

Linzer biol. Beitr.	47/1	1003-1044	31.7.2015
---------------------	------	-----------	-----------

Über den Verbleib der von SCHMIEDEKNECHT 1882 beschriebenen *Nomada*-Arten und Festlegung von Lectotypen der aufgefundenen Arten. Mit zusätzlichen Ergänzungen und Beschreibungen zu einigen Arten (Hymenoptera, Apidae, Nomadinae)

Maximilian SCHWARZ & Fritz GUSENLEITNER

A b s t r a c t : SCHMIEDEKNECHT (1882) described in his *Nomada*-monograph 70 taxa, of these 46 new species and 24 varieties. We had the opportunity to study old material in the collections of Berlin, Budapest, Genoa, Munich, Copenhagen and Vienna and were surprised to find authentic specimens in such large number. We were able to identify 39 species and 10 varieties presently as syntypes, including holotypes by monotypy. Furthermore we get the possibility to designate holotypes, lectotypes and paralectotypes of several species. To be noted, that we used the old term "Allotype", knowing full, not having a nomenclature status, but useful for reasons of unique assignment of the second sex.

K e y w o r d s : *Nomada*, Apidae, Hymenoptera, lectotypes.

Einleitung

KREIDEL (2008) skizziert auf der Website der Stadt Bad Blankenburg einen kurzen Lebenslauf von Schmiedeknecht, den wir einleitend in leicht veränderter und gekürzter Version wiedergeben wollen: Otto Schmiedeknecht wurde am 8. September 1847 in Blankenburg, Deutschland geboren. Seit dem Jahre 1861 besuchte er das Gymnasium in Rudolstadt und freundete sich dort mit dem Naturkundelehrer Professor Speerschneider an, in dem er innerhalb der eher philologisch orientierten Lehranstalt einen Gleichgesinnten fand. Nachdem er in Rudolstadt sein Abitur abgelegt hatte, begann Schmiedeknecht 1868 an der Universität Göttingen Naturwissenschaften und neuere Sprachen zu studieren. Mit Ausbruch des deutsch-französischen Krieges 1870 trat er als Freiwilliger in das 56. Infanterie-Regiment Göttingen ein. Die Kampfhandlungen überstand er unversehrt, kehrte heim und beendete sein Studium ohne Abschluss. Anfang 1872 erhielt Schmiedeknecht eine Stelle als Lehrer für Naturgeschichte und neuere Sprachen in der Lehr- und Erziehungsanstalt Gumperda bei Kahla. Hier begann er mit seiner wissenschaftlichen Arbeit und der Beschäftigung mit Hymenopteren (Hautflüglern). In Jena lernte er Ernst Haeckel kennen, bei dem er 1877 mit einer Arbeit zur Hymenopteren-Gattung *Bombus* zum Doctor philosophiae promovierte. Ein Jahr später heiratete er seine Frau Hede und zog 1888 gemeinsam mit ihr und der

inzwischen geborenen Tochter nach Blankenburg. Nun bestritt er seinen Lebensunterhalt mit dem Verkauf von selbst gesammelten, präparierten und bestimmten Insekten. Otto Schmiedeknecht gehörte 1880 zu den Gründungsmitgliedern des Thüringer Entomologen-Vereins und stand diesem viele Jahre vor. Außerdem war er Ehrenmitglied der deutschen entomologischen Gesellschaft. Beeindruckend sind die vielen Reisen, die er als Forscher unternommen hatte: Hier spielte der Erzherzog Ludwig Salvator von Österreich eine große Rolle, der ihn u. a. auf die Balearen und die ionische Insel Zante einlud. Schmiedeknecht besuchte vor allem den Mittelmeerraum, Nordafrika und den Nahen Osten (Jericho). 1890 bereiste er als Leiter einer Entomologengruppe Ägypten und Palästina. Im Winter 1902/03 führte ihn eine größere Unternehmung nach Java in Südostasien, wo er sich erstmals in den Tropen aufhielt.



SDEI, Historisches Archiv, Porträtsammlung, Pslg 3708, Otto Schmiedeknecht, ohne Datum, Foto Schmiedeknecht (Inh. Heinz Figenser) Bad Blankenburg, Foto erhalten von Frl. Schmiedeknecht 05.11.1965.

Nachdem sein langjähriger Freund Professor Dr. Julius Speerschnieder 1903 verstorben war, wurde Dr. Schmiedeknecht dessen Nachfolger im Amt des Kustos des Fürstlichen Naturalienkabinetts zu Rudolstadt (heute Naturkundemuseum im Thüringer Landesmuseum Heidecksburg). Gleichzeitig verlieh ihm Fürst Günther von Schwarzburg-Rudolstadt den Professorentitel. Während des Ersten Weltkrieges rückte die Forschungstätigkeit in den Hintergrund, stattdessen wurde Schmiedeknecht mit eher wirtschaftlich motivierten Untersuchungen und Gutachten beauftragt. Am 11. Februar 1936 starb Otto Schmiedeknecht. Er hinterließ der Nachwelt eine große Zahl an naturwissenschaftlichen Publikationen und Präparaten. Zu letzteren gehören auch Teile seiner Sammlung, die das Naturkundemuseum Rudolstadt im Winter 1918/19 käuflich von ihm erwerben konnte.

Schmiedeknechts Aufsammlungen finden sich heute in verschiedenen Museen verteilt, dies gilt auch für das typische Material. Bezogen auf die Bienengattung *Nomada* konnten Typen von 49 Taxa an sechs unterschiedlichen Museen ausfindig gemacht und nachfolgender Bearbeitung zugeführt werden.

Verzeichnis des aufgefundenen, authentischen Materials folgender 49 Taxa

Das Material liegt an folgenden 6 Standorten, die entsprechend der Liste von

<http://hbs.bishopmuseum.org/codens/codens-inst.html> abgekürzt zugeordnet wird.

ZMHBMuseum für Naturkunde Berlin (Deutschland)

HNHM.....Ungarisches Nationalmuseum Budapest (Ungarn)

MSNGMuseo Civico di Storia Naturale "Giacomo Doria" Genova (Italien)

ZMUCUniversität von Kopenhagen, Zoological Museum (Dänemark)

ZSMCZoologische Staatssammlung München (Deutschland)

NMW.....Naturhistorisches Museum Wien (Austria)

1. *Nomada andalusica* SCHMIEDEKNECHT, 1882
2. *Nomada arrogans* SCHMIEDEKNECHT, 1882
3. *Nomada austriaca* MOCSARY in litt. [SCHMIEDEKNECHT], 1882
4. *Nomada balteata* MOCSARY in litt. [SCHMIEDEKNECHT], 1882
5. *Nomada blepharipes* SCHMIEDEKNECHT, 1882
6. *Nomada Braunsiana* SCHMIEDEKNECHT, 1882
7. *Nomada Braunsiana* var. *umbrosa* SCHMIEDEKNECHT 1882
8. *Nomada brevicornis* SCHMIEDEKNECHT, 1882
9. *Nomada calimorpha* SCHMIEDEKNECHT, 1882
10. *Nomada carniolica* SCHMIEDEKNECHT, 1882
11. *Nomada concolor* SCHMIEDEKNECHT, 1882
12. *Nomada confinis* KRIECHBAUMER in litt. [SCHMIEDEKNECHT], 1882
13. *Nomada corcyraea* SCHMIEDEKNECHT, 1882
14. *Nomada cruenta* MOCSARY in litt. [SCHMIEDEKNECHT], 1882
15. *Nomada Dalla-Torreana* SCHMIEDEKNECHT, 1882
16. *Nomada dira* MOCSARY in litt. [SCHMIEDEKNECHT] 1882
17. *Nomada discrepans* SCHMIEDEKNECHT, 1882
18. *Nomada Eos* SCHMIEDEKNECHT, 1882
19. *Nomada festiva* SCHMIEDEKNECHT, 1882
20. *Nomada glaberrima* SCHMIEDEKNECHT, 1882
21. *Nomada Gribodoi* SCHMIEDEKNECHT, 1882
22. *Nomada helvetica* SCHMIEDEKNECHT, 1882
23. *Nomada illustris* SCHMIEDEKNECHT, 1882
24. *Nomada imperialis* SCHMIEDEKNECHT, 1882
25. *Nomada incisa* SCHMIEDEKNECHT, 1882
26. *Nomada Jacobaeae* var. *miranda* SCHMIEDEKNECHT, 1882
27. *Nomada Julliani* SCHMIEDEKNECHT, 1882
28. *Nomada Kohli* SCHMIEDEKNECHT, 1882
29. *Nomada laevilabris* SCHMIEDEKNECHT, 1882
30. *Nomada lateralis* var. *megapolitana* SCHMIEDEKNECHT, 1882, Var. 4
31. *Nomada lineola* var. *aurigera* SCHMIEDEKNECHT, 1882
32. *Nomada lineola* var. *latistriga* KRIECHBAUMER in litt. [SCHMIEDEKNECHT], 1882
33. *Nomada lineola* var. *meridionalis* KRIECHBAUMER in litt. [SCHMIEDEKNECHT], 1882
34. *Nomada Marshamella* var. *dubia* KRIECHBAUMER in litt. [SCHMIEDEKNECHT], 1882
35. *Nomada Mephisto* SCHMIEDEKNECHT, 1882
36. *Nomada Mocsaryi* SCHMIEDEKNECHT, 1882
37. *Nomada nigroantennata* SCHMIEDEKNECHT, 1882
38. *Nomada nobilis* var. *Magrettiana* SCHMIEDEKNECHT, 1882

39. *Nomada olympica* SCHMIEDEKNECHT, 1882
40. *Nomada pallidenotata* SCHMIEDEKNECHT, 1882
41. *Nomada propinqua* SCHMIEDEKNECHT, 1882
42. *Nomada ruficornis* var. 9 *hybrida* SCHMIEDEKNECHT, 1882
43. *Nomada ruficornis* var. 1 *mirabilis* SCHMIEDEKNECHT, 1882
44. *Nomada Schmiedeknechti* MOCSARY in litt. [SCHMIEDEKNECHT], 1882
45. *Nomada scita* MOCSARY in litt. [SCHMIEDEKNECHT], 1882
46. *Nomada sybarita* MOCSARY in litt. [SCHMIEDEKNECHT], 1882
47. *Nomada thersites* SCHMIEDEKNECHT, 1882
48. *Nomada transitoria* SCHMIEDEKNECHT 1882
49. *Nomada trispinosa* SCHMIEDEKNECHT, 1882

Diese Arten verteilen sich alphabetisch gereiht auf folgende Museen

Nomada andalusica SCHMIED., 1882 - (♀) HT [ZSMC]; *Nomada arrogans* SCHMIED., 1882 - (♀) HT, ♂ nov. ALOT coll. Bytinski-Salz [ZMHB]; *Nomada austriaca* MOCSARY in litt. [SCHMIED.], 1882 - (♀) HT [HNHM]; *Nomada balteata* MOCSARY in litt. [SCHMIED.], 1882 - (♂) HT [MSNG]; *Nomada blepharipes* SCHMIED., 1882 - (♂) LT [NMW]; *Nomada blepharipes* SCHMIED., 1882 - PLT [MSNG]; *Nomada Braunsiana* SCHMIED., 1882 - (♀) LT, PLT [NMW]; *Nomada braunsiana* SCHMIED., 1882 - PLT [MSNG]; *Nomada Braunsiana* var. *umbrosa* SCHMIED. 1882 - (♀) LT, ALT [ZMUC]; *Nomada brevicornis* SCHMIED., 1882 - (♂) LT, (♀) ALT, PLT [NMW]; *Nomada brevicornis* SCHMIED., 1882 - PLT [MSNG]; *Nomada calimorpha* SCHMIED., 1882 - (♀) LT, PLT [NMW]; *Nomada carniolica* SCHMIED., 1882 - (♀) HT [HNHM]; *Nomada concolor* SCHMIED., 1882 - (♂) LT [NMW]; *Nomada concolor* SCHMIED., 1882 - PLT [ZMHB]; *Nomada concolor* SCHMIED., 1882 - PLT [ZSMC]; *Nomada confinis* KRIECHBAUMER in litt. [SCHMIED.], 1882 - (♂) LT [NMW]; *Nomada corcyraea* SCHMIED., 1882 - (♀) LT, ALT [NMW]; *Nomada corcyraea* SCHMIED., 1882 - PLT [ZMHB]; *Nomada corcyraea* SCHMIED., 1882 - PLT [MSNG]; *Nomada cruenta* MOCSARY in litt. [SCHMIED.], 1882 - (♂) LT, PLT [NMW]; *Nomada cruenta* MOCSARY in litt. [SCHMIED.], 1882 - PLT [MSNG]; *Nomada Dalla-Torreana* SCHMIED., 1882 - LT (♀) [NMW]; *Nomada Dalla-Torreana* SCHMIED., 1882 - PLT, (♂) ALT [MSNG]; *Nomada dira* MOCSARY in litt. [SCHMIED.] 1882 - (♀) LT, ALT [NMW]; *Nomada discrepans* SCHMIED., 1882 - (♀) LT [NMW]; *Nomada discrepans* SCHMIED., 1882 - ALT [ZMHB]; *Nomada Eos* SCHMIED., 1882 - (♀) LT [NMW]; *Nomada festiva* SCHMIED., 1882 - (♀) LT, ALT [MSNG]; *Nomada glaberrima* SCHMIED., 1882 - (♀) LT, PLT [NMW]; *Nomada Gribodoi* SCHMIED., 1882 - (♀) HT [MSNG]; *Nomada helvetica* SCHMIED., 1882 - (♀) LT [MSNG]; *Nomada illustris* SCHMIED., 1882 - (♂) HT [MSNG]; *Nomada imperialis* SCHMIED., 1882 - (♀) LT, PLT [NMW]; *Nomada imperialis* SCHMIED., 1882 - PLT, (♂) ALT [ZMHB]; *Nomada incisa* SCHMIED., 1882 - (♂) LT [NMW]; *Nomada Jacobaeae* var. *miranda* SCHMIED., 1882 - (♀) LT, PLT [NMW]; *Nomada Julliani* SCHMIED., 1882 - (♀) LT, PLT, ALT [NMW]; *Nomada Julliani* SCHMIED., 1882 - (♀) PLT [MSNG]; *Nomada Kohli* SCHMIED., 1882 - (♂) LT, PLT [NMW]; *Nomada Kohli* SCHMIED., 1882 - PLT [ZMHB]; *Nomada laevilabris* SCHMIED., 1882 - (♀) HT [MSNG]; *Nomada lateralis* var. *megapolitana* SCHMIED., 1882, Var. 4 - (♀) LT [NMW]; *Nomada lineola* var. *aurigera* SCHMIED., 1882 - (♀) LT, ALT [NMW]; *Nomada lineola* var. *latistriga* KRIECHBAUMER in litt. [SCHMIED.], 1882 - (♀) HT [ZSMC]; *Nomada lineola* var. *meridionalis* KRIECHBAUMER in litt. [SCHMIED.], 1882 - (♀) HT [ZSMC]; *Nomada Marshamella* var. *dubia* KRIECHBAUMER in litt. [SCHMIED.], 1882 - (♀) HT [ZSMC]; *Nomada mephisto* SCHMIED., 1882 - (♀) LT [ZSMC]; *Nomada Mocsaryi* SCHMIED., 1882 -

(♀)LT [NMW]; *Nomada Mocsaryi* SCHMIED., 1882 - PLT [ZMHB]; *Nomada nigroantennata* SCHMIED., 1882 - (♀) LT [ZSMC]; *Nomada nobilis* var. *Magrettiana* SCHMIED., 1882 - (♀) LT [NMW]; *Nomada olympica* SCHMIED., 1882 - (♂) LT [ZMHB]; *Nomada olympica* SCHMIED., 1882 - PLT [NMW]; *Nomada pallidenotata* SCHMIED., 1882 - (♂) LT, (♀) ALT, PLT [NMW]; *Nomada pallidenotata* SCHMIED., 1882 - PLT [MSNG]; *Nomada propinqua* SCHMIED., 1882 - (♀) LT [NMW]; *Nomada propinqua* SCHMIED., 1882 - PLT [MSNG]; *Nomada propinqua* SCHMIED., 1882 - PLT [ZSMC]; *Nomada ruficornis* var. *9 hybrida* SCHMIED., 1882 - (♀) LT, PLT [NMW]; *Nomada ruficornis* var. *1 mirabilis* SCHMIED., 1882 - (♀) LT, ALT [NMW]; *Nomada Schmiedeknechti* MOCSARY in litt. [SCHMIED.], 1882 - (♂) LT [MSNG]; *Nomada scita* MOCSARY in litt. [SCHMIED.], 1882 - (♀) LT [NMW]; *Nomada sybarita* MOCSARY in litt. [SCHMIED.], 1882 - (♂) LT [HNHM]; *Nomada thersites* SCHMIED., 1882 - (♀) LT, ALT [NMW]; *Nomada thersites* SCHMIED., 1882 - PLT [ZMHB]; *Nomada transitoria* SCHMIED. 1882 - (♀) LT [ZMHB]; *Nomada transitoria* SCHMIED. 1882 - (♂)ALT, PLT [ZSMC]; *Nomada trispinosa* SCHMIED., 1882 - (♀) LT, PLT [NMW].

Untersuchtes Material

***Nomada andalusica* SCHMIEDEKNECHT [= *Nomada basalis* HERRICH-SCHÄFFER, 1839] (Abb. 1-5, Etikettierung)**

Nomada andalusica SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 124.

SCHMIEDEKNECHT schreibt in der Beschreibung der *Nomada andalusica* "Ein ♀ aus Andalusien (Monotypie) in der Sammlung des Herrn Kaufmann Hiendlmayr in München".

Dieses Exemplar konnte in der Zool. Staatssammlung München mit folgender Etikettierung aufgefunden werden: "Sammlung Hiendlmayr", es folgt der von Schmiedeknecht geschriebene Bestimmungszettel "Nomada andalusica Schmied. 33. n.sp." und handschriftlich "Type". Angefügt wird "Holotypus Nomada andalusica Schm. M. Schwarz des. 1983".

Das Tier ist vollkommen und gut erhalten.

N. andalusica SCHM. ist die rote Färbungsform der *N. basalis* H. SCH., wie schon E. STÖCKHERT (1941) ausführlich berichtete.

***Nomada arrogans* SCHMIEDEKNECHT, 1882 (Abb. 6-9)**

Nomada arrogans SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 95.

Der Holotypus dieser Art aus dem Mus. Berlin lag uns vor und ist folgend etikettiert: "Attica Krüper S.", "Attica Krüper", "19626", "Type" und schließlich das von Schmiedeknecht geschriebene Bestimmungsetikett "Nomada arrogans Schmied ♀". Dieses Tier ist zweifelsfrei als Holotypus (durch Monotypie) zu betrachten. Entsprechend wird es "Holotypus Nomada arrogans Schm. ♀ M. Schwarz 1967" ausgezeichnet.

N. arrogans gehört in die engere Verwandtschaftsgruppe der *N. zonata* PANZER.

Beschreibung des Holotypus:

♀: L. 9,5 mm. Labrum leicht gewölbt, fast eben, fein und dicht punktiert, ziemlich matt, mit kleinem im Apikaldrittel aufsitzenden, doch deutlichem Zähnnchen, ähnlich wie bei *N.*

zonata PANZER. Die Mandibeln sehr lang und an der Spitze etwa zu einem Drittel überkreuzt. Kopf, von vorne gesehen, queroval etwa 1,6 mal breiter als lang, gemessen vom vorderen Ocellus bis zur Clypeusspitze, Scheitel kaum gewölbt.

3. Fühlerglied etwa so lang wie breit (8,5: 8,5), das 4. Glied etwa 1,6 mal länger als breit (13: 8) und 1,4 mal länger als das 3. Fühlerglied (13: 8,5) die folgenden Glieder, ausgenommen das längere Endglied, 1,25 mal länger als breit (10: 8).

Clypeus fein und dicht punktiert, besonders auf der Scheibe nur ganz schmale Zwischenräume erkennbar. Die Untergesichtsseiten mit gröberen Punkten, zwischen denen sich fast Punktgröße erreichende, etwas glatte Zwischenräume befinden. Stirn und Scheitel größer und dichter punktiert, mit ganz schmalen Punktzwischenräumen. Schläfen (genal area) unten dicht und relativ fein punktiert, matt, nach oben diese Punktion weitläufiger werdend, mit glatten Zwischenräumen, die teilweise Punktgröße erreichen. Der Hinterhauptsrand scharfrandig ausgezogen. Mesonotum mit nicht sehr feiner, dichter, fast zusammenfließender Punktion, mit kaum erkennbaren Zwischenräumen, ziemlich matt. Pleuren dichtest ineinanderfließend, Sternum etwas weitläufiger punktiert, etwas glänzend, da die Zwischenräume bis halbe Punktgröße erreichen. Scutellum ziemlich flach, mitten mit leichtem Längseindruck, weitläufig und so grob wie das Mesonotum punktiert, mit breiten 1,5 mal Punktgröße erreichenden Zwischenräumen. Basalhälfte des Propodeummittelfeldes deutlich gerunzelt und matt, seine Endhälfte fein chagriniert, zum Ende und die Seiten mehr oder weniger glänzend. Die Propodeumseitenfelder mit einheitlicher, feiner, dichtest, ineinanderfließender Punktion, völlig matt. Abdomen matt erscheinend, die Tergite 1-3 fast bis an den Endrand fein chagriniert, fein und sehr dicht punktiert, fast matt erscheinend. Die Enddepression des 4. Tergits unpunktet, nur chagriniert, der Basalteil dieses Tergits wie die vorhergehenden Tergite skulpturiert, gegen die Enddepression die Punkte wenig gröber werdend. Tergit 5, besonders in der Mitte, merklich gröber als das vorhergehende Tergit punktiert. Pygidialfeld an der Spitze breit abgerundet, dichtest und fein punktiert, mit kurzen Silberhaaren besetzt, matt. Bauch ziemlich glänzend, nur fein chagriniert, die Enddepressionen der Sternite 1-4 unpunktet. Sternite 2-4 mitten fast unpunktet, die Seiten mit feiner und relativ dichter Punktion, die aber merklich gröber als an den Tergiten ausfällt. 5. Sternit mitten gleichmäßig gewölbt, durch Chagriniierung matt, nur die Scheibe ohne Punkte, die Seiten dieses Segments gröber und dichter, die Mitte im Endteil nur fein punktiert.

Die spärliche, rötlichgelbe Behaarung des Thorax, besonders der Pleuren, etwa so lang wie die Fühlerdicke. Propodeumseiten und Oberseite der Hinterhüften ohne dichte Haarfransen, die Skulptur nur flaumartig hell bedeckt. Sternite 2-4 entlang der Basis der Enddepressionen mit einer Reihe langer, nach hinten abstehenden Haaren, die bei *N. fulvicornis* FABR. nicht entwickelt ist.

Vorderschenkel, an der Basis unten, rundlich verbreitert, zur Spitze gleichmäßig gerundet. Hinterschiene an der Spitze mit kleinem, rundlichem Endlappchen und etwa 4 hellen, unauffälligen Borstenhaaren, die von dichten, hellen Härchen umgeben sind, dadurch schwer sichtbar. Metatarsus III, im Vergleich zu *N. fulvicornis* FABR., sehr schmal, parallel, in seiner unteren Hälfte mit kräftigem Längseindruck, die Oberseite ist der ganzen Länge nach abgeflacht, dadurch im Querschnitt ein Dreieck bildend. Bei *N. fulvocornis* FABR. Metatarsus III bedeutend breiter, 1,6 mal breiter als bei *N. arrogans* SCHM., im Enddrittel sich gegen die Spitze wenig verschmälernd. Seine Unterseite mit schwacher Längsabflachung, die Oberseite gerundet.

Kopf schwarz, Mandibeln, Labrum, Wangen, Clypeus, Stirnschildchen und Untergesicht, bis zur Fühlerbasis, sowie die inneren und äußeren Orbiten gelb gefärbt. Die gelbliche Färbung der inneren Orbiten zieht sich dreieckig in Richtung des vorderen Ocellus. Fühler einheitlich rostrot. Thorax schwarz, gelb gefärbt sind: Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae, je eine Längsbinde an den Seiten des Mesonotums, das Scutellum, ein großer Fleck der Pleuren, der rötlich umrandet ist, und zwei breite Längsbinden des Propodeums, die nach unten etwas rötlich werden. Postscutellum in der Mitte gerötet. Sternum in der Mitte rostrot. Abdomen rostrot, 1. Tergit an der Basis und Spitze, auf letzterer schwächer, geschwärzt. Tergite 2 und 3 mit großen, nach innen zugespitzten gelben Seitenflecken. Endrand des 2. Tergits, die Basis und Spitze des 3. bräunlich verdunkelt. Tergit 4 mit sich fast berührender gelber Querbinde, die mitten stark verschmälert ist, ihre Basis und der Endrand geschwärzt. Tergit 5 nur an der Basis leicht verdunkelt, sonst ganz gelb gefärbt. Das breit abgerundete Pygidialfeld rostrot. Bauch rostrot, mit kaum erkennbaren gelben Zeichnungen auf den Sterniten 4 und 5. Beine rostrot, Mittel- und Hinterhüften oben verdunkelt, Spitzen aller Schenkel, die Basis und Spitze der Vorder- und Mittelschenkel geringfügig gelblich aufgehell.

N. arrogans SCHM. tritt gleichfalls in 2 Generationen auf, so gibt es auch hier Unterschiede in der Punktierung, Färbung und Behaarung, wie dies bei anderen Arten, z.B. bei *N. fulvicornis* FABR. der Fall ist. Die Punktierung der 2. Generation erscheint kräftiger, die Behaarung ist merklich kürzer und die Gelbfärbung wird teilweise durch Gelbrot ersetzt.

N. arrogans SCHM. ist in der Färbung sehr variabel, ähnlich wie dies bei *N. fulvicornis* FABR. der Fall ist. In letzter Zeit konnte noch weiteres Material beider Geschlechter dieser Art untersucht werden. So ein ♀ aus Rumänien und ein ♀ aus Israel, die von der Beschreibung des Holotypus so abweichend sind, dass es als nützlich erscheint, dies hier kurz zu behandeln.

♀: Rumänien Tulcea 27.5.1909:

Behaarung merklich länger und mehr rostrot gefärbt. Kopf schwarz, Mandibeln, Labrum, Clypeus, Untergesicht und die äußeren Orbiten schmal bis zum Scheitel rostrot gefärbt. Die Erweiterung von den inneren Orbiten gegen die Ocellen nicht vorhanden, Fühler rostrot. Thorax schwarz, Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae, je eine ganz schmale Linie an den Seiten des Mesonotums, zwei Flecken des Scutellums, je zwei undeutliche Flecken an den Seiten des Propodeums und je ein länglicher Fleck an den Pleuren rostrot. Die Färbung des Abdomens im allgemeinen wie beim Holotypus, doch die Verdunkelungen an der Basis und Spitze der Segmente schwärzlich, Sternite 2-5 an der Basis, mitten, mit bräunlichem Fleck, Beine rostrot ohne gelbliche Aufhellungen an den Spitzen der Schenkel oder Beine.

♀: Israel (Palestine, Tiberias 12.4., leg. et coll. Bytinski-Salz): Behaarung wenig kräftiger als beim Holotypus. Das Färbungsmuster des Kopfes wie beim Holotypus entwickelt, allerdings mehr rostrot und nicht gelb. Fühler rostrot. Thorax schwarz, seine Färbungsanlage wie beim Holotypus, doch mehr rostrot gefärbt, ausgenommen die Propodeumzeichnung, diese ist zitronengelb, ihre Ränder etwas gerötet. Abdomen noch dunkler gefärbt, mit kräftig entwickelter Gelbzeichnung. Tergit 2 mit sehr großen, gelben Seitenflecken, die gegen die Enddepression etwas rot aufgehell sind. Das 3. Tergit mit einer gelben Binde, die mitten nur schmal durch Rot unterbrochen ist. Tergit 4 mit breiter, durchgehender, gelber Binde. Tergit 5 bis auf die schmale, schwarze Basis ganz

gelb. Die dunkle Basalfärbung der Sternite 1-5 noch etwas kräftiger ausgeprägt. Sternit 2 mit zwei, die Sternite 3 und 4 mit einem gelben Fleck. Beine rostrot, ohne gelbe Zeichnungen. Die Hinterschenkel innen mit bräunlichem Längsstrich.

♂ nov.: Allotypus (Palestine [=Israel], Jerusalem 15.-30.5.1939 leg. Bytinski-Salz in Coll. Bytinski-Salz, Dep. of Zoology, Tel Aviv University).

L. 9 mm. Labrum im allgemeinen wie beim ♀ gestaltet, jedoch das Zähnchen merklich schwächer ausgeprägt. Kopfform queroval etwa 1,5 mal breiter als lang, gemessen vom vorderen Ocellus bis zur Clypeusspitze, der Scheitel schwach gewölbt. Fühlerschaft ziemlich dick, noch wenig dicker als bei *N. fulvicornis* F. (= *lineola* Pz.). 3. Fühlerglied etwa 1,3 mal breiter als lang (8: 6), das 4. Glied 1,6 mal länger als breit (13: 8) und etwa 2 mal länger als das vorhergehende (13: 6) (Abb. 6), die folgenden Glieder, ausgenommen das längere Endglied 1,25 mal länger als breit (10: 8). Die ganze Geißel matt, die Glieder dicht weißlich tomentiert, samtartig erscheinend.

Clypeus wie beim ♀ punktiert, doch die Punktierung noch dichter, die Seiten mit groben runzeligen Punkten. Stirn, Scheitel, Wangen wie beim ♀ skulpturiert, doch die Punkte wenig dichter angeordnet. Mesonotum relativ grob und dichtest, zusammenfließend punktiert. Ebenso das Scutellum, doch hier ganz schmale, etwas glänzende Zwischenräume erkennbar. Pleuren und Sternum dicht punktiert, auf ersterem keine, an letzterem schmale Punktzwischenräume wahrnehmbar. Skulptur des Propodeums ganz wie beim ♀, lediglich das Mittelfeld an der Spitze wenig gröber chagriniert. Abdomen durch feine Chagriniierung und dichteste feine Punktierung seidig matt. Endsegment dicht punktiert, an der Basis gröber, gegen das Ende feiner, die Spitze eingeschnitten, zweilappig.

Die Behaarung sehr spärlich, anliegend und hell, nirgends auffällig entwickelt und die Skulptur bedeckend. Unterseite des Kopfes und die Unterseite der Vorderhüften mit längeren Haaren.

Vorderschenkel basal deutlich verbreitert, unten gleichmäßig gerundet (Abb. 7), etwas stärker als beim ♀, mit kaum wahrnehmbarer feiner Punktierung, im Allgemeinen als glänzend zu bezeichnen. Hinterschienenende wie beim ♀ gestaltet, die Dörnchen noch zarter und schwerer sichtbar (Abb. 9). Metatarsus III schlank, parallel, unten mit deutlichem Längseindruck, ähnlich wie beim ♀ (Abb. 8).

Kopf schwarz, Mandibeln, abgesehen von der dunklen Spitze, Labrum, Wangen, Clypeus, Stirnschildchen, das ganze Untergesicht bis zur Fühlerbasis, die äußeren Orbiten schmal bis fast zum Scheitel, ein undeutlicher Fleck am oberen inneren Augenrand und der Fühlerschaft gelb gefärbt, letzterer hinten mit einer feinen dunklen Linie. Geißel rostrot. Thorax schwarz, gelb gefärbt sind: das Pronotum, die Schulterbeulen, Tegulae, je eine Längsbinde an den Seiten des Mesonotums, das ganze Scutellum, je ein großer rechteckiger Fleck an den Pleuren, das Sternum mitten vor dem mittleren Beinpaar, sowie zwei Flecken an den Seiten des Propodeums, von denen der obere in den Ecken des Mittelfeldes rundlich ist, der untere, der sich mehr an den Seiten befindet, ist langgestreckt. Basis der Tergite schwärzlich, die Enddepressionen rötlichbraun. Tergit 1 mit breiter, gelber Binde, die mitten kaum unterbrochen ist, Tergite 2 und 3 mit großen gelben Seitenflecken, die sich mitten stark nähern, Tergite 4 bis 6 mit gelben Binden, Endtergit an der Basis gelb, seine Spitze rötlich. Sternite mit gelben Binden, ihre Basis kaum verdunkelt. Vorderhüften zur Gänze, die übrigen Hüften an der Spitze gelb gefärbt. Schenkel, Schienen und Tarsen gelbrot, die Spitze der Schenkel, Basis und Ende der Schienen und Metatarsen aller Beine gelb aufgehellt.

N. arrogans SCHM. ist eine bisher nur in wenigen Tieren bekannt gewordene Art, weshalb es uns als wichtig erscheint, die uns bisher bekannt gewordenen Fundorte zusätzlich mitzuteilen: Griechenland: Korinth; Mykene; Patras; Israel: Jerusalem; Benjaminia; Tiberias; Polen: Cholm; Rumänien: Tulcea; Tajikistan: Stalinabad [=Dushambe]; Türkei: Diyarbakir; Sille-Konya; Amasia; Erzurum; Ukraine: Cherson.

***Nomada austriaca* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. stigma* FABRICIUS, 1804]**

omada austriaca MOCSARY in litt. [SCHMIEDEKNECHT], 1882 - Apidae Europ. 1: 238.

Der Holotypus, durch Monotypie, 1♀ konnte im Museum Budapest aufgefunden und untersucht werden, der Status konnte somit geklärt werden.

Das Tier trägt folgende Etiketten: "347", "596", "60", "Austria Weidling am Bach 1872.V.23" 200 und das von Mocsáry geschriebene Bestimmungsetikett "Nomada Austriaca (Mocs) Schm.". Das Etikett "Holotypus Nomada austriaca Schm. ♀ M. Schwarz des. 1967" wird angefügt. *N. austriaca* ist, wie ja schon in der Beschreibung ziemlich klar ersichtlich, artgleich mit *N. stigma* F. (= *N. cinnaberina* MOR.) und hat somit nichts mit *N. cinnabarina* ssp. *villipes* STÖCKHERT oder mit *N. tridentirostris* DOURS, wie man in diversen Publikationen finden kann, zu tun.

***Nomada balteata* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. verna* SCHM., 1882]**

Nomada balteata MOCSARY in litt. [SCHMIEDEKNECHT], 1882 - Apidae Europ. 1: 185.

Ein ♂ konnte in der Sammlung Gribodo aufgefunden werden. Dieses Tier wird als Holotypus, durch Monotypie, betrachtet. Schmiedeknecht sagt über Funddaten nur "Patria Hungaria". Das vorliegende Tier ist nur mangelhaft etikettiert, so ist der erste Zettel blau "Schmdkt" und es folgt das von Gribodo geschriebene Etikett "N. balteata Mocs.". Auffallend ist, dass die Beschreibung sagt: Fühlerschaft schwarz, an der Spitze ein gelber Fleck. Bei allen uns bekannten Exemplaren ist der Fühlerschaft einheitlich schwarz, doch auf das vorliegende Exemplar trifft die Beschreibung eindeutig zu, was uns bestärkt den "Holotypus" vor uns zu haben. Dieses Tier wird als: "Holotypus Nomada balteata Schm. ♂ M. Schwarz des. 1983" etikettiert.

N. balteata SCHM. ist, wie schon bekannt, das ♂ der *N. verna* SCHM. Es unterscheidet sich ganz besonders von der sehr nahe verwandten *N. propinqua* SCHM. durch die an der Spitze abgestutzten und hier leicht ausgerandeten Mandibeln, wie schon SCHMIEDEKNECHT (1882) feststellte.

Unterscheidungsmerkmale zwischen den Arten *N. propinqua* SCHM. und *N. verna* SCHM. siehe bei der Behandlung von *N. propinqua* SCHM.

***Nomada blepharipes* SCHMIEDEKNECHT, 1882 (Abb. 10-14)**

Nomada blepharipes SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 127.

Ein Männchen konnte in der Sammlung Gribodo in Genua gefunden werden. Es trägt das Fundortetikett "Coll. Gribodo Ginevra D Schmiedek" seine Unterseite ist folgend beschriftet: "Nomada blepharipes ♀ Schmied Tipo D. Schmiedek". Hier liegt eine Verwechslung des Geschlechts durch Gribodo vor. Dieses Tier erhielt Schmiedeknecht von Frey-Gessner, der es in der Nähe von Genf fing. Unseres Erachtens liegt hier der zweite Syntypus vor und so bezeichnen wir dieses Tier nachträglich als "Paralectotypus Nomada blepharipes Schm. M. Schwarz 1980".

Dieses Exemplar ist sehr gut erhalten, lediglich das Klauenglied des rechten Hinterbeines fehlt.

L. 8 mm.

Schmiedeknecht begründete diese Art auf zwei Exemplaren, eines aus Bordeaux stammend, es befindet sich in Wien, welches SCHWARZ (1966) als Lectotypus ausgezeichnet hatte. Das zweite Tier ist jenes in der Sammlung Gribodo.

***Nomada braunsiana* SCHMIEDEKNECHT, 1882**

Nomada Braunsiana SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 144.

Aus dem Mus. Wien lagen 2 ♀ ♀ vor, die gleich bezettelt sind: "Schmidk. 1882 VII Thüring.", das von Schmiedeknecht geschriebene Bestimmungsetikett: "Nomada Braunsiana Schmied ♀ 59 Blankenburg in Thüringen". Ein ♀ hat das Datumsetikett: "8. Juni 1881". Beide Tiere tragen das Etikett: "Braunsiana Schmied. det. Schmiedekn.". Jenem Tier welches am 8. Juni gefangen wurde, wird das Etikett: "Lectotypus Nomada braunsiana Schm. ♀ M. Schwarz 1967" angefügt. Das zweite Weibchen wird als Paralectotypus mit dem gleichen Zusatz ausgezeichnet.

Von dieser Art befindet sich ein Weibchen in der Sammlung Gribodo in Genua. Es trägt als erstes Etikett "Coll. Gribodo Turingia D Schmiedek", die Unterseite ist folgend beschriftet: "Nomada Braunsiana ♀ Tipo Schmied". Es folgt das Bestimmungsetikett "Nomada Braunsiana Schmied ♀ Tipo D. Schmiedek". Zweifellos handelt es sich hier um einen Syntypus und so wird es als "Paralectotypus Nomada braunsiana Schm. M. Schwarz 1980" ausgezeichnet.

Das Tier ist in einem ausgezeichneten Erhaltungszustand.

***Nomada braunsiana* var. *umbrosa* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. umbrosa* SCHM., 1882]**

Nomada Braunsiana var. *umbrosa* SCHMIEDEKNECHT 1882 - Apidae Europ. 1: 144, 145.

Aus dem Mus. Kopenhagen, coll. Wüstnei, lag das Pärchen vor, welches Schmiedeknecht erwähnt hatte. Das ♀ trägt folgende Etiketten "Attica 6.3.62", "var. umbrosa S.", "Coll. Wüstnei", das Etikett "Lectotypus Nomada braunsiana umbrosa Schm. ♀ M. Schwarz 1966" wird angefügt. Das ♂ trägt "Attica 5.3.62", ein rundes gelbes Plättchen "927", "var. umbrosa S.". Dieses Exemplar wird als "Allolectotype", mit dem gleichen Zusatz, ausgezeichnet.

N. umbrosa SCHM. ist eine selbständige Art, die zwar mit *N. braunsiana* SCHM. eine gewisse Ähnlichkeit aufweist, sich aber von dieser leicht unterscheiden lässt.

***Nomada brevicornis* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. argentata* HERRICH-SCHÄFER, 1839]**

Nomada brevicornis SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 241.

Diese Art wurde von SCHWARZ (1967) ausführlich behandelt bzw. beschrieben. Von denen sich im Mus. Wien befindlichen Cotypen, 1 ♀, 2 ♂ ♂, wurde ein ♂ als "Lectotypus Nomada brevicornis ♂ M. Schwarz 1967", das ♀ als Allolectotypus und das restliche ♂ als Paralectotypus, mit dem entsprechenden Zusatz ausgezeichnet.

In der Coll. Gribodo in Genua konnten weitere 5 ♀ ♀ und 6 ♂ ♂ dieser Art aufgefunden werden. Alle Tiere werden als Syntypen betrachtet. SCHMIEDEKNECHT bemerkt in der Originalbeschreibung "so war sie [brevicornis] in der Sammlung des Hrn. Gribodo zu Turin die am meisten vertretene Art".

Die Tiere tragen alle zuoberst eine Nummer - die Weibchen "7.75", "44.72", "28.71", "13.74" und "7.75". Es folgt bei allen 5 Weibchen "Coll. Gribodo Piemonte D. Schmiedek". Die Unterseite dieses Etiketts ist ebenfalls einheitlich von Gribodo beschriftet "Nomada brevicornis Mocsary ♀", doch bei dem Tier mit der Nr. "44.72" ist das Geschlechtszeichen verwechselt und als "♂" gekennzeichnet. Nur das erste Tier mit der Nr. "7.75" trägt das große, von Gribodo geschriebene Bestimmungsetikett: "Nomada brevicornis Mocsary, ♀ D. Schmiedeknecht". Die Männchen tragen die Nummern "7.75", "7.75", "13.74", "5.78", "13.74" und "44.72". Das folgende Etikett ist auf beiden Seiten, wie bei den Weibchen, beschriftet, jedoch mit dem richtigen Geschlechtssymbol. Das erste Tier mit der Nr. "7.79", es trägt den großen, handgeschriebenen Zettel "Nomada brevicornis Mocsary ♂ D. Schmiedek".

Allen 11 Exemplaren wird das Etikett "Paralectotype Nomada brevicornis Schm. M. Schwarz 1983" angefügt.

Alle Tiere befinden sich in einem ausgezeichneten Erhaltungszustand.

***Nomada calimorpha* SCHMIEDEKNECHT, 1882**

Nomada calimorpha SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 131.

Aus dem Mus. Wien lagen uns die 2 ♀ ♀ vor, jenes aus Piesting und jenes aus Spanien stammend. Zu bemerken ist, dass diese Tiere zwei verschiedenen Arten angehören und zwar die Varietät zu *N. calimorpha*, mit den 3 kurzen Dörnchen am Hinterschienenende und das andere zu einer noch unbeschriebenen Art, die uns in mehreren Exemplaren aus Griechenland bekannt ist. Das eine ♀ ist folgend bezettelt: "13. 6. 866", "Tschek 1872 Piesting" und auf der Rückseite "12 armata". Es folgt das von Schmiedeknecht geschriebene Bestimmungsetikett "calimorpha Mocs. Var." und schließlich "Schmidk. vid 1882". Obwohl nach den IRZN Artikel 71(b) eine Varietät nicht als Lectotypus ausgewählt werden kann, sind wir doch der Ansicht, dass es gerechtfertigt ist, im Sinne der Stabilität der Nomenklatur, dieses Tier als Lectotypus zu bezeichnen. Alleine die Originalbeschreibung hebt die plastischen Merkmale so gut hervor, dass nur dieses Tier mit *Nomada calimorpha* SCHM. identisch ist. Was Schmiedeknecht als Var. bezeichnet, ist lediglich eine in der Variationsbreite der Art liegende Färbungsabweichung, wie sie bei fast allen *Nomada*-Arten auftritt. Dem Tier wird das Etikett: "Lectotypus Nomada calimorpha Schm. ♀ M. Schwarz 1967" angefügt.

Das 2. ♀, die unbeschriebene Art, ist folgend etikettiert: "Waltl Spanien", "lateralis", das von Schmiedeknecht geschriebene Etikett "calimorpha Mocs.", "Schmidk V. 1882" und "calimorpha Moc. det. Kohl". Dieses Tier wird als "Paralectotype Nomada calimorpha Schm. ♀ M. Schwarz 1967" gekennzeichnet.

Von dieser Art liegen zahlreiche Exemplare beider Geschlechter vor, die hauptsächlich aus dem östlichen Mitteleuropa, wie Bulgarien, der Slowakei und Ungarn bekannt wurden. Der Fundort "Spanien" ist sehr zu bezweifeln und es wird vermutet, dass hier eine Fundortverwechslung vorliegt. Diese Art wurde von Schwarz 1981 als "*Nomada pygidialis*" beschrieben.

***Nomada carniolica* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. confinis* SCHMIEDEKNECHT, 1882]**

Nomada carniolica SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 196.

Das einzige Schmiedeknecht vorgelegene ♀ wurde in der Sammlung des Budapester Museums aufgefunden: "Lancovo in Krain [Slowenien] vom 1. Juni 1878", aus der Sammlung Wüstenei stammend, es wird als "Holotypus durch Monotypie" gewertet und entsprechend etikettiert. *N. carniolica* ist das ♀ der *N. confinis* SCHM., zu welcher es als Synonym gestellt wurde SCHWARZ (1966).

***Nomada concolor* SCHMIEDEKNECHT, 1882 (Abb. 15-18, Etikettierung)**

Nomada concolor SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 201.

Von dieser Art lagen 5 Cotypen vor und zwar 2 ♂♂ aus dem Mus. Wien, 1 ♂ aus dem Mus. München, 1 ♀ und 1 ♂ aus dem Mus. Berlin. Die beiden ♂♂ aus Wien sind einheitlich bezettelt mit: "Schmdk 1882 VII Sicilia", es folgt das von Schmiedeknecht geschriebene Etikett: "Nomada concolor ♂ Schmied. 71 Sicilien", weiters tragen diese Tiere noch: "concolor Schm. det. Schmiedeknecht". Das Tier aus München trägt als erstes Etikett: "Cotype" und das von Schmiedeknecht geschriebene Etikett "Nomada concolor Schmied. ♂ Sicilien". Das ♀ aus Berlin trägt als obersten Zettel, das von Schmiedeknecht geschriebene Bestimmungsetikett: "Nomada concolor Schm. ♀" darunter den Zettel "Typus". Das ♂ ist folgend etikettiert: "Sicilien" weiters "Nomada concolor Schmied. ♂ Motta d'Anastaria Sicilien". Das ♀ gehört mit Sicherheit der von Schmiedeknecht beschriebenen Varietät an und scheidet so für die Bezeichnung als Lectotypus aus, es gehört auch einer anderen Art an und zwar handelt es sich um *N. sheppandana* (KIRBY, 1802). Nach Artikel 73 IRZN sind alle seinerzeit dem Autor vorgelegenen Exemplare Syntypen und es kann aus diesen nach Artikel 74 (a) ein Lectotypus festgelegt werden. So wird, ein sich im Mus. Wien befindliches ♂, als Lectotypus ausgewählt und folgend etikettiert: "Lectotypus Nomada concolor Schm. ♂ M. Schwarz 1967". Alle übrigen vorliegenden Tiere werden als Paralectotype ausgezeichnet.

Beim Lectotypus sind am Scutellum zwei kleine, gelbliche Punkte zu erkennen, die bei den sich in München befindlichen Exemplaren erloschen sind. Die gelben Binden des Abdomens sind durchgehend, doch teils mitten schmal unterbrochen.

***Nomada confinis* SCHMIEDEKNECHT, 1882**

Nomada confinis KRIECHBAUMER in litt. [SCHMIEDEKNECHT], 1882 - Apidae Europ. 1: 90.

Diese Art wurde nach einigen ♂♂ aus Triest, wo sie Kriechbaumer fing und Schmiedeknecht mitteilte, sowie von Corfu, wo sie Schmiedeknecht 1881 fing, beschrieben.

Über den Status der Art bestehen keine Zweifel, da sich im Material des Museums Wien ein von Schmiedeknecht auf Corfu gefangenes ♂ fand, welches als "Lectotypus *N. confinis* Schm. ♂ M. Schwarz 1964" etikettiert wurde. Das Tier ist folgend bezettelt: 1. Zettel "Schmdk. 1882 VII. Corfu", 2. von Schmiedeknecht geschrieben: "Nomada confinis Kriechb. ♂ 63 Al Canone auf Corfu 12. April 1881". Siehe SCHWARZ (1966).

Das Tier ist in einem guten Erhaltungszustand.

***Nomada corcyraea* SCHMIEDEKNECHT, 1882**

Nomada corcyraea SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 219.

Diese Art wurde von SCHWARZ (1963) ausführlich behandelt bzw. beschrieben. Der Lectotypus (♀) und der Allolectotypus, beide aus Corfu stammend, befinden sich im Mus. Wien. Beim von SCHMIEDEKNECHT erwähnten ♂ von Livorno handelt es sich um *N. sanguinea* SMITH (= *N. laevilabris* SCHM.), als welches es 1963 bezettelt wurde. Weiters lag aus dem Museum Berlin lag ein ♂ vor, dieses trägt das von Schmiedeknecht geschriebene Etikett: "N. corcyraea Schm. Corfu April 1881" und den Zettel "Type". Dieses Tier wird als "Paralectotypus *Nomada corcyraea* ♂ M. Schwarz ♂ 1967" ausgezeichnet.

Weiters konnte von dieser Art in der Coll. Gribodo noch ein Pärchen aufgefunden werden. Das ♀ ist folgend etikettiert: "Coll. Gribodo Corfu D. Schmiedek.", die Unterseite dieses Etiketts ist mit "Nomada corcyrea Schm. ♀ Tipo" beschriftet. Es folgt der gleichfalls von Gribodos Hand stammende Bestimmungszettel "Nomada corcyrea Schmid. ♀ ♂ Tipo Schmiedek.". Das ♂ trägt ein Etikett "Coll. Gribodo Corfu D. Schmiedek", die Unterseite ist beschriftet "Nomada corcyrea ♂ Tipo Schmid.".

Zu bemerken ist, dass Gribodo und auch SCHWARZ (1963) in allen Fällen eine falsche Schreibweise für *N. corcyraea* SCHM. (*N. corcyrea*) angewandt hatten.

Da beide Exemplare als Syntypen zu betrachten sind, werden sie nachträglich als "Paralectotype *Nomada corcyraea* Schm. M. Schwarz 1983" gekennzeichnet.

Die Tiere sind in einem vollkommenen, als frisch zu bezeichnenden, Erhaltungszustand.

***Nomada cruenta* SCHMIEDEKNECHT, 1882**

Nomada cruenta MOCSARY in litt. [SCHMIEDEKNECHT], 1882 - Apidae Europ. 1: 170.

Die sich im Mus. Wien befindlichen 4 ♂, mit den von Schmiedeknecht geschriebenen Bestimmungsetiketten, konnten untersucht werden. 1 ♂: "Type", "70", "Mocs Pesth 1880 II", "cruenta Mocs", "Schmidk. V. 1882" und "cruenta Mocs det. Kohl", angefügt wird "Lectotypus *Nomada cruenta* Schm. ♂ M. Schwarz 1966". 1 ♂: "Schmidk. 1882 VII Ungarn", von Schmiedeknecht geschrieben: "Nomada cruenta Mocsary 60 Ungarn", "cruenta Mocs det. Schmiedkn." und "Nomada cruenta Schm. det. E. Stöckert". Weiters 1 ♂ "Mann 1865 Tultscha", "Schmidk. V. 1882", "cruenta Mocs." von Schmiedeknecht geschrieben, sowie "cruenta Mocs. det. Kohl" und "Nomada aff. cruenta Schm. det. E. Stöckert". Dieses Tier ist *N. rostrata* H.-SCH. Schließlich verbleibt 1 ♂ "Rogh. Austr.", "cruenta Mocs." von Schmiedeknecht geschrieben, und "cruenta Mocs. det. Kohl". Diese drei Exemplare werden als "Paralectotypen" ausgezeichnet. Das irrtümlich zu *cruenta* SCHM. gestellte ♂ wird, entsprechend seiner Artzugehörigkeit, als *Nomada rostrata* H. SCH. etikettiert.

Ein ♂ in der Sammlung Gribodo, ist folgend etikettiert: "Coll. Gribodo Budapest D. Mocsary", auf der Unterseite "Nomada cruenta Mocsary ♂". Es folgt das von Gribodo geschriebenen Bestimmungsetikett "Nomada cruenta Mocs. ♂ Tipo Budapest D. Mocsary". Dieses Tier ist kann als Syntypus betrachtet werden, doch sehen wir von einer Bezeichnung als Paralectotypus ab.

Das Tier ist in einem ausgezeichneten Erhaltungszustand.

***Nomada dallatorreana* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [=*N. conjugens* HERRICH-SCHÄFFER, 1839]**

Nomada Dalla-Torreana SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 194.

Von dieser Art konnte im Mus. Wien nur ein ♀ aufgefunden werden. Es trägt folgende Etiketten: "Schmiedk. 1882 VII. Süd. Tyrol", weiters das von Schmiedeknecht geschriebene Bestimmungsetikett "Nomada Dalla-Torreana Schmied. ♀ 61", "Süd-Tyrol" und "Dalla-Torreana det. Schmiedekn." Dieses Tier wird als: "Lectotypus *Nomada dallatorreana* Schm. ♀ M. Schwarz 1966" ausgezeichnet.

In Coll. Gribodo fand sich noch ein Pärchen dieser Art, die gleichfalls als Syntypen betrachtet werden. Das ♀ ist folgend bezettelt "Coll. Gribodo Piemonte D. Schmiedek", die Unterseite dieses Zettels "Nomada Dalla-Torreana Schmid. Tipo", es folgt das von Gribodo geschriebene Bestimmungsetikett: "Nomada Dalla Torreana Schmied. ♀ ♂ Tipo D. Schmiedek". Das ♂ trägt den Zettel "Coll. Gribodo Turingia D. Schmiedek", seine Unterseite ist folgend beschriftet "Nomada Dalla Torreana Schmied ♂". Schmiedeknecht erwähnt nur in der lateinischen Beschreibung, in der Patriaangabe, "Italia". In der deutschen Beschreibung übergeht er Italien, erwähnt jedoch Thüringen. Das ♀ wird als "Paralectotype *Nomada dallatorreana* Schm. M. Schwarz 1983" gekennzeichnet, das ♂ wird als "Allolectotypus" ausgezeichnet.

Beide Tiere sind gut erhalten, dem ♀ fehlen die 4 letzten Fühlerglieder des rechten Fühlers und das Abdomen ist angeklebt. Dem ♂ fehlt am linken Hinterfuß die Schiene mit den Tarsengliedern.

***Nomada dira* SCHMIEDEKNECHT, 1882**

Nomada dira MOCSARY in litt. [SCHMIEDEKNECHT] 1882 - Apidae Europ. 1: 153.

Im Mus. Wien konnte das Pärchen aus Livorno aufgefunden und untersucht werden. Beide Tiere sind einheitlich etikettiert "Mann 1872 Livorno", das von Schmiedeknecht geschriebene Bestimmungsetikett "dira Mocs." und schließlich "Schmidk. V. 1882". Das ♀ trägt zusätzlich die Nr. "62". Das ♀ wird als "Lectotypus *Nomada dira* Schm. ♀ M. Schwarz 1967", das ♂, es ist wie das ♀ etikettiert, wird als "Allolectotypus" gekennzeichnet.

Beide Exemplare sind in sehr gutem Erhaltungszustand.

***Nomada discrepans* SCHMIEDEKNECHT, 1882**

Nomada discrepans SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 119.

Ein ♀ aus dem Mus. Wien lag uns vor, es ist folgend bezettelt: "Schmidk. 1882 VII Schweiz", es folgt das vom Autor geschriebene Etikett: "Nomada discrepans ♀ Schmied. 75 Schweiz" und schließlich "10. Juni 1880". Da Schmiedeknecht nur ein Pärchen vorlag und er stets das ♀ an erster Stelle beschrieb, wird dieses Exemplar als "Lectotypus *Nomada discrepans* Schm. ♀ M. Schwarz 1966" gekennzeichnet.

Aus dem Mus. Berlin lag noch das ♂ vor, es trägt das von Schmiedeknecht geschriebene Etikett: "Nomada discrepans Schm. ♂ Genthod bei Genf 28. Juli", es folgt der Zettel "Type", angefügt wird: "Allolectotypus *Nomada discrepans* ♂ M. Schwarz 1966".

In der Sammlung Gribodo befindet sich ein weiteres ♀, welches folgend etikettiert ist: "Coll. Gribodo Ginevra D. Schmiedek", die Unterseite dieses Etiketts ist beschriftet mit:

"*Nomada discrepans* Schmied ♀". Weiters folgt ein Bestimmungsetikett "*Nomada discrepans* Schmied ♀ Tipo D. Schmiedek".

Da SCHMIEDEKNECHT (1882) in der Beschreibung auf p. 120 sagt: "Ein Pärchen von Frey-Gessner aus der Umgebung von Genf" und dies somit ein zweite Weibchen aus Genf ist, kann es nicht als Syntypus betrachtet werden, allerdings ist es nicht sicher, dass Schmiedeknecht tatsächlich nur ein Weibchen vorlag.

Das Tier ist in einem guten Erhaltungszustand, so fehlen lediglich am rechten Hinterbein die letzten 4 Tarsenglieder.

***Nomada eos* SCHMIEDEKNECHT, 1882**

Nomada Eos SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 233.

Im Nat. Hist. Mus. Wien befindet sich ein ♀ welches folgend etikettiert ist: "Parnass 7. 5. 66", "Krüper 1864", "Schmiedekn. V.1882" mit dem handschriftlichen Etikett Schmiedeknechts: "Eos Schmied.". Da Schmiedeknecht in seiner Monographie "Patria Graecia, Hispania" angibt, ist nicht daran zu zweifeln, dass dieses Tier als Syntypus zu betrachten ist, so wird dieses Tier als "Lectotypus *Nomada eos* Schmkn. ♀ M. Schwarz 1964" ausgezeichnet (siehe SCHWARZ 1964).

Das Tier ist in bestem Erhaltungszustand.

***Nomada festiva* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. italica* DALLA TORRE & FRIESE, 1894]**

Nomada festiva SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 77, nec. CRESSON 1863.

Ein Pärchen in der Sammlung Gribodo, mit folgender Bezettelung: das ♀ trägt zuoberst die handschriftliche Zahl "1.75", es folgt "Gribodo Susa D. Schmiedeck", auf der Unterseite dieses Etikett "*Nomada festiva* Tipo Schmied" und schließlich folgt das Etikett: "*Nomada festiva* Schmied. Tipo ♀, ♂, D. Schmiedeck.". Das ♂ trägt die Zahl "3.78", das gleiche Fundortetikett wie das ♀, doch auf der Unterseite steht "*Nomada festiva* ♂ Tipo Schmied.". Da Schmiedeknecht in der Originalbeschreibung "Patria: Italia, ein einziges Pärchen in der Sammlung Gribodo" angibt, handelt es sich hier zweifelsfrei um Syntypen. Das ♀ wird als "Lectotypus *Nomada festiva* Schmied. M. Schwarz des. 1981" und das ♂ als "Allolectotypus" ausgezeichnet.

Der Erhaltungszustand ist relativ gut, dem ♀ fehlt der linke Fühler, die linken Flügel und alle drei Beine der linken Seite. Dem ♂ fehlt nur der rechte Fühler ab dem 8. Glied. Da bereits CRESSON (1863) den Name *festiva* vergeben hatte, wurde diese Art von DALLA TORRE & FRIESE 1894 als *N. italica* DALLA TORRE & FRIESE, neu benannt.

N. italica DALLA TORRE & FRIESE gehört in die Verwandtschaft der *N. fulvicornis* FABRICIUS, lässt sich aber sehr leicht von dieser unterscheiden, so vor allem am sehr charakteristischen Hinterschienenende. Dieses ist am Ende abgerundet, mit einem deutlichen, wenn auch kleinen Endlappchen und an der Außenseite stehen etwa 10-13 kurze, dicht aneinander gedrängte, dicke, rötliche Dörnchen. Zwischen den Dörnchen und dem Endlappchen entspringt ein isoliert stehendes, längeres Borstenhaar, welches fast als Dörnchen bezeichnet werden könnte. *N. fulvicornis* F. trägt am Hinterschienenende 4 lange, gegen die Spitze gekrümmte und isoliert stehende bräunliche Dörnchen sowie ein langes, mehr an der Spitze entspringendes Borstenhaar. Als weitere Merkmale sind der große, dreieckige Zahn des Labrums, der der Länge nach aufsitzt und die eigentümliche

Zeichnung des Abdomens, wie sie bei *N. goodeniana* (KIRBY) zu beobachten ist. Die Tergite 1 bis 5 mit durchgehenden, mitten deutlich verschmälerten, gelben Binden, die des 1. Tergits mitten ganz schmal unterbrochen.

Diese Art tritt in 2 Generationen auf, doch sind die Generations-Merkmale gering, lediglich die längere Behaarung der 1. Generation ist auffällig.

L. 12,5 mm.

***Nomada fucata* var. *iberica* (SCHMIEDEKNECHT) DALLA TORRE & FRIESE, 1894 [= *N. bifasciata* OLIVIER, 1811]**

Unter diesem Namen befinden sich im Mus. Berlin 2 ♀ ♀, die wie folgt einheitlich bezettelt sind: "Mallorca Palma Schmiedek.", "31293", "Type" und abschließend das von Schmiedeknecht geschriebene Etikett "*Nomada fucata* Pz. var. *iberica* Schmied. ♀".

Es handelt sich um *N. bifasciata* OLIVIER (= *N. pusilla* LEPELETIER 1841, nec ROSSI, 1792). Diese Tiere sind die Vertreter der 1. Generation, mit relativ langer, schwarzer Behaarung. Diese Unterart wurde niemals beschrieben und ist somit als nomen nudum zu betrachten, der keine nomenklatorische Bedeutung beigemessen werden kann.

***Nomada glaberrima* SCHMIEDEKNECHT, 1882**

Nomada glaberrima SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 246.

Schmiedeknecht begründete die Art auf 4 ♀ ♀; (2 ♀ ♀ befinden sich im Museum Berlin von Krüper aus Attika). Im Wiener Museum befinden sich 2 ♀ ♀ aus Spalato (Split) von Mann.

Die 2 Wiener Exemplare konnten untersucht werden. Das erste Tier wird als Lectotypus, das 2. als Paralectotypus bezeichnet. Der Lectotypus ist folgend etikettiert: "Mann 1862 Spalato", "glaberrima Schm." und "Mus. Vind. Caes.". Angefügt wird "Lectotypus *Nomada glaberrima* Schm. ♀ M. Schwarz 1964". Das 2. Exemplar ist genauso bezettelt, nur fehlt das Bestimmungsetikett "glaberrima Schm.". Siehe Schwarz (1967).

Die Tiere sind vollkommen und gut erhalten.

***Nomada gribodoi* SCHMIEDEKNECHT, 1882**

Nomada gribodoi SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 96.

In der Sammlung Gribodo befinden sich 2 ♀ ♀ dieser Art. Das 1. Exemplar trägt die Ziffer "4.79", den Fundortzettel "Coll. Gribodo Susa D. Schmiedek.", seine Rückseite ist folgend beschriftet: "*Nomada Gribodi* Tipo Schmied" es folgt das Bestimmungsetikett "*Nomada gribodoi* Schmied ♀ Tipo D. Schmiedek.". Das zweite Weibchen trägt die gleiche Ziffer "4.79", den Fundortzettel "Coll. Gribodo Susa D. Gribodo", die Rückseite ist folgend beschriftet: "*Nomada Gribodo* ♀ Schmied.".

In der Originalbeschreibung sagt Schmiedeknecht: "Durch Herrn Gribodo erhielt ich nur ein einziges ♀ zugeschenkt".

Es ist ganz offensichtlich, dass von diesen beiden Tieren, die vom gleichen Fundort stammen, nur ein Exemplar Schmiedeknecht vorlag, da Gribodo dies eindeutig am Etikett vermerkte "D. Schmiedeknecht". Beim zweiten Exemplar sagte er "D. Gribodo". So ist das erste Exemplar der Holotypus durch Monotypie und es wird als "Holotypus *Nomada gribodoi* Schm. M. Schwarz des. 1981" gekennzeichnet.

Das Tier ist in einem ausgezeichneten Erhaltungszustand, am rechten Fühler fehlen die 8 apikalen Glieder.

N. gribodoi SCHMIEDEKNECHT gehört in die engste Verwandtschaft der *N. emarginata* MORAWITZ, mit der sie in der Bildung des Hinterschienenendes, es ist breit abgerundet, ohne Dörnchen und ohne Endlappen, fast völlig übereinstimmt. Sie unterscheidet sich jedoch leicht durch die unbedorneten Vorderhüften, das schwach entwickelte Pronotum, es ist wie bei *N. basalis* HERRICH-SCHAEFFER gebildet, sowie durch das lange 3. Fühlerglied, welches 1,25 mal länger als das 4. Glied ist (35: 28). Bei *N. emarginata* MORAWITZ ist das 3. Fühlerglied nur unwesentlich länger als das 4. Glied. Bei *N. gribodoi* SCHM. das flache Labrum an seiner Spitze, querüber, mit deutlichem, krenulierten Quergrat, welcher der Vergleichsart fehlt, diese hat einen relativ deutlichen Längskiel. Weiters unterscheidet sie sich durch die Färbung, die basalen Tergite sind rostrot und so an *N. basalis* HERRICH-SCHAEFFER erinnernd. Bei *N. emarginata* MOR. sind die Tergite nur schwarz-gelb gefärbt.

L. 10 mm

***Nomada helvetica* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. blepharipes* SCHMIEDEKNECHT, 1882]**

Nomada helvetica SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 225.

Von dieser Art wurde in der Sammlung Gribodo ein ♂ aufgefunden. Das erste Etikett: "Coll. Gribodo Sierre D Schmiedek", seine Unterseite "Nomada helvetica ♀ Schmied" und es folgt das von Gribodo geschriebene Bestimmungsetikett "Nomada helvetica ♀ Schmied. Tipo Svizzera D. Schmiedek". Bei diesem Tier handelt es sich zweifelsfrei um einen Syntypus, also wird dieses Tier als "Lectotypus Nomada helvetica Schm. M. Schwarz des. 1981" gekennzeichnet. Der Erhaltungszustand des Tieres kann als gut bezeichnet werden, es ist vollkommen intakt, lediglich die Flügel sind verklebt und an den Rändern etwas ausgerissen.

N. helvetica SCHMIEDEKNECHT ist, wie schon SCHMIEDEKNECHT (1882) bei der Beschreibung vermutete, das Weibchen der *N. blepharipes* SCHMIEDEKNECHT.

In SCHWARZ (1966): wird diese Problematik ausführlich behandelt und beschrieben, doch werden hier nochmals die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale zusammengefasst: habituell der *N. erythrocephala* MORAWITZ sehr ähnlich. Labrum kurz, fast dreieckig, im Apikaldrittel mit drei deutlichen, im Dreieck stehenden Zähnen (Abb. 10). Bei *N. erythrocephala* MORAWITZ das Labrum sehr lang, dieses durch einen kräftig gezahnten Quergrat in etwa zwei Hälften geteilt (Abb. 11). Fühler etwas keulig und im allgemeinen wie bei der Vergleichsart gebildet, so das 3. Glied sehr lang, etwa 1,45 mal länger als breit und 1,25 mal länger als das 4. Glied (Abb. 12), die folgenden Glieder allmählich kürzer werdend. Metatarsus der Hinterbeine im Basismittel deutlich erweitert (Abb. 13), während er bei *N. erythrocephala* MORAWITZ schlank und mit parallelen Seiten gebildet ist (Abb. 14).

L. 8mm.

***Nomada illustris* SCHMIEDEKNECHT, 1882**

Nomada illustris SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 104.

Ein einziges Männchen in der Sammlung Gribodo. Der erste Zettel: "Coll. Gribodo Susa D. Schmiedek", die Unterseite ist folgend beschriftet: "Nomada illustris Tipo Schmied",

es folgt der Zettel "4.79" und abschließend das Bestimmungsetikett "Nomada illustris Schmied Tipo ♂ D. Schmiedek". Es bestehen keinerlei Zweifel, dass es sich hier um den Holotypus handelt, da auch die Originalbeschreibung auf dieses Exemplar auffallend exakt zutreffend ist, so vor allem "Die gelben Flecken des Metathorax stehen auffallend tief". Dieses Merkmal konnte bei keinem weiteren Exemplar festgestellt werden. Schließlich sagt Schmiedeknecht in der Beschreibung: "Ein einziges ♂ in der Sammlung Gribodo". Dieses Tier wird als "Holotypus Nomada illustris Schm. M. Schwarz des. 1981" ausgezeichnet.

Das Tier ist in bestem Erhaltungszustand und unversehrt.

N. illustris SCHMIEDEKNECHT gehört in die engste Verwandtschaft der *N. numida* LEPELETIER (*mauritanica* auct.) und wird wohl später nur als "Unterart" (Form!) zu Letzterer aufzufassen sein, dies kann wohl erst bei einer Revision der verwandten Arten entschieden werden. *N. illustris* stimmt in allen wesentlichen Merkmalen, so im Bau des Labrums, es ist eben und unbezahnt, in der Fühlerbildung, in der Bildung der Hinter-schenkelbasis, sie ist etwas abgeflacht mit einer kurzen, dichten, nach hinten gerichteten, rötlichen Behaarung, wie bei *N. numida* LEPELETIER (*mauritanica* auct.) und in der Gestaltung des Hinterschienenendes, es ist breit abgerundet und an der Außenseite befinden sich zwei zarte, gegen die Spitze gekrümmte, rötliche Dörnchen, überein. Beim Weibchen sind diese beiden Dörnchen dick, dicht aneinander gedrängt und vollkommen anliegend. Als einzigen Unterschied kann die auffällige Schwarz-Gelb-Färbung betrachtet werden: Kopf schwarz, gelb sind: die Mandibeln, ausgenommen ihre dunkle Spitze, das Labrum, der Clypeus, das Stirnschildchen, die Wangen, sowie die inneren und äußeren Orbiten, bis in die Höhe der Fühlerbasis. Thorax schwarz, das Pronotum, die Schulterbeulen, die Tegulae, zwei große Flecke des Scutellums (sie berühren sich an der Basis), das Postscutellum mitten und ein Fleck an der Vorderseite der Pleuren. Beim Holotypus je ein kleiner, gelber Fleck im unteren Teil der Propodeumseitenfelder, der bei keinem weiteren Exemplar beobachtet werden konnte. Abdomen schwarz. Tergit 1 mit 2 großen Seitenflecken, die folgenden Tergite mit durchgehenden, gelben Binden, die der Tergite 2-4 mitten kräftig verschmälert. Alle Sternite mit breiten, gelben Binden. Beim Typus auch die Binden des 2. Sternits, mitten schmal unterbrochen, doch liegt hier ein eindeutiger Wachstumsfehler vor. Die Schienen und Tarsen aller Beine gelb, innen wenig rötlich gefleckt. Schenkel aller Beine rötlich, ihre Basis braunschwarz, die Spitze gelblich gefärbt.

L. 13 mm.

***Nomada imperialis* SCHMIEDEKNECHT, 1882**

Nomada imperialis SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 99.

Von dieser Art lagen 5♀♀ und 1♂ vor. Und zwar 4♀♀ aus dem Mus. Wien und 1 Pärchen aus dem Mus. Berlin. Als Lectotypus wird 1♀ aus Wien gekennzeichnet: "Schmiedk. V. 1882", "Corfu, Schmiedekn." mit dem von Schmiedeknecht geschriebenen Bestimmungsetikett "imperialis Schmiedekn." und einem von Kohl geschriebenen Etikett: "imperialis Schm. det. Schmiedekn.", angefügt wird: "Lectotypus Nomada imperialis Schm. ♀ M. Schwarz 1967". Als Paralectotypen, mit dem obigen Zusatz, werden ausgezeichnet: 1♀ "89", "Mann 1862 Spalato", "imperialis", "imperialis Schmied. det. Kohl"; 1♀: "Krüper Graecia 1869", "Schmidk. V. 1882", "imperialis Schmied." geschrieben von Schmiedeknecht und "imperialis Schmied. det. Kohl". Weiters wurde

das von Schmiedeknecht als "Var." beschriebene ♀ vom Parnass, untersucht. Das Tier ist folgend bezettelt: "Parnass 29. 4. 66", "Griechld. Küper 1869", weiters folgen: "imperialis Schm." von Schmiedeknecht geschrieben, "Schmdk. V. 1882" sowie "imperialis Schmied. det. Kohl". Dieses Tier ist ein Vertreter der *N. oculata* FRIESE, 1921, als welches es bezettelt wurde. Gleichzeitig wurde dieses Tier auch als "Paralectotypus der *Nomada imperialis* Schm." gekennzeichnet.

Von dem sich im Mus. Berlin befindlichen Pärchen wird das ♀, als "Paralectotypus M. Schwarz 1967" ausgezeichnet, es ist folgend etikettiert: "Parnass", "Nomada imperialis Schm. ♀", "Type". Das ♂ mit dem von Schmiedeknecht geschriebenen Etikett "Nomada imperialis Schmied. ♂" wird als "Allolectotypus ♂ M. Schwarz 1967" etikettiert.

***Nomada incisa* SCHMIEDEKNECHT, 1882**

Nomada incisa SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 101.

Im Mus. Wien konnte ein ♂ untersucht werden, es ist folgend bezettelt: "Mann 1858 Sicilia" es folgt "Schmdk V.1882", sowie das von Schmiedeknecht geschriebene Etikett "incisa Schmied.". Bei diesem Tier handelt es sich zweifelsfrei um einen Syntypus, so dass er als "Lectotypus *Nomada incisa* Schm. ♂ Schwarz des. 2012" ausgezeichnet wird.

Das Tier ist vollkommen und bestens erhalten.

Dieses Tier befand sich in der Sammlung Pittioni im Nat. Hist. Mus. London, wohin seine Sammlung verkauft wurde. Es trägt folgendes, zusätzliches Etikett: "Pittioni Coll. Turner Bequest B.M. 1954-79". Herr George Else, der ehemalige Kurator des B.M. hatte mir, anlässlich eines meiner Besuche im Nat. Hist. Mus. London, diese Tier für das Naturhist. Mus Wien übergeben.

***Nomada jacobaeae* var. *miranda* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. flavopicta* (KIRBY, 1802)]**

Nomada Jacobaeae var. *miranda* SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 91.

Von dieser Unterart konnten wir im Musum Wien 2 ♀ ♀ untersuchen, die folgend bezettelt sind: "Schmdk. 1882 VII. Lombard" (bei einem Etikett nur "Lombar."), sowie das von Schmiedeknecht geschriebene Bestimmungsetikett "Nomada Jacobaeae var. miranda Schmied., 68,7" und "Jacobaeae Panz. det. Schmiedekn.". Eines der ♀ wird als "Lectotypus *Nomada flavopicta* ssp. *miranda* Schm. ♀ M. Schwarz 1967" ausgezeichnet, das andere Tier als "Paralectotypus" gekennzeichnet. Der Lectotypus hat an den Mesonotumseiten eine gelbe Binde, die dem Paralectotypus fehlt.

N. flavopicta miranda SCHM. ist die im Süden auftretende, ausgedehnter gelb gefärbte "Form" der nur infrasubspezifische Bedeutung beigemessen werden kann.

***Nomada julliani* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. panurgina* MORAWITZ, 1869]**

Nomada Julliani SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 208.

Aus dem Mus. Wien lagen 2 ♀ ♀, 1 ♂ vor, die wie folgt etikettiert sind: "Schmidk. 1882 VII Marseil", "Nomada Julliani Schmied. 65 Marseille" von Schmiedeknecht geschrieben und schließlich "Julliani Schm. det. Schmiedek.". Ein ♀ wird als "Lectotypus *Nomada julliani* Schm. ♀ M. Schwarz 1967", das ♂ als "Allolectotypus" und das restliche ♀ als "Paralectotypus", mit dem obigen Zusatz, ausgezeichnet.

Im Mus. Wien befindet sich weiters ein ♀ der *Nomada panurgina* MOR. aus Nizza mit dem von Morawitz geschriebenen Bestimmungsetikett "Nomada panurgina Mor. ♀". Weiters konnte im ZISP der Lectotypus von *N. panurgina* MORAWITZ untersucht werden. Es besteht kein Zweifel, dass diese beiden Arten vollkommen ident sind und *N. julliani* SCHM. als Synonym der *N. panurgina* MOR. zu gelten hat.

In der Coll. Gribodo befinden sich 2 ♀♀, 1 ♂ von denen nur 1 ♀ als Syntypus betrachtet werden kann. Das Tier ist folgend bezettelt: "Coll. Gribodo Marsiglia D. Schmied.", Unterseite "Nomada Julliani Schmied. Tipo ♂", es folgt das von Gribodo geschriebene Etikett: "Nomada Julliani Schmied. ♀ Tipo D. Schmiedek". Auch auf diesem Etikett war ein ♂-Symbol, welches ausgebessert wurde. Dieses Tier wird gleichfalls als "Paralectotypus Nomada Julliani Schm. ♀ M. Schwarz 1983" etikettiert.

***Nomada kohli* SCHMIEDEKNECHT, 1882**

Nomada Kohli SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 203.

Von dieser Art konnten "3 Cotypen" untersucht werden und zwar 2 ♂♂ aus dem Mus. Wien, die folgend bezettelt sind: das 1. Tier: "Schmdk. 1882 VII Bordeaux" weiters "Nomada Kohli Schmied ♂ 64" und schließlich "Kohli Schmied. det. Schmiedeknecht", das 2. Tier: "Schmdk. 1882 VII", "Nomada Kohli Schmied. ♂ 64 Bordeaux" und schließlich "Kohli Schmied. det. Schmiedeknecht". Weiters lag ein ♂ aus dem Mus. Berlin vor, es trägt das von Schmiedeknecht geschriebene Etikett "Nomada Kohli Schmied. ♂ Bozen".

Vor allem ist zu bemerken, dass Schmiedeknecht in seiner Apid. Europ. I. p. 203 Nr. 71 das Männchen und nicht, wie irtümlich angegeben, das ♀ dieser Art beschrieb. Weiters konnte festgestellt werden, dass diese 3 ♂♂ zwei unterschiedlichen Arten angehören und zwar jenes aus Bozen ist *N. connectens* PÉR. Die beiden Tiere aus Bordeaux sind *N. kohli* SCHM. Obwohl Schmiedeknecht sagt "Herr Prof. Kohl fing die Art zuerst bei Bozen; Herr Prof. Pérez schickte mir später eine ganze Reihe von ♂ aus der Umgegend von Bordeaux", beziehen wir uns erstens auf die Beschreibung, die die Bildung der Geißelglieder und die dichte Behaarung der Brustseiten charakterisiert und zum anderen wählen wir aus Gründen der Stabilität der Nomenklatur 1 ♂ aus Bordeaux aus dem Mus. Wien als Lectotypus und bezeichnen es als "Lectotypus *Nomada kohli* Schm. ♂ M. Schwarz 1967". Die beiden restlichen Tiere werden als "Paralectotypen *Nomada kohli* Schm. ♂ M. Schwarz 1967" ausgezeichnet, jenes Tier aus Bozen wird zusätzlich, entsprechend seines Status, als *N. connectens* PÉREZ etikettiert.

***Nomada laevilabris* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. sanguinea* SMITH, 1854]**

Nomada laevilabris SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 231.

Ein einziges ♀ in der Sammlung Gribodo. Es trägt den Fundortzettel "Coll. Gribodo Francia D Schmiedek" die Unterseite ist folgend beschriftet: "Nomada laevilabris ♀ Tipo Schmied". Es folgt der von Gribodo geschriebene Determinationszettel "Nomada laevilabris ♀ Schmied Tipo D. Schmiedek.". Zweifellos handelt es sich hier um den Holotypus (durch Monotypie), denn SCHMIEDEKNECHT sagt in der Originalbeschreibung (1882) auf Seite 231: "ein einziges ♀ dieser Art, das sich besonders durch den polierten Raum der rothen Oberlippe und den Fühlerbau auszeichnet, in der Sammlung Gribodo aus Süd-Frankreich". Dieses Exemplar wird als "Holotypus *Nomada laevilabris* Schm. M. Schwarz des. 1980" etikettiert.

Das Tier ist ausgezeichnet erhalten, am rechten Vorderbein fehlen die letzten Tarsenglieder.

N. laevilabris SCHMIEDEKNECHT ist zweifellos artgleich mit *N. sanguinea* SMITH 1854 und *N. coelomeria* PÉREZ, 1884.

L. 8 mm.

Aus dem Mus. Berlin lag weiters 1 ♂ vor, welches folgend bezettelt ist: "Madrid", "Nomada rostrata Pz. [?]", "♂ zu Eos oder laevilabris Dr. Taton."; "Nomada laevilabris Schmied. ♂ 1900 Friese det."; "Type" und ein nochmals von Friese geschriebener Zettel: "Nomada laevilabris Schmdk.".

Dieses Tier kann nicht als Syntypus betrachtet werden, die Fundortangabe Schmiedeknechts ist: "1 ♂ von Pérez aus den Pyrinäen".

***Nomada lateralis* var. *megapolitana* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. ferruginata* (LINNÉ, 1767)]**

Nomada lateralis var. *megapolitana* SCHMIEDEKNECHT, 1882, Var. 4 - Apidae Europ. 1: 155.

Aus dem Mus. Wien lag ein ♀ dieser "Form" vor: "Schmdk. 1882 VII. Meklenbg."

Das von Schmiedeknecht geschriebene Etikett "Nomada lateralis Panz. var. Megapolitana Schmied. ♀ 58, Mecklenburg", "lateralis Pz. det. Schmiedekn.". Dem Tier wird folgendes Etikett angefügt: "Lectotypus Nomada lateralis var. megapolitana Schm. ♀ M. Schwarz 1967". Dieser Färbungsform kommt keine Bedeutung zu, da die Färbung dieser Art innerhalb des Variationsbereiches liegt.

Das Tier ist in gutem Erhaltungszustand.

***Nomada lineola* var. *aurigera* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. fulvicornis* FABRICIUS, 1793]**

Nomada lineola var. *aurigera* KRIECHBAUMER in litt. [SCHMIEDEKNECHT], 1882 - Apidae Europ. 1: 64, 67.

Ein Pärchen aus dem Museum Wien konnte untersucht werden "Schmdk. 1882 VII Sicilia". Es folgt das von Schmiedeknecht stammende Etikett "N. lineola Panz. var. aurigera Schm. 70 ♀ ♀ Simeto in Sicilien an Tamarix", das ♂ "N. lineola Panz. var. aurigera Schm. Motta d'Armatozia in Sicilien" und schließlich "lineola Panz. det. Schmiedekn.". Das ♀ wird als "Lectotypus Nomada lineola var. aurigera Schmied. ♀ M. Schwarz 1967", das ♂ als "Allolectotypus", mit dem gleichen Zusatz, ausgezeichnet. *N. lineola aurigera* SCHM. stimmt mit *N. lineola meridionolis* SCHM. völlig überein und ist ein Vertreter der 2. Generation mit dem typischen, großen, dreieckigen, längs aufsitzenden Labrumzahn. Die Scutellumhöcker sind gleichfalls stark ausgebildet. Hinsichtlich der Färbung gibt es zu *N. lineola latistriga* SCHM. nur eine geringfügige Differenz. Während bei *N. lineola latistriga* SCHM. die gelbe Binde des 2. Tergits in der Mitte dreieckig eingeschnitten ist, ist sie bei *N. lineola aurigera* SCHM. nur durch einen schwarzen Längsstrich, schmal unterbrochen. Die Größe des Tieres ist nur 9mm.

Bei der Allolectotype sind alle Tergite mit durchgehenden, gelben Binden, die des 2. mitten, an der Basis, dreieckig verdunkelt und die gelben Propodeumsbinden wie beim ♀ entwickelt und nicht nur auf Punkte reduziert.

Die Länge beträgt 10 mm.

***Nomada lineola* var. *latistriga* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. fulvicornis* FABRICIUS, 1793] (Abb. 23-27; Etikettierung)**

Nomada lineola var. *latistriga* KRIECHBAUMER in litt. [SCHMIEDEKNECHT], 1882 - Apidae Europ. 1: 64.

Das seinerzeit Schmiedeknecht vorgelegene ♀ aus der Coll. Kriechbaumer wurde in der Zool. Staatssammlung in München gefunden und untersucht. Das Tier ist folgend etikettiert: rot, schwarz bedruckt "Type"; weiß, bedruckt bzw. beschriftet: "Italien sept. coll Gribodo"; "3.72" und das von Kriechbaumer geschriebene Etikett: "Nomada marshamella ♀ Kby. v. latistriga m.". Dieses Tier wird als "Holotypus *Nomada lineola* var. *latistriga* Schm. ♀ M. Schwarz 2014" ausgezeichnet.

Der Erhaltungszustand ist als gut zu bezeichnen. Am rechten Fühler sind nur die beiden Basalglieder und am linken Fühler die 4 basalen Glieder erhalten.

Dieses Exemplar ist ein Vertreter der 1. Generation mit relativ langer und dichter Behaarung und entsprechend dichter Punktierteilung an Kopf und Mesonotum. Der Mund rötlichgelb, der Fühlerschaft vorne gelb, die Geißelglieder, soweit vorhanden, rötlich gefärbt. Gelb sind: Das Pronotum, die Schulterbeulen, die Tegulae, die Höcker des Scutellums, zwei Flecken an den Propodeumseiten und ein kleiner Fleck an den Pleuren. Am Abdomen die Tergite 1-5, die des 2. mitten V-förmig durch schwarz unterbrochen, die Sternite 2-5 sowie die Schienen und Tarsen der Beine gelb gefärbt.

***Nomada lineola* var. *meridionalis* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. fulvicornis* FABRICIUS, 1793] (Abb. 28-33)**

Nomada lineola var. *meridionalis* KRIECHBAUMER in litt. [SCHMIEDEKNECHT], 1882 - Apidae Europ. 1: 64.

In der Zool. Staatssammlung München konnte das einzige seinerzeit Schmiedeknecht vorgelegene Tier von Kriechbaumer aufgefunden werden, es ist folgend etikettiert: rot schwarz bedruckt "Type"; schwarz beschriftet: "Italia sept. Coll. Gribodo"; "20.72" und schließlich das von Kriechbaumer geschriebene Etikett: "Nomada marshamella Kby. var. *meridionalis* m.". Angefügt wird: "Holotypus *Nomada lineola* var. *meridionalis* Schm. ♀ M. Schwarz 2014".

Das Tier ist in bestem Erhaltungszustand, lediglich am linken Fühler fehlen die apikalen 4 Glieder.

Bei diesem Tier handelt es sich um den Vertreter der 2. Generation von *N. fulvicornis* FABR. mit großem, der Länge nach aufsitzendem, dreieckigen Labrumzahn. Die Behaarung ist kurz und unauffällig und die Punktierteilung von Kopf und Thorax merklich gröber als bei Tieren der 1. Generation. Die Gelbfärbung ist gleichfalls merklich ausgeprägter.

Diese Generationsunterschiede sind auch bei anderen, in zwei Generationen auftretenden *Nomada* - Arten, bekannt. Trotzdem verleiten sie einige Autoren zu der Annahme, dass es sich bei *N. fulvicornis meridionalis* SCHM. um eine distinkte Art handelt, was jedoch absolut zu verneinen ist.

***Nomada marshamella* var. *dubia* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. marshamella* (KIRBY, 1802)] (Abb. 19-22, Etikettierung)**

Nomada Marshamella var. *dubia* KRIECHBAUMER in litt. [SCHMIEDEKNECHT], 1882 - Apidae Europ. 1: 72.

In der Zool. Staatssammlung München fand sich das von Schmiedeknecht erwähnte Weibchen. Es ist folgend bezettelt: "Italia sept. Coll. Gribodo"; "27.72" und schließlich der von Kriechbaumer geschriebene Bestimmungszettel "Nomada dubia m. ♀".

Es handelt sich hier um den Typus [durch Monotypie], das Tier wird als "Holotypus Nomada marshamella dubia Schm. ♀ M. Schwarz des. 1983" ausgezeichnet.

Das Tier ist sehr gut erhalten, lediglich am rechten Fühler fehlen die letzten drei Glieder.

Nur im Süden treten fallsweise so hell gefärbte Tiere auf und es wird dieser Färbungsform nur infrasubspezifischer Wert beigemessen. *N. marshamella* var. *dubia* SCHM., 1882 ist homonym mit *N. dubia* EVERSMAHN 1852.

***Nomada mephisto* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. mumida numida* LEPELETIER, 1841] (Abb. 34-36, Etikettierung)**

Nomada mephisto SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 117.

Im Museum München konnte eines jener Weibchen aufgefunden werden, welche Schmiedeknecht in der Originalbeschreibung folgend erwähnt: "Bis jetzt sind mir nur 2 ♀ ♀ zu Gesicht gekommen, eines aus Süd-Russland von Sarepta, das andere aus Dalmatien befindet sich in der Sammlung des Herrn Dr. Funk zu Bamberg". Dieses Tier ist folgend bezettelt: "Cotype " (wir nehmen an, dass dieser Typenzettel von Kriechbaumer angebracht wurde). Es folgt "Dalmatien coll. Funk" und schließlich der von Schmiedeknecht stammende Bestimmungszettel "Nomada Mephisto Schmied. ♀". Zweifellos handelt es sich hier um einen Syntypus und so wird dieses Tier als "Lectotypus Nomada mephisto Schm. M. Schwarz des. 1983" gekennzeichnet.

Das Tier ist gut erhalten, lediglich der rechte Fühler fehlt ab dem 4. Glied.

N. mephisto SCHM. ist nur eine Färbungsform, der *N. mumida numida* LEPELETIER, 1841, der keine nomenklatorische Bedeutung beigemessen werden kann. Diese Art tritt in 2 Generationen auf: *N. mephisto* SCHM. gehört der ersten Generation an, mit langer, schwarzer Behaarung auf Kopf und Thorax und gelblichen Zeichnungselementen des Abdomens. Die zweite Generation ist sehr kurz und unauffällig, gelblich behaart, die helle Färbung von Kopf und Thorax ist merklich ausgedehnter und schon etwas gelblich verwässert. Am Abdomen sind auf den Tergiten 2-5 gelbliche Flecken bzw. Binden, wohl auch verwaschen, erkennbar. Die Art ist durch die beiden dicht aneinander liegenden Hinterschienen-Dörnchen leicht kenntlich, sie liegen am Schienenende ganz an und sind so schwer sichtbar.

***Nomada mocsaryi* SCHMIEDEKNECHT, 1882**

Nomada Mocsaryi SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 133.

Drei Tiere dieser Art konnten untersucht werden. Ein ♀ aus dem Mus. Wien "Mann 1859 Mehadia" mit dem von Schmiedeknecht geschriebenen Etikett "Mocsaryi Schm.", weiters "Schmiedk. V. 1882", "Mocsaryi Schmied. det. Kohl"; diesem Tier wird angefügt: "Lectotypus Nomada mocsaryi Schm. ♀ M. Schwarz 1967". Sowie 2 ♀ ♀ aus dem Mus. Berlin. Das erste dieser ♀ ♀ ist folgend etikettiert: "Ungarn Dahl S." mit Schmiedeknechts Etikett "Nomada Mocsaryi Schmied. ♀" und "Nomada, Hung. Dahl". Das zweite ♀: "Klein-Asien Loew S.", "Asia m. Loew.", "536", mit dem von Schmiedeknecht geschrieben Etikett "Nomada Mocsaryi Schmied. ♀". Diese beiden letzteren

Tiere werden als "Paralectotypen *Nomada mocsaryi* Schm. ♀ M. Schwarz 1967" gekennzeichnet.

***Nomada nausicaa* SCHMIEDEKNECHT, 1882**

Nomada Nausicaa SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 228.

Von dieser Art konnte bisher kein Syntypus aufgefunden werden.

Ein sich im Mus. Berlin befindliches ♀ konnte untersucht werden, es trägt folgende Etiketten: "Nomada nausicaa Schm. det. Friese 1893 Grecia" und ein weiteres von Friese geschriebenes Etikett "Nomada nausicaa Schmdk. Gall.". Bei diesem Tier könnte es sich um einen Syntypus handeln, allerdings fehlt jeglicher Hinweis, dass dieses Tier Schmiedeknecht vorgelegen haben könnte, Schmiedeknecht hätte sicherlich ein Etikett angebracht. Aus diesem Grund wird dieses Tier nicht als Syntypus betrachtet. Dieses Tier stimmt jedoch mit unserer Auffassung überein. Die Art wurde von SCHWARZ (1964) ausführlich behandelt und gleichzeitig das noch unbekannte ♂ beschrieben.

***Nomada nigroantennata* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. similis* MORAWITZ, 1872] (Abb. 37-41, Etikettierung)**

Nomada nigroantennata SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 230.

Ein einziges ♀ konnte in der Sammlung der Zool. Staatssammlungen München gefunden werden. Schmiedeknecht sagt in seiner Beschreibung "Die Art ist mir bis jetzt nur in wenigen ♀ aus Spanien bekannt geworden". Das Tier trägt den Zettel "Chiclana" und unten ein "K" [Korb] und die Jahreszahl "1881". Es folgt der von Schmiedeknecht geschriebene Bestimmungszettel "Nomada nigroantennata Schmied." und schließlich folgt "Cotype".

Wir sind überzeugt, dass dieses Exemplar als Syntypus zu betrachten ist, entsprechend wird es als "Lectotypus *Nomada nigroantennata* Schm. M. Schwarz des. 1983" gekennzeichnet.

N. nigroantennata SCHM. ist artgleich mit *N. similis* MOR.

Das Tier ist vollkommen und gut erhalten.

Die Art ist durch das lange 3. Fühlerglied und ganz besonders durch die breiten, abgeflachten Metatarsen der Hinterbeine charakterisiert.

***Nomada nobilis* var. *magrettiana* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. nobilis* HERRICH-SCHÄFFER, 1839]**

Nomada nobilis var. *Magrettiana* SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 86.

1 ♀ aus dem Mus. Wien konnte untersucht werden, es ist folgend etikettiert: "Schmk. 1882 VII. Lombard.", die von Schmiedeknecht geschriebenen Etiketten "Nomada nobilis H. Sch. var. Magrattiana 69, Schmied.", "Lombardia" und "nobilis H. Sch. det. Schmiedekn.". Das Tier wird als Syntypus betrachtet und entsprechend das Etikett: "Lectotypus *Nomada nobilis* var. *magrettiana* Schm. ♀ M. Schwarz 1967" angefügt.

Dieser Färbungsform kann nur infrasubspezifischer Wert beigemessen werden, sie zeichnet sich nur durch etwas ausgedehntere Gelbfärbung aus, so sind die Seiten des Mesonotums breiter gelb gefärbt, in der Mitte sind zwei schmale Längslinien der

gleichen Farbe, die sich jedoch nicht über das ganze Mesonotum erstrecken, sie reichen nicht bis ans Scutellum und auch nicht ans Pronotum; Tergite 1 und 2 haben mitten kaum unterbrochene Binden und die Binden der folgenden Segmente sind durchgehend, die Flecke des Pronotums und der Pleuren sind groß. Bei *N. nobilis* H.-SCH. gibt es alle erdenklichen Färbungsmuster!!

Der Erhaltungszustand des Tieres ist als sehr gut zu bezeichnen.

***Nomada olympica* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. mutica* MORAWITZ, 1872]**

Nomada olympica SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 176.

Zwei Männchen konnten untersucht werden. Eines aus dem Mus. Berlin ist folgend bezettelt: "Olymp", dann das von Schmiedeknecht geschriebene Etikett: "Olympica Schmied.", "Type" und schließlich ein von Frieses Hand stammender Bestimmungszettel "Nomada Olympica Schmiedk.". Diesem Tier wird das Etikett: "Lectotypus Nomada olympica Schm. ♂ M. Schwarz 1967" angefügt. Das ♂ aus dem Mus. Wien trägt folgende Etiketten: "Megerle", "Olympica Schm." von Schmiedeknecht geschrieben, weiters "Schmidk. 1882" und "olympica Schmied. det. Schmiedekn.", dieses Tier wird als "Paralectotypus Nomada olympica Schm. ♂ M. Schwarz 1967" ausgezeichnet.

Nomada olympica SCHM. ist das ♂ der *Nomada mutica* MOR. Das Wiener Tier hat lediglich einen etwas stärker entwickelten Scutellumfleck.

***Nomada pallidenotata* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. fulvicornis* FABRICIUS, 1793 var.]**

Nomada pallidenotata SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 140.

Aus dem Mus. Wien konnten 4♂♂ dieser Art untersucht werden. Zwei davon sind einheitlich etikettiert "Schmdk. 1882 VII. Sarepta", den von Schmiedeknecht geschriebenen Bestimmungszettel "Nomada pallidenotata Schmied. ♂ 72 Sarepta" und "pallidenotata Schmied. det. Schmiedekn.". Eines dieser ♂ wird als "Lectotypus Nomada pallidenotata Schm. ♂ M. Schwarz 1967" ausgezeichnet. Das zweite ♂ wird als "Paralectotypus" etikettiert. Beide Tiere gehören der 2. Generation an, was durch die kürzere Behaarung und hellere Abdomenfärbung, Tergite 1-3 sind mitten mehr oder weniger rötlich aufgehellt, was deutlich hervortritt. Beim Paralectotypus ist die helle Zeichnung mehr gelblich.

Die beiden restlichen ♂ gehören der 1. Generation an, sie sind deshalb etwas länger und dichter behaart und vor allem ist das Rot der Tergite 1-3 erloschen und schwarz. Weshalb die elfenbeinweißen Seitenflecke und Binden auffälliger erscheinen. Beide Exemplare stammen aus Sarepta: "Becker Sarepta 1871". Eines davon trägt: "Schmidk. V. 1882" und "pallidenotata Schmied.", von Schmiedeknecht geschrieben. Das zweite Tier trägt nur "pallidenotata Schmied. det. Kohl". Es besteht kein Zweifel, dass auch diese Tiere Schmiedeknecht vorlagen und so werden beide ♂ als "Paralectotypen" gekennzeichnet.

In der Coll. Gribodo fand sich ein weiteres ♂, welches mit Sicherheit aus der Typenserie stammt. Es trägt den gedruckten Zettel "Sarepta" und ein ebenfalls bedrucktes Bestimmungsetikett "pallidenotata". Hinzugefügt wird: "Paralectotypus Nomada pallidenotata Schm. M. Schwarz 1983". Der Erhaltungszustand ist ausgezeichnet.

Nachträglich konnten im Mus. Wien noch 2 ♀ ♀ der 1. Generation aufgefunden werden. Das erstes Tier: "Uralsk, leg. M. Bartel", am 16. 5. gefangen, wird als "Paralectotypus" wie 1 ♀ von "Becker Sarepta 1870" stammend wird als "Allolectotypus" gekennzeichnet. Beide Tiere stimmen in der Färbung mit dem Allotypus gut überein, doch hat das ♀ von Uralsk, 16. 5., an den Tergiten 2 und 3 deutlich gelbe Seitenflecken.

***Nomada propinqua* SCHMIEDEKNECHT, 1882 (Abb. 42-45, Etikettierung)**

Nomada propinqua SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 174.

Zwei ♀ ♀, als Cotypen ausgezeichnet, lagen mir vor und zwar eines aus dem Mus. Wien "Schmiedk. 1882 VII. Griechl.", mit den von Schmiedeknecht geschriebenen Bestimmungszettel "Nomada propinqua Schmied. ♀, 76 Griechenland" und "propinqua Schmied. det. Schmiedekn.". Diesem Tier wird angefügt: "Lectotypus Nomada propinqua Schm. ♀ M. Schwarz 1966". Das zweite Weibchen befindet sich im Mus. München und ist folgend etikettiert: "Cotype", "635", das von Kriechbaumer geschriebene Etikett "Triest Nomada pallipes ♀ mihi", sowie das von Schmiedeknecht geschriebene Bestimmungsetikett "Nomada propinqua Schmied.". Dieses Tier wird als Paralectotypus, mit obigem Zusatz, gekennzeichnet. Das Scutellum dieses ♀ ist einheitlich schwarz gefärbt und es handelt sich hier um *N. verna* SCHMIEDEKNECHT.

Nachträglich konnten in der Sammlung Gribodo noch 2 ♀ ♀ aufgefunden werden. Beide Tiere tragen zu oberst das gleiche Etikett: "Coll. Gribodo. Firenze D Schmiedek". Die Unterseite dieses Etiketts ist mit "Nomada propinqua Tipo Schmied" beschriftet. Das erste Exemplar trägt zusätzlich ein Determinationsetikett "Nomada propinqua ♀ Schmied Tipo D. Schmiedek", von Gribodo geschrieben. Zweifellos handelt es sich hier um jene Tiere, die SCHMIEDEKNECHT (1882) in seiner Beschreibung auf Seite 175 erwähnt: "Aus der Umgegend von Florenz erhielt ich sie durch Gribodo". Beide Tiere werden als Syntypen betrachtet und werden als "Paralectotypen Nomada propinqua Schm. M. Schwarz 1980" gekennzeichnet.

Beide Tiere sind in einem ausgezeichneten Erhaltungszustand und nur dem Exemplar ohne Bestimmungsetikett fehlen die vier apikalen Tarsenglieder des linken Hinterbeines.

Das 1. Tier gehört zu Var. 2, bei dem das Scutellum zwei kleine, rote Punkte zeigt. Das 1. Tergit hat beiderseits, in der roten Querbinde, einen ovalen, gelben Fleck. Beim 2. Weibchen ist das Scutellum schwarz und die Binde des 1. Tergits ist einheitlich rostrot gefärbt. Bei beide ♀ ♀ handelt es sich um *N. verna* SCHMIEDEKNECHT.

N. verna SCHM. lässt sich an den, an der Spitze abgestumpften und leicht abgeflachten Mandibeln, der dunkleren Mundfärbung, so ist am Clypeus nur ein sehr schmaler Vorderrand und die Wangen rötlichgelb gefärbt, gut unterscheiden. Die unteren Gesichtsseiten und das Scutellum sind schwarz gefärbt.

***Nomada ruficornis* var. *hybrida* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. panzeri* LEPELETIER, 1841]**

Nomada ruficornis var. 9 *hybrida* SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 166.

Zwei Weibchen dieser Form konnten aus dem Mus. Wien untersucht werden. Sie sind einheitlich bezettelt: "Schmdk. 1882 Thüring." (eines nach der Jahreszahl "VII"). es folgt das von Schmiedeknecht geschriebene Bestimmungsetikett "ruficornis var. 9 hybrida Schmied. ♀ 53". Das eine ♀ wird als "Lectotypus Nomada ruficornis var. hybrida Schm.

♀ M. Schwarz 1967" gekennzeichnet, das zweite Tier wird als "Paralectotypus" gekennzeichnet. Bei diesen Tieren "Var. 9" handelt es sich um extrem kleine Tiere zwischen 6 und 8 mm Körperlänge, mit stark reduzierter Gelbfärbung des Abdomens, so sind bisweilen die Tergite 3 und 4 nur rötlichgelb verwässert.

Hier handelt es sich lediglich um eine sehr kleine Form der *N. panzeri* LEPELETIER.

***Nomada ruficornis* var. *mirabilis* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. signata* JURINE, 1807]**

Nomada ruficornis var.1 *mirabilis* SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 164,167.

Aus dem Mus. Wien konnte ein Pärchen dieser "Form" untersucht werden. Die Tiere sind einheitlich bezettelt "Schmdk. 1882 VII. Thüring", die von Schmiedeknechts Hand geschriebenen Etiketten "*Nomada ruficornis* L. var. *mirabilis* Schmied. 49 Thüringen", "*ruficornis* L. det. Schmiedekn.". Das ♀ wird als "Lectotypus *Nomada ruficornis* var. *mirabilis* ♀ Schm. M. Schwarz 1967" gekennzeichnet, das ♂ als "Allolectotypus" ausgezeichnet.

N. ruficornis mirabilis SCHM. ist artgleich mit *N. signata* JURINE, 1807.

***Nomada Schmiedeknechti* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [*N. fulvicornis* FABRICIUS, 1793 forma]**

Nomada Schmiedeknechti MOCSARY in litt. [SCHMIEDEKNECHT], 1882 - Apidae Europ. 1: 172.

Nur ein ♂ in der Sammlung Gribodo, es ist folgend etikettiert: "Coll. Gribodo Budapest D. Mocsary", Unterseite "*Nomada Schmiedeknechti* Mocsary ♂". Es folgt der von Gribodo geschriebene Zettel "*Nomada Schmiedeknechti* Mocsa ♂ Tipo Budapest D. Mocsary". Schmiedeknecht sagt in der Beschreibung "Die Art wurde bis jetzt in verschiedenen ♂ von Mocsary in Ungarn gesammelt. Ein Exemplar besitze ich aus dem südlichen Russland". Es ist wohl anzunehmen, dass es sich bei dem vorliegenden Tier um einen Syntypus handelt und so bezeichnen wir es als "Lectotypus *Nomada schmiedeknechti* Schm. M. Schwarz des. 1983". Dieses Männchen ist ein Vertreter der zweiten Generation und in bestem Erhaltungszustand, nur an beiden Hinterbeinen fehlen die beiden letzten Tarsenglieder. *N. schmiedeknechti* SCHM. ist eine weitere "Form" des *N. fulvicornis* F. (= *lineola* Pz.) Komplexes und kann wohl, nach Revision des gesamten *N. fulvicornis* Komplexes, als distinkte Art betrachtet werden. *N. schmiedeknechti* SCHM. zeichnet sich besonders durch seine bedeutendere Größe und durch das sehr kleine Oberlippenzähnnchen aus.

***Nomada scita* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. hungarica* DALLA TORRE & FRIESE, 1894]**

Nomada scita MOCSARY in litt.[SCHMIEDEKNECHT], 1882 - Apidae Europ. 1: 135, nec, *scita* CRESSON (1878).

Von dieser Art befinden sich im Mus. Wien 4 ♀ ♀, alle stammen aus Sarepta. An einem dieser Tiere fehlt das von Schmiedeknecht geschriebene Bestimmungsetikett, welches trotzdem, mit ziemlicher Sicherheit, gleichfalls als Syntypus zu betrachten ist. Wie es scheint, hat Schmiedeknecht diese Art nur oberflächlich behandelt, denn er vermengt hier zwei, durch plastische Merkmale gut unterscheidbare Arten, obwohl sie hinsichtlich Färbung, gewisse Ähnlichkeiten aufweisen. Die beiden Arten können jedoch schon alleine durch die Scutellumfärbung und an der unterschiedlichen Hinterschienenbedornung

leicht unterschieden werden. Bei *N. scita* D.T. & FRIESE trägt die Hinterschiene ein Büschel von bräunlichen Dörnchen, ähnlich wie bei *Nomada femoralis*, während bei *N. pallidenotata* SCHM. nur die 4 gegen die Spitze gebogenen Dörnchen vorhanden sind. So hat Schmiedeknecht *N. scita* SCHM. und eine "Form" der *N. fulvicornis* (F.) (= *lineola* Pz.), deren ♂ er als *N. pallidenotata* beschrieb, vermengt. Von den 4 Exemplaren verbleibt lediglich 1 ♀ als *N. scita* SCHM., dieses Tier ist folgend bezettelt: von Schmiedeknecht geschrieben: "Becker Sarepta 1870", "Schmidk. V 1882", von Schmiedeknecht geschrieben: "scita Mocs", "scita Mocs. det. Kohl" und "Nomada hungarica D. T. + Fr. det. E. Stöckert". Die beiden Bestimmungsetiketten "scita" wurden von E. Stöckert mit roter Tinte kreuzweise durchgestrichen. Dieses Tier wird als "Lectotypus *Nomada scita* Schm. ♀ M. Schwarz 1967" ausgezeichnet.

Ein weiteres ♀, es handelt sich um die von Schmiedeknecht angeführte Var. 1, ist folgend etikettiert: "Becker Sarepta 1870", "Schmdk. V. 1882", "scita Mocsary" von Schmiedeknecht geschrieben. Weiters: "scita Mocs det. Kohl", und *Nomada hungarica* "Allotype *pallidenotata*" sowie "*Nomada pallidenotata* Schm. det. E. Stöckert" (diese Feststellung wurde von Stöckert nicht veröffentlicht!). Die beiden Bestimmungsetiketten mit "scita" hat E. Stöckert kreuzweise rot durchgestrichen. Dieses Weibchen ist durch seine lange Behaarung und relativ dunkle Färbung auffallend, es gehört der 1. Generation an und stimmt vollkommen mit weiteren ♀ ♀ aus Sarepta, die LOZINSKI 1922 als *N. lineola* var. *rufomaculata* beschrieb, überein. Bei dem von Stöckert als "Allotype" etikettierten Tier ist lediglich die helle Binde des 4. Tergits wenig breiter und diese, wie der Fleck des 5. Tergits, mehr gelblich gefärbt. In der Größe stimmen sie vollkommen überein.

Das ♀, der von Schmiedeknecht genannten Var. 3 trägt "17", "Becker Sarepta 1870", Schm. V 1882" und "scita Mocs", von Schmiedeknecht geschrieben, letzteres wurde von E. Stöckert rot durchkreuzt. Weiters trägt es folgende Etiketten: "*pallidenotata* Paratype" und "*Nomada pallidenotata* Schm. det. E. Stöckert". Dieses ♀ ist der Vertreter der 2. Generation, was durch die kurze Behaarung und helle Färbung deutlich zum Ausdruck kommt. Das Tier ist etwas kräftiger als der "Allotypus" und auch größer, 9 mm. Der Labrumzahn, in der Labrummitte der Länge nach dreieckig aufsitzend, spitz und kräftig entwickelt. Die Punktierung von Kopf und Thorax merklich gröber. Das Pronotum merklich kräftiger entwickelt und das Scutellum deutlicher gehöckert. Die untere Gesichtshälfte, auch das Stirnschildchen, Labrum, Mandibeln, ausgenommen die dunkle Spitze, die inneren Orbiten, bis wenig über die Fühlerbasis, die äußeren Orbiten, schmal bis zum Scheitel, am letzteren etwas kräftiger und die Fühler rostrot. Thorax schwarz, Pronotum, Schulterbeulen, die Höcker des Scutellums und zwei Längsbinden des Propodeums gelblich weiß; Tegulae rötlichgelb, zwei Längsbinden an den Seiten des Mesonotums und die Pleuren rostrot gefärbt. Abdomen rostrot, die Basis des 1. Tergits undeutlich gebräunt, Tergit 2 mit größeren, Tergit 3 mit kleinen, gelblichweißen Seitenflecken. Tergit 4 mit seitlich unterbrochener Binde, Tergit 5 mit rechteckigem Mittelfleck, dieser gleichfalls gelblichweiß gefärbt. Beine rostrot, Hüften schwarz, ihre Spitze unten gerötet. Vorderschienen an der Basis gelblich aufgehell.

Das letzte der 4 ♀ ♀ ist folgend etikettiert: "69", "Becker Sarepta 1871", "Schmidkn. V.1882", "scita Mocs. det. Kohl", "vid E. Stöckert", rot durchgestrichen. Weiters "*pallidenotata* Paratype" und schließlich "*Nomada pallidenotata* Schm. E. Stöckert". Dieses Tier gehört gleichfalls der 2. Generation an, ist jedoch etwas dunkler als die Var.

3 gefärbt. So ist das Mesonotum einheitlich schwarz und die Pleuren haben nur eine kleine rote Makel. Die gelbe Färbung der Scutellumhöcker ist mehr auf die Höcker beschränkt und am Propodeum sind nur zwei rote Punkte erkennbar. Die Basis des 1. Tergits ist kräftiger gebräunt, die Seitenflecke der Tergite 2 und 3 kleiner (auf letzterem Tergit fast erloschen); die Binde des 4. Tergits ist mitten schmal unterbrochen und seitlich verkürzt, sodass nur zwei rechteckige Mittelflecke übrig bleiben, sonst stimmt dieses Tier mit dem oben beschriebenen Exemplar (Var. 3 von Schmiedeknecht) vollkommen überein.

Alle 3 Exemplare werden als "Paralectotypen der *Nomada scita* Schm. M. Schwarz 1967" gekennzeichnet.

E. Stöckhert hat die Zusammengehörigkeit dieser ♀ mit dem von Schmiedeknecht als *N. pallidenotata* beschriebenen ♂ richtig erkannt, sodass wir uns seiner Meinung vollinhaltlich anschließen und die Tier nochmals entsprechend bezettelt haben. Obwohl diese Art nur als weitere "Form" der *N. fulvicornis* (= *lineola* Pz.) betrachtet wird. Eine endgültige Entscheidung über den Status aller dieser vielen, benannten "Formen", wird erst nach weitreichenden Studien des gesamten *N. fulvicornis* (*lineola*) - Komplexes getroffen werden können. Zur Zeit arbeiten unsere Kollegen R. Paxton (Halle) und J. Straka (Prag) an vielversprechenden DNA Sequenzen, die sicherlich zur Klärung dieser Problematik entscheidend beitragen werden.

***Nomada speciosissima* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. chrycopyga* MORAWITZ, 1871]**

Nomada speciosissima SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 103.

Ein ♂ aus dem Mus. Berlin konnte untersucht werden: "Piemonte D. Ghliani S.", "Piemonte D. Ghliani", "22490", "Type" und schließlich der von Schmiedeknecht geschriebene Zettel "*Nomada speciosissima* Schmied."

In der Originalbeschreibung sagt Schmiedeknecht: "Patria: Hungaria" 1 ♂ aus Ofen in der Sturm'schen Sammlung in München". Über die von ihm beschriebene Var.[ietät] sagt er nur, dass sie sich im Berliner Museum befindet, gibt jedoch keine weiteren Funddaten bzw. Hinweise an. Da es sich bei diesem Tier um eine Varietät handelt, wird es nicht als Lectotypus gekennzeichnet. *N. speciosissima* SCHM. ist die zweite Generation von *N. chrycopyga* MORAWITZ.

***Nomada sybarita* SCHMIEDEKNECHT, 1882**

Nomada sybarita MOCSARY in litt. [SCHMIEDEKNECHT], 1882 - Apidae Europ. 1: 134.

Von dieser Art konnte nur noch 1 ♂ in der Sammlung des Mus. Budapest, aufgefunden werden, es trägt folgende Etiketten: "474 a", "53", und von Mocsary geschrieben: "*Nomada sybarita* (Mocs.) Schmied.". Da keine Zweifel bestehen, dass es sich hier um einen Syntypus handelt, da auch die Beschreibung der Färbung, besonders des 1. Segments, auf dieses Exemplar genau passt, wird dieses Tier als "Lectotypus *Nomada sybarita* Schm. ♂ M. Schwarz 1967" ausgezeichnet.

***Nomada thersites* SCHMIEDEKNECHT, 1882**

Nomada Thersites SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 227.

Diese Art wurde von SCHWARZ (1967) in beiden Geschlechtern ausführlich behandelt

bzw. beschrieben. Im Mus. Wien befindet sich ein Pärchen, welches zweifelsfrei als Syntypen zu werten ist. Das ♀ wurde als "Lectotypus *Nomada thersites* Schm. ♀ M. Schwarz 1965" und das Männchen als "Allolectotypus", mit dem entsprechenden Zusatz, ausgezeichnet.

Nachträglich konnte im Mus. Berlin noch ein Pärchen (Syntypen) aus Sarepta gefunden werden, es wurde gleichfalls als "Paralectotypen *Nomada thersites* Schm. ♀(♂) M. Schwarz 1967", gekennzeichnet.

***Nomada transitoria* SCHMIEDEKNECHT, 1882 [= *N. corcyraea* SCHMIEDEKNECHT, 1882]**

Nomada transitoria SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 222.

Jenes aus Sarepta stammende ♀, aus dem Mus. Berlin, konnte untersucht werden. Es trägt folgende Etiketten: "Sarepta", das von Schmiedeknecht geschriebene Etikett: "Nomada transitoria Schmied", weiters ein von Friese stammendes Bestimmungsetikett: "Nomada transitoria Schmiedk. Hisp." und schließlich "Type". Weiters lagen noch 2 ♂ ♂ aus dem Mus. München vor, die wie folgt, einheitlich, bezettelt sind: "Cotype", "Albaracin" und das von Schmiedeknecht geschriebene Etikett: "Nomada transitoria Schmied." Das ♀ aus Berlin wird als "Lectotypus *Nomada transitoria* Schm. ♀ M. Schwarz 1967" ausgezeichnet. Aus dem Mus. München wird ein ♂ als "Allolectotypus" und das restliche ♂ als "Paralectotypus", mit dem obigen Zusatz, gekennzeichnet. Das ♀ hat ein etwas komprimiertes Abdomen, ist jedoch nichts anderes, als ein wenig heller gefärbtes Tier der *N. corcyraea* SCHM., wie sie in Südeuropa teilweise vorkommt. Schmiedeknecht hat hier einige Arten vermengt, so ist *N. transitoria* SCHM. artgleich mit *N. corcyraea* SCHMIEDEKNECHT. Der Allolectotypus ist das ♂ der *N. carnifex* MOCS. und der Paralectotypus ist das ♂ der *N. mutabilis* MOR. Die entsprechenden Etiketten wurden angebracht.

***Nomada trispinosa* SCHMIEDEKNECHT, 1882**

Nomada trispinosa SCHMIEDEKNECHT, 1882 - Apidae Europ. 1: 121.

Aus dem Mus. Wien konnten 4 ♀ ♀ dieser Art untersucht werden. Zwei Tiere sind gleich bezettelt "Rghf. Austr.", davon eines mit dem Etikett "melanostoma", es folgt bei beiden "3-spinosa Schmied" von Schmiedeknecht geschrieben und schließlich "Schmiedk. vid. 82", die beiden restlichen Weibchen stammen aus Piesting und sind wie folgt bezettelt: eines nur "Piesting" und das andere "1872 Piesting", es folgt bei beiden Exemplaren "3-spinosa Schmied" und "Schmiedk. vid. 82". Das Tier aus Piesting mit der Jahreszahl 1872 wird als "Lectotypus *Nomada trispinosa* Schm. ♀ M. Schwarz 1967" gekennzeichnet; die restlichen Tiere werden als "Paralectotypen", mit dem obigen Zusatz ausgezeichnet.

Danksagung

Wir danken den zuständigen und ehemaligen Kustoden an den zitierten Typenstandorten Dr. Eberhard Königsmann (†, Berlin), Dr. László Móczár (Budapest), Dr. Roberto Poggi (Genua), Dr. Børge Petersen († Kopenhagen), Erich Diller (München) und Dr. Maximilian Fischer (Wien), die uns vor Jahren die notwendigen Informationen zur Verfügung gestellt hatten. Weiters danken wir herzlich für spätere, spezielle Hilfestellungen bei der nachträglichen Klärung einiger Arten, den

folgenden Herren: Mag. Geri Hölzler (Wien), Dr. Frank Koch (Berlin), Dr. Stefan Schmidt (München) sowie Dr. Zoltán Vas (Budapest). Frau Editha Schubert (Deutsches Entomologisches Institut (SDEI)) danken wir für die Bereitstellung des Portraits von Dr. Otto Schmiedeknecht. Frau Mag. Esther Ockermüller (Ansfelden) danken wir für die Anfertigung der verwendeten Fotografien.

Zusammenfassung

Schmiedeknecht beschrieb in seiner *Nomada*-Monographie 1882: 70 Taxa, davon 46 neue Arten und 24 Varietäten.

Wir hatten die Möglichkeit, in den Museen Berlin, Budapest, Genua, München, Kopenhagen und Wien die "alten" Sammlungsbestände zu bearbeiten und waren sehr überrascht, noch so umfangreiches, authentisches Material von Schmiedeknecht feststellen zu können.

Wir konnten von 49 von Schmiedeknecht beschriebenen Taxa, 39 Arten und 10 Varietäten auffinden und deren Vertreter als Syntypen werten, darunter auch Arten, die als Holotypen (durch Monotypie) zu bewerten sind. Weiters waren wir in der Lage, etliche Holotypen zu designieren und von zahlreichen Arten Lectotypen beziehungsweise Paralectotypen festzulegen. Zu bemerken ist, dass wir die "alte!" Bezeichnung "Allotypus" [Allolectotypus] für das zweite Geschlecht, aus Gründen der eindeutigen Zuordnung, weiterhin verwenden, wohl wissend, dass sie keinen nomenklatorischen Status besitzt.

Bei einigen Arten wurden Beschreibungen bzw. Hinweise zur besseren Kenntnis angefügt.

Literatur

- CRESSON E.T. (1863): On the North American species of the genus *Nomada*. — Proc. Ent. Soc. Philadelphia **2**: 280-312.
- DALLA TORRE K.W. & H. FRIESE (1894): Synonymischer Katalog der europäischen Schmarotzerbienen. — Ent. Nachr. Berlin **20**: 33-43. Ohne Beschreibung! nur in Liste angeführt [nom. nud.].
- DOURS J.A. (1873): Hyménoptères du Bassin Méditerran — Rev. et Mag. Zool. (3) **1**: 274-291.
- EVERSMANN E. (1852): Fauna Hymenopterologica Volgo - Uralensis. — Bull. Soc. Nat. Moscou **25**: 1-137
- FABRICIUS J.C. (1793): Entomologia systematica emendata et aucta Secundum classes, ordines, gen., spec., adjectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus. **2**: 1-519.
- HERRICH-SCHÄFFER G. (1839): Auseinandersetzung der europaeischen Arten einiger Bienengattungen. Gattung *Nomada*. — Z. Ent. (Germar) **1** (2): 267-288.
- KIRBY W. (1802): Monographia Apum Angliae, or an attempt to divide into their natural genera and families, such species of the Linnean genus *Apis*... **1**: 1-258.
- KREIDEL R. (2008): Prof. Dr. Otto Schmiedeknecht. — <http://www.bad-blankenburger.de/vv/hs/contents/mod/content.php?usid=41f956f54984d1e30e5e7e2e89ad9c50&eid=200>.
- LEPELETIER A.(1841): Histoire naturelle des Insectes. Hymenopteres. **2**: 1-680.
- LINNÉ C. (1767): Systema naturae. (Ed.12) **1** (2): 533-1327.
- LOZINSKI P. (1922): Eine kritische Bearbeitung der *Nomada*-Arten aus der Sammlung von O. Radoszkowski. — Bul. int. Acad. pol. Sci. Lett. **B** (1921): 87-120.
- MORAWITZ F. (1871)["1870"]: Beitrag zur Bienenfauna Russlands. [Schluß]. — Horae Soc.Ent. Ross., St. Petersburg **7** (4): 321-333.

- MORAWITZ F. (1871): Neue südeuropäische Bienen. — Horae Soc. Ent. Ross., St. Petersburg **8** (3): 201-231.
- MORAWITZ F. (1871): Ein Beitrag zur Bienenfauna Deutschlands. — Verh. k.-k. zool.-bot. Ges. Wien **22**: 355-388.
- MORAWITZ F. (1877): Nachtrag zur Bienenfauna Caucasiens. — Hora Soc. Ent. Ross., St. Petersburg **14** (1): 3-112.
- PEREZ J. (1884): Contribution a la faune des Apiaires de France. — C. r. Seanc. linn. Bordeaux **37**: 205-256 (1883), 257-378.
- SCHWARZ M. (1963): Die *Nomada*-Arten (Hym., Apidae) aus der Sammlung des Entomologischen Institutes der Universität Bologna. — Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna **26**: 217-229.
- SCHWARZ M. (1964): Bemerkenswertes über zwei von Schmiedeknecht beschriebene und wenig bekannte *Nomada*-Arten: *Nomada eos* und *Nomada nausicaa* (Hymenoptera, Apoidea). — NachrBl. bayer. Ent. **13**: 105-112.
- SCHWARZ M. (1966): Zur Kenntnis der Gattung *Nomada* SCOP. (Hymenoptera, Apoidea). — NachrBl. bayer. Ent. **15**: 17-24.
- SCHWARZ M. (1967): Die Gruppe der *Nomada cinctiventris* FR. (= *stigma* auct. nec.F.). — Polskie Pismo Ent., Wroclaw **37**: 263-339.
- SCHWARZ M. (1974): Über die von J. Ch. FABRICIUS beschriebenen *Nomada*-Arten mit Bemerkung zu seiner Privatsammlung und der von ihm bearbeiteten Sjoestedt-Lund-Sammlung (Hym., Apidae). — Polskie Pismo Ent., Wroclaw **44**: 723-729.
- SCHWARZ M. (1981): 1. Beitrag zur *Nomada*-Fauna der Türkei (Hymenoptera, Apoidea). — Entomofauna **2** (28): 357-414.
- SCHWARZ M. (1986): Zur Klärung der Nomenklatur und Synonomie der *Nomada pusilla* LEPELETIER, 1841. — Entomofauna **7** (31): 425-430.
- SCHWARZ M. & F. GUSENLEITNER (2003): Ergebnis der Untersuchung einiger von SPINOLA beschriebener Apiden mit Bemerkungen und Ergänzungen (Hymenoptera: Apidae). — Entomofauna **24** (17): 237-280.
- SCHMIEDEKNECHT O. (1882): Apidae Europaeae (Die Bienen Europas) per genera, species et varietates dispositae atque descriptae. *Nomada*, *Bombus*, *Psithyrus* et *Andrena*. **1**: 1-866.
- SMITH F. (1854): Catalogue of Hymenopterous insects in the collection of the British Museum. Apidae. — Cat. Hymen. Brit. Mus. **2**: 199-465.
- STOECKHERT E. (1930): *Nomada* FABR. In: SCHMIEDEKNECHT O. Die Hymenopteren Nord- und Mitteleuropas, p. 986-1053.
- STOECKHERT E. (1941): Über die Gruppe der *Nomada zonata* PANZ. (Hym. Apid.). — Mitt. münch. ent. Ges. **31** (3): 1072-1122.

Anschrift der Verfasser: Maximilian SCHWARZ
Eibenweg 6
A-4052 Ansfelden, Austria
E-Mail: maximilian.schwarz@liwest.at

Fritz GUSENLEITNER
Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums
J.-W.- Klein-Str. 73
A-4040 Linz/Dornach, Austria
E-Mail: f.gusenleitner@landesmuseum.at



Abb. 1-5: *N. andalusica* SCHMIEDEKNECHT ♀: (HT): (1) Habitus; (2) Gesicht; (3) Labrum; (4) Labrum rechts; (5) Tergite 5 und 6; Etikettierung.

1036

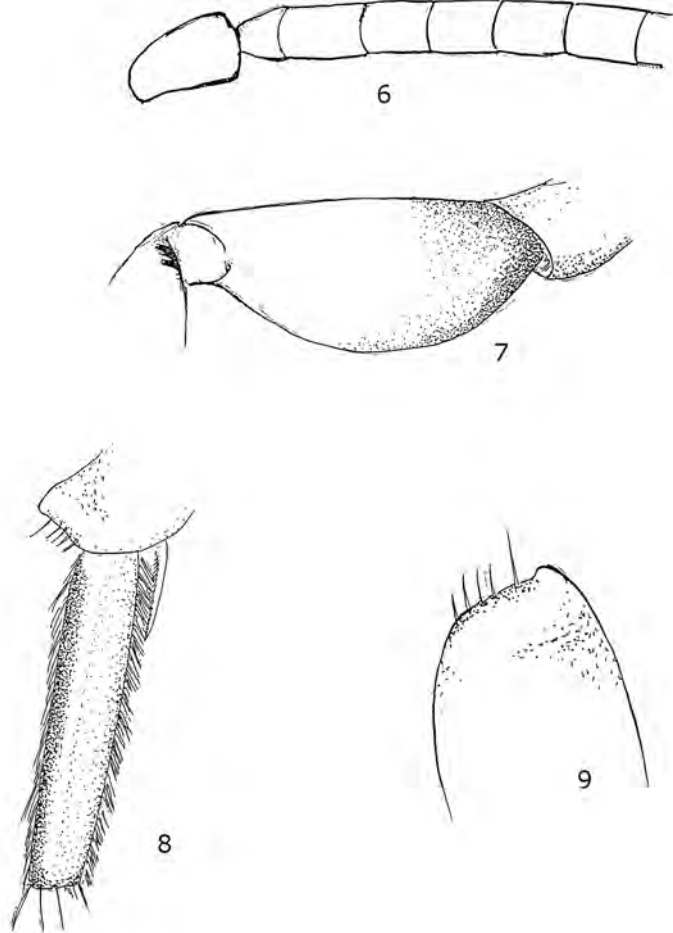


Abb. 6-9: *N. arrogans* SCHMIEDEKNECHT ♀: (HT): (6) Fühlerbasis; (7) Vorderschenkel; (8) Metatarsus III; (9) Hinterschienenbedornung.

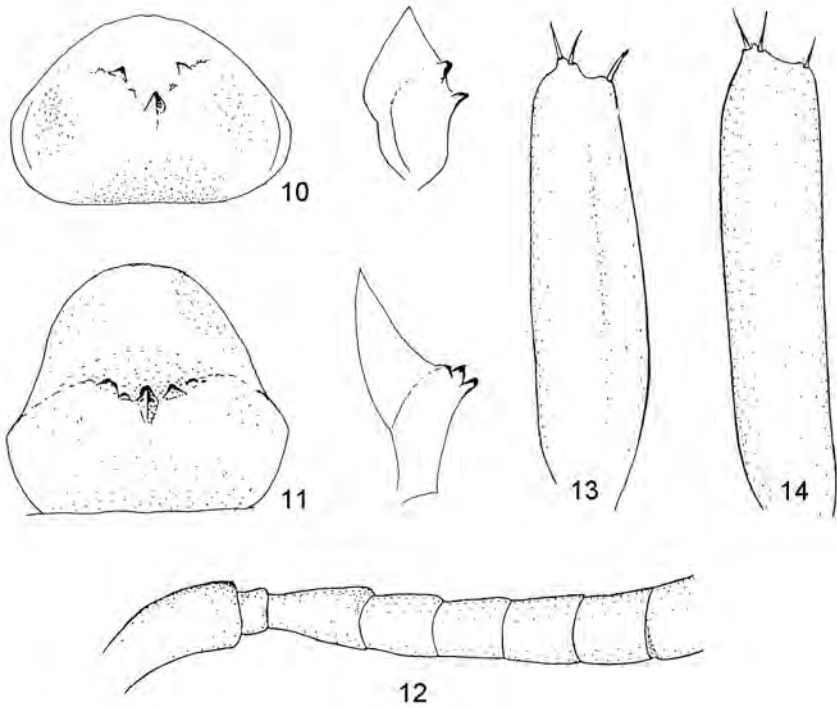


Abb. 10-14: (10, 12, 13) *N. blepharipes* SCHMIEDEKNECHT ♀: (HT, *N. helvetica*) (10) Labrum, dorsal und lateral; (12) Fühlerbasis; (13) Metarsus III; (11, 14) *Nomada erythrocephala* MORAWITZ ♀ (11) Labrum; (14) Metarsus III.



Abb. 15-18: *N. concolor* SCHMIEDEKNECHT ♂: (PLT): (15) Habitus; (16) Gesicht; (17) Labrum; (18) Fühlerbasis, rechts; Etikettierung.



Abb. 19-22: *N. marshamella dubia* SCHMIEDEKNECHT ♀: (LT): (19) Habitus; (20) Gesicht; (21) Labrum; (22) Hinterschienenbedornung; Etikettierung.



Abb. 23-27: *N. lineola latistriga* SCHMIEDEKNECHT ♀: (HT): (23) Habitus; (24) Gesicht; (25) Fühlerbasis, links; (26) Mesonotum; (27) Hinterschenbedornung, rechts; Etikettierung.



Abb. 28-33: *N. lineola meridionalis* SCHMIEDEKNECHT ♀: (HT): (28) Habitus; (29) Gesicht; (30) Labrum; (31) Mesonotum; (32) Fühlerbasis, rechts; (33) Hinterschienenbedornung, rechts.



Abb. 34-36: *N. mephisto* SCHMIEDEKNECHT ♀: (LT): (34) Habitus; (35) Gesicht; (36) Hinterschienenbedornung, links; Etikettierung.



Abb. 37-41: *N. lineola nigroantennata* SCHMIEDEKNECHT ♀: (LT): (37) Habitus; (38) Gesicht; (39) Labrum; (40) Fühler, rechts; (41) Metatarsus rechtes Hinterbein; Etikettierung.

1044



Abb. 42-45: *N. propinqua* SCHMIEDEKNECHT ♀: (PLT): (42) Habitus; (43) Gesicht; (44) Labrum; (45) Hinterschienenbedornung, rechts; Etikettierung.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Linzer biologische Beiträge](#)

Jahr/Year: 2015

Band/Volume: [0047_1](#)

Autor(en)/Author(s): Schwarz Maximilian, Gusenleitner Fritz Josef [Friedrich]

Artikel/Article: [Über den Verbleib der von SCHMIEDEKNECHT 1882 beschriebenen Nomada-Arten und Festlegung von Lectotypen der aufgefundenen Arten. Mit zusätzlichen Ergänzungen und Beschreibungen zu einigen Arten \(Hymenoptera, Apidae, Nomadinae\) 1003-1044](#)