

Boekbespreking

Theo Peeters

Gusenleitner, F. & M. Schwarz, 2002. Weltweite Checkliste der Bienengattung *Andrena* mit Bemerkungen und Ergänzungen zu paläarktischen Arten (Hymenoptera, Apidae, Andreninae, *Andrena*). - Entomofauna, Supplement 12, 1280 p. ISSN 0250-4413.

Om dit maar liefst 1280 pagina's dikke supplement van het tijdschrift Entomofauna kun je bijna niet heen. *Andrena* is met 72 soorten het bijengenus met veruit de meeste soorten in ons land (Peeters et al. 1999) en ik was dan ook zeer benieuwd naar deze wereldwijde naamlijst van zandbijen.

De uitgave bestaat grofweg uit drie delen: een inleiding die de eerste 50 pagina's beslaat, een soortencatalogus ofwel met 700 bladzijden de hoofdmoot van de uitgave en een aantal bijlagenachtige, maar eveneens wezenlijke onderdelen van een catalogus zoals een literatuurlijst en een index.

De inleiding begint met een samenvatting en eindigt met een overzicht van de subgenera. De verdeling van zandbijsoorten over de zoologische regio's is zeer verschillend. In de palaearctische regio, inclusief de weinige orientale soorten tot in het zuiden van het maleisische schiereiland, zijn 931 soorten gevonden. In de nearctische regio, inclusief enkele neotropische soorten, komt het genus naar het zuiden tot in Panama voor met 515 soorten. Drie soorten komen in beide regio's voor en worden ook wel holarctische soorten genoemd: *Andrena barbilabris*, *A. clarkella* en *A. wilkella*. In Australië komen geen zandbijen voor en in Afrika zijn (als we het soortenrijke noorden weglaten) ten zuiden van de Sahara slechts 8 soorten gevonden. In de literatuur zijn 7 fossiele *Andrena*-soorten beschreven en 104 *Andrena*-beschrijvingen behoorden tot andere genera of konden niet worden ingedeeld. De soorten van de Oude Wereld (= Afrika en Eurazië) kunnen in 67 subgenera worden ingedeeld, in de Nieuwe Wereld zijn dat er 49 en er is een overlap van 17 subgenera. Er konden 41 taxa niet worden ingedeeld bij een van de subgenera. De soorten in ons land kunnen we over 29 subgenera verdelen, en alleen aan het indelen van *A. proxima* bij het subgenus *Micrandrena* wordt door de auteurs sterk getwijfeld.



Na de samenvatting volgt een overzichtslijst van de typen van de 3001 taxa (inclusief synoniemen en nieuwe namen) die genoemd worden. Per auteur wordt de bewaarplaats van de verzameling en het aantal beschreven zandbijsoorten gegeven en de tijd waarin de soorten beschreven zijn. Enkele voorbeelden uit deze lijst: meer dan 100 soorten werden beschreven door Friese (106), Morawitz (128), Perez (156), Viereck (219), Cockerell (322) en Warncke (392).

De soorten staan in alfabetische volgorde hetgeen het opzoeken gemakkelijk maakt. Van elk taxon wordt het originele citaat waar we de beschrijving kunnen vinden, evenals de opmerkingen tot de locus typicus en vindplaats van het holotype genoemd. Van de palaearctische soorten, die de meeste aandacht in deze catalogus krijgen, worden opmerkingen over de taxonomie, literatuur en gepubliceerde afbeeldingen (tekeningen, foto's) toegevoegd. Het is leuk wanneer je in het literatuuroverzicht per soort ook steeds de tabel van van der Vecht uit 1928 en de bijenatlas uit 1999 vermeld ziet. De auteurs wijzen regelmatig op fouten of tekortkomingen in bestaande determinatietabellen (zie bijvoorbeeld onder *A. mitis* en *A. ovatula*). Een groot aantal soorten heeft een nieuwe status gekregen (stat.nov., syn.nov. of nom.nov.). Van diverse soorten worden ontbrekende beschrijvingen van man of vrouw gegeven.

Uiteraard kijk je vooral ook uit naar wat er over de probleemgevallen wordt gezegd. Geven de auteurs oplossingen voor problematische taxa wat betreft nomenclatuur en taxonomie?

Wanneer we de keuzen in deze catalogus tegenover onze keuzen en probleemgevallen in de bijenatlas (Peeters et al. 1999) zetten, betekent dat voor de soorten in Nederland het volgende (zie tabel 1):

1. *A. batava* wordt in deze catalogus als synoniem van *A. apicata* gezien. Dit in tegenstelling tot hetgeen we bijvoorbeeld in de tabel van Schmid-Egger & Scheuchl (1997) vinden.
2. De taxa *morawitzi* en *bluethgeni* zijn opgenomen onder *bimaculata*. Een revisie is zeer gewenst.
3. De beschrijving van *Apis sabulosa* Scopoli, 1763 is dermate dat deze naam als een ongeldige naam (nomen dubium) moet worden geduid. Tot aan een overtuigende oplossing van de verwantschappen gaan ze uit van twee soorten: *Andrena carantonica* en *A. trimmerana*, waarbij ze tevens *A. spinigera* (Kirby, 1802) als synoniem onder *trimmerana* noemen. Gusenleitner & Schwarz (2002) vermelden echter tevens dat het nog niet volledig uitgesloten kan worden dat de beide generaties van *trimmerana* (namelijk de 1^e gen. *spinigera* en de 2^e gen. *trimmerana*) aparte soorten zijn. *A. trimmerana* is ook al in het databestand van EIS-Nederland te vinden en het is dan ook wenselijk de dieren uit de Nederlandse collecties onder de namen *morawitzi*, *trimmerana* en *spinigera* opnieuw te bestuderen en een (voorlopige) overzicht te geven van de taxa die bij ons onderscheiden kunnen worden. Daaruit zouden nieuwe en gerichte veldstudies kunnen voortkomen die deze puzzel helpen op te lossen.
4. Als synoniem toevoegen: *Andrena obsoleta* Pérez, 1895. Zie voor verschillen met de verwante *A. nitidula* het recente artikel van Burger, F. & M. Herrmann, 2003. Zur Taxonomie und Verbreitung von *Andrena distinguenda* Schenck, 1871 und *Andrena nitidula* Perez, 1903 (Hymenoptera, Apidae). - Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 76: 137-151.
5. *A. anthrisci* is misschien een geldige soort. Meer onderzoek is nodig om hier een eenduidig oordeel over te hebben.
6. *A. alhofasciata* wordt in deze catalogus als synoniem van *A. ovatula* gezien. Ze noemen enkele morfologische kenmerken ter onderscheiding van de soorten binnen de moeilijke *ovatula*-groep en geven tevens aan dat een revisie van deze groep zeer wenselijk is.



7. Naast nomenclatorische problemen hebben we bij dit taxon te maken met taxonomische problemen. Er zijn diverse opvattingen; zie bijvoorbeeld de recente publicaties van Baker (1994, 2000) en Schmid-Egger & Patiny (1997). Een revisie met inbegrip van het zuid- en oost-europese materiaal zou meer licht kunnen brengen. Voorlopig gaan de schrijvers van één soort uit.
Dit taxon is door Fabricius in 1775 beschreven als *Andrena*, dus moet de auteursnaam zonder haakjes (dit in tegenstelling tot Peeters et al. 1999).
8. *Andrena curtula* Pérez, 1903 (met als synoniem *A. pauxilla* Stöckhert, 1935) zou ook in ons land kunnen voorkomen. Gusenleitner & Schwarz (2002) noemen als verschillen tussen *A. curtula* en *A. pusilla* de duidelijk smallere tergietindrukken en een grover gerimpeld propodeum bij *A. curtula*. Een bewerking van de soorten onder *Andrena pusilla* in onze collecties is zeer wenselijk.
9. De vraag is of we hier te maken hebben met een soort die twee generaties heeft of twee verschillende soorten. Gusenleitner & Schwarz (2002) kiezen voor de opvatting van Schenck (1866), Schmiedeknecht (1880), Wolf (1956) en Westrich (1989), die op grond van morfologische verschillen tussen de mannetjes, het uitblijven van de zomervorm op de nestplaatsen van de voorjaarsvorm en een verschillend pollenverzamelgedrag van de vrouwtjes, twee soorten onderscheiden: de voorjaarssoort *A. stagulata* Illiger, 1801 [= *A. eximia*] en de zomersoort *A. rosae*.
Tadauchi & Hirashima (1984) laten zien dat de tanden aan de kaakbasis van de mannetjes een flinke variatie vertonen. Mijns inziens is hier meer onderzoek nodig.
10. *A. bremensis* werd beschreven uit Noord-Duitsland, *A. simillima* uit Engeland. Warncke (1967) en Osytshnjuk (1978) beschouwen beide taxa als conspecifiek. Blüthgen (1961) maakt er aparte soorten van. Gusenleitner & Schwarz (2002) zetten *bremensis* als synoniem onder *simillima*, maar geven tevens aan dat een grondige revisie van dit probleem gewenst is.

Het derde deel van deze catalogus bestaat uit een overzicht van de geraadpleegde literatuur, verspreidingskaarten en een index. De index vormt de slotbijlage van deze uitgave die nog wordt voorafgegaan door een lijst van als *Andrena* beschreven soorten die tot andere genera behoren, nomina nuda (dat wil zeggen, namen die niet voldoen aan de regels van de internationale zoologische nomenclatuur) en een lijst van onopgehelderde namen. De literatuur bestaat uit een lijst van maar liefst 103 bladzijden, met voor mij enkele leuke nieuwtjes. De 531 verspreidingskaarten zijn grotendeels overgenomen uit de nalatenschap van de in 1993 overleden bijenspecialist Warncke. Ze beslaan de verspreiding in Europa van IJsland tot achter de Kaspische zee met in het zuiden het noordelijkste deel van Afrika.

Deze catalogus biedt een prima overzicht van de stand van zaken van dit grote genus en de auteurs suggereren dat het kan dienen als hulp bij de geïllustreerde determinatietabel van de palaearctische soorten, waaraan door Scheuchl, Osytshnjuk (†) en Grünwaldt wordt gewerkt. Deze catalogus geeft dus zeker niet alle oplossingen die we ons zouden wensen, maar helpt ons wel weer een stapje verder. Mijns inziens een zeer gedegen en waardevol dik boek dat we gewoon moeten gaan volgen! Een boek waarop ik nog menigmaal zal teruggrijpen bij vragen over determinaties, naamgeving en verspreiding.



Tabel 1. Zandbijen (*Andrena*) in Nederland (verbeterd naar Peeters et al. 1999).

Soort synoniem	Auteur	Soort synoniem	Auteur
agilissima	(Scopoli, 1770)	intermedia	Thomson, 1870
alfkenella	Perkins, 1914	labialis	(Kirby, 1802)
angustior	(Kirby, 1802)	labiata	Fabricius, 1781
apicata	Smith, 1847	cingulata	auct.
batava (1)	Pérez, 1902	lapponica	Zetterstedt, 1838
argentata	Smith, 1844	lathyræ	Alfken, 1899
barbilabris	(Kirby, 1802)	marginata	Fabricius, 1776
bicolor	Fabricius, 1775	minutula	(Kirby, 1802)
gwynana	(Kirby, 1802)	minutuloides	Perkins, 1914
bimaculata	(Kirby, 1802)	? anthrisci (5)	Blüthgen, 1925
? morawitzi (2)	Thomson, 1872	mitis	Schmiedeknecht, 1884
bluethgeni	Stöckert, 1930	nigriceps	(Kirby, 1802)
carantonica	Pérez, 1902	nigroaenea	(Kirby, 1802)
sabulosa	(Scopoli, 1763)	nitida	(Müller, 1776)
? trimmerana (3)	(Kirby, 1802)	nitidiuscula	Schenck, 1853
sottica	Perkins, 1916	niveata	Fries, 1887
jacobi	Perkins, 1921	ovabula	(Kirby, 1802)
chrysopyga	Schenck, 1853	albofasciata (6)	Thomson, 1870
chrysosceles	(Kirby, 1802)	pandellei	Pérez, 1895
cineraria	(Linnaeus, 1758)	pilipes (7)	Fabricius, 1781
clarkella	(Kirby, 1802)	carbonaria	auct.
coitana	(Kirby, 1802)	nigrospina	Thomson, 1872
combinata	(Christ, 1791)	polita	Smith, 1847
curvungula	Thomson, 1870	præcox	(Scopoli, 1763)
denticulata	(Kirby, 1802)	proxima	(Kirby, 1802)
distinguenda (4)	Schenck, 1871	pusilla (8)	Pérez, 1903
obsoleta	Pérez, 1895	rosæ	Panzer, 1801
obsoleta spongiosa	Warncke, 1967	? stagulata (9)	Illiger, 1801
dorsata	(Kirby, 1802)	? eximia	Smith, 1847
propinqua	Schenck, 1853	ruficornis	Nylander, 1848
falsifica	Perkins, 1915	schœnckii	Morawitz, 1866
ferox	Smith, 1847	semilævis	Pérez, 1903
flavipes	Panzer, 1799	saundersella	Perkins, 1914
florea	Fabricius, 1793	similis	Smith, 1849
fucata	Smith, 1847	ocrea	(Christ, 1791)
fulva	(Müller, 1766)	simillima	Smith, 1851
armata	(Gmelin, 1790)	? bremensis (10)	Alfken, 1900
fulvago	(Christ, 1791)	stichmella	Stöckert, 1928
fulvica	Schenck, 1853	subopaca	Nylander, 1848
fuscipes	(Kirby, 1802)	synadelphæ	Perkins, 1914
gelriæ	van der Vecht, 1927	tarsata	Nylander, 1848
gravida	Imhoff, 1832	thoracica	(Fabricius, 1775)
haemorrhœa	(Fabricius, 1781)	tibialis	(Kirby, 1802)
albicans	auct.	vaga	Panzer, 1799
hattrøfiana	(Fabricius, 1775)	varians	(Kirby, 1802)
helvola	(Linnaeus, 1758)	ventralis	Imhoff, 1832
humilis	Imhoff, 1832	viridescens	Viereck, 1916
		wilkella	(Kirby, 1802)