Gonomyia jucunda Loew (Dipt. Tipulidae)

Autor(en): **Bangerter, H.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **20 (1946-1947)**

Heft 2

PDF erstellt am: **28.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-400982

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Lobophora sertata Hb. 21.9.43 L.
Gnophos myrtillata, f. *canaria*, 12.8.44 L.
Lygris associata Bkh. 6.6.45 L.
Boarmia roboraria Schiff. 15.6.46 L.
Catephia alchymista Schiff. 21.7.45, 8 und 9.6.46 bl. L.
Lygiris reticulata S. V. 12.8.45 bl. L.
Sphinx pinastri, f. *unicolor*. Prächtige schwarze Form.
Celerio galii Rott. 2.9.45 bl. L.
Tephroclystia expallidata Gn. 28.8.45 bl. L.
— *helveticaria*, f. *arceuthata* Frr. 5.8.45 L.
Pericallia matronula L. 9.6.46 bl. L. 2 Männchen.

Nach 16 Jahren systematisch betriebenem Lichtfang am genau gleichen Ort kann ich pro Jahr immer noch 6—7 neue Arten registrieren, ein Beweis für die unerschöpfliche Mannigfaltigkeit der Natur und ein Ansporn, mit zäher Ausdauer weiterhin unserer scientia amabilis zu dienen.

Gonomyia jucunda Loew (Dipt. Tipulidæ)

von

H. BANGERTER,

Herrliberg.

Zu MEIGENS Hauptwerk « Systematische Beschreibung der europäischen zweiflügligen Insekten (Diptera) », Aachen und Hamm, 1818—38, Bde. 1—7, hat LOEW einen Nachtrag geschrieben, Bde. 8—10, Halle 1869—73, in dessen letztem Band die Beschreibung von *Gonomyia jucunda* enthalten ist.

LOEWS kurze Beschreibung lautet :

« Graulich, mit zwei schwarzen Striemen auf dem Thoraxrücken ; die zweite Submarginalzelle durch eine ungewöhnliche Querader geteilt, so dass drei Submarginalzellen vorhanden sind ; das Stigma und schmale Säume der Queradern schwarz ; die Discoidalzelle geöffnet. »

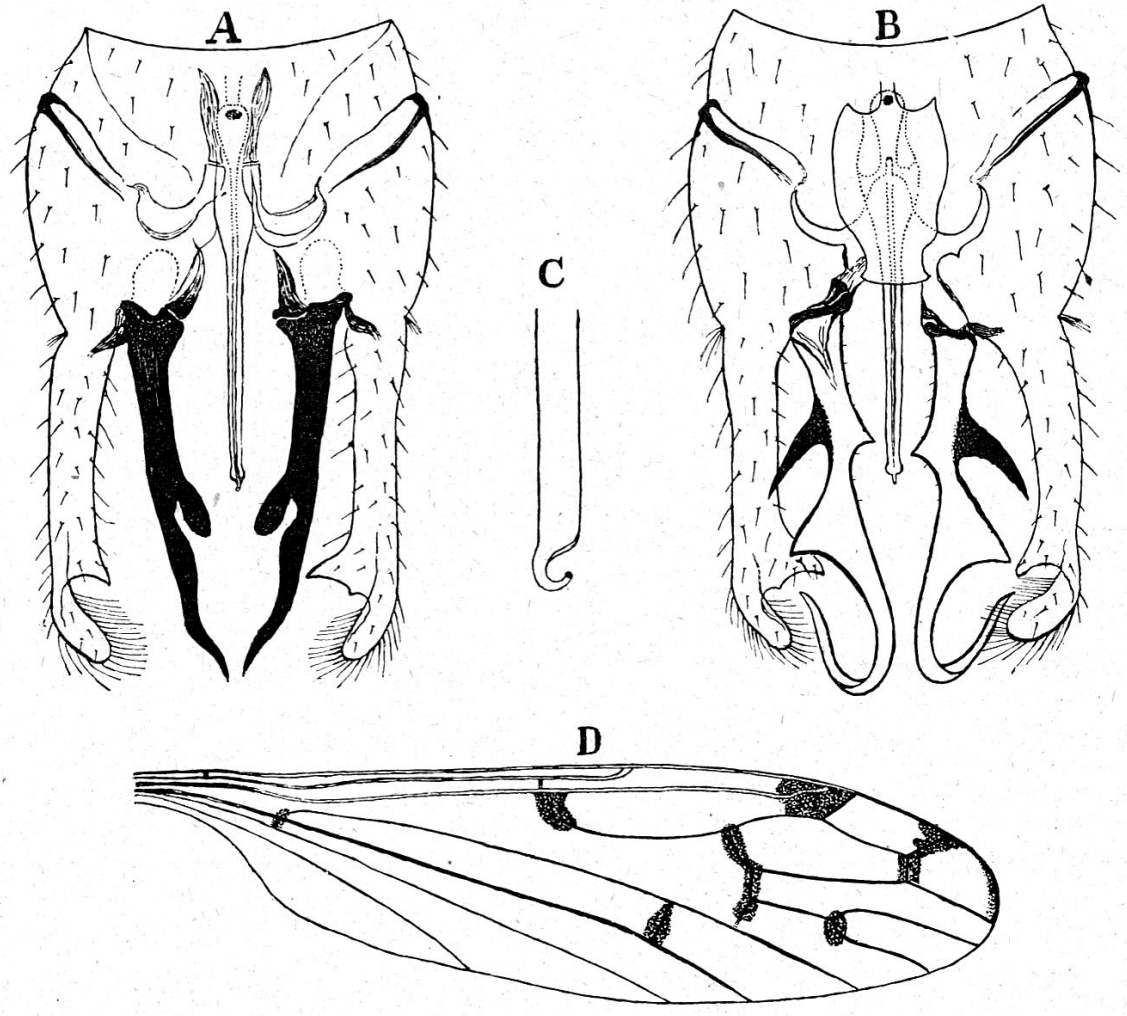
Anschliessend macht er noch einige weitere Angaben über die Körperfärbung und den Genitalapparat und widmet eine ausführliche Darstellung dem Flügelgeäder und der Fleckenzeichnung. — Als Fundort ist angegeben : « Galizien, im Juli von Hrn. Dekan GRZEGORZEK gefangen.

Leider enthält die Veröffentlichung LOEWS keine Zeichnungen. Wenn *G. jucunda* trotzdem leicht wieder zu erkennen ist, so ist dies der überzähligen Querader zu verdanken ; dies gilt jedoch nur so lange, als keine weitere Art mit diesem Merkmal gefunden wird.

Wie ich vermutet hatte, lag LOEW kein voll ausgefärbtes Männchen vor ; solche sind nur durch glücklichen Zufall zu finden. Die Art scheint zur fertigen Ausfärbung je nach Witterung mindestens 3—4 Tage zu benötigen. Aehnliches habe ich auch bei der Zucht von *G. alboscutellata* ROSNER erfahren. Hinsichtlich des männlichen Genitalapparates sind die Angaben LOEWS ebenfalls nicht ganz zutreffend, so dass eine ergänzende Beschreibung der Art unbedingt nötig ist.

Die Type LOEWS befand sich im Wiener Museum ; dieses einzige Männchen wird seither in fast allen Veröffentlichungen über europäische *Eriopterini* wieder erwähnt. Heute ist das Genus *Gonomyia* in vier Subgenera aufgeteilt und *G. jucunda* ist dem Subgenus *Idiocera* DALE = *Ptilostena* BERGROTH zugewiesen.

KUNTZE (1914) erwähnt das Wiener Exemplar, wobei er bemerkt, l ass die Subcostalquerader zu fehlen scheine und dass das Tierchen



Gonomyia jucunda LOEW. *A* Genitalapparat ventral, *B* dito dorsal, *C* Penis seitlich, *D* Flügel eines Weibchens.

bereits defekt sei. Er gibt (wahrscheinlich erstmals) eine Abbildung des Flügels, die dann in spätern Veröffentlichungen wieder erscheint.

LACKSCHEWITZ, der unter anderm auch eine Revision der *Eriopterini* des Wiener Museums vorgenommen hat, schreibt folgendes :

« *Ptilostena jucunda* LOEW. Die Art ist von allen andern der Gattung durch eine Querader ausgezeichnet, die R2 und R3 + 4 verbindet. Da auch das Hypopyg sehr abweichend gebaut ist, könnte sie mit einer gewissen Berechtigung einem besondern Subgenus überwiesen werden. — In der Sammlung des Naturhist. Museums befindet sich die Type, ein defektes Männchen, dem Kopf und Beine fehlen. Süd-Polen (Galizien) Gabori, 8.VIII.1874 (Grzegorzek). »

Dieses Fangdatum stimmt mit den Angaben LOEWS nicht überein.

Auch C. PIERRE führt in der Faune de France *Gonomyia jucunda* LOEW auf, jedoch ohne speziell das Wiener Tier zu erwähnen ; er gibt als Gebiet des Vorkommens an : Nord- und Mitteleuropa, Galizien ; von irgend einem Fund in Frankreich ist nicht die Rede ; dies gilt übrigens für viele von ihm aufgeführte Arten, von denen er annimmt, dass sie in Frankreich noch gefunden werden können.

In der Literatur nördlicher Länder (Holland, Schweden, Norwegen, Finnland) fehlt *G. jucunda*.

In England kannte man seit einiger Zeit die später von LACKSCHEWITZ als *Ptilostena punctata* beschriebene Art und hielt diese für *G. jucunda* LOEW (Anmerkung bei EDWARDS). Da die beiden Arten sehr nahe verwandt und in Körpergrösse, Gesamtfärbung und Flügelfleckung einander sehr ähnlich sind, ist dieser Irrtum leicht verständlich ; zudem durfte man vermuten, dass die sonst im ganzen Genus fehlende überzählige Querader bei dem einzigen bekannten Männchen eine Anomalie darstelle.

Nachstehend gebe ich nun nochmals eine Beschreibung dieser seltenen Art, wobei ich dem Weibchen den Vorrang lasse, da auch bei meinen Tieren dieses Geschlecht in besser ausgefärbten Exemplaren vorliegt.

Weibchen :

Körperlänge 8 mm, Flügellänge 7 mm (grösstes Exemplar). Kopf : Scheitel braun ; Stirne (vom Hinterrand der Augen bis Schnauzenbasis) gelbweiss mit feiner aber scharfer brauner Mittellinie ; Schnauze graubraun ; Fühler und Taster dunkelbraun. Thorax : Mesonotum braungelb, vordere Hälfte mit zwei feinen dunkelbraunen Mittellinien, hintere Hälfte mit zwei kurzen, breit beginnenden, nach hinten spitz auslaufenden Seitenstriemen ; Scutellum gelb, vorn seitlich mit scharfer schwarzbrauner Linie gerandet ; Postnotum dunkelbraun. Thoraxseiten zitronengelb mit breiter dunkelbrauner Binde vom Hals zur Flügelwurzel, von hier etwas schmäler fleckenartig weiterlaufend ; ein ebensolcher zackig unterbrochener Wisch über den Coxæ. Abdomen : Die ersten zwei bis drei Segmente und wiederum das letzte braun ; die dazwischen liegenden Segmente

sammetschwarz ; alle hintern Segmenträndер scharf zitronengelb, so dass das Abdomen geringelt erscheint. Bei nicht ganz ausgefärbten Tieren sind diese Segmenträndер zuerst cremefarbig, dann silberweiss und werden erst mit dem Alter zitronengelb. Die Seiten des Abdomens und der Bauch sind gleich gefärbt wie der Rücken, die zitronengelben Hinterränder unterseits etwas schmäler. Eine hellere Seitenlinie ist bei ausgefärbten Tieren also nicht wahrnehmbar. Bei jungen Tieren sind gewöhnlich nur die Tergite dunkel gefärbt, während Seite und Bauch graugelb bis hell graubraun erscheinen. Legeröhre : hellbraun, recht lang spitz auslaufend. Beine : graubraun, Schenkelspitzen nur unmerklich verdunkelt. Halteren : Stiel weisslich bis strohgelb, Knopf braun. Flügel : Vorderrand zwischen Randader und Radius 1 gelblich getönt, sonst glasklar mit schwarzen Flecken an den in der Zeichnung ersichtlichen Stellen. Adern braun ; die Vorderrandader vom Randmalfleck bis zur Spitze schwarz, an der Spitze von einem leichten Schatten begleitet ; an der Flügelwurzel (Wurzelquerader) liegt ein leichterer Schattenfleck. Die Subcostalquerader ist vorhanden, wenn auch etwas schwach ; sie steht kaum merklich vor dem Ursprung von Rs ; dies gilt für beide Geschlechter, wie übrigens auch für *G. punctata* LACKSCHEWITZ.

Männchen :

Körperlänge 5—6 mm, Flügellänge 5—5,5 mm. Gesamtfärbung gleich wie beim Weibchen, jedoch besitze ich kein ganz so kontrastreich ausgefärbtes Stück. Im Formalin verblassen die Männchen viel rascher als die Weibchen ; alle schwarzbraunen Stellen, die nicht ganz gut ausgefärbt waren, werden unansehlich graubraun, die zitronengelben Teile zuerst spangrün, dann silberweiss ; auch die Flügelflecken verblassen sehr stark.

Genitalapparat : Dieses Organ ist für eine *Gonomyia*-Art eigentlich recht einfach gestaltet und verhältnismässig klein. Das Genitalsegment ist etwas schmäler als die Abdominalsegmente und wird nach hinten eher noch etwas schmäler. Baselglied und Endglieder sind grau- bis braungelb, oft fast farblos. Das dorsale Anhangpaar ist mit Ausnahme eines seitlich ventralwärts gerichteten schwarzen Dornes ebenfalls hell braungelb (siehe Zeichnung). Es ist etwas länger als das ventrale Anhangpaar und die Endglieder, aber an der Spitze umgebogen und die Endzipfel nach unten hängend. Die zwei ventralen Anhänge dagegen sind stark chitinisiert und ganz schwarz. Da beide Anhangpaare über einander liegen und sich verdecken, ist es notwendig, eine dorsale und eine ventrale Ansicht des Organes zu geben. Der Penis ist von oben oder von unten gesehen verhältnismässig lang und schlank ; am Ende verengt er sich plötzlich zu einem ventralwärts gebogenen dornartigen Fortsatz, an dessen Spitze die Oeffnung liegt. Seitlich gesehen hat der Penis wenigstens die doppelte Dicke ; er ist also nicht rund, sondern stark seitlich zusammengedrückt.

Leider habe ich bei der Seltenheit der Tiere nie eine Kopula gesehen ; dagegen konnte ich am lebenden Männchen beobachten, auf welche Weise der Genitalapparat als Haltezange funktioniert. Die ventralen schwarzen Anhänge senken sich beide gleichmässig nach unten bis sie rechtwinklig zur Körperachse und zu den unbeweglichen dorsalen Anhängen abstehen ; auf diese Art öffnet und schliesst sich die Haltezange, wobei die ventralwärts gerichteten schwarzen Dorne des obern Anhangpaares seitlich das Abdominalende des Weibchens umfassen müssen.

Fundort :

Die beiden etwa 800 m auseinander liegenden Fundorte befinden sich am Oberlauf der Sense zwischen Thörishaus und Schwarzwassermündung, jeweilen bei kleinen ins Flussbett einmündenden Quellabflüssen im Ufergebüsch. Die Seltenheit des Tieres wird scheinbar noch erhöht durch die langgezogene Erscheinungszeit der Imagines. Ich fing im Jahre 1943 das erste Stück am 27. Mai, das letzte am 10. August, im Jahre 1944 das erste am 31. Mai und das letzte am 11. August. Dabei wurden die Fundorte in jedem Jahr mindestens 30—35 mal halbtagsweise genau abgesucht. Auch im Jahre 1945 habe ich fast ebensoviel Zeit auf den Fang des Tieres verwendet, jedoch vollständig resultatlos. Es kommt aber nicht eine Ausrottung der Art in den frühern Jahren in Frage, denn ich habe jedes Jahr einige Weibchen übrig gelassen. Zudem lebt das Tierchen so versteckt im Ufergebüsch (Weissdorn, Erlen, Tännchen), dass es nie möglich wäre, alle vorhandenen Exemplare zu fangen. Nach meiner Beobachtung dürften jedoch jeweilen kaum mehr als 3—4 Imagines gleichzeitig vorhanden sein. Was die Verteilung der Geschlechter anbelangt, so muss ich annehmen, dass die Weibchen mindestens in doppelter Anzahl der Männchen vorkommen. Auffällig ist, dass am gleichen Fundort jeweilen auch *G. punctata* LACKSCHEWITZ vorhanden ist, leider aber ebenso selten.

Gonomyia jucunda ist ein sehr rascher Flieger und sucht sofort ein Versteck im Gebüsch auf, wenn sie aufgescheucht wird. Der Fang glückt nur mit einem sehr kräftigen Netzschlag, wobei natürlich nicht mehr alle Beine intakt bleiben ; sogar die Flügel brechen an der Wurzel leicht ab, was ich bei keiner andern Art beobachtet habe. Am schwierigsten gestaltet sich der Fang, wenn gleichzeitig *Geranomyia maculipennis* MIK massenhaft fliegt, da man durch die ähnliche Flügelfleckung leicht irre geführt wird.

Zitierte Literatur:

KUNTZE, 1914. *Bestimmungstabellen der paläarktischen Eriopterinen*, Annalen des k. k. Naturhist. Hofmuseums Wien.

LACKSCHEWITZ, 1939. *Die paläarktischen Rhamphidiinen und Eriopterinen (Diptera) des Wiener Naturhist. Museums* (geschrieben 1929—32), Annalen des Museums.

PIERRE C., 1924. *Tipulidæ*, Faune de France, Paris.

EDWARDS, 1938. *British short-palped Craneflies*, Southampton.