

**Zur Kenntnis der Phylloceriden Kleinasiens mit
Beschreibung einer neuen Art aus der Südtürkei:
Phyllocerus oreadis n.sp.
(Coleoptera: Elateroidea: Phylloceridae)**

Claus WURST

Zusammenfassung: Eine neue Art der Gattung *Phyllocerus* Lepeletier & Serville (Coleoptera: Phylloceridae) wird aus der Südtürkei beschrieben: *Phyllocerus oreadis* n.sp. Durch das Vorhandensein eines blattartigen Fortsatzes bereits am vierten Fühlerglied, der so lang ist wie dieses selbst, unterscheidet sich die neue Art von allen übrigen Vertretern dieser Gattung aus der paläarktischen Fauna, insbesondere aber von *Phyllocerus diversicornis* Pic, der zweiten aus Kleinasien bekannten Art, von der neue Funde vorgestellt werden.

Die beiden besprochenen Arten werden abgebildet, Unterschiede herausgestellt, und ein Bestimmungsschlüssel wird vorgeschlagen.

Abstract: A new species of the genus *Phyllocerus* Lepeletier & Serville (Coleoptera: Phylloceridae) is described from southern Turkey: *Phyllocerus oreadis* n.sp. It can be easily distinguished from all taxa known from the Palearctic region and especially from *Phyllocerus diversicornis* Pic the second species known from Turkey by the flabellate antennal segment IV the flabellum of which reaching the corresponding segment's length. Additionally, new records of the latter species are reported, the species dealt with are figured, and an identification key is proposed.

Die Familie Phylloceridae, deren Eigenständigkeit innerhalb der Elateroidea spätestens nach der eingehenden larvalsystematischen Studie von GHILAROV (1979) bewiesen sein dürfte, umfaßt in der Paläarktis bisher nur sieben Arten, die durchweg so selten in den Sammlungen vertreten sind, daß selbst in einigen bedeutenderen Museen (Budapest, Genf, Paris) entweder keine oder nur eine Art zu finden ist, nämlich der am längsten bekannte *Phyllocerus flavipennis* Lepeletier & Serville.

Die Seltenheit dieser Tiere dürfte auf der kurzen Erscheinungszeit der Imagines und der, zumindest für *Phyllocerus ghilarovi* Gurjeva nachgewiesenen, endogäischen Lebensweise der Larve beruhen, die eine systematische Nachsuche erschweren (GHILAROV, 1979; GURJEVA & VALIACHMEDOV, 1980).

Einen weiteren bemerkenswerten Faktor stellt der ausgeprägte Sexualdimorphismus dar, dem die *Phyllocerus*-Arten unterworfen sind, soweit die äußerst selten gefundenen Weibchen überhaupt bekannt sind (s. auch Abb. 6 - 10). Dieser Umstand hat in der Vergangenheit dazu geführt, daß einzelne Weibchen als eigene Arten beschrieben worden sind (SCHAUFUSS, 1862); erst REITTER (1921) synonymisiert eine Reihe von Arten (s. u.) und gibt den ersten zusammenfassenden Bestimmungsschlüssel heraus.

Hierbei wird insbesondere auf die markanten Unterschiede im Fühlerbau der Männchen eingegangen, die eine Einteilung der Arten in zwei Gruppen ermöglichen: Die erste Gruppe besitzt Fühler, die bereits ab dem 4. Glied blattartig erweitert sind, die zweite Gruppe solche, die erst ab dem 5. Glied einen solchen Fortsatz tragen.

Sowohl die einzige bisher für das Gebiet der heutigen Türkei nachgewiesene Art, *Phyllocerus diversicornis* Pic (die Art wurde von PIC, 1905 nach zwei Weibchen beschrieben; die Beschreibung des mutmaßlichen Männchens erfolgte durch ZÜRCHER, 1912), als auch die hier vorgestellte neue Art gehören zusammen mit *Phyllocerus flavipennis* Lepeletier & Serville zur ersten Gruppe. Der aus dem Kaukasus bekannte *Phyllocerus longipennis* Ferrari ist nach REITTER (1921) synonym zu *Phyllocerus elateroides* Ménériés und müßte daher zur zweiten Gruppe gehören. FERRARI (1869) selbst schweigt sich in der Originalbeschreibung über den Fühlerbau seiner neuen Art aus, obwohl ihm die einmalige Zahl von 22 männlichen Exemplaren vorgelegen hat.

Nach all dem Gesagten wird klar, daß diese Tiere eine gewisse „Sagenhaftigkeit“ umgibt; ich war daher sehr erstaunt, in einer Elateriden-sendung von Herrn A. PÜTZ, Eisenhüttenstadt, ein Männchen einer *Phyllocerus*-Art zu finden, das zu einer offensichtlich neuen Art gehört und hier beschrieben wird.

Phyllocerus oreadis n.sp.

Material: Holotypus (Männchen), Turcia mer. (Antalya), Mt. Sarçınar Dağ b. Beldibi, 300 m ü. NN, 6.-18.6.1994, leg. A. PÜTZ; derzeit noch in coll. WURST, spätere Hinterlegung in einem Museum ist vorgesehen.

Derivatio nominis: Zu Oreas (Bergnympe) in der griechischen Mythologie.

Diagnose: Die neue Art ist durch ihre robuste Gestalt, von den Schultern an verengte Flügeldecken, gelblich schimmernde Behaarung der Oberseite, Aedoeagus mit hakenartig nach oben gebogener Spitze und löffelartig gehöhlte Paramerenflächen, vor allem aber durch den auffallend langen blattartigen Fortsatz des 4. Fühlergliedes, der so lang ist wie das Glied selbst, von den übrigen *Phyllocerus*-Arten mit erweitertem 4. Fühlerglied (*diversicornis* Pic und *flavipennis* Lapeletier & Serville) sicher zu trennen.

Beschreibung: Länge 17mm, Breite 4,8mm. Schwarz, Flügeldecken hell zimtbraun, Oberseite kurz und dicht goldgelb behaart, je nach Lichteinfall intensiv schimmernd, Unterseite mit kurzen, weißlichen Haaren besetzt. Habitus Abb. 1.

Kopf dicht einfach punktiert, der Punktabstand entspricht dem Punktdurchmesser. Fühlereinlenkungsstellen schwach wulstartig gehoben, Stirnvorderrand in Draufsicht daher schwach konkav. Augen vergleichsweise klein, die Stirn zwischen den Augen ist 5mal so breit wie deren Radius in Draufsicht. Behaarung nach vorne gerichtet (Stirnvorderrand), dort leicht abstehend bzw. von einer gedachten Mittellinie aus nach schräg außen gerichtet (Hinterkopf), dort anliegend. Mandibeln kräftig, schwarz, ungezähnt, Taster hell rotbraun, ihr letztes Glied spindelförmig.

Halsschild breiter als lang (4,5 : 3,6 mm), einheitlich querüber gewölbt, zu den Seiten hin stark abfallend, Seitenrand von oben nicht sichtbar. Die Seiten selbst sind gerade von hinten nach vorne verengt, nur im Bereich der leicht lappig nach vorn gezogenen Vorderwinkel leicht gerundet. Basis schwach doppelbuchtig, Basalabsturz steil ohne Übergang zum Hinterrand abfallend. Hinterwinkel sehr kurz, ungekielt, nach hinten gerichtet. Im Bereich des Basalabsturzes befindet sich eine unpunktete Mittellinie, die in ihrer Breite 3 Punkten einschließlich Abstand entspricht; sie ist nicht furchig vertieft oder sonstwie eingedrückt. Punktur wie die des Kopfes, Behaarung anliegend, goldgelb schimmernd, von vorne nach hinten gerichtet, anliegend, im Bereich der Hinterwinkel nach schräg außen orientiert, nur am Vorderrand befindet sich eine nach vorne gerichtete wimperartige Behaarung.

Schildchen schwarz, flach, klein, zungenförmig, im Gegensatz zu *diversicornis* Pic und *flavipennis* Lapeletier & Serville steil nach vorne in den Halsschild-Flügeldecken-Zwischenraum hineinverlagert, so daß von oben nur das hintere Viertel erkennbar ist.

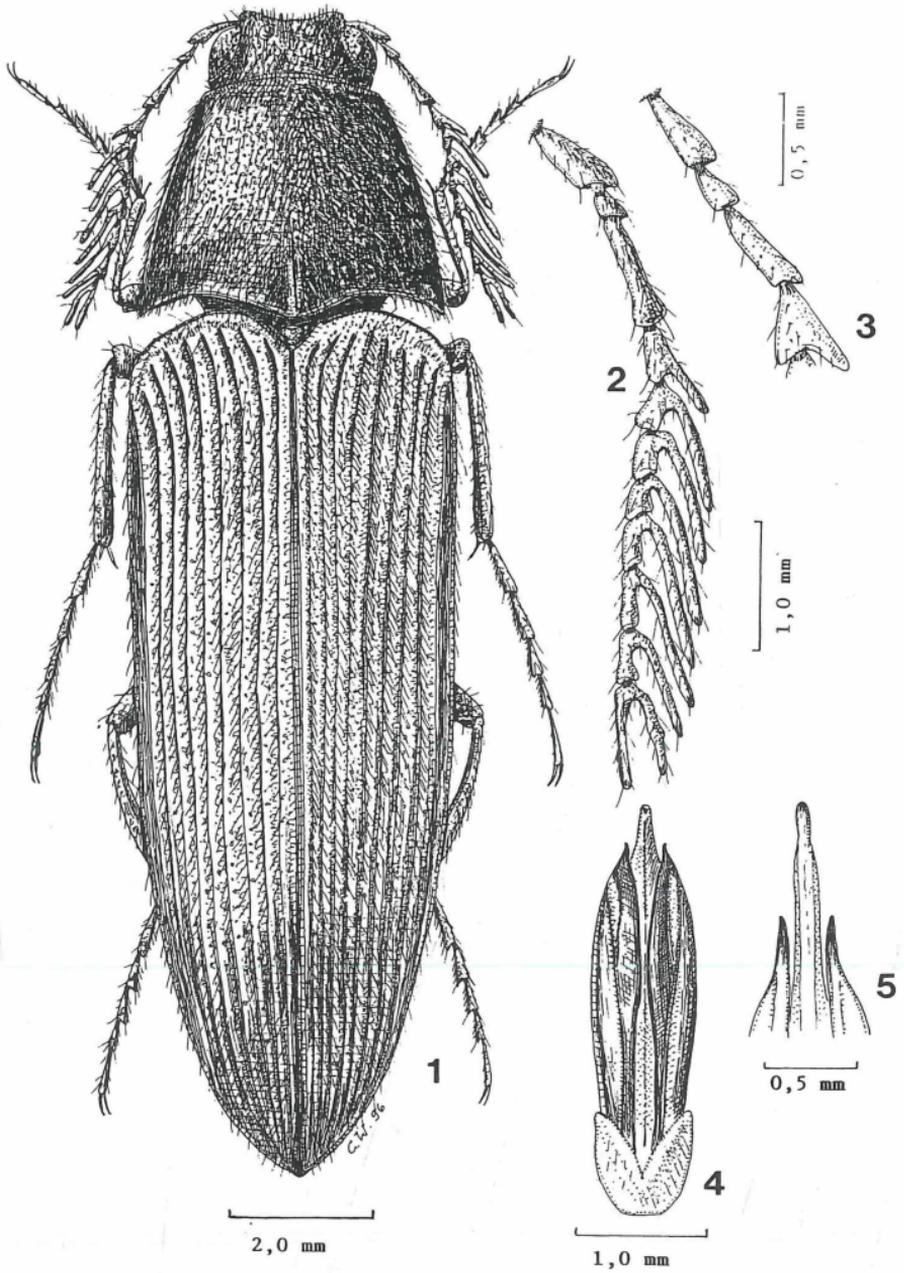


Abb. 1, 2, 4: *Phyllocerus oreadis* n.sp., Männchen

Abb. 1: Habitus, Abb. 2: Fühler, Abb. 4: Aedeagus, dorsal.

Abb. 3 u. 5: *Phyllocerus flavipennis* Lepel. & Serv., Männchen

Abb. 3: Fühlerglieder 1 - 4, Abb. 5: Aedeagus, dorsal.

Flügeldecken hell zimtbraun, mit flach eingedrückten Flügeldeckenstreifen, die im Bereich der Schulter und zur Spitze hin etwas vertieft sind. Zwischenräume fein punktiert, leicht verrunzelt. Behaarung kurz und dicht, wie die des Halsschildes, einheitlich nach hinten gerichtet. Basis schwarz gerandet, leicht gewulstet, etwas breiter als die Halsschildbasis, Flügeldeckenseiten vom Basaldrittel an allmählich nach hinten verengt, zur Spitze hin stark verengt. Naht im Basalviertel leicht kielartig gehoben.

Die Flügeldecken sind 2,7mal so lang wie breit (13 : 4,8 mm) und 3,6mal so lang wie der Halsschild.

Fühler (Abb. 2) erreichen den Halsschildhinterrand, schwarz, schon ab dem 4. Glied blattartig gekämmt. 1. Glied kräftig, 2. Glied klein, leicht dreieckig erweitert, 3. Glied lang, zur Spitze leicht keulenartig verbreitert, 3mal länger als Glied 2, 4. Glied mit deutlichem Fortsatz, dieser etwa so lang wie das Glied selbst, 5. Glied etwas kürzer, mit langem Fortsatz, dieser 3,6mal so lang wie das Glied selbst. 6. - 10. Glied etwas länger, mit sehr langem Fortsatz, dieser jeweils 3,8mal so lang wie das zugehörige Glied selbst. Die Glieder 4 - 10 innerseits apikal lediglich verdickt, ohne zahnartigen Fortsatz. 11. Glied tief gegabelt, die Innenseite so lang wie die Außenseite („Fortsatz“); erstere mit einem kleinen Höcker spitzenwärts.

Beine lang und kräftig, schwarz, Tarsen sehr lang, Hintertarsen 1,2 mal so lang wie die Hinterschienen. Schienen mit zwei gleich langen Apikaldornen, Tarsen fein stachelartig rotbraun beborstet, Glieder 1 - 4 von abnehmender Länge.

Aedoeagus (Abb. 4), Medianlobus überragt die Parameren knapp, seine Spitze hakenartig aufwärts gebogen, unmittelbar nach der Spitze durch häutigen Saum verbreitert. Die dunkler sklerotisierten Parameren auffallend längsgefurcht, ihre Innenflächen peniswärts löffelartig gehöhlt, ihre Spitze schwach nach außen gebogen.

Schenkeldecken außen ganzrandig, nicht geschwungen.

Die zweite in der Türkei beheimatete *Phyllocerus*-Art, *Ph. diversicornis* Pic (Abb. 6 - 10) ist ebenfalls aus dem Taurusgebirge bekannt geworden: „Taurus cilicien“ - Locus typicus (Weibchen) und „Taurus cilicien, Hadjin Dagh“ (Männchen).

Auf einer Sammelreise in der Türkei konnten 1991 ein Männchen und ein Weibchen dieser seltenen Art gefangen werden:

1 Männchen, TR-Antalya, Akseki, 10.8.1991, um die Mittagszeit einer Raubfliege abgenommen, die mit ihrer Beute auf frischen Tannenklaftern (*Abies cilicica*) gelandet war. Leg. F. LANGE, A. SZALLIES, C. WURST. In coll. WURST. Abb. 6.

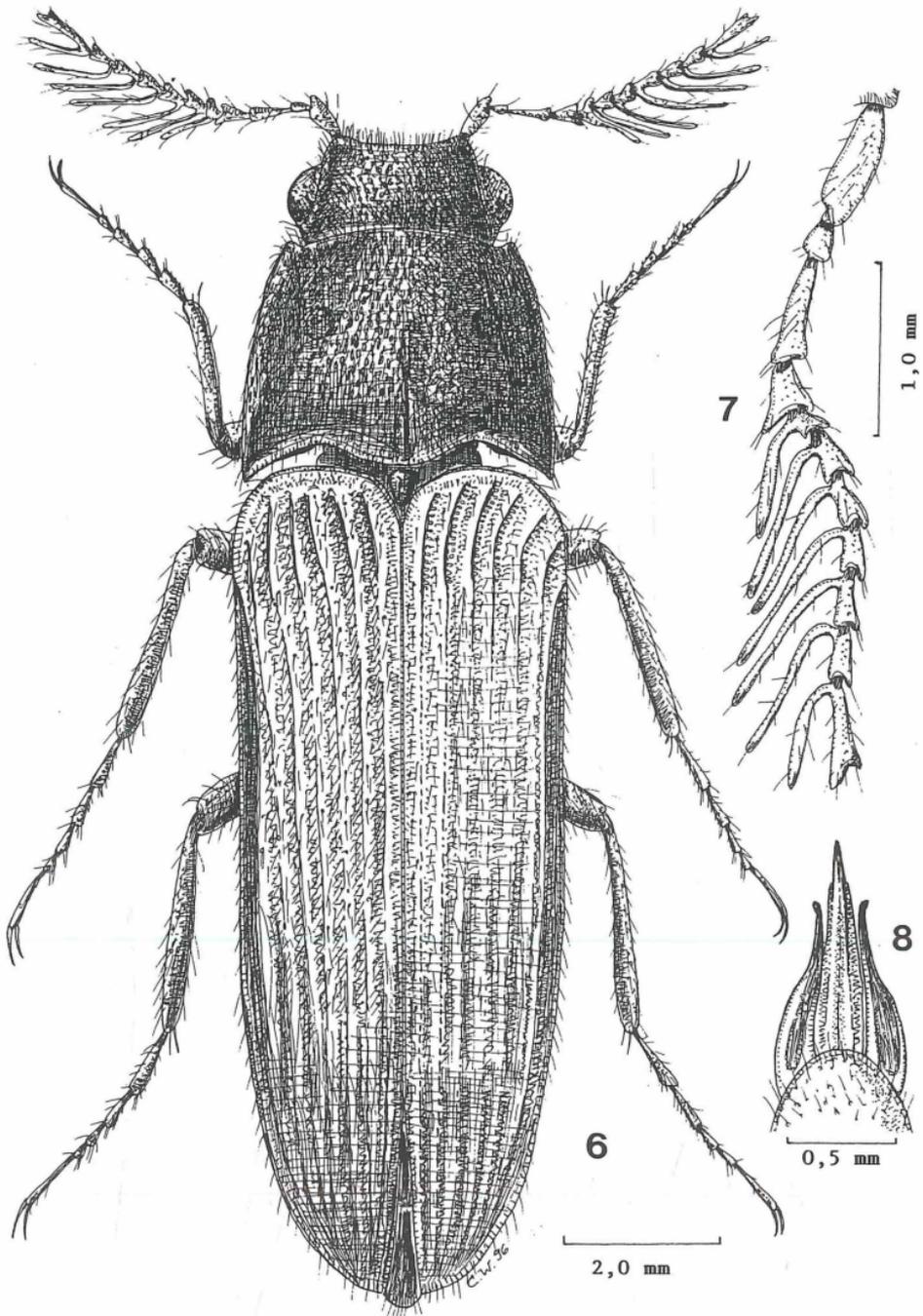


Abb. 6 - 8: *Phyllocerus diversicornis* Pic, Männchen

Abb. 6: Habitus; Abb. 7: Fühler; Abb. 8: Aedeagus, dorsal.

1 Weibchen, TR-Antalya, Umg. Cevizli, oberhalb İbradı, 12.8.1991, spätnachmittags auf *Eryngium*-Blüte sitzend, Sammler und Verbleib wie beim vorstehend genannten Männchen angegeben. Abb. 9.

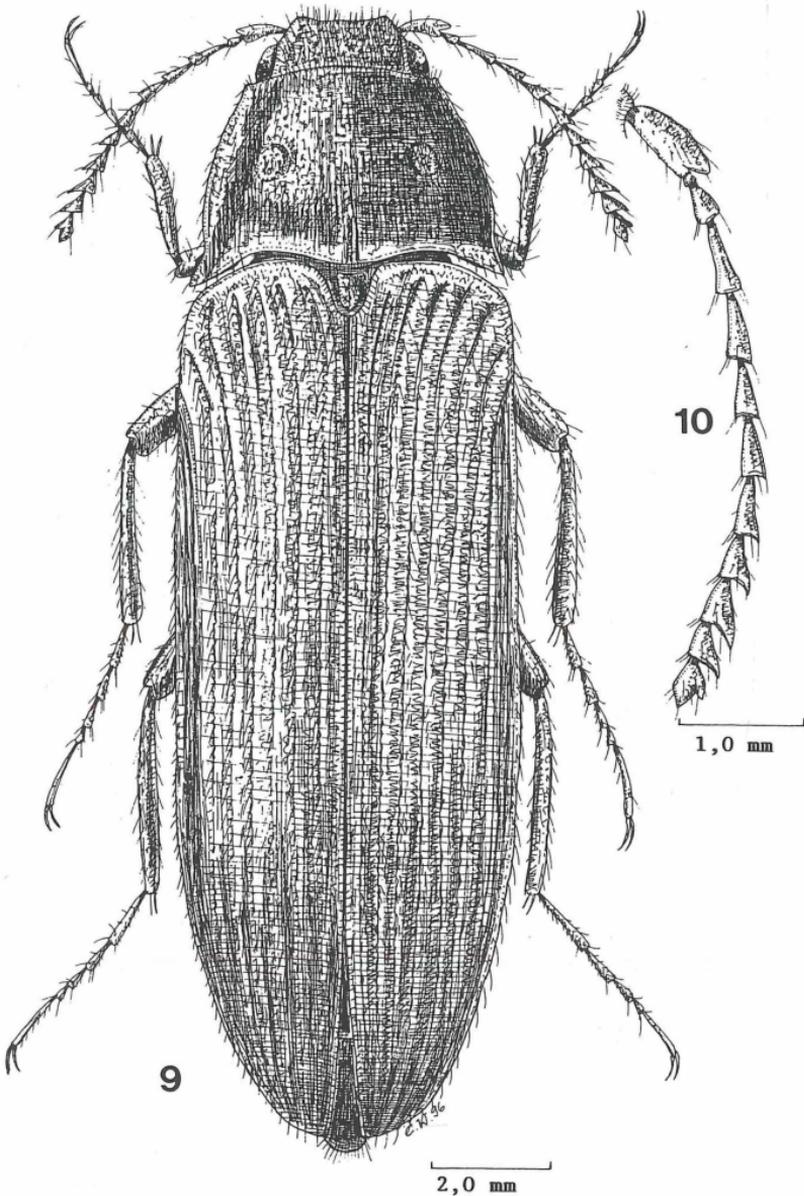


Abb. 9 u.10: *Phyllocerus diversicornis* Pic, Weibchen
Abb. 9: Habitus; Abb. 10: Fühler.

Beide Tiere sind mit den Beschreibungen von PIC (1905) und ZÜRCHER (1912) in Einklang zu bringen, sie weisen insbesondere das für diese Art typische Fühlerendglied auf, das beim Weibchen scheinbar ein Doppelglied darstellt (Abb. 10), beim Männchen [denkt man sich den langen Fortsatz weg], entsteht ein beinahe ebensolcher Eindruck (Abb. 7). Das hier vorgestellte Männchen hat im Unterschied zur Beschreibung ZÜRCHERS gelbbraune Flügeldecken und ist etwas größer als dort angegeben, beides Merkmale, die innerhalb der Variabilität liegen, zumal von *flavipennis* Lepeletier & Serville auch schwarze Männchen als Variation beschrieben worden sind (var. *spinolae* Guérin-Ménéville), nach BONVOULOIR (1875). Im Unterschied zu *Phyllocerus oreadis* n.sp. ist *diversicornis* Pic kleiner, schlanker, die Flügeldecken sind parallel, die Tarsen kürzer als die Schienen, Männchen und Weibchen besitzen eine kurze Halsschildmittelfurche und beiderseits der Mitte je einen kreisrunden Eindruck, vor allem aber ist das 4. Fühlerglied des Männchens nur kurz blattartig erweitert (Abb. 7), der Medianlobus überragt die Parameren weit und ist abwärts gebogen, seine Spitze einfach (Abb. 8), die Schenkeldecken sind außen leicht geschwungen. Gleiches ist auch bei *Phyllocerus flavipennis* Lepeletier & Serville zu beobachten, der hier der Vollständigkeit halber angeführt werden soll. Diese Art ist aus Sizilien und Dalmatien bekannt geworden. (Abb. 3 und 5.)

Phyllocerus longipennis Ferrari aus dem Kaukasus, der von REITTER als Synonym zu *elateroides* Ménériés betrachtet wird, besitzt laut Originalbeschreibung (1869) einen „breiten, fast dreieckigen flachen Eindruck“ auf der Halsschildbasis. Auch sind „Die Flügeldecken ... 4 ¼ mal so lang als das Brustschild“. Die Abdominalsegmente zeigen eine „stets deutliche, ziemlich braungelbe Randung“. Die Fühler läßt FERRARI leider unerwähnt. Dies sind alles Merkmale, die diese Tiere sicher von *Phyllocerus oreadis* n.sp. trennen. Außerdem ist anzunehmen, daß REITTER Exemplare aus dieser Serie vorgelegen haben, obwohl sich in der REITTER-Sammlung (heute) weder *Phyllocerus longipennis* Ferrari noch *Phyllocerus elateroides* Ménériés befinden (MERKL in litt.). Auch ZAJTSEV (1951) spricht sich für eine wahrscheinliche Synonymie aus.

Leider befinden sich in der Sammlung PIC weder die Typen von *diversicornis* Pic noch sonst eine *Phyllocerus*-Art. Die betreffende Sammlungsschachtel ist zwar aufzufinden, trägt auch die Sammlungsetikette „*diversicornis* Pic“, enthält aber nur Throsciden, wie ich mich bei einem Aufenthalt im Laboratoire d'Entomologie, Muséum d'Histoire Naturelle Paris im Frühjahr 1996 überzeugen konnte.

Zur Ökologie und Larvalsystematik bestehen bis jetzt nur Untersuchungen, die anhand des tadschikischen *Phyllocerus ghilarovi* Gurjeva

gewonnen werden konnten; demnach lebt die Larve dieser Art, vergleichbar denen der Cebrionidae, im Erdboden, wo sie in einem selbst verfertigten Schacht ihre Metamorphose durchläuft, s. GHILAROV (1979), GURJEVA & VALIACHMEDOV (1980). ZAJTSEV (1951), der die Larve von *Phyllocerus elateroides* Ménériés, 1832, beschreibt, gibt lediglich an, das betreffende Exemplar sei in der Erde auf einem Weizenfeld nach der Ernte gefunden worden. Ob diese Angaben auch auf die übrigen Vertreter übertragbar sind, kann im Moment nicht geklärt werden.

Die Larven von *Phyllocerus ghilarovi* Gurjeva sollen nach GHILAROV (1979) stark verhärtet, rostbraun sein, auf den ersten Blick fußlos, dorsoventral abgeflacht, Vorder- und Hinterende schaufelförmig abgerundet, so daß auf den ersten Blick nicht zu erkennen ist, wo sich das Kopf- und wo sich das Hinterende befindet. Sie sollen im Boden zwischen Wurzeln und verfaultem Wurzelwerk zu finden sein. GHILAROV (1979) gibt eine Abbildung der Larve von *Phyllocerus ghilarovi* Gurjeva, ZAJTSEV (1951) eine von *Phyllocerus elateroides* Ménériés.

An etwaigen Fundmitteilungen solcher Larven oder Imagines bin ich jederzeit interessiert.

Bestimmungstabelle der *Phyllocerus*-Arten Kleinasiens

- 1 Fühler des Männchens ab dem 4. Glied blattartig erweitert 2
- Fühler des Männchens ab dem 5. Glied blattartig erweitert.
Hierher die außerhalb Kleinasiens vorkommenden übrigen paläarktischen Arten: *apicalis* Pic (Libyen) [PIC, 1929], *elateroides* Ménériés (Griechenland) = Syn. *longipennis* Ferrari (Kaukasus), *herculeanus* Schauf. (Griechenland) [REITTER, 1921], *ghilarovi* Gurjeva (Tadschikistan), *ullmanni* Kirchsberg (Istrien).
- 2 Fortsatz des 4. Glieds so lang wie das Glied selbst (Abb. 2). Medianlobus des Aedoeagus überragt die Parameren nur knapp; seine Spitze hakenartig aufwärts gebogen, die Paramerenflächen löffelartig ausgehöhlt (Abb. 4). Käfer robust, Flügeldecken kontinuierlich, zum Apex stärker verengt (Abb. 1). 17mm. Südtürkei. *oreadis* n.sp.
- Fortsatz des 4. Glieds deutlich kürzer als das Glied selbst (Abb. 3, 7). Medianlobus des Aedoeagus überragt die Parameren deutlich, Spitze einfach, abwärts gerichtet; Paramerenflächen nur schwach eingedrückt (Abb. 5, 8). Käfer schlanker, parallel... 3

- PIC, M. (1905): Sur le genre „*Phyllocerus*“ Lep.. - L'Échange, Rev. Linnéenne 241:181-182.
- (1929): Notes diverses, nouveautés. - L'Échange, Revue Linnéenne 436:5.
- REITTER, E. (1921): Bestimmungs-Tabellen der europaeischen Coleopteren. Heft 90. Enthaltend die Trixagidae, Eucnemidae, Cerophytidae und Phylloceridae aus der palaearktischen Fauna. - Wiener Ent. Zeit. 38:65-90.
- SCHAUFUSS, L. W. (1862): [*Phyllocerus herculeanus*]. - Sitzungsber. Isis zu Dresden:185.
- ZAJTSEV, F. A. (1951): Semejstvo Phylloceridae v faune zakavkaz'ja (Coleoptera). - Trudy Zool. inst. Akad. Nauk Gruzinskoj SSR 10:239-245.
- ZÜRCHER, C. (1912): Description du mâle de *Phyllocerus diversicornis* Pic (Col.). - Bull. Soc. ent. France:85.

Verfasser:

Claus WURST, Gymnasiumstraße 83, D-74072 Heilbronn.

Kollegkontakte

Bestimmung von Insekten unterschiedlicher Gruppen

Unsere Arbeitsgruppe an der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (Birmensdorf, Schweiz) führt immer wieder Projekte durch, bei welchen in den verschiedensten Biotopen Insekten gesammelt werden. Auf Grund der vielen Gruppen, aus denen diese stammen, sind wir bei der Bestimmung auf die Mithilfe von externen Spezialisten angewiesen, für die wir nach Absprache ein kleines Entgelt entrichten können. So werden z.B. zwischen April 1996 und November 1997 mittels Photoektoren und Baumstumpf-Fensterfallen in einem Buchen- bzw. Fichtenwald Insekten erfaßt, sortiert und (soweit möglich) bis zum Familienniveau bestimmt. Das Material wird in 70%-igem Alkohol aufbewahrt.

Wer über die nötigen Kenntnisse verfügt und Zeit hat, bei der Bestimmung der einen oder anderen Familie mitzuhelfen, melde sich bitte bei untenstehender Adresse. Für weitere Auskünfte stehen wir gerne zur Verfügung. Wir danken für Ihr Interesse.

Karin SCHIEGG, EFA Wald, Schnee und Landschaft, Zürcherstraße 111 (Postfach), CH-8903 Birmensdorf. Tel.: 0041/1/7 39 25 68
 Fax: 0041/1/7 37 40 80 - e-mail: karin.schiegg@wsl.ch

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins](#)

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [21_1-2_1996](#)

Autor(en)/Author(s): Wurst Claus

Artikel/Article: [Zur Kenntnis der Phylloceriden Kleinasiens mit Beschreibung einer neuen Art aus der Südtürkei: Phyllocerus oreadis n.sp. 51-61](#)