

# Nieuwe en interessante bladwespen (Tenthredinidae: Allantinae) in Nederland

Ad W.M. Mol  
Leo H.M. Blommers

## TREFWOORDEN

*Allantus*, *Apethymus*, *Empria*, larven, *Monostegia*

Entomologische Berichten 77 (5): 248-260

Zeven soorten bladwespen van de subfamilie Allantinae (familie Tenthredinidae) worden hier als nieuw voor de Nederlandse fauna gemeld, te weten *Apethymus apicalis*, *A. cereus*, *Allantus basalis*, *Empria excisa*, *E. parvula*, *E. magnicornis* en *Monostegia nigra*. De aanwezigheid van *Apethymus apicalis*, *Allantus basalis* en *Empria parvula* kon worden verwacht, maar gezien het kleine aantal huidige vindplaatsen kan niets over de talrijkheid in ons land worden gezegd. Bij *Apethymus cereus* en *Empria magnicornis* gaat het om recent afgesplitste soorten die vermoedelijk relatief algemeen zijn. De situatie voor *Empria excisa* is onduidelijk, aangezien de enige uit de literatuur bekende voedselplant, knolspirea, in ons land vrijwel nergens voorkomt. *Monostegia nigra* kan worden beschouwd als exoot, aangezien de soort van nature alleen in Zuidoost-Europa voorkomt en zich bij ons vermoedelijk alleen kan handhaven in tuinen waar de voedselplant puntwederik groeit. Voor de vier inlandse soorten van *Apethymus* wordt een determinatietabel gegeven, inclusief de beschrijving van een zwarte kleurvorm van *Apethymus cereus*. In totaal zijn nu 52 soorten Allantinae uit ons land bekend.

## Inleiding

Bladwespen van de familie Allantinae vormen een goed herkenbare subfamilie binnen de grote familie van de Tenthredinidae. Het betreft, op enkele uitzonderingen na, middelgrote bladwespen (6-11 mm) die zich van de andere subfamilies binnen de Tenthredinidae voornamelijk onderscheiden door de adering van de voorvleugels. De kenmerken van de Allantinae staan goed weergegeven in Benson (1952), terwijl Taeger (1986) een determinatiesleutel geeft van de Europese genera. Overigens staat de afgrenzing van de Allantinae ter discussie. Uit recent DNA-onderzoek blijkt dat de genera *Eriocampa* en *Athalia*, die nu nog tot de Allantinae worden gerekend, mogelijk de status van aparte subfamilie verdienen (Malm & Nyman 2015, Schmidt *et al.* 2016). Op de systematische positie van de hier besproken genera hebben deze nieuwe inzichten echter niet veel invloed en volgen we de traditionele indeling uit de determinatiewerken van Benson (1952) en Taeger (1986). In ons land waren tot op heden 45 soorten Allantinae gevonden (dus inclusief *Eriocampa* en *Athalia*). Van Ooststroom (1976) noemt er 41, maar heeft later een soort laten vervallen op basis van een foutieve determinatie (Van Ooststroom 1979). Daarna zijn vijf soorten aan de Nederlandse lijst toegevoegd door Mol (1983, 1996, 2009) en door Mol & Van Aartsen (1987). In het onderstaande overzicht voegen wij zeven soorten toe aan de lijst. Daarmee zijn op dit moment 52 soorten Allantinae bekend uit Nederland. We hanteren de afkortingen AM en LB voor beide auteurs.

## Kweken van larven

De hier besproken soorten zijn vrijwel allemaal als adult gevangen, sommige op zicht met een insectennet, andere met behulp van een vangtent of Malaiseval. In het geval van *Apethymus* zijn soorten echter ook als larve verzameld en uitgekweekt volgens de methode die is beschreven in Blommers (2009). Door kloppen of slepen worden larven verzameld. Deze worden met bladeren van de waardplant meegenomen en thuis zo nodig op basis van uiterlijke verschillen apart gezet. Elke kweek krijgt een volgnummer, wordt om de paar dagen nagekeken en zo nodig schoon gemaakt en van vers voedsel voorzien. Wanneer de larven bijna volgroeid zijn, worden zij overgebracht naar een schone pot met licht vochtige aarde waarin ze kunnen verpoppen. Dit stadium van 'afdaler' – de verse prepop – is vaak goed herkenbaar: de larve krijgt een meer glimmend glad uiterlijk zonder tekening, en ook darminhoud ontbreekt. Larven van veel soorten kruipen dan zonder probleem de grond in. Na het afdalen worden de potten ook regelmatig nagekeken om de uitkomst van adulte dieren te scoren. De temperatuur op de plaats van de potten – een onverwarmde stenen garage met een klein raam op het westen – is redelijk vergelijkbaar met buiten.

De afdalers van *Apethymus* en veel andere Allantinae, vertonen echter afwijkend gedrag. Zij gaan niet de grond in maar blijven in de pot rondkruipen, vaak dagen achtereen. Deze soorten hebben ook gemeen dat ze voor de verpopping geen volledige cocon spinnen. Van met name *Allantus*- en *Ametastegia*-soorten is bekend dat ze een besloten ruimte zoeken waarin ze kunnen



1. *Apethymus apicalis* ♀. Habitus dorsaal (droog exemplaar). Landgoed Welna, Tongeren (Gelderland), 22.x.1993. Foto: Ad Mol

1. *Apethymus apicalis* ♀. Habitus dorsal. Welna estate, Tongeren, (province of Gelderland), 22.x.1993.



2. *Apethymus apicalis* ♂. Habitus dorsaal (droog exemplaar). Zwitserland, Täuffelen aan de Bieler See (Canton Bern), 29.ix.2009. Foto: Ad Mol

2. *Apethymus apicalis* ♂. Habitus dorsal. Switzerland, Täuffelen am Bieler See (Canton Bern), 29.ix.2009.



3. *Apethymus apicalis*. Larve. Zwitserland, Täuffelen aan de Bieler See (Canton Bern), 10.v.2009. Foto: Leo Blommers

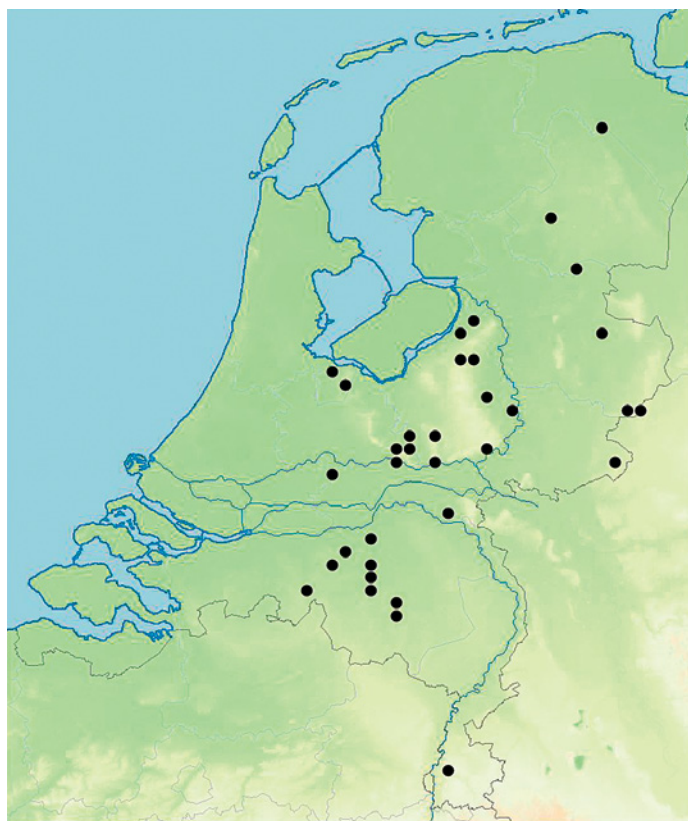
3. *Apethymus apicalis*. Larva. Switzerland, Täuffelen am Bieler See (Canton Bern), 10.v.2009.

verpoppen. Ze zijn er kennelijk op ingesteld dat het vinden van een geschikte plek wat tijd kost. In het veld kunnen geschikte plekken bijvoorbeeld holle stengels zijn, zoals die van gesnoeide rozen. In de kweek wordt een blokje vijverturf vlot geaccepteerd, waarbij enkele ondiepe met een potloodpunt gemaakte gaten dan door de larven verder worden uitgeboord. Ook de veel grotere larven van *Apethymus* lijken iets dergelijks te zoeken en ook zij blijken alleen met grote aarzeling in een grote pot met rulle bladaarde te willen afdalen. De kweekresultaten met *Apethymus*-larven zijn navenant slecht.

## Bespreking van de genera en soorten

### Genus *Apethymus*

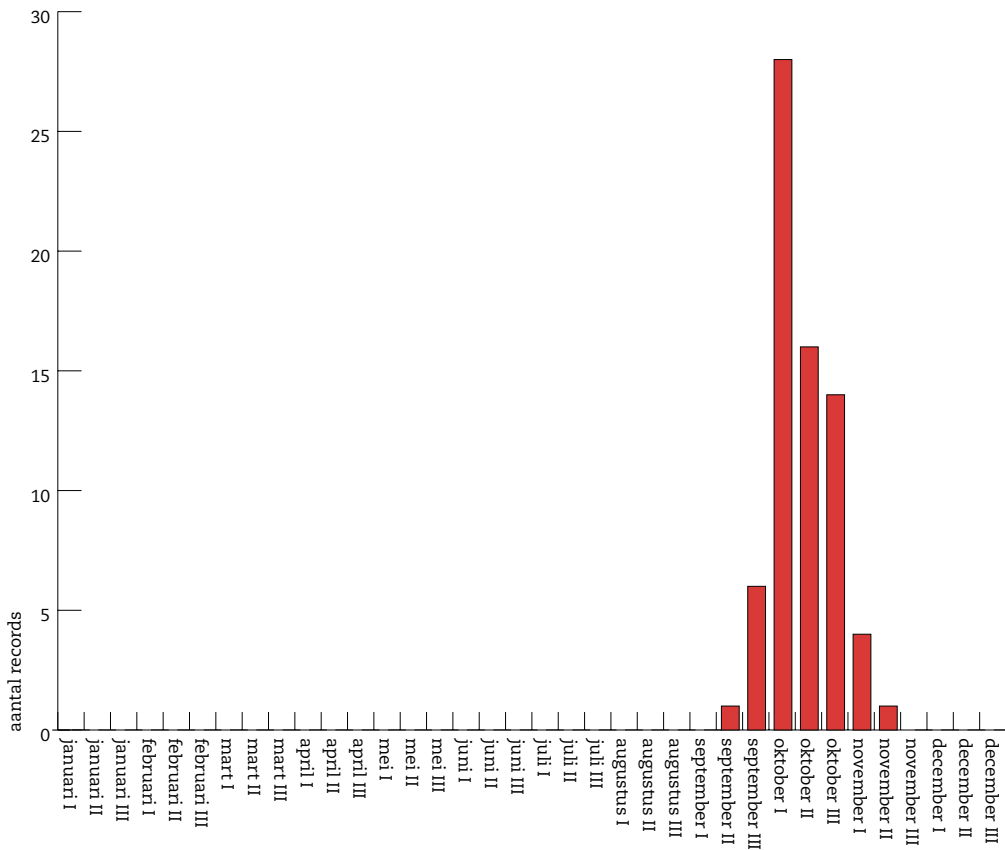
Adulte *Apethymus* lijken morfologisch sterk op het verwante genus *Allantus* en onderscheiden zich daar vooral van door de relatief lange en slanke antennen. Bij *Apethymus* zijn de antennen



4. Vindplaatsen van *Apethymus cereus* in Nederland. Elke stip representeert een 5x5-km hok.

4. Records of *Apethymus cereus* in the Netherlands. Each dot represents a 5x5 km square.

ongeveer zo lang als de costa vanaf de voorvleugelbasis tot aan het pterostigma, bij *Allantus* zijn ze korter. Zie Benson (1952) voor overige morfologische kenmerken. Het meest opvallende verschil zit echter in de levenscyclus. In tegenstelling tot *Allantus* en vrijwel alle andere inlandse bladwespen, die overwinteren als prepop en het volgende seizoen als volwassen insect beginnen, overwintert *Apethymus* in het eistadium. De eieren worden in de herfst, van september tot begin november, door



5. Vliegtijd van *Apethymus cereus* in Nederland.  
5. Flight period of *Apethymus cereus* in the Netherlands.

de vrouwtjes onder de schors van twijgen afgezet. De larven komen in het voorjaar uit zodra de knoppen beginnen uit te lopen en eten van het jonge eikenblad. Vrijwel alle Europese soorten leven op eik (*Quercus*). Mogelijk is deze levenswijze een manier om minder last te hebben van looistof in de eikenbladeren, waarvan het gehalte in de loop van het seizoen toeneemt.

In onze contreien veroorzaakt *Apethymus* nauwelijks schade (Alford 1991), maar in Oost-Europa treedt schade op in eikenbossen (Pschorn-Walcher 1982). Ciornei *et al.* (2003) melden dat larven van *Apethymus filiformis* (als *A. abdominalis*) verantwoordelijk zouden zijn voor 97% ontbladering van eiken in het Heltubos in Roemenië en voor 5-15% in andere eikenbossen in dat land.

Tot op heden waren twee soorten *Apethymus* uit ons land bekend, beide van eik, te weten *A. filiformis* Klug en *A. serotinus* (Müller). Zij worden voor het eerst genoemd door Snellen van Vollenhoven (1852, 1869; als *Emphytus tibialis* respectievelijk *E. filiformis*) en zijn door latere auteurs onder uiteenlopende namen voor ons land vermeld. In de meest recente soortenlijst van Nederlandse bladwespen (Van Ooststroom 1976) zijn ze opgenomen als *Apethymus braccatus* (Gmelin) en *A. abdominalis* (Lepeletier). Koch (1988) en Chevin (1989) hebben onafhankelijk van elkaar meer duidelijkheid gebracht in de kenmerken en de complexe naamgeving. Koch (1988) onderscheidt zeven Europese soorten. Hieronder worden twee nieuwe soorten voor ons land gemeld, gevolgd door een determinatietabel voor de vier inlandse soorten.

#### *Apethymus apicalis* (Klug, 1818), fauna nova species

Synoniem: *Apethymus serotinus* sensu Lorenz & Kraus (1957), Scheibelreiter (1973) en Chevin (1989).

**Material** Uit ons land is één exemplaar (♀) bekend dat op 22.x.1993 door B. van Aartsen op het landgoed Welna te Tongeren

(Gelderland) in een Malaiseval werd gevangen (figuur 1). Het dier werd ontdekt tijdens het invoegen van de collectie van wijlen Van Aartsen in de toenmalige collectie van het Zoologisch Museum Amsterdam.

*Apethymus apicalis* leeft als larve op roos (*Rosa*) en wijkt daarmee af van de overige Europese soorten van het genus *Apethymus*, die alle op eik leven. Volgens Scheibelreiter (1973) heeft *A. apicalis* één generatie per jaar die net als de andere soorten van het genus in de herfst vliegt. Vrouwtjes zetten tot 35 eieren af op de een tot drie jaar oude scheuten in de onderste regionen van rozenstruiken. Na het uitkomen in het voorjaar migreren de uitgekomen larven naar de toppen van de stengels en vreten daar gedurende 25 tot 30 dagen alvorens in de bodem of in het merg van afgebroken rozentakken te verpoppen. Verder is er weinig over de levenswijze van *A. apicalis* bekend.

*Apethymus apicalis* is bekend uit een aantal Europese landen: Zweden, Finland, Estland, Duitsland, Polen, Slowakije, Oostenrijk, Frankrijk en Italië (Taeger *et al.* 2006), Noorwegen (Lønne 2009), Turkije (Calmasur *et al.* 2004), maar lijkt nergens algemeen te zijn. Omdat uit ons land alleen een vrouwtje bekend is, hebben we voor de determinatiesleutel gebruik gemaakt van een mannetje (figuur 2) dat is uitgekweekt uit larven die LB verzamelde op roos in Täuffelen aan de Bieler See, Canton Bern, Zwitserland, 450 meter boven zeeniveau, op 10.v.2009 en waar twee mannetjes zijn uitgekomen op 29 september 2009 respectievelijk 2 oktober 2009.

Scheibelreiter (1973) en Macek (2010) geven determinatiesleutels voor larven van Allantinae op roos waarmee ook *Apethymus apicalis* op naam kan worden gebracht. De larven van *A. apicalis* hebben een oranje kop en een groen lijf (figuur 3) en lijken sterk op sommige soorten *Allantus*, zoals *A. viennensis* Panzer, die ook op roos leeft. *Apethymus apicalis* is hiervan te onderscheiden doordat elk lichaamssegment slechts twee dwarsrijen conische witte wratjes heeft, terwijl *Allantus viennensis* per segment drie dergelijke rijen heeft.



6. *Apethymus cereus* ♀. Habitus dorsaal (vers exemplaar). Geelders, Boxtel (Noord-Brabant), 9.x.2015. Foto: Ad Mol

6. *Apethymus cereus* ♀. Habitus dorsal. Geelders, Boxtel (province of Noord-Brabant), 9.x.2015.



7. *Apethymus cereus* ♀. Habitus ventraal (vers exemplaar). Geelders, Boxtel (Noord-Brabant), 9.x.2015. Foto: Ad Mol

7. *Apethymus cereus* ♀. Habitus ventral. Geelders, Boxtel (province of Noord-Brabant), 9.x.2015.



8. *Apethymus cereus* ♀. Habitus lateraal (vers exemplaar). Geelders, Boxtel (Noord-Brabant), 9.x.2015. Foto: Ad Mol

8. *Apethymus cereus* ♀. Habitus lateral. Geelders, Boxtel (province of Noord-Brabant), 9.x.2015.



9. *Apethymus cereus*, gele vorm ♂. Habitus dorsaal (vers exemplaar). Geelders, Boxtel (Noord-Brabant), 9.x.2015. Foto: Ad Mol

9. *Apethymus cereus*, yellow morph ♂. Habitus dorsal. Geelders, Boxtel (province of Noord-Brabant), 9.x.2015.

### *Apethymus cereus* (Klug), fauna nova species

**Materiaal** Vanwege het grote aantal waarnemingen wordt hier volstaan met het noemen van vindplaatsen en waarnemers (zie ook figuur 4). De waarnemingen zijn afkomstig van onderzocht collectiemateriaal, directe communicatie met waarnemers dan wel van de site Waarneming.nl. Tenzij anders vermeld hebben de waarnemingen betrekking op adulte dieren. De data zijn verwerkt in het vliegtijdhistogram (figuur 5). Groningen: Noordlaren (M. Kooi); Kropswolde (B. Oving). Drenthe: Dwingelderveld (R. van Middelkoop). Overijssel: Buurse (Witte Veen, LB, larve); Tubbergen (Huyerense broek, C. Abbink-Meijerink); Slagharen (J. de Gooijer); Haaksbergerveen (R. van Middelkoop). Gelderland: Apeldoorn (Het Woudhuis, J. Clark); Brummen (B. van Aartsen); Elburg (Schouwenburg, B. van Aartsen); Ede (Edese bos, M. de Haas, J. Jacobsen); Heumen (Hatertse Vennen, H. Alberts); Oldebroek (H. Gremmer); Rheden (Posbank, B. van Aartsen); Tongeren (Welna, B. van Aartsen); Vaassen, (B. van Aartsen); Wageningen (De Eng, B. Aukema); Winterswijk (B. van Aartsen). Noord-Holland: Bussum (J. Koornneef); 't Gooi (van Till).

Zuid-Holland: Schoonrewoerd (Schaapskooi, C. Gielis). Utrecht: Amerongen (Bovenpolder, LB, larve); Ederveen (Grebbeinie, LB, larve); Rhenen (Zwijnsbergen, LB, larve); Veenendaal (Kwintelooyen, J. Bouwmans). Noord-Brabant: 's-Hertogenbosch (Zandvang Aa, AM, C. Cramer); Boxtel (Geelders; Mortelen; Velderbosch, AM, C. Cramer); Cromvoirt (Helvoirtse Heide, AM, C. Cramer); Eindhoven (Stratumse Heide, R. Aussems; Keypark, M.-C. Guégan); Rosmalen (Wamberg, C. Cramer); Tilburg (Kaaistoep, H. Spijkers, P. van Wielink, A. van Eck, AM); Udenhout (Nieuwe Tiend, AM, C. Cramer). Limburg: Ulestraten (B. van Aartsen).

*Apethymus cereus* (figuur 6-10) lijkt sterk op *Apethymus filiformis* (figuur 11-13) en werd tot aan de revisie van Koch (1988) als kleurvorm van deze laatste beschouwd. Voor het onderscheid tussen beide voornamelijk gele soorten zijn met name de kleurkenmerken van belang die in onderstaande determineertabel worden gegeven. Lastig voor de herkenning is echter dat naast gele ook donkere vormen voorkomen. Dit fenomeen is al lange tijd bekend van *A. filiformis* (zie onder andere Enslin 1914, als *A. serotinus* var. *filiformis*), maar het heeft in



10. *Apethymus cereus*, gele vorm ♂. Habitus ventraal (vers exemplaar). Geelders, Boxtel (Noord-Brabant), 9.x.2015. Foto: Ad Mol  
10. *Apethymus cereus*, yellow morph ♂. Habitus ventral. Geelders, Boxtel (province of Noord-Brabant), 9.x.2015.



11. *Apethymus filiformis*, ♀. Habitus ventraal (vers exemplaar). Zandvanger rivier Aa, 's-Hertogenbosch (Noord-Brabant), 10.x.2015. Foto: Ad Mol  
11. *Apethymus filiformis*, ♀. Habitus ventral. Along river Aa, 's-Hertogenbosch province of (Noord-Brabant), 10.x.2015.



12. *Apethymus filiformis* ♀. Habitus lateraal (vers exemplaar). Nemerlaer, Haaren (Noord-Brabant), 24.x.2015. Foto: Ad Mol  
12. *Apethymus filiformis* ♀. Habitus lateral. Nemerlaer, Haaren (province of Noord-Brabant), 24.x.2015.



13. *Apethymus filiformis*, gele vorm ♂. Habitus ventraal (vers exemplaar). Zandvanger rivier Aa, 's-Hertogenbosch (Noord-Brabant), 10.x.2015. Foto: Ad Mol  
13. *Apethymus filiformis*, yellow morph ♂. Habitus ventral. Along river Aa, 's-Hertogenbosch (province of Noord-Brabant), 10.x.2015.

het verleden voor verwarring en onduidelijkheid over de juiste naamgeving gezorgd. Hoewel donkere vormen ook bekend zijn bij vrouwtjes, lijkt dit verschijnsel vooral voor te komen bij mannetjes (Andrewes 1948). Het is onbekend of dit wordt veroorzaakt door genetische of door omgevingsfactoren. Donkere mannetjes van *A. filiformis* waren uit ons land al langer bekend en zijn onder andere aangetroffen te Berlicum (Noord-Brabant) (figuur 15) en Clinge (Zeeuws-Vlaanderen). Zwarte mannetjes van *A. cereus* waren echter nog onbekend, zowel uit ons land als uit de rest van het verspreidingsgebied. Op 23.x.2013 vonden Henk Spijkers en Paul van Wielink een zwart mannetje op licht in de Kaaistoep te Tilburg naast een normaal geel exemplaar, en op 9.x.2015 trof AM aan de rand van de Geelders te Boxtel zes mannetjes en een vrouwtje aan, waaronder een zwart mannetje (figuur 14). Op 6.x.2016 werden op dezelfde plaats zelfs vier donkere mannetjes verzameld te midden van enkele tientallen gele mannetjes. Deze zwarte dieren lijken sterk op de zwarte mannetjes van *A. filiformis* (figuur 15). Omdat de kleurverschillen

van gele mannetjes bij deze zwarte dieren niet opgaan, zijn beide kleurvormen afzonderlijk in onderstaande tabel opgenomen. Hoewel Koch (1988) subtiele verschillen afbeeldt, zijn naar onze ervaring de penisvalven van *A. cereus* en *A. filiformis* niet verschillend (figuur 22c-d).

Taeger *et al.* (2006) noemen *A. cereus* van vier landen: Duitsland, Oostenrijk, Hongarije en Slowakije. Beneš & Holuša (2015) geven de soort op voor Tsjechië en Pesarini (2014) geeft aan dat *A. cereus* in Italië zuidwaarts tot in de noordelijke Apennijnen voorkomt. Op basis van de huidige gegevens mag worden aangenomen dat *A. cereus* in Nederland een vrij algemene soort is. De soort komt in elk geval voor in het grootste deel van pleistoceen Nederland (figuur 4). De dieren zijn gevonden tussen 24 september tot 3 november, met de grootste aantallen in midden oktober (figuur 5). Deze vliegtijd valt samen met die van *A. filiformis*. Beide soorten kunnen soms samen worden aangetroffen, maar lijken toch vaak alleen voor te komen. Er zijn op dit moment echter geen verschillen bekend in de ecologie van beide



14. *Apethymus cereus*, donkere vorm ♂. Habitus dorsaal (vers exemplaar). Geelders, Boxtel (Noord-Brabant), 9.x.2015. Foto: Ad Mol  
14. *Apethymus cereus*, dark morph ♂. Habitus dorsal. Geelders, Boxtel (province of Noord-Brabant), 9.x.2015.



15. *Apethymus filiformis*, donkere vorm ♂. Habitus dorsaal (droog exemplaar). Loofaert, Berlicum (Noord-Brabant), 24.x.1996. Foto: Ad Mol  
15. *Apethymus filiformis*, dark morph ♂. Habitus dorsal (dried specimen). Loofaert, Berlicum (province of Noord-Brabant), 24.x.1996.



16. *Apethymus serotinus* ♀. Habitus dorsaal (droog exemplaar). Nulandse heide, Nuland (Noord-Brabant), 6.x.2007. Foto: Ad Mol  
16. *Apethymus serotinus* ♀. Habitus dorsal. Nulandse heide, Nuland (province of Noord-Brabant), 6.x.2007.



17. *Apethymus serotinus* ♂. Habitus dorsaal (droog exemplaar). Loofaert, Berlicum (Noord-Brabant), 21.ix.1996. Foto: Ad Mol  
17. *Apethymus serotinus* ♂. Habitus dorsal. Loofaert, Berlicum (province of Noord-Brabant), 21.ix.1996.

soorten. Ook ten opzichte van de derde *Apethymus* die in ons land op eik leeft, *A. serotinus* (Müller, 1776), zijn geen ecologische verschillen bekend, maar de vliegtijd van *A. serotinus* valt iets vroeger, met uiterste data van 8 augustus tot 2 november en een piek in de laatste week van september.

De larve van *A. cereus* was nog niet beschreven. Op 29.v.2010 verzamelde LB 28 grote *Apethymus*-larven die tussen 27.ix en 1.x.2010 in totaal drie mannetjes en vijf vrouwtjes van *Apethymus cereus* opleverden. De larven zaten vooral in hoge oude zomereiken (*Q. robur*) bij de ingang van natuurreservaat Witte Veen in de gemeente Haaksbergen. Sommige zaten op bladeren, maar verschillende larven werden op de stam omhoog kruipend aangetroffen. De mannetjes kwamen een dag eerder uit dan de vrouwtjes. Ook larven verzameld te Amerongen, Ederveen (figuur 18) en Rhenen zijn opgekweekt tot adulten. Larven werden gevonden tussen 14 en 29 mei.

De larven van *A. cereus* onderscheiden zich van *A. filiformis* door een duidelijk gedefinieerde donkere bovenhelft van de kop,

in plaats van een geheel lichte kop zoals bij *A. filiformis* (figuur 19). De larve van de derde inlandse soort op eik, *Apethymus serotinus*, is al in 1859 door Snellen van Vollenhoven onder de naam *Emphytus tibialis* Panzer beschreven naar uitgekweekte larven uit Voorst (Gelderland). Ook deze larven hebben een grotendeels zwarte kop (figuur 20). De tabel voor *Apethymus* in het bekende determinatiewerk voor larven van bladwespen van Lorenz & Kraus (1957) is niet geheel juist. Zij geven aan dat alle op eik levende larven van *Apethymus* een zwarte kop zouden hebben, maar merken ook op dat in de literatuur nogal tegenstrijdige beschrijvingen voorkomen. Dit is vermoedelijk vooral te wijten aan verschillen in het uiterlijk van *Apethymus filiformis* en *A. cereus*, twee soorten die in 1957 nog niet werden herkend.

Uit bovengenoemde kweek van *A. cereus* kwamen ook twee sluipwespen (Ichneumonidae, det. C.J. Zwakhals): 1 ♀ *Astiphomma pictum* Brischke (subfamilie Mesochorinae) op 11.iv.2011 en 1 ♀ *Perilissus albitarsis* Thomson (subfamilie Ctenopelmatinae) op 20.iv.2011.



18. *Apethymus cereus* larve. Ederveen (Utrecht), 17.v.2012. Foto: Leo Blommers  
18. *Apethymus cereus* larva. Ederveen (province of Utrecht), 17.v.2012.



19. *Apethymus filiformis* Larve. Plantage Willem III, Rhenen (Utrecht), 19.v.2008. Foto: Leo Blommers  
19. *Apethymus filiformis* Larva. Plantage Willem III, Rhenen (province of Utrecht), 19.v.2008.

#### Tabel voor de Nederlandse soorten van *Apethymus*

- |    |  |  |
|----|--|--|
| 1a | ♂♂ (laatste buiksegment bestaat uit een ongedeelde subgenitaalplaat) .....   | 2  |
| 1b | ♀♀ (laatste buiksegmenten met een mediane zaagschede) .....  | 7  |
| 2a | Bovenzijde achterlijf oranjegeel .....   | 3  |
| 2b | Bovenzijde achterlijf grotendeels of geheel donkerbruin tot zwart .....  | 4  |
| 3a | Onderzijde achterlijf helemaal geel (figuur 10). Basis van achtertibia niet lichter van kleur dan de femur. Subgenitaalplaat en genitaalcapsule steeds geel . <i>Apethymus cereus</i>  |  |
| 3b | Onderzijde achterlijf met bruine tot bruinzwarte centrale vlek op een aantal sternieten, in elk geval op de voorste (figuur 13). Subgenitaalplaat vaak donkerder dan aangrenzende sternieten, ten minste 'kleppen' van genitaalcapsule bruin. Achtertibia met lichtgele tot witachtige basis die lichter is dan de rode kleur van de achterfemur .....   | <i>Apethymus filiformis</i> (= <i>A. abdominalis</i> ) |
| 4a | Achtertibia met het basale 1/3 <sup>e</sup> deel wit, vrij scherp gescheiden van het donkerbruine tot zwarte apicale deel (figuur 17). Segment 8 van antenne ongeveer 3,5 maal zo lang als de grootste breedte; segment 6 soms iets lichter van kleur dan de rest. Penisvalve met scherpe uitloper aan de top (figuur 22b) .....   | <i>Apethymus serotinus</i> (= <i>A. braccatus</i> )    |
| 4b | Achtertibia met het basale 1/3 <sup>e</sup> deel oranjebruin of vuil lichtgeel (bruin), maar meer geleidelijk overgaand (via roodbruin) in het donkerbruine tot zwarte apicale deel. Antennen met segment 8 meer dan 4 maal zo lang als de grootste breedte en segment 6 geheel zwart. Penisvalve met een stompe top (figuur 22a, c-d) .....   | 5  |
| 5a | Achterlijf boven en onder volledig zwart. Achtertibia eenkleurig oranjebruin, met alleen rond de apex een smalle zwarte ring. Basis parapenis circa drie maal zo lang als het smallere apicale gedeelte (figuur 21a); penisvalve (figuur 22a) met valviceps (het 'blad' van de penisvalve) ruim twee maal zo lang als hoog .....   | <i>Apethymus apicalis</i>                              |
| 5b | Achterlijf donkerbruin tot zwart, maar vrijwel altijd enkele segmenten gedeeltelijk bruin van kleur (meestal aan de onderzijde, soms langs de randen van de segmenten aan de bovenzijde of zijkant van het achterlijf). Achtertibia vrijwel nooit eenkleurig oranjebruin, maar meestal met een kleurverloop van de basis naar de apex of geheel donkerbruin van kleur. Basis parapenis maximaal anderhalf maal zo lang als het smallere apicale gedeelte (figuur 21c); penisvalve (figuur 22c-d) met valviceps smal, minstens drie maal zo lang als hoog ..... | 6  |
| 6a | Achtertibia (in elk geval in bovenaanzicht) aan de basis lichtgeel tot vuil geelbruin, duidelijk lichter van kleur dan de apex van de achterfemur. Op de bovenzijde van de kop een oranjebruin streepje dat loopt van de binnenrand van de ogen in de richting van het postocellulaire veld .....  | <i>Apethymus filiformis</i>                            |
| 6a | Achtertibia bijna geheel donkerbruin tot zwart, de basis niet lichter van kleur dan de apex van de achterfemur. De bovenzijde van de kop meestal geheel zwart, soms met een klein oranjebruin vlekje tegen de binnenrand van de ogen .....   | <i>Apethymus cereus</i>                                |
- Noot.** De drie bovengenoemde donkere vormen (couplet 5 en 6) lijken soms sterk op elkaar. In geval van twijfel, bijvoorbeeld bij dieren met een grotendeels oranjerode achtertibia, is *A. apicalis* altijd te herkennen aan de vorm van de parapenis (figuur 21a) en de penisvalve (figuur 22a). Bij zwarte mannetjes van het duo *A. filiformis/cereus* is het raadzaam – indien mogelijk – ook gele mannetjes en vrouwtjes ter plaatse te verzamelen en die te betrekken bij de determinatie.
- |    |  |   |
|----|--|---|
| 7a | Achterlijf grotendeels of geheel oranjegeel. Antennen geheel zwart .....   | 8   |
| 7b | Achterlijf zwart. Antennen met segmenten 1-5 zwart en vanaf het 6 <sup>e</sup> segment wit .....   | 9   |
| 8a | Zijkant van het borststuk geheel zwart (figuur 12). Tenminste enkele sternieten met een bruine tot bruinzwarte centrale vlek; vaak ook de basale delen van de zaagschede donker (figuur 11). Achtertibia oranjegeel met donkere apex en lichtgele tot witachtige basis die lichter van kleur is dan de achterfemur (figuur 12) ..... | <i>Apethymus filiformis</i> (= <i>A. abdominalis</i> )  |
| 8b | Zijkant borststuk zwart met bovenste helft van de mesopleura geel (figuur 8). Onderzijde abdomen helemaal geel, alleen het apicale deel van de zaagschede zwart (figuur 7). Achtertibia oranjegeel met donkere apex, maar de basis niet lichter van kleur dan de femur (figuur 8) .....  | <i>Apethymus cereus</i>                                 |
| 9a | Achtertibia met witte basis, scherp gescheiden van het zwarte apicale deel. Antennen zwart met leden 6-8 wit, maar het apicale lid 9 is zwart (figuur 16) .....  | <i>Apethymus serotinus</i> (= <i>A. braccatus</i> )     |
| 9b | Achtertibia vrijwel geheel rood met alleen een smalle zwarte ring aan het uiteinde. Antennen zwart met leden 6-9 wit (figuur 1) .....  | <i>Apethymus apicalis</i> (= <i>A. serotinus</i> auct.) |



20. *Apethymus serotinus* Larve. Frankrijk, Rully, Bourgogne, op *Quercus petraea*, 18.v.2013. Foto: Leo Blommers

20. *Apethymus serotinus* Larva. Rully, Bourgogne (France), on *Quercus petraea*, 18.v.2013.

### Genus *Allantus*

#### *Allantus basalis* (Klug), fauna nova species

**Materiaal** Limburg: Colmont, Wrakelberg, 9.v.1989, 1 ♂, B. van Aartsen.

Deze soort werd door Van Ooststroom (1976) als inlands vermeld, maar is drie jaar later door hem weer van de Nederlandse lijst gehaald (Van Ooststroom 1979). De betreffende exemplaren bleken te behoren tot *A. coryli* (Stritt). *Allantus basalis* blijkt daarna echter toch in Nederland te zijn gevonden. Een exemplaar is gevangen in een vangtent door B. van Aartsen op de Wrakelberg. Over de ecologie van deze soort is weinig bekend. Von Stein (1929) heeft de larve beschreven van roos. Gezien de kans op determinatiefouten bij *A. basalis* beoordelen Blank & Taeger (1998) de opgaven van roos, berk (*Betula*) en heesterganzerik (*Potentilla fruticosa*) als voedselplant van de larven echter als twijfelachtig. Ook Scheibelreiter (1973), die alle op roos levende Europese bladwespen uitvoerig heeft bestudeerd, noemt *A. basalis* niet.

*Allantus basalis* is een grotendeels zwarte soort die sterk lijkt op *A. cinctus* en *A. coryli*. Het ogenschijnlijk meest opvallende verschil met deze soorten is de kleur van de achtertibiae, roodachtig of zwart. Dit kenmerk heeft in het verleden voor verwarring gezorgd vanwege individuele variatie, sekseverschillen en geografische verschillen. Zo heeft *A. basalis*, die op het continent grotendeels zwarte achtertibiae heeft, in Schotland deels roodachtige achtertibiae en wordt hij als een afzonderlijke ondersoort onderscheiden. Met behulp van de tabel van Benson (1952) zijn deze drie soorten echter eenvoudig van elkaar te onderscheiden. *Allantus basalis* heeft in Europa een ruime verspreiding (Taeger et al. 2006) en komt voor tot in Japan (Abe & Togashi 1989), maar is nergens talrijk.

### Genus *Empria*

Soorten van het genus *Empria* zijn eenvoudig herkenbaar aan de gepaarde membraneuze vlekken op een aantal achterlijfssegmenten. Dit kenmerk komt bij geen enkel ander inlands genus van bladwespen voor. Zo eenvoudig als het is om een bladwesp als *Empria* te herkennen, zo lastig zijn sommige soorten echter op naam te brengen. De groep is tamelijk eenvormig in externe kleur- en structuurkenmerken, waardoor genitaalkenmerken in een aantal gevallen de doorslag moeten geven. Bij de mannetjes gaat het om de vorm van de penisvalve, bij de vrouwtjes om de vorm van de zaagtanden aan de onderzijde van de legboor. De palearticische soorten van *Empria* zijn recent gereviseerd door Prous (2012), die zich in zijn determinatietabel nagenoeg geheel baseert op deze kenmerken.

In het meest recente overzicht van Nederlandse bladwespen (Van Ooststroom 1976) worden zeven inlandse soorten genoemd: *Empria candidata* (Fallén), *E. immersa* (Klug), *E. liturata* (Gmelin), *E. longicornis* (Thomson), *E. pumila* (Konow), *E. sexpunctata* (Audinet-Serville) (als *E. klugii* (Stephens) en *E. tridens* (Konow)). Mol (1983) vermeldde *Empria pallimacula* (Audinet-Serville) (als *E. baltica* Conde) als nieuwe soort voor Nederland. *Empria alector* Benson is als nieuwe soort voor Nederland gemeld door Mol (1996). Hier worden drie nieuwe soorten aan de Nederlandse lijst toegevoegd.



21. *Apethymus* ♂. Genitaal, ventraal aanzicht. De pijlen geven de parapenis aan. (a) *A. apicalis*. Zwitserland, Täuffelen aan de Bieler See (Canton Bern), 29.ix.2009. (b) *A. serotinus*. Loofaert, Berlicum (Noord-Brabant), 21.ix.1996. (c) *A. filiformis*. Zandvanger rivier Aa, 's-Hertogenbosch (Noord-Brabant), 10.x.2015. Foto's: Ad Mol

21. *Apethymus* ♂. Genital capsule, ventral view. Arrows indicate the parapenis. (a) *A. apicalis*. Switzerland, Täuffelen am Bieler See (Canton Bern), 29.ix.2009. (b) *A. serotinus*. Loofaert, Berlicum (province of Noord-Brabant), 21.ix.1996. (c) *A. filiformis*. Along river Aa, 's-Hertogenbosch (province of Noord-Brabant), 10.x.2015.





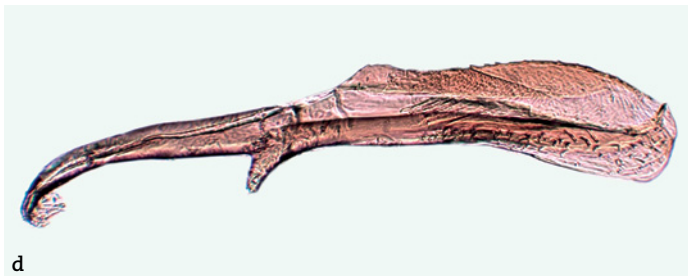
a



b



c



d

22. *Apethymus* ♂. Penis valve, lateraal aanzicht. (a) *A. apicalis*. Zwitserland, Täuffelen aan de Bieler See (Canton Bern), 29.ix.2009. (b) *A. serotinus*. Loofaert, Berlicum (Noord-Brabant), 21.ix.1996. (c) *A. cereus*. Geelders, Boxtel (Noord-Brabant), 9.x.2015. (d) *A. filiformis*. Zandvanger rivier Aa, 's-Hertogenbosch (Noord-Brabant), 10.x.2015. Foto's: Ad Mol

22. *Apethymus* ♂. Penis valve, lateral view. (a) *A. apicalis*. Switzerland, Täuffelen am Bieler See (Canton Bern), 29.ix.2009. (b) *A. serotinus*. Loofaert, Berlicum (province of Noord-Brabant), 21.ix.1996. (c) *A. cereus*. Geelders, Boxtel (province of Noord-Brabant), 9.x.2015. (d) *A. filiformis*. Along river Aa, 's-Hertogenbosch (province of Noord-Brabant), 10.x.2015.

### *Empria excisa* (Thomson), fauna nova species

**Materiaal** Gelderland: Wageningen, Arboretum De Dreijen, [AC 174.9-442.1], Malaiseval, 14-20.iv.2009, 8 ♂; 4.v.2009, 4 ♂; 10-14.vi.2009, 1 ♀, alles leg. Th. Heijerman, B. Aukema en andere.

*Empria excisa* komt in Europa voor van Ierland in het westen tot in de Kaukasus in het oosten. Ook voor België (Magis 1994), Luxemburg (Chevin & Schneider 1988) en de aangrenzende Duitse deelstaten Nedersaksen en Noord-Rijnland-Westfalen (Blank et al. 2001) is de soort opgegeven. Desondanks is de aanwezigheid in ons land onverwacht. De enige bekende voedselplant van de larven is namelijk knolspirea (*Filipendula vulgaris*) (Prous 2012, Beneš & Holuša 2015, J. Macek persoonlijke mededeling), een plant die in Nederland vrijwel niet voorkomt ([www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl)). Bij een bezoek van beide auteurs



23. *Empria excisa* ♀. Habitus. De Dreijen, Wageningen (Gelderland), 10-14.iv.2009. Foto: Ad Mol

23. *Empria excisa* ♀. Habitus. De Dreijen, Wageningen (province of Gelderland), 10-14.iv.2009.

op 22 juni 2015 aan de vindplaats in Wageningen bleek echter dat de Malaiseval waarmee de dieren zijn gevangen in de buurt heeft gestaan van perken met verschillende soorten spirea. Of daar ook knolspirea bij heeft gestaan kon de beheerder van het arboretum ons niet vertellen. Na 2009 is de tuin ter plaatse echter geheel opnieuw ingericht zonder spirea en is *E. excisa* vermoedelijk daarmee verdwenen. Het kan niet worden uitgesloten dat larven van deze soort ook op andere planten kunnen voorkomen. Zo is de soort recent ook in Noorwegen gevonden, hoewel ook daar knolspirea bijzonder weinig voorkomt (Heibo et al. 2014).

*Empria excisa* is met alle bestaande algemene determinatiewerken (zoals Benson 1952) op naam te brengen. Het meest gebruikte kenmerk voor deze soort is een diep ingesneden clypeus. Dit blijkt in de praktijk echter een lastig kenmerk, omdat het een zekere mate van variatie vertoont bij beide seksen en sommige verwante soorten ook een vrij diep ingesneden clypeus bezitten. Mannetjes zijn het best te herkennen aan de vorm van de penisvalve (figuur 25a), vrouwtjes aan een brede witte band aan de basis van de achtertibia (figuur 23). Deze witte band ontbreekt bij vrouwtjes van andere soorten *Empria* of is veel smaller.

### *Empria parvula* (Konow), fauna nova species

**Materiaal** Overijssel: Denekamp, langs de Dinkel bij Kribbenbrug, 14.v.1986, 1 ♀, leg. AM; Losser, 3.V.1966, 1 ♂, leg. B. van Aartsen, det. P. Thomas. Gelderland: Wageningen, Plasserwaard, 30.4.2009, [AC 171.5-439.4], 1 ♂, leg. LB; Winterswijk 24.v.1974, 1 ♀, leg. B. v. Aartsen. Zuid-Holland: Kijfhoek, 17.v.1937, 1 ♀, leg. H.T./ genitaal prep. 291/ det. P. Thomas; Wassenaar Zuydwijk, [UTM ET97], 1-10.v.1988, 4 ♂ leg. P. Thomas. Utrecht: Linschoten MV, Huys te Linschoten, Parkbos [AC 121-452], 23.iv-1.v.1986, 1 ♂, leg. M.J Delfos RMNH; Amerongen, Amerongse bovenpolder, [AC 161.1-444.8], 4-5-2016, 1 ♂, leg. AM. Limburg: Kerkrade Kaffeebergerbos bij Ehrenstein, 30.iv.1987, 1 ♀, leg. P. Thomas; Colmont, Wrakelberg, [AC 192-317], 18.v.1989, 10 ♂, 1 ♀; 2.v.1990, 5 ♂, 1 ♀, leg. B. van Aartsen (Malaise-val). Maastricht, Sint-Pietersberg, [AC 175-315], 1 ♂, leg. B. van Aartsen (Malaise-val). Cadier, 1 ♀; 5.v.1975, leg. B. van Aartsen;



24. *Empria magnicornis* ♀. Habitus lateraal (droog exemplaar). De Dellen, Epe (Gelderland), 26.iv.1995. Foto: Ad Mol  
24. *Empria magnicornis* ♀. Habitus lateral. De Dellen, Epe (province of Gelderland), 26.iv.1995.

Geulle (swept), [UTM FS 94], 8-12.v.1988, 1 ♂, leg. P. Thomas.

*Empria parvula* komt voor in grote delen van Europa en kon ook bij ons worden verwacht. De larven leven van geel nagelkruid (*Geum urbanum*) en zijn ook wel gevonden op knikkend nagelkruid (*Geum rivale*) (Prous 2012). Met name de eerstgenoemde plant komt in grote delen van ons land voor en kan plaatselijk algemeen zijn, zoals in Twente of Zuid-Limburg ([www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl)). Het ligt voor de hand dat *Empria parvula* op meer plaatsen zal worden gevonden.

De soort is met de meest gebruikte determinatiewerken (zoals Benson 1952) zonder veel problemen op naam te brengen. Recent heeft Prous (2012) echter aangetoond dat *Empria kuznetzovi* Dovnar-Zapolskij, die tot voor kort als synoniem van *E. parvula* werd beschouwd, een goede soort is. *Empria kuznetzovi* is op basis van uiterlijke kenmerken vrijwel niet van *E. parvula* te onderscheiden. Om die reden zijn de genitaliën bekeken van enkele van de bovengenoemde dieren (figuur 25b). Alle onderzochte dieren bleken te behoren tot *E. parvula*. Toch kan ook *E. kuznetzovi* in ons land worden verwacht, aangezien de soort inmiddels al is aangetroffen in Duitsland en Frankrijk en de voedselplant dauwbraam (*Rubus caesius*) op veel plaatsen in ons land algemeen is.

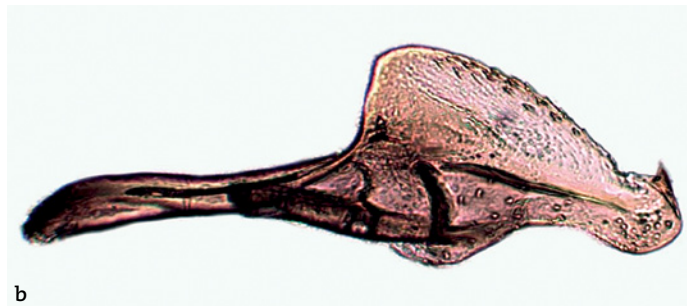
#### *Empria magnicornis* (Eversmann), fauna nova species

**Materiaal** Gelderland: Epe, De Dellen, 6.v.1994, 2 ♀; idem, 26.iv.1995, 5 ♀; idem 1.v.1995, 1 ♀; idem, 8.v.1995, 1 ♀ alles leg. B. van Aartsen; Nunspeet, 29.iv.1978, 1 ♀; Tongeren, 11.v.1989, 1 ♀, leg. B. van Aartsen; Hattem 21.iv.1992, 1 ♀, leg. K.J. Huisman; Lage-Vuursche, 6.v.1975, 1 ♂, leg. B. van Aartsen; Gortel, 9.v.1979, 1 ♀, leg. B. van Aartsen; Otterlo, 12.v.1977, 1 ♀, leg. B. van Aartsen; Velp, April, 1 ♀, leg. de Roo, coll. J.Th. Oudemans; Putten, ex larva, iv.1910, 2 ♀, leg. J.Th. Oudemans. Limburg: Maastricht, 7.iv.1874, 1 ♀, leg. Maier, coll. J.Th. Oudemans.

*Empria candidata* (Fallén) is al sinds 1876 uit ons land bekend (Snellen van Vollenhoven 1876). Macek & Kula (2015) hebben deze soort onlangs echter gesplitst in *E. candidata* s.str. en *E. magnicornis* (Eversmann). De meest opvallende verschillen bij de vrouwtjes van beide soorten zijn twee witte vlekken op de zijkant van het borststuk bij *E. candidata* en één grote, vaak drie-



a



b



c

25. *Empria* ♂. Penis valve, lateraal aanzicht. (a) *E. excisa*. De Dreijen, Wageningen (Gelderland), 14-20.iv.2009. (b) *E. parvula*. Bovenpolder, Amerongen (Utrecht), 4.v.2016. (c) *E. magnicornis*. Lage-Vuursche (Utrecht), 6.v.1975. Foto's: Ad Mol

25. *Empria* ♂. Penis valve. (a) *E. excisa*. De Dreijen, Wageningen (province of Gelderland), 14-20.iv.2009. (b) *E. parvula*. Bovenpolder, Amerongen (province of Utrecht), 4.v.2016. (c) *E. magnicornis*. Lage-Vuursche (province of Utrecht), 6.v.1975.

hoekige, witte vlek bij *E. magnicornis* (figuur 24). Bij mannetjes is de clypeus grotendeels licht van kleur bij *E. candidata* en zwart bij *E. magnicornis*. Ook de vorm van de penisvalve verschilt. Bij *E. magnicornis* raakt de basale halfronde structuur – door Macek & Kula (2015) ‘valvural lobe’ genoemd – over enige afstand de ernaast gelegen achterwaarts gerichte stekel (figuur 25c), terwijl er bij *E. candidata* enige afstand zit tussen de deze lob en de stekel. Ook de larven, die beide op berk (*Betula*) leven, zijn verschillend. We verwijzen voor het totale overzicht van verschillen bij adulten en larven naar Macek & Kula (2015). Het Nederlandse materiaal dat we hebben kunnen onderzoeken (3 ♂, 20 ♀) blijkt grotendeels te behoren tot *E. magnicornis*. Deze soort is derhalve nieuw voor de Nederlandse fauna. De vliegtijd is van 7 april tot 12 mei, hetgeen overeenkomt met de periode april tot half mei die door Macek & Kula (2015) wordt genoemd.

Ook *Empria candidata* blijkt in ons land voor te komen. We vonden in totaal drie exemplaren: 1 ♂ Witte Veen, bij Buurse, gem. Haaksbergen (Ov), AC 257-462, 9.vi.1990, leg. LB; ZMA: 1 ♀ Nederland, ‘t Harde, 7.v.1992, leg. B. van Aartsen; 1 ♂ Meerssen ‘Venijzert’? 1904, ex alcohol.

Voor de afsplitsing van *E. magnicornis* werd voor *E. candidata* een holarctische verspreiding aangegeven, van Groot-Brittannië tot Japan in het palaearctisch gebied en van de oostkust van



26. *Monostegia nigra* ♀. Habitus dorsaal (droog exemplaar). Nijmegen (Gelderland), 2.v.2011. Foto: Ad Mol

26. *Monostegia nigra* ♀. Habitus dorsal. Nijmegen (provincie of Gelderland), 2.v.2011.

Canada tot in Alaska in het nearctisch gebied (Prous 2012, Smith 1979). Omdat *E. magnicornis* als geldige soort pas zeer recent is herkend, is vrijwel niets bekend over de verspreiding en zullen opgaven van *E. candidata* opnieuw moeten worden bezien. Macek & Kula (2015) noemen *E. magnicornis* alleen van Duitsland, Tsjechië en Rusland en geven tevens aan dat het materiaal dat aan de revisie van *Empria* door Prous (2012) ten grondslag heeft gelegen ook tot *E. magnicornis* behoort. Smetana et al. (2015) noemen de soort voor Slowakije. Volgens Macek & Kula (2015) komen beide soorten door elkaar voor, hoewel *E. candidata* wellicht zeldzamer is dan *E. magnicornis*. Deze constatering lijkt ook op te gaan voor Nederland.

### Genus *Monostegia*

Het genus *Monostegia* telt vijf soorten die alle in het West-Palaarctische gebied voorkomen. In ons land is een soort inheems, *Monostegia abdominalis* (Fabricius), die in het hele land algemeen voorkomt. De larven leven op grote wederik (*Lysimachia vulgaris*), penningkruid (*L. nummularia*), soms op rood guichelheil (*Anagallis arvensis*) en in het kustgebied vaak ook op melkkruid (*Glaux maritima*). Er blijkt echter een tweede soort *Monostegia* bij ons voor te komen, zij het vermoedelijk niet van nature.

### *Monostegia nigra* Konow, fauna nova species

**Materiaal** 1 ♀, Nijmegen, Geldersl. [= Gelderselaan], 2.v.2011, leg. W. Fliervoet. 24 ♀, Houten, Dorscamp [AC 138,7-449,4], 5-9.vii.2017, gekweekt uit larven verzameld op 10.vi.2017, leg. G. Oostenbrug.

Wiet Fliervoet ving enkele jaren geleden een aantal bladwespen in zijn tuin in Nijmegen. Een van de dieren kon aanvankelijk niet goed op naam worden gebracht. Pas na enig zoekwerk bleek het te gaan om *Monostegia nigra*. Het dier kon worden gedetermineerd met Taeger (1987). Zeer recent ontving AM een pot met aarde waarin een groot aantal witte bladwesplarven was afgedaald. Deze larven hadden grote vrachtschade veroorzaakt aan wederik in een tuin in Houten. Vermoedelijk betrof het puntwederik (*Lysimachia punctata*), maar omdat de eigenaar de aangevreten planten al uit de tuin had verwijderd, kon hierover geen zekerheid worden verkregen. Wel werd duidelijk dat het ook in dit geval om *Monostegia nigra* ging, aangezien tussen

5 en 9 juli 2017 in totaal 24 adulten, alle vrouwtjes, uitkwamen.

Deze soort werd bij ons niet verwacht omdat het natuurlijke verspreidingsgebied zich relatief ver van Nederland vandaan bevindt. De soort is bekend uit Oostenrijk, Slowakije, Hongarije, Bulgarije, Macedonië en Griekenland (Taeger et al. 2006). Macek (2008) noemt één vindplaats in Tsjechië. Buiten dit areaal is de soort ook in Duitsland aangetroffen, namelijk bij Ansbach in Beieren (Kraus, 1998) en Beckingen-Reimsbach in Saarland (Walter 2015). Ook de beide Duitse vindplaatsen betroffen tuinen, waar de larven leefden op puntwederik (*Lysimachia punctata*).

Altenhofer & Pschorn-Walcher (2003) hebben de ecologie van *M. nigra* beschreven. Zij vonden de soort in het zuiden van Oostenrijk zowel in tuinen als in de vrije natuur op puntwederik en de soort ontwikkelde zich er in twee generaties per jaar. De larven van de eerste generatie waren te vinden van eind mei tot begin juli, die van de tweede generatie van midden augustus tot midden september. De tweede generatie was echter veel minder sterk vertegenwoordigd. Bij het uitkweken bleek dat bijna de helft van de eerste generatie als prepop in diapauze ging en pas het volgende voorjaar uitkwam. Ook Schedl (2016) vond de soort in Oostenrijk soms massaal op puntwederik, maar incidenteel ook op grote wederik. Hij geeft aan dat zich in warme zomers zelfs een gedeeltelijke derde generatie kan ontwikkelen.

*Monostegia nigra* ontbreekt in alle standaard determineerwerken. Dat komt omdat de soort tot aan de revisie door Taeger (1987) als een zwarte vorm van *M. abdominalis* werd beschouwd. Beide soorten zijn eenvoudig aan de hand van kleurkenmerken te onderscheiden: *M. abdominalis* heeft een geheel geel abdomen en gele poten, terwijl *M. nigra* grotendeels zwart is (figuur 26). Daarnaast zijn er ook verschillen in de vorm van de tarsaalklauwen en de vorm van de tanden van de legboor. Voor deze kenmerken wordt verwezen naar de publicatie van Taeger (1987). De larven van beide soorten lijken sterk op elkaar. Ze zijn maximaal 25 mm lang, onopvallend lichtgroen van kleur en meestal bedekt met een laagje wasachtig wit poeder. Kraus (1998) geeft aan dat deze gelijkenis er vermoedelijk de oorzaak van is dat *M. nigra* tot op heden zo weinig is gemeld; eventuele larven op puntwederik in tuinen worden al snel aangezien voor de larven van *M. abdominalis*. Volgens Schedl (2016) mist de larve van *M. nigra* de kenmerkende donkere kopstreep van *M. abdominalis*. Deze kopstreep is overigens bij *M. abdominalis* vaak niet zichtbaar door het witte poederlaagje.

*Monostegia nigra* kan in ons land worden beschouwd als een exoot. Het is onbekend in hoeverre *M. nigra* verspreid is in ons land, maar gezien de ruime toepassing van puntwederik als tuinplant en het feit dat de soort inmiddels op twee ver uiteen liggende plaatsen is gevonden, mag worden verwacht dat *M. nigra* meer voorkomt. Mogelijk kan ook de hoge mate waarin door het hele land verwildering van puntwederik is vastgesteld ([www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl)), bij de verdere verspreiding een rol spelen.

### Dankwoord

De auteurs danken Theodoor Heijerman en Berend Aukema voor materiaal uit het universitair Arboretum, Wageningen; Wiet Fliervoet (†) en Gerard Oostenbrug voor materiaal van *Monostegia nigra*; Anton Threels voor zijn hulp bij het verzamelen van larven van *Apethymus cereus*; Pierre Thomas (†) voor toestemming om door hem gedetermineerd materiaal te mogen publiceren; José Borsboom en Rick Verrijt, Staatsbosbeheer, om in De Geelders te mogen verzamelen; Tineke Cramer voor haar hulp bij het veldwerk, alsmede alle in de tekst genoemde waarneemers van *Apethymus cereus*.

## Literatuur

- Abe M & Togashi I 1989. Hymenoptera [Symphyta]. In: A checklist of Japanese Insects (Hirashima Y ed): 541-560. Entomology Laboratory, Faculty of Agriculture, Kyushu University.
- Alford DV 1991. A colour atlas of pests of ornamental trees, scrubs and flowers. Wolfe Publishing.
- Altenhofer E & Pschorn-Walcher H 2003. Biologische Notizen über die Blattwespen-Gattungen *Metallus* Forbes, *Monostegia* A. Costa und *Phymatocera* Dahlbom (Hymenoptera: Tenthredinidae). Linzer biologische Beiträge 35: 405-417.
- Andrewes CH 1948. The black form of *Apethymus abdominalis* Lapeletier (Hym., Tenthredinidae). The Entomologist's Monthly Magazine, 4th Series 84: 38.
- Beneš K & Holuša J 2015. Sawflies (Hymenoptera: Symphyta) in the northeast of the Czech Republic with special regard to spruce forests. Journal of Forest Science 61: 112-130.
- Benson RB 1952. Hymenoptera, Symphyta. Handbooks for the Identification of British Insects 6(2b): 51-137.
- Blank SM, Deters S, Drees M, Jänicke M, Jansen E, Kraus M, Liston AD, Ritzau C & Taeger A 2001. Symphyta. In: Dathe HH, Taeger A, Blank, SM (Hrsg.). Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands (Fauna Germanica 4). Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 7: 1-175.
- Blank SM & Taeger A 1998. Comments on the taxonomy of Symphyta (Hymenoptera) (Preliminary studies for a catalogue of Symphyta, part 4). In: Pflanzenwespen Deutschlands (Hymenoptera, Symphyta). Kommentierte Bestandsaufnahme (Taeger A & Blank SM eds): 141-174. Goecke & Evers.
- Blommers LHM 2009. Het kweken van bladwespen (Hymenoptera: Symphyta). Entomologische Berichten 69: 101-110.
- Çalmaşur Ö & Özbek H 2004. A contribution to the knowledge of the Tenthredinidae (Symphyta, Hymenoptera). Fauna of Turkey Part II: The Subfamilies Blennocampinae, Dolerinae, Nematinae und Selandriinae. Turkish Journal of Zoology 28: 55-71.
- Chevin H 1989. Les *Apethymus* de la Faune Française (Hymenoptera, Tenthredinidae). Cahiers des Naturalistes, Bulletin des Naturalistes Parisiens N. S. 45: 45-48.
- Chevin H & Schneider N 1988. Inventaire général des Hyménoptères Symphytes du Grand-Duché Luxembourg. Bulletin de la Société des Naturalistes Luxembourgeois 88: 93-123.
- Ciornei C, Popa N, Ciucă L & Rang C 2003. The role of selected soil fauna as predators of *Apethymus abdominalis* Lep. (Hymenoptera, Tenthredinidae) in oak forests in the district Căiuți, Romania. Proceedings: Ecology, Survey and Management of Forest Insects GTR-NE-311: 121-122.
- Enslin E 1914. Die Tenthredinoidea Mitteleuropas III. Deutsche Entomologische Zeitschrift [1914] (Beiheft 3): 203-309.
- Heibo E, Lønnve OJ, Barstad TE, Blank SM, Liston A, Prous M & Taeger A 2014. Sawflies (Hymenoptera, Symphyta) newly recorded from Norway. Norwegian Journal of Entomology 61: 15-26.
- Koch F 1988. Die palaarktischen Arten der Gattung *Apethymus* Benson, 1939 (Hymenoptera, Symphyta, Allantinae). Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft 78: 155-178.
- Lønnve OJ 2009. Notes on Norwegian sawflies (Hymenoptera, Symphyta) II. 13 species new to the Norwegian Fauna. Norwegian Journal of Entomology 56: 50-56.
- Lorenz H & Kraus M 1957. Die Larvensystematik der Blattwespen (Tenthredinoidea und Megalodontoidea). Abhandlungen zur Larvensystematik der Insekten 1: 1-389.
- Kraus M 1998. Einige für Deutschland oder Bayern neue Blattwespen (Hymenoptera: Symphyta). In: Pflanzenwespen Deutschlands (Hymenoptera, Symphyta). Kommentierte Bestandsaufnahme. (Taeger A & Blank SM eds): 35-41. Goecke & Evers.
- Macek J 2008. Faunistic records from the Czech Republic - 246. Hymenoptera: Symphyta. Klapalekiana 44: 63-69.
- Macek J 2010. Taxonomy, distribution and biology of selected European Dinax, Strongylogaster and Taxonus species (Hymenoptera: Symphyta). Acta entomologica Musei Nationalis Pragae 50: 253-271.
- Macek J & Kula E 2015. Revisionary study on European species of the *Empria candidata* complex (Hymenoptera, Symphyta, Tenthredinidae). Zootaxa 3946: 251-260.
- Magis N 1994. Répertoire des Mouches à scie reconnues en Belgique et au Grand-Duché de Luxembourg (Hymenoptera: Symphyta). Notes fauniques de Gembloux 28: 3-52.
- Malm T & Nyman T 2015. Phylogeny of the symphytan grade of Hymenoptera: new pieces into the old jigsaw (fly) puzzle. Cladistics 31: 1-17.
- Mol AWM 1983. Drie bladwespen nieuw voor de Nederlandse fauna (Hymenoptera: Tenthredinidae). Entomologische Berichten 43: 145-148.
- Mol AWM 1996. Tenthredinidae. In: Brand-stof. Een inventarisatie van de entomofauna van het natuurreservaat 'De Brand' in 1990 (Van Zuijlen JWA, Peeters TMJ, Van Wielink PS, Van Eck APW & Bouvy EHM eds): 146-150. Insektenwerkgroep KNNV afdeling Tilburg.
- Mol AWM 2009. *Athalia longifoliae* sp. rev., stat. nov., new for the Netherlands and Germany (Hymenoptera: Tenthredinidae). Nederlandse Faunistische Mededelingen 31: 43-52.
- Mol AWM & Van Aartsen B 1987. Zes bladwespen, nieuw voor de Nederlandse fauna (Hymenoptera: Tenthredinidae). Entomologische Berichten 47: 65-70.
- Oudemans JTh 1894. Naamlijst van Nederlandse Tenthredinidae. Tijdschrift voor Entomologie 37: 89-152.
- Pesarini F 2014. Gli Imenotteri Sinfiti (Hymenoptera: Symphyta) dell'Appennino settentrionale. Stato delle conoscenze, nuove segnalazioni, note biogeografiche ed ecologiche. Quaderni del Museo di Storia Naturale di Ferrara 2: 63-85.
- Peter B 2006. Erstnachweise von 18 Pflanzenwespenarten (Hymenoptera: Symphyta) für die Schweiz. In: Recent Sawfly Research: Synthesis and Prospects. (Blank SM, Schmidt S & Taeger A eds): 349-352. Goecke & Evers.
- Prous M 2012. Taxonomy and phylogeny of the sawfly genus *Empria* (Hymenoptera, Tenthredinidae). Dissertationes Biologicae Universitatis Tartuensis 222. Tartu University Press.
- Pschorn-Walcher H 1982. Unterordnung Symphyta, Pflanzenwespen. In: Die Forstschädlinge Europas 4 (Schwenke W ed): 4-196, 232-234. Paul Parey.
- Schedl, W. 2016. Zur Biologie und Verbreitung von *Monostegia nigra* (Konow, 1896) in Nordtirol (Österreich) (Insecta: Hymenoptera: Tenthredinidae). Linzer biologische Beiträge 48: 579-585.
- Scheibelreiter GK 1973. Die Tenthrediniden der Rose (*Rosa spec.*). Zeitschrift für angewandte Entomologie 72: 225-259.
- Schmidt S, Taeger A, Morinière J, Liston A, Blank SM, Kramp K, Kraus M, Schmidt O, Heibo E, Prous M, Nyman T, Malm T & Stahlhut J 2016. Identification of sawflies and horntails (Hymenoptera, 'Symphyta') through DNA barcodes: successes and caveats. Molecular Ecology Resources (2016): 1-16.
- Smetana V, Šima P, Bogusch P, Erhart J, Holý K, Macek J, Roller L & Straka J. 2015. Hymenoptera of the selected localities in the environs of Levice and Kremnica towns. Acta Musei Tekovensis Levice 10: 44-68.
- Smith DR 1979. Nearctic sawflies. IV. Allantinae: Adults and larvae (Hymenoptera: Tenthredinidae). Technical Bulletin, U.S. Department of Agriculture, Washington 1595: 1-172.
- Snellen van Vollenhoven SC 1852. Nederlandse blad- en houtwespen, (Tenthredines en Sirices). Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland 1 (Herklots JA ed): 104-112.
- Snellen van Vollenhoven SC 1859. De inlandsche bladwespen in hare gedaantewisselingen en levenswijze beschreven. Vierde stuk. Tijdschrift voor Entomologie 2: 134-151.
- Snellen van Vollenhoven SC 1869. Nieuwe naamlijst van Nederlandse vliesvleugelige insecten (Hymenoptera). Tijdschrift voor Entomologie 12: 89-127.
- Snellen van Vollenhoven SC 1876. Bijvoegsel tot de nieuwe naamlijst van Nederlandse vliesvleugelige insecten (Hymenoptera). Tijdschrift voor Entomologie 19: 211-257.
- Stein R von 1929. Neue oder wenig bekannte Afterraupen nebst Bemerkungen über Blattwespen und ihre Larven überhaupt. Wiener entomologische Zeitung 46: 113-155.
- Taeger A 1986. Beitrag zur Taxonomie und Verbreitung paläarktischer Allantinae (Hymenoptera, Symphyta). Beiträge zur Entomologie 36: 107-118.
- Taeger A 1987. Ergänzungen zur Blattwespenfauna Bulgariens und Bearbeitung der Gattung *Monostegia* O. Costa (Insecta, Hymenoptera, Symphyta, Tenthredinidae). Faunistische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde Dresden 15: 1-10.
- Taeger A, Blank SM & Liston AD 2006. European Sawflies (Hymenoptera: Symphyta), A Species Checklist for the Countries. In: Recent Sawfly Research: Synthesis and Prospects (Blank SM, Schmidt S & Taeger A eds): 399-504. Goecke & Evers.
- Van Ooststroom SJ 1976. De Nederlandse Symphyta (Halm-, Hout- en Bladwespen). Naamlijst. Wetenschappelijke Mededeling Koninklijke Nederlandse natuurhistorische Vereniging 114: 1-24.
- Van Ooststroom SJ 1979. Voor Nederland nieuwe en minder algemene bladwespen (Hym., Symphyta) (Mededelingen over Symphyta no. 9). Entomologische Berichten 39: 97-99.

## Summary

### New and interesting sawflies (Tenthredinidae: Allantinae) in the Netherlands

Seven sawfly species of the subfamily Allantinae are reported here as new to the Dutch fauna: *Apethymus apicalis* (Klug), *A. cereus* (Klug), *Allantus basalis* (Klug), *Empria excisa* (Thomson), *E. parvula* (Konow), *E. magnicornis* (Eversmann) and *Monostegia nigra* (Konow). Apart from the specimens in the collections of both authors, we have also listed those present in the collection of the Naturalis Biodiversity Center (RMNH). Adult specimens of *Apethymus* have been reared from field-collected larvae. The few specimens of *Allantus basalis* and *M. nigra* are in agreement with the rarity of both species in neighbouring countries. In contrast, *A. cereus* and *E. magnicornis* are rather common, like in the surrounding countries. Similarly, *E. parvula* is probably rather common in the Netherlands. The status of *E. excisa* is unclear, as its host plant, dropwort (*Filipendula vulgaris*), is very rare in the Netherlands. The same goes for *M. nigra*, of which the host plant is mainly known from gardens. Altogether, 52 allantine species have been reported in the Netherlands. A key is presented for the four Dutch species of *Apethymus*. Several dark males of the otherwise yellow *Apethymus cereus* were collected and compared with the dark morph of *A. filiformis*.



#### Ad Mol

Marie Koenenstraat 12  
5242 EA Rosmalen  
awm.mol@hccnet.nl

#### Leo Blommers

Willibrordweg 6  
3911 CC Rhenen