

REICHENBACHIA

STAATLICHES MUSEUM FÜR TIERKUNDE IN DRESDEN

Bd. 8

Ausgegeben: 21. Dezember 1966

Nr. 2

Phylidea Reuter, 1899 und Psallus Fieber, 1858

(Hemiptera, Heteroptera, Miridae)

mit 23 Figuren

E. W A G N E R

Hamburg

In zwei Arbeiten plädiert SEIDENSTÜCKER (1962 und 1965) dafür, *Phylidea* REUT. in die Gattung *Psallus* FIEB. zu versetzen und dort mit der Untergattung *Hylopsallus* E. WGN. zu vereinigen. Ohne Zweifel kann man in derartigen systematischen Fragen unterschiedlicher Meinung sein, und es dürfte sich in den meisten Fällen kaum lohnen, darauf einzugehen. Im vorliegenden Falle aber geht SEIDENSTÜCKER nicht nur von falschen Voraussetzungen aus, sondern die von ihm vorgeschlagene Regelung würde auch erhebliche Verwirrungen in der Systematik der Gruppe zur Folge haben. Daher erscheint es erforderlich, ihm hier zu widersprechen. Er schreibt (1962), daß bei *Phylidea* sämtliche Merkmale der Gattung *Psallus* unschwer nachweisbar seien. Das ist falsch! Als wesentliche Merkmale einer Gattung müssen wir diejenigen betrachten, durch die sie sich von den verwandten Gattungen unterscheidet. Bei *Psallus* FIEB. ist es schwierig, diese Merkmale festzustellen, da die Gattung aus einer Anzahl recht heterogener Untergattungen besteht. Durch die Einbeziehung von *Phylidea* REUT. würde die Gattungsdiagnose noch unklarer. Auf die Gattungsdiagnose von *Psallus* wird daher am Schluß dieser Ausführungen noch einmal eingegangen.

1. *Phylidea* REUT. und *Hylopsallus* E. WGN.

Hier erscheint es zweckmäßig, zunächst darauf einzugehen, ob *Phylidea* REUT. mit der Untergattung *Hylopsallus* E. WGN. vereinigt werden kann. Für *Hylopsallus* lassen sich die wesentlichen Merkmale leichter aufstellen. Es sind

1. Die Behaarung besteht aus zwei Haartypen — anliegenden, stark glänzenden, hellen Schuppenhaaren und schräg stehenden, gewöhnlichen Haaren von wechselnder Färbung.
2. Der Hinterrand des Scheitels ist weder gerandet noch scharfkantig, sondern bildet eine abgerundete Kante.
3. Die Augen sind grob gekörnt.

4. Die Schienen sind hell gefärbt und ihre Dornen sind schwarz und entspringen aus kräftigen, schwarzen Punkten.
5. Das 3. Glied der Hintertarsen ist kürzer als das 2.
6. Ein Sexualdimorphismus ist nicht vorhanden.
7. Die Vesika des Penis ist ungewöhnlich robust und nur einfach gekrümmt. Das Genitalsegment des Männchens ist unterseits gekielt.
8. Die Oberseite ist dunkel, der Cuneus hat an seiner Basis einen breiten, hellen Querschnitt. Die Schenkel sind schwarz gefärbt und haben eine helle Spitze. Die Fühler sind hell und nur selten geringfügig dunkel gezeichnet.

Betrachten wir jetzt diese Merkmale im Hinblick auf die zur Debatte stehende Vereinigung.

Die Behaarung Hier muß zunächst einmal die Terminologie klargestellt werden. Wenn eine Art helle, feine und schwarze, grobe Haare trägt, so ist das eine zweifache Behaarung; denn niemand wird hier auf den Gedanken kommen, das als einheitliche Behaarung anzusprechen. Sind aber die hellen Haare überdies schuppenförmig und die dunklen Haare gewöhnliche Haare, so sollte folgerichtig von zwei Haartypen gesprochen werden. Selbstverständlich muß dieser Ausdruck auch dann angewandt werden, wenn beide die gleiche Farbe haben. Tritt nun aber der Fall ein, daß neben den Schuppenhaaren zweierlei Haare vom normalen Typ vorhanden sind, die sich durch Färbung, Länge und Stärke deutlich voneinander unterscheiden, so ist es durchaus berechtigt, von einer dreifachen Behaarung zu sprechen, indessen nur von zwei Haartypen.

Sowohl bei *Hylopsallus* als auch bei *Phylidea* finden sich zwei Haartypen, gewöhnliche Haare und Schuppenhaare. Bei *Phylidea* sind jedoch unter den gewöhnlichen Haaren deutlich zwei Formen zu erkennen. Die einen sind fein und etwa von gleicher Länge wie die Schuppenhaare. Sie werden von SEIDENSTÜCKER (1962) abgebildet. Die anderen sind etwa doppelt so lang und doppelt so dick und stets schwarz. Sie fehlen in der erwähnten Abbildung. Diese Behaarung bezeichnet der Verfasser als dreifach (WAGNER und WEBER 1964). Bei *Hylopsallus* ist die Behaarung zweifach, wenn auch bisweilen bei den gewöhnlichen Haaren Unterschiede festgestellt werden können, die jedoch weit weniger deutlich sind.

Der Hinterrand des Scheitels Auch hier scheint eine Klärung der Begriffe erforderlich. Wenn sich am Hinterrand des Scheitels ein Absatz befindet, gibt es drei Möglichkeiten. Es kann sich vor diesem Absatz eine ebene Fläche befinden. Dann müssen wir von einer Kante sprechen (Fig. 1a). Diese Kante kann sowohl deutlich als auch abgerundet und daher weniger deutlich sein. Liegt jedoch die Kante höher als die vor ihr liegende Fläche, so ist sie zum Rand geworden (Fig. 1b). Das kann dadurch geschehen, daß vor der Hinterkante eine Vertiefung vorhanden ist (Fig. 1, f–i). Dabei spielt es keine Rolle, ob diese Vertiefung in der Mitte unterbrochen ist (Fig. 1, f+g). Selbstverständlich ist es zweckmäßig, in diesem Falle von einem nur seitlich gerandeten Scheitel zu sprechen, aber die Bezeichnung ungerandet ist hier nicht anwendbar. Auch REUTER, den SEIDENSTÜCKER als Kronzeugen anführt, spricht dann von einem vertex marginatus. Der dritte Fall tritt dann ein, wenn sich die Kante nach hinten verschiebt (Fig. 1c) und dadurch hinter ihr eine Querschnitt entsteht, die gewissermaßen unter der Kante liegt. In diesem Falle ist es richtig, von einer scharfen oder vorstehenden Kante zu sprechen. Ein derart geformter Scheitel findet sich bei *Sthenarus* FIEB. Vermutlich liegt hier der Grund für die unterschiedliche Beurteilung durch SEIDENSTÜCKER und den Verfasser.

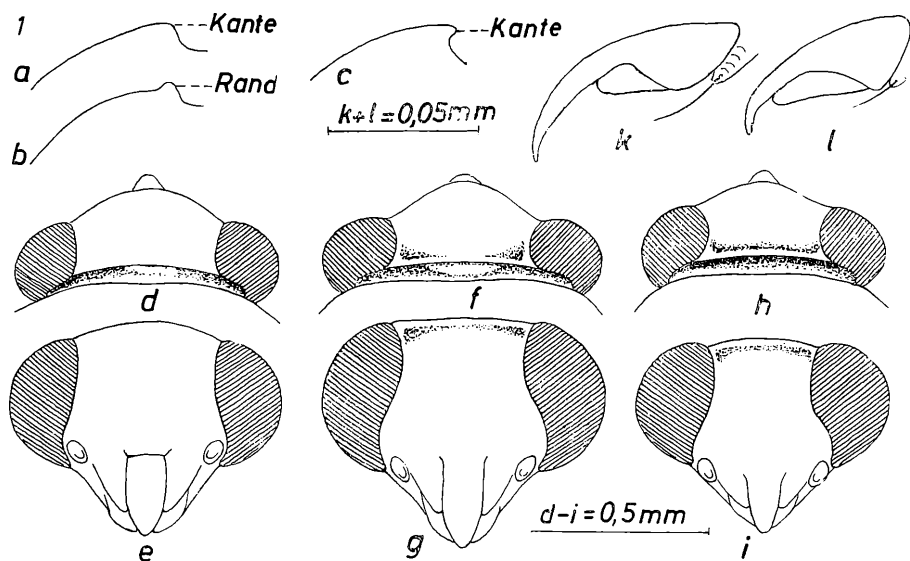


Abb. 1. Kopf und Klauen

d, e, k = *Hylopsallus variabilis* FALL. – f, g, l = *Phylidea henschi* REUT. – h+i = *Phoenicocoris obscurellus* FALL. – a–c = schematisches Profil der Oberfläche des Scheitels stark vergrößert – d, f, h = Kopf des ♀ von oben – e, g, i = Kopf des ♂ von vorn – k+l = Klaue des ♂ von außen.

Bei der Beschreibung der Gattung *Phylidea* gebraucht REUTER den Ausdruck „margine verticis tenui“. Das besagt doch, daß er den Scheitel für schwach (dünn) gerandet hält. Das ist auch das Ergebnis, zu dem der Verfasser bei der Untersuchung des Kopfes von *Phylidea* kam (Fig. 1, f+g). Die Fotografien SEIDENSTÜCKERS (1965) lassen leider nicht zu, diese Verhältnisse zu erkennen. Das liegt daran, daß einerseits der Scheitel von hinten her aufgenommen wurde und dadurch verkürzt erscheint; andererseits aber liegt gerade die Zone, auf die es ankommt, im Dunkel. Bei *Hylopsallus* dagegen ist der Scheitel völlig ungerandet (Fig. 1, d+e) und hat auch keine vorstehende Kante.

Hier zeigt sich also ein klarer Unterschied zwischen *Hylopsallus* und *Phylidea*. Es möge jedoch darauf hingewiesen werden, daß bei *Stenopsallus* (Fig. 1, h+i) ein deutlicher Rand vorhanden ist, außerdem aber der Scheitel nach hinten scharfkantig vorsteht. Es handelt sich also um eine Kombination von Fig. 1b und 1c. Auch bei der Gattung *Sthenarus* ist diese Kombination nicht selten.

Die Körnelung der Augen Sie spielte bei den älteren Autoren eine große Rolle bei der Abtrennung der Gattung *Psallus*. In neuerer Zeit sind jedoch die Autoren von der Anwendung dieses Merkmales abgegangen. Das ist durchaus berechtigt, da es einerseits sehr schwer zu werten ist, andererseits aber auch kaum ein generisches Merkmal sein dürfte. Trotzdem sei hier vermerkt, daß die Körnelung der Augen bei *Phylidea* weit feiner ist als bei *Hylopsallus*.

Die Schiene Hier liegt ein weiterer, sehr deutlicher Unterschied vor. *Hylopsallus* hat schwarze Schienendornen, die in sehr deutlichen schwarzen Punkten stehen. *Phylidea* hat feinere, braune Dornen, die dunklen Punkte fehlen völlig. Auch hier paßt die Untergattung *Stenopsallus* zu *Phylidea*, da sie ebenfalls unpunktete Schienen hat.

SEIDENSTÜCKER versucht, diese Merkmale dadurch zu entkräften, daß er (1962) sagt, daß es außerhalb der Grenzen Mitteleuropas *Psallus*-Arten mit unpunkteten Schienen geben solle. Dazu wäre zu sagen, daß es sich dabei einerseits nicht um Glieder der Untergattung *Hylopsallus* handelt und andererseits eine eingehendere Untersuchung dieser Arten zu der Erkenntnis führen dürfte, daß sie nicht in die Gattung *Psallus* gehören. Das trifft aber nicht auf die Arten der Untergattung *Aprocremnus* FIEB. zu, bei denen die dunklen Punkte der Schienen durch eine dunkle Färbung überdeckt werden, aber immer dann hervortreten, wenn die Schienen sich aufhellen. Das bedeutet ein Vorhandensein der Punkte, das bedauerlicherweise nicht festgestellt werden kann.

In der zweiten Arbeit (1965) wird dann dies Merkmal einfach beiseite geschoben mit der Bemerkung, es falle gegenüber den anderen Merkmalen kaum noch ins Gewicht. Aber gerade diese anderen Merkmale stehen, wie wir eben gesehen haben, auf sehr schwachen Füßen. Andererseits ist das Vorhandensein oder Fehlen von Punkten an den Schienen ein Merkmal, das an vielen Stellen zur Trennung von Gattungen benutzt wird. Ja sogar das Abnehmen an Größe bei den Punkten von der Basis zur Spitze der Schienen hin ist für die Gattung *Plagiognathus* FIEB. charakteristisch. Dies Merkmal hat also starkes Gewicht.

Die Längenverhältnisse der Tarsenglieder Hier stimmen *Phylidea* und *Hylopsallus* überein. Bei beiden ist das 3. Glied deutlich kürzer als das 2. Hier könnte ein Merkmal für die Vereinigung sprechen, aber dabei ist zweierlei zu bedenken. Einerseits stimmen auch *Plagiognathus* FIEB., *Chlamydatus* CURT., *Monosynamma* SCOTT und *Campylomma* REUT. darin mit *Phylidea* überein, andererseits gibt es in vielen dieser Gattungen Ausnahmen, und auch bei *Psallus* sind Untergattungen vorhanden, bei denen das 3. Glied das längste ist. Zu letzteren gehört übrigens auch *Stenopsallus*. Ein bemerkenswertes Zusammentreffen scheint darin zu liegen, daß die an Koniferen lebenden Arten der Gattungen *Psallus* und *Plagiognathus* sämtlich ein längeres 3. Glied der Hintertarsen haben. Wenn hier auch aus dieser Tatsache keine Schlußfolgerungen über ihre Ursache gezogen werden sollen, so spricht sie doch für ein geringes Gewicht des Merkmals.

Der Sexualdimorphismus *Phylidea* zeichnet sich dadurch aus, daß bei ihr in der Gestalt zwischen Männchen und Weibchen ein erheblicher Unterschied besteht. Überblicken wir die Fälle von Sexualdimorphismus bei den Miriden, so kommen wir zu dem Schluß, daß diese Erscheinung in weitaus den meisten Fällen gattungsgebunden ist. Bei *Hylopsallus* aber läßt sich kein Sexualdimorphismus feststellen. Auch das spricht gegen eine Zusammenlegung.

Selbstverständlich läßt sich aus der Gestalt des ♂ von *Phylidea* nicht auf eine Verwandtschaft mit *Phylus* HHN. schließen. Dem stehen andere, gewichtigere Merkmale entgegen. Aber von einer „mimetischen Uniformität“ zu sprechen (SEIDENSTÜCKER 1965), ist doch allzu gewagt. Man bedenke nur, daß der hierfür ausersehene *Phylus breviceps* REUT. nur in einem kleinen Teil des Verbreitungsgebietes von *Phylidea* vorkommt, und daß beim ♀ keine Ähnlichkeit vorliegt.

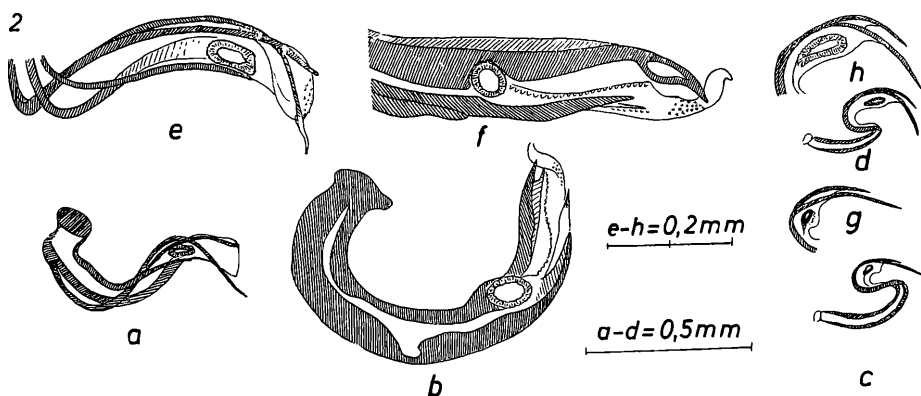


Abb. 2. Vesika des Penis

a+e = *Phylidea henschi* REUT. — b+f = *Hylopsallus variabilis* FALL. — c+g = *Phoenicocoris obscurellus* FALL. — d+h = *Phoenicocoris modestus* M.-D. — a-d = Vesika von links — e-h = Spitze derselben

Die Genitalien des Männchens Auch hier kann nur bei einer oberflächlichen Betrachtung der Eindruck einer Übereinstimmung entstehen. Die Vesika ist bei *Hylopsallus* (Fig. 2, b+f) ungewöhnlich robust. Sie ist nur U-förmig gekrümmt und liegt fast in einer Ebene, nur die Anhänge der Spitze sind leicht zur Seite (in der Abbildung aus der Zeichnung heraus) gekrümmt. Die Chitinbänder laufen nebeneinander her, ohne sich zu kreuzen. Die sekundäre Gonopore liegt weit von der Spitze entfernt. Bei *Phylidea* (Fig. 2, a+e) ist nicht nur die Vesika weit zierlicher, sondern auch ihre Chitinbänder sind verhältnismäßig viel schlanker und feiner. Überdies ist die Vesika spiralenartig gekrümmt, so daß bei Zeichnung in einer Ebene die Form eines S entsteht und die Chitinbänder sich zu kreuzen scheinen. Hier handelt es sich ohne Zweifel um eine grundsätzlich andere Gestalt.

Das linke Paramer hat bei *Phylidea* zwar eine große Ähnlichkeit mit demjenigen von *Hylopsallus perrisi* MLS. et R., aber von einer „Kongruenz“ kann da wirklich keine Rede sein. Außerdem gibt es in der Unterfamilie *Phylinae* DGL. et SC. eine große Anzahl von Gattungen, von denen sich das Gleiche sagen ließe. Gerade das linke Paramer zeigt innerhalb dieser Unterfamilie eine große Uniformität, von der auch die hier vorliegenden Parameren kaum abweichen.

Der Apikalteil der Theka ist zwar bei beiden Gattungen kurz und dick, aber andererseits doch etwas unterschiedlich geformt. Bei *Hylopsallus* ist er gerade und sehr dick (Fig. 3a), während er bei *Phylidea* (Fig. 3b) etwas schlanker und leicht gekrümmt ist. In der Ausbildung der Spitze zeigt sich indessen eine Ähnlichkeit.

Sowohl bei *Phylidea* als auch bei *Hylopsallus* ist das Genitalsegment des ♂ unterseits gekielt. Das wäre eine weitere Übereinstimmung. Aber auch dies Merkmal ist nicht eindeutig. Ein derartiger Längskiel kommt nicht nur bei *Hylopsallus* vor.

Die Färbung Von den Färbungsmerkmalen wurde die Punktierung der Schienen bereits besprochen, weil diesem Merkmal eine Sonderstellung zugebilligt wird.

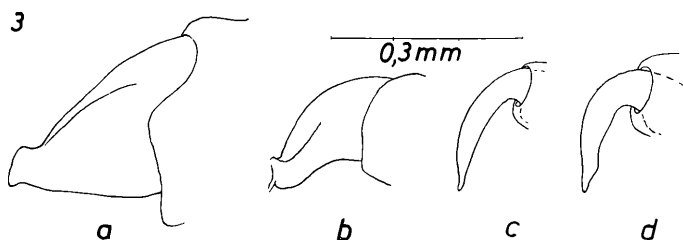


Abb. 3. Apikalteil der Theka

a = *Hylopsallus variabilis* FALL. — b = *Phylidea henschi* REUT. — c = *Phoenicocoris obscurellus* FALL. — d = *Phoenicocoris modestus* M.-D.

Von den übrigen für *Hylopsallus* charakteristischen Merkmalen finden sich die meisten auch bei *Phylidea*. Eine Ausnahme macht der helle Querfleck an der Basis des Cuneus, der bei *Phylidea* fehlt. Bei der großen Zahl der Fälle, bei denen sich ebenfalls die gleiche Färbung findet, lohnt es nicht, auf dies Merkmal weiter einzugehen. Einen Hinweis auf Zusammengehörigkeit dürfte es nicht geben. Es sei auch darauf hingewiesen, daß diese Merkmale vor allem dazu dienen, die Untergattung *Hylopsallus* gegen die übrigen abzugrenzen, also keinesfalls generische Merkmale sind.

Die Lebensweise SEIDENSTÜCKER glaubt, seine Ansicht auch dadurch unterbauen zu können, daß beide, *Hylopsallus* und *Phylidea*, an *Quercus* leben. Ohne Zweifel ist dies Argument berechtigt. Es gibt manche Gattungen, deren Arten an der gleichen Wirtspflanzengattung leben, und sicherlich bestehen hier Zusammenhänge. Aber ein sicherer Beweis ist das nicht. Der umgekehrte Schluß läßt sich nicht ziehen, und wenn zwei Arten an der gleichen Wirtspflanzengattung leben, können sie trotzdem in systematischer Hinsicht weit voneinander getrennt sein. Außerdem gibt es bei *Hylopsallus* Arten, die an *Acer* und *Erica* leben.

Diskussion Zusammenfassend läßt sich sagen, daß sich *Phylidea* in 5 wesentlichen Merkmalen von *Hylopsallus* unterscheidet. Der Scheitel ist schwach gerandet, die Schienen haben keine dunklen Punkte, die Augen sind viel feiner gekörnelt, es zeigt sich ein ausgesprochener Sexualdimorphismus, und der Bau der Genitalien, insbesondere der Vesika des Penis, weicht stark ab. In zwei Merkmalen zeigt sich eine gute Übereinstimmung. Das 3. Glied der Hintertarsen ist kürzer als das 2., und das Genitalsegment des Männchens ist unterseits gekielt. Ein Merkmal zeigt keine absolute Klarheit, nämlich die Behaarung der Oberseite, obgleich auch hier ein Unterschied vorhanden ist.

Werden wir diese Merkmale, so müssen wir den trennenden Merkmalen das weitaus größere Gewicht beimessen. Danach erscheint eine Zusammenlegung unmöglich. *Phylidea* muß daher als getrennte Gattung neben *Psallus* bestehen bleiben. Dies Ergebnis ließe sich noch durch einige weniger gewichtige Merkmale unterbauen. So ist z. B. die helle Querbinde des Cuneus bei fast allen *Psallus*-Arten vorhanden, fehlt aber bei *Phylidea*. Die Klauen sind bei *Hylopsallus* im Apikalteil schlank und die Haftläppchen klein (Fig. 1k), die Entfernung ihrer Spitze von der Klauenspitze beträgt mehr als die Länge des Haftläppchens. Bei *Phylidea* (Fig. 1l) sind die Klauen

distal robuster, und das Haftlappchen ist deutlich länger. Die Entfernung seiner Spitze von der Klauenspitze beträgt weniger als die Hälfte der Länge des Haftlappchens. Auch dies Merkmal dient nicht selten zur Trennung von Gattungen, ist aber bei *Psallus* nicht einheitlich.

Hier sei noch zu zwei Argumenten SEIDENSTÜCKERS Stellung genommen. Wenn REUTER die von ihm beschriebene Art zunächst als *Psallus henschi* (1888) beschrieb, später nach Tieren aus Frankreich die Gattung *Phylidea* (1899) aufstellte und diese Tiere *femoralis* nannte, so kann das nicht als Argument dafür benutzt werden, daß die Art ein *Psallus* sein müsse. Entscheidend ist doch die letzte Arbeit (1902), in der REUTER seinen Irrtum berichtigte. Wir müssen jedem Autor, vor allem aber einem so hervorragenden Systematiker wie REUTER, zubilligen, daß sich seine systematischen Vorstellungen im Laufe der Jahre durch die ständige Beschäftigung mit der Materie verfeinert und geklärt haben. Die von ihm 1902 getroffene Entscheidung dürfte daher auf weit besseren Grundlagen und klareren Erkenntnissen beruhen als diejenige von 1888. Überdies pflegt ein Autor bei der Beschreibung einer neuen Art diese oft zunächst einer der bestehenden Gattungen einzufügen. Die spätere Aufstellung einer neuen Gattung ist dann oft das Ergebnis gründlicher Überlegungen.

Zweitens wird von SEIDENSTÜCKER (1962) ein Satz aus einer Arbeit REUTERS (1902) zitiert und aus der von REUTER gebrauchten Wendung auf „eine erzwungene Lösung“ geschlossen. Wer die Stelle bei REUTER unvoreingenommen liest, wird kaum an eine erzwungene Lösung denken. Die Kopfform ist übrigens nicht das einzige Argument REUTERS, denn hier ist das Wort „besonders“ eingefügt. Das besagt doch wohl, daß ihm dies Merkmal als das Wichtigste erschien. Die folgende Neubeschreibung der Gattung führt dann ja auch weitere Merkmale an.

REUTER hat auch nie den *Phytocoris variabilis* HAHN 1831 als *Phylidea henschi* REUT. gedeutet. Er schreibt ausdrücklich „es ist nämlich nicht unmöglich“ zu dieser Gleichsetzung. Das ließe sich doch bestenfalls als Vermutung bezeichnen.

2. *Phylidea* REUT. und *Stenopsallus* E. WGN.

Auf den vorhergehenden Seiten wurde mehrfach eine Übereinstimmung zwischen *Phylidea* und *Stenopsallus* festgestellt. Diese Übereinstimmung betraf:

1. Die Schienen haben keine dunklen Punkte.
2. Der Scheitel hat einen Rand.
3. Ein Sexualdimorphismus ist vorhanden.
4. An der Basis des Cuneus findet sich keine helle Querbinde.

Dem stehen jedoch die folgenden Unterschiede entgegen.

1. Die Länge der Glieder der Hintertarsen ist unterschiedlich.
2. Der Scheitel hat hinten eine scharfe Kante, die bei *Phylidea* fehlt.
3. Bei *Stenopsallus* ist die Vesika (Fig. 2, c+g) ungewöhnlich schlank und dünn und überdies viel kleiner. Sie ist spiralenartig gewunden und erscheint in der Zeichnung daher S-förmig. Darin stimmt sie zwar mit *Phylidea* überein. Ihr Apikalteil ist jedoch ganz anders gebaut und erinnert an die Form bei der *Plagiognathus*-Gruppe. Er hat zwei fast aneinanderliegende, lange, sehr schlanke Chitinspitzen, die weit über die membranösen Teile hinausragen. Auch der Apikal-

teil der Theka (Fig. 3c) ist sehr schlank, gekrümmt und spitz. Das Genitalsegment des ♂ ist viel kürzer und breiter und hat unterseits keinen Längskiel.

In der Behaarung ist die Lage die gleiche wie bei *Phylidea* und *Hylopsallus*. Die Klauen sind wie bei *Hylopsallus* gebaut und weichen daher ebenfalls von *Phylidea* ab. Die Haftlappchen sind kurz, ihre Spitze ist von der Klauenspitze um mehr als die Länge des Haftlappchens entfernt. Das sind sehr gewichtige Merkmale, die eine Vereinigung unmöglich machen.

Für *Stenopsallus* E. WGN. hat bereits KERZHNER (1962) eine Vereinigung mit *Phoenicocoris* REUT. vorgeschlagen. In dieser bisherigen Untergattung von *Sthenarus* FIEB. soll nach seiner Auffassung nur die Art *modestus* M.-D. verbleiben und die Untergattung dann mit *Stenopsallus* E. WGN. vereinigt werden. *Phoenicocoris* soll dabei selbständige Gattung werden und *modestus* M.-D. die Typus-Art bleiben. Diese Lösung erscheint richtig. Der Bau der Genitalien des ♂, insbesondere derjenige der Vesika (Fig. 2, d+h), zeigt eine gute Übereinstimmung mit *Stenopsallus* (Fig. 2, c+g). Auch der Apikalteil der Theka (Fig. 3d) hat die gleiche Gestalt. Da auch die Parameren einander sehr ähnlich sind, kann hier von einer Übereinstimmung im Bau der Genitalien gesprochen werden.

Der Scheitel hat bei beiden Arten hinten eine scharfe Kante (Fig. 1c). Die Schienen haben keine Punkte. Die Haftlappchen der Klauen sind auch bei *Ph. modestus* M.-D. kurz und der Cuneus ist einfarbig. Auch die Körnelung der Augen ist fast die gleiche.

Indessen gibt es auch Unterschiede. Bei *Ph. modestus* M.-D. ist kein deutlicher Sexualdimorphismus vorhanden. Der Tylus ist bei dieser Art stark niedergedrückt, so daß er bei Betrachtung von der Seite her nur im apikalen Teil teilweise sichtbar ist. *Stenopsallus* hat dunkle Fühler und ein etwas längeres 3. Glied der Hinter-tarsen. Dies ist jedoch bei *Ph. modestus* nicht kürzer als das 2.

In diesem Falle sprechen die gewichtigeren Merkmale für eine Vereinigung. Die dabei entstehende Gattung muß *Phoenicocoris* REUTER, 1875 heißen und *Stenopsallus* wird zum Synonym dazu. Zu ihr gehören die Arten *modestus* M.-D. (Typus-Art), *obscorellus* FALL., *fuscicornis* REUT. und *vidali* LDBG.

3. *Phylidea* und *Psallus* FIEB.

Durch Herausnahme von *Stenopsallus* aus der Gattung *Psallus* wird diese wesentlich homogener. Auf sie treffen jetzt zwei gewichtige Merkmale zu. Einerseits hat der Scheitel bei allen verbleibenden Arten hinten eine abgerundete Kante, und andererseits tragen die Schienen bei allen Arten dunkle Punkte, die bisweilen durch dunkle Färbung verdeckt werden, aber auch dann, wie wir gesehen haben, vorhanden sind. Das ermöglicht es, die Gattung *Psallus* klar abzugrenzen. Da wäre es unsinnig, durch Hereinnahme der Gattung *Phylidea* diese Homogenität wieder zu zerstören; denn *Phylidea* weicht gerade in den erwähnten Merkmalen ab.

Das Gleiche gilt aber auch für die von KERZHNER (1962) beabsichtigte Eingliederung der von ihm aufgestellten und aus der Gattung *Sthenarus* herausgenommenen Untergattung *Asthenarius* KERZ. Auch sie hat einen hinten scharfkantigen Scheitel, der nicht zu *Psallus* paßt. *Asthenarius* weist mehrere Merkmale auf, durch die sich

Sthenarus von seinen Verwandten unterscheidet. Der Tylus ist niedergedrückt und bei seitlicher Betrachtung nur im apikalen Teil teilweise sichtbar. Der Scheitel ist hinten scharfkantig. Das 2. Fühlerglied ist nie länger als der Kopf breit ist, und die Klauen sind in der Mitte fast winklig gebogen.

Auch hier spricht eine äußere Ähnlichkeit im Bau der Vesika des Penis mit einigen *Psallus*-Arten nur scheinbar für die Einfügung bei *Psallus*. Ein eingehenderes Studium ergab eine beachtliche grundsätzliche Verschiedenheit. *Asthenarius* KERZ. muß daher als Untergattung in der Gattung *Sthenarus* verbleiben.

4. Übersicht der Ergebnisse

Es ergibt sich daher folgendes Bild der besprochenen Gattungen und Untergattungen:

1. Gattung **Phylidea** REUTER, 1899
Typus-Art: *henschi* REUT.
2. Gattung **Psallus** FIEBER, 1858
Typus-Art: *alni* F.
 1. Untergattung *Apocremnus* FIEBER, 1858
 2. Untergattung *Ilops* STICHEL, 1958
 3. Untergattung *Hylopsallus* E. WAGNER, 1952
 4. Untergattung *Psallus* s. str.
 5. Untergattung *Pityopsallus* E. WAGNER, 1952
3. Gattung **Phoenicocoris** REUTER, 1875
(Synonym *Stenopsallus* E. WAGNER, 1960)
Typus-Art: *Ph. modestus* M.-D.
4. Gattung **Sthenarus** FIEBER, 1858
Typus-Art: *St. rotermundi* SZ.
 1. Untergattung *Sthenarus* s. str.
 2. Untergattung *Asthenarius* KERZHNER, 1962
 3. Untergattung *Salicarius* KERZHNER, 1962

(Hier hat jedoch vermutlich der Name *Nigrocapilloecoris* STICHEL, 1956 Priorität. Es muß jedoch noch nachgeprüft werden, ob es sich hier nicht vielleicht um zwei Untergattungen handelt. Der Bau der Genitalien des Männchens spricht dagegen.)

5. Bestimmungstabelle

der Gattungen der *Phylinae* DGL. et SC., deren Behaarung aus zwei Haartypen besteht (Schuppenhaaren und gewöhnlichen Haaren).

- 1 (2) Tylus stark vorstehend, die Wangen nach unten um etwa seine Breite überragend. 2. Fühlerglied beim ♂ weit länger und dicker als beim ♀
Criocoris FIEB.
- 2 (1) Tylus nur wenig oder nicht über die Wangen nach unten vorstehend.
- 3 (6) 2. Fühlerglied stark keulig oder spindelförmig verdickt, bisweilen beim ♂ zylindrisch; dann aber weniger als 10mal so lang wie dick.

- 4 (5) Vesika des Penis distal abgerundet, mit kleiner, schwacher Chitinspitze. Behaarung der Oberseite zweifach. Schienen ohne deutliche dunkle Punkte.
Atractotomus FIEB.
- 5 (4) Vesika des Penis distal mit einer oder zwei langen Chitinspitzen. Behaarung der Oberseite dreifach ¹⁾. Schienen mit deutlichen schwarzen Punkten.
Heterocapillus E. WGN.
- 6 (3) 2. Fühlerglied stabförmig, stets mehr als 10mal so lang wie dick.
- 7 (8) Halbdecken dicht mit kleinen, regelmäßigen Punkten bedeckt.
Compsidolon REUT.
- 8 (7) Halbdecken ohne feine regelmäßige Punkte.
- 9 (12) Scheitel hinten scharfkantig.
- 10 (11) Schienen ohne dunkle Punkte.
Phoenicocoris REUT.
- 11 (10) Schienen mit dunklen Punkten.
Sthenarus FIEB.
- 12 (9) Scheitel hinten abgerundet, bisweilen fein gerandet.
- 13 (14) Schienen weißgelb, ohne dunkle Punkte. ♂ und ♀ von unterschiedlicher Gestalt. Scheitel fein gerandet.
Phylidea REUT.
- 14 (13) Schienen mit dunklen Punkten oder ganz dunkel. Scheitel ungerandet.
Psallus FIEB.

Literatur

KERZNER, I. M., 1962: *Heteroptera, Miridae*. Rev. d'Ent. U.R.S.S., Bd. 41 (2), S. 380—383. — REUTER, O. M., 1888: Notes additionnelles sur les Hémiptères-Hétéroptères des environs de Gorice. Rev. d'Ent., Bd. 7, S. 59. — REUTER, O. M., 1899: *Capsidae novae mediterraneae*. I. Öfv. Fin. Vet. Soc. Förh., Bd. 42, S. 149—150. — REUTER, O. M., 1902: *Miscellanea Hemipterologica*. Ib., Bd. 44, S. 180—182. — SEIDENSTÜCKER, G., 1962: Über einige Miriden aus Kleinasien. Reichenb., Bd. 1 (17), S. 130—132. — SEIDENSTÜCKER, G., 1965: Anmerkungen zur Terminologie des Miridenkopfes. Ib., Bd. 6 (12), S. 109—112. — WAGNER, E., und H. H. WEBER, 1964: *Hétéroptères Miridae*. Faune de France, Bd. 67, S. 397—444.

¹⁾ Hier ist in der Bearbeitung von WAGNER und WEBER in der Faune de France ein Fehler. Auf S. 444 muß es bei der Gattung *Heterocapillus* E. WGN. nicht heißen „3 types de poils“, sondern „pubescence triple“

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Reichenbachia](#)

Jahr/Year: 1966-1968

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Wagner Eduard

Artikel/Article: [Phylidea Reuter, 1899 und Psallus Fieber, 1858
\(Hemiptera, Heteroptera, Miridae\) 11-20](#)