

Een stekend insect in Nederlandse gebouwen: de houtwormplatkopwesp *Cephalonomia gallicola* (Hymenoptera: Bethylidae)

Jinze Noordijk
Jeroen de Rond
Wijnand R.B. Heitmans
Theodoor Heijerman
Peter Boer
Mike Brooks

TREFWOORDEN

Dermatitis, exoot, Ptinidae, voorraadaantasting

Entomologische Berichten 80 (5): 173-178

De houtwormplatkopwesp *Cephalonomia gallicola* is een kosmopolitische vertegenwoordiger van de Bethylidae. In Nederland is de soort sinds 1993 bekend en kwamen vondsten uitsluitend uit gebouwen, dus moet ze als exoot worden beschouwd. Ze parasiteert keverlarven en in Nederland is ze altijd gemeld in associatie met aantastingen van voedselvoorraden of hout met klopkevers (Ptinidae). Een vervelend bijverschijnsel is dat de kleine wespjes ook de mens steken, met relatief langdurige jeuk tot gevolg. Bestrijding van de wespen gebeurt door de kevergasteren aan te pakken.

Inleiding

Door voortdurend vervoer van producten en gereis van mensen worden allerlei organismen onbewust verplaatst naar nieuwe gebieden. Sommige dieren die uit warmere streken afkomstig zijn en niet in de Nederlandse natuur zouden kunnen overleven, kunnen wel populaties opbouwen in huizen of andere gebouwen als ze daar eenmaal terecht komen. Enkele van dergelijke exoten zijn niet meer weg te denken uit de Nederlandse fauna, zoals de grote trilspin *Pholcus phalangioides* (Fuesslin), de gele faraonier *Monomorium pharaonis* (Linnaeus) of het papiervisje *Ctenolepisma longicaudata* Escherich. De frequentie waarmee dergelijke exoten nieuwe gebieden koloniseren neemt alleen maar toe met de voortjakkende globalisering. Ook in de plaagdierbestrijdingsbranche wordt dit duidelijk gemerkt. Soms, maar gelukkig wel in toenemende mate, wordt samenwerkt met entomologen om in het geval van nieuwe of onbekende soorten tot juiste diagnoses en behandelplannen te komen.

In dit artikel wordt een vertegenwoordiger van de Bethylidae (platkopwespen) besproken: de houtwormplatkopwesp *Cephalonomia gallicola* (Ashmead), een vaak versleepte en in gebouwen voorkomende soort. Deze wesp parasiteert bij bepaalde als schadelijk beschouwde kevers in hout en voedselvoorraden en zou dus als nuttig gezien kunnen worden. Helaas komt het geregeld voor dat de wespjes mensen steken, met vervelend jeukende plekken op de huid als gevolg. Over de biologie en herkomst van veel Bethylidae-soorten valt nog veel te ontdekken. Bovendien is de identificatie vaak moeilijk door het ontbreken van bruikbare determinatietabellen.

Herkenning

Cephalonomia gallicola is 1,2-1,8 mm groot en lichtbruin tot halfdoorschijnend dooiergeel gekleurd met vaak enkele iets donkerdere achterlijfsplaten. Vrouwtjes van *C. gallicola* worden vaker gevonden dan mannetjes. De vrouwtjes zijn ongeveugeld. Hun borststuk is veel smaller dan de kop en het achterlijf, terwijl het schildje is versmolten met het grote borstschild. Deze eigenschappen zorgen er voor dat bij een vondst in een gebouw soms in eerste instantie gedacht wordt aan mieren (bijv. Anoniem 1995, Boer 2017). Vrouwtjes hebben een zeer rechthoekige kop met kleine donkere oogjes die dicht bij de kaakbases staan. De laatste zes segmenten van de korte antennen zijn meestal donker. De achterzijde van het propodeum is rechthoekig met een kort puntje op elke achterhoek. Het puntige achterlijf draagt een duidelijke, intrekbare angel (figuur 1). De mannetjes zijn gevleugeld of ongeveugeld en wat kleiner dan de vrouwtjes. De vleugels hebben slechts één duidelijk afgetekende cel en zijn op de eindhelft licht 'berookt'. Het borststuk van de gevleugelde mannetjes is voor een angeldrager normaal gevormd, met een groot, scherp afgetekend schildje. De kop is korter en ronder dan die van de vrouwtjes, met grotere ogen en antennen die bijna volledig donker gekleurd zijn (figuur 2).

Taxonomie

Cephalonomia gallicola is in 1887 door Ashmead beschreven uit Florida, als *Sclerochroa gallicola* (Ashmead 1887). Daar werd de soort gevonden in waarschijnlijk verhouten knikkersgallen op eik *Quercus*. Houten schepen, met waarschijnlijk meelifende keverlarven, zijn al sinds de tijd van de ontdekkingsreis van



1. Vrouwtje van *Cephalonomia gallicola*: (a) dorsaal afgebeeld, lichaamslengte circa 1,7 mm, (b) abdomen lateraal, met angel. Leeuwarden (Friesland), 18.iv.2017. Foto's Theodoor Heijerman

1. Female of *Cephalonomia gallicola*: (a) dorsally depicted, body size circa 1.7 mm, (b) abdomen lateral view, with stinger. Leeuwarden (province of Friesland), 18.iv.2017.

Christoffel Columbus (eerste aankomst in de Nieuwe Wereld in 1492) een transportmiddel geweest tussen de twee continenten. Het is dus niet zeker waar de oorsprong van de soort ligt. In Zuid-Europa worden vrouwtjes in de vrije natuur verzameld die sterk lijken op de 'noordelijke' dieren uit voorraden en hout. Tot nu toe worden zowel de zuidelijke vrijlevende en de noordelijke in gebouwen voorkomende dieren *C. gallicola* genoemd, maar misschien hebben we met meerdere soorten te maken. *Cephalonomia gallicola* is door diverse auteurs beschreven. Ashmead zelf publiceerde de beschrijving van het mannetje in hetzelfde werk als die van het vrouwtje, maar als een andere soort onder een ander genus: *Holopedina nubilipennis*. Giard (1898) beschreef dieren uit Zuid-Frankrijk als *Cephalonomia xambeui*, Duchaussoy (1920) introduceerde de naam *Cephalonomia quadridentata* voor materiaal uit Tunesië en Hoffer (1936) richtte zelfs een nieuw genus op voor dieren uit Noord-Frankrijk: *Cephaloderma strandi*. Moleculair onderzoek lijkt aan te geven dat dit nieuwe genus gerechtvaardigd is, maar er is nog niets officieel gepubliceerd. Momenteel zijn deze alle gesynonimiseerd met *Cephalonomia gallicola* (Gordh & Móczár 1990). Het is nog onbekend hoe het vrouwtje dat Nees von Esenbeck (1834) uit Beieren beschreef als *Omalus rufescens* moet worden geïnterpreteerd. Zijn beschrijving was summier en het type-exemplaar is onvindbaar, maar als het werkelijk om hetzelfde taxon als *C. gallicola* ging, zal de soortnaam moeten veranderen in

rufescens. Door Gordh & Móczár (1990) wordt een aantal soorten waarvan de beschrijving sterk aan *C. gallicola* doet denken nog als geldig behandeld. Een goede revisie van het genus is dus noodzakelijk.

Herkomst

Ontdekkingen van *C. gallicola* in Europa, Azië en Australië wijzen er op dat transport van de soort over de wereld in elk geval al plaatsvindt sinds de jaren 1970. Ze kan inmiddels een kosmopoliet worden genoemd en is bijvoorbeeld gemeld uit Japan (Tachikawa 1976), China (Xu & He 2006), Zuid-Korea (Lim et al. 2007), Iran (Ghahari 2012), Australië (Schneider & Galloway 1983), Tsjechië (Macek et al. 2007), Duitsland (Paul et al. 2008), België (Pauly 1984, Dessart 1995), Zwitserland (collectie J. de Rond, materiaal verkregen van Marcus Schmidt uit Zürich) en Italië (www.edpa.it/entomodermatoses-2). Op Fauna Europeae staan overigens voor Europa alleen België en Frankrijk aangegeven, en tevens wordt melding gemaakt van het voorkomen in Noord-Afrika (Polaszek 2020). Omdat er maar relatief weinig onderzoekers zijn die zich bezighouden met Bethyilidae, wordt er ook niet zo veel over gepubliceerd. Hoogstwaarschijnlijk komt ze in veel meer landen voor dan uit de literatuur blijkt en waarschijnlijk ook al langer dan de nieuwmeldingen suggereren.



2. Gevleugeld mannetje van *Cephalonomia gallicola*, lichaamslengte circa 1,3 mm. Leeuwarden (Friesland), 18.iv.2017. Foto: Theodoor Heijerman

2. Winged male of *Cephalonomia gallicola*, body size circa 1.3 mm. Leeuwarden (province of Friesland), 18.iv.2017.

Biologie

Platkopwespen zijn idiobionte ectoparasieten (ze stoppen de ontwikkeling van de gastheer) op larven van kevers of vlinders en hun leefwijze is onder andere beschreven door De Rond (2004) en bijvoorbeeld ook door W.R.B. Heitmans onderzocht (persoonlijke waarnemingen). De gastheer wordt verlamd door een steek van een vrouwtje in of bij het suboesophagiale ganglion (zenuwknoop). Eiafzet gebeurt meestal een of twee dagen na de verlamdende steek. Bijzonder aan platkopwespen is dat de legselgrootte vaak wordt afgestemd op de gastheergrootte. Op kleinere gastheren worden beduidend minder eieren gelegd (soms maar één ei) dan op grotere. Zo blijft er voor de nakomelingen voldoende voedsel beschikbaar om een optimale lichaamsgrootte te bereiken. De larfjes leven op het gastheerlichaam en boren eerst alleen met hun dolkvormige mandibels in het lichaam om zich met lichaamsvocht te voeden. In het laatste stadium wordt een groter gat in de cuticula gebeten en wordt de gehele inhoud van de gastheer geconsumeerd. Er blijft alleen een leeg huidje over. Voor de verpopping spinnen de larven een cocon.

De volwassen vrouwelijke wespen leven ook van de gastheerlarven; die worden gestoken of gebeten waarna het uitlopende vocht als voedsel dient, waardoor ook nieuwe eieren geproduceerd kunnen worden. Wat volwassen mannetjes eten is niet bekend, mogelijk voeden ze zich in de natuur met nectar (volwassen platkopwespen nemen in gevangenschap aangeboden suikeroplossing als voedsel tot zich). Enige vorm van broedzorg is bekend, waarbij de vrouwtjes de geïmmobiliseerde gastheer naar een veilige plek brengen en bij de eieren en larven blijven om die te beschermen of te verzorgen door ze te likken (mogelijk tegen uitdroging of schimmelgroei).

Over *C. gallicola* is in de literatuur met name veel geschreven over parasitering op twee keversoorten die veelvuldig aangetroffen worden tussen droog plantaardig materiaal in gebouwen. Het gaat om de tabakskever *Lasioderma serricorne* (Fabricius) en gewone houtwormkever *Anobium punctatum* (De Geer) (beide Ptinidae, voorheen Anobiidae) (bijv. Kearns 1934, Kohno et al. 1987, Lim et al. 2007, Paul et al. 2008, dit artikel). Deze kevers zijn te vinden in houten meubels of balken en de tabakskever vooral ook in gedroogde planten zoals kruiden, groente en tabak (Robinson 2005, Van Gestel 2019). Van Emden (1931) noemt de broodkever *Stegobium paniceum* (Linnaeus) (Ptinidae) als gastheer, ook Robinson (2005) noemt de wesp een soort van opgeslagen graan en Itoh (1980) noemt het voorkomen op 'oil cakes'. In Zürich (Zwitserland) was de gastheer een keversoort die zich

met gedroogde bladeren voedde die ooit in daken als isolatie waren verwerkt (gegevens J. de Rond). Amante et al. (2017) noemen aanvullend nog de volgende keversoorten als gastheer: *Araecerus fasciculatus* (De Geer) (Anthribidae), *Gibbium psylloides* (Czempinski), *Niptus hololeucus* (Faldermann), *Ptinus fur* (Linnaeus) en *Ptinus tectus* Boieldieu (alle Ptinidae). Het is mogelijk dat in het herkomstgebied en andere gebieden waar *C. gallicola* buiten voorkomt ook andere keverfamilies met houtbewonende larven worden gebruikt als gastheer. Daarnaast moet er nog steeds serieus rekening mee worden gehouden dat waarnemingen uit de vrije natuur in Zuid-Europa om een sterk verwante, andere soort gaan.

Overlast en mogelijk nut

Mensen zijn zeer gevoelig voor het gif van Bethyliden, maar de meeste kleine soorten komen met hun angel niet door de menselijke huid heen. *Cephalonomia gallicola* kan de mens wel steken en dit wordt als vervelend ervaren en kan zorgen voor relatief lang jeukende plekken op de huid (dermatitis) (Lee et al. 2014, Matsuura 1981, Yamasaki 1982, W. Heitmans persoonlijke waarneming, dit artikel). Bethylidae die op zoek gaan naar verborgen levende gastheren zijn goed aangepast om zich in uiterst nauwe spleten, graafgangen of boorgaten te wringen om hun doel te bereiken. Bij vleugellose, afgeplatte soorten, zoals *C. gallicola*, wordt de punt van het achterlijf (metasoma) steeds gebruikt om zich af te zetten op een substraat. Het soepele metasoma ondersteunt als het ware het voortbewegingsproces. Die ondersteuning is uiterst belangrijk wanneer de wesp zich door nauwe speten moet wringen om zo bij een gastheer te komen. Als de wesp op de huid van een mens loopt komt de angel in de punt van het achterlijf voortdurend even in contact met de huid. Bij ieder contact komt er een minuscule hoeveelheid gif vrij dat ter plaatse het immuunsysteem kan activeren. De steken van *C. gallicola* zijn dus grotendeels het gevolg van hoe de vrouwtjeswespen zich voortbewegen. Bijgevolg treedt er al snel een ergerlijke jeukreactie op, die lang aan kan houden. Op de plek van de steek ontstaat een bultje en eromheen rode vlekken (erytheem). De klachten kunnen enkele dagen aanhouden, tot maximaal twee weken bij een allergische reactie. Eventueel kunnen antihistaminen of corticosteroiden als medicijn worden ingezet om de klachten te verminderen (Lee et al. 2014). Er zijn tot nu toe geen gevallen gedocumenteerd van gevaarlijke allergische reacties, zoals bij sommige andere stekende Hymenoptera wel mogelijk is.



3. Vindplaatsen van *Cephalonomia gallicola* in Nederland; ● = gedetermineerde exemplaren, ● = aanwezigheid van platkopwespen op de kevergastheren *Lasioderma serricorne* of *Anobium punctatum*, vrijwel zeker *C. gallicola*.

3. Records of *Cephalonomia gallicola* in the Netherlands; ● = identified specimens, ● = presence of Bethylinidae on host beetles *Lasioderma serricorne* or *Anobium punctatum*, almost certainly *C. gallicola*.

Aan Bethylinidae die voorraadaantastende insecten parasiteren wordt onderzoek gedaan naar hun inzet als biologische bestrijders; de wespjes kunnen dan de hoeveelheid gastheren terugdringen (Amante et al. 2017). Voor *C. gallicola* wordt deze potentiële functie ook genoemd, waarbij gelijk wordt vermeld dat vóór eventueel gebruik als biologische bestrijder in voedselvoorraden, eerst onderzoek nodig is naar de aanleiding en condities voor de steken bij de mens (Amante et al. 2017).

Cephalonomia gallicola in Nederland

Cephalonomia gallicola komt in elk geval sinds bijna drie decennia in Nederland voor. In drie Nederlandse publicaties wordt de soort genoemd. In een artikel in Dierplagen en Milieu (Anoniem 1995) wordt een vondst in een woonboot in 1993-1994 behandeld. De Rond (2004) geeft aan dat bij waarnemingen van *Cephalonomia*-soorten bij voorraadinsecten, dit veelal betrekking zal hebben op de kosmopolitische *C. gallicola*. Boer (2017) noemt deze platkopwesp ook als plaagdier bij iemand thuis en introduceerde de naam 'houtwormplatkopwesp'. In deze publicaties worden weinig details gegeven over herkenning, biologie en voorkomen. Hieronder volgen de waarnemingen uit Nederland.

Records Noord-Holland: 4 ♀♀, Amsterdam (Ceintuurbaan), in woning, (vanaf) 8.viii.2003, leg. J. Buijs & W.R.B. Heitmans, col. Naturalis. Zuid-Holland: 1 ♀, Zoetermeer, in woning, xii.2016, leg. anoniem, col. J. de Rond; ♀ & ♂, Den Haag, in woning, 28.i.2018, leg. anoniem, col. Naturalis; 1000den exx. ♀ & ♂,

Den Haag, in woning, 21.i.2019, leg. Anoniem, col. J. Noordijk & Naturalis. Friesland: 1 ♀ & 1 ♂, Leeuwarden, in groothandel Aziatisch voedsel, 18.iv.2017, leg. anoniem, figuur 1-2. Limburg: 1 ♀ & 1 ♂, Venlo, in huis, 1.vi.2018, foto Gé Driessen op Waarneming.nl. Onder de ongedetermineerde Palearctische Bethylinidae uit de collectie Naturalis werden geen exemplaren van deze soort gevonden.

Naast deze gegevens bestaan er nog records van platkopwespen in gebouwen bij het Kennis- en Adviescentrum Dierplagen (KAD). De gepubliceerde vondsten uit 1993-1994 konden niet aan een locatie worden gekoppeld (Anoniem 1995). Hierna zijn platkopwespen niet meer op soort gedetermineerd, maar de gastheren wel. In de gevallen dat de tabakskever *Lasioderma serricorne* of gewone houtwormkever *Anobium punctatum* de gastheer was, kan er van uit worden gegaan dat de parasiet *C. gallicola* is, de enige in Europa voorkomende platkopwesp waarvan aangetoond is dat die parasiteert op deze kevers (Amante et al. 2017). *Anobium punctatum* wordt in de literatuur ook wel genoemd als gastheer van eveneens ongevleugelde maar veel grotere Bethylinidae *Sclerodermus domesticus* (Latreille), maar door het ontbreken van goede determinatiewerken mogen deze waarnemingen gewantwoord worden. Met uitzondering van de waarnemingen uit 1993-1994, komen de records bij het KAD uit de periode 2003-2019 van twee voedingsbedrijven met voorraadaantasting en vier woningen. Een van de woningen lag boven een restaurant met veel opgeslagen voedsel en een andere woning had gewone houtwormkever in de keukenkastjes. In figuur 3 worden alle vindplaatsen gegeven, met onderscheid tussen de formeel gedetermineerde dieren en waarnemingen waarbij alleen de gastheerkevers zijn gedetermineerd.

Van vijf locaties is wat meer informatie beschikbaar. De eerste vondsten in 1993-1994 kwamen van een woonboot waar al een tijdje bestreden werd tegen mieren, totdat uit nadere determinatie bleek dat het om *C. gallicola* ging (Anoniem 1995). De wespen staken vooral in de nacht. Een bron met gastheren is nooit gevonden. In Amsterdam (2003) werden stekende wespen gemeld bij de GGD en pas veel later kwamen ze bij C. van Achterberg (Naturalis Biodiversity Center) terecht, die ze heeft laten determineren door W.R.B. Heitmans, die later ook nog wespen heeft verzameld op het betreffende adres. Het vermoeden was dat de wespen hier uit voorraadaantastende kevers in een vergeten vijgencake uit een natuurwinkel kwamen. Bij het geval in Zoetermeer (2016) werd door de bewoners overlast ondervonden, omdat 'mieren' staken, met bultjes en jeuk als gevolg. Na onderzoek bleek het te gaan om *C. gallicola* die parasiteerde op de gewone houtwormkever in houten spullen (Boer 2017). Ook in Den Haag werd bij het geval van 2018 eerst overlast gemeld van de stekende 'mieren' met vervelende en relatief langdurige jeuk aan de huid. Na determinatie en onderzoek in het huis, is tegen gewone houtworm behandeld. Bij het geval in Den Haag van 2019 werd tijdens inspectie van de woning een voorraad Chinese kruiden thee gevonden die hevig geïnfecteerd was met de tabakskever. Naast de kevers werd er ook een extreem hoog aantal wespjes in de relatief kleine hoeveelheid gedroogde planten gevonden. Het ging om vele duizenden exemplaren die door thee krioelden. Hiervan is een submonster genomen om iets te zeggen over de verhouding tussen mannetjes en vrouwtjes. In het submonster bevonden zich 2 gevleugelde mannetjes, 16 ongevleugelde mannetjes en 198 vrouwtjes: een verhouding (♂:♀) van 1:11. In Leeuwarden (2017) werd de soort gevonden in een monster met stofluizen dat van een net geïmporteerde voedselpartij werd verzameld om de identiteit van deze voorraadaantasters te achterhalen, als basis voor een schadeclaim (Noordijk et al. 2017). De partij was dus niet alleen aangetast door stofluizen, maar ook door kevers.

Tot slot

Als *C. gallicola* aanwezig is in huis, dan betekent het dat kevers aanwezig zijn die door veel mensen als schadelijk worden beschouwd. Ook de dermatitis is dermate lastig dat er bestrijding nodig wordt geacht. Als de gastheerkevers worden bestreden dan verdwijnen de wespen ook. In het geval van de gewone houtwormkever zullen geïnfecteerde meubels, balken of andere houten bronnen behandeld moeten worden; bij de tabakskever en broodkever is het een kwestie van het verwijderen van het aangetaste voedsel en de omgeving schoon maken (Stichting KAD 2015).

Cephalonomia gallicola komt wijd verspreid voor in Nederland maar het aantal bevestigde gevallen is nog laag. Gezien de mate waarin voedselvoorraden versleept worden, zullen er onge-

twijfeld meer gevallen zijn, die echter (nog) niet bij ons bekend zijn geworden. Met dit artikel hopen we voldoende informatie te hebben verschaft om vanaf nu herkenning en overlastbestrijding te vergemakkelijken en meldingen van vondsten te stimuleren.

Dankwoord

Dank aan Frederique Bakker die het collectiemateriaal van Naturalis Biodiversity Center voor ons bij elkaar zocht en Kees van Achterberg voor commentaar op een eerdere versie van dit artikel. Dank ook aan de (anonieme) melders van de wespen voor het opsturen van monsters. André van Loon (EIS) maakte het kaartje.

Literatuur

- Amante M, Schöller M, Suma P & Russo A 2017. Bethylyds attacking stored-product pests: an overview. *Entomologia Experimentalis et Applicata* 163: 251-264.
- Anoniem 1995. Bijzondere determinaties – venijnige stekers. *Dierplagen en Milieu* 43: 74-75.
- Ashmead WH 1887. On the cynipidous galls of Florida, with descriptions of new species and synopses of the described species of North America. *Transactions of the American Entomological Society and Proceedings of the Entomological Section of the Academy of Natural Sciences* 14: 125-158.
- Boer P 2017. Mierensteken en stekende 'mieren'. *Dierplagen Informatie* 2017-1: 20-21.
- De Rond J 2004. Bethylydae – platkopwespen. In: *De wespen en mieren van Nederland, Nederlandse Fauna 6 (Hymenoptera: Aculeata)* (Peeters TMJ, Van Achterberg C, Heitmans WRB, Klein WF, Lefeber V, Van Loon AJ, Mabelis AA, Nieuwenhuijsen H, Reemer M, De Rond J, Smit J & Velthuis HHW): 158-165. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland.
- Dessart P 1995. *Cephalonomia gallicola* (Ashmead, 1887) (Hymenoptera Bethylydae) Belg. n. sp. *Bulletin et Annales de la Societe Royale Belge d'Entomologie* 131: 443-444.
- Duchaussoy A 1920 (1917). Nouveau Bethylydae de l'Afrique du nord. *Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord, Bulletin* 8 (5): 111-112.
- Ghahari H 2012. A checklist on Iranian Bethylydae (Hymenoptera: Chrysoidea). *Linzer Biologische Beiträge* 44: 1071-1077.
- Giard A 1898. Sur les *Cephalonomia* (Hymén. Proctotryp.) parasites des larves de ptinides. *Société Entomologique de France, Bulletin* 1898: 50-52.
- Gordh G & Móczár L 1990. A catalog of the world Bethylydae (Hymenoptera). *Memoirs of the American Entomological Institute* 46: 1-364.
- Hoffer A 1936. Nouvelle Bethylydae (Hym. Vespoïd.) de France. *Festschrift Professor Dr. Embrik Strand* 1: 459-461.
- Itoh H 1980. Habits of *Cephalonomia gallicola* (Ashmead) (Hymenoptera, Bethylydae). *Japanese Journal of Sanitary Zoology* 31: 296-298.
- Kearns CW 1934. A hymenopterous parasite (*Cephalonomia gallicola* Ashm.) new to the cigarette beetle (*Lasioderma serricorne* Fab.). *Journal of Economical Entomology* 27: 801-806.
- Kohno M, Hori Y & Itoh H 1987. Storage of flue-cured tobacco and the occurrence of *Cephalonomia gallicola* (Ashmead), (Hymenoptera: Bethylydae). *Japanese Journal of Applied Entomology and Zoology* 31: 260-261.
- Lee I-Y, Shin C-S, Sim S, Park JW & Yong T-S 2014. Human sting of *Cephalonomia gallicola* (Hymenoptera: Bethylydae) in Korea. *Korean Journal of Parasitology* 52: 681-684.
- Lim J, Oh M, Lee J & Lee S 2007. *Cephalonomia gallicola* (Hymenoptera: Bethylydae), new to Korea, an ectoparasitoid of the cigarette beetle, *Lasioderma serricorne* (Coleoptera: Anobiidae). *Journal of Asia-Pacific Entomology* 10: 335-338.
- Macek J, Střejček J & Straka J 2007. Chrysoidea: Bethylydae (hbitěnkoviti). *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, Supplementum* 11: 21-40.
- Matsuura T 1981. On the occurrence of bethylyd wasp, *Cephalonomia gallicola* (Ashmead), with reference to its injuries to man in Nagoya, Japan. *Japanese Journal of Sanitary Zoology* 32: 339-341.
- Nees von Esenbeck CG 1834. *Hymenopterorum Ichneumonibus affinium monographiae, genera Europaea et species illustratae*. *Scriptis Christ. Godofr. Nees ab Esenbeck. Stuttgartia, Tubinga, sumptibus. J.G. Cotta, 2 vols.*
- Noordijk J, Heijerman Th & Brooks M 2017. De kosmopolitische stofluis *Psoquilla marginipunctata* voor het eerst gevonden in Nederland (Psocodea: Psoquillidae). *Nederlandse Faunistische Mededelingen* 49: 33-39.
- Schneider M & Galloway I 1983. A possible first record of *Cephalonomia gallicola* (Ashmead) (Hymenoptera, Bethylydae) in Australia. *Entomological Society of Queensland News Bulletin* 11(4): 45-46.
- Tachikawa T 1976. Record of *Cephalonomia gallicola* (Ashmead) from Japan (Hymenoptera: Bethylydae). *Transactions Shikoku ent. Yearbook American Philosophical Society* 13: 64.
- Paul F, Prozell S & Schoeller M 2008. Monitoring natuerlicher Feinde des Gemeinen Nagekaefers *Anobium punctatum* (DeGeer, 1774) (Coleoptera: Anobiidae). *Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft fuer Allgemeine und Angewandte Entomologie* 16: 323-326.
- Pauly A 1984. Les Bethylydae en Belgique (Hymenoptera). *Bulletin et Annales de la Société royale belge d'Entomologie* 120: 55-59.
- Polaszek A 2020. *Fauna Europaea: Bethylydae*. In: *Fauna Europaea: Chrysoidea* (Mitroiu M-C ed). *Fauna Europaea version 2017.06*. Beschikbaar op: <https://fauna-eu.org> [geraadpleegd 30 april 2020].
- Robinson WH 2005. *Urban insects and arachnids, a handbook of urban entomology*. Cambridge University Press.
- Stichting KAD 2015. *Plaagdieren in Nederland*. Stichting Kennis- en Adviescentrum Dierplagen.
- Van Emden F 1931. Zur Kenntnis der Morphologie und Ökologie des Brotkäfer-Parasiten *Cephalonomia quadridentata* Duchaussoy. *Zeitschrift für Morphologie und Ökologie der Tiere, Abt. A* 23: 425-574.
- Van Gestel E 2019. Tabakskevers op onverwachte plekken. *Dierplagen Informatie* 2019-1: 18-19.
- Xu Z-F & He J-h 2006. First record of *Cephalonomia gallicola* (Ashmead) (Hymenoptera: Bethylydae) on tobacco beetle from China. *Entomotaxonomia* 28: 309-310.
- Yamasaki M 1982. Biology of a sanitary injurious Bethylyd wasp, *Cephalonomia gallicola* (Ashmead) (Hymenoptera, Bethylydae). *Japanese Journal of Sanitary Zoology* 33: 221-226.

Geaccepteerd: 15 juli 2020

Summary

A stinging insect in buildings in the Netherlands: *Cephalonomia gallicola* (Hymenoptera: Bethylinidae)

Cephalonomia gallicola is a cosmopolitan representative of the Bethylinidae. Its native range might be northern America, but this is uncertain. We assembled records of this wasp from the Netherlands. It is wide spread, but probably often not identified due to its small size and general lack of knowledge on Bethylinidae. The species has been observed since 1993, exclusively in buildings and it must therefore be regarded as exotic. *Cephalonomia gallicola* is an idiobiont ectoparasitoid on mainly the beetles *Lasioderma serricornis* and *Anobium punctatum*, both Ptinidae. Its presence therefore indicates beetle infestations of wooden structures or stored food. Unfortunately, the wasps also sting humans, leading to dermatitis. A large number of specimens was collected from Chinese tea and demonstrated a male-female ratio of 1:11. *Cephalonomia gallicola* displays sexual dimorphism, with females larger and always wingless, and males either with or without wings. To facilitate better recognition by pest controllers, identification characters of these small insects (maximum 1.8 mm) are given and photos are included, showing the body shape and colour, antennal pigmentation and female stinger.



Jinze Noordijk

EIS Kenniscentrum Insecten, Leiden
jinzenoordijk@naturalis.nl

Jeroen de Rond

Lelystad

Wijnand R.B. Heitmans

Mitox/Eurofins, Amsterdam

Theodoor Heijerman

Wageningen

Peter Boer

Bergen (NH)

Mike Brooks

Kennis- en Adviescentrum Dierplagen, Wageningen