

189

Hannes Günther

Die Heteropterenfauna des Sinswanger Moores

bei Oberstaufen / Oberallgäu

Augsburg, 1. Juli 1988

OÖLM LINZ



+XOM1817000

I 90795 | 48

Oberösterreichisches
Landesmuseum Linz / D
Herbarien

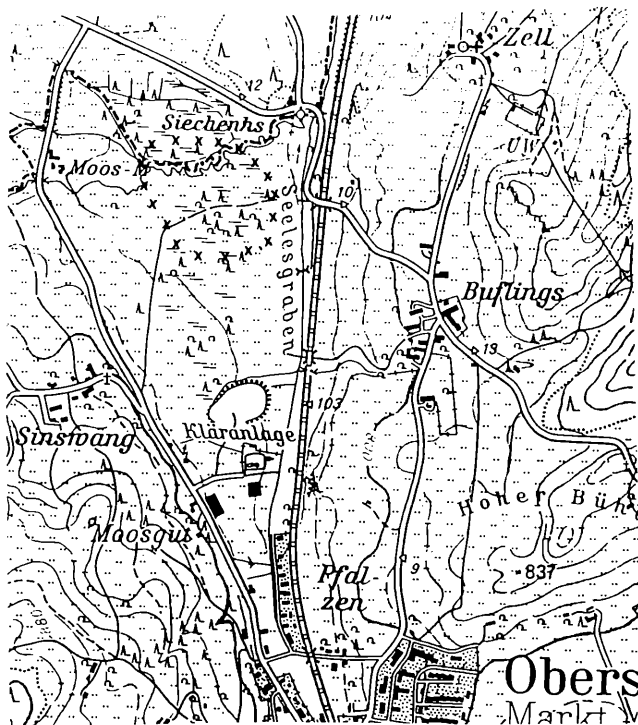
Inv. Nr. 310 | 1991

DIE HETEROPTERENFAUNA DES SINSWANGER MOOSES BEI OBERSTAUFEN / OBERALLGÄU

von NANNES GÜNTHER

Das Untersuchungsgebiet

Das Sinswanger Moos, unmittelbar am nördlichen Ortsrand von Oberstaufen in einer Höhe von rund 800 m gelegen, ist eines der vielen kleinen Hochmoorgebiete des Alpenvorlandes, von denen sich die meisten heute in einem Endstadium der Sukzession mit einem geschlossenen Kiefern/Birkenhochwald befinden. Auf einer Fläche von etwa 1 km² hatte sich in einer Senke eine bis zu 2 m mächtige Torfschicht gebildet. Sie war über viele Generationen Grundlage von Torfabstich im Handbetrieb, der nur noch geringe Reste der ehemaligen Mooroberfläche übrig gelassen hat.



Das Sinswanger Moos im Norden von Oberstaufen, eingeraht von Straßen, Eisenbahn und Ortsrand.
Topographische Karte Blatt 8426 Oberstaufen.
xxxx = Lage der untersuchten Flächen.

Entsprechend den außerordentlich kleinräumigen Besitzverhältnissen mit Parzellengrößen oft unter 100 m² und sehr unterschiedlichen Nutzungsintensitäten entstanden in enger Nachbarschaft zueinander Flächen mit sehr unterschiedlichen Profilhöhen. Im Extremfall liegt neben einem Areal mit ursprünglicher Mooroberfläche ein Gebiet mit Torfabstich bis zum mineralischen Untergrund. PUCHTA (1985) hat in einer pflanzensoziologischen Untersuchung diese Verhältnisse beschrieben und auf die außerordentlich artenreiche Flora mit zahlreichen geschützten Pflanzen hingewiesen. Die artenreiche Flora, die ursprünglich den Anlaß zur Untersuchung der Wanzenfauna des Sinswanger Moores gab, verdankt ihre Existenz dem engen Nebeneinander der Bodenprofile und den darin herrschenden unterschiedlichen Feuchtigkeitsverhältnissen.

Die heutige Struktur unterscheidet das Sinswanger Moos wie viele andere Mooregebiete im Allgäu deutlich von den großen Mooren Nordwestdeutschlands mit ihren großen einheitlichen Flächen. Der Torfabstich, der in einzelnen Bereichen bis in das Jahr 1940 dauerte und die natürliche Moorsukzession unterbrach, war Ausgangspunkt einer sekundären Sukzession und erneut einsetzender Torfmoorbildung. Ohne diese und ohne die fortdauernde landwirtschaftliche Pflege mit maßvoller Entwässerung in Teilbereichen und einmaliger Mahd im Herbst wären die blumenreichen Flächen heute nicht mehr vorhanden. Mit ihnen gäbe es auch keine artenreiche Insektenfauna im Sinswanger Moos, für deren Artenreichtum die Wanzen nur exemplarisch stehen.

Die Wanzenaufsammlungen mit Hilfe des Keschers und durch visuelles Absuchen des Bodens und der Wirtspflanzen wurden im Jahr 1979 begonnen und unregelmäßig bis 1986 durchgeführt. Exkursionen fanden in den Monaten Mai, Juni und Oktober (je einmal), Juli (viermal) und August (dreimal) statt. Besammelt wurde vorwiegend der nordöstliche Teil des Moores, der von der Straße Oberstaufen - Isny am schnellsten zu erreichen ist und in dem die größte Biotopvielfalt herrscht (s. Abb.). Hier hat auch PUCHTA ihre pflanzensoziologischen Aufnahmen ausgeführt.

Biotopgliederung

Während der Vegetationszeit lassen sich durch das Profil der Moorflächen und durch den unterschiedlichen Pflanzenaufwuchs auf ihnen mehrere Areale deutlich voneinander abgrenzen. Da sich die Artenzusammensetzung dieser Areale ebenfalls recht deutlich voneinander unterscheiden ließ, sollen die einzelnen Bereiche kurz charakterisiert werden:

- Entwässerungsgräben mit einer Tiefe von maximal 30 cm mit überhängender Vegetation. In ihnen herrscht schwache Stromung.

- Lauf des Moosmühlenbaches, stark maandrierend mit starker Stromung und Stillwasserzonen.

- Reste der alten Mooroberfläche mit Sphagnum und Calluna.

- Alte Mooroberfläche im Klimaxstadium (Baumaufwuchs mit Fichte, Birke, Faulbaum und Acer).

- Grosse, staunasse Sphagnumflächen, die je nach Wasserstand als Schwingrasen ausgebildet sind, sie tragen eine reiche Vegetation mit Charakterarten blumenreicher Moore. Im ganzen Moor nehmen sie die größte Fläche ein. Je nach Profilhöhe tragen sie unterschiedliche Pflanzenarten. PUCHTA unterscheidet hier die Mehlprimel - Sonnentau-Gesellschaft, die Sumpfwidenroschen - Sumpflausekraut - Gesellschaft und die höher liegende Wiesenrauten - Knauelgrasgesellschaft. Sie geht in den Randbereichen in die Arnika - Burstenmoosgesellschaft über.

- Schlenken mit stehendem Wasser und Sphagnum, in denen eine rezente Torfbildung im Gange ist. Charakteristisch sind hier unter anderem große Bestände des Fieberklee.

- Die Steifseggen - Sumpflutaugengesellschaft in ständig unter Wasser stehenden Bereichen, in denen der Torfabstich bis auf den mineralischen Untergrund geführt hat und in denen deshalb großwuchsig Carex-Arten, Madesuß u.a. dominieren.

- Gebüschgruppen am Bachrand und am Rand der Bulte mit verschiedenen Weidenarten und der Erle.

- Ruderalstellen mit abgelagertem Mahgut und Brennesselflora.

Artenliste

FAM. NEPIDAE

Nepa cinerea L.

Ein abgestorbenes Exemplar am 14.7.84 in einem kleinen Entwässerungsgraben. In Süddeutschland nicht selten.

FAM. GERRIDAE

Gerris lacustris L. und

Gerris gibbifer SCHUMM.

Beide Arten in den Entwässerungsgraben stets in größerer Individuenzahl. 17.6.82, 29.7.82, 7.8.82 und 18.5.84.

FAM. VELIIDAE

Velia caprai T.

2 Weibchen am 4.8.79 aus einer größeren Population entnommen, TAMANINI det.

Velia saulii TAM.

2 Männchen aus derselben Population am 4.8.79. TAMANINI det. Beide Bachwasserläuferarten kamen zusammen in Stillwasserzonen des Moosmühlenbaches vor. Der Wasserspiegel liegt etwa 1 m unter der Bodenoberfläche, so daß viele schattige Bereiche vorhanden sind, in denen sich die Tiere aufhielten. Während *Velia caprai* in Deutschland überall häufig ist, in Süddeutschland zuletzt von STRAUSS (1987) mehrfach um Biberach nachgewiesen, außerdem unter anderem von Schwabmünchen (SCHUSTER, 1971), Pfronten (SCHUSTER, 1981) und der Schwabischen Alb (RIEGER, 1972) bekannt ist, kennt man von *Velia saulii* nur wenige Vorkommen. FISCHER (1961) verzeichnet einen Fund von Ruile aus Rohrbach. SCHMID (1972) erwähnt sie für Rust und zitiert einen Fund von Boness am Kaiserstuhl. Das gemeinsame Vorkommen der beiden *Velia*-Arten erwähnen bereits van NIEUKERKEN (1976) in Holland und MIELEWCZYK (1980) in Polen.

FAM. MIRIDAE

Monalocoris filicis L.

1/1 (= 1 Männchen/1 Weibchen) an Farn.

Teratocoris paludum SHLBG.

1/0 am 17.6.82 von Carex im Bereich der Steifseggen-Sumpflutaugengesellschaft. Diese Art meldete SCHMID (1967) erstmals in Süddeutschland vom Feuersee bei Weilzheim, als Wirtspflanze stellte er Carex vesicaria fest. RIEGER (1987) fand die Art in Horrheim bei Ludwigsburg, wo sie zusammen mit *Teratocoris antennatus* BOH. vorkommt.

Stenodema calcaratum FALL.

Immer in Anzahl in den meisten Biotoptypen vorhanden. 23.7.80, 17.6.82, 29.7.82, 18.5.84, 14.7.84, 15.7.86.

Stenodema holsatum F.

Wie vorige Art, verbreitet und in Feuchtbiotopen häufig. 23.7.80, 29.7.82, 7.8.82, 15.10.84.

Leptopterna dolabrata L.

Auf Wiesenflächen mit Sußgräsern in Moorrandbereichen. 14.7.84 1/0, 4.8.79 1/0.

Trigonotylus ruficornis GEOFFR.

17.6.82 1/0 an Carex. In Feuchtgebieten nicht häufig, kommt aber auch auf trockenen Dunengräsern vor. SCHUSTER (1981) fand die Art bei Blaubeuren.

Phytocoris pini KB.

29.7.82 2/1, 7.8.82 1/0, 11.8.85 1/0. Auf Koniferen überall häufig.

Adelphocoris seticornis F.

4.8.79 0/1, 24.7.81 1/0. In Feuchtgebieten überall häufig.

Calocoris sexguttatus F.

14.7.84 1/0. In Waldgebieten an Stachys. SCHUSTER (1971) meldete sie aus dem Landkreis Schwabmünchen, derselbe (1986) von Pfronten, RIEGER (1972) aus dem Neckartal.

Calocoris fulvomaculatus DEG.

23.7.80 0/1, 7.8.82 0/1. Auf Strauchern.

Calocoris biclavatus H.S.

15.7.86 1/0.

Calocoris affinis SCHILL.

4.8.79 2/0, 7.8.82 1/1, 15.7.86 0/1 an Urtica.

Calocoris norvegicus GMEL.

29.7.82 1/1.

Hadrodemus M-flavum GZ.

23.7.80 1/0, 14.7.84 0/1.

Stenotus binotatus F.

29.7.82 2/2, 14.7.84 1/0, 15.7.86 1/1. Überall häufig.

Dichroscytus intermedius RT.

3.8.78 1/0 von Fichte.

Plesiocoris rugicollis FALL.

23.7.80 1/2 an *Salix* sp. Im süddeutschen Raum überall häufig.

Lygocoris pabulinus L.

14.7.81 1/0. Häufig an *Urtica*, im Gebiet an einer Ruderalstelle.

Lygocoris contaminatus FALL.

23.7.80 1/1, 7.8.82 1/0, 14.7.84 1/0 wie vorige.

Lygocoris viridis FALL.

4.8.79 1/1, 15.7.86 1/0 an *Salix* sp.

Lygocoris limbatus FALL.

29.7.82 0/1, 7.8.82 0/1 an *Salix* sp.

Lygocoris lucorum M.D.

16.7.86 1/0 von der Ruderalstelle.

Lygus gemellatus H.S.

4.8.79 0/1 an *Artemisia*.

Lygus wagneri REM.

4.8.79 1/0, 17.6.82 2/3, 7.8.82 1/0, 18.5.84 0/1, 14.7.84 1/1, 15.10.84 1/0. Eine der häufigsten Miriden im Gebiet, vor allem im Bereich der Steifseggengesellschaft.

Orthops campestris L.

4.8.79 1/1, 17.6.82, 29.7.82 1/0, 7.8.82 0/1, 14.7.84 0/1. An Apiaceen im Bereich der Steifseggengesellschaft, aber auch im Ruderalflächenbereich.

Orthops basalis CA.

4.8.79 2/3 von Apiaceen der Ruderalgesellschaft.

Orthops rubricatus FALL.

29.7.82 3/1, 7.8.82 1/0. An Fichte im Gebiet immer häufig.

Liocoris tripustulatus F.

7.8.82 1/0, 14.7.84 1/0. Eine häufige Art auf Urtica.

Polymerus unifasciatus F.

14.7.84 1/0 auf Galium palustre.

Charagochilus gyllenhali FALL.

17.6.82 1/0, 7.8.82 an Galium.

Capsus ater L.

17.6.82 1/0, 14.7.84 1/0. Der auf Molinia lebende *Capsus pilifer* REM. kommt im Gebiet wahrscheinlich nicht vor.

Halticus apterus L.

4.8.79 1/0, 29.7.81 2/1, 7.8.82 2/2, 15.7.86 0/1.

Strongylocoris leucocephalus L.

15.7.86 1/0 an Campanula sp.

Orthocephalus coriaceus F.

15.7.86 1/3. Ein Fund im Bereich der Wiesenrautengesellschaft.

Orthotylus marginalis RT.

29.7.81 1/0, 29.7.82 2/1, 15.7.86 1/3 an Salix sp.

Orthotylus prasinus FALL.

29.7.81 0/1 im Bereich der Bulte von Bäumen gekeschert.

Orthotylus interpositus K.SCHM.

29.7.81 I/O. Die Art, die Karl SCHMIDT nach Tieren von Oberstdorf erst 1941 beschrieb, ist in Süddeutschland recht häufig. Sie lebt an Salix und wurde von Schwabmünchen (SCHUSTER, 1971), Trauchgau (SCHUSTER, 1979), Kirchheim/T. und Nürtingen (RIEGER, 1972) sowie aus der Umgebung von Biberach (STRAUSS, 1987) gemeldet. Da die Wirtspflanze überall vorkommt, dürfte sie weit verbreitet sein.

Cyrtorrhinus caricis FALL.

Nur einmal am 7.8.82 ein Massenaufreten im Bereich des Steifseggenrieds, von dort ausstrahlend in die Bereiche der Mehlprimel - Sonnentau - Flächen. FRANZ und WAGNER geben u.a. Carex-Arten (*C. canescens*, *C. rostrata* und *C. auritens*) als Wirtspflanzen an. Die Art ist in Nord- und Mitteleuropa verbreitet, in Deutschland jedoch sehr selten. Aus Süddeutschland ist kein Fund in der Literatur verzeichnet. FRANZ und WAGNER (1961) nennen zwei Funde aus Österreich. Ein rezentes Vorkommen existiert im Soonwald, Umgebung Ellern, wo die Art an Carex an einer feuchten Sickerstelle festgestellt wurde.

Blepharidopterus angulatus FALL.

4.8.79 1/1, 7.8.82 0/1 auf Erle.

Globiceps flavomaculatus F.

27.7.81 1/0, 7.8.82 1/0.

Pilophorus perplexus DGL. & Sc.

7.8.82 1/0.

Pilophorus confusus KB.

29.7.81 0/1.

Cremnocephalus alpestris E.WGN.

14.7.84 auf Fichte.

Plagiognathus vitellinus SZ.

14.7.84 3/3 von Fichte. Die Wirtspflanze der Art ist meist die Lärche. SCHUSTER (1971) sammelte sie aber gleichfalls an Fichte.

Plagiognathus arbustorum F.

29.7.82 1/0, 7.8.82 1/1, 14.7.84 1/0. An Urtica.

Psallus betuleti FALL.

23.7.80 1/0, 17.6.82 2/1, 15.7.86 0/1. Von Birke.

Psallus ambiguus FALL.

23.7.80 2/2 von Erle.

Psallus haematodes GMEL.

29.7.82 3/3, 7.8.82 1/1. Stets häufig an breitblattrigen Salix-Arten, dem Charakterbaum am Rand der Schlenken.

Criocoris crassicornis HHN.

7.8.82 1/1. an Galium sp.

Atractotomus magnicornis FALL.

7.8.82 1/0 von Fichte.

Atractotomus mali M.D.

29.7.80 0/1 an einem standortfremden Weißdorn am Rand des Zufahrtweges.

Orthonotus rufifrons FALL.

7.8.82 0/1 an Urtica.

Phylus plagiatus H.S.

29.7.81 0/1 an Alnus. SCHUSTER (1979, 1986) meldet die Art von Oberstdorf und Siebnach/Wertach, im mittleren Neckartal ist sie an Alnus nicht selten (RIEGER, 1972).

FAM. ANTHOCORIDAE

Anthocoris nemorum L.

An Urtica, häufig bei allen Exkursionen.

Anthocoris nemoralis F.

4.8.79 1/0

FAM. NABIDAE

Nabica limbata DHLB.

4.8.79 0/2, 7.8.82 1/1, 15.10.82 0/2, 15.7.86 1/0. Eine typische Nabide in Feuchtbiotopen.

Nabis brevis SZ.

15.10.84 2/1. Wie vorige.

FAM. TINGIDAE

Dictyle lupuli H.S.

4.8.79 0/1 an *Myosotis palustre* in der Mehlprimel-Sonnentau-Gesellschaft. Eine seltene Art, nur von SCHUSTER (1979, 1981) bei Balderschwang, Ettringen und Pfronten festgestellt.

Acalypta nigrina FALL.

17.6.82 1/0 aus Moos am Rand einer Schlenke gesiebt. SCHUSTER (1979, 1981) meldet die Art mehrfach aus Schwaben und dem Allgäu.

FAM. SALDIDAE

Salda muelleri GMEL.

17.6.82 0/1 in der Steifseggen-Sumpflblutaugengesellschaft gekeschert. Lediglich FISCHER (1961) verzeichnet einen Fund von Rohrmoos bei Oberstdorf.

Chartoscirta cincta H.S.

4.8.79 0/2 am Boden der Mehlprimel-Sonnentau-Gesellschaft auf sehr nassem Untergrund über Schwingrasen.

FAM. LYGAEIDAE

Spilostethus saxatilis SCOP.

23.7.72 0/1 im Bereich der Sumpfwidenroschen-Sumpflausekraut-Gesellschaft. Die Art ist in Süddeutschland verbreitet, aber nirgends sehr häufig, südlich der Alpen erreicht sie an Fluß- und Bachufern oft große Individuenzahlen.

Kleidocerys resedae PANZ.

15.10.84 1/0 von Birke.

Cymus glandicolor HHN.

bei allen Exkursionen stets in großer Zahl in allen feuchten Arealen des Moors festgestellt.

Cymus eurescens DIST. (= *C. obliquus* HV.)

4.8.79 1/0.

Cymus melanocephalus FIEB.

17.6.82 1/1. In den gleichen Bereichen wie die anderen *Cymus*-Arten.

Acompus rufipes WFF.

17.6.82 0/1, 7.8.82 1/1. Auf Baldrian an erhöhten Stellen.

Ischnocoris hemipterus SCHILL.

18.5.84 0/3 unter Calluna auf der Torfoberfläche.

Drymus ryeii DGL. & SC.

18.5.84 0/1. Wie vorige.

Scolopostethus thomsoni RT.

18.5.84 3/2, 14.7.84 1/0 an Urtica.

Gastrodes abietum BERGR.

18.5.84 3/2, 14.7.84 1/0. Von Fichte geklopft.

Pachybrachius fracticollis HHN.

23.7.80 4/5, 17.6.82 17/12, 7.8.82 1/0, 18.5.84 0/1, 14.7.84 1/0, 15.10.84 1/0.

Die Art lebt in Feuchtgebieten, im Sinswanger Moos vor allem im Bereich der nassen Mehlprimel-Sonnentau-Wiesen, aber auch im Steifseggenbereich.

Pachybrachius luridus HHN.

23.7.80 1/1, 17.6.82 0/2. An den gleichen Plätzen wie die vorige, aber wesentlich seltener.

Ligyrocoris silvestris L.

17.6.82 4 Larven Stadium V, daraus 1 Männchen/1Weibchen geschlüpft. *Ligyrocoris* und die beiden *Pachybrachius*-Arten sind in Süddeutschland verbreitet und von SCHUSTER (1979, 1981) zu verschiedenen Malen gefangen worden. Alle drei Arten zusammen sind aber das erstmal im Sinswanger Moos beobachtet worden.

Macrodera micropterum CURT.

7.8.82 2/1 unter Calluna auf Torfmoos. Eine der wenigen für Calluna typischen Wanzen, die im Sinswanger Moos vorkommen.

Trapezonotus desertus SEID.

18.5.84 1/2, 14.7.84 1/0. Diese Art, die in den Alpen bis weit über 1000 m emporsteigt, fand sich auf Torf unter Bodenstreu an einer erhöhten Stelle am Rand des stehengebliebenen Torfmoorbodens.

Rhyparochromus pini L.

18.5.84 1/1. An derselben Stelle wie die vorige.

Megalonotus antennatus SCHILL.

17.6.82 0/1, 18.5.84 1/0, 14.7.84 1/0. Eine häufige Art auf feuchten Boden. Am Rand einer Schlenke zwischen Torf.

FAM. RHOPALIDAE

Rhopalus maculatus FIEB.

23.7.80 mehrfach, 17.6.82 3/1, 7.8.82 mehrfach, 15.7.86 mehrfach. Eine häufige Art in Rieden und Mooren.

FAM. ACANTHOSOMATIDAE

Elasmotethus interstinctus L.

7.8.82 1/0 von Birke.

Elasmucha grisea L.

7.8.82 1/1 wie vorige.

FAM. SCUTELLERIDAE

Eurygaster testudinaria GEOFFR.

23.7.80 2/2, 17.6.82, 15.10.84 1/0. Eine häufige Art in Feuchtbiotopen, hier im Steifseggenbereich.

FAM. PENTATOMIDAE

Eysarcoris aeneus SCOP.

23.7.80, 17.6.82, 14.7.84 0/1, 15.10.84 1/0, 15.7.86 1/0.

Carpocoris purpureipennis DEG.

23.7.80 1/1, 15.10.84 1/1. Auf der Sumpfdistel im Steifseggenbestand.

Dolycoris baccarum L.

17.6.82 1/1, 7.8.82 0/1, 14.7.84 1/0. Wie vorige.

Pentatoma rufipes L.

15.10.84 1/0 auf Birke.

Eurydema dominulus SCOP.

18.5.84 2/2 in der Weideroschen-Sumpfläusekrautzone.

Picromerus bidens L.

7.8.82 1/1. Im Steifseggenbereich war die Art fast immer anzutreffen.

Zicrona coerulea L.

7.8.82. Im gleichen Gebiet und fast ebenso häufig.

Bewertung der Funde

Für ein Gebiet mit einer so geringen Fläche stellt der Nachweis von 94 Arten eine beachtlich große Zahl dar. Man kann davon ausgehen, daß die Gesamtartenzahl wie immer bei solchen Untersuchungen noch deutlich darüber liegen dürfte.

Es finden sich allerdings unter den nachgewiesenen einige Arten, die keine spezifischen Bewohner von Feuchtgebieten oder gar Mooren sind, so z.B. die Arten an standortfremden Pflanzen, auf den Wiesenflächen mit hohem Süßgräseranteil oder die Baumbewohner. Sie können ständig aus der Umgebung einwandern, da die kleine Moorfläche keine Trenn- oder Isolierfunktion wahrnehmen kann.

Die typischen Feuchtgebiet- oder Moorbewohner verdienen dagegen das besondere Interesse. Sie waren im Bereich der anthropogen beeinflussten Moorflächen anzutreffen, dem Steifseggen-Sumpfbloßaugenbereich und der Mehlprimel-Sonnentaugesellschaft. Zu ihnen zählen vor allem die Arten:

Teratocoris paludum
Cyrtorrhinus caricis
Dictyla lupuli
Salda muelleri
Pachybrachius fracticollis
Pachybrachius luridus
Ligyrocoris sylvestris

Einige dieser Arten sind in der Literatur als typische Moorbewohner bezeichnet worden. So nennt STYS (1960) die Uferwanze *Salda muelleri* tyrophophil. Neuere Funde aus dem Burgenland, wo *Salda muelleri* in den Horsten des Salzschwadens gefunden wurde zeigen aber, daß eine echte Bindung an die Verhältnisse im Moor bei dieser Art nicht vorliegt. Auch *Cyrtorrhinus caricis* zeigt eher eine Bindung an Carex-Arten als an den Lebensraum Moor.

Von den wirklich typischen Moorbewohnern war nur die Lygaeide *Macrodera micropterus* unter Calluna vorhanden. Andere, wie die Raubwanze *Coranus woodroffei* PUCH. oder die Uferwanze *Micracanthia marginalis* waren nicht nachzuweisen.

Auffällig war auch das Fehlen von Ruderwanzen der Gattungen Corixa und Sigara, von denen einige Arten an die Verhältnisse in sauren Moorgewässern angepaßt sind. Auch die Familie der Nabiden war mit nur 2 Arten unterrepräsentiert. Für diese Familie hatten MELBER und HENSCHEL (1983) im Bissendorfer Moor bei Hannover eine deutliche Zonierung für verschiedene Arten registrieren können. Eine solche wäre bei den kleinräumigen Allgäuer Hochmooren allerdings nicht zu erwarten gewesen.

Trotz dieser Einschränkungen stützen die Wanzenfunde die Einschätzung des Sinswanger Moores als Biotop von allergrößter Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt der Region. Die Wiederfunde von *Salda muelleri*, *Velia saulii* und anderer Arten sowie der Nachweis von *Cyrtorrhinus caricis* belegen den schutzenswerten Status dieses Gebietes, das bisher lediglich in Teilen als "wesentlicher Landschaftsbestandteil" ausgewiesen ist. Wichtiger und wirksamer als Schutzverordnungen ist allerdings das verantwortungsbewußte Verhalten der Eigentümer der Moorgrundstücke, denen aufgrund ihrer maßvollen Nutzung und Pflege der Parzellen der Erhalt der Lebensmöglichkeiten für die reiche Tier- und Pflanzenwelt zu verdanken ist.

Literaturverzeichnis

- FISCHER, H. (1961): Die Tierwelt Schwabens 1. Teil Die Wanzen. -13. Ber. Naturf. Ges. Augsburg, 1-32.
- FRANZ, H. und E. WAGNER (1961): Hemiptera Heteroptera in: Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt Bd. II, 271-401. Innsbruck.
- MELBER, A. und H. HENSCHER (1983): Die Heteropterenfauna des Naturschutzgebietes Bissendorfer Moor bei Hannover (Insecta, Heteroptera). -Bh. Schr.reihe Natursch. Landschaftspflege Niedersachsen 8: 1-39. Hannover.
- MIELEWCZYK, S. (1980): Zur Ökologie, Biologie und Morphologie von *Velia saulii* TAM. und *V. caprai* TAM. (Heteroptera: Veliidae). -Ann. Zool. 35: 285-305. Warschau.
- NIJCKERKEN, E. J. VAN (1976): *Velia saulii* Tamanini, 1947 een nieuwe beeklooper voor Nederland (Heteroptera: Veliidae). -Ent. Ber. 36: 132-135. Amsterdam.
- PUCHTA, A. (1985): Die Pflanzengesellschaften des Sinswanger Moores bei Oberstaufen im Oberrain. -Jahresarbeit in Biologie 1985. 80 S. Oberstaufen.
- RIEGER, C. (1972): Die Wanzenfauna des mittleren Neckartales und der angrenzenden A lthochfläche (Landkreise Nürtingen, Reutlingen, Tübingen). -Jh. Ges. Naturk. Württemberg 127: 119-172. Stuttgart.
- (1987a): Faunistische Untersuchungen im Feuchtgebiet "Unterer See" bei Horrheim (Kreis Ludwigsburg) 4. Heteroptera. -Mitt. Ent. Ver. Stuttgart 22: 73-75.
- (1987b): Ergänzungen zur Faunistik und Systematik einiger Wanzen in Baden-Württemberg (Insecta, Heteroptera). -Jh. Ges. Naturk. Württemberg 142: 277-285. Stuttgart.
- SCHMID, G. (1967): Der Feuersee bei Welzheim-Breitenfurt. Die Tierwelt eines Naturdenkmals. -Veroff. Natursch. Landschaftspf. Bad. Württemberg 35: 45-88. Ludwigsburg.
- (1972): Wanzen aus dem LSG "Taubergießen" in Südbaden. -Mitt. bad. Landesver. Naturk. Natursch. N. F. 10: 559-568. Freiburg.
- SCHMIDT, K. (1941): Beiträge zur deutschen Wanzenfauna (IV) (Hem. Heteropt.). -Mitt. Dtsch. Ent. Ges. 10: 7-12. Berlin.
- SCHUSTER, G. (1971): Die Hemipterenfauna des Landkreises Schwabmünchen. -26. Ber. Naturf. Ges. Augsburg: 37-112.
- (1979): Wanzen aus Südbayern. -34. Ber. Naturf. Ges. Augsburg: 1-55.
- (1981): Wanzenfunde aus Bayern, Württemberg und Nordtirol. -36. Ber. Naturf. Ges. Augsburg: 1-50.
- (1986): Zur Wanzenfauna Schwabens und der Schwabischen Alb. -42. Ber. Naturf. Ges. Augsburg: 1-36.
- STRAUSS, G. (1987): Wanzen aus Oberschwaben. -46. Ber. Naturf. Ges. Augsburg: 1-48.
- STYS, P. (1960): Die Wanzenfauna des Moorgebietes Soos in Böhmen (Heteroptera). -Acta Univ. Carolina - Biol. - Suppl. 1960: 83-133. Prag.

Anschrift des Verfassers: Dr. Hannes Günther
Eisenacherstr. 25
6507 Ingelheim

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bericht der Naturforschenden Gesellschaft Augsburg](#)

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: [048_1988](#)

Autor(en)/Author(s): Günther Hannes [Johannes]

Artikel/Article: [Die Heteropterenfauna des Sinswanger Moores bei Oberstaufen / Oberallgäu. 1-18](#)