken en bodemvallen moeten aanwenden. Dit onderzoekje is daartoe te beperkt. Zeker is wel dat elke kontributie over deze vliegenfamilie, hoe beperkt ook, een bijdrage levert tot de uitbreiding van onze nog povere kennis van deze diergroep.

Dankwoord

De eerste auteur dankt het Instituut ter aanmoediging van het Wetenschappelijk Onderzoek in Nijverheid en Landbouw (I.W.O.N.L.). Dank aan M. DEKEYSER voor de hulp bij het praktische werk.

Bibliografie

- Alderweireldt, M., 1987. De fauna van een intensief begraasd weiland met aangrenzende weiderand en berm te Sint-Denijs-Westrem (Gent, België). I. De loopkeversfauna (Coleoptera : Carabidae). - *Phegea* 15 : 65-75.
- D'Assis Fonseca, E.C.M., 1978. Diptera Orthorrhapha Brachycera Dolichopodidae. - *Handbooks for the Identification of British Insects* IX, part 5, 90 p.
- Parent, O., 1938. Diptères Dolichopodidae. - *Faune de France* 35, 717 p.
- Pollet, M., Verbeke, C. & Grootaert, P., 1986. Verspreiding en fenologie van Dolichopodidae in een bosbiotoop te Wijnendale (West-Vlaanderen). - *Bull. Annls Soc.r.belge Ent.* 122 : 285-292.