

Neue *Hiastatus*-Arten

(*Diptera: Itonididae*)

B. M. MAMAJEV

Institut für Morphologie der Tiere
Laboratorium für Bodenzöologie
Akademie der Wissenschaften der UdSSR, Moskau

(Mit 3 Textfiguren)

Im Laufe der letzten Jahre habe ich die in faulem Holz sich entwickelnden Insektenlarven gesammelt und gezüchtet. Unter den gesammelten Gallmücken erwies sich eine als neue Art: *Hiastatus xylophilus* sp. n. Drei andere neue *Hiastatus*-Arten wurden im Gebiet von Moskau gefunden. Nachfolgend die Beschreibung dieser neuen Arten.

Gattungsmerkmale des von MARIKOVSKIJ¹⁾ (mit der Art *H. concinnus* MAR.) beschriebenen Genus *Hiastatus*: Fühler 2 + 12gliedrig, 3. und 4. Glied verschmolzen. Fühlerglieder des ♂ mit unterem, rundlichem und oberem, länglich-gestrecktem Knoten. Die unteren Knoten der einzelnen Fühlerglieder besitzen je einen Schleifenwirtel und einen Borstenwirtel. Der Borstenwirtel hat kräftige, braun gefärbte Borsten. Die oberen Knoten der einzelnen Fühlerglieder besitzen je 2 Schleifenwirtel und 2 Borstenwirtel. Oberer Borstenwirtel mit kräftigen Borsten, unterer Borstenwirtel mit hellen, schwachen, gekrümmten Borsten. Alle Schleifen des einzelnen Wirtels sind ungefähr gleichlang. Fühler des ♀ 2 + 12gliedrig, Fühlerglied mit Stiel. Taster 4gliedrig. Tarsenkrallen mit fast rechtwinkliger Krümmung; die vorderen Tarsenkrallen besitzen einen basalen Zahn. Empodium kurz. Hypopygium sehr kompliziert. Legeröhre kurz, mit 2 Lamellen.

Die Gattung *Hiastatus* MAR. ist mit der Gattung *Karschomyia* FELT nahe verwandt.

In den folgenden Artbeschreibungen werden nur die Merkmale angegeben, die für die Artunterscheidung wichtig sind.

Hiastatus xylophilus n. sp.

Fig. 1

Körper gelblich. Körperlänge 2,0 mm.

♂: oberer Knoten des Fühlerglieds mit der Einschnürung in der Knotenmitte. Beide Stiele der einzelnen Fühlerglieder gleichlang. Stiele der oberen Fühlerglieder relativ länger als die Stiele der unteren Fühlerglieder.

1. Tasterglied kurz. Längenverhältnis des 1. Tasterglieds zum 2. Tasterglied ungefähr 1:2.

Längenverhältnis des 5. Tarsenglieds zum 4. Tarsenglied auch 1:2.

Basalglieder des Hypopygiums dorsal weit verschmolzen, mit kräftigen gekrümmten Borsten und terminalem Zahn. Klauenglieder relativ kurz und mit einer Vertiefung auf der Spitze. Obere Lamelle gabelförmig und

¹⁾ MARIKOVSKIJ, P. I., Neue Gallmücken (*Diptera, Itonididae*) der UdSSR. Ent. Obozr. (Rev. Ent. URSS), 25, 181—195, 1956.

mit zwei länglichen Fortsätzen. Penis birnenförmig, mit sklerotisierten Zähnen in der Mitte.

♀: Fühlerglieder mit zahlreichen Mikrotrichien und zwei kräftigen Borstenwirteln. Längenverhältnis des Stiels der einzelnen Fühlerglieder zu der basalen Verdickung 1:4. Lamellen der Legeröhre mit 4—5 Borsten.

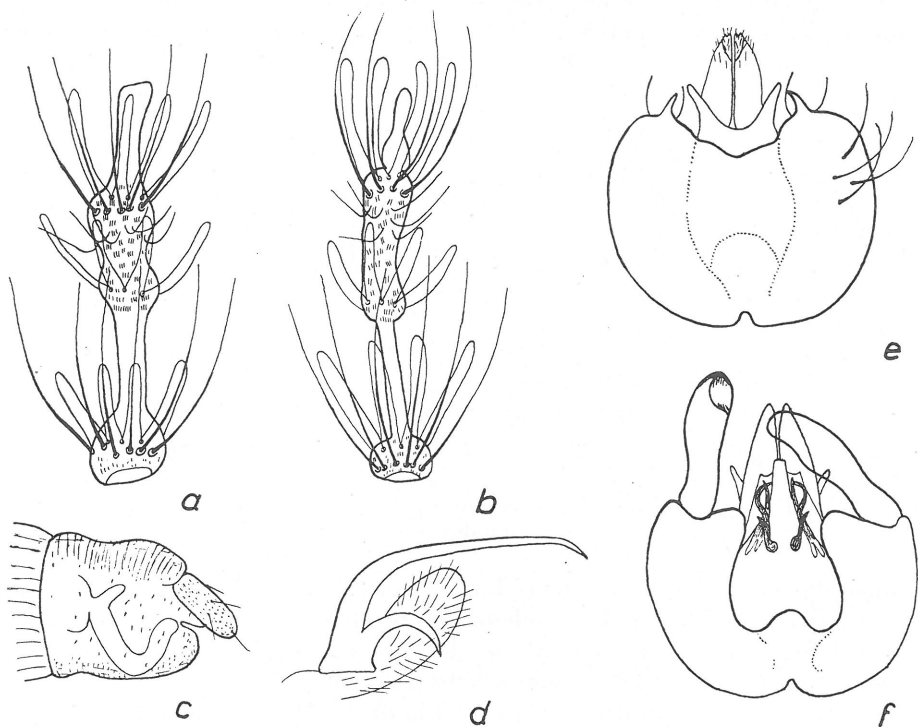


Fig. 1. *Hiastatus xylophilus* n. sp. a. 6. Fühlerglied des ♂. b. Terminales Fühlerglied des ♂. c. Legeröhre. d. Krallen des Vordertarsus. e. Hypopygium dorsal. f. Hypopygium ventral

Die Larven von *H. xylophilus* n. sp. entwickeln sich unter fauler Rinde (Eichenrinde, Kaukasus, Juli 1959).

Holotypus: ♂, Präparat Nr. 552, Fundort: Kaukasus, Kudepsta, unter fauler Rinde (Larven), 14. VII. 1959. Paratypoid: 1 ♀ Präparat Nr. 552-a Fundort: derselbe.

***Hiastatus marikovskii* n. sp.**

Fig. 2

Körper bräunlich. Körperlänge 2,2 mm.

♂: Fühler deutlich länger als der Körper. Oberer Knoten des Fühlerglieds mit Einschnürung in der Knotenmitte. Stiel zwischen dem unteren

und dem oberen Knoten desselben Fühlerglieds etwas kürzer als der Stiel zwischen dem oberen Knoten des vorhergehenden und dem unteren Knoten des nachfolgenden Glieds. Längenverhältnis des 5. Tarsenglieds zum 4. Tarsenglied 1:2,5.

Flügel leicht behaart.

Basalglieder des Hypopygiums ohne gekrümmte Borsten und terminale Zähne, dorsal verschmolzen, mit 2 Gruppen von kräftigen Borsten.

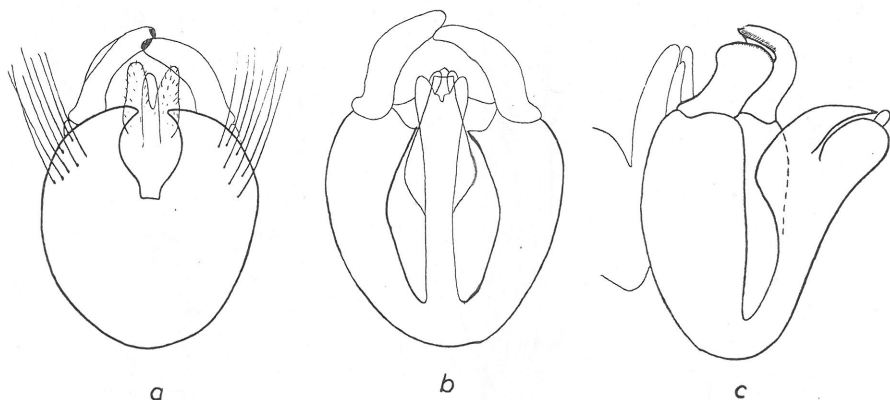


Fig. 2. Hypopygium von *Hiastatus marikovskii* n. sp. — a. dorsal, b. ventral, c. von der Seite

Klauenglieder relativ kurz. Obere Lamelle linear; 2 längliche Fortsätze sind vorhanden. Von der Seite gesehen, Penis an der Spitze angeschwollen.

♀: Längenverhältnis des Stiels der einzelnen Fühlerglieder zu der basalen Verdickung 1:2,5. Lamellen der Legeröhre mit 7—8 Borsten.

Holotypus: ♂ Präparat Nr. 553, Fundort: Moskau-Gebiet, Bykowo, 11. VII. 1960. Paratypoid: 3 ♂, 1 ♀, Präparat Nr. 533-a-b, Fundort: derselbe.

Die Art wird zu Ehren von Prof. P. J. MARIKOVSKIJ, der die Gattung *Hiastatus* beschrieben hat, benannt.

***Hiastatus curvidentatus* n. sp.**

Fig. 3a

Körper bräunlich. Körperlänge 2,0 mm.

♂: Fühler und der Körper gleichlang. Oberer Knoten des Fühlerglieds birnenförmig, ohne deutliche Einschnürung in der Knotenmitte. Stiel zwischen dem unteren und oberen Knoten desselben Fühlerglieds etwas kürzer als der Stiel zwischen dem oberen Knoten des vorhergehenden und dem unteren Knoten des nachfolgenden Glieds.

Längenverhältnis des 5. Tarsenglieds zum 4. Tarsenglied 1:2,5. Flügel leicht behaart.

Basalglieder des Hypopygiums dorsal weit verschmolzen, mit langem sichelförmig terminalen Zahn. Klauenglied etwas kürzer als Basalglied. Obere Lamelle gabelförmig mit 2 länglichen Fortsätzen. Penis in der Mitte angeschwollen.

♀: unbekannt.

Holotypus: ♂, Präparat Nr. 554; Fundort: Moskau-Gebiet, Pavlova-Sloboda, 25. VI. 1960.

Hiastatus abnormis n. sp.

Fig. 3b

Körper bräunlich. Körperlänge 2,0 mm.

♂: Fühler deutlich länger als der Körper. Oberer Knoten des Fühlerglieds mit der Einschnürung in der Knotenmitte. Beide Stiele der einzelnen Fühlerglieder gleichlang.

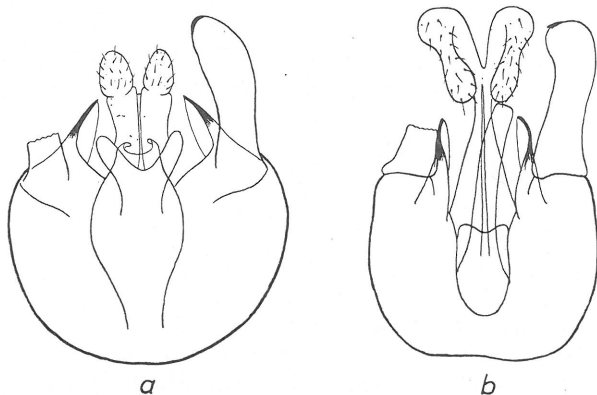


Fig. 3. a. Hypopygium von *Hiastatus curvidentatus* n. sp. — b. Hypopygium von *Hiastatus abnormis* sp. n.

Längenverhältnis des 5. Tarsenglieds zum 4. Tarsenglied 1:2. Flügel leicht behaart.

Klauenglied und Basalglied des Hypopygiums gleichlang. Basalglieder dorsal verschmolzen, mit linearen terminalen Zähnen. 2 Fortsätze der oberen Lamelle besonders lang. Penis linear.

♀: unbekannt.

Holotypus: ♂ Präparat Nr. 556. Fundort: Moskau-Gebiet, Glubokoje Osero, 27. VII. 1960.

Die Typen der beschriebenen Arten befinden sich in meiner Sammlung.

Zusammenfassung

Vier neue Arten der Gattung *Hiastatus* MARIKOVSKIJ werden beschrieben. Die Larven von *H. xylophilus* n. sp. entwickeln sich unter fauler Rinde (Kaukasus). Andere Arten sind im Moskauer Gebiet gefangen worden; ihre Biologie ist unbekannt. Die Arten sind gut unterscheidbar durch die Merkmale der Morphologie des Hypopygiums.

Summary

Four new species of the genus *Hiastatus* MARIKOVSKIY are described. The larvae of *H. xylophilus* n. sp. develop under decayed bark (Caucasia). Other species were collected in the Moskov district. Their biology is still unknown. The species may easily be distinguished by means of the morphologic characters of the hypopygium.

Резюме

Описываются четыре новых вида рода *Hiastatus* МАРИКОВСКИЙ. Личинки *H. xylophilus* n. sp. развиваются под гниющей корой (Кавказ). Другие виды были пойманы в Московской области, их биология неизвестна. Виды хорошо отличаются по признакам строения гипопигия.

More *Culicoides* from Iraq

(Diptera: Heleidae)

KAMEL T. KHALAF

College of Education
Baghdad, Iraq

(With 13 figures)

This study is based on light-trap collections secured from Iraq in the locations marked on the accompanying map (Fig. 1). The material was obtained mainly in 1956; but some were collected before and after that year.

This study shows that the *Culicoides* fauna of Iraq includes a number of closely similar species having clear or poorly maculated wings. It is difficult to determine species of this kind correctly by a superficial examination, and females of some species are hard to separate, even when they are dissected. New characteristics and tools are needed to be introduced in the taxonomy of this group.

Culicoides of this general nature were not isolated and defined properly in the older literature. Based on females only, a number of species with poorly-spotted wings have been described from regions not far from Iraq. In addition to this, the description of some species of this kind did not include many of the important microstructures of any of the two sexes. Moreover, type material is not available for examination and comparison. For these reasons, our *Culicoides* of this general type of species, cannot be correlated properly with older ones.

In the present state of our knowledge, it is obvious that identification of Iraqi species of *Culicoides* with clear or poorly maculated wings, should be checked by the study of male genitalia.

Species encountered

Culicoides pallidipennis CARTER, INGRAM & MACFIC

Culicoides iraqensis KHALAF, Bull. Soc. ent. Egypte, 41, 343, 1957 (n. syn.).

The present writer described a new species from Iraq under the name *C. iraqensis* (KHALAF, 1957). The male only of that species was known then.