

Dipterologische onderzoeken in graslanden

door

W. J. KABOS

Graslandgemeenschappen komen in Nederland voor als grotendeels kunstmatige, door de mens sterk beïnvloede vegetaties. Zodra de beïnvloeding door maaien of afgrazen ophoudt, ontwikkelt een grasland zich tot een climax, meestal een bos.

Kunstmatige en natuurlijke graslanden kunnen worden gebruikt voor veeweide of hooiland. Natuurlijke graslanden worden aangetroffen op terreinen waar fysische factoren de ontwikkeling tot bosclimax beletten. In de duinen kunnen sterke zeewinden groei van heesters en bomen onmogelijk maken, zodat een droog grasland zich als paraclimax kan handhaven.

In navolging van W. B. TURRILL in „British Plant Life” verdeel ik de graslandgemeenschappen in drie groepen nl. de zure, basische en neutrale. De zuurgraad van de bodem is evenals de vochtigheid van overwegend belang voor de soortensamenstelling van een grasland. Sommige grassoorten kunnen uitsluitend op bepaalde bodems groeien, andere komen op allerlei gronden voor.

De vraag is of er sprake is van coenologische differentiatie wat de graminicole diptera betreft, m.a.w. of Diptera, die min of meer massaal op een grasland voorkomen, ook typisch zijn voor een bepaalde floristische samenstelling van het plantendek. Bij de inventarisatie zijn alleen de Diptera meegeteld, waarvan de larven in grassen leven, meestal in de stengels. Dit zijn soorten, welke bij het slepen tussen het gras in grote hoeveelheden optreden.

In afgegrasde weilanden zijn de graminicole diptera meestal ontbrekend of zeldzaam. Dit vindt zijn oorzaak in de geringe stroproductie der grassen, waardoor de vliegenlarven ook geen kans krijgen. De Dipterafauna uit dergelijke veeweiden is uitsluitend beperkt tot soorten, waarvan de larven leven in de mest der weidende dieren. In vele gevallen ruimen zij eerst de mest op en daarna verslinden de carnivore soorten de andere larven, zodat het grootste deel der mestopruimers niet tot ontwikkeling komt. De vliegen vallen later het grazende vee lastig en deze soorten zijn dus niet te beschouwen als typisch voor weiden, maar begeleiders van grazend vee. De echte graslanddiptera zijn nooit aan de aanwezigheid van vee gebonden.

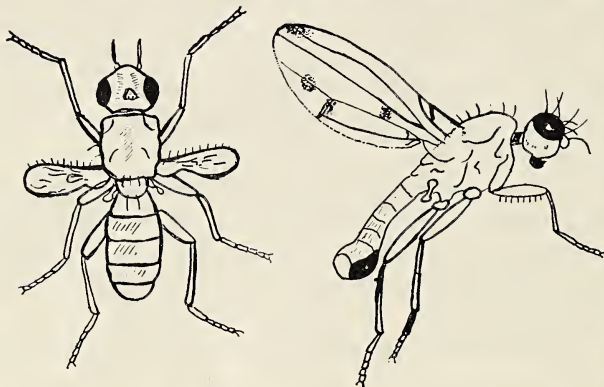
Zure graslanden.

Deze komen voor op de voedselarme zandgronden of op zure veenbodems. Op droge zandgronden ontwikkelen zich buntgras- en schapengrasgemeenschappen. In de buntgrasgemeenschappen komen geen dominante diptera voor, maar wel zijn er soorten, die zich ontwikkelen in de begeleidende niet-grassen, bijv. *Halidayella aenea* Fall.

De duinschapengrasgemeenschap is in kalkarme duinen op Vlieland en Terschelling algemeen. Hier komen een aantal soorten voor, die dominant zijn en min of meer xerofiel, zoals *Cetema cereris* Fall. (Chloropidae), met geel schildje. *Diptotoxa messoria* Fall. (Chloropidae) gelijkt veel op *C. cereris* en is eveneens

zwart met gele schouderbulten; het schildje is zwart. *Melanum laterale* Hal. (Chloropidae) met uitstekende peristoom, ook zwart. *Parectecephala longicornis* Zett., een minder algemene Chloropide. *Chlorops gracilis* Mg. is gemakkelijk te herkennen aan het gele achterlijf met aan elke kant een donkere puntvlek. De zeer euryfage *Chlorops pumilionis* Bjerk. heeft zwarte spriet en vier zwart-bruine dwarsbanden op het achterlijf.

Op vochtige zure blauwgraslanden met veel pijpestrootje komen deze soorten niet voor, behalve enkele euryfage, zoals *Diptoxa messoria* Fall. Hier vindt



Links: *Elachiptera brevipennis* Mg., vleugels gereduceerd, lengte 2,5 mm. Rechts: *Opomyza florum* (Fabr.), lengte 3,5 mm.

men talrijk *Opomyza germinationis* (L.). *Anthomyza gracilis* Fall. (Anthomyzidae) leeft als larve in de stengels van verschillende grassen.

Cetema myopina Lw. verschilt van *C. cereris* door de zwarte sprietborstel. Een merkwaardige soort is *Elachiptera brevipennis* (Chloropidae) met gereduceerde vleugels, waarvan de larven in enige grassoorten leven. *Oscinosoma*

anthracinum (Mg.) verschilt van de Fritvlieg door de lichte poten.

Basische graslanden.

Deze komen als natuurlijke vegetatie voor in kalkrijke duinen en in Z.-Limburg. De bodem is poreus en heeft een zuurgraad welke iets boven 7 ligt, door de aanwezigheid van kalk.

De flora is rijk gevarieerd met vele bloemrijke soorten, o.a. vlinderbloemigen en orchideeën. De meeste xerofiele grassen kunnen hier groeien, waaronder zeldzame als bergdravik. De graminicole Diptera, die men op de bergdravikweide aantreft, zijn uitsluitend daar algemeen bijv. *Opomyza florum* (Fabr.) (Opomyzidae). *Trixoscelis marginella* Fall. (Trixoscelidae) kan als karaktersoort gelden. Een zeldzame soort is de fraaie *Asteia concinna* Mg. (Asteidae) evenals de faun. nov. spec. *Anthracophaga strigula* Fabr. (Chloropidae). Deze soort leeft als larve in de stengels van boskortsteel.

In kalkrijke duinen groeit fakkelgras samen met rood zwenkgras. Tot de typische diptera kunnen worden gerekend een aantal Chloropiden, nl. *Cetema cereris* Fall., *Melanum laterale* Hal., *Oscinosoma frit* L., *Meromyza saltatrix* L. Verder een paar soorten, die ook op de bergdravik-goudhaverweide voorkomen: de opvallende Anthomyzide *Striphosoma sabulosa* Hal. met gereduceerde vleugels, *Trixoscelis marginella* Fall. en *Trixoscelis obscurella* Fall. Ook *Opomyza florum* (Fabr.) ontbreekt zelden.

Neutrale graslanden.

Hieronder vallen de voedselrijke hooilanden met reukgras, kamgras, weidevossestaart, zachte dravik, kropaar, glanshaver, beemdgras, engels raaigras, witbol en beemdlangbloem. Deze grassen worden vergezeld door veldzuring, boterbloemen, bereklauw en vele andere planten. Het aantal Dipterasoorten dat hier wordt aangetroffen is weliswaar groot, maar toch zijn er relatief weinig graminicolen onder. De graminicolen kunnen abundant zijn en de ontwikkeling der grassen nadelig beïnvloeden.

Belangrijke soorten zijn de Chloropiden *Chlorops nasuta* Schr., *Chlorops hypostigma* Mg., *Chlorops pumilionis* Bjerk., *Meromyza pratorum* Mg., *Meromyza nigriventris* Macq. en de beruchte Fritvlieg, *Oscinosoma frit* L. De eerste generatie van deze zwarte soort verschijnt in april en mei. De larven leven in de grasstengels. Zij verpoppen zich in de planten en de imagines komen uit in juni en juli. De larven van de tweede generatie leven van de bloemdelens. De derde generatie overwintert.



Chlorops hypostigma Mg.; lengte 3 mm.

Verder komen hier nog voor *Opomyza germinationis* (L.), *Geomyza venusta* Mg., *Geomyza combinata* L. en *Geomyza tripunctata* Fall.

Uit het bovenstaande moge blijken, dat de Diptera uit verschillende graslandtypen differentiërende soorten hebben, zoals *Opomyza florum* (Fabr.) in basische en *Opomyza germinationis* (L.) in zure en neutrale graslanden. Daarentegen komen de fritvlieg en de groenogvliegen, *Chlorops*, in allerlei graslanden voor en kunnen dus niet als karaktersoorten voor een bepaalde soortencombinatie worden beschouwd. Doordat deze vliegen euryfaag zijn, kunnen zij voortdurend uit onkruidgrassen als kweek en ijle dravik een cultuurweide of korenakker binnendringen.

Tenslotte vermelden wij van enige grassen de Dipterasoorten, die daaruit zijn gekweekt.

Weidevossestaart	<i>Alopecurus pratensis</i>	<i>Meromyza nigriventris</i> Macq.
Schapezwenkgras	<i>Festuca ovina</i>	<i>Meromyza nigriventris</i> Macq.
Kweek	<i>Agropyron repens</i>	<i>Meromyza nigriventris</i> Macq.
		<i>Oscinosoma frit</i> L.
		<i>Chlorops pumilionis</i> Bjerk.
		<i>Geomyza combinata</i> L.
Kropaar	<i>Dactylis glomerata</i>	<i>Oscinosoma frit</i> L.
		<i>Chlorops hypostigma</i> Mg.

Witbol	<i>Holcus lanatus</i>	<i>Meromyza variegata</i> Mg. <i>Oscinosoma frit</i> L. <i>Geomyza combinata</i> L.
Zachte Dravik	<i>Bromus mollis</i>	<i>Oscinosoma frit</i> L.
Glanshaver	<i>Arrhenatherum elatius</i>	<i>Oscinosoma frit</i> L.

Summary

The author discusses the 3 main types of grassy lands in the Netherlands, namely the acid, the basic and the neutral type, with their modifications, showing their relations to the Diptera-fauna of such biotopes.

Some species of Diptera prove to be characteristic for a certain biotope; other flies can be observed in various types of grassy lands.

An enumeration is given of some species of Gramineae and of the Diptera obtained out of them.

Literatuur

JANSEN, P., 1951, Gramineae, in *Flora Neerlandica*.

TURRILL, W. B., 1948, British Plant Life.

SÉGUY, E., 1934, Faune de France 28.

Amsterdam, Van Baerlestraat 26 I.

Goot, Volkert van der, Zweefvliegen-tabel. 1958. Uitgave van de Ned. Jeugdbond voor Natuurstudie.

Dit is een tweede, vermeerderde druk van de tabel, door v. D. GOOT in 1954 verzorgd. Het is weer een keurig boekje geworden. Het aantal bladzijden is van 24 tot 34 gestegen en op pag. 17 zijn een 8-tal tekeningen toegevoegd. Het aantal opgenomen soorten is gestegen tot 173; het totaal aantal inlandse soorten bedraagt, zover ik kan nagaan, 233 (Zie *Ent. Ber.* 18 : 43, 1958) en niet 236, zoals v. D. GOOT schrijft. De duidelijke tekeningen door Wim SCHROEVERS moeten de lezer het bepalen van de meeste gewone soorten wel gemakkelijk maken. Een serie fouten in de eerste druk is verbeterd. De prijs van dit boekje staat nergens erop aangegeven.

Van een 15-tal soorten is ook een kleurvariatie onder de geldende naam vermeld, maar den hadden de variëteiten van *Sphaerophoria scripta* L. en *Sphaer. menthastris* L. m.i. niet mogen ontbreken. Trouwens, deze beide soorten zijn zó variabel, ook in de kleur der beharing, dat alleen het ♂ van *scripta* met de tabel met zekerheid is te bepalen vanwege het lange abdomen. *Eristalis intricaria* wordt de „Hommel-zweefvlieg” genoemd, wat verwarring kan stichten met *Volucella bombylans*. Een beter en betrouwbaarder middel om *Ceriodes conopoides* L. te onderscheiden van *Cer. subsessilis* Ill. is de lange steel, waarop bij eerstgenoemde de antennen ingeplant zijn. *Microdon eggeri*, niet genoemd, is toch, vooral in Zd. Limburg, veel vaker gevonden dan *M. devius*, waarvan mij maar 1 inlands exemplaar bekend is.

Maar de tabel zal in 't algemeen wel aan 't gestelde doel beantwoorden; de meeste gewone Syrphiden komen er wel mee aan hun juiste naam. Het enthousiasme van de N.J.N.-ers moet de rest doen.

SCHINER's klacht, dat de Dipteren de best verwaarloosde familie onder de insecten zijn, gaat wat de Culicidae, Cecidomyiidae, Tipulidae en Syrphidae betreft, voor ons land allang niet meer op. Maar wie begint er nu eens aan de Asilidae, Bombylidae, Conopidae, Stratiomyidae of Tabanidae, om maar enkele families te noemen? — v. D.