

FID Biodiversitätsforschung

Decheniana

Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und
Westfalens

Schwierigkeiten in der Bestimmung der Lycoriiden (Sciariden)

Lengersdorf, Franz

1935

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im
Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten
Identifikator:

[urn:nbn:de:hebis:30:4-166187](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hebis:30:4-166187)

Schwierigkeiten in der Bestimmung der *Lycoriiden (Sciariden).*

Von **Franz Lengersdorf** (Bonn).

Die Zahl der zur Familie der *Lycoriiden (Sciariden)* gehörigen Arten ist bereits so angewachsen und vermehrt sich noch immer, daß es notwendig erscheint, andere Merkmale zu suchen oder die bekannten genau zu formulieren. Typisch ist vor allem das Geäder, das unter meist geringfügigen Abweichungen immer wiederkehrt. Dies macht die Beschreibung äußerst schwierig, und selbst eine genaue photographische Abbildung wird hier nicht jedesmal zum Ziele führen. Dazu kommt noch, daß bei vielen Arten die Variabilität sehr stark ist. Eine Photographie des Flügels erscheint immer angebracht, wird aber erst dann von besonderem Werte sein, wenn klar erkennbare, auffällige Merkmale vorliegen. Enderlein hat eine solche Abweichung, augenfällig langer cu-Stil, dazu benutzt, um einen besondern Tribus abzugrenzen (*Megalosphyinae*).

Zu der Adergestaltung müssen andere Merkmale treten. Die Größe des Flügels gibt nur ein bedingtes Merkmal ab, da es innerhalb der Art häufig Abweichungen gibt. Nur in den Fällen, wo die Flügel verhältnismäßig klein erscheinen, kann dies Merkmal herangezogen werden, wie dies bei der Gattung *Bradysia* geschieht. Flügelverkümmern und Flügellosigkeit sind weitere gute Merkmale. Wenn trotzdem in den Bestimmungstabellen die Größe des Flügels herangezogen wird, wo eine Veranlassung nicht vorliegt, so zeigt dies eben, daß ein Mangel genügender Merkmale vorhanden ist. Auch das Verhältnis der Länge zur Breite des Flügels kann nur bedingt herangezogen werden.

Die Farbe des Körpers ist verwertbar, wenn sie eindeutig zu erkennen ist. Es ist notwendig in der Neubeschreibung darauf

hinzuweisen, wenn ein Spiritusexemplar beschrieben worden ist, da diese im allgemeinen heller erscheinen als Trockenstücke.

Als ich vor Jahren nach neuen Merkmalen forschte, machte ich die Feststellung, daß bei manchen Arten *cu* und *m* beborstet sind, bei andern nicht. Ohne daß einer vom andern wußte, machte Pettey dieselbe Beobachtung und stellte neben die bisher benannte Gattung *Sciara* (*Lycoria*) die Gattung *Neosciara*. Eine Möglichkeit die Flügelborsten noch mehr heranzuziehen, besteht, doch nur in geringem Maße. Wo der ganze Flügel behaart ist, führte dies zu der Aufstellung der Gattung *Trichosia*. Sonstige Borsten beziehungsweise Haare sind im Flügelwinkel, am Flügelrande, und auf den Zellenfeldern vorhanden, brechen aber sehr leicht ab und können nur bei tadellos erhaltenen Stücken bei der Bestimmung verwertet werden. Die Beborstung des Thorax spielt in ihrer Eintönigkeit gar keine Rolle.

Sehr wichtig ist bei der Bestimmung die Tastergliederzahl, die zuerst festgestellt werden muß. Das Verhältnis der Länge zu der Breite der Fühlerglieder ist nicht immer eindeutig. Es gibt aber Fälle wie bei *Epidapus* und *Zygoneura*, wo die Eigenart der Fühler ein Hauptmerkmal ist.

Auch auf die Augen muß geachtet werden. Nicht immer ist die Augenbrücke vorhanden. Sie fehlt bei *Geosciara*.

Das vorspringende Gesicht bei manchen Tieren hat zu der Aufstellung einer besondern Gattung *Rhynchosciara* geführt.

Das Verhältnis der einzelnen Beinteile unter sich und im Vergleich mit der Länge des Körpers kann in verschiedenen Fällen auch verwertet werden. Außerdem können die Bespornung der Schienen, die Art der Pulvillen und des Empodiums herangezogen werden.

Ein wichtiger Faktor könnte auch die Lebensweise und die Larvenform sein. Sie scheiden aber vorläufig aus, da sie zu wenig bekannt sind.

Berücksichtigt man die einzelnen Merkmale, so tritt doch häufig der Fall ein, daß sie bei der Bestimmung nicht genügen, besonders wenn es sich um Weibchen handelt. Die Lamellen in ihren geringfügigen Unterschieden können kaum als Artenmerkmale gewertet werden. Anders ist es bei den Männchen. Hier bilden die Haltezangen des Hypopygiums ein gutes Merkmal, das die Bestimmung wesentlich erleichtert. Mit Hilfe der beigefügten Abbildungen wird es möglich sein, einige unserer heimischen *Lycoriiden* (*Sciariden*) gleich zu erkennen (Fig. 1—5).

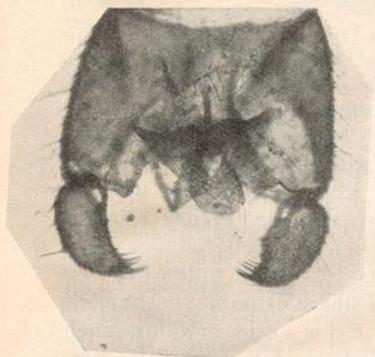


Fig. 1.
Neosciara vivida Winn.

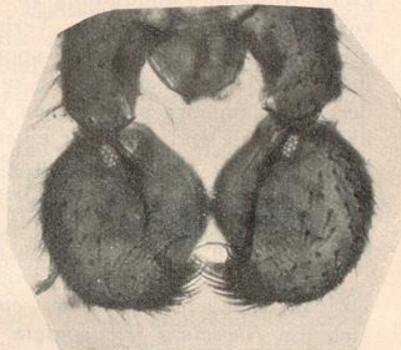


Fig. 2.
Neosciara forcipata Winn.

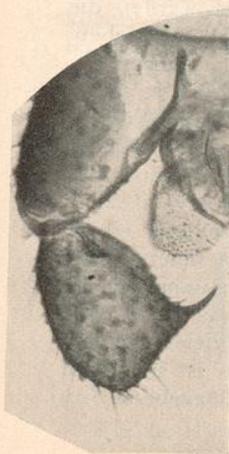


Fig. 3.
Neosciara nobilis
Winn.



Fig. 4.
Neosciara inflata
Winn.



Fig. 5.
Neosciara solani
Winn.

Von Herrn Professor Dr. Hering erhielt ich einige *Lycoriiden*, aus Larven gezüchtet, die in den Thallien von *Marchantia polymorpha* Minen erzeugten. In Johannsen: *The Fungus Gnats of North America*. Part IV 1912 gibt die Abbildung des Flügels Fig. 267 von *Neosciara cucumeris* Joh. genau die Verhältnisse der vorliegenden Art wieder. Charakteristisch ist die Lage der Querader im letzten Drittel, die frühe Einmündung von *rr* in die *c*, der

große Abstand Einmündung rr — Einmündung m^1 in den Flügelvorderrand und der kurze Verlauf der c auf der letztgenannten Strecke. Fig. 261 zeigt das Hypopygium von *cucumeris*. Die Abbildung hat den Mangel, daß sie zu klein ist. Daher ist die Bedornung der Haftklammern nicht genau zu erkennen. Es hat den Anschein, als hätten sie endwärts nur einen Dorn. In der Beschreibung aber heißt es: Die Haftklammern gleichen *sativae* (Fig. 120) besitzen aber 3 apicale Dornen. Die Länge des Körpers wird mit 0,8 mm angegeben. Von den Antennen heißt es, daß sie 0,6 des Körpers betragen. Die Larven wurden aus Gurken gezogen.

In Edwards British *Fungus Gnats* 1924 wird unter Fig. 189 ein Flügel abgebildet, der mit *cucumeris* übereinstimmt. Es handelt sich um *Neosciara tricuspidata* Winn. Edwards erwähnt noch besonders, daß die Palpen sehr kurz sind, so daß man dazu verleitet werden könnte, sie zu *Platosciara* zu setzen. Dies ist nicht möglich, da die Palpen 5-teilig sind. Bei der von Winnertz beschriebenen aus dürrerem Waldholz gezüchteten Art werden die Geißelglieder der Antennen $1\frac{1}{2}$ mal so hoch als breit beschrieben. Dieselben Verhältnisse treffen zu bei einem Stück, welches Dr. Lindner in Stuttgart aus Populus-Mulm gezogen hat. Je nachdem gesehen verschiebt sich dies Verhältnis, sodaß die Fühlerglieder länger erscheinen und auch die Stiele der einzelnen Glieder deutlich werden. Bei dem Männchen aus *Marchantia* wird dies noch deutlicher. Das Verhältnis der mittleren Glieder ist 2:1. Edwards gibt von seiner *tricuspidata* an, daß sie aus einem morschen Holzstamm gezogen wurde, der mit Pilzen besetzt war. Ich habe die Art aus *Marchantia* als *tricuspidata* bestimmt, möchte aber glauben, daß es sich bei *tricuspidata* und *cucumeris* zum wenigsten um nahe Verwandte, wenn nicht um gleiche Arten handelt. Der Unterschied in der Größe (*tricuspidata* ist ungefähr doppelt so groß als *cucumeris*) dürfte nicht ausschlaggebend für eine Trennung der beiden Arten sein.

Neubeschreibungen.

Neosciara impar nov. spec. ♂

Die ungleiche Prägung der beiden Medialäste hat dieser Art den Namen gegeben. Während m^2 vollständig ausgefärbt erscheint, ist m^1 in der ersten Hälfte unterbrochen und nicht zu erkennen. Endwärts divergieren die beiden Medialäste so weit auseinander, daß diese Entfernung der Entfernung m^2 — cu^1 gleich kommt, dagegen rr — m^1 schmaler erscheint; r^1 mündet kurz vor der m -Gabelung in die c ; rr mündet der Flügelrandstrecke m^1 — m^2 gegenüber; die Querader steht deutlich vor der Mitte von r^1 ;

der m-Stiel ist etwas länger als die m-Gabel; der cu-Stiel kommt in seiner Länge der Entfernung m-Stielursprung bis cu-Stielursprung gleich; cu^1 ist sehr stark gebogen, cu^2 ist $\frac{3}{4}$ gerade und verläuft auch nach seiner Umbiegung gerade zum Rande; die Randentfernung cu^1-cu^2 ist sehr breit, fast mehr als doppelt $rr-m^1$; der m-Stiel ist kaum zu erkennen; die c nimmt $\frac{3}{4}$ der Entfernung $rr-m^1$ ein; m^1 und m^2 sind deutlich aber nur schwach s-förmig gebogen. Der Flügelvorderrand ist gerade. Körper, Fühler, Taster und Schwingerköpfe sind dunkelbraun. Schenkel, Schienen Schwingerstiele und Sporne etwas heller gefärbt. Die 5-teiligen Taster sind normal ausgebildet, die 3 Punktaugen deutlich zu erkennen. Die 3 mittleren und die beiden seitlichen Borstenreihen heben sich scharf von dem glänzenden Thorax ab. Die Beine tragen je 2 Sporne. Die Fühlerglieder sind stark und kräftig aber kurz; Länge und Breite beim 4. Geißelglied verhalten sich zu einander wie $1\frac{1}{2} : 1$. Die Schwingkölbchen sind gut entwickelt. Die Flügel sind $5\frac{1}{2}$ mm lang; der Körper ist etwas kürzer. Die Haftklammer des Hypopygium (Fig. 6) ist im Umriss langelliptisch geformt und sehr dicht beborstet, endwärts ragt ein kleiner Dorn hervor.

Fundort: Sibirien, gesammelt von Herrn Frh. von Stackelberg.



Fig. 6. Hypopygialklammer von *N. impar*.



Fig. 7. Hypopygialklammer von *N. sibirica*.

Neosciara sibirica nov. spec. ♂ + ♀.

Auffällig in der Aderung ist die frühe Einmündung von rr in die c , der Flügelranastrecke cu^1-m^2 gegenüber; dadurch erscheint die c lang, trotzdem sie nur $\frac{3}{5}$ der Entfernung zwischen rr und m^1 einnimmt; die Randentfernungen m^1-m^2 ; m^2-cu^1 ; cu^1-cu^2 sind ziemlich gleich breit, m^1-m^2 ist etwas schmaler; dagegen ist die Entfernung $rr-m^1$ deutlicher breiter als die andern vorgenannten Entfernungen; cu^1 ist nur wenig gebogen, cu^2 gleichmäßig normal:

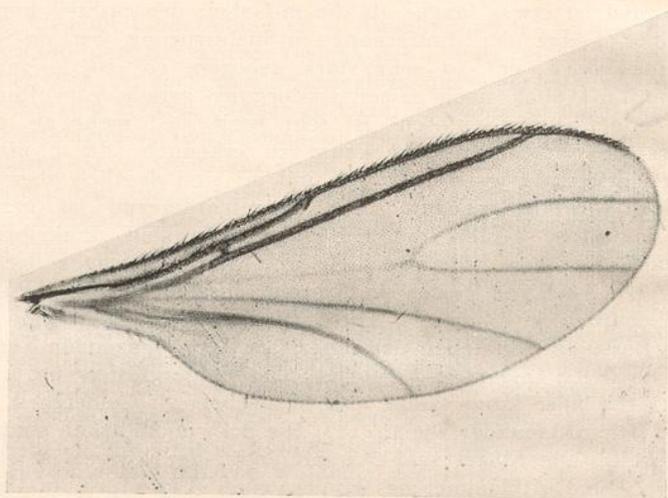


Fig. 8. Flügel von *Neosciara sibirica* ♀.

m-Gabel und m-Stiel sind in der Länge ziemlich gleich, die beiden cu-Äste bleiben in mehr als der halben Länge gleich weit voneinander entfernt; m^1 ist deutlich aufgebogen, m^2 ist ziemlich gerade und verläuft in der Richtung des m-Stieles zum Flügelrande; die Querader steht kaum merklich hinter der Mitte von r^1 ; der cu-Stiel ist sehr kurz. An allen Beinen sind 2 Sporne vorhanden. Körper, Fühler, Schwingerköpfe und Füße sind braun, Schwingerstiele, die 3-teiligen Taster, Schenkel und Schienen gelb gefärbt. Die Taster sind normal entwickelt. Das 4. Fühlergeißelglied ist $2-2\frac{1}{2} \times$ so lang als breit, die Stiele sind deutlich so erkennen, das letzte Fühlerglied ist langschmal. Die Haftklammern (Fig. 7) erinnern etwas an *vivida* Winn., doch ist der Eddorn nicht so stark entwickelt. Beim Weibchen (Fig. 8) erscheint die m-Gabel schmaler, die Entfernung m^1-m^2 ist deutlich kürzer als von m^2-cu^1 , das 4. Fühlergeißelglied ist $1\frac{1}{2}-2 \times$ so lang als breit, die 4 letzten Abdominalglieder, besonders die 5 letzten sind sehr schmal. Flügelgröße und Körperlänge beim Männchen $1\frac{1}{2}$ mm, beim Weibchen ist die Flügellänge 2 mm.

Fundort: Sibirien, gesammelt von Herrn Frh. von Stackelberg.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Decheniana](#)

Jahr/Year: 1935

Band/Volume: [91](#)

Autor(en)/Author(s): Lengersdorf Franz

Artikel/Article: [Schwierigkeiten in der Bestimmung der Lycoriiden \(Sciariden\) 205-210](#)