

Hulpjes bij het determineren-II

Zweefvliegproblemen?

Voor het zweefvliegenproject is het van belang dat determinaties zo betrouwbaar mogelijk gebeuren, en dat bovendien iedereen de soorten op dezelfde manier determineert. Vandaar dat de zweefvliegencommissie in deze rubriek iedere keer aandacht wil geven aan groepen zweefvliegen die niet altijd even makkelijk te determineren zijn. Na *Leucozona* en *Eristalis* volgt hier nu in deel II het algemene maar lastige geslacht *Eupeodes*. Tip: stop een kopie in je tabel en determineer zoveel mogelijk beesten in het veld! Misschien vind je aanvullende veldkenmerken.

Voor onopgeloste problemen kunnen je je wenden tot de 'helpdesk'

Wouter van Steenis: w.vanstenis@natuurmonumenten.nl

Theo Zeegers: fbko@pz.nl

Genus *Eupeodes*

(= *Metasyrphus*)

Dit genus behoort tot de lastige in het tribus *Syrphini*, en wel om twee redenen. Niet alleen zijn de soorten in veel kenmerken erg variabel, maar ook is het verschil tussen mannetjes en vrouwtjes in veel kenmerken sterk ontwikkeld, ook in structuurkenmerken als subtielere beharing op onderdelen.

Enkele wijze raden zijn derhalve op hun plaats:

Zorg dat je genoeg ervaring of vergelijkingsmateriaal hebt. Met name een serie van mannetjes en vrouwtjes van *Eu. luniger* zal onontbeerlijk blijken. Vergelijk altijd mannetjes met mannetjes, vrouwtjes met vrouwtjes. Kijk naar zo veel mogelijk kenmerken, om de variabiliteit beter het hoofd te kunnen bieden. De mannetjes zijn, voor zover het nederlandse soorten zijn, goed te determineren met Dušek & Láška en daarvan afgeleide tabellen (Stubbs 1983, Verlinden 1991). Voor de goede orde: wij sluiten zeker niet uit dat er nog onbeschreven soorten in het Europese materiaal te vinden zijn, maar vooralsnog komen wij tot de conclusie dat al het materiaal uit de Benelux tot bekende soorten behoort, zij het dat die bekende soorten ruimer geïnterpreteerd moeten worden dan vroeger omdat de variabiliteit groot is.

Omdat wij met alle bestaande tabellen problemen hebben, presenteren wij onze eigen tabel, grotendeels gebaseerd op de fijne collectie van Wouter. Van groot belang is het artikel Dušek & Láška (1976) geweest (Act. ent. bohemoslov. 73: 263-282), maar met de huidige kennis van zaken moeten we toch konstaten dat zij de variabiliteit van enkele soorten schromelijk onderschat hebben. Toch danken wij vele nuttige kenmerken aan dit artikel. Latere auteurs hebben dan ook veelal in meer of mindere mate Dušek & Láška gevolgd, zij het dat *Eu. nitens* onjuist staat in Van der Goot (1981) en Barendregt (1991), *Eu. latilunulatus* grotendeels onjuist in Van der Goot (1981). De tabel en met name ook de tekeningen in Verlinden (1991) werkt goed voor typische exemplaren. Dit geldt ook voor Stubbs (1983). Ondanks alles zijn er nog steeds exemplaren die met onderstaande tabel ook niet op naam te brengen zijn. Deze intermediaire beesten vormen echter een kleine minderheid. Probeer dit soort beesten niet perse in een hokje te duwen maar maak een aparte beschrijving van deze probleemgevallen.

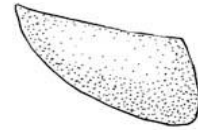
Aanwijzingen voor de tabel:

Eu. lapponicus en *Eu. lundbecki* zijn niet opgenomen. Beide zijn eenvoudig te herkennen en voor beide geldt de klassieke regel: 'bij twijfel is het hem niet'.

Kenmerken tussen [] gelden wel voor het genoemde punt, maar kunnen bij het tegenpunt ook kloppen. Een drietal termen komen niet in de JBU-zweefvliegengabel voor:

Alula- het half loshangende vleugelflapje in de achterrand van de vleugel bij de vleugelbasis.

Microtrichen- zeer kleine haartjes die meestal een groot deel van het vleugeloppervlak bedekken. Ontdek ze met een binok; daarna kun je ze in het veld ook zien met een goede loep (en goed licht)



Figuur 1 Alula van een vrouwtje *Eu. nielseni*, de microtrichen zijn goed te zien

Mannetjes

- 1a Genitaliën opmerkelijk groot.
[Schildje geel behaard]
[Achteroogstrand breed als bij *latifasciatus*, zie onder]
[Achterlijf met vlekken die in de zijnaad overgaan en doorgaans in het midden met elkaar verbonden zijn] *Eu. corollae*
- Algemeen, maar buiten de hoofdvliegtijd (begin juli - begin september) zeldzaam. Ook in stedelijke omgeving in grote aantallen ('terrasjeszweefvlieg').
- 1 b Genitaliën van normale grootte 2
- 2 a Achteroogstrand naar boven toe slechts weinig versmallend.
[Schildje geel behaard]
[Achterlijf met banden die niet in de zijnaad overgaan, de achterrand golvend maar de voorrand vrijwel recht]
[Alula geheel bezet met microtrichen, tweede basaalcel voor meer dan de helft bezet met microtrichen] *Eu. latifasciatus*
Verspreid, in ieder geval op de zandgronden en in de duinen.
- 2 b Achteroogstrand op de kruin (achter de puntoogjes) veel smaller dan aan de zijkant van het oog 3
- 3 a Buik met op buikplaatjes 3 en 4 rechthoekige zwarte vlekken, die de hele breedte van het buikplaatje in beslag nemen. De zwarte vlekken zijn erg hoekig, in de regel zijn de voorpunten zelfs naar voren toegespitst. De zwarte vlek op het 4e buikplaatje is niet (of nauwelijks) kleiner dan die op het derde¹.
[Achteroogstrand naar de kruin toe sterker versmallend dan bij *Eu. luniger*, maar dit vergt uiteraard goed gedetermineerd referentiemateriaal]
Alle exemplaren met zijnaad van segment 5 voor minstens de helft zwart en/of met zwarte haren achterop de basis van dij 1 horen hier!
..... 4
- 3 b Buikplaatjes met afgeronde, ovale tot langwerpige maar nooit hoekige zwarte vlekken. Zelden nemen deze vlekken de gehele breedte in (latilunulatus) en in de regel is de vlek op het vierde buikplaatjes aanzienlijk kleiner dan die op het derde².
[Haren achterop dij 1 aan de basis alle geheel geel]³
[Zijnaad van het 5de segment geheel geel, zelden met iets zwart]⁴
..... 5
- 4 a Ooghoek ongeveer 90 graden. Achteroogstrands op de kruin uitzonderlijk smal. Tweede basaalcel voor minstens de helft bezet met microtrichen. Alula geheel bezet met microtrichen. Achterlijf in de regel met banden (die al dan niet over de zijnaad gaan) *Eu. nitens*

Erg zeldzaam, op dit moment drie zekeren exemplaren uit ons land bekend (tweemaal Zuid-Limburg, eenmaal Noord-Brabant). In België en Luxemburg verspreid. Volgens Verlinden (1991), Stubbs (1983) en WvS komt deze soort voor in vochtige, rijkere loofbossen.

- 4 b Ooghoek duidelijk stomp, 110 graden of meer. Achteroogstrand smal (bijv. smaller dan bij *luniger*), maar in vergelijking met *nitens* minder smal. Tweede basaalcel voor minder de helft bezet met microtrichen. Alula met een kleine maar duidelijke kale streep aan de basis. Achterlijf in de regel met vlekken die niet in de zijnaad over gaan (soms raken de vlekken elkaar) *Eu. nielsenii*
Zeldzaam op droge heiden bij bossen in het binnenland, volgens auteurs ook in Zuid-Limburg (dit vergt controle !). Lokaal soms in aantal.
In België veelvuldig gevangen in de Hautes Fagnes. Van andere plaatsen kennen wij de soort niet, Verlinden (1991) meldt één vindplaats in West-Vlaanderen. Vliegtijd mei - augustus (twee generaties ?)
- 5 a Ooghoek scherp (minder dan negentig graden). Alula met een duidelijke kale plek aan de basis. Achterlijf in de regel met vlekken.
..... *Eu. luniger*
Verspreid, in het westen van het land gewoon. In sommige jaren massaal aanwezig. Vliegt vrijwel het gehele seizoen (eind maart - eind oktober).
- 5 b Ooghoek recht of stomp (minstens 90 graden). Alula geheel met microtrichen bezet. Achterlijf in de regel met golvende dwarsbanden (ongeveer zoals bij *Eu. nitens*).
[Donkere vlekken op de buikplaatje breder dan bij *luniger*]
..... *Eu. latilunulatus*
Zeldzaam, maar mogelijk over het hoofd gezien.

Vrouwtjes

- 1 a. Buik met op buikplaatjes 3 en 4 rechthoekige zwarte vlekken, die de hele breedte van het buikplaatje in beslag nemen. De zwarte vlekken zijn erg hoekig, in de regel zijn de voorpunten zelfs naar voren toegespitst. De zwarte vlek op het 4e buikplaatje is niet (of nauwelijks) kleiner dan die op het derde.¹
Voorhoofd voor ongeveer de helft geheel zwart met daarvoor (dus boven de antenne-inplanting) een zwarte V waarvan de poten gekromd zijn (zodoende een V met naar buiten gekrulde poten vormend). Stofvlekken tussen het zwart en de V, in de regel klein.⁵
Alle exemplaren met zijnaad van segment 5 voor minstens de helft zwart en/of met zwarte haren achterop de basis van dij 1 horen hier!
..... 2
- 1 b. Buikplaatjes met afgeronde, ovale tot langwerpige maar nooit hoekige zwarte vlekken. Zelden nemen deze vlekken de gehele breedte in (*latilunulatus*) en in de regel is de vlek op het vierde buikplaatjes aanzienlijk kleiner dan die op het derde.²
Voorhoofd al het zwart beperkt tot de bovenste helft OF met een zwart blokje, U of Y-vormige figuurtje naar voren, maar dan zijn de stofvlekken groot. In geval van U of Y-vormig figuurtje, dan deze letters met rechte poten.
[Haren achterop dij 1 aan de basis alle geheel geel]³
[Zijnaad van het 5de segment geheel geel, zelden met iets zwart]⁴
..... 3

- 2 a Tweede basaalcel voor ongeveer de helft bezet met microtrichen. Alula geheel bezet met microtrichen. Achterlijf in de regel met banden (die al dan niet over de zijnaad gaan). Dijen (vrijwel) geheel geel.
..... *Eu. nitens*
- 2 b Tweede basaalcel voor ongeveer driekwart kaal. Alula met een kleine maar duidelijke kale streep aan de basis. Achterlijf in de regel met vlekken die niet in de zijnaad over gaan (soms raken de vlekken elkaar). Dijen aan de basis duidelijk zwart, in de regel dij III minstens voor de helft..... *Eu. nielseni*
- 3.a Voorhoofd voor de helft zwart, voor de helft geel, stofvlekken ontbreken geheel.
[Achterlijf met banden die de zijnaad niet bereiken, de achterrand van deze banden sterk golvend, maar de voorrand nauwelijks]
[Schildje geel behaard] *Eu. latifasciatus*
- 3 b Voorhoofd met stofvlekken, indien onduidelijk dan het glimmend zwart aanzienlijk minder dan de helft van het voorhoofd innemend.
..... 4
- 4 a Rand van het zwart op het voorhoofd met het lichte gedeelte vrijwel recht, iets gekarteld. Onderste ader van de anaalcel met een typisch knikje dicht bij de top van de anaalader.
[Schildje geel behaard]
[Borststuk typisch bronskleurig]
[Achterlijf met vlekken die de zijnaad bereiken, en die soms tot banden samensmelten] *Eu. corollae*
- 4 b Zwart op het voorhoofd naar voren toe in een blokje of U- of Y-vormig tongetje uitlopend. Onderste ader van de anaalcel ongeveer recht, zonder herkenbaar knikje 5
- 5 a Alula met een kale plek.
Zwarte vlekken op buikplaatjes niet de gehele breedte innemend van de buikplaatjes innemend. Achterlijf eigenlijk altijd met vlekken, die de zijnaad niet bereiken *Eu. luniger*
- 5 b Alula geheel met microtrichen bezet. Zwarte vlekken op de buikplaatjes uitgerekt, op segment 3 een groot deel van de buikplaatjes innemend. Achterlijf in de regel met golvende banden, om die reden in het verleden veelvuldig met *nitens* verward.
..... *Eu. latilunulatus*

Noten:

- 1) Enkele exemplaren van *nielseni* hebben de vlekken op buikplaatje 4 aanzienlijk kleiner dan op buikplaat 3.
- 2) Maar bij uitzonderlijk atypische *latilunulatus* zijn de vlekken op buikplaatje 4 echt even groot als die op 3.
- 3) Volgens vele tabellen zouden *nielseni* en *nitens* gekenmerkt worden door minstens enkele zwarte haren aan de basis van dij 1. In onze ervaring ontbreken deze haren ongeveer zo vaak als dat ze er wel zijn. Bij de andere soorten zijn ze altijd afwezig.
- 4) Volgens de klassieke tabellen worden *nielseni* en *nitens* gekenmerkt door een vijfde segment waarvan de zijnaad geheel of overwegend zwart is. Naar onze ervaring is bij deze soorten de zijnaad vaak ongeveer half zwart, half geel. In een enkel geval is de zijnaad zelfs overwegend geel (lichte individuen). Deels zwarte zijnaad treft men bij andere soorten zelden aan.

Zodoende behoren exemplaren met half zwarte, half gele zijnaad in de regel tot *nielseni* of *nitens*.

5) Een klein aantal zeer verwarrende exemplaren, die wij vooralsnog tot *nielseni* rekenen, heeft grotere stofvlekken, waardoor het voorhoofdspatroom feitelijk niet meer van die van *luniger* of *latilunulatus* te onderscheiden is.

KORTE KARAKTERISERING VAN DE MINDER TALRIJKE SOORTEN

Eupeodes lundbecki Soot-Ryen, 1946

Soort van Noord-Europa, uiterst zeldzaam in ons land.

Direkt te herkennen aan de 'Didea-bocht' in de vleugeladering.

Een soort die op het eerste gezicht donker overkomt, doordat de gele vlekken op het achterlijf in de regel ver van de zijnaad verwijderd blijven en in de regel de zijnaad geheel zwart is (ook het vijfde segment). In dit opzicht herinnert *lapponicus* aan een typische *nielseni*.

Soort van naaldbossen, het meest gevangen in mei - juni. Opvallend veel waarnemingen eind jaren tachtig tot in 1990, nu minder.

Eupeodes nielseni Dušek & Láska, 1976

Een typische *nielseni* is onmiskenbaar en bij wijze van spreken al in de vlucht te herkennen voor de geoefende waarnemer: achterlijf met gele vlekken die ver van de zijnaad blijven en naar het midden toe iets naar voren neigen (en daardoor herinneren aan *Scaeva pyrastris* of *Dasysyrphus albostriatus*), zijnaad geheel zwart (ook segment vijf), buikplaatjes met zeer grote en hoekige zwarte vlekken, dij 1 aan de basis met zwarte haren, dij 3 aan de basis uitgebreid zwart (zeker de helft), gezicht met een zwarte middenstreep tot over de middenknobbel en met een zwarte mondrand.

Helaas komen er ook niet-typische exemplaren voor die de nodige hoofdbreken kunnen veroorzaken. Zo kunnen alle haren op de basis van dij 1 geheel geel zijn, is de zijnaad van het vijfde achterlijfssegment vaak voor de helft geel en soms zelfs voor nog meer, kan dij 3 geheel geel zijn, kunnen de vlekken op segmenten 3 en 4 elkaar raken en dus dwarsbanden vormen, enz. Al deze afwijkingen vallen ons inziens binnen de natuurlijke variabiliteit van *nielseni*.

Kenmerkend voor deze soort, samen met de volgende, zijn de grote vierkante zwarte vlekken op buikplaatjes 3 en 4, bij de mannetjes de smalle achteroogsrand achter de puntoogjes en bij de vrouwtjes de uitgebreide zwarte tekening op het voorhoofd met kleine maar duidelijke stofvlekken (zij het dat enkele vrouwtjes op dit punt weinig van vrouwtje *luniger* verschillen). In vergelijking met *Eu. luniger* is het borststuk iets groener en dichter behaard, met name middenop.

Voor het verschil met *nitens* zie de tabel.

Soort van zeer arme gronden, droge dennenbossen en aangrenzende vergraste heideterreinen. In Nederland zeldzaam (maar mogelijk veel gemist), vooral op de hogere binnenlandse zandgronden (Veluwe). In België niet zeldzaam in de Hautes Fagnes, elders ? Vliegtijd mei - augustus, mogelijk 2 generaties.

Eupeodes nitens Zetterstedt, 1843

In het verleden veelvuldig verward met *latilunulatus*, maar in de praktijk eerder te verwarren met uitzonderlijk lichte *nielseni*'s. De tabel geeft de kenmerken hiervoor.

In de regel heeft het achterlijf banden die zowel aan de voorrand als aan de achterrand sterk golvend zijn. Dit verklaart ook de verwarring met *latilunulatus*, waarmee bovendien de geheel met microtrichen bezette alula overeenkomt. Beide geslachten verschillen direkt van *latilunulatus* door de vorm van de zwarte vlekken op de buikplaatjes. Hoeveel variatie hierin zit is echter nog niet genoeg bekend. Bij het mannetje van *nitens* is de achteroogsrand bovenop (achter de ocelli) bijzonder smal (breed bij *latilunulatus*) en is de ooghoek recht (stomp bij *latilunulatus*). Bij de vrouwtjes verschilt de zwarte tekening en de stofvlekken op het voorhoofd. Verder verschilt het vrouwtje van veel alle andere *Eupeodes*-soorten doordat de tweede basaalcel voor ongeveer de helft met microtrichen bezet is (kaler bij meeste andere soorten).

Waarnemingen van deze soort moeten alle herbevestigd worden. Op dit moment drie exemplaren uit Nederland bekend, alle van beneden de rivieren (waar *nielseni* ontbreekt?). In België en Luxemburg minder zeldzaam in het zuiden (maar niet in de hoge Ardennen). Warmteminnend, mogelijk met een voorkeur voor rijkere bossen.

Eupeodes latilunulatus Collin, 1931

Deze soort is in het verleden veelal als '*Metasyrphus nitens*' gedetermineerd (zie aldaar) en ook verwarring met *luniger* is goed mogelijk. Een typische *latilunulatus* heeft golvende banden op het achterlijf (ongeveer als *nitens*). De zwarte buikplaatjes zijn ovaal en in de regel op segment 4 kleiner dan op segment 3, maar in vergelijking met *luniger* wel breder. Typische mannetjes hebben de hoek tussen de ogen aanzienlijk groter dan 90 graden (als *nielseni*). De kleur van de beharing van het schildje is zeer variabel: vaak geheel zwart, soms met gele haren ertussen en in een enkel geval geheel geel. Deze soort staat te boek als zeldzaam, maar herdeterminaties en nieuwe vangsten moeten de werkelijke verspreiding in kaart brengen. Succes!

Wouter van Steenis & Theo Zeegers

Waarnemingen van *Microdon* in de Leemputten bij Staverden

Inleiding

Vanaf 1996 inventariseren we libellen in de Leemputten bij Staverden, gemeente Ermelo. Daar kwam in 1997 het lopen van een dagvlindermonitoringsroute bij. En in 1999 werd hieraan het inventariseren van zweefvliegen toegevoegd. De aanleiding om zweefvliegen te gaan inventariseren betrof een oproep in Natura (nov. 1998) waarin geïnteresseerden werd gevraagd mee te werken aan het landelijk gestarte Zweefvliegenproject. Naast deze oproep speelt uiteraard het feit mee dat we belangstelling hebben voor deze insectengroep, waarvan de prachtige felle kleuren en de vliegkunst van een aantal soorten ons bijzonder aanspreken. Die vliegkunst en kleurenpracht gaan echter niet op voor de *Microdon*'s die we in de maand mei en de Leemputten vonden. Desondanks zijn zij toch de hoofdrolspelertjes in dit artikelje.

Beknpte kennismaking met de Leemputten

De Leemputten is een natuurgebied van 33 hectare, gelegen op de Noordwest-Veluwe nabij het landgoed Staverden. Het is eigendom van de gemeente Ermelo. Op een relatief klein stukje grond vinden we hier een grote diversiteit aan biotopen. Kleiputten, vennen, greppels, een natte laagte, heischrale graslandjes, natte heide, droge heide, dennenbos, stukjes broekbos en een vochtig stukje voormalig cultuurgraslandland zijn voldoende ingrediënten om voor een grote rijkdom aan bijzondere soorten planten en dieren garant te staan.

Microdon eggeri

Op 9 mei 1999 werd ik tijdens het zoeken naar zweefvliegen op een heischraal graslandje in het noordelijke deel van de Leemputten, geroepen bij een 'bijachtig' insect dat op een berkestronk zat. Het insect beschikte over langere antennes dan de zweefvliegen die we in de afgelopen weken hadden gevangen. Uit voorstudie in de afgelopen maanden had ik geleerd dat er ook zweefvliegen voorkomen met langere antennes en dus besloot ik het diertje voor determinatie mee te nemen. Het vangen gaf

