Rec'd Mar 5, 1924 J. R. Malloch from the author

Sonderabdruck aus dem Zoologischen Anzeiger. Bd. LVIII.

6. Zur Kenntnis der Gattung Cerioides Rond.

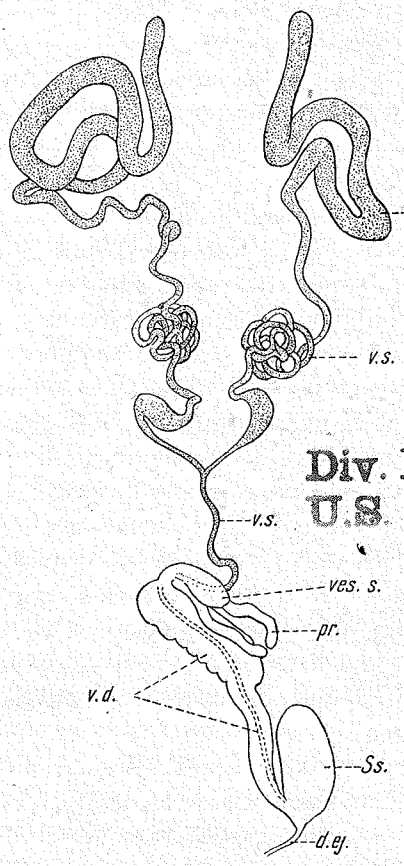
Von Eugen Smirnov.
Zoologisches Museum, Universität Moskau.

(Mit 2 Figuren.)

Eingeg. 3. September 1923.

Eine Kombination eigentümlicher Merkmale, welche für die Gattung *Cerioides* Rond. charakteristisch ist, veranlaßte die meisten Dipterologen, welche die Syrphiden studierten, diese Gattung für die Vertreterin einer selbständigen Unterfamilie *Cerioidinae* zu halten. Dabei wurde die Gattungsdiagnose bisher ausschließlich auf Merkmalen des äußeren Skeletts begründet.

Während meiner Syrphiden-Studien fand ich in vielen Gattungen dieser Familie eine ganze Reihe anatomischer Merkmale, welche sie nicht schlechter als die äußeren, öfters sogar besser als diese, charakterisieren[1]. Besonders charakteristisch finde ich den Bau des männlichen Genitalsystems. Gerade *Cerioides* Rond. besitzt ein sehr eigentümliches Genitalsystem, dessen Beschreibung ich an dieser Stelle gebe.



Div. Insects
U.S. Nat. Mus

Fig. 1. Männliches Geschlechtssystem von *C. conopoides* L.

Testiculi (Fig. 1, t) lang, spiral gewunden, allmählich in die Vasa seminalia (v. s.) übergehend. Die letzteren sehr lang, in einiger

[1] Eine Skizze meines Systems der Syrphiden, welches auf Grund eines Studiums verschiedener äußerer und innerer Merkmale aufgebaut ist, befindet sich in meinem Aufsatz »Über den Bau der systematischen Kategorien« (Russisch, mit d. Resumé). — Revue Zoologique Russe, T. III, livr. 3 et 4. Moscou, 1923.

Entfernung von den Testiculi stark gewunden. Etwas weiter kaudal bilden sie ziemlich große kolbenförmige Erweiterungen. Danach folgt die Vereinigung beider Vasa, und der verhältnismäßig kurze unpaarige Kanal mündet in das Vas deferens ein. Sowohl die Testiculi als auch die Vasa seminalia sind karminrot gefärbt.

Das Vas deferens (v. d.) besteht aus zwei deutlich abgegrenzten Teilen. Der distale (orale) Teil ist sehr breit, mit einem schmalen Kanal und sehr dicken Wänden. Von seinem vorderen Ende geht ein ziemlich kleines Samenbläschen (ves. s.) ab. Der proximale (kaudale) Teil ist verhältnismäßig schmal, seiner Länge nach dem distalen gleich. Wie gewöhnlich mündet er in die Samenspritze (Ss.), welche sich durch eine sehr beträchtliche Größe auszeichnet, ein.

Ductus ejaculatorius (d. ej.) kurz und schmal.

Die Anhangsdrüsen (pr.) kurz, einfach. Sie münden in das Vas deferens an der Basis des Samenbläschens ein, sogleich nach der Einmündung des unpaarigen Vas seminale.

Nach dem Bau ihres männlichen Geschlechtsystems unterscheidet sich *Cerioides* auffallend von den Unterfamilien *Syrphinae*, *Volucellinae* und *Eristalinae*. Der Hauptunterschied liegt in der Form und Länge der Testiculi (die in den genannten Gruppen kurz und gewöhnlich von ovaler Form sind). In ähnlicher Weise unterscheiden sich die auffallend verlängerten Vasa seminalia von den kurzen Vasa der genannten Unterfamilien. Die drei anderen Unterfamilien — *Eumerinae, Xylotinae* und *Milesiinae* — zeigen keine Trennung des Vas deferens in zwei Abschnitte; ihre Anhangsdrüsen sind dabei viel länger als bei *Cerioides*.

Wir können somit die Gattungsdiagnose von *Cerioides* folgendermaßen erweitern.

Testiculi lang, spiral. Vasa seminalia auffallend verlängert, mit kolbenförmigen Erweiterungen. Vas deferens verhältnismäßig kurz, aus zwei gesonderten Abschnitten bestehend. Anhangsdrüsen kurz.

*

In der dipterologischen Sammlung des Moskauer Zoologischen Museums findet sich eine Anzahl von Exemplaren einer *Cerioides*-Art aus Turkestan, welche ich als neue erkannt habe.

Cerioides sartorum sp. nov.

♀ Fühler schwarz. Stirnfortsatz unten und am basalen Drittel, auch oben gelb (bei *C. conopoides* L. ist die gelbe Farbe hier nur

wenig bemerkbar. Die Gesichtsstrieme bedeutend schmäler als bei *C. conop.*, von 0,1 bis 0,2 der Gesichtsbreite einnehmend (*con.*: 0,4—0,5). Die schwarze Farbe an den Backen und Wangen nur bis zur Mitte des Mundrandes reichend. Die gelbe Stirnzeichnung bedeutend mehr als bei *conop.* entwickelt: die letztere besitzt im vorderen Teile zwei Paar kleiner gelber Fleckchen, während bei *sartorum* diese Fleckchen miteinander verbunden sind und eine breite Querbinde, welche bis zu den Augenrändern reicht, bilden. Ihre hintere Grenze ist dreizackig. Die gelben Scheitelflecken betragen von 0,5 bis 0,6 der Stirnbreite (*con.*: 0,2).

Die gelben Flecke am Thorax sind viel größer als bei *conopoides* Die Humeralflecke, welche bei der letzten Art nur klein sind, nehmen hier die ganzen Schultern ein. Die Präsuturalflecke desgleichen größer. Dahinter außerdem bei einigen Stücken gelbe Seitenstriemen, welche *conop.* fehlen. An der Thoraxseite sind die oberen Flecke zweimal breiter als bei *conop.* Schildchen entweder ganz gelb oder nur an der Spitze schwarz, während bei *conop.* die gelbe Farbe nur an der Basis zu bemerken ist.

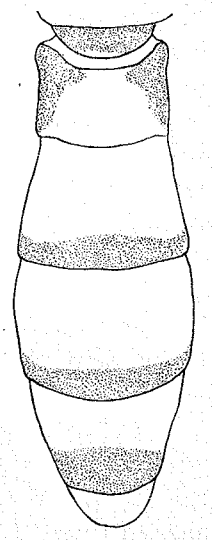


Fig. 2. Hinterleib von *C. sartorum* sp. nov.

Hinterleib (Fig. 2) mit breiten gelben Binden. Am I. Tergit von *conop.* finden wir enge Streifen, welche nur teilweise den Vordergrund erreichen; bei *sartorum* verwandeln sie sich in große Flecke, welche den großen Teil des Tergits einnehmen und am Vorderrande weniger als ⅓ schwarz lassen. Die Hinterrandbinde am II. Segment von 0,3 bis 0,6 der Segmentbreite einnehmend (*conop.*: etwa 0,2); am III. Segment beträgt dieses Verhältnis von 0,2 bis 0,4 (*conop.*: 0,1) und am IV. von 0,4 bis 0,7 (*conop.*: 0,1). Vom II. Tergit angefangen ist der Hinterleib mit einem gelben Toment bedeckt, welches am IV. Tergit besonders stark entwickelt ist. An der Bauchseite sind die gelben Hinterrandbinden am II. bis IV. Segment; sie sind weniger deutlich als an der Oberseite und gewöhnlich breiter als bei *conop.*

An den Beinen überwiegt die gelbe Farbe. An den Vorderbeinen von *conop.* sind die Schenkel nur an der Spitze gelb; Schienen in distaler Hälfte und Tarsen ganz schwarz. Die Schenkel und Schienen von *sartorum* nur mit bräunlich-schwarzen Ringen; an den Tarsen die beiden ersten Glieder und das letzte gelb. — Die

mittleren Schenkel und Schienen von *conop.* den vorderen ähnlich gefärbt und an den Tarsen nur das I. Glied gelb, während bei *sartorum* nur die schwarzen Wische an der Ober- und Unterseite der Schenkel übrigbleiben, und an den Tarsen nur das III. und IV. Glied schwarz sind. — An den Hinterbeinen von *conop.* sind die Schenkel an der Basis gelb, wobei die gelbe Farbe vorne etwas mehr als die Hälfte des Schenkels einnimmt, hinten, außen und innen — etwa ⅓. Die schwarze Farbe ist also an der äußeren Seite, die gelbe — an den vorderen in basaler Richtung am weitesten hervortretend. Bei *C. sartorum* bleib tdie schwarze Farbe nur an der Spitze übrig, wobei sie sogar an der äußeren Seite nur bis zur Schenkelmitte reicht. Doch bleibt die Grenze zwischen beiden Farben der von *conop.* gleich, denn das stärkste Vortreten der schwarzen Farbe in basaler Richtung findet an der äußeren Seite, der gelben — an der vorderen statt. An den Hinterschienen von *conop.* reicht die schwarze Farbe bis zur Mitte, bei *sartorum* finden wir nur einen schmalen schwarzen Ring an der Spitze. Die Hintertarsen bei *conop.* sind ganz schwarz, bei *sartorum* ist das I. Glied rötlich.

An den Flügeln von *conop.* ist die braune Farbe hinten durch die Vena spuria und Kubitalader begrenzt, wobei der eingebogene Teil der letzteren auch von dunkler Farbe ausgefüllt ist. Bei *sartorum* bleibt diese Einbiegung hell; außerdem ist hier die braune Farbe merklich heller.

♂ Die schwarze Farbe am Gesicht und an der Stirm entweder gänzlich fehlend oder an der Stelle der Mittelrinne ein schwarzer Strich vorhanden, während bei *conop.* die beiden Geschlechter sich in dieser Hinsicht nicht unterscheiden.

Beine gewöhnlich dunkler, so daß die schwarze Farbe an den Mittelschenkeln einen breiten Ring bildet.

Länge 10—13 mm.

Eine von *C. vespiformis* Latr. gewiß verschiedene Art. Ich fing sie mit meinem Kollegen B. v. Rohdendorf am 1. Mai 1923 in Bajram-Ali (Transkaspien, Distrikt Merv) auf den Blüten eines Berberis-Strauches. Sie war damals gar nicht selten. Sie wurde außerdem in Samarkand (am 13. VI. 1869), Dzhizak (Samarkand-Gebiet; am 22. VII. 1869), Isfara (Fergana-Gebiet; am 4. VII. 1920) und Dzharkent (Heptopotamien; am 1. VII. 1922) gefunden.

Type im Zoolog. Museum der Universität Moskau.