

## Heidehommels in het Limburgse heuvelland: terug of nooit weggeweest?

Martijn Kos, Dominic Dijkshoorn, Tjomme Fernhout & Mathijn Speelman

Tot voor kort was de ernstig bedreigde heidehommel (Reemer 2018) alleen nog maar bekend van de Drentse heidevelden en hoogvenen (Speelman 2020). De laatste jaren leidde meer aandacht voor deze soort tot de ontdekking van populaties in Drenthe en de (her-)ontdekking van heidehommels in Friesland en Overijssel (Kos 2019, Speelman 2020). Op 30 mei 2020 fotografeerden Cor en Ilona Noorman, beiden fervente vlinderaars en natuurfotografen, een hommeltje foeragerend op wondklaver in Groeve Blom te Berg en Terblijt (Fig. 1). De hommel werd ingevoerd als akkerhommel op waarneming.nl waar Martijn Kos er bij het valideren op stuitte. Door de prachtige haarscherpe foto's was er geen twijfel mogelijk: een heidehommel. Een verrassende vondst want de laatste waarneming van deze soort in Limburg was in 1967 op de Wrakelberg (bron EIS-bestand).



Figuur 1. Vrouwtje heidehommel foeragerend op wondklaver, Groeve Blom. Foto Cor Noorman.

De vondst leidde tot enkele gerichte zoekacties in Groeve Blom (Fig. 2). Op 14 juni 2020 zocht Tjomme Fernhout in Groeve Blom naar heidehommels en ving een vrouwtje op precies dezelfde plek als waar Cor en Ilona Noorman twee weken eerder hun heidehommel-vrouwtje fotografeerden. Dit exemplaar was tamelijk afgevlagen (Fig. 3) en de conclusie was dat het hoogstwaarschijnlijk om hetzelfde vrouwtje ging. Die conclusie was misschien iets te voorbarig. In januari van dit jaar stuitte Martijn bij het valideren van akkerhommels op waarneming.nl opnieuw op een



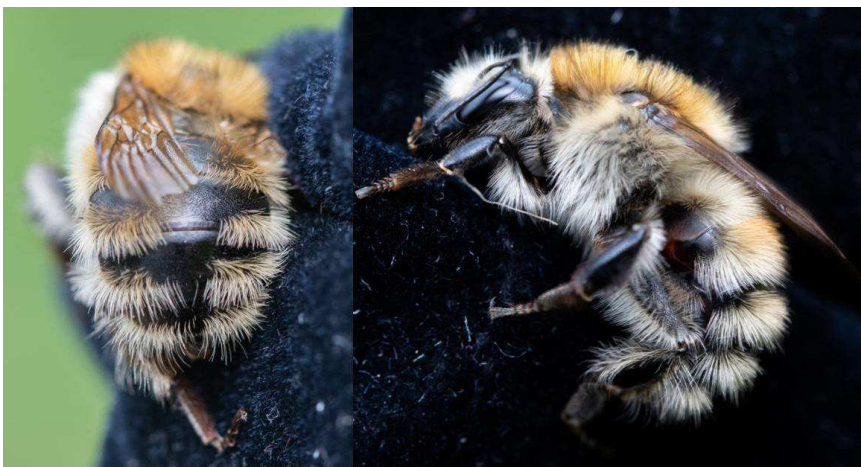
Figuur 2. Groeve Blom, augustus 2020. Foto Mathijn Speelman.

waarneming van een heidehommel in Groeve Blom gedaan door Rick van der Weijde. Deze waarneming was niet alleen op dezelfde plek als de waarneming van Cor en Ilona Noorman en eveneens op wondklaver, maar ook op dezelfde dag. Wel 1 uur en 2 minuten eerder, om 10:39 om precies te zijn. Nou is een hommel voor een insect een relatief opvallende verschijning, maar nu ook weer geen grote dagvlinder of kever. Bovendien is de heidehommel relatief bescheiden gekleurd, je zou zelfs van een schutkleur kunnen spreken, vooral tegen een achtergrond van verdroogd gras. Daar komt nog bij dat er ook veel sterk op de heidehommel lijkende akkerhommels in groeve Blom rondvliegen en dat twee van de drie waarnemers de heidehommel zelf in eerste instantie niet als zodanig herkenden. Drie onafhankelijke waarnemingen van dezelfde heidehommel lijkt daarom ietwat onwaarschijnlijk. Later in het jaar is er nog een aantal waarnemingen van akkerhommels in Groeve Blom ingevoerd op waarneming.nl. Helaas waren dit ook echt allemaal akkerhommels. Mathijn Speelman bezocht op 19 augustus 2020 Groeve Blom, eigenlijk de optimale tijd voor heidehommelwerksters (Peeters et al. 2012), maar ook hij kon ondanks intensief zoeken geen heidehommels vinden. Mathijn heeft ook nog gezocht in het nabijgelegen Ingendaal en bij de Bergse Heide, maar eveneens zonder succes.

Dat leek voorlopig het einde van het verhaal over de heidehommel in Groeve Blom. Tenminste tot de eerste heidehommels in het voorjaar van 2021 weer zouden beginnen te vliegen. Er zat echter nog een verrassing aan te komen. In januari ontving Martijn een doosje met hommels verzameld door Dominic Dijkshoorn ter controle van de determinaties en om de bijbehorende waarnemingen op waarneming.nl te valideren. Dominic was, gezien de recent daar waargenomen heidehommels, vooral benieuwd naar een op 28 juli 2019 in Groeve Blom verzamelde 'akkerhommel'. De natgeregende werkster was door Niels Kimpel gevonden in het hoge gras en kon niets meer. Dominic besloot het exemplaar, dat weinig kans op overleven leek te hebben, te verzamelen als oefenmateriaal. Omdat de kleuren door de verkleefde en vastgeplakte haren niet goed zichtbaar waren ging hij er toen vanuit dat het om een akkerhommel ging. Het bleek echter een heidehommel te zijn. Daarmee is de door Kos (2020) geopperde hypothese dat het in 2020 waargenomen vrouwtje in Groeve Blom uit België of Duitsland afkomstig was niet meer zo waarschijnlijk. Immers: de in 2019 gevangen werkster duidt op tenminste één kolonie in Groeve Blom. Dat de in het daaropvolgende jaar waargenomen vrouwtjes in deze kolonie geboren zijn lijkt het meest voor de hand liggend. Ook dat het in 2020 om slechts één

exemplaar ging lijkt hierdoor nog onwaarschijnlijker. Het is waarschijnlijk dat de kolonie in 2019 meerdere koninginnen geproduceerd heeft die in het voorjaar van 2020 uit hun winterslaap ontwaakten.

De koningin die het eitje legde dat uiteindelijk uitgroeide tot de werkster die in 2019 gevangen werd kan natuurlijk nog steeds uit het buitenland afkomstig geweest zijn. De bijenfauna van Zuid-Limburg is van oudsher goed onderzocht. Het lijkt daarom



Figuur 3. Vrouwtje heidehommel in dorsaal (links) en lateraal (rechts) aanzicht. Groeve Blom 14.vi.2020. Foto's Tjomme Fernhout.

onwaarschijnlijk dat de heidehommel hier meer dan een halve eeuw ongezien heeft kunnen rondvliegen. Aan de andere kant is de belangstelling voor hommels de afgelopen jaren sterk toegenomen zodat ook niet uit te sluiten is dat de heidehommel nooit weggeweest is uit Limburg en dat er sprake is van een waarnemerseffect. De heidehommel is ook geen heel erg opvallende verschijning en mogelijk zijn ze al die tijd niet opgevallen tussen de akkerhommels.

Wanneer de recente waarnemingen in Limburg het gevolg zijn van een recente kolonisatie is niet helemaal duidelijk waar de bronpopulatie ligt; ook omdat over het algemeen wordt aangenomen dat het verspreidingsvermogen van de heidehommel net als bij andere soorten van het subgenus *Thoracobombus* niet erg groot is (Goulson 2010). De afstand tot de dichtstbijzijnde Nederlandse populatie in Overijssel is ongeveer 175 km. Recente waarnemingen in België beperken zich tot de Ardennen en Belgisch Lotharingen op zo'n 130 km afstand (Folschweiller et al. 2020). In Duitsland is tijdens een onderzoek in de Eifel in 2013-2015 één exemplaar op circa 80 km van de Limburgse vindplaats aangetroffen (Boller 2018).

Een interessant aspect van het voorkomen van de heidehommel in Zuid-Limburg is dat het biotoop heel anders is dan in de rest van Nederland. Op de hogere zandgronden is het voorkomen beperkt tot natte heide en hoogveen (Speelman 2020). In Zuid-Limburg kwam de soort vroeger waarschijnlijk vooral in bloemrijke graslandvegetaties zoals kalkgraslanden voor. Dit is ook het biotoop van de resterende Belgische populaties en in Groeve Blom. Een belangrijke oorzaak van het verdwijnen van de heidehommel in Zuid-Limburg is de sterke afname van oppervlakte van dit biotoop. De resterende, veelal kleine fragmenten liggen vaak ver van elkaar. Hierdoor is de kans op lokaal uitsterven door bijvoorbeeld inteeltdepressie en toevalsprocessen sterk toegenomen. Hopelijk kan de heidehommel profiteren van initiatieven zoals Boshommellandschap Geuldal (boshommellandschap-geuldal.nl) en wordt de soort in de toekomst weer een permanente bewoner van het Heuvelland.

### Dankwoord

Met dank aan Menno Reemer (EIS Kenniscentrum Insecten) voor het opzoeken van de laatste waarneming van de heidehommel in Limburg in het EIS-bestand en Cor Noorman voor het mogen gebruiken van de foto.

### Summary

On 30 May 2020 a female brown-banded carder bee (*Bombus humilis*) was photographed in nature reserve Groeve Blom in the village Berg en Terblijt in the

Dutch province of Limburg. The last known sighting of this critically endangered bumblebee species in Limburg was in 1967. Much later it was found out that independently of this observation but at the same spot and one hour earlier a specimen had been sighted as well. In the course of the year several attempts were made to find more specimens. On June 14 a female was seen on more or less exactly the same spot as on May 30. It was assumed that this was the same individual, possibly a vagrant. However, another surprise was waiting in a box with pinned bumble bees. On 28 July 2019 a rainsoaked and therefore hard to identify worker had been collected at Groeve Blom thinking it was a common carder bee (*Bombus pascuorum*). This turned out to be a worker of the brown-banded carder bee. This makes it likely that the females seen in 2020 originated from a colony established in Groeve Blom in 2019 and that the sightings in 2020 were not of the same individual.

### Literatuur

- Boller, J.C., 2018. Einfluss der Bewirtschaftungsintensität und Landschaftsstruktur auf die Diversität der Saltatoria und Hymenoptera (*Bombus*) von Mittelgebirgsgrünland. - Dissertation, Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Bonn, xxv, 156 p.
- Folschweiller, M., B. Hubert, G. Rey, Y. Barbier, Y. D'Haeseleer, M. Drossart, G. Lemoine, W. Proesmans, J.S. Rousseau-Piot, C. Vanappelghem, S. Vray & P. Rasmont, 2020. - Atlas van de hommels van België en Noord-Frankrijk, 151 p.
- Goulson, D., 2010. Bumblebees: behaviour, ecology, and conservation. - Oxford University Press, Oxford, xi, 317 p.
- Kos, M., 17 juni 2020. Heidehommel duikt na halve eeuw weer op in Limburgse Heuvelland. - Nature Today [www.naturetoday.com](http://www.naturetoday.com)
- Kos, M., 2019. Heidehommel houdt stand in Overijssel. - HymenoVaria 19: 85-89
- Peeters, T.M.J., H. Nieuwenhuijsen, J. Smit, F. van der Meer, I.P. Raemakers, W.R.B. Heitmans, C. van Achterberg, M. Kwak, A.J. Loonstra, J. de Rond, M. Roos & M. Reemer, 2012. De Nederlandse bijen (Hymenoptera: Apidae s.l.). - Natuur van Nederland 11.- Naturalis Biodiversity Center & European Invertebrate Survey, Leiden, 544 p.
- Reemer, M., 2018. Basisrapport voor de rode lijst bijen. - EIS Kenniscentrum Insecten, Leiden, 171 pp.
- Speelman, M., 2020. De heidehommel (*Bombus humilis*) in Nederland. - EIS Kenniscentrum Insecten, Leiden, 72 p.