

Literatur

- HAUPT, H. (1926): Monographie der Psam-mocharidae (Pompilidae) Mittel-, Nord- und Osteuropas. – Dt. ent. Z., Beih. (1926–1927), 367 S.; Berlin.
- PRIESNER, H. (1968): Studien zur Taxonomie und Faunistik der Pompiliden Österreichs. III. – Naturk. Jb. 1968: 125–209; Linz.
- SCHMID-EGGER, C. & H. WOLF (1992): Die Wegwespen Baden-Württembergs (Hymenoptera, Pompilidae). – Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 67: 267–370; Karlsruhe.
- WAHIS, R. (1957): Addition et Corrections au Catalogue systématique et synonymi-

que des Hyménoptères Pompilides de Belgique. – Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg. 33: 1–7; Bruxelles.

WAHIS, R. (1986): Catalogue systématique et codage des Hyménoptères Pompilides de la région ouest-européenne. – Notes fauniques de Gembloux 12: 1–91; Gembloux.

WOLF, H. (1966): Die süd- und mitteleuropäischen Arten der mit *Ammosphex* WILCKE 1942 verwandten Untergattungen (Hym., Pompilidae). – Boll. Mus. civ. Venezia 16: 39–107; Venezia.

WOLF, H. (1972): Hymenoptera: Pompilidae. – Insecta Helvetica, Fauna 5: 1–176; Zürich.

bembix

Fachbericht

Ergänzungen zur Taxonomie und Verbreitung mitteleuropäischer Arten der Gattung *Nysson* (Hymenoptera, Sphecidae)

Christian Schmid-Egger, Waldstraße 4, D-76133 Karlsruhe

Zusammenfassung

Nysson distinguendus CHEVRIER wird anhand verschiedener Farbmerkmale, der Habitatbindung, der vermuteten Wirtsbindung und der Verbreitung von *N. dimidiatus* JURINE getrennt und wieder als eigene Art betrachtet: **stat. rest.** Die Unterscheidungsmerkmale zwischen beiden Taxa werden aufgeführt.

Von *N. hrubanti* BALTHASAR und *N. quadriguttatus* SPINOLA werden neue Fundorte aufgeführt. *N. hrubanti* wird erstmalig für Deutschland, *N. quadriguttatus* erstmalig für Ungarn und Makedonien gemeldet. Das ♂ von *N. quadriguttatus* wird erstmalig beschrieben, ♂♀ von *N. hrubanti* in kurzer Form nachbeschrieben. Für beide Arten wird ein Schlüssel zusammen mit anderen Arten der Artengruppe erstellt.

Einleitung

Viele Arten der Gattung *Nysson* werden selten gefangen und sind kaum in Sammlungen vertreten. Dies ist wahrscheinlich auf eine unauffällige und versteckte Lebensweise der parasitischen Grabwespen zurückzuführen, da sich manche der seltenen Arten regelmäßig in Bodenfallen (Barberfallen, Gelbschalen) finden und weit verbreitet

Summary

Nysson distinguendus CHEVRIER is distinguished from *N. dimidiatus* JURINE by different characters in colour, by different relationship to habitats, to hosts and by a different distribution pattern: **stat. rest.** Distinguishing features are given for both taxa.

New localities of *N. hrubanti* BALTHASAR and *N. quadriguttatus* SPINOLA are given. *N. hrubanti* is documented for the first time in Germany, *N. quadriguttatus* for the first time in Hungaria and in Makedonia. The ♂ of *N. quadriguttatus* is described for the first time, the ♂♀ of *N. hrubanti* are described in a short form. A key is given for both taxa and related species.

sind. So ist auch zu erklären, daß noch 1972 eine unbeschriebene Art in Mitteleuropa entdeckt werden konnte.

Neben der relativen Seltenheit bereitet auch die Bestimmung der Arten beträchtliche Probleme. Bis heute findet sich keine Arbeit, die Bestimmungsschlüssel für alle mitteleuropäischen Arten enthält oder diese wenigstens taxonomisch befriedigend klärt.

Die vorliegende Arbeit will zu zwei Problemen innerhalb der Gattung Stellung beziehen. Zum einen wird der Artkomplex der *Nysson dimidiatus* JURINE 1807/*distinguendus* CHEVRIER, 1867 diskutiert, zum anderen soll auf zwei sehr selten gefundene und verkannte mitteleuropäische Arten, *N. hrubanti* BALTHASAR, 1972 und *N. quadriguttatus* SPINOLA, 1808 hingewiesen werden.

Individuen dieser Artengruppe müssen auch in Zukunft sorgfältig determiniert werden, da noch weitere Arten aus Mitteleuropa beschrieben wurden, die in den meisten Faunenverzeichnissen fehlen. Den vollständigsten Überblick über die Gattung in Mitteleuropa gibt BALTHASAR (1972). Eine Neubearbeitung der Gattung ist in Vorbereitung (GAYUBO in „Faune de France“).

Nysson dimidiatus/distinguendus

Der Status der beiden Taxa *Nysson dimidiatus* und *distinguendus* wird in der Literatur höchst unterschiedlich gehandhabt. BEAUMONT (1964) gibt Unterscheidungsmerkmale beider Formen an, betrachtet *distinguendus* aber als eine vermutliche biologische Rasse von *dimidiatus*. SCHMIDT (1979) erwähnt *distinguendus* als Form, während DOLLFUSS (1991), JACOBS & OEHLKE (1990) und LOMHOLDT (1984) das Taxon *distinguendus* nicht erwähnen. Auch GAYUBO (schriftl. 1994) betrachtet beide Taxa als conspezifisch. Als einziges Unterscheidungsmerkmal werden in der Literatur die unterschiedliche Färbung des Abdomens genannt. Hinweise auf verschiedene Wirte finden sich nicht, als Wirte für *dimidiatus* werden verschiedene

Harpactus-Arten angegeben (SCHMIDT 1979).

Eigene Untersuchungen lassen nun den Schluß zu, daß es sich bei den Taxa um eigenständige und eindeutig trennbare Arten handelt. Die Unterscheidungsmerkmale sind in Tab. 1 angegeben.

Unterscheidungsmerkmale

Alle untersuchten Tiere konnten eindeutig einer der beiden Arten zugeordnet werden. Die Trennung der ♂♂ kann problematisch werden, wenn bei *N. distinguendus* (selten) Tergit 1 rötlich aufgehell ist. Hierbei ist auf die Form und Verteilung der weißen Tergitflecke zu achten. Die Unterscheidungsmerkmale am Genital sind sehr subtil und wurden daher nicht abgebildet. Es ist nicht sicher, ob sich dieses Merkmal bei der Untersuchung weiterer Tiere bestätigen oder wegen zu großer Variabilität als ungeeignet erweisen wird.

Material

Verwendete Abkürzungen für die Sammlungsherkünfte:

- LINZ OÖ Landesmuseum A-Linz
- ZMÜ Zoologische Staatsammlung München
- LKA Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe
- LST Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart
- SE coll. Schmid-Egger

In den meisten Fällen wird nur der Ort der Belegtiele in Klammern mit angegeben.

Tab. 1 Unterscheidungsmerkmale für *Nysson dimidiatus* und *N. distinguendus*

<i>dimidiatus</i> -♂	<i>distinguendus</i> -♂
Weißer Seitenflecke auf Tergit 1 klein, meist nur so breit wie der vordere Ocellus und halb so lang wie die Seitenflecke auf Tergit 2, manchmal fehlend.	Weißer Seitenflecke auf Tergit 1 größer, meist ähnlich dimensioniert wie die Seitenflecke auf Tergit 2.
Tergit 1 in den meisten Fällen vollständig hellrot gefärbt. In seltenen Fällen teilweise (am Endrand) oder vollständig verdunkelt (dann rote Aufhellungen um die Tergitflecke).	Tergit 1 in den meisten Fällen vollständig schwarz. In seltenen Fällen vollständig hellrot, dann sind Form und Größe der Seitenflecke zu beachten.
Penis des Genitals am Ende nicht deutlich verbreitert, geht fast übergangslos in die Spitze über (Unterschiede schwer zu sehen).	Penis des Genitals am Ende deutlich verbreitert, Spitze deutlich vom Schaft abgesetzt (hierbei können Übergänge auftreten, die Spitze wirkt hier aber immer kürzer und breiter).
Clypeus dunkel.	Clypeus gelegentlich mit zwei hellen Flecken.
Größer, durchschnittlich 5-5,5 mm.	Kleiner, durchschnittlich 4,5-5 mm.
<i>dimidiatus</i> -♀	<i>distinguendus</i> -♀
Tergit 1 ohne weißer Seitenflecke.	Tergit 1 mit zwei weißen Seitenflecken, meist so groß wie die auf Tergit 2, gelegentlich kleiner.
Tergit 1 vollständig, Tergit 2 an der Basis und seitlich bis über die Mitte hellrot.	Tergit 1 am Ende meist verdunkelt, manchmal auch vollständig hellrot. Tergit 2 nur seitlich hellrot.
Fühler immer dunkel.	Fühler manchmal rötlich aufgehell.

Nysson dimidiatus JURINE, 1807*Untersuchtes Material*

D e u t s c h l a n d

Baden-Württemberg: Stromberg, Spielberg, Keuperrutschung (NV03) 1 ♀ 27.8.1991 (SE) — Freiburg, Flughafen, Magerrasen (MU11) 1 ♀ 1 ♂ 27.6.1992 (SE) — Karlsruhe, Weinbrennerplatz 4 ♂♂ 29.6./20.7./28.6.1968/14.6.1969 2 ♀♀ 2.8.1969/25.6.1973 (LKA) — Karlsruhe 2 ♂♂ 27.7.1969/11.8.1966 2 ♀♀ 11.8.1966 (LKA) — Müllheim, Stüpl., Magerrasen auf Löß (LT99) 1 ♀ 12.8.1992, 1 ♀ 15.8.1994 (SE) — Südschwarzwald, Belchen 1100–1350m 1 ♂ 27.7.1992 (Doczkal).

Rheinland-Pfalz: MV39 Grünstadt, Asselheim, Höllenberg, aufgelassener Weinberg 2 ♀♀ 2 ♂♂ 4.8.1993 (SE, Malaisefalle) — Landau 1 ♂ 1.8.1939 (ZMÜ, leg. Zirngiebel). — Truppenübungsplatz Baumholder, Pfalz 2 ♀♀ 30.7.1995 (Schanowski).

Niedersachsen: Lehmrade, Lavenburg 1 ♂ 19.7.1992, verdunkelte Form. 1 ♂ 27.7.1991 — Lüchow-Dannenberg, Laasche 1 ♂ 7.8.1992 — Lauenburg, Langenlehren 2 ♂♂ 21.6.1992 — Ratekau 1 ♂ 17.8.1989 — Lauenburg, Büchen ♀ 6.7.1994 (v.d. Smissen) — Bränkendorf, Dannenberg 1 ♂ 12.–15.07.1990 (Kulik).

Schleswig-Holstein: Wulsdorfer Heide/Lübeck ♂ 18.7.1994 (v.d. Smissen).

Nysson distinguendus CHEVRIER, 1867, *stat. rest.**Untersuchtes Material*

D e u t s c h l a n d

Baden-Württemberg: Sandhausen S Heidelberg, Pflege Schönaue, Düne 1 ♀ 12.7.1987 (SE) — Sandhausen 1 ♂ 17.6.1951 (LKA) — Karlsruhe, Hagsfeld 1 ♂ 5.6.1994 (LKA) — Karlsruhe, Weinbrennerplatz 3 ♀♀ 12.5.1968/25.5.1968/10.8.1971 (LKA) — Karlsruhe 1 ♀ 12.7.1967 (LKA).

Rheinland-Pfalz: Mainz-Mombach, Düne 1 ♀ 9.7.1992, 1 ♀ 18.6.1992 (SE), 2 ♂♂ 13.6.1992 (Hauser), (1 ♂ mit hellrotem Adomen). — Ingelheim, Sandäcker, Dünenreste östl., Barberfallen 22 ♀♀ 26 ♂♂ 8.6.–31.8.1993 (SE).

Niedersachsen: Brünkendorf/Dannenberg 1 ♂ 12.8.1995 (mit zwei hellen Clypeusflecken) (v.d. Smissen) — Bränkendorf (DAN) 1 ♂ 1 ♀ 14.08.1990 (♂ mit zwei hellen Clypeusflecken).

Schleswig-Holstein: Wulsdorfer Heide/Lübeck ♂ 12.7.1995 — Lübeck, Siems 2 ♂♂ 4.7.1994; 1 ♂ 17.7.1995 (1 ♂ mit zwei hellen Clypeusflecken) (v.d. Smissen) — Bränkendorf, Dannenberg 1 ♂ 12.–15.06.1990 (Kulik).

Brandenburg: Berkenbrück, Haasenloos, 1 ♀ 14.6.1996 (Schanowski).

S c h w e d e n

Vb, Umeå sn, Salomonsbesök, torräng, 1 ♂ 20.6.1992 (mit zwei hellen Clypeusflecken) — Vb, Umeå sn, Baggböle, V herrgården, sandig torräng 1 ♂ 21.7.1993, 1 ♀ 7.7.1994 — Vb, Umeåsn, 1 km S Stökzio, 1 ♂ 7.9.1991 — VB.,

Hörnefors sn, 1,5 km S Mosjö, sandig vägstäng, 1 ♂ 22.7.1993 — Vb., Sävar sn, Sävar, sandtag vid sagen 1 ♀ 18.7.1995 (Hellqvist).

Verbreitung, Habitatwahl, Wirtsbindung

Nach den bisher vorliegenden Funden ist *N. distinguendus* zumindest in Südwestdeutschland nur auf großflächigen Flugsanddünen in der nördlichen Oberrheinebene verbreitet. Als Wirt kommt in Ingelheim *Alysson spinosus* oder *Harpactus lunatus* in Frage. Beide Arten lagen in den Bodenfallen am selben Standort 1993 in großer Anzahl vor (SCHMID-EGGER et al. 1995). In Mombach konnte von beiden Arten nur *A. spinosus* nachgewiesen werden (SCHMID-EGGER et al. 1995). Sowohl in Sandhausen als auch in Mombach wurde weiterhin je ein Exemplar von *H. elegans* zeitgleich gefunden. Weiterhin liegen aus Ingelheim und Mombach einzelne Exemplare von *H. laevis* vor.

N. dimidiatus fehlt dagegen nach bisherigem Wissen an den Dünenstandorten der Oberrheinebene. Die Art wurde hier nur im Randbereich oder außerhalb davon gefunden. Einzige Ausnahme bilden die Fundorte in Karlsruhe. Alle Habitate sind trockenwarme Sonderstandorte sowohl in Hanglage als auch in der Ebene. Funde auf Sand stehen bisher noch aus. Der höchste Fundort liegt im Südschwarzwald in 1100–1350 m üNN. Als Wirt kommt sowohl in Müllheim als auch in Asselheim und Spielberg nach vorliegendem Material nur *H. laevis* in Frage. Über potentielle Wirte in anderen Teilen Deutschlands ist nichts bekannt.

HELLQVIST (briefl., 1995) konnte an den Fundstellen von *N. distinguendus* von den möglichen Wirtsarten *Alysson ratzeburgi*, *Harpactus tumidus* und *H. lunatus* nachweisen, während *H. laevis* in Schweden nicht vorkommt. LOMHOLDT (1984) nennt *H. tumidus* als Wirt von *N. dimidiatus*, wobei er nicht zwischen den beiden Taxa *dimidiatus* und *distinguendus* unterscheidet. Dagegen meldet NILSSON (1989) *N. dimidiatus* f. *distinguendus* aus Schweden (ÄN: Solum, Härnösand 1988).

Diskussion

Wie die Untersuchung des vorliegenden Materials zeigt, sind die beiden Taxa *Nysson dimidiatus* und *N. distinguendus* sowohl anhand der Färbung und Zeichnung als auch in der Wirtswahl, Habitatwahl und Verbreitung deutlich voneinander unterschieden. Eindeutige morphologische Unterschiede konnten mit Ausnahme eines subtilen Merkmals am Genital nicht gefunden werden. Es kann daher kein Zweifel bestehen, daß sich beide Arten zumindest im südwestdeutschen Raum wie Arten zueinander verhalten. Diese Befunde dürften auch für die Schweiz (BEAUMONT 1964) und somit wahrscheinlich für den gesamten mitteleuropäischen Raum gelten. *Nysson distinguendus* wird damit wieder in den Artstatus erhoben: *stat. rest.*

Das Fehlen von Übergangsformen im mehr als 40 Tiere umfassenden Material aus Ingelheim bestätigt diesen Befund zusätzlich. Einziger Fundort in Süddeutschland, an dem beide Arten nachgewiesen wurden, ist der Weinbrennerplatz in Karlsruhe. Hier wurden

keine Übergangsformen gefunden.

In Norddeutschland fliegen beide Arten sympatrisch auf Sand. Dies wird jedoch nicht als Hinweis auf eine Kon-spezifität beider Taxa gewertet, da hohe Artendichten auch nahe verwandter Arten bei Stechimmen nicht selten sind. Aus Schweden wurde nur ein Taxon, *N. distinguendus*, untersucht.

Die Bearbeitung dieser Taxa war in der Vergangenheit sicherlich durch die Variabilität in der Färbung, dem bisher ausschließlich in der Literatur angegebenen Unterscheidungsmerkmal, erschwert. Durch Beachtung der angegebenen Merkmale sollte eine sichere Determination in Zukunft aber möglich sein.

Die Synonymisierung des von CHEVRIER 1867 beschriebenen Taxons *distinguendus* mit *dimidiatus* wurde von HANDLIRSCH (1887) vorgenommen, der am selben Platz und Tag Stücke mit und ohne helle Flecke am 1. Tergit gefangen hat. Bei etwa der Hälfte der von HANDLIRSCH untersuchten ♂♂ fehlt die helle Zeichnung des 3. Tergits.

Nysson hrubanti/quadrigitatus

Im Verlauf der Untersuchungen konnten zwei weitere Arten aufgefunden werden, die für Westdeutschland, bzw. für Deutschland bisher noch nicht gemeldet waren. *N. hrubanti* wurde erst 1972 aus der ehemaligen Tschechoslowakei beschrieben. Weitere Funde außer den Typusexemplaren waren bislang nicht bekannt. *N. quadrigitatus* wurde bereits im letzten Jahrhundert aus Berlin beschrieben, jedoch seitdem nur selten in Faunenverzeichnissen gemeldet. Da *N. quadrigitatus* im Schlüssel von

DOLLFUSS (1991) fehlt, die Arten also nur nach BALTHASAR (1972) sicher bestimmt werden können, soll der vorliegende Beitrag die Determination der Arten-gruppe erleichtern.

Determination

N. hrubanti und *N. quadrigitatus* gehören in eine Artengruppe mit kurzer Analzelle im Hinterflügel. Diese endet deutlich vor der Einmündung der Medialader (Abb. 1, 4). Dieses Merkmal hat sie in Mitteleuropa noch mit den slovakischen Arten *N. roubali* ZAVADIL, 1937 (nur ♀) und *N. bohemicus* ZAVADIL, 1950 gemeinsam. Beim ♂ von *roubali* endet die Analzelle der Hinterflügel nach BALTHASAR (1972) knapp hinter dem Ursprung der der Cubitalader. Der folgende Schlüssel soll die Bestimmung der Artengruppe erleichtern. *N. roubali* und *N. bohemicus* sowie das ♀ von *N. quadrigitatus* konnten nicht untersucht werden, die Angaben beruhen auf BALTHASAR (1972). Das ♀ von *N. bohemicus* ist unbekannt.

Weitere Merkmale der Gruppe: Körperlänge maximal 6,5 mm, Abdomen-basis rot, Punktierung auf dem Mesonotum einfach (nur große Punkte vorhanden, dazwischen glänzend).

Bei DOLLFUSS (1991: 184) müßte der Schlüssel der ♀♀ bei der Alternative 9 ergänzt werden, bei den ♂♂ bei der Alternative 12 (S. 185). Dies gilt nicht für *N. bohemicus*, die eine Leiste an den Schläfen besitzt und im Schlüssel früher von den übrigen Arten getrennt wird.

Schlüssel für die ♂♂:

1. Unterseite des Kopfes seitlich (Schläfen) mit deutlicher Leiste (ähnlich *tridens*). Tergit 7 am Ende gerade abgestutzt, ohne Seitenzähne. Verbreitung: Tschechien *bohemicus* ZAVADIL (nach BALTHASAR 1972)
- Unterseite des Kopfes ohne deutliche Leiste, höchstens mit schwach ausgeprägter Kante oder Leistenansatz. Tergit 7 mit zwei Seitenzähnen 2
2. Sternit 2 an der Basis beulen- bis höckerartig erhoben. Clypeus weißgelb gefärbt. Fühlerglied 13 zweimal seicht ausgerandet. Größer, 5,5–6,5 mm. Verbreitung: Slowakei, Bulgarien (BALTHASAR 1972), Ungarn (BAJARI 1957) *roubali* ZAVADIL (nach BALTHASAR 1972)
- Sternit 2 an der Basis flach bis normal gewölbt. Clypeus schwarz. Fühlerglied 13 leicht gebogen (einmal ausgerandet). Kleiner, bis 5,5 mm 3
3. Tergit 1 mit doppelter Punktierung: Neben der groben und oberflächlich eingestochenen Punktierung ist eine feine Mikropunktierung vorhanden. Analzelle einen Ocellendurchmesser (oder weniger) von der Einlenkung der Medialzelle entfernt (Abb. 1). Tergit 1–2 (–3?) mit weißen Seitenflecken. Fühlerglied 13 etwa 1,5× so lang wie an der Basis breit. Tergit 7 schmaler, mit großen Seitenzähnen, dazwischen kaum behaart (Abb. 3) *quadrigitatus* SPINOLA
- Tergit 1 mit einfacher Punktierung, ähnelt der Stirnpunktierung (Punktgröße kann unterschiedlich sein, aber nie so deutlich wie bei *quadrigitatus*). Analzelle zwei Ocellendurchmesser von der Einlenkung der Medialzelle entfernt (Abb. 4). Tergit (1?) 2–3 mit weißen Seitenflecken. Fühlerglied 13 etwa 2× so lang wie an der Basis breit. Tergit 7 breit, mit kleinen spitzen Seitenzähnen, dazwischen mit feinem Haarsaum (Abb. 6) *hrubanti* BALTHASAR

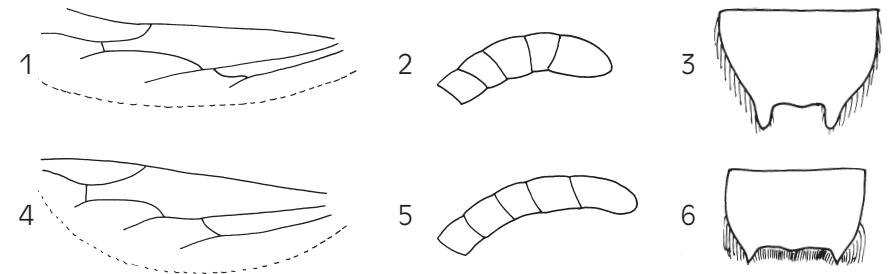


Abb. 1–3 *Nysson quadrigitatus* ♂: 1 Hinterflügel, 2 Fühlerendglieder, 3 Tergit 7.

Abb. 4–6 *Nysson hrubanti* ♂: 4 Hinterflügel, 5 Fühlerendglieder, 6 Tergit 7.

Schlüssel für die ♀♀:

- 1 Unterseite des Kopfes seitlich (Schläfen) mit deutlicher Leiste (ähnlich *tridens*).
Verbreitung: Tschechien aff. **bohemicus** ZAVADIL (nach ♂ in BALTHASAR 1972, ♀ unbekannt)
- Unterseite des Kopfes ohne deutliche Leiste, höchstens mit schwach ausgeprägter Kante oder Leistenansatz 2
- 2 Clypeus fast flach, stark silberweiß tomentiert. Größere Art, 5,5–6,5 mm. Fühlergeißel basal rötlich. Analzelle endet kurz hinter der Einlenkung der Medialader. Verbreitung: Slowakei, Bulgarien (BALTHASAR 1972), Ungarn (BAJARI 1957).
..... **roubali** ZAVADIL (nach BALTHASAR 1972)
- Clypeus stärker gewölbt. Kleinere Arten, bis 5,5 mm. Fühlergeißel dunkel. Analzelle in den meisten Fällen mindestens einen halben Ocellendurchmesser von der Einlenkung der Medialader entfernt 3
- 3 Tergit 1 mit doppelter Punktierung: Neben einer sehr groben und oberflächlich eingestochenen Punktierung ist eine feine Mikropunktierung vorhanden. Analzelle einen Ocellendurchmesser oder weniger von der Einlenkung der Medialader entfernt (Abb. 1). Tibien zum größten Teil gelbrot. Tergit 1–2 (–3?) mit weißen Seitenflecken **quadriguttatus** SPINOLA (nach BALTHASAR 1972)
- Tergit 1 mit einfacher Punktierung, ähnelt der Stirnpunktierung (Punktgröße kann unterschiedlich sein, aber nie so deutlich wie bei *quadriguttatus*). Analzelle zwei Ocellendurchmesser von der Einlenkung der Medialader entfernt (Abb. 4). Tibien bis auf Basis und Spitze dunkel. Tergit 2–3 mit weißen Seitenflecken **hrubanti** BALTHASAR

Nysson *hrubanti* BALTHASAR, 1972*Untersuchtes Material***D e u t s c h l a n d**

Rheinland-Pfalz: Ingelheim, Sandäcker und Dünenreste östl., 1 ♀ 20.7.1993, 2 ♀♀ 3.8.1993, 1 ♂ 17.8.1994 (SE, Barberfallen, + 1 ♂ 1 ♀ in coll. Gayubo, Gayubo det., in SCHMID-EGGER et al. 1995).

Baden-Württemberg: Karlsruhe-Spessart 1 ♀ 10.6.1967 (leg. Stritt, LKA).

Berlin: Pankow, Blankenfelde, Köppchenseegebiet 1 ♀ 10.8.1992 (Saure).

Sachsen: Dübener Heide, NSG Authausen 1 ♀ 22.7.–4.8.1993, 1 ♂ 18.–23.8.1995 (Schnee).

C S F R

Cejc 1 ♂ 27.6.1991 (LINZ, leg. F. Gusenleitner, Gayubo det.).

Beschreibung

Eine ausführliche Beschreibung bei der Geschlechter findet sich bei BALTHASAR (1972). Daher sollen an dieser Stelle nur die wesentlichen Merkmale nochmals genannt werden.

♂♀: 5,5–6 mm. Kopfunterseite seitlich (Schläfen) mit schwach ausgeprägter Leiste, die vor der leistenförmigen Begrenzung des Mundraumes endet. Leiste längst nicht so deutlich wie z. B. bei *tridens* (bei *tridens* durchgehend bis zur leistenförmigen Begrenzung des Mundraumes). Stirn und Mesonotum mit einfacher grober Punktierung, zwischen den Punkten glänzend. Punktabstand entspricht meist halbem Punktdurchmesser, stellenweise auch größer, auf dem Mesonotum stellenweise leicht runzelig ineinanderlaufend. Scutellum, Postscutellum, Thoraxseiten und Propodeum grob unregelmäßig gerunzelt. Tergit 1 und 2 fein und dicht punktiert, Punkte etwa halb so groß wie auf dem Mesonotum, Punktabstand entspricht halbem bis ganzem Punktdurchmesser. Zwischen den Punkten glänzend. Sternit 2 neben der normalen Punktierung (wie auf Tergit 2) mit kleinen Punkten. Analzelle im Hinterflügel endet weit vor dem Beginn der Medialader, der Abstand beträgt die Länge von Fühlerglied 3 + 0,5 FG 4, bzw. von FG 3 + FG 4 beim ♂ aus Cejc (Abb. 4).

Färbung: Kopf und Thorax schwarz, Mandibel an der Basis rötlichgelb, Tegulae rötlich, Pronotallobus elfenbeinweiß. Fühler dunkel. Tergit 1 bis auf den Endrand und Seiten von Tergit 2 hellrot. Tergit 2 und 3 mit paarweisen elfenbeinweißen Seitenflecken (Länge ent-

spricht Länge von 2. oder 2.+3. Tarsusglied III.). Tergit 4 in einem Fall winzig weiß gefleckt, sonst schwarz. Sternit 1 vollständig, Sternit 2 fast immer vollständig hellrot. Beine schwarz, Tibia I immer, Tibia II bei einem Teil der Tiere rötlich. Femora II und teilweise III am Ende rötlich. Beim Tier aus Cejc sind alle Tibien rötlich. Die Färbung stimmt gut mit der Beschreibung bei BALTHASAR (1972) überein, die dort erwähnten weißen Seitenflecken des Tergits 1 beim ♂ konnten nicht beobachtet werden.

♀: Pygidialfeld so lang wie 1,5 fache Länge von Fühlerglied 3, dicht und leicht runzelig punktiert.

♂: Fühlerglieder 3–11 so lang wie breit, einfach. Fühlerglied 13 doppelt so lang wie breit, leicht gebogen (Abb. 5). Tergit 7 s. Abb. 6.

Verbreitung und Ökologie

BALTHASAR (1972) meldet die Art aus der Slowakei. Das von ZAVADIL (1937, zit. nach BALTHASAR 1972) beschriebene ♂ von *N. quadriguttatus* aus Mähren gehört nach BALTHASAR (1972) zu *hrubanti*. GAYUBO (schriftl. 1994) meldet die Art auch aus der ehemaligen UdSSR. *N. hrubanti* ist neu für Deutschland und erreicht hier nach den bisherigen Funden seine westliche Verbreitungsgrenze (vgl. aber auch die Literaturangaben bei *N. quadriguttatus*).

Das Habitat in Ingelheim umfaßt Binnendünenreste, die überwiegend mit Äckern und Obstplantagen bestanden sind. Die vorliegenden Tiere wurden auf Brachen mit einem hohen Anteil offener Sandflächen in Barberfallen (Becherfallen für Coleoptera) gefangen. Als

Wirte könnten *Alysson spinosus* oder *Harpactus lunatus* in Frage kommen. Beide Arten lagen in den Fallen ebenfalls in einer hohen Anzahl vor (SCHMID-EGGER et al. 1995). Weiterhin wurden in Ingelheim wenige Exemplare von *H. laevis* nachgewiesen.

Nysson quadriguttatus SPINOLA, 1808

Taxonomie

Die Art wurde von SPINOLA 1808, erstmalig beschrieben. GERSTAECKER, 1866 bezog sich in seiner Beschreibung auf die Art von SPINOLA, wie bereits BEAUMONT (1952) durch Typenvergleich feststellen konnte. SPINOLA ist daher als der korrekte Autor anzusehen.

Untersuchtes Material

D e u t s c h l a n d

Hessen: Darmstadt 1 ♂ 22.6.1992 (leg. Hauser, Gayubo det.).

Bayern: Kahl am Main 1 ♂ 27.6.1950 (leg. Heinrich, coll. Museum Aschaffenburg).

M a k e d o n i e n

Moravia, Nisch 1 ♂ 6.6.1944 (leg. Hoop, Gayubo det.).

U n g a r n

Bekes 1 ♂ 7.1993 (leg. OSTEN, GAYUBO det.).

Beschreibung

Beschreibung des ♀ bei BALTHASAR (1972). Das von ZAVADIL (1937, zit. nach BALTHASAR 1972) beschriebene ♂ aus Mähren gehört nach BALTHASAR zu *Nysson hrubanti*. Eine vollständige Beschreibung des ♂ von *N. quadriguttatus* ist nicht bekannt.

♂: Kopfunterseite (Schläfen) ohne Leiste, bei hoher Vergrößerung ist ein feiner Leistenansatz erkennbar. Clypeus stark quer gewölbt, an der Basis fein punktiert, in der unteren Hälfte glänzend mit einzelnen groben Punkten. Clypeusvorderrand einfach gewölbt, ohne Zähnchen. Fühlerglieder kurz, FG 13 ca. 1,5 mal so lang wie an der Basis breit (Abb. 2). Stirn, Mesonotum und Scutellum deutlich punktiert, zwischen den Punkten glänzend, Punktabstand meist halber Punktdurchmesser, stellenweise größer. Punkte im hinteren Teil teilweise leicht runzelig. Thoraxseiten und Propodeum stark runzelig gefeldert. Mittelfeld des Propodeum kahl, Seitenfelder bis zu den Seitendornen anliegend kurz silbrig behaart.

Tergit 1 mit groben, flach eingestochenen Punkten (Punktgröße wie auf dem Mesonotum), Punktabstand bis doppelter Punktdurchmesser. Zwischen den groben Punkten eine dichte, feine Unterpunktierung. Tergit 2 ähnlich punktiert, die grobe Punktierung aber kleiner. Tergit 3–6 fein punktiert, dazwischen chagriniert. Tergit 7 chagriniert, die Seitendornen lang (Abb. 3). Sternit 2 wie Tergit 2 punktiert.

Analzelle im Hinterflügel endet kurz vor der Medialader, die Entfernung entspricht der halben bis ganzen Länge von Fühlerglied 3 (Abb. 1)

Färbung: Kopf und Thorax schwarz. Mandibel in der basalen Hälfte hellrot, die Spitze schwarz (beim Tier aus Nisch nur die Spitze schwarz). Pronotallobus in der oberen Hälfte klein gelb gefleckt. Tegulae rötlich. Tergit 1 vollständig, Tergit 2 in der basalen Hälfte und seitlich bis zum Tergitende und Sternit 1 hellrot gefärbt. Sternit 2 hellrot, teilweise schwarzrot. Tergit 1 und 2 mit elfenbeinweißen Seitenflecken, Seitenflecke auf Tergit 1 etwa von der Größe des Fühlergliedes 13, Seitenflecke auf Tergit 2 doppelt so groß.

Beine schwarz, Femora am Ende, Tibien an der Basis und am Ende sowie Tarsen am Ende rötlich aufgehellt.

Verbreitung und Ökologie

N. quadriguttatus wurde aus der Umgebung von Berlin beschrieben und in Deutschland bisher nur von dort nachgewiesen (OEHLKE 1972). BALTHASAR (1972) meldet die Art auch aus Tschechien und der Slowakei. Weiterhin wird die Art aus Podolien, Ukraine (NOSKIEWICZ & PUŁAWSKI 1960), den Niederlanden (Midden-Limburg) (LEFEBER 1979) und Frankreich (St Beat, Hte. Garonne) (NOUVEL & RIBAUT 1953) gemeldet. Diese letzten Funde sollten überprüft werden, da eine Verwechslung mit *hrubanti* nicht auszuschließen ist (Veröffentlichung teilweise vor der Beschreibung von *N. hrubanti*).

Durch die aufgeführten Funde erweitert sich die bekannte Verbreitung der Art beträchtlich nach Südosteuropa hin. Der Fund in Darmstadt stellt die bisher sicher bekannte westliche Verbreitungsgrenze der Art dar. Es ist jedoch zu vermuten, daß die sehr seltene

Art, ähnlich wie *N. hrubanti*, noch an weiteren Stellen gefunden wird. Der Fund aus Darmstadt stammt von einer großflächigen Binnendüne, Hinweise zu möglichen Wirten gibt es nicht.

Danksagung

Für die Möglichkeit, Material auszuleihen, sei Frau J. v.d. Smissen, Bad Schwartau, und den Herren D. Doczkal, Malsch, M. Hauser, Stuttgart, G. Kulik, Hamburg, S. Hellquist, S-Ümeå, C. Saure, Berlin, A. Schanowski, Bühl, S. Scharer (Museum Aschaffenburg), H. Schnee, Markleeberg, H. Wolf, Plettenberg, sowie den Kuratoren F. Gusenleitner (OÖ Landesmuseum A-Linz), E. Diller (Zoologische Staatssammlung München), Dr. F. Brechtel (Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe), Dr. T. Osten (Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart) gedankt. Weiterer herzlicher Dank gebührt Prof. Dr. S. F. Gayubo, E-Salamanca, der fragliche Tiere determinierte und Hinweise sowie eigene Fundangaben beisteuerte, sowie Prof. Dr. K. Schmidt, Karlsruhe, der das Manuskript kritisch überprüfte und zusätzliche Literaturangaben ermittelte.

Literatur

- BAJÁRI, E. (1957): XIII. Kötet, Hymenoptera III. 7. Füzet, Kaparódarázs Alkatúak I. Sphecoidea I, Budapest. 1–117. – in V. Szekessy (editor). Magyarországi Állatvilága – Fauna Hungariae, 20.
- BALTHASAR, V. (1972): Grabwespen – Sphecoidea. Fauna CSSR Band 20. – 471 S.; Prag, Academia Verlag.
- BEAUMONT, J. (1952): Sphecidae paléarctiques décrites par M. Spinola (Hym.). – Boll. Ist. Mus. Zool. Univ. Torino 3 (1951–1952): 39–51.
- BEAUMONT, J. (1964): Hymenoptera: Sphecidae. In: Insecta Helvetica A (Fauna) 3. – 169 S.; Lausanne.
- DOLLFUSS, H. (1991): Bestimmungsschlüssel der Grabwespen Nord- und Zentral-

- europas (Hymenoptera, Sphecidae) mit speziellen Angaben zur Grabwespenfauna Österreichs. – *Stapfia* 24: 1–247; Linz.
- HANDLIRSCH, A. (1887): Monographie der mit Nysson und Bembex verwandten Grabwespen. – *Sitzber. Akad. Wissn. Wien, Math.-Naturw. Classe* 95, Abt. 1: 246–421.
- JACOBS, H.-J. & J. OEHLKE (1990): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Hymenoptera: Sphecidae. 1. Nachtrag. – *Beitr. Ent.*, 40: 121–229.
- LEFEVER, V. (1979): Verspreidingsatlas van 64 soorten Nederlandse Graafwespen (Hymenoptera: Sphecidae p.p.). – *Nederlandse Faunist. Meded.* 2: 1–95.
- LOMHOLDT, O. (1984): The Sphecidae (Hymenoptera) of Fennoscandia and Denmark. – *Fauna Ent. Scan.* 4: 452 S.
- NILSSON, G. (1989): Nya landskapsfynd av gaddsteklar från mellersta och norra Sverige [New records of Hymenoptera Aculeata from central and northern Sweden]. – *Ent. Tidskr.* 110: 47–49.
- NOSKIEWICZ, J. & W. PUŁAWSKI (1960): Klucze do oznaczania owadów Polski. Czesc. XXIV. Blonkowki – Hymenoptera. Zeszyt 67. Grzebaczowate – Sphecidae. – *Panstwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa*. 185 S. (Grabwespenfauna Polens).
- NOUVEL, H. & H. RIBAUT (1953): Contribution à la connaissance de la faune des Hyménoptères des Pyrénées centrales I. – *Sphegidae*. – *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse* 88: 175–185.
- OEHLKE, J. (1972): Beiträge zur Insekten-Fauna der DDR: Hymenoptera – Sphecidae. – *Beitr. Ent.* 20: 615–812.
- SCHMID-EGGER, C., S. RISCH & O. NIEHUIS (1995): Die Wildbienen und Wespen in Rheinland-Pfalz (Hymenoptera, Aculeata) Verbreitung, Ökologie und Gefährdungssituation. – *Fauna Flora Rheinland-Pfalz, Beih.* 16, 296 S.
- SCHMIDT, K. (1979): Materialien zur Aufstellung einer Roten Liste der Sphecidae (Grabwespen) Baden-Württembergs. I. Philanthinae und Nyssoninae. – *Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ.* 49/50: 271–369.



Das aktuelle Problem

Achtung: „Schwarzsammler“! Es geht nicht mehr ohne Genehmigung!

Christian Schmid-Egger, Karlsruhe

Wir möchten an dieser Stelle alle Bearbeiter und Sammler von Wildbienen (und anderen von der Bundesartenschutzverordnung geschützten Insektengruppen) dringend darauf hinweisen, diese Insekten keinesfalls ohne eine entsprechende Ausnahmegenehmigung seitens der zuständigen Behörde zu fangen und aufzubewahren.

In Baden-Württemberg wurden erstmalig Sammelgenehmigungen für ein Gutachten mit der Begründung verweigert, die betreffenden Personen hätten ohne Genehmigung vom Aussterben bedrohte Wildbienen gefangen. Als „Beweis“ verwies die Behörde auf eine vor 4 Jahren (!) erfolgte Publikation, in der einige Bienenarten als neu für die Fauna von Baden-Württemberg gemeldet wurden.

Obwohl der betreffende Fall inzwischen geklärt ist und die Genehmigung erteilt wurde, wirft er doch ein bedenkliches Licht auf die teilweise herrschende Praxis, Hobby- und Profientomologen als Teilschuldige am Artensterben verantwortlich machen zu wollen und das Sammeln von Insekten mit den bestehenden Möglichkeiten des Gesetzes zu verfolgen. Man fragt sich, ob hier nicht versucht werden soll, Sündenböcke zu schaffen, um von der wahren Ursache, nämlich der ständig fortschreitenden Biotopzerstörung, abzulenken. Argumente in Behörden wie der Hinweis, die Entnahme von vom Aussterben bedrohten Arten würden diese Ar-

ten nur schneller ausrotten, ignorieren, daß der Nachweis von Stechimmen in den meisten Fällen erst durch das Sammeln der betreffenden und im Gelände meist nicht identifizierbaren Art geschehen kann. Im vorliegenden Fall kommt als zusätzliche Pikanterie hinzu, daß der Neunachweis einer der betreffenden Arten an einem zwei Jahre vor dem Fund rebflurbereinigten alten Mauerweinberg geschah, die Tiere also vermutlich nur noch zu einer Reliktpopulation gehören, deren weiteres Überleben fraglich ist. Dem Autor liegen keine Informationen über eine UVP vor, die die Belange der Wildbienen in diesem Fall berücksichtigt hätte. Für die Veröffentlichung dieser Information von einer Umweltbehörde „bestraft“ zu werden, erscheint mehr als widersinnig.

Es steht außer Frage, daß das Bundesnaturschutzgesetz bestimmte Insektengruppen vor dem direkten Zugriff schützt und regelt, daß das Sammeln einer Genehmigung bedarf. Es steht weiterhin außer Frage, daß sich der Autor vom kommerziellen und massenhaften Sammeln, wie es leider bei be-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bembix - Zeitschrift für Hymenopterologie](#)

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Schmid-Egger Christian

Artikel/Article: [Ergänzungen zur Taxonomie und Verbreitung mitteleuropäischer Arten der Gattung Nysson \(Hymenoptera, Sphecidae\) 25-36](#)