Naturschutzbund Österreich, download unter www.biologiezentrum.at

Erwähnte Veröffentlichungen:

[1] R. Pirker und H. Trimmel (Gesamtredaktion), Karst und Höhlen in Niederösterreich und Wien. Verlag für Jugend und Volk, Wien 1954.

[2] H. Trimmel, Verkarstungsfähige Gesteine und Höhlen in Niederösterreich 1 : 500.000 (Karte). In: Atlas von Niederösterreich, Wien 1954.

[3] K. Aubrecht, Excentriques in Österreich und die Excentriqueshöhle bei Erlach (Niederösterreich). Dritter Internationaler Kongreß für Speläologie, Akten, Band II, Wien 1963, 229—232.

[4] K. Aubrecht, Excentriques. Beobachtungen und Theorien. Actes du IVe Congrès Internat. de Spéléologie, vol. III, Ljubljana 1968, 17—21.

[5] M. H. Fink, Höhlen ohne natürliche Eingänge. Actes du IVe Congrès Internat. de Spéléologie, vol. III, Ljubljana 1968, 435—440.

[6] M. H. Fink, Tektonik und Höhlenbildung in den niederösterreichischen Kalkalpen. Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle", Nr. 11, Wien 1967, 128 Seiten.

[7] H. Trimmel, Die Große Kollerhöhle bei Emmerberg (Niederösterreich). — Ein Beispiel für den geologischen Aussagewert des Höhlensinters. Die Höhle, 18. Jahrgang, 1, Wien 1967, 13—17.

[8] H. Trimmel, Die Höhlen des Hohe-Wand-Gebietes. In: Erläuterungen zur geologischen Karte des Hohe-Wand-Gebietes (Niederösterreich), Geologische Bundesanstalt, Wien 1967, 122—131.

Steppenschmetterlinge in Niederösterreich

Von Kustos Dr. F. K a s y, Wien

Die Mannigfaltigkeit an Lebensräumen, die Niederösterreich aufzuweisen hat, und seine geographische Lage in Mitteleuropa äußern sich auch in seiner reichen Schmetterlingsfauna. Mit zirka 3300 Arten wird es von keinem anderen Bundesland übertroffen, und im Hinblick auf den Anteil an der gesamtösterreichischen Schmetterlingsfauna kann gesagt werden, daß es fast nur einige hochalpine oder auf die südlichen bzw. westlichen Alpen beschränkte Arten sind, die Niederösterreich fehlen. Ein besonderes Interesse können jene Schmetterlinge in Niederösterreich beanspruchen, deren westliche Verbreitungsgrenze durch dieses Bundesland geht und die deshalb mit Ausnahme des Burgenlandes sonst nirgends in Österreich und darüber hinaus auch nicht in den nördlicher und westlicher gelegenen Ländern Europas anzutreffen sind. Sieht man sich die Lebensräume dieser Insekten bei uns und in ihren Hauptverbreitungsgebieten, die weiter im Osten, Südosten oder Süden liegen, genauer an, dann merkt man, daß es sich offenbar um Steppenarten im engeren und weiteren Sinne handelt, also um Tiere, die sich auf die Dauer nur dort halten können, wo sie genügend Wärme und Trockenheit vorfinden. Man wird sie deshalb in Niederösterreich vor allem dort erwarten dürfen, wo das Klima verhältnismäßig niederschlagsarm ist und die Durchschnittstemperaturen des Sommerhalbjahres relativ hoch sind, also im Bereich des sogenannten pannonischen Klimas, wie es insbesondere für die Ebenen um Wien, die Thermenlinie, das Weinviertel, die Wachau und die Hainburger Berge charakteristisch ist. Innerhalb dieser an sich schon trockenwarmen Gebiete, deren Klima aber keineswegs so extrem ist, daß es das Aufkommen echter Steppen ermöglichen würde, finden sich an gewissen Stellen in der Landschaft kleinflächige Areale, in denen durch besondere Umstände die Wärme und Trockenheit noch verstärkt werden. Diese Stellen haben offenbar schon in der Urlandschaft steppenartigen Charakter gehabt, und auf ihnen dürften sich durch Jahrtausende hindurch Arten erhalten haben, die in einer nacheiszeitlichen Wärmezeit, in der bei uns das Klima trockener und wärmer als heute war, aus ihren eiszeitlichen Refugien eingewandert sind. Es handelt sich um felsige Stellen in Süd- bis Ostlage, wie sie sich insbesondere in der Wachau, an der Thermenlinie und in den Hainburger Bergen vorfinden, manche steilen Lößhänge, gewisse Schotterböden im Steinfeld und wahrscheinlich manche Sandböden im Marchfeld. Von diesen Standorten darf

©Naturschutzbund Österreich

angenommen werden, daß sie auch in der auf die nacheiszeitliche Wärmezeit folgenden kühleren und feuchteren Klimaperiode, in der durch das Aufkommen der Wälder die Steppenarten bei uns zurückgedrängt wurden, weiterhin wärme- und trockenheitbedürftigen Arten ausreichende Lebensbedingungen boten. Später wurden durch die Eingriffe des Menschen in die Landschaft, vor allem durch Rodung und Beweidung, sekundäre Steppen von oft ziemlich großer Ausdehnung geschaffen, wodurch sich die alten Steppenrelikte — mit einigen Ausnahmen — wieder weiter ausbreiten konnten und dem Einwandern weiterer Steppenarten neue Möglichkeiten geboten wurden.

Von den zirka 3300 Schmetterlingsarten Niederösterreichs sind auf Grund ihrer Standortansprüche und ihrer allgemeinen geographischen Verbreitung zirka 120 als Steppenarten anzusprechen. Aus dieser großen Zahl können im Rahmen des vorliegenden Aufsatzes natürlich nur einige wenige Beispiele herausgegriffen werden.

Wenn von Schmetterlingen die Rede ist, denkt der Nichtfachmann in erster Linie an die bunten Tagfalter. Von diesen kann als echte Steppenart ein Vertreter der sogenannten „Heufalter" — das ist eine Gruppe innerhalb der Familie der Weißlinge *(Pieridae)* mit heller oder dunkler gelber Grundfarbe der Flügel — genannt werden, der den wissenschaftlichen Namen *Colias chrysotheme* Esp. führt (Abb. 1). Sein Verbreitungsareal reicht vom südöstlichen Sibirien bis in die Wachau; seine ehemals ausgedehnten Vorkommen in der Ebene südlich von Wien sind heute durch die Kultivierung des Gebietes schon stark eingeengt worden. Ziemlich häufig ist der hübsche Schmetterling aber noch in den Hainburger Bergen anzutreffen. Seine Raupe lebt an gewissen Tragant-*(Astragalus-)*Arten, bei uns hauptsächlich an *Astr. austriacus.*

Die Hauptmenge der Schmetterlinge im wissenschaftlichen Sinne stellen die meist düster oder sonstwie unscheinbar gefärbten Nachtfalter, zu denen auch zahlreiche sehr kleine Formen, die sogenannten

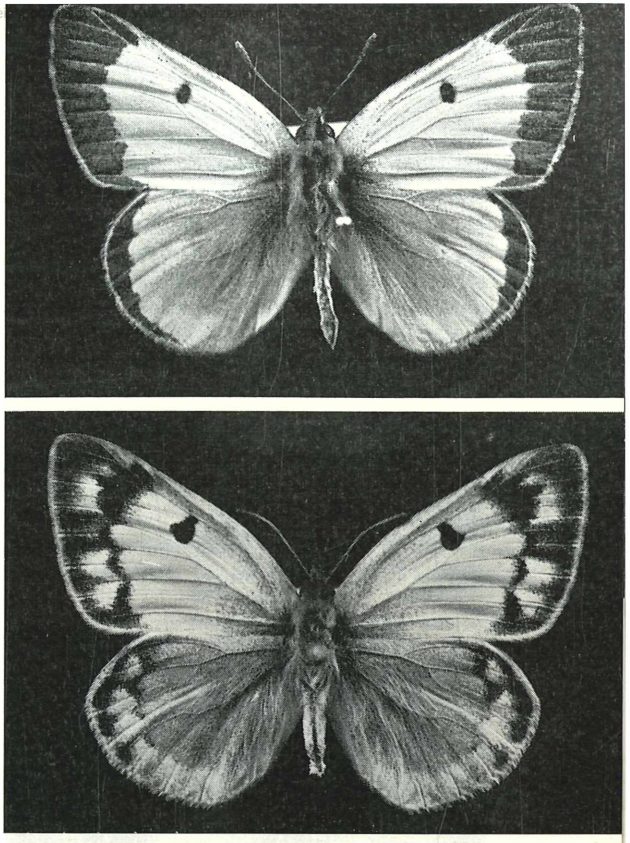

Abb. 1: Der „Steppenheufalter" *Colias chrysotheme* Esp. Oben Männchen, unten Weibchen (vergrößert, Spannweite des Männchens zirka 4 cm).

Kleinschmetterlinge (einer von ihnen ist z. B. die Kleidermotte), gehören. Eine bei uns mit zahlreichen Arten vertretene Nachtfalterfamilie ist die der sogenannten Eulenschmetterlinge *(Noctuidae)*, die in Niederösterreich gleich mehrere Steppenarten stellt. Unter den Erdeulen — so genannt, weil ihre Raupen, wenigstens bei Tage, in der Erde verborgen sind — können die Arten *Euxoa distinguenda* Led. und *Euxoa hastifera* Donz. als Steppenarten bezeichnet werden. Während erstere überhaupt nur an wenigen Stellen im Steinfeld gefunden wurde, wo sie ihr nordwestlichstes Vorkommen in Mitteleuropa hat, kommt letztere in Niederösterreich auf manchen Sandböden des Marchfeldes sowie in den Hainburger Bergen vor. Ihrer sonstigen Verbreitung nach handelt es sich bei beiden um vorderasiatisch-mediterrane Arten, die im Süden auch

weiter nach Westen gehen. Ein östlich-kontinentaler Eulenschmetterling hingegen ist *Conisania leineri* Frr., der besonders auf Sand- und Lößböden vorkommt, wo die Futterpflanze seiner Raupe, der Feldbeifuß *(Artemisia campestris)*, häufig ist. Trotz der weiten Verbreitung dieser Pflanze in den tieferen Lagen Niederösterreichs tritt der Schmetterling nur sehr lokal im Osten des Bundeslandes auf.

Eine, entsprechend den Standorten ihrer Futterpflanze, an sogenannte Waldsteppen gebundene Art ist die Eule *Pyrrhia purpurites* Tr., die sich durch prächtige purpurrote Färbung der äußeren Teile ihrer Vorderflügel auszeichnet. Die Weibchen

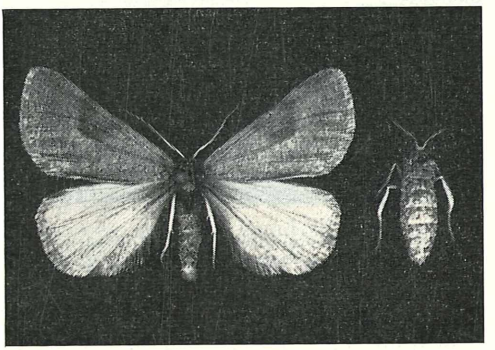

Abb. 2: Der „Steppenfrostspanner" *Lignyoptera fumidaria* Hbn. Links Männchen, rechts das flügellose Weibchen (vergrößert, Spannweite des Männchens zirka 2,7 cm).

sind gelegentlich auch am Tage zu finden, nämlich an den Blüten des Diptam *(Dictamnus albus)* ruhend, an die sie einzeln ihre Eier legen. Die Raupe lebt erst in den Blüten und frißt später aus den Kapseln die unreifen Samen heraus. Obwohl die Futterpflanze der in Südosteuropa bis Südrußland vorkommenden Art im Hügelland Niederösterreichs ziemlich verbreitet ist, kommt der Schmetterling nur in den Hainburger Bergen (dort sogar ziemlich häufig) und bei Wolkersdorf vor.

Als Spanner *(Geometridae)* bezeichnet man eine Familie von Schmetterlingen, deren Raupen nur e i n Paar Bauchbeine statt der sonst vorhandenen vier besitzen, weshalb sie sich anders fortbewegen als die übrigen Schmetterlingsraupen. Unter ihnen gab es in Niederösterreich zwei östlich-kontinentale Steppenarten, die erst im Spätherbst auftreten und flugunfähige Weibchen haben, weshalb sie in biologischer Hinsicht zu den sogenannten „Frostspannern" zählen. Leider ist eine von ihnen, der Steppenfrostspanner *Chondrosoma fiduciarium* Anker, durch die Vernichtung seines Lebensraumes in der Ebene südlich von Wien bereits ausgestorben, doch konnte er erfreulicherweise 1956 auf den Wiesen zwischen Weiden und Podersdorf am Neusiedler See wiederentdeckt werden, wo er heute offenbar sein letztes Vorkommen in Österreich und damit sein am weitesten nach Westen vorgeschobenes überhaupt besitzt. Die zweite Art, *Lignyoptera fumidaria* Hbn., die erst im November auftritt (die Weibchen können sogar bis Weihnachten leben), wurde 1824 bei Budapest entdeckt und später auch auf den Wiesen bei Laxenburg festgestellt. Sie dürfte heute im südlichen Wiener Becken ebenfalls bereits verschwunden sein, kommt aber in Niederösterreich noch an den Hängen des Braunsberges bei Hainburg vor (merkwürdigerweise nicht am benachbarten Pfaffen- und Hundsheimerberg) und wurde auch auf der Anzengruberhöhe bei Wolkersdorf gefunden. Sonst ist der Steppenschmetterling aus der Slowakei, Ungarn und dem Süden des europäischen Rußland bekannt geworden.

Unter den meist bunten Bärenspinnern *(Arctiidae)* sind die Arten *Ammobiota festiva* Hufn. *(=Arctia hebe* L.) und *Chelis maculosa* Gern. Steppentiere. Während erstere in Niederösterreich fast nur mehr auf den Schotterböden des Steinfeldes zu finden ist, ist letztere in Trockenrasen etwas weiter verbreitet.

Durch ihre auffallende rote Zeichnung sehr bekannt sind die „Blutströpfchen" oder „Widderchen" *(Zygaenidae)*, die zwar im wissenschaftlichen Sinne nichts mit den Tagfaltern zu tun haben, aber wie diese im Sonnenschein fliegen. Zwei Arten, deren Raupen an dem distelartigen Doldenblütler

Eryngium campestre (Mannstreu) fressen, sind echte Steppentiere, nämlich *Hesychia laeta* und *Hyala punctum*. Auch sie sind keineswegs überall anzutreffen, wo ihre Futterpflanze vorkommt.

Unter der großen Zahl der Kleinschmetterlinge oder Motten gibt es nicht wenige, die an trockenwarme Stellen gebunden sind. Wenn auch über ihre Gesamtverbreitung noch wenig bekannt ist, darf doch angenommen werden, daß es sich auch bei ihnen um Steppenarten im engeren oder weiteren Sinne handelt. Besonders interessant war der Fund eines „Wicklers" (Familie *Tortricidae)* mit noch unbekannter Lebensweise der Raupe vor einigen Jahren am heißen Südhang des Bisamberges oberhalb von Langenzersdorf bei Wien, da er bis dahin nicht nur aus Österreich unbekannt war, sondern bisher überhaupt nur an ganz wenigen Stellen gefunden wurde. Wie schon sein wissenschaftlicher Name *Epibactra sareptana* H. S. erkennen läßt, ist er bei Sarepta an der Wolga entdeckt worden; sonst ist er nur noch von ein oder zwei Stellen Ungarns bekannt geworden.

Die Steppenarten Niederösterreichs sind, da sie großen Teilen Europas fehlen, von besonderem Interesse auch für Wissenschaftler und Naturfreunde aus unseren westlichen und nördlichen Nachbarstaaten. Es muß daher mit zu den Aufgaben des Naturschutzes in Niederösterreich gehören, sie für die Zukunft zu erhalten, was aber nur möglich erscheint, wenn ihre Lebensräume geschützt werden. Erfreulicherweise kann festgestellt werden, daß es in den letzten zehn Jahren gelungen ist, die im Hinblick auf Steppenarten unter den Pflanzen und Kleintieren wertvollsten Areale Niederösterreichs unter Naturschutz zu stellen, zum Teil sogar durch Ankauf. Die Sandsteppe bei Oberweiden im Marchfeld, die Hainburger Berge an der Porta hungarica, die Fischawiesen und eine Schottersteppe im südlichen Wiener Becken sowie der Glaslauterriegel, der Heferlberg, der Eichkogel und die Perchtoldsdorfer Heide an der Thermenlinie sind jene Naturschutzgebiete, in denen fast sämtliche Steppenarten Niederösterreichs unter den Pflanzen und Kleintieren vorkommen. Die Erhaltung dieser Areale wird daher auch in Zukunft eine Aufgabe des niederösterreichischen Naturschutzes von mehr als bloß lokaler Bedeutung darstellen.

Naturschutz — Jugend — Schule

Von Alois Reismann

Erlaß des Bundesministeriums für Unterricht vom 26. November 1959: An alle Landesschulräte (Stadtschulrat für Wien), Direktionen der Zentrallehranstalten und Direktoren der Bundeserziehungsanstalten:

„Aus gegebenem Anlaß werden die Landesschulbehörden und die Direktoren aller Schulen auf die große Bedeutung hingewiesen, die der Naturschutz für die Erhaltung der Schönheit unserer Heimat hat. Es wären die Direktoren und Schulleitungen daher neuerlich anzuweisen, dafür Sorge zu tragen, daß bei jeder sich im Unterricht ergebenden Gelegenheit die Jugend zu aktiver Pflege des Naturschutzes angeleitet wird. Dies soll insbesondere darüber hinaus bei Wandertagen und Schullandwochen geschehen. Es bestehen auch keine Bedenken, wenn besonders am Naturschutz interessierte Lehrer, vor allem der Fächer Naturgeschichte, Geographie, aber auch Deutsch und Leibesübungen, etwa in Form freier Arbeitsgemeinschaften außerhalb der unterrichtlichen Tätigkeit Schüler und Schülerinnen, die für aktive Naturschutzarbeit zu begeistern sind, in diese Arbeit einführen. Einer solchen Betätigung wird insbesondere im Interesse einer planvollen und sinnvollen Freizeitgestaltung in den kommenden Jahren gesteigerte Bedeutung zukommen."

Schon viele Jahre vor dem Erscheinen dieses Erlasses des Bundesministeriums für Unterricht gab es in Niederösterreich an mehreren Schulen sehr rege Tätigkeit auf

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Land (vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz)

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: 1969_1

Autor(en)/Author(s): Kasy Friedrich

Artikel/Article: Steppenschmetterlinge in Niederösterreich. 30-33