

Diphyus salicatorius (Gravenhorst, 1820), specialist van de Kempen in Vlaanderen

Fons Verheyde & Warre Smets

Inleiding

Begin vorig jaar verscheen een voorlopige checklist van sluipwespen (Ichneumonidae) die als volwassen dier overwinteren in België en Nederland (Verheyde & Quicke 2022). Deze werd samengesteld op basis van de bestaande literatuur, drie seizoenen aan eigen data en vele losse waarnemingen van andere waarnemers. Inmiddels zijn we twee winterseizoenen verder (2021-2022 en 2022-2023) en is de lijst aangedikt tot ongeveer 60 soorten. Één van de laatste toevoegingen is de bijzondere sluipwesp *Diphyus salicatorius* die in dit artikel besproken wordt (Fig. 1).

Populatiodynamieken en niches

Bepaalde tendensen in de bepalende omstandigheden van overwinterende populaties sluipwespen beginnen na vijf jaar onderzoek duidelijk te worden. Ten eerste is de populatiodynamiek van de gastheren van cruciaal belang. In sommige jaren vinden we hierdoor vaker bepaalde sluipwespen terug dan in andere jaren; en dit toont het belang aan van meerjarige reeksen data (ook voor overwinterende sluipwespen).

Ten tweede, en hiermee samenhangend, zijn bepaalde populaties sluipwespen net als hun gastheren zeer lokaal aanwezig. Het gevolg ervan is dat er nog steeds ‘nieuwe’ dieren ontdekt kunnen worden en het moeilijk is om een volledig overzicht van een ganse regio te hebben. Toch beginnen er zich met een constante en stijgende toestroom van allerlei gegevens tendensen af te tekenen.

Op bezoek in de Kempen

Zo herbergen vochtige loofbossen vaak een hoger aantal soorten en dieren, maar zijn de soorten regionaal gezien minder zeldzaam (ongetwijfeld omdat vochtige loofbossen nu net een meer voorkomend biotooptype is). In heidegebieden of op zandgronden vinden we vaak minder soorten, maar wel meer specialistische dieren, die zeldzamer zijn op macroniveau.

Net omwille van die redenen werden er de afgelopen jaren verschillende excursies gepland in de kuststreek, maar ook naar het oosten van Vlaanderen, meer bepaald richting de Antwerpse Kempen en de Limburgse heidegebieden. In het begin van 2022 werd met weinig succes de omgeving van Herentals bezocht. Op het eind van 2022 volgden de Liereman (Oud-Turnhout) en de Molse zandputten. Met de tweede auteur als waardevolle lokale gids werden bekende hotspots afgespeurd (dode bomen met voldoende humus, wortelkluiten, enz.).

Eerste meldingen als overwinterraar in de Lage Landen

Op de voet van een platliggende dode den in de Liereman vonden we onder de schors enkele sluipwespen. Één dier viel mij meteen op door zijn

grootte en uiterlijk: zeker een ‘nieuwe’ soort voor mij. Even was er nog verwarring met *Ichneumon crassifemur* Thomson, 1886, een (zeer) zeldzame overwinterraar gekend uit Wallonië. Bij het nader bekijken van het dier thuis bleek het echter al snel over een *Diphyus*-soort te gaan. Dit op zich is al opmerkelijk, want buiten de zeer zeldzame *Diphyus latebricola* en de eveneens zeer zeldzame *D. restitutor* zijn overwinterende soorten in het genus enkel bekend van grotten en vegetatie. Na de excursie op de dag voor Kerstmis in de Liereman werd op 4 februari 2023 Mol bezocht. Opnieuw werd de soort aangetroffen, tweemaal zelfs. Het was de meest voorkomende



Figuur 1. Vrouwetje *Diphyus salicatorius*, 2023-02-04. Foto Warre Smets.

soort die dag. Deze tweede vondst gebeurde op een oude canadapopulier in het Natuurreservaat De Maat; de derde vondst enkele kilometers verder in 'Klein Verkallen', opnieuw op een den zoals bij de eerste vondst. Tot slot volgden er op 6 en 26 februari nog een vierde en vijfde vondst te Postel, ingevoerd door verschillende waarnemers via waarnemingen.be. Wat vertellen deze vijf waarnemingen ons?

Parasiet van de Bonte grasuil (*Cerapteryx graminis*)

De vondsten bleken zich bij nader onderzoek alles behalve toevallig in de Kempen te situeren. *D. salicatorius* is namelijk een parasiet van de Bonte grasuil (Fig. 2) (Taxapad; Yu et al. 2012). In Vlaanderen komt deze soort in een voldoende hoge densiteit enkel in de Kempen voor. Ook in Limburg en Wallonië zijn er nog populaties, maar wellicht iets meer versplinterd. In Nederland werd de sluipwesp tijdens het normale vliegseizoen al waargenomen in de zuidelijke provincies Noord-Brabant en Limburg. De populaties staan wellicht zo in verbinding met de Belgische populaties. Het is voorlopig onduidelijk of de soort ook op de zandgronden in het binnenland aanwezig is (waar de Bonte grasuil veelvuldig vliegt). Wat wel duidelijk is, is dat 2022 zeker in België een vrij goed jaar was voor de nachtvlinder. De parasiet lijkt deze tendens dus te hebben gevolgd.

Biogeografische patronen, de rol van klimaatopwarming en adulte overwintering

Met het vijfde seizoen overwinterende sluipwespen (gespecialiseerd in overwintering op dood hout) achter

de rug, komt een voorlopig einde aan mijn eigen onderzoek en worden de belangrijkste bevindingen binnenkort in verschillende publicaties gebundeld. Een eerste belangrijke stap is een checklist voor adulte overwinteraars in West-Europa (of beter het West-Palaarctisch gebied) met gegevens uit alle relevante landen.

Alle recente onderzoek naar overwintering of diapauze, gebundeld in het recent verschenen boek van Denlinger (2022), beklemtoont de plasticiteit van overwintering: er zijn grote verschillen in het al dan niet in diapauze gaan van dieren over verschillende regio's heen, en zelfs binnen populaties kunnen er belangrijke verschillen zijn. Ook het overwinteringstype kan verschillen. Deze verschillen beter in kaart brengen is één van de belangrijkste en hoogdringende taken om de invloed van klimaatopwarming beter in te kunnen schatten en eventuele natuurbeschermingsmaatregelen hier op af te stemmen.

Literatuur:

- Denlinger D.L., 2022. Insect diapause. Cambridge University Press, Cambridge, 464 p.
<https://doi.org/10.1017/9781108609364>
- Yu D.S., C. Van Achterberg & K. Horstmann, 2012. World Ichneumonidea 2011: Taxonomy, Biology, Morphology and Distribution. - DVD/CD. Taxapad. Vancouver.
- Verheyde F. & D.J. Quicke, 2022. Review of adult diapause in ichneumonid wasps (Hymenoptera, Ichneumonidae). - Journal of Hymenoptera Research 91(4):185-208.
<https://doi.org/10.3897/jhr.91.83618>

Summary

Last two years several new species have been added to the checklist of known adult hibernators in ichneumonid wasps (Ichneumonidae) in Belgium and the Netherlands. One of those species is *Diphyus salicatorius* (Gravenhorst, 1820). It was found hibernating on dead trees at several locations in the winter of 2022-2023. Its distribution can be linked to a host: *Cerapteryx graminis*. It is important to have a clear biogeographical overview of hibernating wasp species in order to better understand behavioral changes in light of future climate changes.



Figuur 2. Bonte grasuil. Foto Dries De Vreeze.