

Zur Kenntnis der Gattung *Heterotropus* (Diptera, Bombyliidae).

(Mit einer Bestimmungstabelle).

Von S. J. Paramanow, Kiew.

Heterotropus kazanovskyi n. sp. ♂ ♀.

♂. Die gelbe Grundfarbe des Körpers geht auf den Seiten des Thorax in ein schwach ausgeprägtes grau über. Kopf breiter als das Brustschild. Die Augen berühren einander (bei einer 10-fachen Vergrößerung) auf einer Strecke, welche beinahe der Länge des Ozellenhöckers gleich ist; indessen ist bei einer 20-fachen Vergrößerung zwischen den Augen ein äußerst feiner Streifen sichtbar. Die Facetten des Auges sind in drei Zonen geteilt, die mittlere, welche mehr als $\frac{1}{3}$ der Augenhöhe einnimmt, besteht aus ziemlich großen Facetten, die obere und untere, welche beinahe gleich breit sind, bestehen aus kleineren Facetten. Die Linien, welche diese Zonen von einander trennen, divergieren bei Betrachtung von vorne vom inneren Augenrand zum äußeren nach oben und unten. Die Wangen und Backen sind schmal, der Rüsseldicke gleich, unter den Fühlern ist das Gesicht konisch nach vorn gestreckt, wie bei der Gattung *Tomomyza* oder *Antonia*. Der Rüssel ist gerade, nach unten gerichtet, doppelt so lang wie der horizontale Kopfdurchmesser bei seitlicher Betrachtung, gelb, an der Spitze schwärzlich. Fühler lang, ungefähr von der Länge des horizontalen Kopfdurchmessers bei seitlicher Betrachtung, sie sind, mit Ausnahme des 2., längeren, Griffelgliedes, welches schwarz ist, gelb, das 1. und 2. Glied sind beinahe gleich lang, zylindrisch, aber gegen die Basis merklich verjüngt, das 3. Glied ist lang, mit dem Griffel zusammen beinahe doppelt so lang wie die beiden ersten Glieder zusammengenommen, zylindrisch, nur an der Spitze kaum verjüngt, mit zweigliedrigem Griffelchen, das erste Glied des Griffels kurz, kubisch, das Spitzenglied lang, konisch, eine Terminalborste, wie bei *H. glaucus* Beck., fehlt. Stirn und Gesicht nackt, Hinterhaupt sehr spärlich und kurz behaart. Bei Betrachtung von hinten hat das Hinterhaupt eine stumpf-konische Form. Auf der gelben Grundfarbe ist unterhalb der Ozellen eine kleine, dreieckige, schwarze Makel sichtbar, beiderseits dieser je eine größere keilförmige aber weniger deut-

liche Makel; mit ihrer Spitze sind diese Makeln nach unten gerichtet. Der Kopf artikuliert mit der Brust sehr frei und berührt dieselbe nicht.

Die Grundfarbe des Thorax ist hellgelb, mit einem kaum merkbaren Stich ins olivengrüne. Auf dem Rücken verlaufen drei gleich breite dunkle Längsstreifen, welche etwas weniger als ein Drittel der Thoraxbreite einnehmen und mit so dichtem weißlichen Anflug bedeckt sind, daß sie nur bei Betrachtung mit einer Lupe gut sichtbar sind; dagegen verleihen sie bei Betrachtung mit einem unbewaffneten Auge dem Thoraxrücken nur ein etwas graues Aussehen. Wenn das Exemplar durchfettet ist, werden die Streifen schwarz und treten sehr scharf hervor. Der mittlere Streifen fängt unmittelbar vom Vorderrand des Thorax an, vom Pronotum, dessen Rudiment deutlich hervortritt (vergl. auch die Abbildung bei Becker „Genera Bombyliidarum“, p. 482). Dieser Streifen verschmälert sich allmählich keilförmig und geht auf einer Entfernung, welche die Länge des Schildchens etwas übertrifft, in eine feine Linie über, die sich bis zur Basis des Schildchens erstreckt. Die seitlichen Streifen fangen hinter den Schulterbeulen an und erreichen ebenfalls, sich keilförmig verjüngend, beinahe die Schildchenbasis, vor derselben nicht in eine lange feine Linie, wie die Mittelstreifen, übergehend. Am ersten Drittel ihrer Länge besitzen die seitlichen Streifen an der Seite einen dreieckigen Ausschnitt, welcher, seiner Lage nach, der Quernaht entspricht (vergl. auch die obengenannte Abbildung bei Becker), dieser Ausschnitt ist nicht sehr tief und fällt dadurch in die Augen, daß er ziemlich merkbar olivengrün ist. Die Behaarung des Thorax kann mikroskopisch genannt werden und nur vorn, vor dem Stigmenpaar, besitzt er ziemlich lange weißliche Haare. Schildchen, Schwinger und Flügeladern gelb. Schildchen beinahe nackt. Flügelgeäder wie bei *H. glaucus* Beck. Beine ganz gelb, Hüften und Schenkel schwach weißhaarig, Spitzen der Tarsenglieder schwach gebräunt, Klauenspitzen tief-schwarz. Pulyilli der Hinterbeine bei einer 20-fachen Vergrößerung ganz unmerkbar, auf den Mittel- und Vorderbeinen schwach entwickelt.

Hinterleib flach, spärlich behaart, gelb, mit dunklen Abzeichen, welche folgenderweise verteilt sind: das 1. Segment an den Seiten mit einer schwarzen Makel, das 2. am Vorderrand mit einem schwarzen Streifen, welcher mit den zwei seitlichen

Makeln zusammenfließt (der Hinterleib ist bei meinem Exemplar an der Basis geschrumpft, weshalb die Grenzen schlecht unterscheidbar sind); das 3. Segment mit kleinen schwarzen seitlichen Makeln; außerdem besitzen das 2., 3., 4. und 5. Segment je zwei schwarze keilförmige Makeln, welche nebeneinander längs der Medianlinie des Abdomens am Vorderrand der Segmente liegen und allmählich kleiner werden.

Körperlänge 8 mm, Flügellänge 5,5 mm.

Ein gut erhaltenes ♂ von der Insel Aral-Paigambar auf dem Fluß Amu-Darja, in der Nähe von Termez, Süd-Buchara, 22. V. 1912, Leg. (?). Von P. Schicharew erhalten.

Typus in meiner Sammlung.

♀ dem ♂ äußerst ähnlich, unterscheidet sich indessen durch eine Reihe von Merkmalen. Augen durch einen breiten Stirnstreifen getrennt, welcher auf dem Scheitel mehr als $\frac{1}{2}$ der Kopfbreite einnimmt und sich nach unten schwach verbreitert. Etwas oberhalb der Fühler befinden sich auf der Stirn zwei große schwarze glänzende Flecke von unregelmäßiger pentagonaler oder eher hexagonaler Form. Stirnswielen wie bei den *Tabanidae* und *Therevidae*. Die Fühler unterscheiden sich wenig von denen des ♂, aber das 1. Glied ist glänzend schwarz mit einem gelben Ring an der Spitze, das 2. ist oben verdunkelt oder ganz gelb, das 3. wird gegen die Spitze allmählich braun. Der Rüssel ist verhältnismäßig kürzer, indessen ist er schwarz und nur oben und der Ring vor der Verdickung an der Spitze gelb. Die Verdickung an der Spitze, wie beim ♂, ganz haarlos (bei *H. glaucus* Beck. mit Haaren, s. die Abbildung). Hinterhaupt ohne schwarze Makel, ganz glatt, indessen oben mit einer groben Punktierung, wobei die eingedrückten Punkte inmitten mit je einem kurzen gelben Börstchen versehen sind.

Die Grundfarbe des Thorax ist kaum gelber als beim ♂, ohne dunkle Streifen, welche bei dem letzteren mit einem Anflug bedeckt sind. Der ganze Thoraxrücken, besonders der mittlere Abschnitt, ist grob punktiert, noch gröber als das Hinterhaupt. Vom vordersten Thoraxrand beinahe bis zur Quernaht auf dem Rücken verlaufen zwei schmal voneinander getrennte dunkelbraune, gegen das Ende schwächlich und etwas rostfarbig werdende Streifen; jeder derselben ist weniger breit als der Ozellenhöcker, außerdem sind noch zwei schwache und undeutlich ausgeprägte rostfarbene Streifen vorhanden, welche der

Größe und Form nach denen des ♂ entsprechen, aber nicht dieselbe Entwicklung erreichen. Flügel, Schildchen und Schwinger wie beim ♂. Beine im allgemeinen gelb, sind aber folgenderweise gezeichnet: Hüften sämtlicher Beine ganz gelb, Schenkel ebenfalls gelb, bei den Hinterschenkeln deren Innenseite und die den Schienen anliegende und die Spitze außen — bräunlich, auf den Vorder- und Mittelschenkeln ein Ring an der Spitze und die Außenseite braun, Schienen sämtlicher Beine innen braun, die proximale Hälfte des Metatarsus gelb, die distale braun, die übrigen Glieder an ihrer Basis schmal gelb, weiter braun, weshalb die Tarsen abwechselnd geringelt, gelb und braun, erscheinen. Pulvilli schwach entwickelt. Hinterleib flach, 7-gliedrig, gelblich mit einem kaum merkbaren dunklen Streifen am Vorder- rand des 2. Segmentes. Größe wie beim ♂.

1 ♀. Termez, Amu-Darja, Süd-Buchara, 26. VI. 1912, 1 ♀, Duschak, Transkaspien, 18. VI. 1898 (am Licht gefangen). Leg. (?). Von P. Schicharew erhalten.

Typus in meiner Sammlung.

Diese eigentümliche Art widme ich dem leider so früh verstorbenen Herrn Privatdozent der Kiewer Universität, Botaniker W. I. Kazanowsky, dessen vielseitiger Hilfe und Entgegenkommen während meiner ersten Schritte auf dem Gebiete der Dipterologie ich sehr viel verdanke.

Obschon die Zugehörigkeit dieses ♀ zu dem ♂ nicht ganz sicher festgestellt ist, so spricht der gleiche Fundort (Umgegend von Termez), sowie die große Ähnlichkeit mit dem ♂ doch sehr überzeugend dafür.

Bislang waren nur drei Vertreter dieser äußerst interessanten, an der Grenze zwischen den Bombyliiden und Thereviden stehenden Gattung bekannt, nämlich ♂ und ♀ von *H. albidipennis* Lw. aus Russisch-Turkestan, ♂ von *H. glaucus* Beck. aus dem chinesischen Turkestan und ♀ von *H. sudanensis* Beck. aus dem Sudan.

Die Entdeckung einer neuen, sich scharf unterscheidenden Art spricht dafür, daß man aus dem Süden der Paläarktik noch weitere Arten erwarten kann. In Anbetracht solcher Erwartungen habe ich eine möglichst detaillierte Beschreibung meiner neuen Art gegeben. Bei derselben ist die Anwesenheit von Stirnschwielen beim ♀ hervorzuheben, von denen weder Loew noch Becker etwas bei der Beschreibung ihrer Arten sprechen und welche ohne Zweifel bei denselben fehlen. Diese Schwielen nähern diese

Gattung der Fam. *Therevidae*, mit welcher auch andere gemeinschaftliche Merkmale vorhanden sind.

Ich finde es zweckmäßig, auch eine kleine Bestimmungstabelle für die Arten dieser Gattung zu geben.

♂♂

- 1 Abdomen ganz gelb. Thoraxrücken gelb oder braun mit 3 ziegelroten Längsstreifen. *H. albidipennis* Lw.
 — Abdomen mit schwarzen Makeln oder breiten Streifen am Vorderrand der Segmente. Thoraxrücken gelb mit drei schwarzen deutlichen oder durch einen weißen Anflug maskierten Streifen. 2
 2 Thoraxseiten schwarz mit gelben Flecken. Hinterschenkel schwarz. Abdomen mit breiten schwarzen Streifen am Vorderrand. Augenfacetten in zwei Zonen geteilt, in der oberen große, in der unteren kleine Facetten.
H. glaucus Beck.
 — Thoraxseiten gelb. Schenkel gelb. Abdomen mit kleinen schwarzen Flecken am Vorderrand der Segmente, welche sich in zwei Längslinien ordnen. Die Augenfacetten sind in 3 Zonen geteilt, oben und unten kleine, in der Mitte große Facetten.
H. kasanovskyi sp. n.
H. sudanensis Beck. (unbekannt!).

♀♀

- 1 Stirn mit zwei schwarzen glänzenden Flecken.
H. kasanovskyi n. sp. 2
 — Stirn ohne schwarze glänzende Flecke.
 2 Abdomen mit schwarzen Streifen am Vorderrand der Segmente. Thoraxrücken mit 3 roten Längsstreifen.
H. sudanensis Beck.
 — Abdomen und Thoraxrücken einfarbig, gelb.
H. albidipennis Lw.
H. glaucus Beck. (unbekannt!).

Anmerkung. In seiner Arbeit „Genera Bombyliidarum“ sagt Becker bei der Charakteristik der Gattung (p. 482): „Augen des ♂ sich in einem Punkte berührend.“ Wahrscheinlich ist das ein Irrtum, denn Loew sagt bei der Beschreibung von *H. albidipennis*: „Die Augen bei dem Männchen sind zusammenstoßend.“ Becker sagt bei der Beschreibung von *H. glaucus*: „Die Augen berühren sich auf langer Strecke.“ *H. kasanovskyi* endlich hat Augen, welche sich auf langer Strecke berühren (es ist ein trennender Streifen vorhanden, welcher nur bei 20-facher Vergrößerung sichtbar ist). Gleicher Weise ist der Rüssel nicht immer nach vorn gerichtet, bei meinen sämtlichen Exemplaren ist er nach unten gerichtet.