

verse strigosis, femoribus anticis spina minutissima armatis. Long. 11.5, lat. elytror. 4 mm.

Eine dem *bispinosus* var. *guttifer* m. (Notes from the Leyden Museum XVIII, 1896, p. 23) verwandte Art, deren Oberseite und Schenkel dunkel stahlblau sind und die vor allem durch den Halsschild, der einen das mittlere Drittel einnehmenden, raspelartig punktierten Längsstreifen aufweist und durch die Dorne auf der Scheibe der Decken ausgezeichnet ist, die in den basalen zwei Dritteln ihrer Länge grob gekörnelt, im Spitzendrittel glatt sind. Mir liegt nur ein einzelnes ♀ aus dem D. Ent. Institut in Dahlem vor.

Studien an turkestanischen Syrphiden I. (Dipt.)

(27. Mitteilung aus der Entom. Abt. des Zool. Museums der Universität Moskau.)

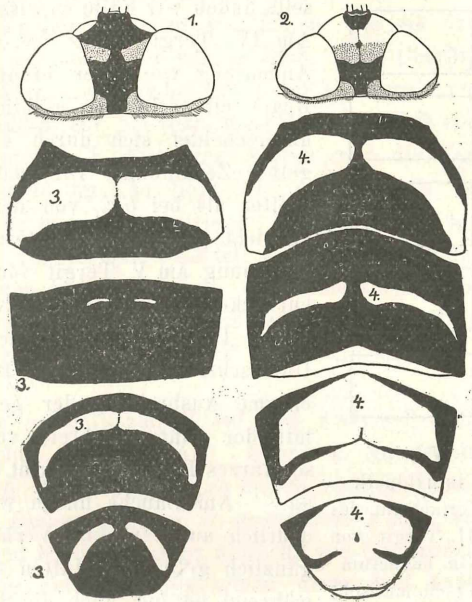
Von Eugen Smirnov, Moskau.

(Mit 5 Fig.)

Die *Syrphidae* bilden keinen großen Teil der turkestanischen Dipteroфаuna. Nach der Zahl der endemischen Arten stehen sie weit hinter solchen Familien, wie z. B. die *Bombyliidae* oder *Tachinidae*. Es ist auch leicht verständlich, denn die klimatischen und ökologischen Verhältnisse sind hier für die Entwicklung dieser Familie ungünstig. Andererseits, sehen wir, daß zahlreiche *Syrphidae* in Turkestan bestimmte Besonderheiten aufweisen, welche ihren europäischen Verwandten fehlen. Besonders auffällig ist ihre hellere Färbung und Zeichnung; es ist höchstens wahrscheinlich, daß diese Eigenschaften auch in einem engen Zusammenhange mit heißem und trockenem Klima von Turkestan stehen. Einzelne *Syrphidae*-Arten, welche auch in Europa weit verbreitet sind, zeigen in Turkestan keine besonderen Merkmale, so z. B. *Eristalis tenax* L., *Syritta pipiens* L., *Volucella zonaria* Poda u. a. Ihnen folgen Formen, welche wir für besondere Unterarten halten müssen, wie z. B. *Helophilus pendulus turanicus* Smirnov (1). Die folgende Gruppe bilden selbständige, aber deutlich vikariierende Arten, wie *Doros rohdendorfi* Smirnov (2), *Ceroides sartorum* Smirnov (3) und *Chrysotosum kozhevnikovi* (sp. n.). Endlich finden wir hier echte endemische Arten und sogar eine Gattung (*Rohdendorfia* Smirnov) (4), welche sich keine Analoga in der europäischen Fauna finden. Im vorliegenden Artikel will ich an einigen Beispielen zeigen, worin die genannten Eigentümlichkeiten turkestanischer *Syrphidae* bestehen.

I.) *Chrysotocum kozhevnikovi* (sp. nov.) *Ch. bicinctum* L. am nächsten. ♀. Die schwarze Gesichtstrieme nur 0,2 der Gesichtstreite einnehmend, während sie bei *Ch. bicinctum* 0,4 beträgt. Das schwarze Gebiet an

den Wangen von *bicinctum* bis zur hinteren Kopfoberfläche reichend, bei unserer Art durch eine schmale Binde vertreten. Stirn von *bicinctum* (Fig. 1) schwarz, ohne gelbe Zeichnung, mit 2 Tomentflecken, welche voneinander durch die Grundfarbe breit getrennt sind. Bei *kozhevnikovi* überwiegt hier die helle Farbe (Fig. 2): die schwarze Farbe bleibt in Form eines Antennalfleckes, welcher sich nach hinten als eine schmale schwarze Linie fortsetzt. Letztere ist in ihrer Mitte in ein rundliches Fleckchen erweitert, am Scheitel mündet sie in eine ziemlich breite Querbinde ein. Tomentflecke goldgelb, viel größer als bei *bicinctum*. Hintere Tomentflecke ziemlich gleichgroß, aber von lebhafterer Farbe. Seitenstriemen am Thorax zweimal breiter als bei *bicinctum*, Tomentstriemen

Fig. 1 & 3 Ch. *bicinctum* L. ♀.Fig. 2 & 4 Ch. *Kozhevnikovi* m. ♀.

auch merklich breiter. An den Thoraxseiten je 4 Flecke: 1. Mesopleuralfleck, fast die ganze Mesopleure einnehmend, 2. ein Fleck vor derselben, 3. ein Sternopleuralfleckchen und ein 4. hinter den Flügelschuppen liegendes. *Bicinctum* besitzt in der Regel nur einen schmalen Mesopleuralfleck. Schildchen von *kozhevnikovi* gänzlich gelb, bei *bicinctum* schwarz, nur gelb gerandet. Hinterleib (*bicinctum* Fig. 3, *kozhevnikovi* Fig. 4) am meisten verschieden. — I. Tergit beider Arten schwarz, am II. ist die gelbe Binde von *kozh.* verhältnismäßig enger (was durch die größere Breite des Tergits von *kozh.* zu erklären ist). Die schwarze Brücke, welche die beiden gelben Flecke von *bic.* kaum merklich trennt, ist hier ganz deutlich, obgleich schmal. Am III. Tergit eine gut entwickelte, zerrissene schmale Binde, welche ungefähr in der Mitte des Segments gelegen ist; Hinterrandbinde deutlich ausgedrückt, im mittleren Teile erweitert, zuweilen in schmale Seitenflecke auslaufend. Die gelbe Farbe von *bicinctum* viel schwächer entwickelt; vordere Binde rudimentär, in Form von zwei kleinen schmalen Fleckchen, welche nahe dem Vorderende gelegen sind; zuweilen gibt es auch andere, meistens nur schwach

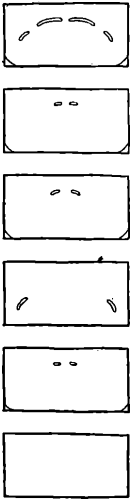


Fig. 5.

Individuelle
Variabilität des
III. Tergit von
Ch. bicinctum
L. (schematisch)

angedeutete, Elemente der gelben Zeichnung. Fig. 5 zeigt uns, wie stark hier die individuelle Variabilität ist: einerseits können die gelben Fleckchen gänzlich fehlen, andererseits finden wir Fälle gewisser Annäherung an *kozhevnikovi*. Am IV. Tergit besitzt *bic.* eine ziemlich breite Binde mit Andeutung von einer Trennung; am Hinterrande in der Regel ein schmaler gelblicher Saum. *Ch. kozhevnikovi* unterscheidet sich durch eine viel stärkere Ausbildung gelber Zeichnung. Die gelbe Binde ist sehr breit, viel breiter als bei *bic.*, von der Hinterrandbinde kaum oder garnicht getrennt. Letztere auch sehr breit. Die gelbe Zeichnung am V. Tergit von *bic.* gewöhnlich nur schwach entwickelt; in der Regel zwei Halbbinden, zuweilen auch gelber Hinterrandsaum; auch hier sind die individuellen Unterschiede recht stark. Bei *kozsh.* treffen wir eine ganz enorme Ausbreitung der gelben Binden: die vordere ist mit der hinteren breit verbunden. Ein rudimentäres schwarzes Fleckchen deutet uns die longitudinale Trennung an. — Am Bauche finden wir analoge, obgleich nicht so deutlich ausgedrückte, Verhältnisse. Beine von *kozsh.* fast gänzlich gelb, nur Hüften und Trochanter sind schwarz, während bei *bic.* auch die Schenkel teilweise schwarz sind.

An den Flügeln beider Arten finden wir am Vorderrande einen gelbbraunen Schatten, welcher im apikalen Teile ein dunkleres Fleckchen einschließt. Letzteres liegt bei *kozsh.* an der äußersten Flügelspitze während es bei *bic.* die Spitze lange nicht erreicht.

♂. Stirn ganz gelb, bei *bicinctum* schwarz. — Am Hinterleibe ist, die gelbe Zeichnung etwas schwächer als beim ♀ entwickelt, also etwas näher *bic.* steht, was besonders an den Tergiten IV und V zu bemerken ist. Am IV. ist die gelbe Binde deutlich getrennt, während am V. diese Trennung nur teilweise ist, weshalb diese Binde sich mit der hinteren verbindet. Am III. Tergit ist der gelbe Hinterrandsaum wenig deutlich.

Auch in plastischen Merkmalen finden wir bestimmte Unterschiede. Stirn beim ♀ von *kozsh.* ist bedeutend breiter als bei *bic.* (s. Fig. 1 u 2). II. Hinterleibssegment von *kozsh.* (♂ & ♀) auch merklich breiter, als bei *bic.*, wobei hier die gelbe Binde etwas aufgeblasen ist.

Länge von *kozsh.* ist etwas größer, als von *bic.*

Heimat: Turkestan, Ak-Tash und Kara-Tau-Gebirge (E. Smirnov' N. Kuznetsov leg.). Dem Direktor des Zool. Museum der Universität Moskau, Herrn Prof. Koschevnikov gewidmet!

Indem wir die Farbe und Zeichnung beider *Chrysotoxum*-Arten miteinander vergleichen, kommen wir zum folgenden Schlusse: die charakte-

ristischen Merkmale von *Ch. kozh.* können wir in der Regel als Resultat einer Ausbreitung der gelben Zeichnungselemente von *bic.* ansehen (oder auch umgekehrt, indem wir die Zeichnung von *bic.* für sekundäre halten). Das bezieht sich z. B. auf die Gesichtszeichnung. Seltener erscheinen die neuen Elemente der gelben Zeichnung, welche *bic.* fehlen, wie die drei Seitenflecke am Thorax. Noch seltener finden wir bei *kozh.* einen Überfluß der schwarzen Elemente: während die gelbe Binde am II. Tergit von *bic.* nur kaum getrennt ist, finden wir bei *kozh.* diese Trennung als eine ganz deutliche. Als vierte Art der Veränderung führen wir die Verschiebung der Zeichnungselemente an: so liegt die gelbe Binde des III. Tergits von *kozh.* ungefähr in seinem mittleren Teile, bei *bic.* dem Vorderrande nahe. Ein noch deutlicheres Beispiel — die Verschiebung des dunklen Apikalflecks an den Flügeln. Auch die Tomentflecke von *kozh.* erleiden eine analoge Erweiterung, dazu noch bedeutende Erhellung (von grau auf goldgelb). Wie gesagt, ist das ♂ von *kozh.* dem *bic.*-Typus etwas näher.

II.) Nun wenden wir die Aufmerksamkeit auf das zweite Beispiel einer endemischen turkestanischen Syrphiden-Art. Der von mir bereits beschriebene *Doros rohdendorfi* (2) verhält sich zu beiden anderen *Doros*-Arten: *D. conopeus* Fab. — Europa — und *D. destillatorius* Mik. aus Illyrien, Ungarn, Kleinasien und Kaukasus) ganz ähnlich, wie *Ch. kozhevnikovi* zu *bicinctum*. In bezug auf Zeichnung bilden diese drei Arten eine deutliche Formenreihe, vom dunkelsten *D. conopeus* bis zum hellsten *D. rohdendorfi*. Am Kopf von *rohd.* verschwindet die dunkle Farbe gänzlich oder fast gänzlich: die bei *conop.* deutliche Gesichtsstrieme fehlt. Am Rückenschilder finden wir einen großen gelben trapezienförmigen Präcutellarfleck, welcher dem typischen *conop.* gänzlich fehlt und bei *destill.* durch zwei kleine Fleckchen vertreten ist. Es ist interessant, daß der genannte Fleck von *rohd.* vorne etwas getrennt ist. — Am Hinterleibe von *rohd.* erleidet das II. Tergit sehr starke Veränderung. Während wir bei *conop.* nur schmale schräge Streifen treffen, sind sie bei *dest.* schon als ziemlich große Flecke vorhanden und bei *rohd.* nehmen sie fast die ganze Segmentoberfläche ein, wobei sie beim ♀ sogar einen großen gemeinsamen Fleck bilden. Auch die gelben Binden an den Segmenten III—V sind im Vergleiche mit *conop.* und *destill.* sehr stark erweitert. Doch finden wir am IV. Segmente, daß die gelbe Binde von *conop.* einen deutlichen Fortsatz nach vorne bildet, welcher *rohd.* fehlt, bei *destill.* dagegen sogar die Segmentmitte erreicht. Am V. Tergit von *conop.* und *destill.* ist die gelbe Zeichnung nur durch zwei kleine Vorder-randsflecke vertreten, während bei *rohd.* dieselben fast das ganze Tergit überdecken und voneinander kaum getrennt sind. Außerdem gibt es hier noch eine breite Hinterrandsbinde, welche beiden ersten Arten voll-

ständig fehlt. Der dunkle Schatten an den Flügeln viel weniger entwickelt. Auch die Beine sind bedeutend heller; doch finden wir an den Hinterschenkeln vor *rohd.* einen schwarzen Ring, welcher *conop.* und *destill.* fehlt. Sonderbarerweise sind die Hinterschenkel von *dest.* fast ganz schwarz. Außer der genannten Unterschiede in Färbung und Zeichnung treffen wir auch einige plastische Merkmale: so ist das II. Segment von *conop.* bedeutend enger als bei *destill.* und *rohd.*

III.) Gehen wir nun zum dritten Beispiel über. Die gemeine europäische Art, *Ceroides conopoides* L., ist in Turkestan durch die prächtige *C. sartorum* Smirn. vertreten (3). Die „turkestanischen“ spezifischen Merkmale sind auch hier sehr beachtenswert. Gesichtstrieme von *conop.* beträgt von 0,4 bis 0,5 der Gesichtsbreite, von *sart.* 0,1 bis 0,2 (♀); beim ♂ fehlt sie ganz oder rudimentär. An der Stirn von *conop.* ♀ gibt es 3 Paar sehr kleiner gelber Fleckchen, bei *sart.* ist die gelbe Farbe viel mehr als die schwarze entwickelt. Die schmalen gelben Binden am Hinterleibe von *conop.* verwandeln sich hier in sehr breite. Die Binde des V. Tergits beträgt hier 0,4—0,7 der Segmentbreite, bei *conop.* nur 0,1. Vom II. Tergit angefangen, ist der Hinterleib immer dichter gelb tomentiert, was bei *conop.* nicht der Fall ist.

IV.) Alle drei bisher angeführten Formen sind bestimmt für selbständige Arten anzusehen, da sie sich sehr stark von ihren europäischen Analoga unterscheiden. Der oben genannte *Helophilus pendulus turanicus* Smirn. weicht in dieser Beziehung ab: seine „turkestanischen“ Merkmale erlauben ihn nur für eine Unterart zu halten. An den Fühlern ist das III. Glied fast ganz rot, während es bei *H. pendulus pendulus* L. vorwiegend schwarz ist. Schwarze Gesichtstrieme enger als bei *pend.*, Thoraxstriemen vielmehr breiter. Auch am Hinterleibe sind die gelben Binden und Tomentflecke mehr entwickelt; besonders auffällig sind die letzten am III. und IV. Tergit, während bei *pend.* sie schmal und durch die schwarze Grundfarbe breit getrennt sind. Das ♀ von *turan.* besitzt am II. Segment Tomentflecke, welche ihrem eigenen ♂ und beiden Geschlechtern von *pend.* fehlen.

Schon auf Grund hier angeführter Beispiele (deren Zahl leicht vermehrt werden kann) sind wir im Stande auf einige Gesetzmäßigkeiten hinzuweisen, welche vielen turkestanischen *Syrphiden* gemeinsam sind und sie von ihren europäischen Vertretern unterscheiden. Im allgemeinen sind die turkestanischen *Syrphiden* merklich heller. Wollen wir diese Aufhellung im einzelnen verfolgen:

1. Die Ausbreitung gelber Zeichnung und gleichzeitige Reduktion der schwarzen Grundfarbe, zuweilen sogar das Neuerscheinen von gelben Elementen. Dieses bezieht sich auf alle Teile des Skeletts. — Am Kopfe sind die bestimmten Gebiete der schwarzen Farbe am

dauerhaftesten, nämlich: die Fühlerbasis und das Ozellardreieck; beides finden wir bei *D. rohndendorfi* und *Ch. kozhevnikovi*, wo wir an der Fühlerbasis und am Ozellardreieck Überreste von schwarzer Farbe finden. — Am Hinterleibe sind die hinteren Segmente die hellsten. Wir müssen dabei bemerken, daß im allgemeinen diese Segmente der *Syrphiden* gar nicht die hellsten sind. Bei *Ch. bicinctum* z. B. finden wir die breiteste gelbe Binde am II. Tergit. Halten wir diese „turkestanische“ Färbung für die sekundäre, so dürfen wir hier vor einer postero-anterioren Entwicklung (im Sinne von Eimer) sprechen. Am Bauche finden wir keine deutliche Gesetzmäßigkeit der Zeichnung. — Man soll noch hinzufügen, daß die beiden Geschlechter diese Aufhellung im verschiedenen Maße aufweisen. Wir sahen z. B., daß das ♀ von *Ch. kozhevnikovi* heller als das ♂ gefärbt ist; das Gegenteil sehen wir bei *C. sartorum*, wo das Männchen heller erscheint. Dasselbe können wir in bezug auf verschiedene Gattungen und Arten sagen: wie schon oben gesagt wurde, finden wir so ziemlich verschiedene Grade der Aufhellung.

2. Der bleichere Ton der gelben Färbung: die Fühler von *D. rohndendorfi* sind rotgelb, bei *conopeus* sind sie braunrot. An den Flügeln von *C. sartorum* ist der dunkle Schatten viel heller als bei *C. conopoides*. — Dieser Typus der Aufhellung spielt eine große Rolle.
3. Die Ausbreitung oder sogar das Neuerscheinen der Tomentflecke (erstere bei *Ch. kozhevnikovi*, letzteres bei *H. pendulus turanicus*).
4. Die Aufhellung der Tomentfarbe (Tomentflecke an der Stirn von *Ch. kozhevnikovi*. —

V.) Schon bei der Beschreibung einzelner Arten wies ich darauf hin, daß die turkestanischen Formen in einzelnen Merkmalen sogar dunkler sein können, als ihre europäischen Vertreter. Diese kleinen Ausnahmen können natürlich die allgemeine Regel nicht aufheben. In dieser Beziehung ist meine neue turkestanische *Myiatropa*-Art besonders interessant. Es folgt nun ihre Beschreibung.

Myiatropa semenovi (sp. nov.): Die schwarze Grundfarbe bedeutend mehr als bei *M. florea* L. entwickelt; die gelbe Zeichnung trübe. Auch die gelbe Behaarung ist bei *M. florea* eine lebhaftere. — ♂. Am II. Hinterleibssegment ist die hintere schwarze Binde merklich breiter als bei *florea*; am III. Tergit bleiben von gelber Zeichnung nur zwei seitliche Vorderrandflecken und ein schmaler Hinterrandsaum übrig, während bei der genannten Art die gelbe Farbe hier vorherrscht, und die großen Seitenmakeln miteinander verbunden sind. Am folgenden Ringe sind die beiden sehr schmalen und bloßen Vorderrandflecke kaum

wahrzunehmen; der Hinterrandsaum ist auch sehr schmal. Bei *M. florea* finden wir hier zwei gut entwickelte Tomentflecke und einen ziemlich breiten, teilweise tomentierten Hinterrandsaum. Das Weibchen ist noch bedeutend dunkler gefärbt. Die Seitenmakeln am II. Tergit sind hier noch kleiner, dieselben am III. kaum wahrnehmbar, am IV und V. gänzlich fehlend. Die Hinterrandsäume an den Segmenten II—IV sehr undeutlich, am V. fehlend. — Im ganzen ist die turkestanische Art schlanker und kleiner als die europäische, so daß sie habituell voneinander sehr verschieden sind. Ich halte *M. semenovi* für eine gute Art, da ich außer den angegebenen noch deutliche Unterschiede im Baue der Genitalien gefunden habe. Auch sind die Farbenunterschiede gewiß konstant, da ich mehrere Exemplare dieser Art besitze. — Sie stammen hauptsächlich aus dem Distrikte Tashkent. (E. Smirnow leg.). — Dem Präsidenten der Russ. Ent. Gesellschaft, Herrn A. P. Semcnow Tjan-Shanskij gewidmet.

VI.) Fragen wir nun nach den Ursachen, welche die Bildung genannter Eigentümlichkeiten bedingt haben könnten, so müssen wir an der ersten Stelle auf die klimatischen Verhältnisse hinweisen. Der heiße und trockene Sommer und Herbst und die Wüstenlandschaft — das sind die Faktoren, welche höchstens wahrscheinlich die charakteristischen Züge turkestanischer *Syrphidae* hervorgerufen hatten. Die zahlreichen experimentellen Studien zeigen aufs deutlichste, daß Licht- und Temperaturreize erbliche Veränderungen, häufig von großer Intensität, hervorrufen können. Gerade an Insekten sind solche Studien am erfolgreichsten. Eine andere Bestätigung unserer Voraussetzung sehen wir darin, daß verschiedene Insektenarten deutlich ausgeprägte geographische Formketten bilden. Die Erklärung durch die natürliche Zuchtwahl ist hier nicht anwendbar, da alle diese Färbungsunterschiede keinen Nutzen im Kampfe ums Dasein bringen können. Fälle wie *H. pendulus turanicus* sind besonders überzeugend, da hier die „turkestanischen“ Merkmale zu unbedeutend sind, um irgend eine Rolle vom Standpunkte der Anpassung spielen zu können. Es bleibt uns also nur die Erklärung durch direkte Bewirkung übrig. — Auch viele andere Insekten erleiden in Turkestan analoge Veränderungen (besonders die Hymenopteren); doch habe ich nicht die Absicht, diese Fragen hier weiter zu diskutieren. Es bleibt uns noch einige Worte über *Myiatropa semenovi* zu sagen. Auf welche Weise könnten wir ihre dunklere Färbung erklären? Es scheint mir, daß die Ursache dieser Erscheinung in ökologischen Verhältnissen liegt. Nach meinen Beobachtungen in Turkestan ist die Lebensweise von *M. semenovi* von der europäischen Art ziemlich verschieden: ich fand sie immer an schattigen Ortschaften, in der Nähe von verschiedenen Gewässern, während ihre europäische Verwandte bekanntlich die sonnigen Stellen vorzieht. Vielleicht sind die Färbungsunterschiede mit diesen ökologischen Verschieden-

heiten in Zusammenhang zu stellen. Damit würde durch diese scheinbare Ausnahme die Regel nur bestätigt.

Zitierte Literatur.

1. E. Smirnov. Ein Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Helophilus* Mg. (= *Tubifera* Mg.). — Zool. Anz., Bd. 56, 1923.
2. Derselbe. Ein neuer asiatischer *Doros*. — Arch. f. Naturgesch. (im Druck).
3. Derselbe. Zur Kenntnis der Gattung *Ceroides* Rond. — Zool. Anz. Bd. 58, 1924.
4. Derselbe. Eine neue *Syrphiden*-Gattung aus Turkestan. — Entom. Mitteil., Bd. 13, 1924.

Neuere Literatur.

Von Walther Horn, Berlin-Dahlem.

Wasmann, Dr. Erich, Die Ameisenmimikry, ein exakter Beitrag zum Mimikryproblem und zur Theorie der Anpassung (Abhandlungen zur theoretischen Biologie herausgegeben von Prof. Schaxel, Heft 19), Gebr. Borntraeger, Berlin 1925, 8^o, p. 12 + 164, 3 Tafeln. Preis Mk. 9.—

Der Verfasser hat dieses Werk in erster Linie als Gegenschritt gegen die Heikertingerschen Arbeiten über Selektion und Mimikry geschrieben. Er erkennt durchaus an, daß H. sich Verdienste erworben hat gegen die Überschätzung dieser Theorien, und stimmt ihm auch darin bei, daß kein Mimikryfall durch Naturzüchtung allein verständlich sei. Er protestiert gegen die Methode des H.schen Kampfes und erklärt, daß die täuschende Ähnlichkeit von Ameisengästen mit ihren Wirten als Mimikry im wahren Sinne des Wortes bezeichnet werden muß. H.'s Behauptung, daß die Ameisen-Mimikry tatsachengemäß erledigt sei, sei grundfalsch. Er wirft H. weiterhin vor, daß derselbe die Begriffe vieler alter Namen willkürlich umgeändert und zu viel neue Termini technici, die nur das Verständnis erschweren, eingeführt habe. Im zweiten Abschnitt des Buches bespricht er die Verhältnisse der Myrmecoidie 1. zur Symphilie (sowohl im positiven wie im negativen Sinn auch bezüglich der außerhalb der Nester lebenden Symphilen), 2. zur Synökie (wiederum mit den drei entsprechenden Verhältnissen), 3. zur Synechthrie (bei Europäern und Exoten), 4. zur Trophobiose, 5. zu myrmecophilen Microhymenopteren und 6. zu parasitischen Thorictiden. Der III. Abschnitt handelt von der Tastmimikry der doryphilen Aleocharinen. Die Tafeln zeigen einige der schönsten Beispiele: Ich erwähne nur das wunderbare *Mimanomma spectrum*. Ein kleines Glaubensbekenntnis sei mir bei alledem gestattet: „Ehrfurcht vor der Wahrheit muß man von jedem verlangen, der beansprucht, ein echter Naturforscher zu sein“, so lauten die ersten Worte dieser schönen Arbeit. Mich erinnern sie an einen Abend im Zoologischen Garten von Berlin, wo vor fast zwei Jahrzehnten kein geringerer als der krieglerische Plate vor ein paar tausend Zu-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Mitteilungen](#)

Jahr/Year: 1925

Band/Volume: [14_1925](#)

Autor(en)/Author(s): Smirnov Eugen S.

Artikel/Article: [Studien an turkestanischen Syrphiden I. \(Dipt.\)
290-297](#)