

EDUARD WAGNER

UEBER *HETEROCORDYLUS BENARDI* HORVATH 1914

(*Hem. Het. Miridae*)

Vor einiger Zeit erhielt ich von Herrn Prof. F. Ramade, Paris, einige Exemplare einer *Heterocordylus*-Art von der Insel Korsika. Bereits die Fundumstände waren überraschend. Die Tiere wurden von Herrn Dajoz am 8.4.64 in der Nähe von Ajaccio unter Eucalyptusrinde gefunden. Das könnte darauf schliessen lassen,

dass es sich dabei um das Winterquartier der Tiere handelte, zumal die Sammler berichten, dass es im März und April nach einem kalten Winter auf Korsika sehr regnerisch war. Bisher ist jedoch bei der Gattung *Heterocordylus* Fieb. kein Fall bekannt geworden, in dem Imagines überwinterten. Alle Autoren berichten übereinstimmend, dass die Arten dieser Gattung im Eistadium überwintern. Sie erscheinen aber andererseits sehr früh im Jahre. So wurden z.B. im Mai in Norddeutschland und England bereits frisch entwickelte Exemplare ange-

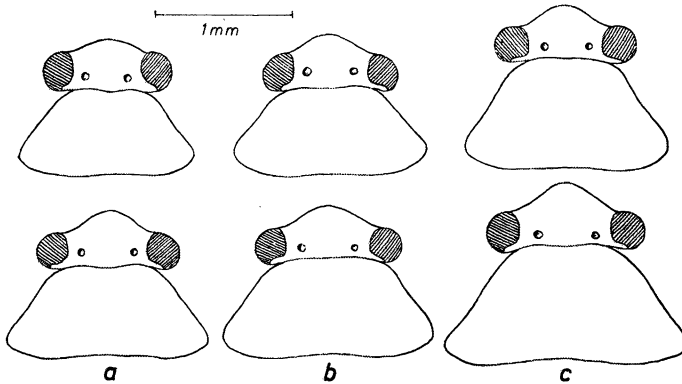


Abb. 1. Kopf und Pronotum von oben
a = *H. benardi* Horv. (Typen); b = *H. benardi* Horv. (Ajaccio); c = *H. tibialis* Hhn. - Obere Reihe = ♂, untere Reihe = ♀

troffen. Danach könnten auf Korsika die ersten Imagines wohl bereits im April fertig sein. Aber wie kamen die Tiere unter die Rinde?

Auch die Artzugehörigkeit erwies sich als problematisch. Die Tiere zeigten eine grosse Ähnlichkeit mit *H. tibialis* Hahn, waren aber kleiner. Daher bestand der Verdacht, dass es sich um den von Korsika beschriebenen *H. benardi* Horv. handeln könnte. Darum wurden die Typen dieser Art untersucht. Von ihnen befanden sich 2 ♂♂ und 1 ♀ in der Sammlung korsischer Heteropteren (Coll. Déhaut) im Museum National d'Histoire Naturelle in Paris. Diese Tiere waren von G. Benard im Juni 1909 in 1057-1464 m Höhe in der Nähe des Forsthauses Popaja, forêt de Valdoniella in einem steppenartigen Gelände gefunden worden. Eine Wirtspflanze wurde nicht festgestellt. Der Erhaltungszustand der Tiere ist sehr schlecht, aber sie machen nicht den Eindruck überwinterter Stücke. Durch das liebenswürdige Entgegenkommen von Herrn Dr. J. Carayon war es möglich, diese 3 Tiere zum Vergleich heranzuziehen. Dabei ergab sich, dass die Tiere von Ajaccio eine Mittelstellung zwischen *H. benardi* Horv. und *H. tibialis* Hhn. einzunehmen scheinen.

Selbst die Untersuchung der Genitalien konnte hier keine restlose Klarheit schaffen. Das Genitalsegment ist bei *H. benardi* wesentlich kleiner als bei *H. tibialis*, während es bei den Tieren von Ajaccio eine Mittelstellung einnimmt. Das rechte Paramer (Fig. 2, a-c) zeigt bei allen drei Formen eine erhebliche Ähnlichkeit. Es lässt sich jedoch nicht leugnen, dass die Parameren der Tiere von Ajaccio denjenigen von *H. benardi* stärker ähneln, vor allem darin, dass sie distal schlanker und spitzer sind. Bei *H. tibialis* (Fig. 2 c) sind sie mehr keulenförmig. Für das linke Paramer (Fig. 2, d-f) gilt das Gleiche. Ein wesentlicher

Unterschied ist nicht vorhanden. Bei *H. tibialis* ist es distal breiter (f) und die seitlichen Fortsätze sind länger, vor allem der äussere. Auch hier steht die Form aus Ajaccio dem *H. benardi* näher. Die Chitinbänder der Vesika (Fig. 2, g-i) unterscheiden sich bei den drei Formen kaum. Es liess sich kein brauchbares Merkmal finden, um sie zu trennen. Aus dem Bau der Genitalien des Männchens ergibt sich demnach, dass die Tiere von Ajaccio zu *H. benardi* Horv. zu rechnen wären.

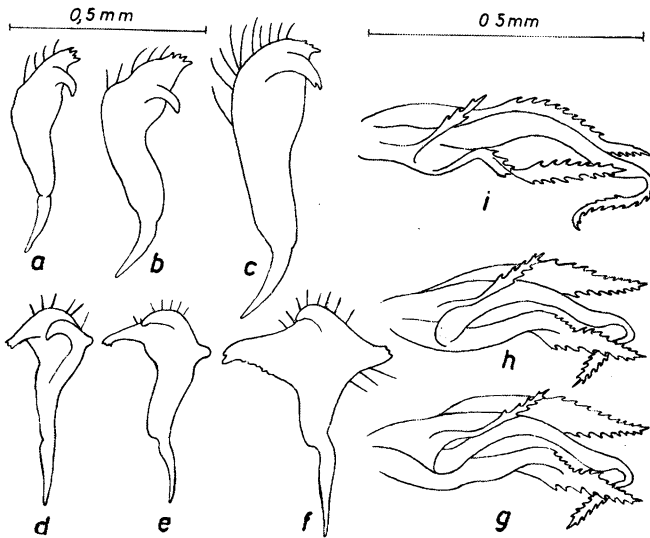


Abb. 2. Genitalien des Männchens

a, d, g = *H. benardi* Horv. (Typen); b, e, h = *H. benardi* Horv. (Ajaccio); c, f, i = *H. tibialis* Hhn. - a-c = rechtes Paramer, d-f = linkes Paramer, g-i = Chitinbänder der Vesika

Das wird auch durch einige morphologische Merkmale bestätigt. So sind z.B. Kopf und Pronotum in den Grössenverhältnissen bei allen 3 Formen übereinstimmend, die absolute Grösse ist jedoch bei *H. tibialis* grösser als bei den beiden anderen Formen (Fig. 1, a-c). Die mittlere Länge des Tieres beträgt bei *H. tibialis* Hhn. beim ♂ 5,0 mm, beim ♀ 4,8 mm. Bei *H. benardi* Horv. ist das ♂ 3,9 mm, das ♀ 3,7 mm lang, während bei den Tieren von Ajaccio diese Masse 4,7, bzw. 4,4 mm betragen. Hier scheint also die Form von Ajaccio dem *H. tibialis* näherzustehen. Die Scheitelbreite verhält sich zur Augenbreite bei *H. tibialis* wie 2,2:1 beim ♂ und 2,55:1 beim ♀. Diese Zahlen betragen bei den Tieren von Ajaccio beim ♂ 2,0, beim ♀ 2,7, bei *H. benardi* beim ♂ 1,96, beim ♀ 2,33. Hier scheint das Verhältnis beim ♀ abzuweichen. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass nur wenige Stücke vorliegen, bei *H. benardi* sogar nur 1 ♀ und dass dies Verhältnis etwas schwankt. Das 2. Fühlerglied ist bei allen 3 Formen stabförmig, etwa so lang, wie das Pronotum breit ist und stets länger als die beiden letzten Glieder zusammen. Das Rostrum reicht bei allen 3 Formen bis zur Basis der Mittelhöften. Auch in der Behaarung und der Skulptur der Oberseite zeigten sich keine Unterschiede.

Die von Horvath angegebenen Unterschiede in der Färbung der Beine, Fühler und der Membran sind in der Tat vorhanden. Bei *H. benardi* sind die

Schienen einfarbig gelbbraun und auch die Spitze des Schenkels ist aufgehellt, die Membran ist heller gefärbt. Ausserdem sind bei dem einzigen ♀ die ersten beiden Fühlerglieder aufgehellt. Indessen sind bei einem der ♂♂ die Spitzen der Schienen leicht verdunkelt. Bei *H. tibialis* sind die Schienen an Basis und Spitze in wechselnder Breite geschwärzt, die Spitzen der Schenkel sind in der Regel schwarz, oft aber auch aufgehellt. Die ersten beiden Fühlerglieder sind schwarz, es kommt aber auch vor, dass die basale Hälfte des 2. aufgehellt ist. Die Membran ist dunkel. In diesem Merkmal entsprechen die Tiere von Ajaccio völlig dem *H. tibialis*.

Zusammenfassend lässt sich also sagen, dass die fraglichen Tiere in den morphologischen Merkmalen mehr *H. benardi* Horv. entsprechen, in der Färbung aber *H. tibialis* Hhn. gleichen. In diesem Falle muss jedoch den ersteren, vor allem dem Bau der Genitalien das grössere Gewicht beigemessen werden. Die hellere Färbung bei *H. benardi* könnte auch darauf zurückzuführen sein, dass es sich um frisch entwickelte Stücke handelt. Dafür spricht einerseits das Datum des Fundes, andererseits aber auch die Tatsache, dass bei dem untersuchten ♂ die Chitinisierung des Penis noch sehr wenig fortgeschritten war. Die fraglichen Tiere aus Ajaccio werden daher zu *H. benardi* gestellt.

Es bleibt jetzt noch die Frage offen, ob es sich bei *H. benardi* Horv. um eine Inselrasse von *H. tibialis* Hhn. handelt. Vieles spricht für diese Annahme, aber nicht nur die morphologischen Merkmale, sondern auch die Unterschiede in der Färbung, die beide Arten bisher trennten, sind durch die vorliegenden Tiere entwertet. Dennoch lässt sich die Zusammengehörigkeit der drei Formen nicht mit Sicherheit nachweisen. Sie müssen daher weiterhin als zwei Arten betrachtet werden.

Am Schluss möchte ich nicht versäumen den Herren Dr. J. Carayon und Prof. F. Ramade, Paris für Ihre liebenswürdige Unterstützung auch an dieser Stelle bestens zu danken.

HORVATH G. - 1914 - Bull. Soc. Ent. Fr., p. 89.

Indirizzo dell'Autore:

Eduard Wagner
Hamburg - Langenhorn 1
Moorreye 103