

Horst SchmidNetzflügler aus dem Kreuzthal/Allgäu
=====

(Neuroptera, Planipennia)

Ein Beitrag zur Netzflügler-Fauna des Allgäus.

Dieser Arbeit liegt eine Lichtfallenausbeute der Jahre 1971 u. 1972 zugrunde. Die Fanganlage war 1971 über die Monate Mai bis November Tag und Nacht, 1972 über dieselbe Zeitspanne, jedoch nur jeweils von abends 18⁰⁰ Uhr bis morgens 6⁰⁰ Uhr in Betrieb und wurde wöchentlich geleert.

Das gesamte Material ist in 75prozentigem Alkohol konserviert und aufbewahrt und befindet sich in meiner Sammlung.

Der Standort der Lichtfalle im Kreuzthal lag etwa 25 m vom Kreuzbach entfernt an einem mit Mischwald bestandenen Abhang. Dabei handelt es sich um einen Neuanflug, in welchem *Populus tremula*, *Betula verrucosa* und *Lonicera xylosteum* vorherrschen. Die Krautschicht ist sehr heterogen und repräsentiert in der Hauptsache eine Assoziation, wie sie auf halbsauren Böden allgemein vorkommt.

Die Gesamtausbeute besteht aus 37 Individuen, welche sich auf 10 Arten aufteilen. In der nachfolgenden systematischen Liste, die sich an TJEJDER (1972) orientiert, sind jedem Taxon in Stichworten der Literatur entnommene Angaben über allgemeine Verbreitung, bevorzugte Biotope und Häufigkeit beigegeben.

Ordo NEUROPTERA

=====
Subordo PLANIPENNIA

Fam. H e m e r o b i d a e

Genus Micromus RAMBUR, 18421. M. (Stenomicromus) paganus (LINNAEUS, 1767)

Verbr.: Ganz Europa, einschl. nördliches Fennoskandien,
Kamtschatka und Japan.

Biotop: "Ist ein Bewohner schattiger Biotope im Bereich wärmebegünstigter Kleinareale (erhöhte Feuchtigkeitsansprüche)" (ASPÖCK 1964); die Art ist an Laubholz gebunden; die Strauchschicht wird bevorzugt; wird durchwegs einzeln angetroffen.

Kreuzthal: 10.6.-21.7.71; 28.7.-4.8.71; 25.8.-1.9.71;
20.6.-22.7.72. Mat.: 67 Exemplare.

Genus Sympherobius BANKS, 1904

2. S. (Sympherobius) elegans STEPHENS, 1836)

Verbr.: Europa, Sowjetunion.

Biotop: Entwickelt sich vornehmlich an Laubgehölzen, tritt meist vereinzelt auf.

Kreuzthal: 21.-28.7.71. Mat.: 1 Exemplar.

Genus Hemerobius LINNAEUS, 1758

3. Hemerobius humuli LINNAEUS, 1758

Verbr.: Europa, Nordasien, Nordamerika.

Biotop: Entwickelt sich an Laub- und Nadelgehölz; ist in Mitteleuropa die häufigste Hemerobiiden-Art.

Kreuzthal: 28.7.-4.8.71; 25.8.-1.9.71. Mat.: 2 Exemplare.

4. Hemerobius micans OLIVIER, 1792

Verbr.: Europa, Sowjetunion.

Biotop: Ist an Laubgehölz und Buschvegetation gebunden; sehr häufig.

Kreuzthal: 22.-29.9.71. Mat.: 1 Exemplar.

5. Hemerobius lutescens FABRICIUS, 1793

Verbr.: Europa.

Biotop: Entwickelt sich an Laubgehölz; sehr häufig.

Kreuzthal: 28.7.-4.8.71; 25.8.-1.9.71. Mat.: 3 Exemplare.

6. Hemerobius marginatus STEPHENS, 1836

Verbr.: West-, Mittel- und Nordeuropa, Nordasien - Japan.

Biotop: An Laubgehölz anzutreffen, vorwiegend im Bereich der Strauchschicht; liebt schattige und feuchte Biotope; in der Regel einzeln anzutreffen.

Kreuzthal: 11.-18.8.71; 1.-8.9.71. Mat.: 2 Exemplare.

Genus Wesmaelius KRÜGER, 1922

7. W. (Wesmaelius) quadrifasciatus (REUTER, 1894)

Verbr.: Nord- und Zentraleuropa, Japan.

Biotop: Bevorzugt Fichtenwaldungen der mittleren Höhenlagen; häufige Art.

Kreuzthal: 28.7.-4.8.71. Mat.: 1 Exemplar.

Fam. C h r y s o p i d a e

Genus Nineta NAVAS, 1912

8. Nineta vittata (WESMÄEL, 1841)

Verbr.: Ganz Europa und nördliches Asien.

Biotop: Entwickelt sich ausschließlich an Laubgehölzen, besonders in der Strauchschicht; wird meist einzeln beobachtet.

Kreuzthal: 17.-31.6.71; 7.-14.7.71; 28.7.-4.8.71. Mat.: 7 Ex.

Genus Chrysotropia NAVAS, 1911

9. Chrysotropia ciliata (WESMÄEL, 1841)

Verbr.: Fennoskandien, West- u. Mitteleuropa, Rumänien.

Biotop: Eine Charakterform schattiger und feuchter Laub- und Buschbiotope; häufige Art.

Kreuzthal: 28.7.-4.8.71; 3.-10.7.72; 12.-17.7.72. Mat.: 3 Ex.

Genus Chrysopa LEACH, 1815

10. Chr. (Chrysoperla) carnea STEPHENS, 1836

Verbr.: Auf allen Kontinenten, außer Australien.

Biotop: Ist in allen Biotopen anzutreffen; die häufigste Neuropterenart Mitteleuropas.

Kreuzthal: 22.-29.9.71. Mat.: 1 Exemplar.

Einige Bemerkungen zu Micromus (Stenomicromus) paganus L.:

Sehr auffallend hebt sich im Verhältnis zur Gesamtausbeute die große Anzahl an Exemplaren von M. (St.) paganus L. ab. Ich halte es daher für angebracht, diese Art neben der Faunenliste noch separat zu behandeln.

Entgegen den allgemeinen Literaturangaben, die das vereinzelte Auftreten der Art betonen, scheint M. (St.) paganus L. in geeigneten Biotopen auch größere Populationen zu entwickeln. Diese Feststellung fußt nun nicht nur auf den Ergebnissen der Kreuzthal-Ausbeute.

Am 7.6.1969 habe ich bei Schongau im Voralpengebiet auf dem Lehr- u. Wanderpfad "Micheler Weg" im Teilabschnitt "Wilder Graben" in einem Zeitraum von etwa 30 Minuten sechs M. (St.) paganus L. erbeutet.

Der dortige Biotop ist feucht und schattig, Buschvegetation herrscht vor.

Der kontinuierlich getätigte zweijährige Betrieb einer Lichtfalle in Kreuzthal gestattet in Bezug auf Populationsdichte und Flugdauer in Verbindung mit meteorologischen Daten interessante Beobachtungen.

Ich habe versucht, die gegebenen Tatsachen zur besseren Übersicht in Diagrammen darzustellen (Abb. 1 und 2; siehe Seiten 5 und 7).

Kommentar zu Abb.1:

Micromus (Stenomicromus) paganus L., Ausbeute 1971.

Die ersten Exemplare, 2 Stück, erscheinen zwischen dem 10. u. 17.6. nach einem starken Luftdruckfall und Temperaturrückgang. Die Niederschlagsmenge erreicht Tageshöhen von 2-29 mm, die Luftfeuchtigkeit steigt auf 67 %.

Im Ablauf der folgenden Wochen kommen bis zum 7.7. weitere 8 Exemplare ans Licht. Luftdruck und Temperatur beschreiben in dieser Zeit eine ansteigende und anschließend wieder abfallende Kurve.

Der Niederschlag ist verhältnismäßig gering. Die Luftfeuchtigkeit ist nach einem Tiefstand von 46 % am 20.6. wieder steigend.

Der Höhepunkt der Population ist zwischen dem 8. bis 14.7. erreicht

In diesem Zeitraum kommen 9 Exemplare ans Licht. Der Luftdruck ist steigend, die Temperatur erreicht einen Höchststand mit 30°C und fällt innerhalb von 2 Tagen auf 8°C ab. Die Luftfeuchtigkeit erreicht Spitzen bis zu 68 %.

Bemerkenswert sind die Wochen vom 14.7. - 1.9. In den Zwischenräumen vom 15.-28.7., sowie vom 4.-25.8. sind Luftdruck und vor allem die Tagestemperaturen sehr konstant. Es zeigt sich kein Anflug. In den Zwischenperioden vom 28.7. bis 4.8., sowie vom 5.8.-1.9. kommt je ein Exemplar ans Licht. In diesen Zeiträumen erfolgen erhebliche Temperatur-, Luftfeuchtigkeits- und Luftdruckverschiebungen.

Kommentar zu Abb.2:

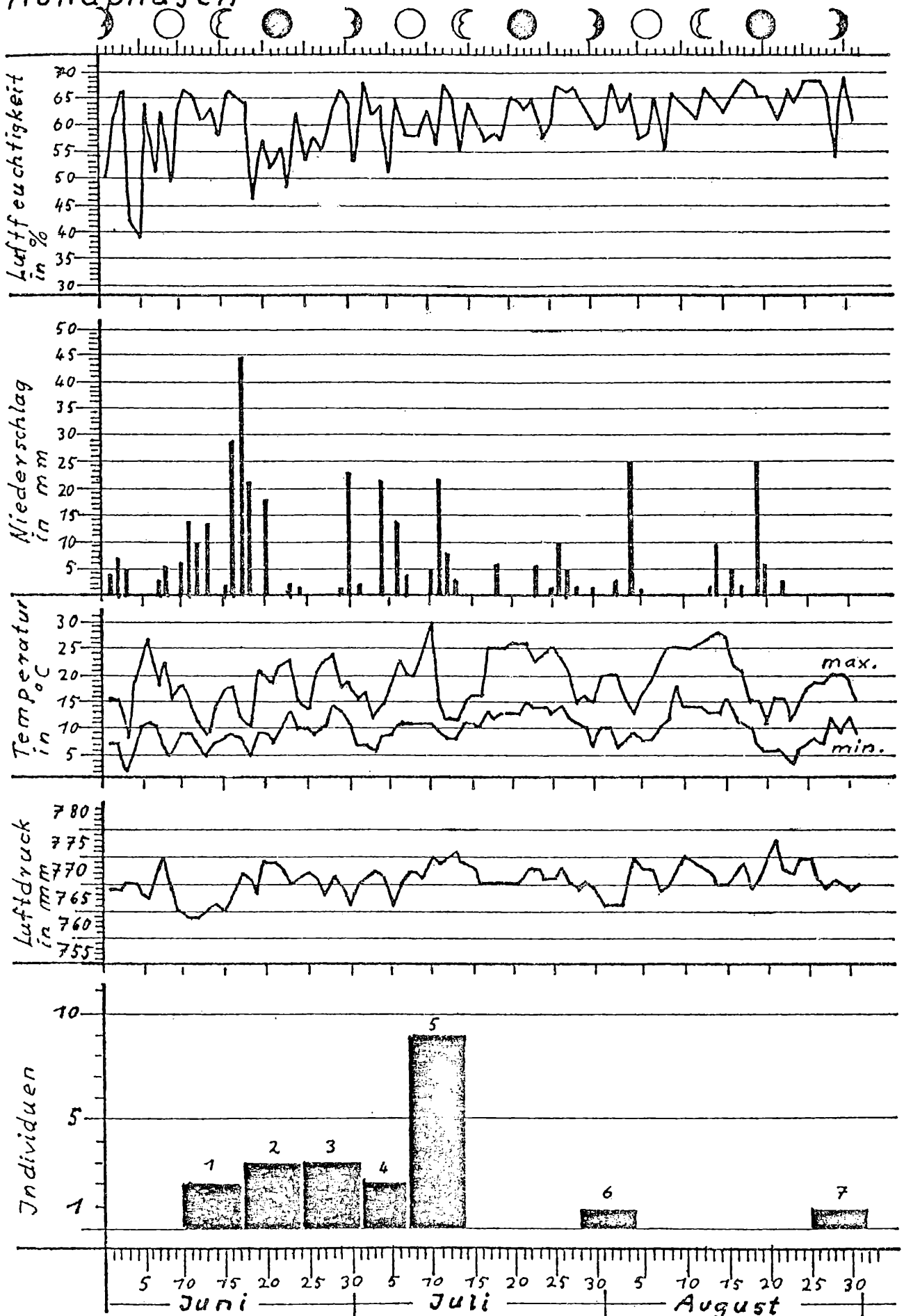
Micromus (Stenomicromus) paganus L., Ausbeute 1972.

Auch die ersten Exemplare des Jahres 1972, 3 Stück, erscheinen im Zeitraum vom 20.-26.6. bei niedriger Temperatur und hoher Luftfeuchtigkeit.

Dann erfolgt ein rascher Anstieg der Anzahl an Exemplaren auf 8 Stück im Zeitraum vom 26.6.-3.7. In diesem Zeitraum fällt die Temperatur bis 5°C ab, die Luftfeuchtigkeit steigt auf 63 % und fällt ebenfalls wieder ab.

Ein erster Populationshöhepunkt ist im Zeitraum vom 4.-10.7. mit 11 Exemplaren erreicht. Luftfeuchtigkeit und Temperatur sind ansteigend.

Mondphasen



Die Säulen geben die im jeweiligen Zeitraum erbeutete Individuenzahl an

Abb. 1: Aufzeichnung von 1971

Im weiteren Verlauf geht die Anzahl der Exemplare vom 11.-12.7. auf 7 Stück und vom 15.-17.7. auf 4 Stück zurück. Luftdruck und Temperatur verlaufen konform. Die Luftfeuchtigkeit fällt von 62 % auf 47 % ab.

Bemerkenswert ist die folgende Zeitspanne vom 18.-22.7.:

Die Temperatur fällt bis auf 7°C ab, die Luftfeuchtigkeit steigt auf 66 % und die Zahl erhöht sich wieder auf 11 Exemplare.

Es sei ausdrücklich festgestellt, daß mit diesen Ausführungen lediglich die vorliegenden meteorologischen Daten mit den Fangdaten verglichen werden sollten.

Obwohl, wie klar zu beobachten,

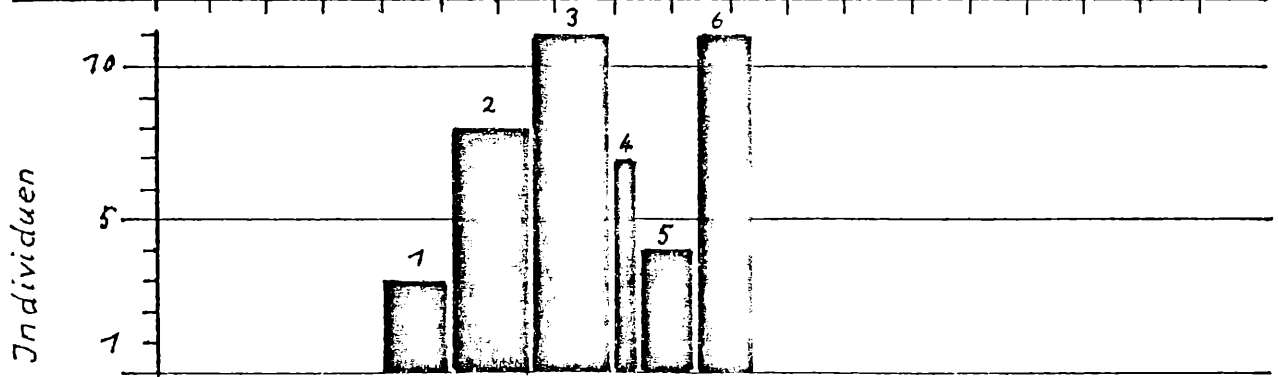
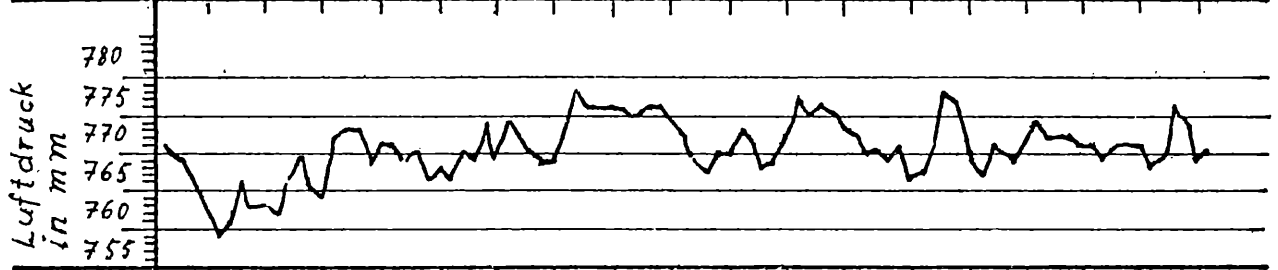
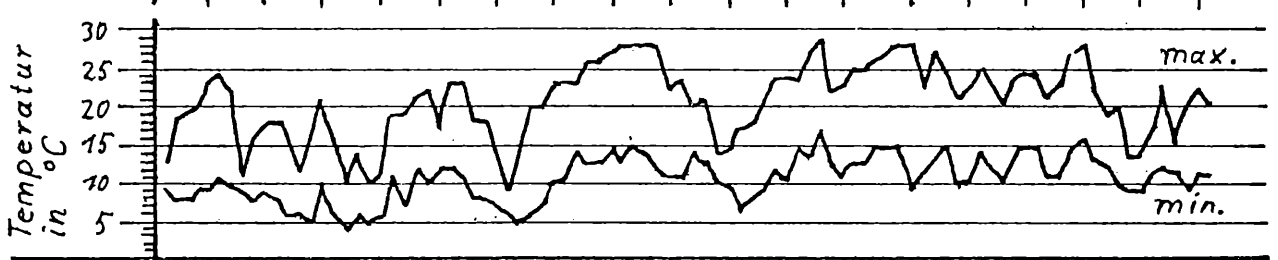
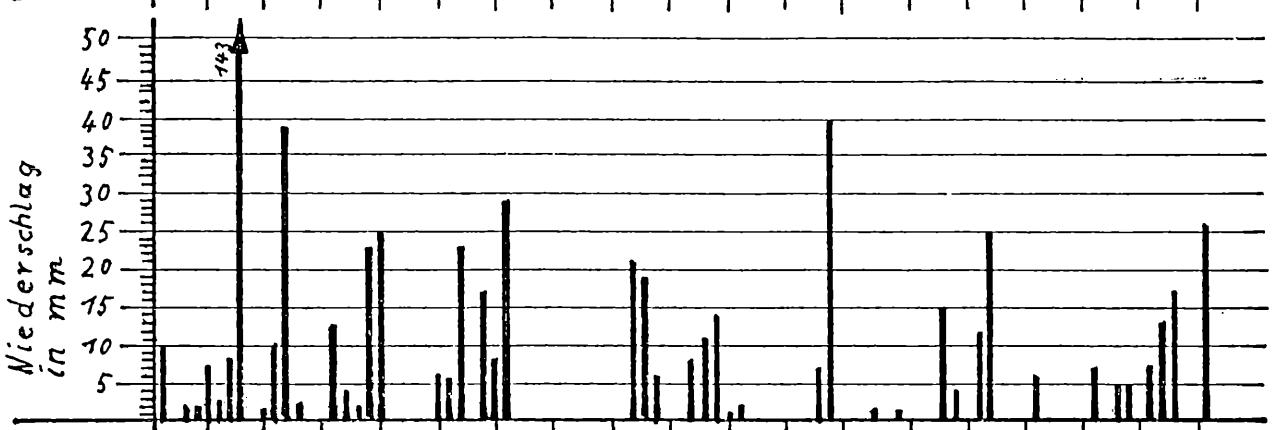
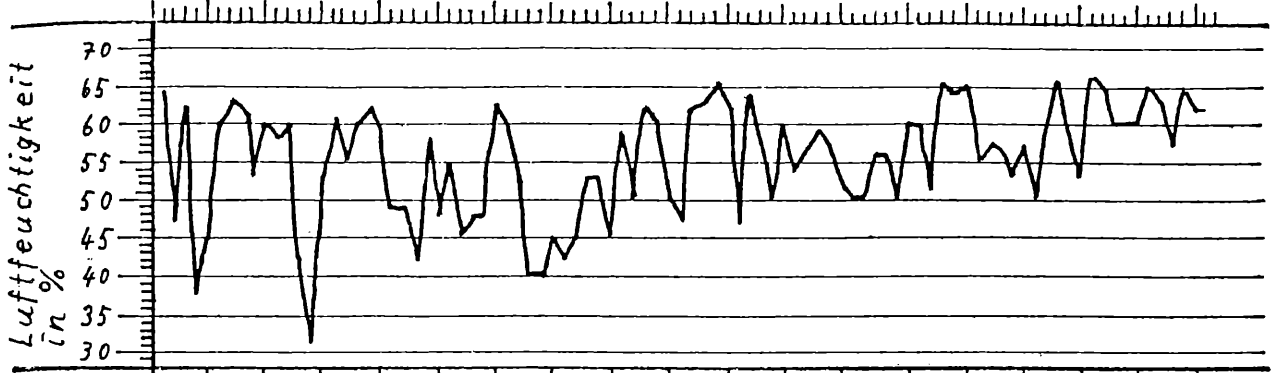
1. bei anhaltend stabiler Wetterlage der Zuflug zurückging oder innerhalb der allgemeinen Populationsdauer gar zeitweise gänzlich zum Erliegen kam,
2. bei plötzlich sinkender Temperatur und steigender, bzw. hoher Luftfeuchtigkeit vermehrte Flugaktivität eintrat, ist keinesfalls beabsichtigt, daraus einen ursächlichen Zusammenhang mit dem Flugzeitoptimum abzuleiten. Es wäre aber immer hin denkbar, daß vorstehende Angaben bei weiteren Bemühungen, insbesondere im Vergleich mit Laborversuchen, evtl. dazu beitragen könnten, das eine oder andere Problem einer schnelleren Lösung zuzuführen.

Die Beobachtungen, daß im Jahre 1972, bei nur nächtlichem Betrieb der Falle, neben zwei Exemplaren von *Chrysotropia ciliata* WESM. ausschließlich *M. (Stenomicromus) paganus* L. vertreten war, berechtigt nur zu dem Schluß, daß letztere offensichtlich stark auf Lichtattraktion anspricht, vor allem, weil die Fänge der Art im Jahre 1971, als die Falle im 2-Stunden-Wechsel lief, ebenfalls vorwiegend nachts erfolgten.

Daraus kann jedoch nicht unmittelbar auf eine Nachtaktivität geschlossen werden. Wie spezielle Versuche in Schwedisch-Lappland bewiesen, kann durch die Lichtattraktion eine völlig verkehrte Aktivität vorgetäuscht werden (MENDL, 1971). Die Phasenlagen lassen sich nur mit reinen Luftstromfallen, die ohne jegliche Attraktion arbeiten, ermitteln.

Wenn vorstehende Gedanken zur Diskussion anregen, ist ihr Hauptzweck erreicht.

Mondphasen



5 10 15 20 25 30 5 10 15 20 25 30 5 10 15 20 25 30
 Juni | Juli | August

Die Säulen geben die im jeweiligen Zeitraum erbeutete Individuenzahl an

Abb. 2: Aufzeichnung von 1972

Dank:

Sehr zu Dank verpflichtet bin ich Herrn Hans MENDL aus Kempten, durch dessen freundliches Entgegenkommen mir es möglich war, das bei seinen Versuchen unter anderem eingeflogene Neuropteren-Material zu bearbeiten. Mein besonderer Dank gilt auch dem Lichenologen Dr. Oscar KLEMENT, Lindenberg/Allgäu, für die Bereitstellung der meteorologischen Daten und der Biotopangaben.

Literatur:

- ASPÖCK, H.u.U. 1964: Synopsis der Systematik, Ökologie u. Biogeographie der Neuropteren Mitteleuropas....-
Naturkundl.Jahrbuch d.Stadt Linz,p. 127-282.
- 1969: Die Neuropteren II. -
Naturkundl.Jahrbuch d.Stadt Linz,p. 17-70.
- BRAUER,F.u.LÖW,F. 1857:
Neuroptera austriaca. - Wien.
- HÖLZEL, H. 1964: Die Netzflügler Kärntens. - Carinthia 2.
- KLEINSTEUBER,E. 1972:Beitrag zur Netzflüglerfauna Sachsens.-
Mus.f.Naturk.Karl-Marx-Stadt, Heft 7, p.59-8
- LACKSCHEWITZ,F. 1922:Neuropt.u.Tr.- Archiv Naturk.d.Ostbaltikums,
Naturf.Ges.Dorpat, 2.Serie , Bd.XIV L.3.
- LAUTERBACH, K.E. 1970:
Die Planipennier... Umgeb.v.Tübingen.-
Landesstelle f.Naturschutz u.Landsch.Pfl.
Baden-Württemberg, Heft 38, p. 113-133.
- MENDL,H. 1971: Zur Flugperiodik der Limoniiden.-
Ber.Ökol.Stat.Messaure, 4:1-9.
- OHM,P. 1963: Neuropteren und Mecopteren des Reher Kratts.
Faun.Mitt. ... biol.ökol.Arbeitsgem.Naturw.
Ver.Schlesw.Holstein, Heft 3, Bd.II p. 67-71
- RESSL,F. 1964: Abundanzverhältnisse der Neuropteren des Ver-
waltungsbezirks Scheibbs/N.Ö. -
Ent.Nachrbl. Wien, Jahrg.11, p. 63-68.
- TJEDER,B. 1972: Reviderad Förteckning över Sveriges Neuropte-
och Mecoptera. -
Entomologen 1:2, p. 21-27.

Anschrift des Verfassers:

Horst Schmid

D-8871 Großanhausen 7 1/2

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturkundliche Beiträge aus dem Allgäu = Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Arbeitskreises Kempten \(Allgäu\) der Volkshochschule Kempten](#)

Jahr/Year: 1975

Band/Volume: [19_1](#)

Autor(en)/Author(s): Schmid Horst

Artikel/Article: [Netzflügler aus dem Kreuzthal/Allgäu. 1-8](#)