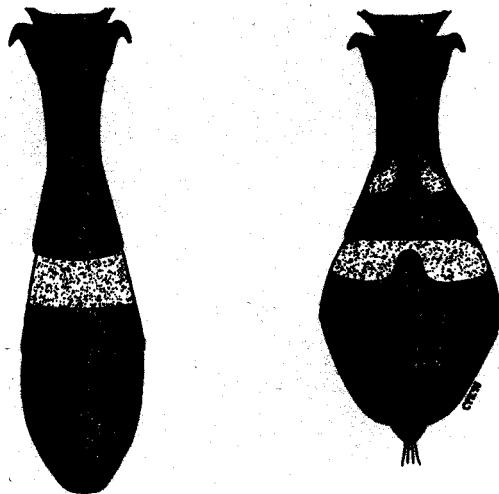


Dipteron

Zeitschrift für DipteroLOGIE



Band 1 (1998) - Heft 2

Dipteron ist eine Zeitschrift für Dipterologie. Es werden Originalbeiträge vorzugsweise taxonomischer, systematischer, morphologischer, biologischer, ökologischer, faunistischer und verwandter Themenbereiche aufgenommen, die sich in erster Linie mit zweiflügeligen Insekten befassen. Sie ist konzipiert, kleine Arbeiten zügig und unkompliziert zu veröffentlichen.

Dipteron erscheint pro Jahr in einem Band aus einer Folge ein- bis zweimonatlich erscheinender Hefte mit durchgehend numerierten Seiten. Der Umfang der Einzelhefte liegt zwischen 20 bis 40 Seiten, größere Beiträge werden in Form von Supplementen herausgegeben.

Der Bezugspreis von Dipteron im Abonnement berechnet sich nach dem Umfang der Einzelhefte. Es werden pro Druckseite 0,20 DM veranschlagt zuzüglich der Versandkosten. Die Zeitschrift kann heftweise oder in größeren Abständen zugessandt werden und wird jeweils für den entsprechenden Umfang in Rechnung gestellt. Ein Abonnement gilt jedoch für das laufende Kalenderjahr.

Für Autoren wird vorläufig ein Unkostenbeitrag von 5,- DM pro publizierter Druckseite zuzüglich der Zusendung von 50 Sonderdrucken veranschlagt. Weitere Sonderdrucke können nach Rücksprache bei Einreichung des Manuskriptes bestellt werden.

Es wird vorgezogen, Dipteron in Deutsch und Englisch zu publizieren. Manuskripte in anderen Sprachen werden auch entgegengenommen, können linguistisch jedoch nicht revidiert werden.

Manuskripte sollten fehlerfrei und druckfertig abgeliefert werden. Der Text sollte unter Verwendung eines gebräuchlichen Programmes (wünschenswert sind Word und WordPerfect) erstellt sein und auf einem gängigen Datenträger an die Redaktion gesandt werden. Zeichnungen, Abbildungen und Tabellen sollten als schwarz-weiß-

Originale beigelegt sein. Fotos werden in farbig und schwarz-weiß entgegengenommen, Dias können zur Zeit nicht bearbeitet werden.

Die Autoren werden gebeten, sich beim Abfassen ihrer Arbeiten an den vorangegangenen Heften zu orientieren und ihre Arbeit entsprechend dieser Vorgaben abzufassen und zu gliedern. Alle die zoologische Nomenklatur betreffenden Ausführungen müssen in Übereinstimmung mit der letzten Auflage des ICZN erfolgen. Für die sachliche Richtigkeit ihrer Arbeiten sind die Autoren selbst verantwortlich. Spezielle Autorenrichtlinien können von der Redaktion angefordert werden.

Autoren erhalten nach Annahme der Arbeit Korrekturfähnen, die nach Durchsicht umgehend an die Redaktion zurückzusenden sind. Das endgültige Layout der Artikel wird von der Redaktion dem Rahmen von Dipteron angepaßt.

Die marokkanischen Arten der Gattung *Platycheirus* LE PELETIER & SERVILLE, 1828 (Diptera, Syrphidae)

Beiträge zur Schwebfliegenfauna Marokkos V

[The Moroccan species of the genus *Platycheirus* LE PELETIER & SERVILLE, 1828
(Diptera, Syrphidae)
Contribution to the syrphid fauna of Morocco V]

Christian F. KASSEBEER (Kiel)

Zusammenfassung: Zwei Arten der Gattung *Platycheirus* LE PELETIER & SERVILLE, 1828 werden aus Marokko beschrieben. *Platycheirus atlasi* spec. nov. und *P. marokkana* spec. nov. gehören zur *albimanus*-Untergruppe und werden von *P. scutatus* (MEIGEN, 1822) respektive *P. albimanus* (FABRICIUS, 1781) getrennt. Beide Arten sind über die Atlas-Gebirge verbreitet. *P. ambiguus* (FALLÉN, 1817) wird erstmalig aus Marokko gemeldet, *P. albimanus* von der Artenliste des Landes gestrichen. Für *P. manicatus* (MEIGEN, 1822) werden zusätzliche Nachweise erbracht.

Stichwörter: Syrphidae, *Platycheirus*, neue Arten, Fauna, Nordafrika, Marokko

Abstract: Two new species of the genus *Platycheirus* LE PELETIER & SERVILLE, 1828 are described from Morocco. *Platycheirus atlasi* spec. nov. and *P. marokkana* spec. nov. are belonging to the *albimanus*-subgroup and are separated from *P. scutatus* (MEIGEN, 1822) respectively *P. albimanus* (FABRICIUS, 1781). Both species are distributed throughout the Atlas Mountains. *Platycheirus ambiguus* (FALLÉN, 1817) is reported for the first time from Morocco, *P. albimanus* is deleted from the species list of the country. Additional records of *P. manicatus* (MEIGEN, 1822) are given.

Key words: Syrphidae, *Platycheirus*, new species, fauna, North Africa, Morocco

Einleitung: In der Gattung *Platycheirus* LE PELETIER & SERVILLE, 1828 faßt VOCKEROTH (1990) seit kurzem eine Reihe von Artengruppen zusammen, die aufgrund der Morphologie der Vorderbeine der Männchen bisher in mehrere Gattungen beziehungsweise Untergattungen aufgeteilt wurden. Unter *Platycheirus*

im engeren Sinne wurden seit langem nur die Arten mit deutlicher Verbreiterung der Vordertibien und/oder -tarsen verstanden. Das Vorkommen dieser Gruppe mit über 100 Vertretern beschränkt sich anscheinend auf die Holarktis. Während die Gattung insbesondere in Europa eine hohe Diversität erreicht, liegen aus Nordwestafrika bisher nur Einzelfunde von zwei Arten vor. SÉGUY (1930) meldete aus Marokko zunächst *P. albimanus* (FABRICIUS, 1781), später (SÉGUY, 1961) erstmals auch *P. manicatus* (MEIGEN, 1822).

Die Überarbeitung umfangreichen, vom Autor in Marokko gesammelten sowie aus privaten und öffentlichen Sammlungen stammenden Materials zeigte, daß insgesamt vier *Platycheirus*-Arten (sensu VOCKEROTH, 1990) in Nordafrika vorkommen. Zwei von ihnen konnten als bisher nicht bekannt identifiziert werden. Eine kritische Betrachtung der bekannten Funde und zwei Erstbeschreibungen sollen nun einen zusammenfassenden Überblick über die marokkanischen Arten der Gattung *Platycheirus* liefern.

Material und Methode: Das angeführte Material umfaßt 335 Tiere. Davon wurden 211 mit Malaisefallen und die Mehrzahl der weiteren Exemplare durch Kescherfänge vom Autor erbeutet und befinden sich in seiner Sammlung (CFK). Für alle andere Tieren werden Sammler und Verbleib separat angegeben. Sie befinden sich in den folgenden Sammlungen: „Canadian National Collection Ottawa“ (CNC), Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart (SMNS), Sammlung Martin Hauser Darmstadt (HA), Oberösterreichisches Landesmuseum Linz (OLML) und „Zoological Museum University of Copenhagen“ (ZMUC). Die Auflistung der Nachweise erfolgt in alphabetischer Reihenfolge.

Ergebnisse: Die nordafrikanische Fauna umfaßt nur vier Vertreter der Gattung *Platycheirus* LE PELETIER & SERVILLE, 1828. Nach der von VOCKEROTH (1990) vorgenommenen Einteilung gehören zwei der nachgewiesenen Arten zur *albimanus*-Untergruppe. Bei dieser ist der Vorderfemur posterior nahe der Basis mit einer kompakten Gruppe zahlreicher langer, welliger und weißer Haare, gefolgt von zwei Gruppen langer, schwarzer Haare und einer anschließenden Reihe von 3-5 schwarzen Borsten ausgestattet. In dieser Untergruppe soll allein *P. scutatus* (MEIGEN, 1822) Mittelcoxen mit schwachem ventralen Fortsatz und dichten welligen Haaren posterior der Mitteltibia besitzen. Eine weitere Art gehört zur *ambiguus*-Gruppe, die von VOCKEROTH (1990) durch die umgebogene Borste am Apex des Vorderfemurs der zudem schlanken Vorderbeine definiert wird. Diese Gruppe wurde von früheren Autoren als eigenständige Gattung *Pachysphyria* ENDERLEIN, 1938 akzeptiert. Sie wird im folgenden im Range einer Untergattung verwendet. Die vierte nachgewiesene Art gehört der *manicatus*-Untergruppe an.

Platycheirus (Pachysphyria) ambiguus (FALLÉN, 1817)

Obwohl das vorliegende Material leichte Divergenzen zu den wenigen mir vorliegenden europäischen Tieren aufweist, reichen diese nicht aus, es als eigenständige Art zu begründen. Sehr geringfügige Unterschiede finden sich beim Männchen im Profil und der Breite des Gesichtes, der Länge von Beborstung und Behaarung der f_1 (Abb. 1 a) sowie der Färbung der Beine. *P. ambiguus* kann erstmalig für Nordafrika nachgewiesen werden.

Material: 1 ♀, Imlil S' Asni, 1600 m, 26.4.1994; Ourgane, 1000 m: 1 ♂, 26.3.1995; 1 ♀, 1.4.1995; 14 ♂ 5 ♀, 7.3.1996; 9 ♂ 2 ♀, 15.3.1996; 1 ♀, Malaise 21.-29.3.1996 B; 1 ♀, Malaise 19.-25.2.1997 A.

Maße ♂: Körper: 7,4-8,5 mm Flügel: 6,3-7,3 mm

Maße ♀: Körper: 6,7-8,0 mm Flügel: 6,4-7,3 mm

Platycheirus (Platycheirus) albimanus (FABRICIUS, 1781)

Platychirus albimanus: SÉGUY, 1930: 128 (Erstnachweis).

Platycheirus albimanus: DIRICKX, 1994: 109, 111, 266 (Verbreitungsatlas).

Platycheirus cyaneus (MÜLLER, 1764): CLAUSSEN, 1989: 373 (Artenliste Marokkos).

TORP (1984) weist auf die Synonymie von *albimanus* mit *cyaneus* hin, doch steht die Originalbeschreibung MÜLLERS im Gegensatz zum heutigen Verständnis der Art (vergleiche VOCKEROTH, 1990). Der Nachweis von *P. albimanus* durch SÉGUY (1930) aus Marokko bezieht sich auf die sehr ähnliche, im folgenden von ihr abgegrenzte *P. marokkanus* spec. nov.. *P. albimanus* ist daher von der Artenliste Marokkos zu streichen.

Platycheirus (Platycheirus) manicatus (MEIGEN, 1822)

Platychirus manicatus: SÉGUY, 1961: 74 (Erstnachweis).

Platycheirus manicatus: CLAUSSEN, 1989: 373 (Artenliste Marokkos); DIRICKX, 1994: 111, 268 (Verbreitungsatlas).

Die von mir untersuchten Tiere stammen vom höchsten Berg des Atlasgebirges, dem Toubkal. Die beiden Weibchen differieren in der Gesichtsform leicht von europäischem Material und sind ausgesprochen dunkel gefärbt. Es ist nicht auszuschließen, daß es sich hierbei ebenfalls um eine eigenständige Art handeln könnte. Diese Frage bleibt jedoch bis zum Auffinden der dazugehörigen Männchen offen.

Material: 1 ♀, S Asni, S Imlil, 3500 m, 21.8.1992; 1 ♀, 23.8.1992, leg. Warncke, Coll. OLML.

im engeren Sinne wurden seit langem nur die Arten mit deutlicher Verbreiterung der Vordertibien und/oder -tarsen verstanden. Das Vorkommen dieser Gruppe mit über 100 Vertretern beschränkt sich anscheinend auf die Holarktis. Während die Gattung insbesondere in Europa eine hohe Diversität erreicht, liegen aus Nordwestafrika bisher nur Einzelfunde von zwei Arten vor. SÉGUY (1930) meldete aus Marokko zunächst *P. albimanus* (FABRICIUS, 1781), später (SÉGUY, 1961) erstmals auch *P. manicatus* (MEIGEN, 1822).

Die Überarbeitung umfangreichen, vom Autor in Marokko gesammelten sowie aus privaten und öffentlichen Sammlungen stammenden Materials zeigte, daß insgesamt vier *Platycheirus*-Arten (sensu VOCKEROTH, 1990) in Nordafrika vorkommen. Zwei von ihnen konnten als bisher nicht bekannt identifiziert werden. Eine kritische Betrachtung der bekannten Funde und zwei Erstbeschreibungen sollen nun einen zusammenfassenden Überblick über die marokkanischen Arten der Gattung *Platycheirus* liefern.

Material und Methode: Das angeführte Material umfaßt 335 Tiere. Davon wurden 211 mit Malaisefallen und die Mehrzahl der weiteren Exemplare durch Kescherfänge vom Autor erbeutet und befinden sich in seiner Sammlung (CFK). Für alle andere Tieren werden Sammler und Verbleib separat angegeben. Sie befinden sich in den folgenden Sammlungen: „Canadian National Collection Ottawa“ (CNC), Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart (SMNS), Sammlung Martin Hauser Darmstadt (HA), Oberösterreichisches Landesmuseum Linz (OLML) und „Zoological Museum University of Copenhagen“ (ZMUC). Die Auflistung der Nachweise erfolgt in alphabetischer Reihenfolge.

Ergebnisse: Die nordafrikanische Fauna umfaßt nur vier Vertreter der Gattung *Platycheirus* LE PELETIER & SERVILLE, 1828. Nach der von VOCKEROTH (1990) vorgenommenen Einteilung gehören zwei der nachgewiesenen Arten zur *albimanus*-Untergruppe. Bei dieser ist der Vorderfemur posterior nahe der Basis mit einer kompakten Gruppe zahlreicher langer, welliger und weißer Haare, gefolgt von zwei Gruppen langer, schwarzer Haare und einer anschließenden Reihe von 3-5 schwarzen Borsten ausgestattet. In dieser Untergruppe soll allein *P. scutatus* (MEIGEN, 1822) Mittelcoxen mit schwachem ventralen Fortsatz und dichten welligen Haaren posterior der Mitteltibia besitzen. Eine weitere Art gehört zur *ambiguus*-Gruppe, die von VOCKEROTH (1990) durch die umgebogene Borste am Apex des Vorderfemurs der zudem schlanken Vorderbeine definiert wird. Diese Gruppe wurde von früheren Autoren als eigenständige Gattung *Pachysphyria* ENDERLEIN, 1938 akzeptiert. Sie wird im folgenden im Range einer Untergattung verwendet. Die vierte nachgewiesene Art gehört der *manicatus*-Untergruppe an.

Platycheirus (Pachysphyria) ambiguus (FALLÉN, 1817)

Obwohl das vorliegende Material leichte Divergenzen zu den wenigen mir vorliegenden europäischen Tieren aufweist, reichen diese nicht aus, es als eigenständige Art zu begründen. Sehr geringfügige Unterschiede finden sich beim Männchen im Profil und der Breite des Gesichtes, der Länge von Beborstung und Behaarung der f_1 (Abb. 1 a) sowie der Färbung der Beine. *P. ambiguus* kann erstmalig für Nordafrika nachgewiesen werden.

Material: 1 ♀, Imlil S' Asni, 1600 m, 26.4.1994; Ouirgane, 1000 m: 1 ♂, 26.3.1995; 1 ♀, 1.4.1995; 14 ♂ 5 ♀, 7.3.1996; 9 ♂ 2 ♀, 15.3.1996; 1 ♀, Malaise 21.-29.3.1996 B; 1 ♀, Malaise 19.-25.2.1997 A.

Maße ♂: Körper: 7,4-8,5 mm Flügel: 6,3-7,3 mm

Maße ♀: Körper: 6,7-8,0 mm Flügel: 6,4-7,3 mm

Platycheirus (Platycheirus) albimanus (FABRICIUS, 1781)

Platycheirus albimanus: SÉGUY, 1930: 128 (Erstnachweis).

Platycheirus albimanus: DIRICKX, 1994: 109, 111, 266 (Verbreitungsatlas).

Platycheirus cyaneus (MÜLLER, 1764): CLAUSSEN, 1989: 373 (Artenliste Marokkos).

TORP (1984) weist auf die Synonymie von *albimanus* mit *cyaneus* hin, doch steht die Originalbeschreibung MÜLLERS im Gegensatz zum heutigen Verständnis der Art (vergleiche VOCKEROTH, 1990). Der Nachweis von *P. albimanus* durch SÉGUY (1930) aus Marokko bezieht sich auf die sehr ähnliche, im folgenden von ihr abgegrenzte *P. marokkanus* spec. nov.. *P. albimanus* ist daher von der Artenliste Marokkos zu streichen.

Platycheirus (Platycheirus) manicatus (MEIGEN, 1822)

Platycheirus manicatus: SÉGUY, 1961: 74 (Erstnachweis).

Platycheirus manicatus: CLAUSSEN, 1989: 373 (Artenliste Marokkos); DIRICKX, 1994: 111, 268 (Verbreitungsatlas).

Die von mir untersuchten Tiere stammen vom höchsten Berg des Atlasgebirges, dem Toubkal. Die beiden Weibchen differieren in der Gesichtsform leicht von europäischem Material und sind ausgesprochen dunkel gefärbt. Es ist nicht auszuschließen, daß es sich hierbei ebenfalls um eine eigenständige Art handeln könnte. Diese Frage bleibt jedoch bis zum Auffinden der dazugehörigen Männchen offen.

Material: 1 ♀, S Asni, S Imlil, 3500 m, 21.8.1992; 1 ♀, 23.8.1992, leg. Warncke, Coll. OLML.

***Platycheirus (Platycheirus) atlasi* spec. nov.**

Holotypus: ♂, Marokko, Mittlerer Atlas: „Morocco 1400-2000 m, Azrou/Ifrane area, 17-19.iv.1989, Zool. Mus. Copenh. Exp.“.

Paratypen: Ifran Park, 1650 m: 2 ♀, 28.3.1995; 1 ♂ 12 ♀, 29.3.1995; 1 ♀, 22.5.1995; 1 ♀, Ighboula Ulaichor, 1850 m, Malaise 6.1996 II D; 1 ♀, Imlil, 1740 m, 16.5.1993, leg. G. Shewell, Coll. CNC; 1 ♀, Imlil S' Asni, 1600 m, 30.9.1994; Ouirgane, 1000 m: 1 ♀, Malaise 19.-26.11.1994; 1 ♂, 26.3.1995, 1 ♀, 31.3.1995; 1 ♀, Malaise 11.-17.10.1996 B; 1 ♀, Malaise 17.-23.10.1996 A; 1 ♀, Malaise 29.10.-4.11.1996 C; 1 ♀, Tamatert S' Asni, 2100 m, 24.6.1994.

Der Holotypus und ein weiblicher Paratypus sind hinterlegt im ZMUC. Ein weiblicher Paratypus befindet sich in der CNC, das verbleibende Material in der Sammlung des Autors.

Diagnose: *P. atlasi* spec. nov. gehört in die *albimanus*-Untergruppe der Gattung. Sie ist aufgrund der Form der Vorderbeine, des ventralen Fortsatzes der Mittelcoxen und der dichten, welligen Behaarung der Mitteltibien als sehr nah verwandt mit *P. scutatus* anzusehen. Die beiden Arten entsprechen sich weitgehend im Erscheinungsbild, insbesondere in der Fleckenzeichnung des Abdomens. Das Männchen unterscheidet sich von *P. scutatus* jedoch durch das breitere und dunkler behaarte Gesicht, die Färbung und Behaarung der p_{1+2} , die Form von t_2 , den dunkel gefärbten Kopf der Halteren, sowie die Ausbildung der Surstyli und Postgonite. Beim Weibchen weicht die neue Art in der Form und der Breite des Gesichtes, der zumeist dunkleren Färbung der Beine und, wie beim Männchen, der Behaarung der T2-4 ab.

Beschreibung: ♂: **Kopf:** Gesicht und Stirn mit leichtem Bronzeglanz, bis auf den Mittelhöcker und die Lunula fein grau und braun belegt. Die Behaarung vornehmlich schwarz (bei *P. scutatus* weiß), den Bereich um die Fühlerbasis und das Mittelgesicht freilassend, am Mundrand auch einzelne weiße Haare beigemengt. Stirn lang schwarz behaart. Das Gesicht in Frontalansicht etwa so breit wie beide Augen, bei *P. scutatus* schmäler, nur etwa 90% dieser Breite. Der vordere Augenwinkel ist bei der neuen Art dadurch entsprechend größer. Er beträgt etwa 100°, während bei *P. scutatus* etwa ein rechter Winkel zu messen ist. Ocellendreieck mit schwachem bronzenen Widerschein, fein grau und braun belegt; Behaarung kürzer als auf der Stirn, anterior schwarz, posterior gelb gefärbt. Occiput am Augenhinterrand mit einem Saum einzelner schwarzer Haare, sonst gelb behaart. Fühler schwarz, 2. und 3. Glied ventral mit oranger bis brauner Basis.

Thorax: Mesoscutum schwarz, mit bronzenem Glanz, durch Anflug feiner Bestäubung leicht matt erscheinend; Behaarung hell, gelblich braun, lateral länger und gewellt. Sklerite des Pleuralbereiches zentral mit Bronzeschimmer, sonst von heller Bestäubung dominiert, Behaarung lang, hell gelbbraun und gewellt. Flügel klar, Aderung schwarz, Pterostigma hellbraun. Mikrotrichen an der Flügelbasis stark reduziert. Squamulae weiß-grau mit bräunlichem Hinterrand. Halteren mit schwarzbraunem Kopf und hellbraunem Stiel, bei *P. scutatus* hebt sich der Kopf nicht entsprechend von einer hellen Basis ab.

p_1 (Abb. 1 c) orangegelb, f_1 und t_1 posterolateral mit schwarzem Längsstrich und prägnanter Behaarung. Trochanter 1 ventral mit einer Gruppe weißlicher Borsten. f_1 an der Basis mit einer konglomerierten Gruppe gelblich weißer, welliger Haare gefolgt von zwei weiteren Gruppen von Haaren mit schwarzer Farbe und distaler Verdickung; anschließend eine Reihe median verdickter, langer, schwarzer Haare; am Apex einige kürzere, zum Teil hellere Haare. Die t_1 posterolateral mit einem Längskiel, im distalen Viertel zum Apex hin zunehmend erweitert, anterior des Kiels hell behaart, posterior mit überwiegend schwarzen, zum Apex gekrümmten Haaren und einer kompakten, abstehenden Gruppe längerer, schwarzer Haare. Diese Gruppe befindet sich bei der neuen Art vor der Mitte der t_1 , bei *P. scutatus* dahinter. Tarsalglieder lateral mit einem Saum kurzer, gelblicher Haare. Basitarsus der p_1 abgeflacht, etwas breiter als t_1 apikal und fast so lang wie die folgenden Tarsalglie- der zusammen; im Gegensatz zu *P. scutatus* dorsal mit schwarzer Zeichnung; Tarsus 2 ebenso breit, jedoch nur von 1/6 der Länge, die folgenden Glieder zuneh- mend schmäler und länger werdend. p_2 vorwiegend orangebraun; f_2 und t_2 postero- lateral und ventral mit einem schwarzen Längsstreifen; Tarsen dorsal in unter- schiedlichem Maße geschwärzt. Coxa 2 wie bei *P. scutatus* mit einem ventralen Fortsatz; f_2 ventral mit einer lockeren Reihe Borsten; t_2 (Abb. 1 d) im apikalen Viertel stark (35°) abgebogen, posterolateral dicht mit langen, welligen, schwarzen Haaren versehen. Bei *P. scutatus* die t_2 weniger stark (25°) gebogen, median stärker verbreitert, Behaarung weniger dicht und vornehmlich hell. p_3 schwarz, f_3 und t_3 an der Basis und am Apex sehr schmal gelb aufgehellt; ta_3 nur dorsal stark geschwärzt. t_3 posterolateral mit einzelnen auffällig abstehenden, schwarzen Haaren.

Abdomen: Tergite schwarz, T2 median, T3+4 basal mit weiß bestäubten gelben Fleckenpaaren wie bei *P. scutatus*. Tergite auf der Fläche bräunlich belegt und mit nur schwachem Widerschein, ihre Seitenränder jedoch stark glänzend; T5 gänzlich bronzefarben; T8 dorsal schwarz glänzend. Behaarung lateral lang weiß, posterior zunehmend kürzer; Hinterecken von T4 zudem mit einzelnen kurzen, schwarzen Haaren. Während der zentrale Bereich von T2 kurz und abstehend weiß behaart ist, sind die matt braunen medianen und distalen Zonen der T2-4 mit einzelnen kurzen, anliegenden, schwarzen Härrchen versehen. Bei *P. scutatus* ist diese Behaarung deutlich dichter und halb abstehend.

Hypopygium: Der innere Arm der Surstyli mit relativ schwachem und abgesetztem Ende; bei *P. scutatus* breit und gleichmäßig gerundet abschließend. Sowohl der kleine basale Ast als auch der sichelförmige Hauptteil der Postgonite länger und stärker eingebogen als bei *P. scutatus*. Letzterer distal zunehmend schmäler werdend, jedoch subapikal mit leichter Erweiterung. Bei *P. scutatus* verläuft dieser Teil zunächst deutlich breiter und verjüngt sich abrupt in eine abgesetzte Spitze.

Maße: Körper: 8,5-9,1 mm Flügel: 7,0-7,7 mm

♀: Sehr ähnlich dem Weibchen von *P. scutatus*, insgesamt jedoch dunkler gefärbt und wie beim Männchen anhand des breiteren Gesichtes und der Behaarung der T2-4 zu trennen. Vom Männchen unterscheidet es sich neben den geschlechtspezifischen Merkmalen durch eine hellere und kürzere Behaarung insbesondere des Kopfes.

Kopf: Mittelhöcker flach, im Profil halbrund, bei *P. scutatus* erhabener und in Seitenansicht tropfenförmig. Die Gesichtsbreite in Frontalansicht macht etwa 90% der Breite beider Augen aus, ist damit schmäler als beim Männchen. Beim Weibchen von *P. scutatus* beträgt die Gesichtsbreite weniger als 80% der Augenbreiten. Fühlerbasis lateral und dorsal von einer halbkreisförmigen, schwarz glänzenden Zone umgeben, auf der Stirn schließt sich ein Paar rechteckiger Staubflecken an, die median nur schmal getrennt liegen, oberhalb sind die Stirn und das Ocellendreieck glänzend schwarz, vorwiegend mit abstehenden, schwarzen Haaren versehen. Stirn sonst, besonders die bestäubten Partien, weißlich behaart.

Thorax: Coxa 2 ohne ventralen Fortsatz; Beine überwiegend gelb behaart, f_2 posterolateral mit einigen längeren, schwarzen Haaren; ta_{1+2} dorsal geschwärzt (bei *P. scutatus* die basalen Tarsalglieder meist orange); f_3 bei hellen Tieren basal zu 1/3 gelb, bei dunklen Tieren zu 1/6, Apex schmal gelb; t_3 basal und apikal sehr schmal gelblich aufgehellt, bei *P. scutatus* in der Regel basales Drittel zumindest bräunlich aufgehellt; ta_3 oberseitig geschwärzt. Mikrotrichen in den Basalzellen und der c im Bereich der proximalen Hälfte reduziert, bei *P. scutatus* erweist sich die Reduktion der Mikrotrichen als sehr variabel in ihrer Ausdehnung. Halterenkopf nicht verdunkelt.

Abdomen: Der matt braune mediane und distale Bereich der T2-4 mit einzelnen kurzen schwarzen Härchen versehen, die dicht anliegen. Bei *P. scutatus* diese Behaarung deutlich dichter und halbabstehend.

Maße: Körper: 7,4-8,1 mm Flügel: 6,9-7,5 mm

Platycheirus (Platycheirus) marokkanus spec. nov.

Holotypus: ♂, Marokko, Hoher Atlas, 45 km S' Marrakech: Imlil S' Asni 1600 m, 31° 11' N 7° 57' W, 26.4.1994, leg. CFK.

Paratypen: Ait Lekak, 2000 m: 2 ♂ 2 ♀, 18.6.1994; 1 ♂ 1 ♀, 19.5.1995; 1 ♂ 2 ♀, Arend S' Asni, 2100 m, 16.6.1994; 1 ♀, Ifran Park, 1650 m, 23.5.1995; Imlil S' Asni, 1600 m: 4 ♂ 1 ♀, 26.4.1994; 1 ♀, 16.6.1994; 2 ♂ 1 ♀, 30.9.1994; 3 ♂, 2.10.1994; 3 ♀, 24.3.1995; 5 ♀, 18.5.1995; 2 ♀, Imlil, 1740 m, 15.5.1993, leg. G. Shewell, Coll. CNC; 1 ♀, SO Asni Imlil, 23.5.1995, leg. und Coll. HA; 1 ♀, S Asni, S Imlil, 3500 m, 18.6.1994, leg. Warncke, Coll. OLML; 1 ♀, Lac Ouiouane, Malaise, 20.-27.4.1996 C; 2 ♀, Lac Ouiouane, Malaise, 4.-11.5.1996 C; 2 ♀, Asni area, 1100-1400 m, 8.-10.4.1989, leg. ZMCE, Coll. ZMC; Ouirgane, 1000 m: 1 ♂ 1 ♀, 26.4.1994; 1 ♀, 26.4.1994; 1 ♀, 25.3.1995; 1 ♀, 26.3.1995; 1 ♂ 1 ♀, 1.4.1995; 1 ♂, 1.4.1995, OLML; 1 ♂ 3 ♀, 7.3.1996; 2 ♂ 3 ♀, 15.3.1996; Ouirgane, 1000 m, Malaise: 1 ♀, 8.-15.10.1994; 2 ♀, 15.-22.10.1994; 2 ♀, 12.-19.11.1994; 2 ♀, 19.-26.11.1994; 2 ♂, 7.-13.3.1996; 1 ♀, 13.-21.3.1996 A; 4 ♂, 21.-29.3.1996 A; 1 ♂ 5 ♀, 21.-29.3.1996 B; 2 ♂ 1 ♀, 29.3.-3.4.1996 A; 4 ♀, 29.3.-3.4.1996 B; 2 ♂ 6 ♀, 3.-8.4.1996 A; 1 ♂ 1 ♀, 3.-8.4.1996 B; 6 ♂ 3 ♀, 8.-13.4.1996 B; 2 ♂ 2 ♀, 13.-18.4.1996 A; 4 ♂ 1 ♀, 13.-18.4.1996 B; 1 ♂, 18.-23.4.1996 A; 15 ♂ 6 ♀, 18.-23.4.1996 B; 11 ♂ 5 ♀, 23.-28.4.1996 A; 4 ♂ 1 ♀, 23.-28.4.1996 B; 5 ♂ 2 ♀, 28.4.-3.5.1996 A; 12 ♂ 6 ♀, 28.4.-3.5.1996 B; 3 ♂ 2 ♀, 3.-8.5.1996 A; 5 ♂ 9 ♀, 3.-8.5.1996 B; 4 ♂ 6 ♀, 8.-13.5.1996 B; 3 ♂ 1 ♀, 13.-18.5.1996 A; 8 ♂ 5 ♀, 13.-18.5.1996 B; 5 ♂ 2 ♀, 18.-24.5.1996 A; 2 ♂ 1 ♀, 18.-24.5.1996 B; 2 ♂ 2 ♀, 24.-30.5.1996 B; 1 ♀, 5.-11.6.1996 A; 2 ♀, 11.-17.6.1996 B; 1 ♀, 4.-11.10.1996 C; 2 ♀, 17.-23.10.1996 C; 1 ♀, 23.-29.10.1996 C; 1 ♀, 4.-10.11.1996 A; 1 ♀, 10.-22.11.1996 A; 1 ♂ 1 ♀, 10.-22.11.1996 C; 1 ♂, 1.-7.1.1997 A; 2 ♂, 26.1.-1.2.1997 A; 1 ♀, 26.1.-1.2.1997 B; 1 ♀, 1.-6.3.1997 A; 1 ♀, 6.-13.3.1997 A; 1 ♂, 1.-9.4.1997 A; 2 ♂ 4 ♀, Tamatert S' Asni, 2100 m, 26.4.1994; Tizi-n-Test, 1800 m: 1 ♂ 2 ♀, 25.4.1994; 1 ♂ 1 ♀, 15.6.1994; 2 ♀, 17.5.1995; 1 ♂, Tizi-n-Test, 2000 m, 25.4.1994.

Der Holotypus sowie ein weiblicher Paratypus sind hinterlegt im SMNS. Zwei weibliche Paratypen befinden sich in ZMCU, ein männlicher und zwei weibliche Paratypen in der CNC, ein männlicher und ein weiblicher Paratypus im OLML, ein weiblicher Paratypus in Coll. HA, das übrige Material in Coll. CFK.

Diagnose: *P. marokkanus spec. nov.* gehört ebenfalls zur *albimanus*-Untergruppe der Gattung und ist sehr nah mit *P. albimanus* verwandt. Die Färbung der Tergite lässt keine Trennung dieser Arten zu. Die wichtigsten Differentialmerkmale finden sich in dem breiteren Gesicht, den dunkleren Fühlergliedern, den dunkler gefärbten Beinen und der Behaarung der Tergite 2-4, beim Männchen außerdem in dem größeren Augenwinkel, den weniger stark erweiterten Vorder- und -tarsen und der Form von Surstyli und Aedeagus.

Beschreibung: ♂: **Kopf:** Gesicht und Stirn schwarz und abgesehen vom glänzenden Mittelhöcker, dem Mundrand und der Lunula weißlich grau bestäubt. Von der Stirn seitlich der Fühlerbasis die Augenränder herablaufend mit langer,

schwarzer Behaarung; Gesicht mittig kürzer behaart, die Färbung variiert von vornehmlich hellgelb bis überwiegend schwarz. Gesicht in Frontalansicht etwa doppelt so breit wie ein Auge, das von *P. albimanus* deutlich (um etwa 1/10) schmäler. Ocellendreieck leicht bestäubt, abstehend schwarz behaart; Occiput mit schwarzer und gelber Behaarung. Der Vorderwinkel der Augen liegt bei 100°, bei *P. albimanus* ist er wenig größer als 90°. Fühler in der Regel ganz schwarz, das 3. Glied kurzoval, basoventral selten schwach bräunlich bis orange aufgehellt.

Thorax: *P. albimanus* entsprechend gefärbt und behaart, Mesonotum in der Regel jedoch mit eher silbrigem Widerschein anstelle eines bronzenen. Flügelmembran im Gegensatz zu *P. albimanus* durch eine starke Reduktion der Mikrotrichen in den Basalzellen und c ausgezeichnet. Vorderbeine (Abb. 1 b) sehr ähnlich *P. albimanus*. f_1 trägt an der Basis posterolateral nur einzelne, diffus verteilte Haare mit leichter apikaler Verdickung. *P. albimanus* hat an dieser Stelle zwei komplexe Gruppen apikal blattartig verdickter Haare. t_1 erreicht apikal die größte Breite, während diese *P. albimanus* subapikal liegt, von wo aus sich die t_1 wieder leicht verjüngt. Verbreiterter Apex der t_1 und der Basitarsus der ta_1 schwach verbreitert, schmäler als das 3. Fühlerglied innen median lang, bei *P. albimanus* Verbreiterung stärker ausgeprägt, die Proportionen verhalten sich umgekehrt. Dorsal Basitarsus der ta_1 braun, Glieder 2-5 zunehmend geschwärzt, deutlich dunkler als bei *P. albimanus*. Unterseiten der ta_1 und der verbreiterten Zone der t_1 ebenfalls abweichend gefärbt. Basitarsus der ta_1 auf der Unterseite distal und die folgenden Glieder basal stark geschwärzt. Ein auffälliger Unterschied findet sich beim zweiten Tarsalglied, welches bei *P. marokkanus spec. nov.* submedian einen rundlichen schwarzen Fleck aufweist, während es bei *P. albimanus* nur einen feinen schwarzen Längsstrich besitzt. p_{2+3} etwas dunkler als bei *P. albimanus* gefärbt, ta_2 insbesondere Basitarsus auch ventral geschwärzt

Abdomen: Die Form, Behaarung und Färbung des Abdomens liegt im Variationsbereich von *P. albimanus*. Die wesentliche Differenz stellt die kurze, schwarze zentro- und apikomediane Behaarung der T2-4 dar, die bei *P. marokkanus spec. nov.* spärlich und eng anliegend, bei *P. albimanus* dichter und stärker abstehend ist. T8 ist weiß behaart, bei *P. albimanus* schwarz.

Hypopygium: Der Surstylus ist in Aufsicht zangenartig in einen basalen, nach innen gerichteten Lappen und einen langen, nach anterior halbkreisförmig ausgezogenen Hauptarm differenziert. Der basale Teil ist breiter, der Hauptteil kürzer und stärker nach innen gebogen, in Lateralansicht höher ausgebildet als bei *P. albimanus*. Die distal umgebogenen Gonostyli sind zunächst an der Basis breiter, apikal verjüngen sie sich zu einer abgesetzten Spitze. Der Aedeagus besteht aus einem basalen, nach anterior halbkugelig ausgezogenen Teil und einem kleinen, aufgesetzten Stück, das das Phallotrema umschließt. Bei *P. marokkanus spec. nov.* ist der basale Lobus stark ausgeprägt und überragt den apikalen Teil um etwa dessen

eigene Länge. *P. albimanus* weist dagegen nur einen schwach ausgeprägten Basalteil auf, der den Apex kaum überragt.

Maße: Körper: 7,3-9,4 mm Flügel: 6,0-7,5 mm

♀: Das Weibchen von *P. marokkanus spec. nov.* entspricht im Wesentlichen dem von *P. albimanus*. Die wenigen Differentialmerkmale sind das etwas breitere Gesicht, die dunkler gefärbten Fühler und Beine und besonders die Behaarung der T2-4. Im Gegensatz zum Männchen ist es, abgesehen von den geschlechts-spezifischen Merkmalen, insgesamt heller behaart und gefärbt.

Kopf: Gesicht fast doppelt so breit wie ein Auge, bei *P. albimanus* deutlich schmäler, jedoch ebenso gänzlich weiß behaart; vom Mittelhöcker bis zum Mundrand mit einem glänzenden Strich. Mittelhöcker kielförmig, schmäler als bei *P. albimanus*. Bereich um die Fühlerbasis, die Stirn und das Ocellendreieck schwarz glänzend; Staubflecken der Stirn schmal dreieckig, erreichen zusammen etwa die Hälfte der Stirnbreite und erstrecken sich entlang der Augenränder als schmaler Saum bis zum bestäubten Gesicht; die glänzenden Partien abstehend schwarz behaart, in der Höhe der Staubflecken durch ein Querband weißer Haare unterbrochen. 3. Fühlerglied mit deutlicher basoventraler, orangefarbener Zeichnung, aber schwächer ausgedehnt als bei *P. albimanus*.

Thorax: Die Beinfärbung entspricht der sehr dunkler Exemplare von *P. albimanus*: f_1 in der distalen Hälfte stark geschwärzt, f_2 hier zunehmend dunkelbraun; t_2 in der basalen Hälfte bis auf den Apex schwarz; f_3 basal stark geschwärzt. Tarsen der p_{1+2} jedoch immer dorsal geschwärzt. Die stark reduzierten Mikrotrichen der Flügelmenbran sind kein geeignetes Unterscheidungsmerkmal zu dem Weibchen von *P. albimanus*.

Abdomen: Behaarung der T2+4 dem Männchen entsprechend abweichend von *P. albimanus*.

Maße: Körper: 6,8-8,7 mm Flügel: 5,8-7,7 mm

Biologie: Die Gattung *Platycheirus* ist in Marokko, abgesehen vielleicht von *P. marokkanus spec. nov.*, eher selten anzutreffen. Alle Funde stammen aus „grünen Inseln“ des Atlasgebirges, also von dort, wo ganzjährig Wasser und damit grüne, krautige Vegetation vorhanden ist. *P. ambigius* konnte bislang nur im Hohen Atlas nachgewiesen werden. Die bekannte Flugzeit von 25.2. bis 26.4. weist sie als eine univoltine Frühjahrsart aus. Bei der im gesamten marokkanischen

Atlasgebirge vorkommenden *P. atlasi* spec. nov. konnte ein Maximum des Auftretens vom 26.3. bis 24.6. nachgewiesen werden. Einzelne Tiere wurden auch im Zeitraum vom 30.9. bis 19.11. gefangen. Die Art hat eine ausgeprägte Frühjahrsgeneration und erscheint im Herbst, also dem zweiten marokkanischen Frühling, ein zweites Mal, jedoch weniger zahlreich. Die vorliegenden Nachweise für *P. marokkanus* spec. nov. schließen die trockene Sommerzeit vom 16.6. bis 30.9. aus. Die Art hat ebenfalls eine starke, an die von *P. atlasi* spec. nov. anschließende Frühjahrsgeneration und ist als polyvoltin anzusehen. Sie ist möglicherweise bei entsprechenden Klimabedingungen beziehungsweise in höheren Lagen ganzjährig nachweisbar. Über die in Nordafrika nur im hochmontanen Bereich gefangene *P. manicatus* ist bislang nur bekannt, daß sie Ende August in Erscheinung tritt.

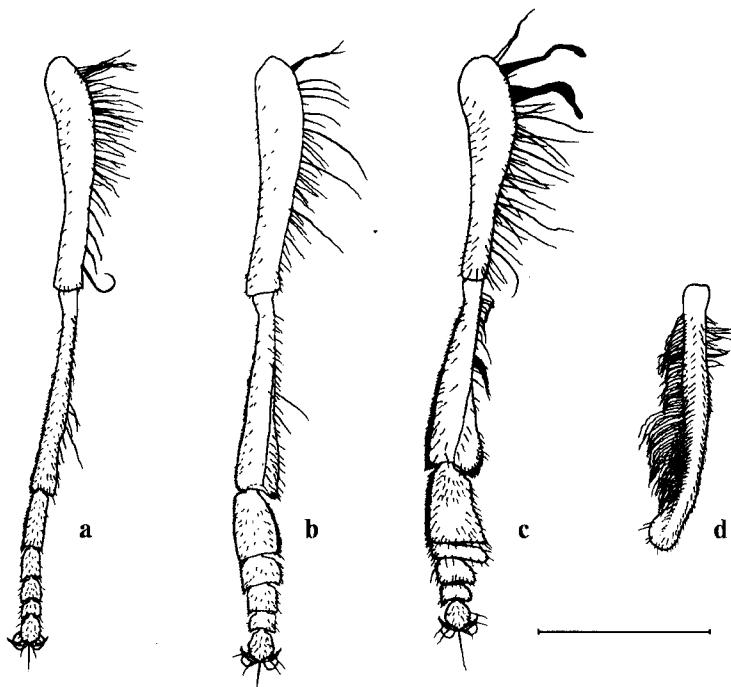


Abbildung 1 a - d: Beine von *Platycerius* spp. ♂: a. -c. Frontalansicht p₁; a. *P. ambiguus*; b. *P. marokkanus* spec. nov.; c. *P. atlasi* spec. nov.; Maßstab 1,0 mm; d. Lateralansicht t₂ *P. atlasi* spec. nov.; Maßstab 1,25 mm.

Diskussion: Die in Marokko nachgewiesenen *Platycheirus* stammen ausschließlich aus dem Gebirge. Sie unterscheiden sich von ihren europäischen Populationen beziehungsweise Schwesterarten vorwiegend durch eine dunklere Färbung vor allem der Beine und der Behaarung. Diese Differenzen sind als eine Form partiellen Melanismus in Europa bei montanen und nordischen Populationen ebenfalls regelmäßig zu beobachten. Bei den zwei hier aus Marokko beschriebenen Arten wurden jedoch zahlreiche weitere Merkmale gefunden, die als hinreichend für eine morphologische Begründung ihrer Eigenständigkeit zu werten sind. Vermutlich haben sich die Populationen der jeweiligen Stammart erst nacheiszeitlich getrennt. Parallel zur Rückbesiedlung Europas wurden dabei vermutlich die nordafrikanischen Populationen bei zunehmender Erwärmung in die klimatisch begünstigten montanen Regionen des Atlas zurückgedrängt und schließlich isoliert. Obwohl Randpopulationen für gewöhnlich differieren, scheint im Atlasgebirge ein junger Speziationsprozeß bei Populationen von Arten gemäßigter Klimabereiche stattzufinden. Das würde den hohen Anteil von etwa 20% Endemiten in dieser Region erklären.

Danksagung: Wertvolle Ergänzungen für die Bearbeitung der marokkanischen *Platycheirus* lieferten durch Überlassung von Material und Daten die Herren Dr. J. Cumming (Ottawa), D. Doczkal (Malsch), Magister F. Gusenleitner (Linz), Diplom-Biologe M. Hauser (Darmstadt, Urbana) und Dr. V. Michelsen (Kopenhagen). Ihnen sei an dieser Stelle herzlich gedankt. Die Berber Elazmi Bouazza (Ait Belhaj), Mohamed Bourhim (Ouiglane) und Khaali Said (Lamrabtine) unterstützten mich durch die Betreuung meiner Malaisefallen im Atlasgebirge. Ihnen gilt meine besondere Hochachtung, da sie sich für diese ihnen befreundlich erscheinende Arbeit gewinnen ließen.

Literatur:

- CLAUSSEN, C. (1989): Syrphiden aus Marokko. - Entomofauna **10** (24): 357-376; Linz.
- DIRICKX, H. G. (1994): Atlas des Diptères syrphides de la région méditerranéenne. - Studiedocumenten van het K.B.I.N. **75**: 1-314; Brüssel.
- ENDERLEIN, G. (1938): Beiträge zur Kenntnis der Syrphiden. - Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin **1937**: 192-237; Berlin.
- SÉGUY, E. (1930): Contribution à l'étude des Diptères du Maroc. Mémoires de la Société des sciences naturelles du Maroc **24**: 1-206; Rabat.
- SÉGUY, E. (1961): Diptères Syrphides de l'Europe occidentale. - Mémoires du Museum d'histoire naturelle **23** (N. S. Serie A): 1-248; Paris.

- TORP, E. (1984): De danske svirrefluer (Diptera: Syrphidae). Kendetegn, levevis og udbredelse. – Fauna Bøger. Danmarks Dyreliv 1: 1-300; Kopenhagen.
- VOCKEROTH, J. R. (1990): Revision of the Nearctic species of *Platycheirus* (Diptera, Syrphidae). – Canadian entomologist 122: 659-799; Ottawa.

Verfasser: Christian F. KASSEBEER, Lehrstuhl für Ökologie, Zoologisches Institut, Universität Kiel, Olshausenstraße 40, D-24118 Kiel.

***Neoascia claussenii* spec. nov. aus Nordafrika
(Diptera, Syrphidae)**

Beiträge zur Schwebfliegenfauna Marokkos VI*

[*Neoascia claussenii* spec. nov. from North Africa (Diptera, Syrphidae)
Contribution to the syrphid fauna of Morocco VI*]

Martin HAUSER (Urbana)
&
***Christian F. KASSEBEER (Kiel)**

Zusammenfassung: Basierend auf Material aus Marokko und Tunesien wird *Neoascia claussenii* spec. nov. beschrieben und von der nahe verwandten *N. podagrifica* (FABRICIUS, 1775) abgegrenzt. Eine Darstellung ihrer Verbreitung macht deutlich, daß es sich um einen Endemiten des Maghreb handelt. *N. podagrifica* zählt dagegen nicht zur nordafrikanischen Fauna, frühere Nachweise dieser Art aus Algerien und Marokko beziehen sich auf *N. claussenii* spec. nov..

Stichwörter: Syrphidae, *Neoascia*, neue Art, Nordafrika, Algerien, Marokko, Tunesien

Abstract: Based on material from Morocco and Tunisia *Neoascia claussenii* spec. nov. is described and separated from the closely related *N. podagrifica* (FABRICIUS, 1775). A representation of its distribution is showing it as endemic in the Maghreb. On the other hand *N. podagrifica* is not belonging to the North African fauna. Former records of this species from Algeria and Morocco are referring to *N. claussenii* spec. nov..

Key words: Syrphidae, *Neoascia*, new species, North Africa, Algeria, Morocco, Tunisia

Einleitung: Die Gattung *Neoascia* WILLISTON, 1886 umfaßt eine Gruppe sehr kleiner, unauffälliger Arten. Mit einer Körperlänge von nur wenigen Millimetern und dem charakteristisch schmalen, meist eingeschnürten Abdomen zählen sie zu den kleinsten Schwebfliegen überhaupt. Die Larvalentwicklung findet in vielen Fällen hochspezifisch in aquatischen bis semiaquatischen Habitaten statt. *Neoascia* ist mit 26 beschriebenen Arten in der Holarktis vertreten. Der Schwerpunkt ihres

Vorkommens liegt in der Westpaläarktis. Die kürzlich erschienenen Beschreibungen von *N. subannexa* CLAUSSEN & HAYAT, 1997 und *N. inexpectata* HAUSER, 1998 aus dieser Region verdeutlichen, daß die Gruppe taxonomisch noch nicht vollständig aufgearbeitet ist.

Aus dem mediterranen Raum ist bisher nur die weitverbreitete und euryöke *N. podagraria* (FABRICIUS, 1775) bekannt (vergleiche DIRICKX, 1994). Auch für Nordafrika liegen für diese Art beziehungsweise die Gattung einzelne Meldungen (CLAUSSEN & LUCAS, 1988; CLAUSSEN, 1989; DIRICKX, 1994; DJELLAB & SAMROUI, 1994; GIL COLLADO, 1929) vor.

Von Hauser wurde 1990 in Tunesien ein Exemplar der Gattung *Neoascia* erbeutet und zunächst zu *N. podagraria* gestellt. Erst eine spätere genitalmorphologische Untersuchung zeigte, daß es sich um eine zwar ähnliche, doch eigenständige Art handelt. Auf einer späteren Exkursion nach Tunesien konnten zwei weitere Männchen gefunden werden.

Im Rahmen einer Erfassung der Schwebfliegen Marokkos konnte Kassebeer sehr umfangreiche Serien von *Neoascia* an zahlreichen Fundorten erbeuten. Aufgrund des Fehlens der Zeichnung des 2. Abdominaltergites wurden diese Tiere einer *N. podagraria* nahe verwandten, unbeschriebenen Art zugeordnet. Ein Vergleich mit den Männchen aus Tunesien bestätigte die Vermutung, das Material sei identisch mit dem neu gefangenen, das auch die bisher noch unbekannten Weibchen beinhaltete. Da alle Versuche scheiterten, die bereits unter *N. podagraria* aus Nordafrika publizierten Tiere aus Museen zu entleihen, soll nun die neue Art ausschließlich anhand der von den Autoren gesammelten Tiere beschrieben werden.

Material und Methode: Die aus Marokko und Tunesien vorliegende Ausbeute umfaßt 340 Tiere. Diese stammen überwiegend aus Kescherfängen, nur ein kleiner Teil wurde mit Hilfe von Malaisefallen erbeutet. Das Material befindet sich zur Zeit in verschiedenen Sammlungen, für die folgende Abkürzungen verwendet werden: Zoologisches Museum der Humboldt-Universität zu Berlin (ZMHU), Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart (SMNS), „Canadian National Collection Ottawa“ (CNC), „Museum National d’Histoire Naturelle Paris“ (MNHN), „Zoological Museum Tel Aviv University“ (TAU), Sammlung M. Hauser Darmstadt (HA) und Sammlung C. F. Kassebeer Kiel (CFK).

Neoascia clausseni spec. nov.

Holotypus: ♂, Marokko, Region Taroudannt, Hoher Atlas, Tizi-n-Test, 1800 m, 30° 51' N 8° 22' W, leg. CFK. Hinterlegt am SMNS.

Paratypen: 214 ♂♂ 125 ♀♀: Tunesien: 1 ♂, Ain Draham, 4.-18.4.1990; 2 ♂, Tabarka, Khathairia, 15.5.1993, alle leg. und Coll. HA.

Marokko: 1 ♂ 1 ♀, Aeraria N° Asni, 1000 m, 1.10.1994; 3 ♂, Ait Lekak, 2000 m, 1.10.1994; Ifran Park, 1650 m: 2 ♂ 1 ♀, 29.3.1995; 3 ♂ 2 ♀, 22.5.1995; 2 ♂ 2 ♀, 23.5.1995; 1 ♂ 4 ♀, Ait Hadou, 1850 m, 24.5.1995; Ighboula Ulaichuor, 1850 m: 1 ♂ 4 ♀, 24.5.1995; 2 ♀, Malaise 6.1996 II; Imlil S° Asni, 1600 m: 1 ♂, 16.6.1994, Coll. HA; 7 ♂ 1 ♀, 30.9.1994; 4 ♂ 2 ♀, 2.10.1994; 2.10.1994, Coll. HA; Lac Ouiouane, 1600 m: 3 ♂ 2 ♀, Malaise 18.-25.5.1996 C; 5 ♂ 8 ♀, Malaise 25.5.-1.6.1996 C; 3 ♀, Malaise 1.-8.6.1996 C; 5 ♂ 2 ♀, Malaise 8.-15.6.1996 C; 2 ♂ 1 ♀, 16.8.1996; 2 ♀, 18.4.1997; 5 ♂ 7 ♀, Lac Tiffounassine, 1900 m, 24.5.1995; 1 ♂, Oiouki, Tahanaoute, 1000 m, 1.10.1994; Tizi-n-Test, 1800 m: 13 ♂ 5 ♀, 25.4.1994; 2 ♂ 2 ♀, 25.4.1994, Coll. ZMHB; 19 ♂ 10 ♀, 15.6.1994; 1 ♂, 15.6.1994, Coll. HA; 49 ♂ 29 ♀, 20.6.1994; 1 ♂, 20.6.1994, Coll. A. Stubbs; 1 ♂, 20.6.1994, Coll. CNC; 1 ♂ 1 ♀, 20.6.1994, Coll. ZMAS; 20.6.1994, Coll. S. Tóth; 1 ♂, 20.6.1994, Coll. T. R. Nielsen; 1 ♂ 1 ♀, 20.6.1994, Coll. C. Claußen; 1 ♂ 1 ♀, 20.6.1994, Coll. MNHN; 41 ♂ 11 ♀, 3.10.1994; 1 ♂ 1 ♀, 3.10.1994, Coll. TAUI; 1 ♂ 1 ♀, 3.10.1994, Coll. HA; 24 ♂ 9 ♀, 23.3.1995; 1 ♂, 23.3.1995, Coll. HA; 3 ♂ 3 ♀, 2.4.1995; 1 ♂, 2.4.1995, Coll. HA; 5 ♂ 3 ♀, 17.5.1995; 1 ♀, 15.4.1997; 1 ♂ 1 ♀, Tizi-n-Test, 2000 m, 26.4.1994. Alle leg. und, soweit nicht anders angegeben, in Coll. CFK.

Diagnose: *N. clausseni* spec. nov. (Foto 1) gehört durch die geschlossene Metapleuralbrücke zur Untergattung *Neoascia* WILLISTON, 1886. Die braune Färbung der Flügeladern *tm* und *tp* führt in den üblichen Bestimmungsschlüsseln (BARKEMEYER & CLAUSSEN, 1986; STACKELBERG, 1965) zu *N. podagraca* (FABRICIUS, 1775). Sie unterscheidet sich jedoch von ihr durch das längere 3. Fühlerglied, das stärker vorgezogene Gesicht, das Flügelgeäder sowie das längere und stärker eingeschnürte Tergit 2, dem beim Männchen die gelbe Binde fehlt und das beim Weibchen median nur ein paar kleinere Flecken trägt. Genitalmorphologisch unterscheiden sich die beiden Arten vor allem durch den Bau des Surstylus.

Ethymologie: Wir widmen diese Art unserem Freund und Claus Claußen.

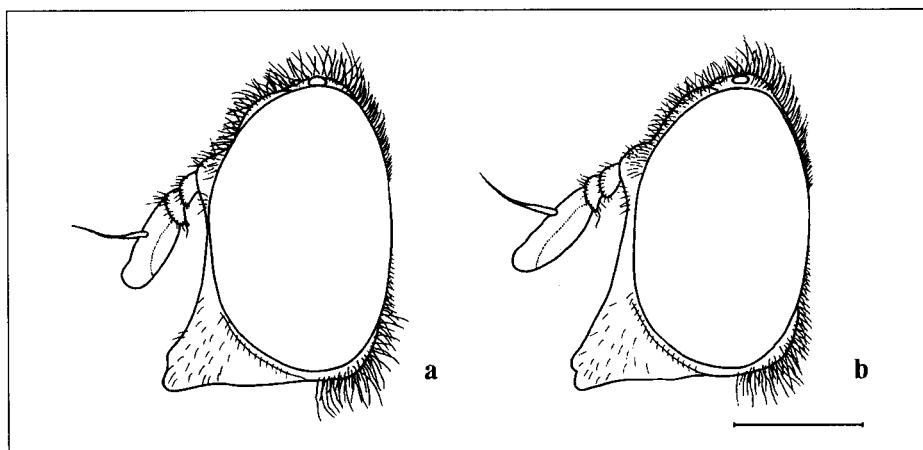


Abbildung 1 a+b: Kopfprofil von *N. clausseni* spec. nov.: a. ♂; b. ♀. Maßstrich 0,5 mm.

Beschreibung: ♂: Kopf (Abb. 1 a): Gesicht schwarz, zwischen Fühlerbasis und Mundrand dicht silbrig-weiß bestäubt und mit kurzen, hellen, fast anliegenden Haaren versehen. Vorderer Mundrand spitzer und länger ausgezogen als bei *N.*

podagrica. Region lateral der Fühlerbasis, Stirn und Ocellendreieck glänzend schwarz. Stirn oberhalb der Fühlerbasis mit fein längs gerunzeltem Quereindruck und metallischem Glanz. Bei *N. podagrica* scheint der Eindruck schwächer ausgebildet zu sein und weist zudem meist eine Längsfurche auf. Stirn basal mit heller Behaarung, median sowie Ocellendreieck mit längeren schwarzen Haaren; insgesamt etwas länger behaart als bei *N. podagrica*. Occiput mit einzelnen schwarzen Haaren in einem Kranz heller Behaarung. Augen spärlich mit kurzen, hellen Haaren besetzt. Fühler deutlich länger als bei *N. podagrica*. 3. Fühlerglied im Durchschnitt etwa 2 1/4 mal so lang wie hoch, distal zu einer halbrunden Spitze ausgezogen. Die Grundfärbung der Fühler schwarz, das terminale Glied basoventral orange aufgehellt, das 2. Fühlerglied kann hier ebenfalls entsprechend heller gefärbt sein. Arista basal orange, leicht verdickt, sonst schwarzbraun gefärbt.

Thorax: Mesonotum mit Bronzeglanz, Basis submedian mit zwei Längsstrichen aus grauer Bestäubung, Behaarung hell gelblich; bei *N. podagrica* überwiegend schwarz behaart und eher schwarz glänzend. Metapleuren posterior der Hintercoxen zu einem Band verwachsen. Flügeladern r_m und tp sowie zentraler Flügelfleck braun gefärbt. Die Ader r_{2+3} im apikalen Drittel leicht nach dorsal aufgebogen, so daß r_{2+3} und r_{4+5} zum Apex divergieren, bei *N. podagrica* verlaufend diese Adern mehr parallel. Flügelmembran vollständig mit Mikrotrichen bedeckt. Beine entsprechen in der Färbung und Behaarung *N. podagrica*, jedoch f_3 basal zu 2/5 gelb, basale 2/5 der t_3 hellbraun. Bei *N. podagrica* f_3 basal nur zu 1/3 gelb, t_3 am Apex gelb, Knie leicht hellbraun aufgehellt, sonst schwarz.

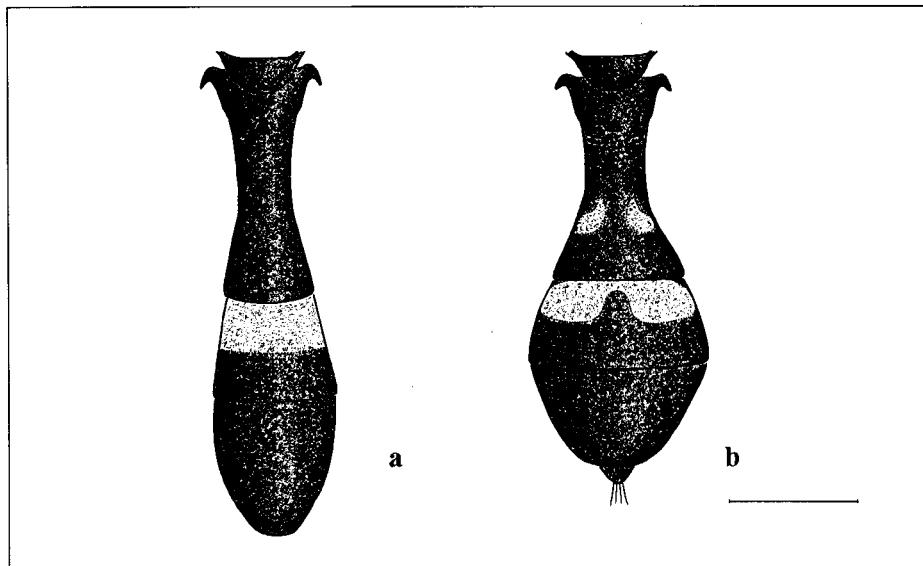


Abbildung 2 a+b: Abdomen von *N. clausseni* spec. nov.: a. ♂; b. ♀. Maßstrich 1,0 mm.

Abdomen (Abb. 2 a): Schwarz mit gelber Binde auf der basalen Hälfte von T3, bei einzelnen Tieren T2 median bräunlich aufgehellt. Die schmalste Stelle des Abdomens im etwa parallelseitigen basalen Drittel von T2, dieses etwa dreimal so lang wie an der Basis breit. Bei *N. podagraca* befindet sich die Schmalstelle an der Basis des T2, welches nur etwa 2,5mal so lang ist wie breit. Behaarung von T8 schwarz.

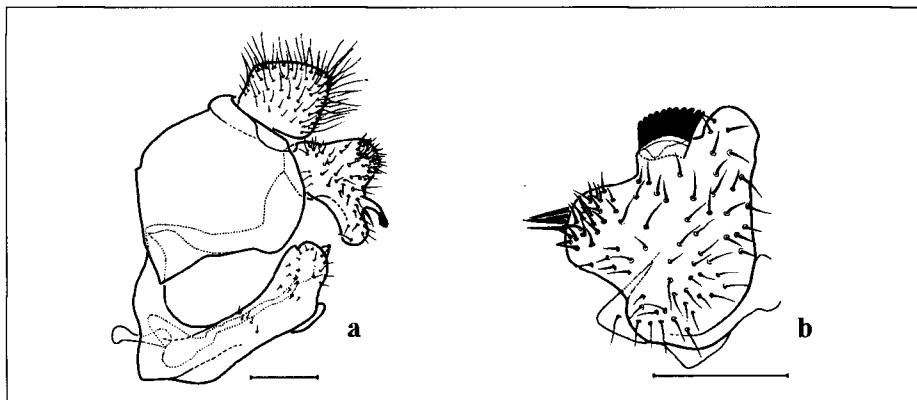


Abbildung 3 a+b: Hypopygium von *N. clausseni* spec. nov.: a. Lateralansicht; b. rechter Surstylos ventral. Maßstrich 0,1 mm.

Hypopygium (Abb. 3 a+b): Genital ähnlich wie bei *N. podagraca*, aber Surstylos mit kleinerem, schwächer aufgebogenem inneren Lobus; apicomedianer Borstenkamm trägt durchschnittlich elf, nicht neun Borsten, die davon lateral befindliche Borstengruppe unscheinbar, kleiner.

Maße: Körper: 4,1-6,2 mm Flügel: 3,1-4,2 mm

♀: Die wesentlichen Unterschiede zum Männchen bestehen in der breiteren Stirn, der helleren Behaarung und dem distal stärker verbreiterten Abdomen mit einem Fleckenpaar auf T2.

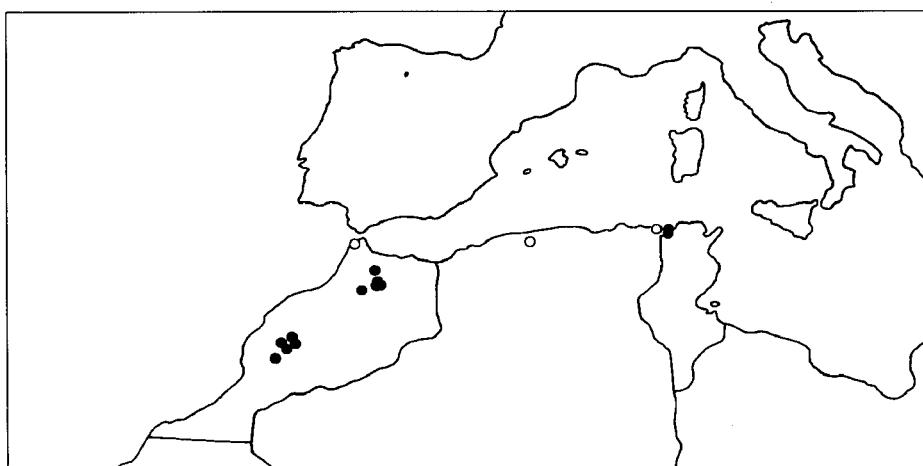
Kopf (Abb. 1 b): Das Gesicht weniger stark ausgezogen als beim Männchen, das 3. Fühlerglied etwas kürzer, jedoch deutlich länger als bei *N. podagraca*. Durch die geschlechtsspezifisch breitere Stirn ist der Eindruck oberhalb der Fühlerbasis relativ größer ausgebildet.

Thorax: Der Unterschied in der metallischen Färbung des Mesonotoms nicht so ausgeprägt, da beim Weibchen von *N. podagraca* ebenfalls eine helle Behaarung vorliegt.

Abdomen (Abb. 2 b): T2 median mit einem Paar braungelber, wenig scharf begrenzter Flecken, die am Seitenrand von unscheinbar klein bis zu einem Umfang von 1/3 der Tergitbreite in Erscheinung treten können, jedoch nie zu einem Band verbunden sind. Das Fleckenpaar auf T3 ist schwächer ausgebildet als bei *N. podagrifica*, in der Regel am Vorderrand schmal verbunden, erreicht jedoch nicht die Seitenränder. T2+3 in Einzelfällen völlig schwarz. T2 auf 2/5 der basalen Länge etwa parallelseitig, etwa 2,5mal so lang wie an dieser Schmalstelle breit; T3 doppelt so breit wie lang. Bei *N. podagrifica* T2 nur wenig mehr als doppelt so lang wie an der Schmalstelle breit und T3 um den Faktor 1,5 breiter als lang.

Maße: Körper: 4,5-6,2 mm

Flügel: 3,3-4,8 mm



Karte 1: Verbreitung von *N. clausseni* spec. nov. in Nordwestafrika: ●: Eigene Nachweise; O: Literaturangaben für *N. podagrifica* beziehungsweise für *Neoascia*. Maßstab: 1: 42000000.

Verbreitung: Die Funde von *N. clausseni* spec. nov. sowie die Literaturangaben für *N. podagrifica* (CLAUSSEN & LUCAS, 1988; GIL COLLADO, 1929) und *Neoascia* (DJELLAB & SAMROU, 1994) stammen aus einem Gebiet, das sich vom Hohen Atlas bis zur Küstenregion im nordwestlichen Tunesien erstreckt (Karte 1). Die Art scheint sich nach Süden nicht über die Atlasgebirge hinaus auszubreiten. Sie ist sich sehr wahrscheinlich ein endemisches Faunenelement des Maghreb, während *N. podagrifica* vom europäischen Festland aus nur bis nach Madeira, im mediterranen Raum auf zahlreiche Inseln und östlich bis nach Israel vordringt.

Biologie: Die Fundstellen aus dem Nordwesten Tunesiens liegen in den Ausläufern des Atlas. Es handelt sich um die Ränder vorwiegend aus Korkeichen bestehender Wälder, die an feuchte, von Bächen durchzogene, blütenreiche Wiesen grenzen. In Marokko konnte die neue Art an zehn Fundorten im Hohen und Middle-

ren Atlas nachgewiesen werden. Alle sind durch perennierende Gewässer mit gleichbleibendem Wasserstand und reicher Ufervegetation gekennzeichnet. Nur eine Lokalität entspricht dem Lebensraumtyp der tunesischen Funde.

Die nachgewiesene Flugzeit liegt zwischen dem 23.3. und dem 2.10. und entspricht damit dem Zeitraum der nach Marokko durchgeführten Exkursionen. Da die Art im zeitigen Frühjahr bis zum Herbst sehr zahlreich vorzufinden war, kann davon ausgesehen werden, daß sie in mehreren Generationen vorkommt und sehr wahrscheinlich bei entsprechenden Witterungsbedingungen ganzjährig anzutreffen ist.

Alle Nachweise stammen aus der Höhenstufe von 0-2000 m über NN. In Marokko konnte *N. clausseni* spec. nov. in den für sie charakteristischen Biotopen oberhalb dieser Höhe nicht mehr vorgefunden werden.



Foto 1: ♂ von *N. clausseni* spec. nov. auf *Scrophularia nodosa* L. am Tizi-n-Test (Foto: C. F. Kassebeer).

Diskussion: Zur Aufklärung des Status der neuen Art wurden zahlreiche *Neoascia* aus dem mediterranen Raum, insbesondere der Inseln untersucht. Dabei zeigte sich, daß nach dem uns vorliegenden Material *N. podagrata* im Westen nach Madeira, Spanien, Korsika und Sardinien vordringt und im östlichen Mittelmeer Israel erreicht. Auf den Balearen scheint eine weitere unbeschriebene Art der Gruppe vorzukommen (KASSEBEER, in Vorbereitung).

GIL COLLADO (1929) meldete als erster *N. podagrata* aus Marokko (Tanger). Nach CLAUSSEN & LUCAS (1988) soll diese Art in Boghri (Algerien) gefunden worden sein. DJELLAB & SAMROUI (1994) erwähnen die Gattung *Neoascia* aus dem El Kala Nationalpark bei Annaba in Nordost-Algerien. Diese Literaturangaben beziehen sich mit großer Sicherheit alle auf *N. clausseni*. Es ist nicht auszuschließen, daß sie auch in Südspanien zu finden ist und damit ihren hier zugesprochenen Status als Endemit des Maghreb verliert.

Danksagung: Unser Dank gilt den Berbern Elazmi Bouazza (Ait Belhaj, Marokko) und Khaali Said (Lamrabtine, Marokko) für die Betreuung von zwei Malaisefallen im Mittleren Atlas. Dr. Amnon Freidberg (Tel Aviv) übersandte freundlicherweise einige *Neoascia* aus Israel zu Vergleichszwecken und Dr. Francis Gilbert (Nottingham) gab sehr hilfreiche Hinweise zur Schwebfliegenfauna von Algerien.

Literatur:

- BARKEMEYER, W. & C. CLAUSSEN (1986): Zur Identität von *Neoascia unifasciata* (STROBL, 1898) - mit einem Schlüssel für die in der Bundesrepublik Deutschland nachgewiesenen Arten der Gattung *Neoascia* WILLISTON, 1886 (Diptera: Syrphidae). - Bonner zoologische Beiträge 37 (3): 229-239; Bonn.
- CLAUSSEN, C. (1989): Syrphiden aus Marokko. - Entomofauna 10 (24): 357-376; Linz.
- CLAUSSEN, C. & R. HAYAT (1997): A new species of the genus *Neoascia* WILLISTON, 1886 (Diptera, Syrphidae) from North-East Turkey. - Studia dipterologica 4: 215-218; Halle.
- CLAUSSEN, C. & J. LUCAS (1988): Zur Kenntnis der Schwebfliegenfauna der Insel Kreta mit der Beschreibung von *Eumerus minotaurus* sp. n. (Diptera, Syrphidae). - Entomofauna 9 (5): 133-168; Linz.
- DIRICKX, H. G. (1994): Atlas des Diptères syrphides de la région méditerranéenne. - Studiedocumenten van het K.B.I.N. 75: 1-314; Brüssel.
- DJELLAB, S. & B. SAMROUI (1994): The hoverflies of North-East Algeria: A preliminary account. - Hoverfly Newsletter 8 (July 1994): 6-8
- GIL COLLADO, J. (1929): Sirfidos de Marruecos del Museo de Madrid (Dipt. Syrph.). - Memórias de la real Sociedad Española de Historia Natural 12: 403-415; Madrid.
- HAUSER, M. (1998): Zur Schwebfliegenfauna (Diptera, Syrphidae) Aserbaidschans, mit der Beschreibung von zwei neuen Arten. - Volucella 3 (1/2): 15-26; Stuttgart.
- STACKELBERG, A. (1965): New data on the taxonomy of palaearctic hover-flies. (Diptera, Syrphidae). - Entomologicheskoe Obozrenie 44 (4): 907-926; St. Petersburg.

Verfasser:

Martin HAUSER, Department of Entomology, University of Illinois, 131 E.A.S.B., MC-673, 1101 West Peabody Drive, Urbana, IL 61801, USA.

Christian F. KASSEBEER, Lehrstuhl für Ökologie, Zoologisches Institut, Universität Kiel, Olshausenstraße 40, D-24118 Kiel, Deutschland.

Impressum:

Dipteron

Zeitschrift für Dipterologie

ISSN 1436-5596

Erscheinungsort: Kiel

Herausgeber: Christian F. Kassebeer

Redaktion: Sabine Hilger, Düsseldorfer Straße 37a, 10707 Berlin
Christian F. Kassebeer, Fritz-Reuter-Straße 13, 22844 Norderstedt
Ute Schröder, Boninstraße 48, 24114 Kiel

Druck: hansadruk, Hansastraße 48, 24118 Kiel

© Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Verantwortlich für den Inhalt der Beiträge sind die Autoren.

Inhalt

Christian F. KASSEBEER

Die marokkanischen Arten der Gattung *Platycheirus* LE PELETIER & SERVILLE, 1828 (Diptera, Syrphidae). Beiträge zur Schwebfliegenfauna Marokkos V

[The Moroccan species of the genus *Platycheirus* LE PELETIER & SERVILLE, 1828 (Diptera, Syrphidae). Contribution to the syrphid fauna of Morocco V] 25-36

Martin HAUSER & Christian F. KASSEBEER*

Neoascia clausseni* spec. nov. aus Nordafrika (Diptera, Syrphidae). Beiträge zur Schwebfliegenfauna Marokkos VI

[*Neoascia clausseni* spec. nov. from North Africa (Diptera, Syrphidae). *Contribution to the syrphid fauna of Morocco VI] 37-44