

57. 44 Panorpa: 15

**Beitrag zur Biologie der Skorpionsfliege.**

(Mit einer Textfigur.)

Von Dr. med. R. Stüger, Bern.

(Schluß.)

Außer den genannten Tieren reichte ich als Futter noch gequetschte Rüsselkäfer, Kellerasseln, Spinnen, Eiersäcke von Spinnen. Alles wird angenommen, wenn verletzt, ob lebend, oder tot, nichts, wenn lebend und intakt. Nie habe ich auf intakte lebende Tiere und wären sie noch so hilflos gewesen wie eine Blattlaus, einen Angriff gesehen.

Die Panorpen scheinen mir in der Natur die Rolle von Aasgeiern im Insektenreich zu spielen. Mit Totem, Verletztem, Zerfallendem räumen sie auf.

Mit dem vorstehend Erwähnten ist der Speisezettel der Skorpionsfliege noch nicht erschöpft. MIYAKÉ sah einmal eines seiner Versuchstiere an einem Blumenblatt der *Silene Armeria* L., die im Behälter war, fressen. Das ganze Gewebe des betreffenden Kronenblattes wurde zerstört und das Blatt fiel auf den Boden — In einigen Tagen wurden auf diese Weise alle Kronenblätter zerstört. Der japanische Forscher schließt daraus, daß *Panorpa Klugi* unzweifelhaft gelegentlich vegetabilische Stoffe fresse und dadurch den Pflanzen wohl schade. Ich will hier meine eigenen Beobachtungen anführen, die ich sowohl in der Gefangenschaft als in der freien Natur an unserer *Panorpa communis* gemacht habe. Ich hatte das Glück schon gleich beim Einbringen meiner ersten Gefangenen in den Käfig, zu sehen, wie mehrere derselben sich auf die blühenden Dolden von frisch abgeschnittenen *Cornus sanguinea*-Zweigen, die in einer Vase des Insektariums standen, hinaufbegaben und daselbst zu fressen schienen. Ich bemerkte aber keine tierische Beute und als ich mit der Lupe näher zusah, gewahrte ich, wie die Panorpen den von den Blüten ausgeschiedenen und offen zu Tage liegenden Nektar begierig einsogen. Waren sie mit dem Honigseim einer Blüte fertig, begaben sie sich wieder auf eine andere. Dabei streiften sie mit der Unterseite ihres Körpers zufällig den Pollen ab und bewirkten so gleichzeitig die Bestäubung. In meinem Garten halten sich die Panorpen mit Vorliebe auf den *Cornus*-Büschchen auf, aber es ist mir bisher nicht gelungen, sie daselbst honignaschend zu ertappen.

Wenn die Glycinen verblüht haben, erscheinen bekanntlich in Menge die jungen, anfangs etwas rötlich angehauchten Laubblätter. Beim ersten raschen Entfalten dieser Fiederblätter treten überall an der Unterseite des Hauptnervs, weniger häufig auch an den Mittelnerfen der einzelnen Fiederchen glashelle, bis stecknadelkopfgroße Honigtröpfchen (extraflorale Nectarien) auf, die mit dem Größerwerden und Erstarken des Blattes verschwinden. Schon häufig sah ich diese Tröpfchen an den Glycinen meiner Veranda von Ameisen, Bienen Wespen und andern honigliebenden Insekten besucht werden.

Um in Erfahrung zu bringen, ob vielleicht meine Panorpen sich auch davon anlocken ließen, brachte ich eines Tages gegen Ende Mai eine Anzahl solcher

Fiederblätter in das Insektarium. Es währte nicht lange, bis meine Versuchstiere kamen und sich an den Honigtröpfchen gütlich taten und dies nicht etwa aus Mangel an anderer, tierischer Nahrung, denn es waren halbtote Räupehen des Rosenwicklers und der Fliedermotte genügend vorhanden.

Zur Abwechslung scheinen sie süße Ausscheidungen sehr zu lieben. Ein anderes Mal war ein Ahornblatt im Käfig, das mit dem Honigtau von Blattläusen ganz überzogen war und wie firnisert aussah. Die Panorpen nahmen diesen süßen Ueberzug mit Begier auf.

Sowohl nach dem Genuß von tierischer als vegetabilischer Nahrung putzen sie sich öfters den Schnabel mit den Tarsen der Vorderbeine und ebenso die Fühler, indem sie letztere in ihrer ganzen Länge durch die Tarsen gleiten lassen. Ein possierliches Schauspiel!

Letzten Sommer gelang es mir dann in Kandersteg die Skorpionsfliegen auch im Freien Nektar naschen zu sehen. Es war das erstemal am 26. Juli. Auf den Blütenköpfchen eines *Cirsium* (sp. ?) an der Kander saßen drei Stück Panorpen, 2 in Copula. Eine von ihnen steckte ihren „Schnabel“ tief in die Blütenköpfe hinein, so daß der Kopf ganz darin versank und sog den in den röhrenförmigen Blüthen angesammelten Nektar. Später kam noch ein 4. Stück hinzu, das sich ebenfalls am Honig labte. Am 28. Juli bemerkte ich auf denselben Blütenköpfen wiederum mehrere Exemplare, die auf gleiche Weise Schnabel samt Kopf in die Röhren versenkten. Eine saugende Panorpa wurde von einer daherbrummenden Hummel vertrieben, aber nur einen Moment, dann nahm sie ihren alten Platz wieder ein und naschte weiter den Blütenhonig.

In der entomologischen Literatur über unsere einheimischen Panorpen ist nirgends erwähnt, daß sie süße Blütensäfte resp. Nektar zu sich nähmen. Ich konsultierte daher das „Handbuch der Blütenbiologie“ von P. KNUTH und fand dort in der Tat mehrere diesbezügliche Beobachtungen, die meistens von HERRMANN MUELLER herrühren. Nach diesem Blütenbiologen wurde *Panorpa communis* honigleckend beobachtet auf folgenden Pflanzen: *Spiraea spec.*, *Conium maculatum*, *Angelica silvestris*, *Heracleum sphondylium*, *Anthriscus silvestris*, *Eupatorium cannabinum*, *Asclepias syriaca* (auch die Pollinien herausziehend), *Verbascum nigrum* und *Mentha aquatica*.

„Von den Netzflüglern“ sagt P. KNUTH in der Einleitung des I. Bds. des „Handb. der Blütenbiologie“, „ist *Panorpa communis* hin und wieder als honigsaugender Blütenbesucher beobachtet. Davon, daß sie wirklich Honig aufsucht, kann man sich nach MUELLER (Befr. S. 29) leicht überzeugen, denn sie besucht auch manche Blumen mit etwas tiefer gelegnem Honig (z. B. *Polygonum Bistorta*, *Eupatorium cannabinum* usw.) und senkt dann den schnabelförmig verlängerten Kopf in die einzelnen Honigbehälter. Man könnte sogar geneigt sein, diese schnabelartige Kopfverlängerung als eine Anpassung an die Honiggewinnung aus diesen Blüten zu betrachten. — — —“.

Sicher ist, daß *Panorpa* nicht ausschließlich von Fleischkost lebt, sondern ebensowohl sich vegetabilische Stoffe zu Nutzen macht. Eigentümlich ist es, wie die Beobachtungen der Blütenbiologen so lange der rein entomologischen Literatur verborgen blieben. Nur meine eigenen diesbezüglichen Beobachtungen an gefangenen *Panorpen* und denjenigen in der freien Natur (Kandersteg) ließen mich auch die verwandte Literatur näher studieren und somit MUELLERS Beobachtungen würdigen. Zum Schluß sei Herrn Dr. TH. STECK, Conservator der entomologischen Sammlung des Berner naturhistorischen Museums für Literarnachweise und Ueberlassung einschlagender Literatur der herzlichste Dank abgestattet.

57.89 *Argynnis* (4)

## Zwei neue *Argynnis*-Rassen.

Von H. Fruhstorfer.

*Argynnis hecate harmothoë* subspec. nova.

♂♀ am nächsten *aigina* Frhst. aus Andalusien, aber bedeutend größer und dennoch mit erheblich kleineren schwarzen Streifen und Flecken der Oberseite, so daß in gewisser Beziehung eine Ähnlichkeit mit *alaica* Stgr. von Fergana und Kaschgar vorhanden ist.

In der Größe bleibt *harmothoë* kaum hinter *triburniana* der Herzegowina zurück. Der schwarze Saum beider Flügel schmaler als bei *triburniana* Fruhst. und *hecate* Esper.

Unterseite schließt sich eng an jene von *aigina* an und präsentiert sich wesentlich fahler als bei *hecate* aus dem Gesamtgebiet der österreichischen Monarchie und nähert sich auch hier wieder der *alaica*. Die schwarze Punktierung ist nur unbedeutend kräftiger entwickelt als bei der asiatischen Rasse.

Patria: Alpes maritimes, Grasse ♂♀ Koll. Fruhstorfer. Eine Serie in Koll. Bang-Haas.

*Argynnis hecate navataca* subspec. nova.

♂ und ♀ erheblich größer als *triburniana*, noch ansehnlicher als Exemplare, welche Rebel, Studien II, als die größten ihm bekannten Stücke aus der Herzegowina vermeldet.

♂ mit wesentlich breiterer schwarzer Mittelbinde der Vorderflügel als bei allen bisher bekannten *hecate*-Rassen. ♂ und ♀ mit vermehrter schwarzer Fleckung in der Basalregion der Hinterflügel. Unterseite mit fast doppelt so breiter gelblicher Medianbinde als bei *hecate* von Niederösterreich, der bereits etwas größeren Rasse von Ungarn, ja selbst als bei *caucasica* Stgr. Unterseite im übrigen jener von *caucasica* sehr ähnlich.

Patria: Krain, Wippach, 20. Juni 1902.

57.89 *Lycaena* (494)

## Eine neue *Lycaena* aus der Schweiz.

Von H. Fruhstorfer.

*Lycaenaalcon Hawrii* subspec. nova.

Ausgezeichnet durch die ansehnliche Gestalt bei beiden Geschlechtern, den sehr breiten schwarzen

Saum der Oberseite beider Flügel und das ebenfalls ausgedehnt schwarz umrahmte ♀.

Das Blau der ♀♀ leuchtender als bei *alcon* F. aus Niederösterreich und Deutschland. Die schwarzen Intramedianflecken schwach entwickelt. Unterseite erheblich dunkler als bei Exemplaren aus dem Jura, dem Wallis und von Fusio. Die schwarzen Punktflecken sehr deutlich, aber relativ klein, breit weiß-grau umringt.

Patria: Graubünden, Filisur, 1000—1100 m, Anfang Juli bis Anfang August. 2 ♂♀ Koll. Fruhstorfer, von Herrn Pfarrer Hauri entdeckt.

## Entomologische Neuigkeiten.

In St. Louis, Missouri, tritt *Gryllus domesticus* in Privathäusern zu hunderten, in Läden und Magazinen zu tausenden auf, derart, daß das bei uns so beliebte Heimchen dort geradezu zur Plage wird. Die Tiere fressen allerhand Waren, die Papiere und Stoffe an, ruinieren ganze Ballen.

Im Dép. Bouches-du-Rhone sind in den Bleikammern einer chemischen Fabrik merkwürdige Löcher entdeckt worden. Diese entstammten der Tätigkeit von *Sirex gigas* L., die im Holze lebten, das zur Installation verwendet worden war. Nicht die Larven waren es, die sich durch das Blei bohrten, sondern die Tenthrediniden selbst.

Auf der Ostseite von Port Phillip (Victoria) brachte am Morgen des 22. November eine Landbrise Myriaden von *Nysius vinitor* Bergr. an die Küste. Nachdem der Sturm sich ausgetobt hatte, war der Strand meilenweit mit den Wanzen bedeckt; auch andere Insekten fanden sich in Anzahl, so: *Agrotis spina* Quen., *Syrphus collatus* Walk., *Calosoma schayeri* Hope.

In den Blätt. f. Aquar.-Terrar.-Kde. schreibt ein feldgrauer Beobachter über Mückenlarven in den Kreidekellern der Champagne. Die Notizen sind wert, auch in Entomologenkreisen bekannt zu werden. Es handelt sich um *Polylepta leptogaster* Winternitz, eine Mycetophilide, von deren Lebensweise bisher wenig genug bekannt war. Die Larven sind nur in solchen Kellern zu finden, die in den Kreidefelsen hineingehauen sind und leben offenbar von den auf und in der Kreide wachsenden Mikroorganismen. Sie nehmen die Kreide auf und entleeren sie in trockenen kleinen Klümpchen, die an der Schleimschicht hängen bleiben, welche ihren Weg am Felsen markiert. Die Temperatur in den Kellern ist durchschnittlich 9 c C., sie sind nicht ganz dunkel, sondern empfangen etwas Licht. Außerhalb der Keller gehen die Larven sehr rasch zugrunde; sie leben nur auf der Oberfläche der Höhlenwand und bohren sich nicht in den Felsen hinein.

Am Abend des 30. August 1916 war die Stadt Columbia in Süd-Carolina von Myriaden von *Draecoulacephala reticulata* besucht.

Zu den interessantesten Orchideen Algiers gehören die *Ophrys* spp., ihre Befruchtung soll durch eine einzige Insektenart erfolgen, durch die Scoliide *Colpa aurea* und zwar nur durch die ♂♂.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1917

Band/Volume: [32](#)

Autor(en)/Author(s): Stäger Robert

Artikel/Article: [Beitrag zur Biologie der Skorpionsfliege. 25-26](#)