

Seioptera, eine für die taxonomische Methodik interessante Dipterengattung.

(Diptera: Otitidae).

Von Willi Hennig,
Deutsches Entomologisches Institut, Berlin-Dahlem.

(Mit 5 Textfiguren).

Das Vorhandensein oder Fehlen der Beborstung auf r_1 (r_{1+2}) galt bisher als einziges sicheres Unterscheidungsmerkmal zwischen den Familien *Ulidiidae* (r_1 nackt) und *Otitidae* (r_1 behaart). Die Gattung *Seioptera*, von der bisher 3 Arten bekannt waren (*S. vibrans* L., der Gattungstypus, *S. colon* Loew und *S. dubiosa* Johnson) wurde daher zu den *Ulidiidae* gestellt, da bei ihr r_1 nackt ist. Allerdings stellt schon Hensdel (1910, *Ulidiidae* in Gen. Ins. Fasc. 106, p. 71) fest: „Unsere Gattung weicht in mehrfacher Hinsicht von den anderen Formen der Ulidiinen ab. Die Kopfform und Stirnfärbung — namentlich der Längskiel des Unter Gesichts — erinnern lebhaft an die genuinen Ortalidinen“. Mit den „genuinen Ortalidinen“ sind dabei die Otitiden gemeint. In meiner Bearbeitung der Otitiden in „Lindner, die Fliegen der paläarktischen Region, Teil 46/47, Lieferung 126 u. 128, 1939“ habe ich die Gattung *Seioptera* trotz der nackten r_1 in die Otitiden eingeschlossen, aus der Erwägung heraus, daß die Gattung innerhalb der Familie *Ulidiidae* durchaus isoliert stehen würde, während sie sich bei den *Otitidae* eng an eine Gruppe anderer Gattungen (*Ceroxys*, *Herina* usw.) anschließt. Die einzige gut bekannte Art der Gattung (*Seioptera vibrans* L.) weicht nun aber insofern noch von den übrigen Otitiden ab, als ihr eine Mesopleuralborste fehlt, und statt einer sind zwei Sternopleuralborsten entwickelt. Außerdem fehlen ihr die Supraalarborsten, die Postalarborsten sind vorhanden. Ich habe nun bereits in meiner Bearbeitung der *Otitidae* (l. c., p. 3 und p. 70) eine neue Art der Gattung *Seioptera* aus Chile erwähnt, „die bei sonstiger größter Ähnlichkeit mit der paläarktischen Art normale Beborstungsverhältnisse aufweist“. Bei dieser Art sind, wie bei den typischen Otitiden 2 Supraalarborsten außer den 2 Postalarborsten vorhanden, außerdem eine Mesopleuralborste, während andererseits nur eine Sternopleuralborste entwickelt ist. Durch die erfolgreiche Sammeltätigkeit des Herrn W. Alin ist nun eine weitere neue Art aus der Mandchurei bekannt geworden, die auch das Merkmal zeigt, das bisher als ausschlaggebend für die Zurechnung einer Form zu den Otitiden angesehen wurde: die behaarte Flügelader r_1 ! Diese Form beweist, daß das Fehlen der Behaarung bei den anderen Arten als sekundäre Rückbildung zu betrachten ist. Alle übrigen in der Beborstung liegenden Merkmale teilt sie übrigens

mit dem Gattungstypus: Es sind 2 Sternopleuralborsten vorhanden und die Supraalar- und Mesopleuralborsten fehlen.

Was die Gattung *Seioptera* mit ihrem nunmehrigen Artenbestand so interessant macht, ist die Tatsache, daß bei ihr die typischen Merkmale des Bauplanes der *Otitidae* gleichsam auf die verschiedenen Arten verteilt sind, niemals aber geschlossen bei einer Art vorkommen. Könnte man die Merkmale aller Arten (bzw. der 3 Arten *vibrans*, *demonstrans* und *importans*) zusammenfassen und bei einer Art vereinigt denken, so würde diese Art alle typischen Merkmale des Otitiden-Bauplanes zeigen; in der jetzigen Verteilung fehlt aber jeder der genannten Arten etwas von den sonst so charakteristischen Merkmalen dieses Bauplanes. Die Verhältnisse in der Gattung *Seioptera* beweisen, daß es nicht richtig ist, formale Grenzen zwischen die taxonomischen Gruppen zu legen und diese einfach nach dem Vorhandensein oder Fehlen eines beliebigen Indexmerkmals zu unterscheiden. Durch sorgfältiges Aufsuchen der nächsten Verwandten einer Form oder Gruppe (wie es für die Gattung *Seioptera* z. B. die Otitiden-Gattungen *Ceroxys*, *Herina* usw. sind) sind vielmehr die übergeordneten Einheiten zu bilden und erst nachträglich kann festgestellt werden, welche Merkmale für diese etwa charakteristisch sind bzw. wie sich die einzelnen Merkmale innerhalb dieser großen Gruppe verändern können.

Seioptera importans n. sp.

Mit *S. vibrans* L. stimmt die Art im Fehlen der Behaarung auf r_1 überein. Sie weicht ab durch das Vorhandensein von 2 sa, 2 m und nur 1 stp. Der Kopf ist im Profil nicht ganz so rundlich wie bei *vibrans* (vgl. Fig. 4 mit Fig. 5; der in Fig. 5 dargestellte Kopf von *demonstrans* stimmt mit dem von *vibrans* überein), vor allem ist die Stirn weniger gewölbt. Dagegen ist die dunkle Behaarung der Stirn deutlich länger als bei *vibrans*. Die Wangen sind etwa so breit wie die Hälfte des 3. Fühlergliedes; bei *vibrans* sind sie weit weniger breit. Das 3. Fühlerglied ist etwa 2 mal so lang wie an der Basis breit, nach der Spitze zu deutlich weniger breit als an der Basis; bei *vibrans* ist das 3. Fühlerglied demgegenüber deutlich kürzer und vollkommen oval. Die Mesopleura trägt nicht wie bei *vibrans* nur eine sehr kurze helle und kaum erkennbare, wenn auch dichte Behaarung, sondern die Behaarung ist bei *importans* deutlich länger und schwarz.

Im Flügel sind $r_4 + 5$ und m vollkommen parallel; dagegen ist $r_2 + 3$ am Ende nach abwärts gebogen. Die Costalabschnitte zwischen $r_2 + 3$ und $r_4 + 5$ und zwischen $r_4 + 5$ und m sind nahezu gleichlang. An der Flügelbasis ist die Costalzelle bis über h hinaus gebräunt. Für einen Vergleich kommt *S. dubiosa* Johnson 1921 nicht in Frage, da diese Art

gelbe Schultern besitzt (Körperfärbung bei *importans* wie bei *vibrans*). *S. colon* Loew ist insofern ähnlich, als auch bei dieser Art die Costalzelle an der Basis gebräunt ist. Die nordamerikanische Art gleicht aber sonst nach Loew ganz der *S. vibrans*. Loew zeichnet z. B. in seiner Abbildung das Flügelgeäder wie bei *vibrans* (z. B. r_{4+5} und m konvergierend), nicht wie bei *importans*. Größe wie *S. vibrans* L.

Typus: 1 ♂ C[entral]. - Chile, A. Faz leg., im Deutschen Entomologischen Institut.

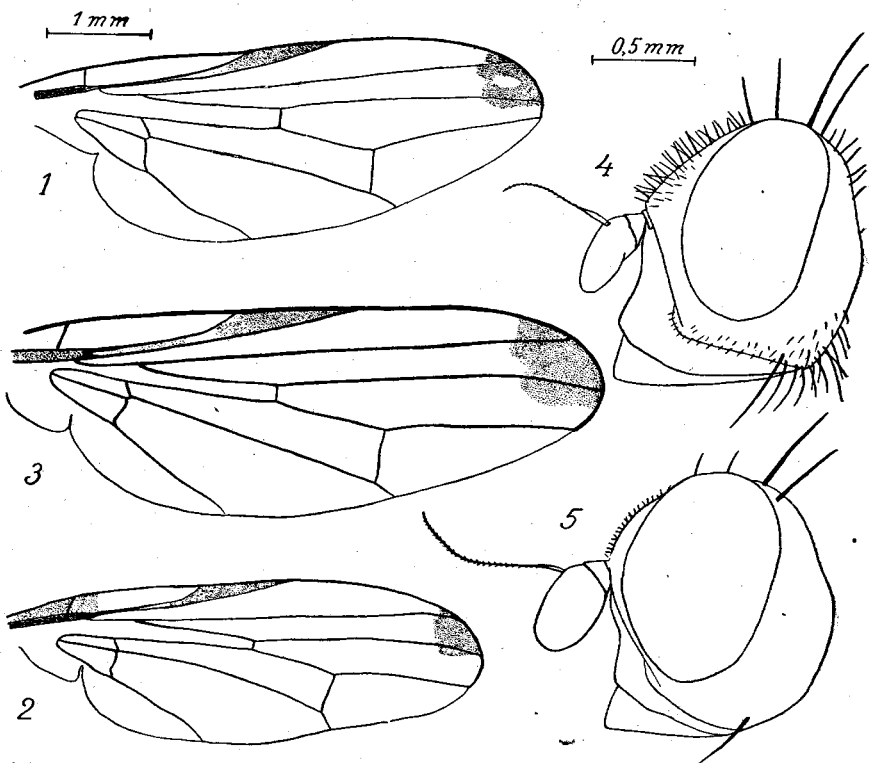


Fig. 1—5. Flügel und Kopf von *Seioptera vibrans* L. (Fig. 1), *importans* n. sp. (Fig. 2 und 4) und *demonstrans* n. sp. (Fig. 3 und 5).

Seioptera demonstrans n. sp.

Diese Art gleicht im allgemeinen noch mehr der *S. vibrans* als das für *importans* gilt, z. B. stimmt auch der Bau des Kopfes (3. Fühlerglied, Breite der Wangen, Wölbung der Stirn) vollkommen mit *vibrans* überein. Die Stirn ist allerdings um ein geringes breiter als bei *vibrans*. Sonst nur folgende Unterschiede: r_1 deutlich behaart; t_1 , Knie und Spitzen der f an den p_2 und p_3 sowie alle Tarsen gelbweiß (die Aufstellung dieser Teile ist übrigens bei *vibrans* manchmal ungedeutet, wenn die p

bei dieser Art im allgemeinen auch einfarbig schwarz sind). Im Flügel $r_4 + 5$ und m nicht konvergierend, $r_2 + 3$ am Ende nicht abwärts gebogen. Der Zipfel der Analzelle ist noch kleiner als bei *vibrans* und *importans*, kaum angedeutet. Übrigens verläuft cu_2 gerader als bei *vibrans* und teilweise auch *importans*. Flügel an der Wurzel etwas gelblich getönt, auch die Adern gelb. Größe wie *vibrans*.

Typen: 2 ♀ Sjaolin, 11. 6. 1939, und Gaolinzsy, 8. 7. 1939, beide Manshukuo, leg. W. Alin, im Deutschen Entomologischen Institut.