

06. De zweefvliegen- fauna van het natuurreservaat De Maten

Frank VAN DE MEUTTER

Laboratorium voor Aquatische Ecologie en Evolutiebiologie

Debériotstraat 32

B-3000 Leuven

Foto's: Frank VAN DE MEUTTER



Gespreid over een periode van vijf jaar werden op 30 dagen zweefvliegen geïnventariseerd in het natuurreservaat De Maten nabij Genk, wat resulteerde in een faunistische lijst van 101 soorten. Opvallend is de ontdekking van drie soorten die in België als uitgestorven te boek stonden: *Sphaerophoria loewi*, *Orthonevra intermedia* en *Chrysotoxum octomaculatum*, wat de natuurwaarde en de refugiumfunctie van dit gebied illustreert. Dit artikel geeft een overzicht van deze vangsten en bespreekt in detail het voorkomen en de status van enkele opmerkelijke soorten.

Gebiedsbeschrijving

Het studiegebied De Maten (gelegen op het grondgebied van Genk en Diepenbeek) vormt een van de parels van het Vijvergebied Midden-Limburg. Al 50 jaar geleden begon Natuurpunt hier met het verwerven van gronden waardoor tegenwoordig een gebied van meer dan 300 hectare van een beschermde status geniet. Een belangrijk aspect van het gebied is de langgerekte keten van meer dan 30 ondiepe vijvers, gevoed door het water van de Heiweyer- en Stiemerbeek, die het broedgebied vormen van tal van zeldzame water- en rietvogels. Maar De Maten is veel meer dan vijvers en moerasvogels.

Het gebied kent een grote variatie aan biotopen, gaande van zeer nat tot kurkdroog: voedselrijke rietruigtes rondom de vijvers (riet *Phragmites australis* en braam *Rubus sp.*), zeggenrijke vijveroevers (*Carex sp.*), soortenrijke natte heide (met Dopheide *Erica tetralix*, Veenpluis *Eriophorum angustifolium*, Eenjarig wollegras *Eriophorum vaginatum* en Lavendelheide *Andromeda polifolia*), mooi ontwikkeld mesotroof laagveen grenzend aan de vijvers (met Wateraardbei *Potentilla palustris*, Waterdriehblad *Menyanthes trifoliata*, Moerashertshooi *Hypericum elodes*, Blaaszegge *Carex vesicaria*), nat elzenbroekbos (*Alnus glutinosa*), heischrale graslandjes (met veel Tormentil *Potentilla erecta*, Klokjesgentiaan *Gentiana pneumonanthe*, Heidekartelblad *Pedicularis sylvatica*, Blauwe knoop *Succisa pratensis* en Liggende vleugeltjesbloem *Polygala serpyllifolia*), uitgestrekte droge heide (met Struikheide *Calluna vulgaris*, Stekelbrem *Genista anglica*), kleine perceeltjes droog dennenbos (Grove den *Pinus sylvestris*) en droog eikenberkenbos (Berk *Betula sp.*, Zomereik *Quercus robur*). Daarnaast vinden we ook in de vijvers een grote verscheidenheid: doordat er al eeuwenlang voedselrijk en relatief basenrijk beekwater doorheen stroomt, ontwikkelden zich - ondanks de arme zandbodem - uitbundige en diverse waterplantenvegetaties in en rondom vele poelen. Verspreid liggen echter ook enkele vijvertjes die niet op het beekstelsysteem zijn aangesloten. Omwille van de zwak bufferende ondergrond ontwikkelden deze zich tot matig of sterk zure voedselarme vennetjes. Dit breed scala aan verschillende habitatten vertaalt zich in een rijke invertebratenfauna waarbij onder andere recent nog minstens 39 libellensoorten (Van de Meutter, 2003), zeldzame dagvlinders als de Heivlinder *Hipparchia semele*, Heideblauwtje *Plebeius argus* en de Kommavlinder *Hesperia comma*, en de zeldzame Moerassprinkhaan *Stethophyma grossum* werden aangetroffen.

Zweefvliegen

Zweefvliegen (*Syrphidae*) vormen een vaak kleurrijke, soortenrijke en ecologisch diverse vliegenfamilie. In België zijn tot op heden iets minder dan 340 soorten bekend. De grote ecologische diversiteit van zweefvliegen komt het best tot uiting in de larvale habitat die varieert van zacht plantenweefsel (fytofaag), allerlei stadia van rottend hout, boomsappen, mest en rottend plantenmateriaal, (semi-)aquatisch (moeras, poelen, natte boomholtes), tot de nesten van sociale insecten. Door deze grote ecologische verscheidenheid en specialisatie herbergen verschillende habitatten vaak ook erg verschillende en vaak kenmerkende soorten. Doordat ze een geïntegreerd beeld geven van alle deelaspecten (microhabitatten) binnen een bepaald habitat (bv. oud loofbos), en omdat ze relatief makkelijk te determineren zijn (bv. West-Europese soorten met van Veen, 2004), worden zweefvliegen soms gebruikt als indicatorsoorten (Sommaggio, 1999; Reemer, 2005; Speight, 2007). Door de grote variatie aan hoogkwalitatieve, en vaak eeuwenoude habitatten in De Maten kan verwacht worden dat dit gebied rijk is aan zweefvliegen. Met name de aanwezigheid van eeuwenoude moerassen en heide biedt grote mogelijkheden voor typische soorten. Het beperkt aantal historische gegevens over zweefvliegen dat bekend is van De Maten toont dat tal van uiterst zeldzame soorten in dit gebied voorkwamen en mogelijk nog voorkomen.

Studiemethode

Zweefvliegen werden verzameld met de hand of met een handnet. De gegevens zijn afkomstig van 30 vangstdagen gespreid over 5 jaar, van 2001 tot en met 2005 (zie Tabel 1). Het overgrote deel van de waarnemingen gebeurde echter binnen een tijdsbestek van drie jaren. Zowel in de voorjaarsperiode (mei) als de najaarsperiode (juli-augustus) werd frequent gevangen. Dit is een absolute vereiste voor een degelijke faunistische studie naar zweefvliegen; er zijn immers heel wat exclusieve voorjaars- of najaarssoorten. Wel zijn er weinig gegevens beschikbaar van het vroege voorjaar (vóór half mei), zodat hier nog wat soorten kunnen ontbreken. Er werd doorgaans slechts kort (maximum 1 uur) specifiek naar zweefvliegen gezocht tijdens de terreinbezoeken; meestal werden ze terloops genoteerd tijdens bemonsteringen van aquatische invertebraten of langsheen transecten voor

Tabel 1. Vangstdagen van zweefvliegen in De Maten tijdens 2001-2005.

| 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|-------------|--------------|---------|----------|--------|
| 23 mei | 24 april | 22 mei | 28 april | 18 mei |
| 25 mei | 22 mei | 27 mei | 6 juli | |
| 28 mei | 27 mei | 28 mei | | |
| 25 juli | 28 mei | 11 juni | | |
| 26 juli | 29 mei | 22 juli | | |
| 30 juli | 24 juni | 23 juli | | |
| 31 juli | 8 juli | 24 juli | | |
| 1 augustus | 17 september | 28 juli | | |
| 8 augustus | | | | |
| 17 augustus | | | | |
| 19 augustus | | | | |
| 11 dagen | 8 dagen | 8 dagen | 2 dagen | 1 dag |

libellenmonitoring. Determinaties gebeurden aan de hand van Verlinden (1991) en van Veen (2004).

Resultaten

Tijdens de studieperiode werden 101 soorten zweefvliegen waargenomen, dit is ongeveer een derde van de Belgische fauna (Tabel 2). De huidige lijst is uiteraard nog steeds onvolledig, bij het laatste terreinbezoek werden bijvoorbeeld nog drie nieuwe soorten in het gebied aangetroffen. Toch is deze lijst vrij beperkt in vergelijking met andere goed onderzochte gebieden (bv. Mechels Broek-Mechelen: 134 soorten, eigen gegevens; Rodebos-Ottenburg: 153 soorten, Van de Meutter, 2008). Dit is waarschijnlijk te wijten aan de specifieke aanwezige biotopen in De Maten, die sowieso een relatief lage soortenrijkdom her-

bergen (cfr. 99 soorten in de Zwarte beek, Maes & Decler, 1992). Wanneer we alle historische waarnemingen uit Genk bekijken (oude waarnemingen zijn vaak zonder toponiem gelabeld) dan vinden we nog 11 extra soorten, die mogelijk in De Maten voorkwamen, waaronder tal van erg zeldzame of waarschijnlijk nu in België uitgestorven soorten (*Eristalis cryptarum*, *Eumerus sabulorum*, *Orthonevra elegans*, *Paragus bicolor*).

Zoals verhoopt werden veel en vaak zeldzame soorten van moeras en heide aangetroffen (moeras: bv. soorten behorende tot *Anasimyia*[4], *Orthonevra*[3], *Parhelophilus*[2], *Sericomyia*[2]; heide: *Chrysotoxum*[4], *Sphaerophoria*[7]), wat duidt op een goede kwaliteit van al deze habitatten in De Maten. Doordat deze habitatten in Vlaanderen kwalitatief onder druk staan (De Bruyn & Paelinckx, 2007), vervult De Maten

Tabel 2. Overzicht van de waargenomen zweefvliegsoorten in De Maten tijdens 2001-2005. Voor elke soort is de voedselhabitat (Larv) van de larve (bo: boomsap, ca: carnivoor [meest Homoptera], fy: fytophaag [plantenweefsel], ho: hout, aq: aquatisch, me: mest en detritus, ne: in nesten van sociale insecten) en de zeldzaamheid (Zeldz) in België gegeven. De zeldzaamheid is gebaseerd op het aantal 5x5 UTM hokken waarin de soort werd waargenomen sedert 1980 (Maes 2004). Extinct=0, ZZ=1-10, Z=10-20, VZ=20-35, VA=35-70, A=70-150, ZA=150<.

| Species | Larv | Zeldz | Species | Larv | Zeldz |
|-------------------------------------|------|---------|------------------------------------|------|---------|
| 1 <i>Anasimyia contracta</i> | aq | ZZ | 35 <i>Eristalis pertinax</i> | aq | ZA |
| 2 <i>Anasimyia interpuncta</i> | aq | Z | 36 <i>Eristalis picea</i> | aq | VZ |
| 3 <i>Anasimyia lineata</i> | aq | Z | 37 <i>Eristalis sepulchralis</i> | aq | VA |
| 4 <i>Anasimyia transfuga</i> | aq | Z | 38 <i>Eristalis tenax</i> | aq | ZA |
| 5 <i>Baccha elongata</i> | ca | VA | 39 <i>Eupeodes corollae</i> | ca | ZA |
| 6 <i>Brachypalpoides lentus</i> | ho | VZ | 40 <i>Eupeodes lapponicus</i> | ca | Z |
| 7 <i>Chalcosyrphus nemorum</i> | ho | VZ | 41 <i>Eupeodes latifasciatus</i> | ca | VA |
| 8 <i>Cheilosia albipila</i> | fy | VA | 42 <i>Eupeodes luniger</i> | ca | VA |
| 9 <i>Cheilosia albitarsis</i> | fy | A | 43 <i>Helophilus hybridus</i> | aq | VZ |
| 10 <i>Cheilosia carbonaria</i> | fy | VZ | 44 <i>Helophilus pendulus</i> | aq | ZA |
| 11 <i>Cheilosia fraternata</i> | fy | VZ | 45 <i>Helophilus trivittatus</i> | aq | A |
| 12 <i>Cheilosia illustrata</i> | fy | A | 46 <i>Leucozona lucorum</i> | ca | VA |
| 13 <i>Cheilosia impressa</i> | fy | VA | 47 <i>Eriozona erratica</i> | ca | VZ |
| 14 <i>Cheilosia pagana</i> | fy | A | 48 <i>Melangyna umbellatarum</i> | ca | VZ |
| 15 <i>Cheilosia scutellata</i> | fy | VZ | 49 <i>Melanostoma mellinum</i> | ca | A |
| 16 <i>Cheilosia urbana</i> | fy | A | 50 <i>Melanostoma scalare</i> | ca | A |
| 17 <i>Cheilosia vernalis</i> | fy | VA | 51 <i>Meliscaeva auricollis</i> | ca | ZA |
| 18 <i>Melanogaster hirtella</i> | aq | VA | 52 <i>Merodon equestris</i> | fy | A |
| 19 <i>Chrysogaster solstitialis</i> | aq | VA | 53 <i>Microdon analis</i> | ne | ZZ |
| 20 <i>Chrysogaster virescens</i> | aq | ZZ | 54 <i>Myathropa florea</i> | aq | ZA |
| 21 <i>Chrysotoxum bicinctum</i> | ne | VA | 55 <i>Neoscasia dispar</i> | aq | VZ |
| 22 <i>Chrysotoxum cautum</i> | ne | A | 56 <i>Neoscasia interrupta</i> | aq | ZZ |
| 23 <i>Chrysotoxum octomaculatum</i> | ne | Extinct | 57 <i>Neoscasia meticulosa</i> | aq | Z |
| 24 <i>Chrysotoxum vernale</i> | ne | ZZ | 58 <i>Neoscasia podagrica</i> | aq | A |
| 25 <i>Criorhina berberina</i> | ho | VA | 59 <i>Neocnemodon vitripennis</i> | ca | Z |
| 26 <i>Dasysyrphus albostrigatus</i> | ca | A | 60 <i>Orthonevra brevicornis</i> | aq | Z |
| 27 <i>Dasysyrphus venustus</i> | ca | A | 61 <i>Orthonevra geniculata</i> | aq | Z |
| 28 <i>Epistrophe eligans</i> | ca | A | 62 <i>Orthonevra intermedia</i> | aq | Extinct |
| 29 <i>Epistrophe nitidicollis</i> | ca | VA | 63 <i>Paragus haemorrhous</i> | ca | VZ |
| 30 <i>Episyrphus balteatus</i> | ca | ZA | 64 <i>Parhelophilus frutetorum</i> | aq | Z |
| 31 <i>Eristalis arbustorum</i> | aq | ZA | 65 <i>Parhelophilus versicolor</i> | aq | ZZ |
| 32 <i>Eristalis lineata</i> | aq | A | 66 <i>Pipizella varipes</i> | ca | VZ |
| 33 <i>Eristalis intricaria</i> | aq | Z | 67 <i>Platycheirus albimanus</i> | ca | A |
| 34 <i>Eristalis interrupta</i> | aq | ZA | 68 <i>Platycheirus angustatus</i> | ca | VA |

een belangrijke functie als refugiumgebied en eventueel brongebied voor natuurherstel.

Bespreking van enkele opmerkelijke taxa

Anasimyia

Met uitzondering van *A. lunulata* werden alle Belgische *Anasimyia* soorten waargenomen. Er bestaat wel een historische waarneming van deze soort uit dit gebied van meer dan een eeuw geleden (27 juli 1905). Alle soorten van dit genus hebben aquatische larven. Het is vooralsnog niet precies geweten welke factoren precies hun soortspecifieke verspreiding bepalen, maar mogelijk speelt de voedselrijkdom en de zuurtegraad van het water, en het voorkomen van specifiek helofyten (lisdodde *Typha*, egelskop *Sparganium*) een rol (Speigth 2007). Vooral de aanwezigheid van *A. contracta* is opvallend: de soort staat in België bekend als zeer zeldzaam maar is in De Maten talrijk en wijd verspreid.

| Species | Larv | Zeldz |
|-------------------------------------|------|---------|
| 69 <i>Platycheirus clypeatus</i> | ca | A |
| 70 <i>Platycheirus fulviventris</i> | ca | Z |
| 71 <i>Platycheirus peltatus</i> | ca | A |
| 72 <i>Platycheirus perpallidus</i> | ca | ZZ |
| 73 <i>Pyrophaena granditarsa</i> | ca | VA |
| 74 <i>Pyrophaena rosarum</i> | ca | VA |
| 75 <i>Rhingia campestris</i> | me | ZA |
| 76 <i>Scaeva pyrastris</i> | ca | ZA |
| 77 <i>Scaeva selenitica</i> | ca | A |
| 78 <i>Sericomyia lappona</i> | aq | VZ |
| 79 <i>Sericomyia silentis</i> | aq | VA |
| 80 <i>Sphaerophoria scripta</i> | ca | ZA |
| 81 <i>Sphaerophoria batava</i> | ca | VZ |
| 82 <i>Sphaerophoria fatarum</i> | ca | ZZ |
| 83 <i>Sphaerophoria loewi</i> | ca | Extinct |
| 84 <i>Sphaerophoria philanta</i> | ca | ZZ |
| 85 <i>Sphaerophoria taeniata</i> | ca | VZ |
| 86 <i>Sphaerophoria virgata</i> | ca | ZZ |
| 87 <i>Sphegina elegans</i> | ho | Z |
| 88 <i>Syrphoctonus pipiens</i> | me | ZA |
| 89 <i>Syrphoctonus ribesii</i> | ca | ZA |
| 90 <i>Syrphoctonus torvus</i> | ca | A |
| 91 <i>Syrphoctonus vitripennis</i> | ca | A |
| 92 <i>Temnostoma bombylans</i> | ho | VZ |
| 93 <i>Temnostoma vespiforme</i> | ho | VA |
| 94 <i>Trichopsomyia flavitarsis</i> | ca | Z |
| 95 <i>Triglyphus primus</i> | ca | ZZ |
| 96 <i>Tropidia scita</i> | me? | VZ |
| 97 <i>Volucella bombylans</i> | ne | A |
| 98 <i>Volucella pellucens</i> | ne | A |
| 99 <i>Xanthandrus comtus</i> | ca | VZ |
| 100 <i>Xylota segnis</i> | ho | ZA |
| 101 <i>Xylota sylvarum</i> | ho | VA |



Figuur 1. *Sericomyia lappona*, een zeer zeldzame veenbewoner in Vlaanderen, komt nog verspreid voor in De Maten.



Figuur 2. *Chrysotoxum* soorten behoren tot de beste wespenmimics onder onze inlandse zweefvliegen. (Foto toont *Chrysotoxum cautum*)



Figuur 3. *Parhelophilus frutetorum*, het kleinere broertje van de algemenere pendelzweefvliegen (*Helophilus* sp.) is een vrij algemene bewoner van moeras en vochtig bos.



Chrysotoxum

Van deze prachtige wespzweefvliegen komen vier soorten voor in De Maten. Bovendien werd tijdens de studieperiode op circa 1 km van De Maten ook *C. festivum* vastgesteld terwijl deze soort hier tijdens de vorige eeuw ook meermalen verzameld werd. Waarschijnlijk komen dus vijf soorten *Chrysotoxum* sp. voor in De Maten wat voor Vlaanderen bijzonder veel is. Twee soorten hebben weinig strikte habitatvereisten en zijn in België vrij algemeen (*C. bicinctum* en *C. cautum*); *C. festivum* komt minder voor in bossen op zandgronden en de twee overige (*C. vernale* en *C. octomaculatum*) zijn echte heidespecialisten. *C. vernale* is in België zeer zeldzaam maar kan in de meeste betere heidegebieden aangetroffen worden. *C. octomaculatum* daarentegen was al een hele tijd niet meer waargenomen (laatste Belgische waarneming 1977), de soort werd in Vlaanderen dan ook als uitgestorven beschouwd. Opmerkelijk is dat 2 van de 12 voor België bekende waarnemingen van *C. octomaculatum* afkomstig zijn van De Maten (27 juli 1936, 10 augustus 1938). Het

is één van de zweefvliegen die op Europese schaal bedreigd is, en ze staat in de meeste landen waar ze voorkomt op de Rode Lijst. In Groot-Brittannië is het zelfs een van de weinige vliegen waarvoor een specifiek soortbeschermingsplan werd opgesteld (UK Biodiversity Plan (<http://www.ukbap.org.uk>)). In De Maten werd één mannetje verzameld op 6 juli 2004. Deze vlieg vertoonde territoriale uitvalvluchtjes vanop de top van een ongeveer 3 m hoge Amerikaanse vogelkers (*Prunus serotina*), wat een typisch gedrag is voor deze soort (Speight, 2007) op de overgang van een eikenberkenbosje naar droge heide. Het is nog niet geweten welke factoren maken dat *C. octomaculatum* zo zeldzaam is. De larvale habitat is niet bekend; andere *Chrysotoxum* soorten prederen op bladluizen (mogelijk wortelgeassocieerde) of zijn mogelijk geassocieerd met mieren.

Microdon analis

Microdon analis is een in Vlaanderen zeer zeldzame soort die beperkt

is tot het noorden en oosten van de kempen. Deze atypische zweefvliegen die volgens sommige auteurs als een aparte familie kunnen beschouwd worden (Speight, 2007), lijken wel wat op wapenvliegen (Stratyomidae) en hebben een al even vreemde slakachtige larve die vooral in boomstronken leeft van eieren van de bruine wegmier (*Lasius niger*). Ik vond deze vlieg bijna steeds aan zonnige bosranden, waar ze traag rondvlogt tussen de vegetatie. Doordat *Microdons* geen bloemen bezoeken (Speight, 2007) worden ze makkelijk over het hoofd gezien. Recent werd *Microdon analis* onderkend als een cryptisch soortencomplex. De twee andere soorten *M. miki* en *M. major* werden nog niet in België vastgesteld. *M. miki* kon met zekerheid uitgesloten worden in De Maten. Voor het onderscheid met *M. major* is het verzamelen van de larven gewenst.

Orthonevra intermedia

Deze noordelijke laagveenbewoner bereikt in België de zuidgrens van zijn areaal (Speight, 2007). Hoewel de soort uitgestorven gewaand werd, werd ze in De Maten tweemaal waargenomen nabij een brede verlandingszone met veenmossen (*Sphagnum*) aan een van de oostelijke vijvers (mei 2003, juli 2004). Voor verdere informatie verwijs ik naar een meer uitgebreid artikel dat het huidige voorkomen en gedrag van deze soort op drie locaties in België bespreekt (Van de Meutter, 2008).

Platycheirus perpallidus

Deze zweefvlieg is een typische bewoner van vennetjes en oligo- tot mesotrofe vijvers met een vaak zeggrijke oeverbegroeiing. In Vlaanderen is ze zeer zeldzaam en zijn er slechts een handvol historische vindplaatsen bekend (Verlinden, 1991). In Nederland is ze ook beperkt tot vennetjes op de zandgronden, maar blijkt ze algemener dan vroeger vermoed: bij gerichte speurtochten in de geschikte habitatten werden de voorbije jaren heel wat nieuwe populaties ontdekt (onder andere NJN, 1998). In De Maten werden 2 mannetjes verzameld op 8 oktober 2001 aan een vijver die een jaar eerder tijdelijk leeggezet was. *P. perpallidus* vloog hier ver boven het water tussen een vegetatie van jong riet (*Phragmites australis*), lisdodde (*Typha* sp.) en zegges (*Carex* sp.) en kon slechts gevangen worden met behulp van een waadpak. Deze wat verborgen levenswijze is typisch voor de soort (Speight, 2007) en mede hierdoor kan ze nogal eens over het hoofd gezien zijn. Gericht zoeken kan vermoedelijk ook in Vlaanderen bijkomende populaties aan het licht brengen.

Sphaerophoria

Maar liefst 7 van de 11 Belgische *Sphaerophoria* soorten werden aangetroffen in De Maten waarvan twee soorten vrij zeldzaam zijn, drie soorten zeer zeldzaam, en één soort uitgestorven gewaand werd (zie Tabel 2). Eenzelfde hoog aantal soorten is slechts bekend van één ander gebied in Vlaanderen namelijk het reservaat De Zwarte Beek in Koersel-Hechtel (Maes & Decler, 1992), waar gelijkaardige, goed bewaarde biotopen te vinden zijn. De drie zeer zeldzame soorten (*S. fatarum*, *S. philanta* en *S. virgata*) die we aantreffen zijn typische bewoners van heide en heischraal grasland. *S. loewi* is een ecologisch buitenbeentje binnen het genus; ze is gebonden aan estuaria en lagunes met uitgebreide vegetatie van zeebies (*Scirpus marinus*) of riet (*Phragmites australis*), en wordt in mindere mate ook wel gevonden bij

zoetwatermeren met mattenbies (*Scirpus lacustris*) en riet. Voor België bestaan slechts twee oude gegevens en deze nieuw ontdekte populatie is de enige gekende recente vindplaats. *S. loewi* werd in De Maten soms met tientallen tegelijk aangetroffen aan één plas, maar ook aan een groot aantal verschillende plassen, zodat deze populatie weerbaar en stabiel oogt.

Meer details over het voorkomen en het gedrag van *S. loewi* in De Maten zijn te vinden in Van de Meutter (2008).

Conclusie

Deze studie geeft voor het eerst een overzicht van de zweefvliegenfauna van het natuurgebied De Maten tussen Genk en Diepenbeek. Hoewel de soortenrijkdom (101 soorten) niet bijzonder is in vergelijking met sommige andere Vlaamse natuurgebieden, werd een groot aantal erg zeldzame soorten aangetroffen, voornamelijk soorten van moeras en heidegebied. Dit toont aan dat deze habitatten nog relatief ongeschonden zijn in De Maten. Voor *Sphaerophoria loewi* en *Chrysotoxum octomaculatum* bevinden de enige recente populaties in België zich in De Maten. Voor beide soorten lijkt de toekomst binnen het reservaat gunstig; het huidige beheer is gericht op het behoud of de uitbreiding van hun respectievelijke biotopen, rietvelden en droge heide. Toch blijft enige voorzichtigheid geboden, aangezien de levenswijze en precieze ecologische vereisten van deze soorten niet volledig gekend zijn. Bij toekomstige wijzigingen in het beheer lijkt het aangewezen de effecten op deze soorten mee op te volgen; de terreinbeheerders dragen immers de verantwoordelijkheid voor het voortbestaan van deze soorten in België.

Referenties

- DE BRUYN, L. & D. PAELINCKX, 2007. Habitats van de Habitatrichtlijn. In: DUMORTIER M., L. DE BRUYN, M. HENS, J. PEYMEN, A. SCHNEIDERS, T. VAN DAELE & W. VAN REETH (red.) 2007. Natuurrapport 2007. Toestand van de natuur in Vlaanderen: cijfers voor het beleid. Mededeling van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek nr. 4, Brussel. pp. 56-71.
- MAES D., 2004. Voorlopige Rode lijst van zweefvliegen in België. Ongepubliceerd rapport.
- MAES D. & C. DECLER, 1992. Vliegenonderzoek (Diptera) in het natuurreservaat 'De vallei van de Zwarte Beek' (Koersel-Berlingen). LIKONA Jaarboek 1992: 41-47.
- NJN, 1998. Voorlopige atlas van de Nederlandse zweefvliegen. (Syrphidae). Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie, 's-Graveland; European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- SOMMAGGIO D., 1999. Syrphidae: can they be used as bioindicators? Agriculture, Ecosystems & Environment 74:343-356.
- REEMER, M. (2005) Saproxyllic hoverflies benefit by modern forest management (Diptera: Syrphidae). Journal of Insect Conservation. 9: 49-59.
- SPEIGHT, M.C.D. 2007. Species accounts of European Syrphidae (Diptera), Espoo, 2007. In: Speight, M.C.D., E. Castella, J.-P. SARTHOU, & C. MONTEIL (eds.) Syrph the Net, the database of European Syrphidae, vol. 55, 286 pp., Syrph the Net publications, Dublin.
- VAN DE MEUTTER, F., 2003. 150 jaar libellengeschiedenis in De Maten (Genk): een reis doorheen de tijd. Gompheus 19(2): 79-89.
- VAN DE MEUTTER, F., 2008. New observations of *Orthonevra intermedia* (Lundbeck, 1916) and *Sphaerophoria loewi* (Zetterstedt, 1843) (Diptera: Syrphidae) for Belgium. Bulletin et Annales de la Societe Royale Belge d'Entomologie 144: 18-21.
- VAN DE MEUTTER, F., 2008. Zweefvliegen in het staatsnatuurreservaat Rodebos & Laanvallei. BRAKONA jaarboek 2006-2007. pp. 66-74.
- VAN VEEN, M.P., 2004. Hoverflies of Northwest Europe. Identification keys to the Syrphidae. 245 pp. KNNV. Publishing, Utrecht.
- VERLINDEN, L. 1991. Fauna van België. Zweefvliegen (Syrphidae). Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Brussel: 298 pp.