

De Nederlandse graafwespen - stand van zaken

Wim Klein

Sinds de publicatie van de 'De wespen en mieren van Nederland' in 2004 is er geen nieuw overzicht meer verschenen van de in Nederland voorkomende graafwespen. Er zijn echter wel verschillende nieuwe soorten gemeld en, met name in Duitsland, is er hard gewerkt aan de systematiek van graafwespen; vooral om enkele lastige soort-complexen beter in beeld te krijgen.

Op de sectiedag in januari is op al die ontwikkelingen ingegaan en aangegeven welke problemen er nog zijn bij de in Nederland voorkomende of te verwachten soorten. Hieronder wordt op een aantal daarvan nader ingegaan, name op enkele *Pemphredon*-, *Psenulus*-, *Trypoxylon*- en *Tachysphex*-soorten. Dat zijn overigens niet alle probleemgevallen, maar wel de belangrijkste. In een volgend nummer van Hymenovaria zal op een paar andere genera worden ingegaan, met name *Nysson* en *Gorytes*. Aan het slot van dit artikel wordt een overgezicht gegeven van de aanpassingen in het Nederlands Soortenregister als gevolg van al die veranderingen.

Wat is er gebeurd?

De reden waarom er bij een aantal graafwespen-genera problemen zijn met enkele soorten, is niet steeds hetzelfde. Bij *Pemphredon* speelde oorspronkelijk een 'klassiek' verschil van mening tussen een 'lumper' – Hermann Dollfuss – en een 'splitter' – Jane van der Smissen. Duidelijk was en is dat hier de waarheid ergens tussen beide standpunten in ligt, maar waar? Daarover lopen de meningen uiteen. Recentelijk heeft Christian Schmid-Egger (2018) de meeste Duitse graafwespensoorten kunnen barcoden, waardoor enige helderheid bereikt leek te zijn. Ware het niet dat de determinaties van enkele voucher-exemplaren achteraf niet correct bleken te zijn, zodat de verhoopte helderheid nog niet bereikt is (schrift. meded. Schmid-Egger). Vooralsnog lijkt de visie van Hans-Joachim Jacobs (2007) de meest waarschijnlijke 'gouden middenweg' te zijn.

Bij *Psenulus* was de oorzaak van een andere aard: de kenmerken die tot nu toe gebruikt werden om *P. pallipes* en *P. chevrieri* [voorheen *P. brevitarsis*] uit elkaar te halen – zie onder andere Jacobs (2007), bleken te variabel en dus niet betrouwbaar. Bij vrouwtjes van beide soorten kan de kruin tussen de ocellen en de ogen bestippeld dan wel 'gestreept' zijn. Terugwerkend

vanuit wespjes die volgens dna-barcoding tot de een dan wel de andere soort behoorden, bleken twee andere kenmerken wel overeind te blijven: de punktering van de clypeus en de breedte van de kiel tussen de antennen (zie Schmid-Egger 1999). Overigens bleek uit het al genoemde onderzoek naar Duitse graafwespen dat er vermoedelijk meer soorten onder deze twee *Psenulus*-soorten schuilen.

Trypoxylon is weer een ander geval. Door het werk van Antropov zijn in de loop der jaren meerdere *Trypoxylon*-soorten gesplitst. Over die opsplitsingen is niet veel discussie, zij het dat in één geval de vrouwtjes niet van elkaar te onderscheiden zijn – *T. clavicerum* en *T. kostylevi* – en recentelijk werd opeens gesuggereerd (Schmid-Egger 2018, p. 7) dat het wel gevonden onderscheid in het mannelijk genitaal wel eens een preparatie-artefact zou kunnen zijn!

Tot slot *Tachysphex*, daarvan hadden goede observatoren al lang opgemerkt dat sommige soorten, waaronder *T. pompiliiformis*, wel erg variabel zijn. Straka heeft dit complex grondig doorgewerkt en meerdere nieuwe soorten beschreven. Kortom, de taxonomie van de graafwespen is niet zo stabiel als het leek en er zijn nog – zeker op Europees niveau – de nodige veranderingen te verwachten. Maar wat betekent dit alles voor onze eigen fauna?

Psenulus

Het grootste deel van de wijzigingen bij *Psenulus* is boven al aangegeven. Vrouwtjes van *P. pallipes* en *P. chevrieri* kunnen uit elkaar gehaald worden op basis van de breedte van de kiel tussen de antennen: bij *P. chevrieri* is die even breed als de voorste ocel; bij *P. pallipes* is die smaller dan die ocel. Daarnaast is bestippling van het kopschild bij *P. chevrieri* fijn en gelijkmatig over het hele oppervlak; bij *P. pallipes* is de bestippling niet gelijkmatig maar zijn er gladde glimmende stukken, vooral aan de zijanten [al is dit wel een variabel kenmerk]. Mannetjes zijn van elkaar te onderscheiden door: de lengte van het 3^{de} en 6^{de} tarslid van de middelste poten zijn even lang; hiernaast zijn de haren aan de middelste dijen bij *P. chevrieri* even lang als de doorsnede van de voorste ocel en bij *P. pallipes* zijn die haren ongeveer twee keer de doorsnede. Een uitgebreide beschrijving van de soortskenners zijn te vinden in een publicatie van Schmid-Egger (2016). Voor Nederlands materiaal lijkt hiermee een paar goede kenmerken gevonden te zijn, maar de praktijk zal dit wel moeten bevestigen. Bovendien zal opnieuw bekeken moeten worden waar *P. pallipes* voorkomt en waar *P. chevrieri*. De verspreidingskaartjes in de atlas kunnen geen uitgangspunt zijn.

Pemphredon

Bij *Pemphredon* is in de loop der jaren een verwarrende

situatie ontstaan doordat de discussie over de status van verschillende soorten niet eenduidig opgelost kon worden. De grote Franse [Bitsch e.a.], Oostenrijkse [Dollfuss] en Italiaanse [Pagliano] publicaties gaven tabellen voor het beperkte aantal soorten dat Dollfuss onderscheidde, terwijl het merendeel van faunistische artikelen in Duitsland, Oostenrijk, Scandinavië en Polen van der Smissen min of meer volgt. Toch groeit er langzaam maar zeker een soort communis opinio, die bovendien in belangrijke mate door DNA-barcoding onderzoek wordt ondersteund. Dit leidt tot een situatie waarin de meeste door van der Smissen onderscheidde soorten ook echte soorten zijn. Alleen *P. littoralis* heeft het niet gehaald en *P. fabricii* is van subsoort van *P. lethifer* tot echte soort gepromoveerd. De tabel van Jacobs (2007) is daardoor op dit moment de beste voor het determineren van *Pemphredon*'s.



Figuur 1. Vrouw *Pemphredon lethifer*. Foto Albert de Wilde.

Trypoxylon

Van verwarring is bij *Trypoxylon* geen sprake. Antropov heeft degelijk werk afgeleverd, al zijn sommige kenmerken lastig te zien en is het beschikken over enig referentiemateriaal wel erg prettig. Problematisch is hier wel dat een paar algemene Nederlandse soorten gesplitst zijn en niet bekend is of die nieuwe, afgesplitste soorten in Nederland voorkomen. Het gaat dan om de van *T. attenuatum* afgesplitste *T. beaumonti* en *T. deceptorium* en de van *T. clavicerum* afgesplitste *T. kolażyi* en *T. kostylevi*. Een recente Belgische publicatie – Baugnée (2003) – doet in ieder geval vermoeden dat tenminste *T. kostylevi* bij ons te verwachten is, al is dat net die ene afsplitsing waarvan de vrouwtjes niet uit elkaar te halen zijn en de betrouwbaarheid van het onderscheid bij mannetjes ter discussie is gesteld.

De tabel van Jacobs (2007) is ook hier een prima gids, maar het is raadzaam in de tabel voor vrouwtjes en die voor mannetjes de nummers 4 en 5 om te draaien, zodat eerst *T. beaumonti* eruit valt en dan pas *T. fronticornis* [die komt niet in Nederland voor]. Dit omdat bij *T. beaumonti* de kiel boven de antennebasis ook aardig verhoogd kan zijn.

Tachysphex

Bij *Tachysphex* was de situatie in principe helder, alleen de vrouwtjes van de zwarte soorten, *T. nitidus*, *T. helveticus* en *T. unicolor*, waren nogal lastig van elkaar te onderscheiden, maar met de publicatie van Hinrichsen en Saura (1997) en de tabel van Jacobs (2007) zijn zij goed te determineren. Wat echter opviel was de grote variatie binnen *T. pompiliformis* – een beetje bij Nederlands materiaal – maar zeker daarbuiten. Het is dan ook niet verwonderlijk dat Straka (2016) *T. pompiliformis* uiteen splitst in meerdere soorten. Van deze soorten komt in ieder geval de ‘oude’ *T. pompiliformis* is ons land voor, maar op basis van de Europese verspreiding zou nog een drietal andere verwacht kunnen worden: *T. dimidiatus*, *T. jokischianus* en *T. punctipleuris*. Werk aan de winkel dus!



Figuur 2. Vrouw *Tachysphex pompiliformis*, of toch een andere soort? Foto Albert de Wilde.

Aanpassingen in het soortenregister

Vanwege de hierboven beschreven veranderde taxonomische inzichten en vanwege het verschijnen van enkele invasieve soorten in Nederland is begin dit jaar het Nederlands Soortenregister aangepast. Hieronder volgen die aanpassingen.

Bembicidae

Nysson dimidiatus Chevrier, 1867

wordt als zelfstandige soort erkend naast *N. distinguendus*

Crabronidae

Tachysphex pompiliformis (Panzer, 1804)

Door Straka (2016) in meerdere soorten gesplitst; het is nog niet duidelijk wat er wel en wat niet in Nederland voorkomt. Naast *T. pompiliformis* lijken op basis van de beschreven distributie van die nieuwe soorten in aanmerking te komen: *T. dimidiatus* (Panzer, 1809), *T. jokischianus* (Panzer, 1809) en *T. punctipleuris* Straka, 2016).

Trypoxylon beaumonti Antropov, 1991

[nog] niet uit Nederland bekend, maar zou bij het uitzoeken van het aanwezige collectiemateriaal, dan wel bij veldwerk kunnen worden gevonden.

Trypoxylon deceptorium Antropov, 1991
[nog] niet uit Nederland bekend, maar zou bij het uitzoeken van het aanwezige collectiemateriaal, dan wel bij veldwerk kunnen worden gevonden.

Trypoxylon kostylevi Antropov, 1895
[nog] niet uit Nederland bekend, maar zou bij het uitzoeken van het aanwezige collectiemateriaal, dan wel bij veldwerk kunnen worden gevonden; al wel gevonden in België.

Blijft echter moeilijk te onderscheiden van *T. clavicerum*; zelfstandige status als soort nog niet 100% zeker.

Trypoxylon kolazyi Kohl, 1893
[nog] niet uit Nederland bekend, maar zou bij het uitzoeken van het aanwezige collectiemateriaal, dan wel bij veldwerk kunnen worden gevonden.

Pemphredonidae

Pemphredon fabricii (Müller, 1911)
wordt nu als zelfstandige soort erkend

Pemphredon wesmaeli (A. Morawitz, 1864)
wordt nu als zelfstandige soort erkend

Pemphredon mortifer Valkeila, 1972
wordt nu als zelfstandige soort erkend

Pemphredon clypealis (Thomson, 1870)
wordt nu als zelfstandige soort erkend naast *P. morio*

Psenulus chevrieri Tournier, 1889
nieuwe naam voor *P. brevitarsis* Merisuo, 1937

Sphecidae

Sceliphroninae

Sceliphron curvatum (F. Smith, 1870)
nieuwe (invasieve) soort voor Nederland
Gemeld op www.bijenhouden.nl door Hans van der Post (2007) uit Oegstgeest (?) en door C.J.F. Evers (2012) uit Gronsveld in 'Nieuwsbrief' van 06.05.2012 op www.tuinwild.nl/pdf/nieuwsbrief1.pdf.

Sphecinae

Sphex funerarius Gussakovskij, 1934
nieuwe naam voor ***Sphex rufocinctus*** Brullé, 1833
Bitsch (2010), p. 106



Figuur 3. Man *Sphex funerarius*. Foto Albert de Wilde.

Literatuur

- Bagnée, J.-Y., 2003. L'Hyménoptère Sphecidae *Trypoxylon kostylevi* en Belgique avec une note sur l'intérêt entomologique du Vallon du Ri d'Hôwisse à Wavreille (Province de Namur). - *Natura Mosana* 56(3): 61-68.
- Bitsch, J., H. Dollfuss, Z. Boucek, K. Schmidt, C. Schmid-Egger, S.F. Gayubo, A.V. Antropov & Y. Barbier, 2007. - Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale, compléments (2de édition): 451-469.
- Bitsch, J., 2010. Compléments au volume 2 des Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale (Faune de France 82). - *Bulletin de la Société entomologique de France* 115(1): 99-136.
- Hinrichsen, A. & C. Saure, 1997. Zur Unterscheidung der ♀ der in der BDR vorkommenden schwarzen *Tachysphex*-Arten (Hymenoptera: Sphecidae). - *Bembix* 9: 29-33.
- Jacobs, H.-J., 2007. Die Grabwespen Deutschlands. - *Die Tierwelt Deutschlands* 79, 207 p.
- Johansson, N., 2017. Rovstekeln *Trypoxylon deceptorium* Antropov, 1991 ny för Norden samt kommentar till *Trypoxylon kostylevi* Antropov, 1985 (Hymenoptera, Crabronidae) utifrån ett svenskt perspektiv. - *Entomologisk Tidskrift* 138: 103-107.
- Le Divelec, R., J.-D. Chapelin-Viscardi & A. Larivière, 2015. *Trypoxylon kostylevi* Antropov, 1985 et *Spilomena enslini* Blüthgen, 1953: deux espèces présentes en France (Hymenoptera Crabronidae). - *L'Entomologiste* 71(5): 287-290.
- Olszewski, P. & T. Pawlikowski, 2014. *Trypoxylon kostylevi* Antropov, 1985 (Hymenoptera: Crabronidae) – a new species for Poland – and a key to the Polish species of *Trypoxylon* Latreille, 1796. - *Polish Journal of Entomology* 83: 189-199.
- Peeters, T.M.J., C. van Achterberg, W.R.B. Heitmans, W.F. Klein, V. Lefeber, A.J. van Loon, A.A. Mabelis, H. Nieuwenhuijsen, M. Reemer, J. de Rond, J. Smit & H.H.W. Velthuis, 2004. De wespen en mieren van Nederland (Hymenoptera: Aculeata). - *Nederlandse Fauna* 6, NNM Naturalis Leiden, KNNV Uitgeverij Utrecht & EIS-Nederland Leiden, 507 pp.
- Schmid-Egger, C., 2016. The *Psenulus pallipes* species group in Central Europe (Hymenoptera, Crabronidae). *Ampulex* 8: 40-44.
- Schmid-Egger, C., J. Straka, T. Ljubomirov, G.A. Blagoev, J. Morinière & S. Schmidt, 2018. DNA barcodes identify 99 per cent of apoid wasp species (Hymenoptera: Ampelosiidae, Crabronidae, Sphecidae) from Western Palaearctic. - *Molecular Ecology Resources* 1-9. <https://doi.org/10.1111/1755-0998.12963>.
- Smitsen, J. van der, 2003. Zur Kenntnis der Untergattung *Cemonus* Jurine 1807 (Hymenoptera: Sphecidae, *Pemphredon*), mit Schlüssel zur Determination und Hinweis auf ein gemeinsames Merkmal untersuchter Schilfbewohner (Hymenoptera: Sphecidae, Pompilidae). - *Notes fauniques de Gembloux* 52: 53-101.
- Straka, J., 2016. *Tachysphex austriacus* Kohl, 1892 and *T. pompiliformis* (Panzer, 1804) (Hymenoptera, Crabronidae) are a complex of fourteen species in Europe and Turkey. - *ZooKeys* 577: 63-123.