

Summary

REMARKABLE OVIPOSITION SITES OF THE LARGE GOLD GRASSHOPPER

The Herkenboscherbroek is an extensively managed agricultural area that mainly consists of wet meadows. On 4 August 2014, we surveyed the use of fence poles by the Common lizard (*Zootoca vivipara*) in this area. During this survey, a female Large gold grasshopper (*Chrysocraon dispar*) was found ovipositing in cracks in the top of a fence pole. During the following few days, five other Large gold grasshoppers were also found ovipositing in fence pole tops.

The Large gold grasshopper is the only grasshopper species in the Netherlands that lays its eggs in the pith of plant stems, where they hatch after the winter. In extensively managed agricultural landscapes, the most diverse vegetations in terms of plant species and structure can be found along barbed wired fencing, as the vegetation along these fences is not grazed or mowed. This makes the vegetation along fences important for the reproduction of the Large gold grasshopper in the Herkenboscherbroek. The risk of loss of the eggs due to grazing or mowing is

further reduced by depositing the eggs in the fence poles.

It is not clear what induces the grasshoppers to lay their eggs in cracks in fence poles and if the eggs develop successfully there. This behaviour has not been reported previously in the Netherlands. However, the Waarneming.nl database features two photographs showing Large gold grasshoppers ovipositing in fence poles. Interestingly, both photographs were taken in 2014. Perhaps there is a relation with the very wet summer of 2014, which made the climate in the fence pole cracks suitable for the development of the eggs.

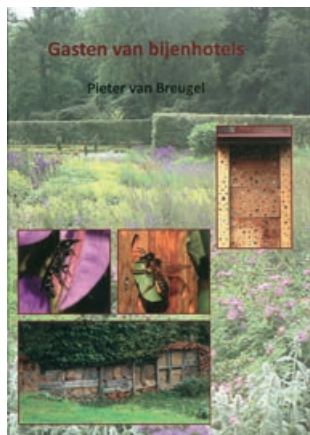
Literatuur

- BAUR, B., H. BAUR, C. ROESTI & D. ROESTI, 2006. Die Heuschrecken der Schweiz. Haupt Verlag, Bern.
- BECKMANN, A., 2003. Grosse Goldschrecke, *Chrysocraon dispar* (Germar, [1834]). In: Schlumprecht, H. & G. Waeber (red.). Heuschrecken in Bayern. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart: 232-235.
- BOEREN, J., H. VAN BUGGENUM, J. HERMANS, W. JANSEN, R. KLEUKERS & H. VAN KUIJK, 2003. Werkatlas Sprinkhanen en Krekels van Limburg. Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Maastricht & EIS-Nederland, Leiden.
- BUGGENUM, H.J.M. VAN & J. TEENSMAN, 1999. Ontwikkeling van bloemrijke beekoevers: de praktijk. Het Waterschap 17: 778-785.
- DETZEL, P., 1998. Die Heuschrecken Baden-Württembergs. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart: 232-235.
- GERAEDS, R.P.G., 2011. Het belang van afrasteringen bij het terreingebruik van de Levendbarende hagedis. Natuurhistorisch Maandblad 100 (9): 159-165.
- HOCHKIRCH, A., 1996. De Bedeutung der Eiablage in Totholz für Habitatbindung und Ausbreitung bei *Chrysocraon dispar* (Germar, 1831). Articulata 11 (2): 91-97.
- KLEUKERS, R.M.J.C., 2002. Nieuwe waarnemingen aan sprinkhanen en krekels in Nederland (Orthoptera). Nederlandse Faunistische Mededelingen 17: 87-102.
- KLEUKERS, R. & R. KREKELS, 2004. Veldgids Sprinkhanen en krekels. KNNV-Uitgeverij, Utrecht.
- KLEUKERS, R.M.J.C., E.J. VAN NIEUKERKEN, B. ODÉ, L.P.M. WILLEMSE & W.K.R.E. VAN WINGERDEN, 1997. De sprinkhanen en krekels van Nederland (Orthoptera). Nederlandse Fauna 1. Nationaal Natuurhistorisch Museum, KNNV-Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden.
- ODÉ, B., 1999. Bedreigde en kwetsbare sprinkhanen en krekels in Nederland (Orthoptera). Basisrapport met voorstel voor de Rode lijst. EIS-Nederland, Leiden.
- REEMER, M., 2012. Basisrapport Rode Lijst Sprinkhanen en krekels. EIS-Nederland, Leiden.

BOEKBESPREKING

GASTEN VAN BIJENHOTELS

VAN BREUGEL, P., 2014. EIS Kenniscentrum en Insecten en andere ongewervelden & Naturalis Biodiversity Center, Leiden. 486 pagina's. ISBN 978 90 76261 09 6. Prijs € 27,50. Verkrijgbaar in de boekhandel en digitaal op te halen via www.bestuivers.nl.



Het Jaar van de Bij (2012) ijlt nog na. In 2014 verschenen in elk geval twee 'bijenbijbels' waarin specifiek bij-

gerelateerde onderwerpen werden uitgediept. In het Natuurhistorisch Maandblad 104 (1): 18 kreeg "Bijenplanten" volop aandacht; hier volgt een bespreking van een meer faunistisch gericht boek.

De eerste indruk: dik (486 pagina's), groot (A4- formaat) en bij doorbladeren: wat een foto's (1767 stuks met vaak magnifieke details). Het grootste deel van deze foto's is gemaakt door de auteur en in het rustig vormgegeven boek beelden ze essentiële informatie af die tekstueel wordt toegelicht.

Het boek beslaat 23 hoofdstukken. De eerste zeven zijn algemeen van aard. Gestart wordt met een korte introductie op de wilde bijenwereld in onze eigen nabijheid. Het bijenhôtel en al wat daar te beleven is staat daarbij enigszins centraal; de titel van het boek kondigde het al aan. Wat zijn vliesvleugeligen en hoe zijn ze gebouwd vormt vervolgens zinvolle basisinfo om de rest van het boek beter te kunnen interpreteren. In hoofdstuk 4 krijgen de bijen van Nederland volop aandacht, waarbij vrijwel alle in Nederland waargenomen geslachten de

revue passeren. Dit is niet bedoeld als determinatiewerk – zeker niet alle soorten worden gepresenteerd – maar om een beeld te geven van de variatie in deze insectengroep. De levenswijze van bijen, en nu ook van solitaire wespen, is het aandachtsgebied in hoofdstuk 5, waarin een grote variatie aan items beschreven wordt, tot aan details over nestreining, wachtrijen bij het nest en specifieke zoemgeluiden toe. De laatste twee algemene hoofdstukken geven informatie over het verbeteren van onze eigen omgeving voor wilde bijen door plaatsing van bijenhôtels en het creëren van bloemenrijkdom (met lijstjes van aanbevolen, vrijwel alleen inheemse plantensoorten). De bulk van het boek wordt gevormd door specifieke informatie per bijensoort of-geslacht. De gegeven informatie is erg specialistisch, maar duidelijk en begrijpelijk omschreven. De nestelwijze, gebruikte specie voor het nest en aangevoerde prooi, gedrag bij nest, ontwikkeling van de larven: nagenoeg alles wordt vooral ook duidelijk afgebeeld, vaak aan de hand van nesten die in glazen buisjes waren gemaakt. Zo kan fotoma-

teriaal worden getoond dat (bij mijn weten) redelijk uniek is. Door lezing van de fotobijbels wordt tevens een goede samenvatting gegeven van de hoofdstukken in het boek. In enkele afsluitende hoofdstukken passeren parasieten (in meerderheid sluipwespen) en andere bezoekers van nestblokken, tot aan insectenetende vogels toe, de revue. Enkele opmerkingen over educatie zijn wat mij betreft een onnodige toegift in dit boek.

Na veel bladerwerk, plaatjes kijken en stukjes tekst lezen ben ik sterk gefascineerd geraakt door het brede scala aan gedragingen binnen de groep van de solitaire bijen. Het zal zeker stimulerend werken om nog beter op ons (zeer bescheiden) bijenhôtelletje in de achtertuin te letten. Het boek is eigenlijk een must voor iedereen die een brede interesse heeft voor ecologie en insectenfauna in het bijzonder. Voor de prijs hoeft u het niet te laten: het kost een schijntje voor het vele werk dat verzet is om dit magnifieke boek te produceren.