

## NIEUWE VONDSTEN VAN DE ZUIDELIJKE GOUDEN GROEFBIJ

### *HALICTUS LEUCAHENEUS* IN NEDERLAND (HYMENOPTERA: APIDAE S.L.)

Jan Smit & Harry Pijfers

In heel Europa staan de wilde bijen zwaar onder druk. Een belangrijke oorzaak hiervoor is het verarmen van de flora, zowel in kwalitatieve als in kwantitatieve zin. Wilde bijen zijn erg kwetsbaar, doordat ze naast geschikte voedselplanten ook nog vrij dicht daarbij gelegen geschikte nestplaatsen nodig hebben. Belangrijke kleine landschapselementen zoals ruderales terreintjes, steilwandjes en zandwegen verdwijnen steeds meer uit ons landschap. Soms worden door ingrepen die het landschap ernstig aantasten, zoals het aanleggen van een snelweg, nieuwe bijenbiotoopjes geschapen. Een van de recente vondsten van de zeldzame zuidelijke gouden groefbij is gedaan in een dergelijk nieuw rueraal terrein.

#### INLEIDING

Van het groefbijengenus *Halictus* komen in ons land negen soorten voor. Hiervan zijn vijf soorten sinds 1980 niet meer of slechts een enkele keer gevangen (Peeters et al. 1999). De tweede auteur ving op 20 mei 2001 bij Houthuizen (Limburg) een vrouwtje van de zuidelijke gouden groefbij *Halictus leucabeneus* Ebmer, 1972. Op 27 augustus 2005 ving de eerste auteur bij Venlo twee vrouwtjes van deze soort. Dit zijn de tweede en derde recente vangst in ons land van deze uiterst zeldzame bij. De vindplaatsen liggen hemelsbreed ongeveer 4 km van elkaar verwijderd. De laatste vangst was in 1989 in Baarle-Nassau.

#### TAXONOMIE EN HERKENNING

*Halictus leucabeneus* heeft, net als de andere *Halictus*-soorten, aanliggende haarbandjes op de achterranden van de tergieten. In het veld is ze gemakkelijk te verwarren met twee andere soorten van het subgenus *Seladonia* Robertson, 1918: heidebronsgroefbij *Halictus confusus* en parkbronsgroefbij *H. tumulorum*. Deze soorten hebben met elkaar gemeen dat ze vrij klein (6,5-8 mm) en bronskleurig zijn (Ebmer 1988) (fig. 1). Onder de microscoop is *H. leucabeneus* gemakkelijk van de beide andere soorten te onderscheiden doordat de schedel verhoogd is,

met een vlak middenstuk. Aan de zijkant van de verhoging is de schedel ingedeukt (fig. 3). De beide andere soorten hebben een regelmatig afgeronde schedel (fig. 4). Dit kenmerk geldt zowel voor de vrouwtjes als voor de mannetjes. Zie verder de tabellen van Ebmer (1969), Pesenko et al. (2000) en Amiet et al. (2001).

*Halictus leucabeneus* wordt in drie ondersoorten verdeeld. De Nederlandse populaties behoren tot de Europese subspecies: *Halictus leucabeneus arenosus* Ebmer, 1976. De nominaatvorm *H. leucabeneus leucabeneus* komt voor in Azië; van Kazakstan (Balchajmeer) tot Noordoost-China (Mantsjoerijë). De derde vorm is *H. leucabeneus occipitalis*, deze komt voor van de Kaukasus tot Noordoost-Turkijë.

#### VERSPREIDING

*Halictus leucabeneus arenosus* komt in Europa voor van de Pyreneeën en Macedonië noordwaarts tot 57° NB (Ebmer 1988). In ons land kwam deze soort vroeger verspreid voor over het midden en zuiden. Er was slechts één recente vondst (van na 1980), een vrouwtje in Baarle-Nassau (Noord-Brabant) (Peeters et al. 1999) (fig. 2). *Halictus leucabeneus* is in ons land ernstig bedreigd (Peeters & Reemer 2003), in tegenstelling tot de beide andere bronskleurige *Halictus*-soorten.



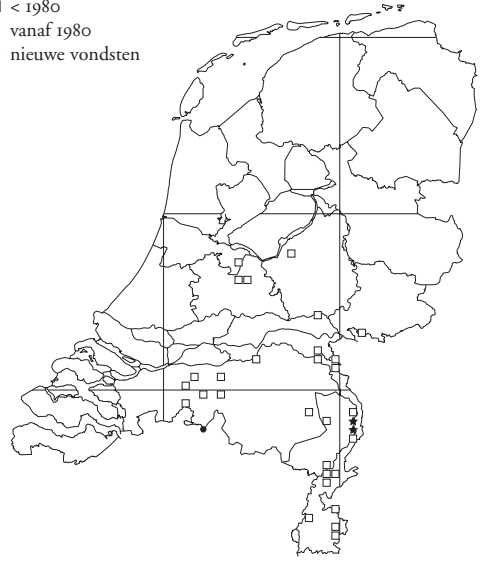
Figuur 1. *Halictus leucabeneus*, vrouwtje, gevangen bij Venlo, 2005. Foto Roy Kleukers.  
 Figure 1. *Halictus leucabeneus*, female, caught near Venlo, 2005. Photo Roy Kleukers.

In Duitsland is *Halictus leucabeneus* eveneens ernstig bedreigd. In Niedersachsen is de soort zelfs verdwenen (Theunert 2002), in Westfalen met uitsterven bedreigd (Kuhlmann 1999) en in Schleswig-Holstein is de soort verdwenen (Smitsen 2001). In België zijn de populaties uitgestorven en in Luxemburg is de soort nooit aangekomen. Alain Pauly (België) kent momenteel nog slechts twee locaties in Zweden en enkele in de Pyreneeën, waar de soort nog goede populaties heeft (zie de website <http://zoologie.umh.ac.be/hymenoptera>).

#### BIOLOGIE

De vliegtijd van de vrouwtjes loopt van mei tot halverwege oktober, van de mannetjes van juli tot oktober (Peeters et al. 1999). *Halictus leucabeneus* is een polylectische soort, die stuifmeel verzamelt van veel soorten bloemen van diverse families, met voorkeur voor Asteraceae. Verschillende soorten bijen van het genus *Halictus* zijn min of

- < 1980
- vanaf 1980
- ★ nieuwe vondsten



Figuur 2. Vindplaatsen van *Halictus leucabeneus* in Nederland.  
 Figure 2. Records of *Halictus leucabeneus* in the Netherlands.

meer sociaal georganiseerd, van *H. leucabeneus* is hier niets over bekend.

Volgens Westrich (1989) nestelt deze soort bij voorkeur in zandgebieden, vooral op rivierduinen en stuifzanden. Daarnaast in zandgroeven, heidevelden en op zanderige, ruderaal plekken, bij uitzondering in zanderige löss. Bij voorkeur worden de nesten op vlakke of licht hellende, kale plekken gemaakt. De vindplaats van de beide vrouwtjes bij Venlo, vlak bij de veiling (Amersfoortcoördinaten 206 379), sluit hier prima bij aan. Het betrof een ruderaal zandterrein rond een pool voor afwatering van regenwater, dat pal naast de snelweg ligt. Ze zijn gevangen op een kale zandhelling die op het zuiden ligt. De vindplaats bij Houthuizen sluit hier iets minder goed bij aan, maar dit spoorterrein is eveneens schraal begroeid en zanderig. De vrouwtjes graven het nest in het zand en vormen nestaggregaties (Pesenko et al. 2000). De ingang van het nest bevindt zich in een zandheuveltje. De eerste vijf centimeter gaat de



Figuur 3. Vooraanzicht kop *Halictus leucabeneus*. De kop is verhoogd met een vlak middenstuk. Foto John Smit (EIS-NL/Naturalis). Figuur 3 en 4 in dit artikel zijn gemaakt met de Olympus stereomicroscop SZX12 met Analysis Extended Focal Imaging Software.

Figure 3. Front view of the head of *Halictus leucabeneus*. The head is irregularly rounded. Photo John Smit (EIS-NL/Naturalis). Figure 3 and 4 have been made with an Olympus stereomicroscop SZX12 with Analysis Extended Focal Imaging Software.

nestgang schuin naar beneden, om dan loodrecht verder te gaan, tot ongeveer 16 cm diep. De diameter van de nestgang is 4 mm. Tussen een diepte van 6,8 cm tot 10 cm zitten 6 cellen op verschillende plekken rondom de nestgang. De bovenste cellen zijn het eerste gegraven, hierin zitten poppen, of oudere larven. In de onderste cellen zitten jonge larven, of een voorraad pollen in aanbouw. De cellen zijn 7 mm lang en 5 mm breed, de wanden zijn glad. De aansluiting van de cel op de nestgang is 2 mm in doorsnede. De pollenvoorraad in een cel is rond (Pesenko et al. 2000). Over koekoeksbijen bij deze soort is niets bekend.

#### DANKWOORD

Met dank aan Alain Pauly (België) voor de informatie over het voorkomen van deze groefbij in België en Luxemburg en dank aan Nico Schneider (Luxemburg). Dank aan EIS-Nederland voor het verspreidingskaartje.



Figuur 4. Vooraanzicht kop *Halictus tumulorum*. De kop is regelmatig afgerond. Foto John Smit (EIS-NL/Naturalis).

Figure 4. Front view of the head of *Halictus tumulorum*. The head is regularly rounded. Photo John Smit (EIS-NL/Naturalis).

#### LITERATUUR

- Amiet, F., M. Herrmann, A. Mueller & R. Neumeyer 2001. Fauna Helvetica 6. Apidae 3. *Halictus*, *Lasioglossum*. – Schweizerische Entomologische Gesellschaft, Neuchatel.
- Ebmer, A.W. 1969. Die Bienen des Genus *Halictus* Latr. s.l. im Grossraum von Linz. Teil 1. – Naturkundliches Jahrbuch der Stadt Linz 1969: 133-183.
- Ebmer, A.W. 1988. Kritische Liste der nicht-parasitischen Halictidae Österreichs mit Berücksichtigung aller mitteleuropäischen Arten (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Halictidae). – Linzer Biologische Beiträge 20: 527-711.
- Kuhlmann, M. 1999. Rote Liste der gefährdeten Stechimmen (Wildbienen und Wespen, Hymenoptera Aculeata) Westfalens. – In: Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3 Fassung. Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten/Landesamt für Agrarordnung NRW 17: 563-574.
- Peeters, T.M.J., I.P. Raemakers & J. Smit 1999. Voorlopige atlas van de Nederlandse bijen (Apidae).

- European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Peeters, T.M.J. & M. Reemer 2003. Bedreigde en verdwenen bijen in Nederland (Apidae s.l.). Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. – European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden
- Pesenko, Y.A., J. Banaszak, V.G. Radchenko & T. Cierzniak 2000. Bees of the family Halictidae (excluding *Sphecodes*) of Poland: taxonomy, ecology, bionomics. – Wydawnictwo Uczelniane WSP, Bydgoszcz.
- Smitten, J. van der 2001. Die Wildbienen und Wespen Schleswig-Holsteins. Rote Liste, Band 1, II, III. – Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek.
- Theunert, R. 2002. Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Wildbienen mit Gesamtartenverzeichnis. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 22: 138-160.
- Westrich, P. 1989. Die Wildbienen Baden-Württembergs. – Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

#### SUMMARY

##### New records for *Halictus leucabeneus* in the Netherlands (Hymenoptera: Apidae s.l.)

On August 27, 2005 two females of the rare bee *Halictus leucabeneus arenosus* were caught near Venlo (province of Limburg). At the beginning of the 20th century the species was widespread throughout the southeastern part of the country. This is the second record since 1980.

J. Smit  
Voermanstraat 14  
6921 NP Duiven  
j.smit@tref.nl

H. Pijfers  
Koeriershoek 15  
7021 ET Zelhem  
ophrys@hetnet.nl