

Pachynematus apicalis en *P. montanus*, twee bladwespen nieuw voor de Nederlandse fauna (Hymenoptera: Tenthredinidae)

A. W. M. MOL

A. W. M. MOL, 1991. *PACHYNEMATUS APICALIS* AND *P. MONTANUS*, TWO SAWFLIES NEW TO THE DUTCH FAUNA (HYMENOPTERA: TENTHREDINIDAE). – *ENT. BER., AMST.* 51 (10): 139-142.

Abstract: *Pachynematus apicalis* and *P. montanus* are recorded for the first time from The Netherlands. *P. apicalis* is known from a single ♂ from the province Noord-Brabant. *P. montanus* was obtained from several localities and is apparently not uncommon though the host-plant, spruce, is not originally indigenous in The Netherlands.

Marie Koenenstraat 12, 5242 EA Rosmalen.

Inleiding

Het bladwespengeslacht *Pachynematus* Konow telde tot dusver 15 inlandse soorten: 13 worden er genoemd in het overzicht van Van Ooststroom (1976), terwijl Thomas (1985) en Mol & van Aartsen (1987) elk één soort aan de lijst hebben toegevoegd. In het voorliggende artikel worden twee nog niet eerder voor Nederland opgegeven soorten behandeld, zodat thans 17 soorten uit Nederland zijn gemeld.

Binnen de subfamilie Nematinae, waartoe het geslacht *Pachynematus* behoort, bestaan talrijke taxonomische problemen over soorten en over de begrenzing van de verschillende genera. Ook *Pachynematus* behoort tot de problematische genera, zowel wat betreft sommige soorten binnen het genus als ook de definitie van het genus als geheel. Het genus in de huidige vorm is betrekkelijk heterogeen en kan slechts worden gedefinieerd op grond van een combinatie van twee kenmerken, te weten een duidelijk uitgerande clypeus en een betrekkelijk korte subapicale tand op de klauwtjes. De taxonomische relevantie van beide kenmerken op genus-niveau is vermoedelijk echter gering. In andere subfamilies van de Tenthredinidae en zelfs binnen enkele andere genera van de Nematinae worden een iets meer of minder ingesneden clypeus en iets grotere of kleinere subapicale tanden op de klauwtjes hoogstens als bruikbare verschillen tussen soorten be-

schouwd. Verwacht mag daarom worden dat bij een grondige revisie van de Nematinae de begrenzing en daarmee de invulling van *Pachynematus* wellicht ingrijpend zal wijzigen.

Pachynematus apicalis (Hartig, 1837)

Materiaal. – Udenhout, "De Brand" (N.-Br.), (Amersfoort-coörd. 137.4-404.8), 14-21.iv.1990 (1♂), leg. Insektenwerkgroep KNNV-Tilburg (Malaise-val), (in de collectie van de auteur).

Het ♂ van *P. apicalis* is een middelgrote, vrijwel geheel zwarte bladwesp. Zoals bij veel ♂♂ van *Pachynematus* is de achterrand van het 8e tergiet voorzien van een achterwaarts gericht afgeplat uitsteeksel. Bij *P. apicalis* onderscheidt dit uitsteeksel zich van dat van verwante soorten door de toegespitste en enigszins opgerichte hoekpunten nabij de apex (fig. 3). Ook de vorm van de penisvalve (fig. 1) is kenmerkend voor de soort: de ventrale lob van de paravalve is toegespitst (in figuur 1 met pijl aangegeven), terwijl deze lob bij verwante soorten is afgerond. De penisvalve van het Nederlandse exemplaar komt geheel overeen met de afbeeldingen bij Muche (1974, fig. 264) en Lindqvist (1976, fig. 18). De afbeelding bij Benson (1958a, fig. 804) is in dit opzicht niet geheel accuraat.

Het Nederlandse exemplaar is verzameld in "De Brand", gelegen ten noorden van Udenhout langs de zuidrand van de Drunensche Duinen. Het betreft een kleinschalig gebied, met zeer natte moerassige delen, vochtige broekbosjes en plaatselijk drogere delen met onder meer eikenbos, afgewisseld met grotere en kleinere percelen grasland. Het gebied bezit een rijke flora als gevolg van optredende kwel, een grote verscheidenheid aan biotopen en een voor Noord-Brabant uitzonderlijke en rijke lössbodem. Ter bestudering van de insectenfauna werd in 1990 door de KNNV-afdeling Tilburg een Malaise-val in het gebied geplaatst die tussen 17.iii en 24.xi wekelijks werd bemonsterd. De totale vangst aan bladwespen in deze val bedroeg 3906 exemplaren in 103 soorten, waaronder het bovengenoemde exemplaar van *P. apicalis*. Het grote aantal soorten, bijna één kwart van de thans uit ons land bekende bladwespen, dat in één seizoen en op één plaats werd gevangen, wijst op de rijke insectenfauna van het gebied.

Over de ecologie van *P. apicalis* is weinig meer bekend dan dat de larven op grassen leven (Benson, 1958a). De soort is opgegeven voor Groot-Brittannië, Ierland, Finland, Duitsland, België, Frankrijk en Zwitserland. Binnen dit verspreidingsgebied is de soort niet algemeen: Hellén (1974) vermeldt dat *P. apicalis* in geheel Finland voorkomt, maar betrekkelijk zeldzaam is; Benson (1958a) noemt voor Groot-Brittannië en Ierland slechts enkele vindplaatsen en Enslin (1916) noemt de soort "überhaupt noch wenig bekannt".

***Pachynematus montanus* (Zaddach in Brischke & Zaddach, 1882)**

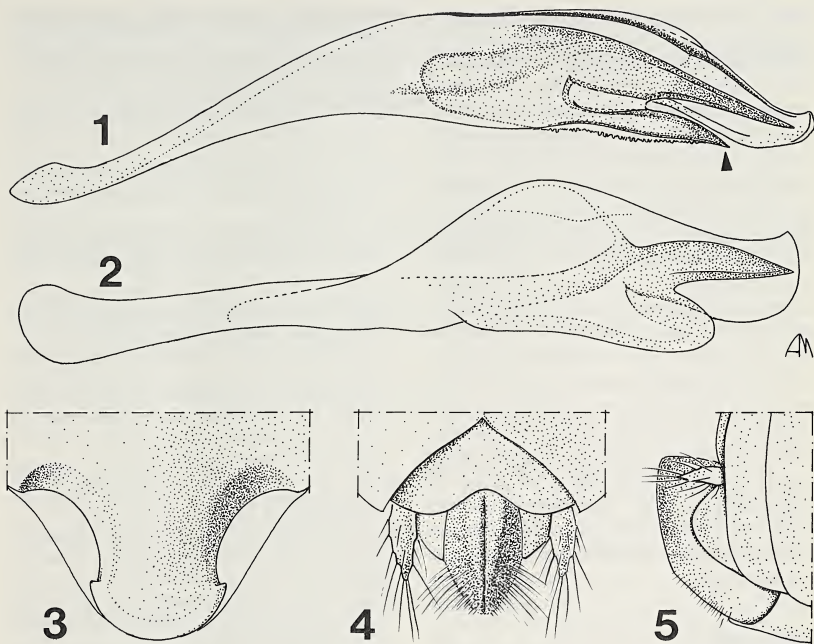
Materiaal. – Rosmalen (N.-Br.), (Amersfoort-coörd. 153.3-412.7), 24.v.1987 (1♂); 21.iv.1990 (1♂), 25.v.1991 (1♀), leg. A. W. M. Mol; Sint Oedenrode, "Geelders" (N.-Br.), (Am.-cörd. 155.2-401.2), 8.v.1991 (1♂), leg. A. W. M. Mol; Tongeren (Gld.), (5 km w. van Epe, Am.cörd. 190.1-485.5), 7.v.1987 (1♂); 25.v.1987 (1♀); 27.v.1987 (1♀), 17.vi.1989 (2♀), leg. B. van Aartsen; Nunspeet, Huize "De Vennen" (Gld.), (Am.-cörd. 183-484), 9.v.1987 (1♂), leg. B. van Aartsen; Denekamp (Ov.), 10.v.1989 (1♀), leg. B. van Aartsen, (materiaal in de collectie B. van Aartsen en auteur).

P. montanus is met behulp van de tabellen van Benson (1958a) en Muche (1974) vrij eenvoudig op naam te brengen. Bij determinatie met de tabel van Benson (1958a) is een controle aan de hand van Benson (1958b) aan te bevelen, aangezien in eerstgenoemde tabel twee verwante soorten, die mogelijk eveneens in Nederland zouden kunnen worden aangetroffen, niet zijn opgenomen. In het veld is de herkenning veel lastiger, aangezien zowel ♂♂ als ♀♀ oppervlakkig grote gelijkenis vertonen met sommige soorten uit de groep van *Pristiphora abietina* (Christ). Deze groep bladwespen telt in Nederland op dit moment 9 soorten (Mol, in prep.) die evenals *P. montanus* op Spar (*Picea*) leven en in dezelfde periode vliegen. In geval van twijfel bij de determinatie levert bij het ♂ de vorm van de penisvalve uitsluitel (fig. 2) en bij het ♀ de vorm van de zaagschede (fig. 4 en 5).

De ecologie van *P. montanus* is vrij goed bekend en samengevat door Pschorn-Walcher (1982). De soort ontwikkelt zich op Spar. Het ♀ zet per twijg 2-3 (en incidenteel meer) eieren af aan de onderzijde van de naalden van net uitgelopen knoppen. Gedurende hun leven vreten de larven ca. 80 tot 100 naalden. Tegen de zomer zijn de larven volgroeid, verlaten de bomen en gaan als conympe in zomerdiapauze in een gesponnen kokon in de strooisellaag. De overwintering geschiedt in het pronympe stadium, waarna in het voorjaar de eigenlijke verpopping plaatsvindt. De popduur bedraagt ca. 2 weken, hoewel een deel van de populatie een jaar kan overliggen.

Er is één generatie per jaar die in centraal Europa voornamelijk in mei vliegt, maar die in noord Europa kan verschuiven naar midden juni tot begin juli. De thans uit Nederland bekende ♂♂ zijn aangetroffen tussen 21.iv en 24.v, de ♀♀ van 10.v tot 17.vi.

De exemplaren te Rosmalen zijn aangetroffen in een ca. 20 jaar oude aanplant van Fijnspar (*Picea abies* L.) in een grotendeels stedelijke omgeving. Het exemplaar te Sint Oedenrode werd vliegend aangetroffen langs een korte rij Fijnspar van ca. 10 jaar oud, op de grens van een vrij natuurlijk loofbos en een halfopen cultuurlandschap met veel populieren. De vangstcondities op de overige vind-



Figs. 1-2. Penisvalvae. 1, *Pachynematus apicalis*; 2, *P. montanus*. Fig. 3. *P. apicalis* ♂, uitsteeksel 8e tergiet. Figs. 4-5. *P. montanus* ♀, zaagschede. 4, dorsaal; 5, lateraal.

plaatsen zijn niet in detail bekend.

Pschorn-Walcher (1982) geeft aan dat *P. montanus* in het gehele verspreidingsgebied op natuurlijke en kunstmatige standplaatsen van Spar meestal in vrij lage aantallen voorkomt. Vooral in oudere houtopstanden (30-70 jaar) kan de soort zich incidenteel echter massaal ontwikkelen; de oorzaak hiervan is nog onduidelijk. Ook in Nederland is de soort tot op heden slechts in een zeer lage dichtheid aangetroffen. Zelfs op de bovengenoemde vindplaatsen bij Tongeren en Rosmalen, waar door de heer B. van Aartsen, resp. de auteur gedurende enkele jaren op vrij intensieve wijze bladwespen zijn verzameld, is de soort slechts zeer incidenteel aangetroffen. Een mogelijke oorzaak voor deze ogenschijnlijke zeldzaamheid kan zijn gelegen in het door Liston (1981) genoemde feit dat de dieren bij voorkeur hoog

in de bomen vliegen. Liston (1981) kon *P. montanus* in Schotland slechts verzamelen door gebruik te maken van een ladder. Wellicht is hier sprake van een ecologische differentiatie tussen *P. montanus* en de verwante *P. scutellatus* (Hartig). Beide soorten leven op Spar en vliegen, zoals ook op de Nederlandse vindplaatsen kon worden vastgesteld, op dezelfde plaatsen en in dezelfde periode. Volgens Liston (1981) zou *P. scutellatus* vooral de onderste regionen van de boomlaag bevolken en *P. montanus* de bovenste. Mogelijk is *P. montanus* om deze reden algemener dan uit de nu voorliggende vondsten zou kunnen worden afgeleid. De voedselplant Spar is van oorsprong niet inlands.

Door sommige auteurs, zoals Viitasaari & Vikberg (1985), worden *P. montanus*, *P. scutel-*

latus en enkele andere Europese soorten in het nearctische genus *Pikonema* Ross geplaatst. Ook Benson (1958b) oppert de mogelijkheid dat *P. montanus* tot *Pikonema* zou kunnen behoren. In beide gevallen worden echter door de genoemde auteurs ook andere *Pachynematus*-soorten tot *Pikonema* gerekend die sterk afwijken van *P. montanus* en verwante soorten. De voorgestelde afsplitsing is derhalve geen oplossing voor het in de inleiding genoemde heterogene karakter van *Pachynematus*: één heterogeen genus wordt vervangen door twee heterogene genera. Bovendien gaan de betreffende auteurs voorbij aan het feit dat door Ross, de auteur van *Pikonema*, met nadruk wordt gesteld dat enkele Europese soorten, zoals *Pachynematus scutellatus*, oppervlakkig weliswaar lijken op de Amerikaanse *Pikonema*-soorten, maar dat ze daar op grond van de bouw van de genitalia zeker niet toe behoren (Ross, 1938). In afwachting van een goede revisie lijkt het raadzaam in Europa voorlopig alleen *Pachynematus* als genus te erkennen.

Dankwoord

De auteur dankt de heren B. van Aartsen ('t Harde) en T. Peeters en J. W. A. van Zuylen (Insektenwerkgroep KNNV-Tilburg) voor het beschikbaar stellen van materiaal.

Literatuur

- BENSON, R. B., 1958a. Hymenoptera, Symphyta, sect. (c). – *Handbk Ident. Br. Insects* 6, part 2 (c): 139-252.
- BENSON, R. B., 1958b. A new European species of *Pachynematus* Konow (Hymenoptera Tenthredinidae) feeding on spruce (Picea). – *Bull. ent. Res.* 49: 301-303.
- ENSLIN, E., 1916. Die Tenthredinoidea Mitteleuropas V. – *Beih. Dt. ent. Z.* 1916: 413-538.
- HELLEN, W., 1974. Die Nematinen Finnlands III (Hymenoptera, Tenthredinidae). Gattung *Pachynematus* Konow. – *Notul. ent.* 54: 65-80.
- LINDQVIST, E., 1976. Bemerkungen über einige *Pachynematus*-arten (Hymenoptera, Tenthredinidae). – *Notul. ent.* 56: 15-20.
- LISTON, A. D., 1981. Further Scottish records of conifer-feeding *Pachynematus* (Hym., Tenthredinidae). – *Entomologist's Rec. J. Var.* 93: 129-130.
- MOL, A. W. M. & B. van AARTSEN, 1987. Zes bladwespen, nieuw voor de Nederlandse fauna (Hymenoptera: Tenthredinidae). – *Ent. Ber., Amst.* 47: 65-70.
- MUCHE, W. H., 1974. Die Nematinegattungen *Pristiphora* Latreille, *Pachynematus* Konow und *Nematus* Panzer (Hym., Tenthredinidae). – *Dt. ent. Z.* 21: 1-137.
- OOSTSTROOM, S. J. VAN, 1976. De Nederlandse Symphyta (Halm-, hout- en bladwespen). Naamlijst. – *Wet. Meded. K. ned. natuurh. Veren.* 114: 1-24.
- PSCHORN-WALCHER, H., 1982. Unterordnung Symphyta, Pflanzenwespen. In: *Die Forstschädlinge Europas* (W. Schwenke ed.) 4: 1-234.
- ROSS, H. H., 1938. The nearctic species of *Pikonema*, a genus of spruce sawflies (Hymenoptera, Tenthredinidae). – *Proc. ent. Soc. Wash.* 40: 17-20.
- THOMAS, P. L. L., 1985. New species of sawflies for the fauna of the Netherlands (Hymenoptera: Tenthredinidae). – *Ent. Ber., Amst.* 45: 112-114.
- VIIITASAARI, M. & V. VIKBERG, 1985. A checklist of the sawflies (Hymenoptera, Symphyta) of Finland. – *Notul. ent.* 65: 1-17.

Geaccepteerd 24.vi.1991.