



Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 7, Heft 35 ISSN 0250-4413 Linz, 27. Dezember 1986

Revision der *Nomada*-Arten der Sammlung
C.G. Thomson
(Hymenoptera, Apoidea)

Maximilian Schwarz

Abstract

The *Nomada* Scopoli, 1770, collection of C. G. THOMSON (Museum Lund) are revised. 7 lectotypes are designated: *Nomada quinquespinosa* THOMSON, 1870; *Nomada laeta* THOMSON, 1870; *Nomada glabella* THOMSON, 1870; *Nomada punctiscuta* THOMSON, 1870; *Nomada villosa* THOMSON, 1870; *Nomada bifida* THOMSON, 1872, and *Nomada rufilabris* THOMSON, 1870. 1 species is newly placed in synonymy: *Nomada glabella* THOMSON, 1870, = *Nomada panzeri* LEPELETIER, 1841; **syn.n..**

Zusammenfassung

In der folgenden Arbeit wird die im Museum Lund aufbewahrte *Nomada* SCOPOLI, 1770, - Sammlung C.G. THOMSON's revidiert. Es wurden 7 Lectotypen festgelegt: *Nomada quinquespinosa* THOMSON, 1870; *Nomada laeta* THOMSON, 1870; *Nomada glabella* THOMSON, 1870; *Nomada punctiscuta* THOMSON, 1870; *Nomada villosa* THOMSON, 1870; *Nomada bifida* THOMSON,

1872, und *Nomada rufilabris* THOMSON, 1870. 1 Art wird neu synonymisiert: *Nomada glabella* THOMSON, 1870, = *Nomada panzeri* LEPELETIER, 1841; **syn.n.**

THOMSON hatte zwei Sammlungen, die Hauptsammlung und eine Dublettensammlung. Beide Sammlungen folgen in der Aufstellung seinen Veröffentlichungen von 1870 und 1872, mit folgenden Ausnahmen: 1872 führt er *Nomada marshamella* (KIRBY) auf, jedoch beläßt er in der Sammlung, entsprechend seiner Auffassung von 1870, die Art unter *Nomada sexfasciata* bestehen. *Nomada brevicornis* SCHMIEDEKNECHT, 1882, und *Nomada fuscicornis* NYLANDER, 1848, behandelt THOMSON erst 1888. *Nomada lateralis* PANZER, 1804, wird von ihm nicht behandelt. Diese Art bildet den Abschluß in seiner Sammlung, diese Tiere stammen aus Deutschland.

Die Revision der Arten erfolgt in genauer Reihenfolge der Aufstellung THOMSONS und der von ihm verwendeten Nomenklatur. Es werden alle feststellbaren Funddaten beider Sammlungen aufgeführt. Um eine genaue Übersicht der beiden Sammlungen zu erhalten, werden die Daten der Dublettensammlung in runde Klammern gesetzt, beginnend mit einem D = symbolisierend Dublettensammlung.

Dank

Mein aufrichtiger Dank gilt Herrn Dr. Roy DANIELSSON vom Museum Lund für die Bereitstellung der gesamten *Nomada*-Sammlung THOMSON sowie für seine große Hilfe bei der Klärung der von THOMSON für Fundortangaben verwendeten Kürzel und farbigen Plättchen.

Nomada Solidaginis PANZER

2 ♀♀, 8 ♂♂ = *Nomada rufipes* FABRICIUS, 1793. - 5 ♂♂, Sk.: Ilsdorp; 2 ♂♂, Sk.: Båstad; 1 ♀, Sk.: Kävlinge; 1 ♀, 1 ♂, ohne Daten. (D: 2 ♀♀, Vg.: Göteborg).

Nomada Jacobaeae PANZER

5 ♀♀, 4 ♂♂ = *Nomada flavopicta* (KIRBY, 1802). - 1 ♂, Sk.: Arrie; 2 ♀♀, Sk.: Lund; 1 ♂, Sk.: Fåglsång; 1 ♀, Sk.:

Degaberga; 1 ♂, Sk.: Simrishamn; 2 ♀♀, 1 ♂, "Scania".
(D: 4 ♂♂, Sk. Pålshjög; 1 ♀, Vg.: Göteborg; 3 ♀♀, Sk.:
Kälinge; 2 ♀♀, Skåne).

Nomada succincta PANZER

5 ♀♀, 4 ♂♂ = *Nomada goodeniana* (KIRBY, 1802). - 3 ♀♀, 1 ♂,
Sk.: Lund; 1 ♀, Sk.: Råby; 1 ♂, Sk.: Lindholmen; 1 ♀,
Sk.: Alnarp; 1 ♀, Scania; 1 ♂, Öland. (D: 10 ♀♀,
10 ♂♂, Skåne; 1 ♂, Sk.: Alnarp = *Nomada fulvicornis*
FABRICIUS, 1793).

Nomada 6-fasciata JURINE [1872:176 als *Marshamella* K.]

4 ♀♀, 8 ♂♂ = *Nomada marshamella* (KIRBY, 1802). - 4 ♀♀,
5 ♂♂, Sk.: Lund; 1 ♂, Sk.: Örtofta; 2 ♂♂, Scania. (D:
8 ♀♀, Skåne; 3 ♀♀, 1 ♂, Sk.: Lund; 1 ♀, Sk.: Helsing-
borg).

Nomada lineola PANZER

9 ♀♀, 5 ♂♂ = *Nomada fulvicornis* FABRICIUS, 1793. Abdomen-
basis teils rötlich, alle Tiere der I. Generation.
4 ♀♀, 3 ♂♂, Sk.: Lund; 1 ♀, Sk.: Råby; 1 ♀, 1 ♂, Sk.:
Kävlinge; 1 ♀, Öland; 1 ♂, Upl.: Stockholm; 2 ♀♀,
Scania.

1 ♀ = *Nomada marshamella* (KIRBY, 1802). - Sk.: Lund.

1 ♀ = *Nomada leucophthalma* (KIRBY, 1802). - ohne Fundort-
angabe. (D: 1 ♀, Sk.: Örtofta; 1 ♀, Sk.: Pålshjög = *No-*
mada fulvicornis FABRICIUS; 1 ♀, 1 ♂, Sk.: Pålshjög;
1 ♀, Sk.: Örtofta = *Nomada flavopicta* (KIRBY, 1802)).

Nomada subcornuta KIRBY

4 ♀♀, 7 ♂♂ = *Nomada fulvicornis* FABRICIUS, 1793. Abdomen-
basis rötlich. Die Tiere gehören teils der I. und II.
Generation an. 3 ♀♀, 2 ♂♂, Sk.: Ilsdorp; 1 ♂, Sk.:
Kåseberga; 1 ♂, Sk.: Båstad; 1 ♀, 2 ♂♂, ohne Fundda-
ten; 1 ♂, Sk.: Törringe.

Nomada cornigera KIRBY

3 ♀♀, 3 ♂♂ = *Nomada fulvicornis* FABRICIUS, 1793. - 1 ♀,
Upl.: Stockholm; 2 ♀♀, 3 ♂♂, ohne Fundortangabe.

Nomada 6-fasciata PANZER

2 ♀♀, 1 ♂ = *Nomada sexfasciata* PANZER, 1799. - 1 ♀, Sk.:
Lund; 1 ♀, 1 ♂, ohne Fundortangaben.

Nomada rufiventris KIRBY

3 ♀♀, 2 ♂♂ = *Nomada lathburiana* (KIRBY, 1802). - 1 ♀, Sk.:
Fågelsång; 1 ♀, Germania; 1 ♀, 2 ♂♂, ohne Funddaten.

Nomada quinquespinosa THOMSON

Nomada 5-spinosa THOMSON, 1870:93, ♀, ♂. Lectotypus ♀:
Schweden: Skåne: Äsperöd (coll. THOMSON, Mus. Lund).
Festlegung.

Unter diesem Artnamen 10 ♀♀ und ♂♂, alle conspezifisch,
in der Sammlung. Die ersten 7 Exemplare werden als Syn-
typen betrachtet. Das erste Tier, ein Weibchen, trägt
als Fundortangabe "Esp" = Sk.: Äsperöd und einen weißen,
von THOMSON geschriebenen Bestimmungszettel "*5-spinosa*".
Dieses Tier wird als "Lectotypus *Nomada 5-spinosa* M.
SCHWARZ det.1986" bezeichnet.

Das folgende Tier, ein Männchen, "Norl" 3 Norrland,
wird als Allolectotypus ausgezeichnet.

Als Paralectotypen werden folgende Exemplare bezeich-
net: 2 ♀♀, "Skb" = Sk.: Skabersjö; 1 ♀, "Båst" = Sk.:
Båstad und 2 ♂♂, "Norrl." = Norrland.

Alle diese Tiere sind in bestem Erhaltungszustand.

Die Fundorte der restlichen Tiere sind: 4 ♀♀, 2 ♂♂,
Sk.: Skabersjö; 1 ♀, Sk.: Ilsdorp; 1 ♀, Norrland. (D:
9 ♀♀, 1 ♂, Sk.: Palsjö).

Nomada quinquespinosa THOMSON ist ein bekanntes Syno-
nym der *Nomada alboguttata* HERRICH - SCHÄFFER, 1839, und
durch Beschreibungen und Bestimmungsschlüssel ausrei-
chend charakterisiert, so daß hier nur eine Kurzbe-
schreibung des Lectotypus gegeben wird.

Kopf und Thorax reichlich und überall abstehend be-
haart, was besonders durch die lockeren Haare am Propo-
deum und den Pleuren auffällt. Die Haare an der Kopf-
oberseite und am Mesonotum rotbraun, sonst graulichweiß
gefärbt. Kopf schwarz, Clypeus, Labrum, Mandibeln, Wan-
gen, die inneren und äußeren Orbiten, letztere nur schmal,

roströt gefärbt. Am Scheitel tritt diese Rotfärbung eckig zum vorderen Ocellus hin vor. Fühler roströt, Schaft oben gebräunt.

Thorax schwarz, Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae, zwei Flecken der Pleuren, der untere rechteckig und der obere unter der Flügelbasis klein und punktförmig, 4 schmale Längsbinden des Mesonotums, die den Vorderrand jedoch nicht erreichen, und zwei große Flecken des Scutellums roströt gefärbt.

Abdomen roströt, Basis des 1. Tergits unregelmäßig geschwärzt. Tergite 2 und 3 mit relativ großen, hellgelben Seitenflecken, die des 3. Tergits schwächer entwickelt. Tergit 4 mit zwei rechteckigen, mitten nur schmal unterbrochenen, hellgelben Flecken. Tergit 5 mit gleichso gefärbtem, großen Mittelfleck.

Beine roströt, die Basis aller Schenkel angedunkelt, die der Hinterbeine bis zu $\frac{3}{4}$ ihrer Länge. Ende der Hinterschiene mit etwa 5 gleichlangen, schwarzen und nach unten gekrümmten, krallenartigen Dornen.

Länge: 8 mm.

***Nomada laeta* THOMSON**

Nomada laeta THOMSON, 1870:93, ♀. Lectotypus ♀: Schweden: Skåne: Båstad (coll. THOMSON, Mus. Lund). Festlegung.

Von dieser Art stecken 19 Exemplare, 13 ♀♀, 6 ♂♂, in der Sammlung THOMSON. 13 ♀♀, 2 ♂♂, tragen einen kleinen, quadratischen, rosafarbenen Zettel = Sk.: Båstad. Vier Männchen stammen von "Tkv" = Sk.: Torekov. THOMSON gibt 1870 keinen Fundort an, doch 1872 gibt er diese beiden Fundorte an.

Die ersten 7 Tiere, alle von Båstad stammend, es handelt sich um Weibchen, werden als Syntypen betrachtet. Das erste dieser Tiere trägt den von THOMSON geschriebenen Bestimmungszettel "*laeta*". Dieses Tier wird als "Lectotypus *Nomada laeta* TH. M. SCHWARZ det. 1986" ausgewählt und bezeichnet. Die restlichen 6 Tiere werden als Paralectotypen gekennzeichnet.

Alle 7 Exemplare sind vollkommen erhalten und mit den restlichen Weibchen konspezifisch, was bei den Männchen nicht mit Sicherheit gesagt werden kann.

Nomada laeta THOMSON ist übereinstimmend mit den Autoren ein jüngeres Synonym der *Nomada baccata* SMITH, 1844. Entsprechend wird hier nur eine Kurzdiagnose gegeben.

Kopf rötlichgelb, Scheitel im Ocellenbereich, die Stirn oberhalb der Fühlerbasis und der hintere Teil der Schläfen schwarz.

Thorax mit reichlicher Rotzeichnung, so sind das Pronotum, die Schulterbeulen, Tegulae, die ganzen Pleuren, die Mitte des Sternums, 4 breite Längsbinden des Mesonotums, die Axillen, das Scutellum und fast das gesamte Propodeum, ausgenommen eine bräunliche Mittellinie, rötlich gefärbt.

Abdomen rostrot, Basis der Tergite 1-5 leicht gebräunt. Elfenbeinfarben sind: je ein großer Seitenfleck der Tergite 2 und 3, eine Binde des 4. Tergits, die mitten ganz schmal und seitlich breit unterbrochen ist und so in zwei große Mittelflecken und zwei kleine Seitenflecken aufgelöst wird, und am 5. Tergit ein großer, quadratischer Mittelfleck.

Beine rostrot, Hinterschenkel an der Basis und die Innenseite ganz leicht bräunlich. Hinterschienenende mit etwa 5 krallenartigen, langen, schwarzen Dornen.

Länge: 7 mm.

Nomada ruficornis LINNÉ

8 ♀♀, 6 ♂♂ = *Nomada panzeri* LEPELETIER, 1841. - 6 ♀♀, 3 ♂♂
Sk.: Lund; 2 ♀♀, Sk.: Råby; 1 ♂, Öland.

4 ♀♀ = dunkle Form (= *glabella* THOMSON). - 1 ♀, Sk.: Pålshö; 2 ♀♀, Sk.: Lund; 1 ♀, Norwegen, Skoien.

3 ♀♀, 1 ♂ = *Nomada fusca* SCHWARZ, 1986. - 2 ♀♀, Sk.: Pålshö; 1 ♂, Sk.: Ringsjön; 1 ♀, Sk.: Bohuslän. (D: 2 ♀♀, 1 ♂, Sk.: Lund = *Nomada panzeri* LEPELETIER; 1 ♂, Scania = *Nomada flava* PANZER, 1798; 1 ♂, Sk.: Lund = *Nomada fusca* SCHWARZ; 1 ♂, Sk.: Malmö = *Nomada striata* FABRICIUS, 1793).

Nomada glabella THOMSON

Nomada glabella THOMSON, 1870: 96, ♀, ♂. Lectotypus ♀:
Schweden: Skåne: Rössjöholm (coll. THOMSON, Mus. Lung). Festlegung.

In der Sammlung befinden sich unter diesem Artnamen 12 Weibchen und 8 Männchen. Mit Ausnahme eines Weibchens sind alle Tiere artgleich. Die ersten 8 Exemplare werden als Syntypen betrachtet.

Das erste Tier, ein Weibchen, trägt die Fundortangaben "Rshm 16/6" = Sk.: Rössjöholm und den weißen, von THOMSON geschriebenen Bestimmungszettel "*glabella*". Dieses Tier wird als "Lectotypus *Nomada glabella* TH. M.SCHWARZ det.1986" bezeichnet. Das Männchen "Rhm", der gleiche Fundort wie vorher, wird als Allolectotypus ausgezeichnet. Als Paralectotypen werden folgende Tiere bezeichnet: 1 ♂, "Sth 19/6" = Sk.: Stehag; 1 ♀, "Ar" = Sk.: Arrie; 1 ♀, "Witt" = Sk.: Vittsö; 1 ♀ mit einem kleinen, schwarzen Zettel [wohl ex coll. ZETTERSTEDT von Lapponia, 1832]; 2 ♂♂, sie tragen einen kleinen, blauen Zettel [wohl Sk.: Umgebung Lund]. Die weiteren unter dieser Art steckenden Tiere: 1 ♀, Norrland; 1 ♂, Öland; 1 ♀, Sk.: Lund; 1 ♂, Holmia [Umgebung Stockholm]; 1 ♀, Finnland, Lapponia inarenensis leg. BOHEMAN; 4 ♀♀, Östergötland; 1 ♀, 1 ♂, Norvegica mer. Toien; 1 ♀, Norrland = *Nomada fusca* SCHWARZ. (D: 1 ♂, Sk.: Pålsjö; 1 ♀, Skåne = *Nomada fusca* SCHWARZ; 1 ♂, Skåne = *Nomada flava* PANZER).

Der Erhaltungszustand der Syntypen ist ausgezeichnet, so fehlen dem Lectotypus die letzten 4 Glieder des rechten Fühlers und einem Paralectotypus-Männchen fehlt der rechte Fühler ab dem 4. Glied.

Nomada glabella THOMSON, 1870, muß als Synonym der *Nomada panzeri* LEPELETIER, 1841, betrachtet werden; **syn.n.**

Diese Art unterliegt einer großen Variabilität hinsichtlich Größe und Färbung. So gibt schon THOMSON, 1872: 192, ein Größenverhältnis von 7-10 mm an. Ebenso weist er dort auf die reduzierte Gelbfärbung des Abdomens hin, wenn er bei seiner Var. c. sagt: "Abdomine segmentis 2:0 et 3:0 immaculatis". Hier liegt ein Gedankenfehler vor, denn er wollte sagen: Segment 3 und 4. In der Regel sind die Tiere aus Nordeuropa und den höher gelegenen Teilen Mitteleuropas dunkler gefärbt, was besonders an der reduzierten Rotfärbung von Kopf und Thorax auffällt. Selbst in Nordeuropa haben die großen Tiere von 9-10 mm in der Regel die Tergite 2-5 gelb gezeichnet, nur in seltenen Fällen erlischt die gelbe Zeichnung des 3. Tergits. Die

kleinen Exemplare von 7 mm haben nur eine undeutliche Gelbfärbung der Tergite 2 und 5. Auch ist bei diesen Tieren die Rotfärbung von Kopf und Thorax stark reduziert. Es gibt praktisch alle erdenklichen Übergänge.

Da diese Art in der Literatur hinreichend charakterisiert ist, wird nur eine kurze Beschreibung der Färbung des Lectotypus gegeben.

Kopf schwarz, Clypeus, Labrum, Wangen, Mandibeln sowie die inneren und äußeren Orbiten gleichbreit, am Scheitel zu den Ocellen hin nicht erweitert, rostrot gefärbt. Fühler rostrot, Schaft oben undeutlich verdunkelt.

Thorax schwarz, Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae, ein großer Fleck der Pleuren nebst einem Punkt unter der Flügelbasis, je eine Längsbinde an den Außenseiten des Mesonotums sowie zwei kurze, undeutliche Längsbinden am Mesonotum, vor dem Scutellum, die Axillen, zwei undeutliche Punkte an der Basis des Propodeummittelfeldes und je ein etwas größerer Seitenfleck an den Propodeumseiten rostrot gefärbt.

Abdomen rostrot, Basis des 1., 4. und 5. Tergits schwärzlich. Tergit 2 mit großen, nach innen zugespitzten, gelben Seitenflecken. Tergit 3 mit etwas kleineren, ovalen, hinten etwas rot eingebuchteten, gelben Seitenflecken. Tergit 4 mit zwei rechteckigen, mitten verschmälerten Mittelflecken, nebst je einem ganz kleinen, gelben Punktfleck an den Außenseiten dieses Segmentes. Tergit 5 mit großem, gelblichen Mittelfleck. Sternite einfarbig rostrot, Basis des 1. Segments schwärzlich, die der folgenden in der Mitte lediglich etwas dunkler rot, beziehungsweise bräunlich.

Beine rostrot, Basis der Schenkel angedunkelt, die der Hinterbeine etwas ausgedehnter.

Länge: 9 mm.

Nomada borealis ZETTERSTEDT

3 ♀♀, 2 ♂♂ = *Nomada leucophthalma* (KIRBY, 1802). - 1 ♂, Sk.: Lund; 1 ♀, Sk.: Fåglsång; 1 ♀, 1 ♂, Upl.: Stockholm; 1 ♀, Vg.: Göteborg.

1 ♂ = *Nomada marshamella* (KIRBY, 1802). - Dallarna.

Nomada punctiscuta THOMSON

Nomada punctiscuta THOMSON, 1870:96, ♀, ♂. Lectotypus ♀:
Schweden: Skåne: Törringe (coll. THOMSON, Mus. Lund).
Festlegung.

In der Sammlung stecken 12 Weibchen und 6 Männchen. Die ersten 9 Exemplare werden als Syntypen betrachtet.

Das erste Tier, ein Weibchen, es stammt von "Tör" = Sk.: Törringe, wird als "Lectotypus *Nomada punctiscuta* TH. M. SCHWARZ det. 1986" bezeichnet. Als Allolectotypus wird ein Männchen mit einem kleinen, quadratischen, grünen Zettel = Sk.: Ringsjön, bezeichnet. Als Paralectotypen wurden ausgezeichnet: 1 ♀, "Rfn 7/7" = Sk.: Reften; 1 ♀, "Lhn 2/8" = Sk.: Lindholmen; 1 ♀, "Scan" (destruckt) = Skåne; 2 ♀♀, 2 ♂♂, mit dem grünen Zettel = Sk.: Ringsjön.

Die weiteren Tiere stammen von folgenden Fundorten: 1 ♀, Suecia; 2 ♀♀, Sk.: Törringe; 2 ♂♂, Sk.: Lindholmen, 19/6 und 23/6; 1 ♀, 1 ♂, Ringsjön; 1 ♀, Öland; 1 ♀, Sk.: Lund. (D: 1 ♀, Skåne; 1 ♀, 1 ♂, Sk.: Örtofta; 1 ♀, Holland; 2 ♂♂, Östergötland).

Das Typenmaterial ist in einem tadellosen, unversehrten Erhaltungszustand.

Nomada punctiscuta THOMSON ist ein altbekanntes Synonym der *Nomada striata* FABRICIUS, 1793, (*hillana* (KIRBY, 1802)) und durch Bestimmungsschlüssel und Beschreibungen bestens charakterisiert, entsprechend wird hier nur eine Kurzbeschreibung des Lectotypus gegeben.

Kopf schwarz mit ausgedehnter Rotfärbung. So sind rostrot gefärbt: Clypeus, Labrum, Mandibeln, Wangen, die inneren und äußeren Orbiten breit und eine Binde am Scheitel hinter den Ocellen. Fühler rostrot.

Thorax schwarz, Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae, die ganzen Pleuren, ein Fleck des Sternums vor den Mittelbeinen, 4 breite Längsbinden des Mesonotums, die beiden mittleren erreichen das Pronotum nicht, die Axillen, das Scutellum, Postscutellum, zwei kleine Flecken an der Propodeumbasis und je ein großer Fleck der Propodeumseiten rostrot gefärbt.

Abdomen rostrot, Basalhälfte des 1. Tergits und die Basis der folgenden Tergite verdunkelt. Tergit 2 mit

großen und Tergit 3 mit kleinen, gelben Seitenflecken. Tergit 4 mit gelber Querbinde, die mittel ganz schmal und seitlich breit unterbrochen ist. Tergit 5 mit großem gelben Mittelfleck. Bauch rostrot, die Basis der Sternite 1-4 in der Mitte leicht angedunkelt.

Beine rostrot, Schenkel aller Beine, die der Hinter-schenkel etwas ausgedehnter, bräunlich angedunkelt.

Länge: 9 mm.

Nomada villosa THOMSON

Nomada villosa THOMSON, 1870:95, ♀, ♂. Lectotypus ♀: Schweden: Skåne (coll. THOMSON, Mus. Lund). Festlegung.

7 ♀♀, 1 ♂ in der Sammlung THOMSON, die alle als Syntypen betrachtet werden können und conspezifisch sind.

Das erste Tier, ein Weibchen, trägt die gedruckte Fundortangabe: "Scan" = Skåne und den weißen, von THOMSON geschriebenen Bestimmungszettel "*villosa*". Dieses Tier wird als "Lectotypus *Nomada villosa* TH. M. SCHWARZ det.1986" bezeichnet. Als Allolectotypus wird das Männchen "Fg 5/56" = Sk.: Fåglsång bezeichnet. Folgende Exemplare werden als Paralectotypen gekennzeichnet: 1 ♀, "Scan" 3 Skåne; 4 ♀♀, mit einem kleinen, grünen Zettel = Sk.: Ringsjön; 1 ♀, "Sm" = Småland.

Alle diese Tiere sind in einem ausgezeichneten Erhaltungszustand, lediglich einem Weibchen von Ringsjön fehlen die letzten Fühlerglieder des rechten Fühlers.

Die Art ist durch Bestimmungsschlüssel und Beschreibungen ausreichend charakterisiert, so daß hier nur eine Kurzbeschreibung des Lectotypus gegeben wird.

Kopf schwarz, Clypeus, Labrum, Wangen, Mandibeln und ein Fleck am oberen, inneren Augenrand rostrot. Fühlerschaft schwarz, Geißel rostrot, die drei ersten Glieder oben undeutlich gebräunt.

Thorax schwarz, Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae, ein Fleck der Pleuren unten sowie ein Punktfleck unter der Flügelbasis, das Scutellum und zwei kurze, nicht sehr auffällige Längslinien des Mesonotums rostrot gefärbt.

Abdomen rostrot, Basalhälfte des 1.Tergits geschwärzt. Basis der folgenden Tergite bräunlich angedunkelt, die des 5. Tergits deutlicher. Tergite 2 und 3 mit jeder-

seits einem, Tergit 4 mit jederseits 2 kleinen und Tergit 5 mit einem großen, gelben Mittelfleck. Bauch rostrot, die Basis der Segmente, besonders in der Mitte, bräunlich verdunkelt.

Beine rostrot, Basis aller Schenkel verdunkelt, die der Hinterbeine ausgedehnter.

Artcharakteristisch ist das stark gehöckerte Scutellum, die relativ feine und dichte Punktierung von Mesonotum und Scutellum, die keine glatten Zwischenräume erkennen läßt, und die relativ lange Behaarung von Kopf und Thorax, was besonders durch eine weiße, locker abstehende Propodeumfranse auffällt.

Länge: 10 mm.

Nomada bifida THOMSON

Nomada bifida THOMSON, 1872: 196, ♀, ♂. Lectotypus ♀: Schweden: Skåne: Bohuslän (coll. THOMSON, Mus.Lund). Festlegung.

Diese Art ist durch 5 Exemplare, 1 ♀, 4 ♂♂, in der Sammlung THOMSON vertreten. Als Syntypen können nur die drei ersten Tiere, das Weibchen und zwei Männchen, betrachtet werden.

Das Weibchen trägt zuoberst die Fundortangabe "Bh." = Sk.: Bohuslän, es folgen: "Bhn" = leg. BOHEMAN und der von THOMSON geschriebene, weiße Bestimmungszettel "2-dentata THS". Dieses Tier wird als "Lectotypus *Nomada bifida* TH. M.SCHWARZ det.1986" bezeichnet. Die unterschiedlichen Namen werden darauf zurückgeführt, daß THOMSON diese Art ursprünglich als "*bidentata*" beschreiben wollte und dieses Etikett nicht austauschte. Als Allectotypus wird ein Männchen bezeichnet, welches die Fundortangabe "Sm" = Småland, trägt. Es folgt der Zettel "Bhn" = leg. BOHEMAN und ein zusätzlicher Zettel "mand.", auf den die gespaltene Mandibelspitze gezeichnet ist. Das zweite Männchen, als Paralectotypus bezeichnet, trägt das kleine, grüne Etikett = Sk.: Ringsjön.

Bei den beiden verbleibenden Männchen handelt es sich um *Nomada moeschleri* ALFKEN, 1925. 1 ♂, "Hlm" = Holmia [Umgebung Stockholm]; 1 ♂, "Stkm" = Stockholm.

Diese Tiere haben ein rot geflecktes, beziehungsweise

ganz rotes Scutellum. Dies ist auch der Grund weshalb diese Tiere nicht als Syntypen betrachtet werden können, da THOMSON in der Beschreibung ausdrücklich auf das schwarze Scutellum hinweist: "Scutello imaculato" sowie weiter unten sagt: "mas scutello nigro".

Dem Lectotypus fehlt der linke Fühler ab dem 4. Glied und der rechte Fühler ab dem 6. Glied. Dem Allolectotypus fehlen links beide Flügel sowie die Mittel- und Hinterschienen. Hingegen ist der Paralectotypus vollkommen erhalten.

Nomada bifida THOMSON wurde von den Autoren immer richtig erkannt, und sie ist in der Literatur gut charakterisiert. So wird im Anschluß nur eine Kurzbeschreibung des Lectotypus gegeben.

Mandibeln gespalten. Kopf überwiegend rot gefärbt. Stirn im Bereich der Fühlerbasis, der Interocellarraum und die Unterseite des Kopfes, ausgenommen die Orbiten, schwarz. Fühler rostrot, Schaft oben mit undeutlichem, dunklen Strich.

Thorax schwarz mit ausgedehnter Rotfärbung. Rot sind: Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae, die Pleuren, ein großer Fleck am Sternum vor der Mittelbeinbasis, 4 breite Längsbinden des Mesonotums, die Axillen, das Scutellum, zwei Flecken des Postscutellums sowie zwei breite Längsbinden des Propodeums.

Abdomen rostrot, Basalhälfte des 1. und Basis der folgenden Tergite bräunlich verdunkelt. Tergit 2 mit je einem großen, Tergit 3 mit je zwei sehr kleinen, gelben Seitenflecken. Tergit 4 mit zwei großen, rechteckigen Mittelflecken und Tergit 5 mit einem großen, gelben Mittelfleck. Sternite rostrot mit dunklen Basalbinden.

Beine rostrot, Basis aller Schenkel, die der Hinterschenkel ausgedehnter, bräunlich angedunkelt.

Als für die Art charakteristisch muß die Hinterschienenbedornung bezeichnet werden. Am Ende befinden sich 4 relativ lange, an der Spitze leicht nach unten gebogene, bräunliche Dörnchen, die fast schon als Borsten bezeichnet werden können, sie sind von einer weißlichen, dichten Behaarung umgeben.

Länge: 10 mm.

***Nomada rufilabris* THOMSON**

Nomada rufilabris THOMSON, 1870: 95, ♀. Lectotypus ♀:
Schweden: Skåne: Lund (coll. THOMSON, Mus. Lund).
Festlegung.

Unter diesem Namen befinden sich 4 Weibchen und 1 Männchen in der Sammlung, von denen die ersten 3 Tiere, Weibchen, als Syntypen betrachtet werden können. Das Männchen wurde von THOMSON erst 1872 beschrieben.

Das erste Weibchen trägt einen weißen, bedruckten Zettel "Lund" und das von THOMSON geschriebene Bestimmungsetikett "*rufilabris*". Dieses Tier wird als "Lectotypus *Nomada rufilabris* TH. M.SCHWARZ det.1986" ausgezeichnet. Als Paralectotypen werden bezeichnet: 1 ♀, "Rab 5/7" = Sk.: Råby und 1 ♀, "Lhn 12/6" = Sk.: Lindholmen. Die Fundorte der weiteren Tiere: 1 ♂, Öland; 1 ♀, Sk.: Örtofta.

Das Typenmaterial befindet sich in einem tadellosen Erhaltungszustand.

Nomada rufilabris THOMSON ist ein altbekanntes Synonym der *Nomada guttulata* SCHENCK, 1859, die durch ausführliche Beschreibungen und Bestimmungsschlüssel charakterisiert ist. Eine zusätzliche Beschreibung des Lectotypus erscheint demnach als unnötig. So gibt es auch keine farbliche Abweichungen von mitteleuropäischen Tieren dieser Art. Die Art ist durch ihre eigentümliche Bedornung des Hinterschienenendes ausgezeichnet, es befinden sich drei kleine, dicke, dicht gedrängt stehende Dörnchen am Außenende der Schiene.

Länge: 7 mm.

***Nomada obscura* ZETTERSTEDT**

3 ♀♀ = *Nomada obscura* ZETTERSTEDT, 1838. - 2 ♀♀, Upl.: Stockholm; 1 ♀, Finnland.

***Nomada armata* HERRICH-SCHÄFFER**

3 ♀♀, 5 ♂♂ = *Nomada armata* HERRICH-SCHÄFFER, 1839. - 2 ♀♀, Sk.: Fåglsång; 3 ♂♂, Sk.: Ilstorp; 1 ♀, 2 ♂♂, ohne Funddaten.

***Nomada ferruginata* KIRBY**

- 5 ♀♀, 5 ♂♂ = *Nomada integra* BRULLE, 1832, (*cinctiventris* FRIESE, 1920). - 1 ♀, Sk.: Ringsjön; 1 ♂, Öland; 1 ♀, Västergötland; 3 ♀♀, 4 ♂♂, ohne Funddaten.
2 ♀♀ = *Nomada facilis* SCHWARZ, 1967. - 1 ♀, Sk.: Lund; 1 ♀, ohne Fundortangaben.

***Nomada brevicornis* SCHMIEDEKNECHT [1872 nicht enthalten]**

- 1 ♂ = *Nomada argentata* HERRICH-SCHÄFFER, 1839. - Sk.: Båstad.

***Nomada Fabriciana* LINNE**

- 12 ♀♀, 8 ♂♂ = *Nomada fabriciana* (LINNÉ, 1767). - 2 ♀♀, Sk.: Lindholmen; 1 ♂, Sk.: Lund; 1 ♀, Sk.: Stehag; 2 ♀♀, Sk.: Törring; 1 ♂, Sk.: Fåglsång; 1 ♀, 1 ♂, Sk.: Ringsjön; 2 ♂♂, Öland; 1 ♀, 1 ♂, Upl.: Stockholm; 5 ♀♀, 2 ♂♂, ohne Funddaten.

***Nomada fuscicornis* NYLANDER [1872 nicht enthalten]**

- 2 ♀♀ = *Nomada fuscicornis* NYLANDER, 1848. - 1 ♀, Sk.: Törringe; 1 ♀, Sk.: Pålsjö.
1 ♂ = *Nomada flavoguttata* (KIRBY, 1802). - Sk.: Yddinge.

***Nomada minuta* FABRICIUS**

- 10 ♀♀, 6 ♂♂ = *Nomada flavoguttata* (KIRBY, 1802). - 2 ♀♀, 1 ♂, Sk.: Arrie; 3 ♀♀, 1 ♂, Sk.: Ringsjön; 2 ♂♂, Sk.: Lund; 2 ♀♀, 1 ♂, Sk.: Lindholmen; 1 ♀, Skåne; 1 ♀, Norrland; 1 ♀, 1 ♂, Finnland. (D: 1 ♀, Skåne; 1 ♀, 1 ♂, Sk.: Lund; 2 ♂♂, Sk.: Ringsjön; 1 ♂, Sk.: Helsingborg; 1 ♂, Sk.: Kävlinge; 1 ♂, Halland).

***Nomada Roberjeotiana* PANZER**

- 5 ♀♀, 4 ♂♂ = *Nomada roberjeotiana* PANZER, 1799, (*tormentillae* ALFKEN, 1901). - 3 ♀♀, Sk.: Lindholmen; 1 ♀, Sk.: Röstånga; 1 ♂, Östergötland; 2 ♀♀, 2 ♂♂, Norrland. (D: 2 ♂♂, Sk.: Ringsjön).

***Nomada obtusifrons* NYLANDER**

5 ♀♀, 3 ♂♂ = *Nomada obtusifrons* NYLANDER, 1848. - 1 ♀, Sk.: Lomma; 1 ♀, Sk.: Ringsjön; 2 ♀♀, 1 ♂, Sk.: Båstad; 1 ♀, Sk.: Törringe; 1 ♀, Finnland; 1 ♂, Skåne. 1 ♀ = *Nomada roberjeotiana* PANZER. - Norrland. (D: 1 ♂, Skåne = *Nomada obtusifrons* NYLANDER; 1 ♂, Sk.: Mölle = *Nomada roberjeotiana* PANZER).

***Nomada lateralis* PANZER** [wird von THOMSON nicht behandelt]

2 ♀♀ = *Nomada ferruginata* (LINNÉ, 1767) (*xanthosticta* (KIRBY, 1802)). - 2 ♀♀, Deutschland.

Literatur

ALFKEN, J.D. - 1901. *Nomada Roberjeotiana* Panz. eine in zwei Formen auftretende Art. - Z.syst.Hymenopt.Dipterol., 1:221-222.

ALFKEN, J.D. - 1925. *Nomada moeschleri* Alfk. - Dt.ent. Z.:126-128.

BRULLÉ, A. - 1832. Expedition Scientifique de Morée, Zoologie, 3(2):64-395.

FABRICIUS, J.C. - 1793. Entom.Syst., 2:1-519.

FRIESE, H. - 1920. Neue Arten der Schmarotzerbienen. - Dt.ent.Z.:251-266.

HERRICH-SCHÄFFER, G. - 1839. Auseinandersetzung der europäischen Arten einiger Bienengattungen. Gattung *Nomada*. - Z.Ent.(Germar), 1:267-288.

KIRBY, W. - 1802. Monographia Apum Angliae, 2:1-388.

LEPELETIER, A. - 1841. Histoire naturelle des Insectes. Hymenopteres, 2:1-680.

LINNÉ, C. - 1767. Systema Naturae, Ed.12, 1(2):533-1327.

NYLANDER, W. - 1848. Adnotationes in Expositionem Monographicam Apum Borealum, 1:165-282.

PANZER, G.F. - 1798-1799. Fauna Insectorum Germaniae, (Bde.49-72).

PANZER, G.W. - 1804. Systematische Nomanclatur.:1-260.

SCHENCK, A. - 1859. Beschreibung Nassauischer Bienen. - Jb.Ver.Naturk.Wiesbaden, 14:1-414.

SCHMIEDEKNECHT, O. - 1882. Genus *Nomada*. In: Apidae Europaeae, 1:1-249.

- SCHWARZ, M. - 1967. Die Gruppe der *Nomada cinctiventris* Fr. (= *stigma* auct. nec F.). - *Polskie Pismo ent.*, 37:263-339.
- SCHWARZ, M. - 1986. Zwei neue, europäische *Nomada*-Arten. - *Entomofauna*, 7(32):433-442.
- SMITH, F. - 1841. On various Hymenopterous Insects and descriptions of two new British Bees. - *Zoologist*, 2:405-409.
- THOMSON, C.G. - 1870. *Opuscula Entomologica*, 2:83-304.
- THOMSON, C.G. - 1872. *Hymenoptera Scandinaviae*, 2:1-286.
- THOMSON, C.G. - 1888. *Opuscula Entomologica*, 12:1183-1318.
- ZETTERSTEDT, J.W. - 1838. *Hymenoptera*. In: *Insecta Lapponica*, :315-476.

Anschrift des Verfassers:

Maximilian SCHWARZ
Eibenweg 6
A-4052 Ansfelden

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich: Maximilian SCHWARZ, Konsulent für Wissenschaft der O.Ö. Landesregierung, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden.
Redaktion: Erich DILLER, Münchhausenstr.21, D-8000 München 60.
Max KÜHBANDNER, Marsstraße 8, D-8011 Aschheim.
Wolfgang SCHACHT, Scherrerstraße 8, D-8081 Schöngesing.
Thomas WITT, Tengstraße 33, D-8000 München 40.
Postadresse: Entomofauna, Münchhausenstr.21, D-8000 München 60.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomofauna](#)

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: [0007](#)

Autor(en)/Author(s): Schwarz Maximilian

Artikel/Article: [Revision der Nomada-Arten der Sammlung C. G. Thomson \(Hymenoptera, Apoidea\). 469-484](#)