

Entomologisches Nachrichtenblatt

Eigentümer, Herausgeber und Verleger: Arbeitsgemeinschaft österreichischer Entomologen. Geschäftsstelle und Vereinsheim: Volkshochschule Ottakring, Wien XVI, Ludo Hartmannplatz 7. Zusammenkünfte jeden Freitag, 19 Uhr.

Für Schriftleitung und Druck verantwortlich: Hans Malicky, Theresienfeld 112, Niederösterreich.

Herstellung: Madress Gesellschaft, Wien I, Milchgasse 1.

Bezugspreis einschließlich Mitgliedsbeitrag jährlich für Österreich S 75.-, Schweiz sfr. 15.-, übriges Europa DM 15.-, Übersee Dollar 7.50. Einzelhefte für Österreich S 6.-, Schweiz sfr. 1.30, übriges Europa DM 1.30, Übersee Dollar 0.80.

Alle Zuschriften an das Vereinsheim. - Anfragen technischer Natur (z. B. über Versand der Zeitschrift) können nur beantwortet werden, wenn Rückporto beiliegt.

14. Jahrgang

Nr. 3

März 1967

Ent.Nachrbl. (Wien) 14: 29 - 35 (1967)

Anthropogene und klimatische Einflüsse auf die

Tierwelt und ihre Auswirkungen

Franz RESSL, Purgstall

Schon seit etlichen Jahren gehen Meldungen über "sensationelle", durch menschliche und klimatische Einwirkungen hervorgerufene Änderungen in der Lebensweise heimischer Tiere durch die Tagespresse, die offenbar auf mißverständlicher Deutung verschiedener spezieller Forschungsergebnisse beruhen. Da aber in zoologisch (einschließlich entomologisch) interessierten Kreisen darüber lebhaft Diskussionen entbrannt sind, erscheint es angebracht, einige diesbezügliche Beobachtungen und deren Deutungen aus dem Bezirk Scheibbs (Niederösterreich) zu publizieren.

Jeder zoologisch interessierte Leser hat sich wohl entgegen der übertriebenen und zum Teil unsinnigen Behauptungen der Tagespresse davon überzeugen können, daß bei manchen Tieren zwar Änderungen in der Lebensweise durch anthropogene und klimatische Einwirkungen zu beobachten sind, daß diese geringfügigen Veränderungen aber lediglich örtlichen und individuellen Charakter aufweisen und weder für die gesamte Biologie der einzelnen Arten als bindend angesehen, noch für eine Prognose einer zu erwartenden Parasiten- oder Klimawelle herangezogen werden können.

Ob sich anthropogene und klimatische Einflüsse auf die davon betroffenen Organismen günstig oder ungünstig auswirken, hängt von den mannigfaltigsten Umständen ab. Sie zu deuten oder gar für Prognosen auszuwerten, sind wir Menschen in den allermeisten Fällen nicht in der Lage. Es sei hier nur auf ein Beispiel hingewiesen, das sich günstig ausgewirkt haben dürfte. Bei der dem südlichen Verbreitungstypus angehörenden (vielleicht eingeschleppten) Gitterwanze Elasmotropis testacea H.S., welche im Heidegebiet von Purgstall auf der ursprünglich nicht bei uns heimischen, sondern aus wärmeren Gegenden importierten Kugeldistel Echinops commutatus JUR. lebt und über deren Aktivität - auch im Winter - ausführlich berichtet wurde (RESSL 1960 a), hat das Zusammenwirken anthropogener und klimatischer Faktoren dazu beigetragen, daß infolge der geänderten Klimaverhältnisse beide (Kugeldistel und Gitterwanze) durch natürliche Auslese zu reicher und gesunder Vermehrung gelangten.

Die von den Tageszeitungen wiedergegebene Theorie, wonach der Katzenfloh an Stelle des ausgestorbenen Menschenflohs getreten ist und jetzt als Blutsauger des Menschen fungiert, konnte widerlegt werden (RESSL 1963b). Im Zuge der Flohaufsammlungen konnte nämlich festgestellt werden, daß nicht nur der Menschenfloh (Pulex irritans L.) noch überall dort vorkommt, wo er geeignete Entwicklungsmöglichkeiten vorfindet, sondern, daß auch der Katzenfloh (Ctenocephalides f. felis BOUCHE) noch immer seinen spezifischen Wirt, die Hauskatze, bevorzugt und lediglich dort auf den Menschen überwechselt, wo er durch unsaubere Katzenhaltung begünstigt, Massenvermehrung aufweist. Weiters wurde auf der Suche nach Flöhen und Pseudoskorpionen eine große Anzahl Maulwurf-Winternester ausgegraben, wobei in diesem Zusammenhang die Behauptung, die Maulwürfe hätten im Herbst 1965 ihre Winternester infolge des zu erwartenden strengen Winters in 75 cm Tiefe verlegt, zurückgewiesen werden muß, weil weder vor dem strengen Winter 1962/63, noch im Herbst 1965 eine Veränderung in der Anlage der Winternester festgestellt werden konnte. Gewiß sind immer wieder tieferliegende Maulwurf-Winternester anzutreffen, was aber auf örtliche Gegebenheiten wie hanglagige oder strauch- bzw. baumwurzeldurchsetzte Stellen zurückzuführen ist.

Obzwar im November 1965 ein kurzdauernder Kälteeinbruch erfolgte, war in der Insektenwelt keine Verhaltensänderung wahrzunehmen. Im Gegenteil, Arten, die sich allgemein schon viel früher in die Winterquartiere zurückziehen, waren entsprechend der milden Witterungsverhältnisse noch im Spätherbst sehr rege. Noch am 28.10.1965 konnte in Zehnbach die in diesem Raum seltene, mehr im Süden vorkommende Wanze Gonocerus acuteangulatus GZ in einigen

Exemplaren an Waldrändern auf Disteln und Gesträuch, also noch nicht überwintert, angetroffen werden (leg. RESSL). Auch im Erscheinen der Herbstschmetterlinge war keine Verschiebung zu bemerken; durch die außergewöhnlich milde Spätherbstwitterung verursacht, flog der Pappelspinner (Poecilocampa populi L.) bis Anfang Dezember ans Licht, ebenso bezog die Zackeneule (Scoliopteryx libatrix L.) erst ab Ende Oktober die geschützten Kellerräume (Bahnhof Purgstall). Nebenbei sei an dieser Stelle vermerkt, daß im Herbst 1966 die bisher späteste Beobachtung des Admirals (Pyrameis atalanta L.) getätigt werden konnte (4.11.1966, Bahnhof Purgstall).

Jeder Herbst bringt bekanntlich die naturgesetzlichen "Winter-Vorsichtsmaßnahmen" der Tiere mit sich, die adäquat den jeweiligen Witterungsverhältnissen speziell bei den Kleintieren starken Schwankungen unterworfen sind und durchaus nicht als Gradmesser für strenge oder milde Winter geeignet sind. Zugvögel, die dagegen unabhängig vom herrschenden Klima in die Winterungsgebiete aufbrechen oder umgekehrt, ihren Rückflug in die Brutgebiete antreten, können von plötzlich hereinbrechenden Wetterstürzen in ihrem Weiterflug gehemmt werden, wie dies z.B. im April 1955 bei Nordischen Ringdrosseln (Turdus t. torquatus L.) der Fall war (RESSL 1959), oder, wie es im Herbst 1965 durch einen frühen Kälteeinbruch im Norden zu einem vorzeitigen bzw. beschleunigten Aufbruch der Seidenschwänze (Bombycilla g. garrulus L.) kam (in Purgstall erschienen erstmals am 6.11.1965 große Scharen).

Aus dem im Herbst 1965 zahlreichen Erscheinen dieses bei uns unregelmäßigen Wintergastes wurde ein strenger Winter prophezeit, ungeachtet der Tatsache, daß das frühe Aufkreuzen jener Invasionsvögel in einigen vorangegangenen Jahren keinesfalls übermäßig strenge Winter zur Folge hatte (siehe auch RESSL 1966). Im außergewöhnlich strengen Winter 1962/63 wurden z.B. im Erlaftal erst im Jänner vereinzelt Seidenschwänze beobachtet, dafür gingen zu Beginn der Kälteperiode im Raume Oberndorf-Purgstall zahlreiche hellbäuchige Schleiereulen (Tyto a. alba SCOP.) einer südlichen (!) Population zugrunde (RESSL 1963a).

Um von der notwendig gewordenen Abweichung in die Ornithologie auf die Entomologie einzuschwenken, sei vorerst eine alte, der Naturverbundenheit unserer Ahnen entsprungene Bauernregel genannt, die - zumindest im Erlaftal geläufig - besagt, wenn im Herbst die Wespen zahlreich an Fallobst erscheinen, ist ein strenger Winter zu erwarten. Da nun im Herbst 1965 die Wespen in verhältnismäßig geringer Anzahl an Fallobst zu beob-

achten waren und der Winter einen durchaus normalen Charakter aufwies (der Februar 1966 mit seinen überdurchschnittlich hohen Temperaturen ausgenommen), kommt jener Bauernregel eine gewisse Bedeutung zu (die Wespenregel trifft, wie schon mehrmals, so auch im Herbst 1962 übereinstimmend festgestellt, in der Regel tatsächlich zu, jedoch die Ursachen hierfür sind noch in ziemliches Dunkel gehüllt). Solche und ähnliche Abundanzschwankungen sind wohl jedem Entomologen bekannt, doch kann das Zustandekommen derselben in den allermeisten Fällen noch nicht gedeutet werden. Gewiß spielen die klimatischen Einflüsse eine nicht unbedeutende Rolle, denn Dezi- mierungen bei spontan einsetzenden Wetter- bzw. Temperaturstürzen sind häufig und, wie es scheint, für das labile Gleichgewicht in der Natur notwendig. Es dürften aber noch eine ganze Reihe anderer exogener Kräfte mitwirken, welche die rätselhaft anmutenden Häufigkeitsschwankungen hervorrufen, weil auch in klimatisch "normal" ablaufenden Jahren bei vielen Spezies zu beobachten ist, daß sie nach einem reichen Erscheinungsjahr in einem bestimmten Gebiet plötzlich zur Rarität werden, ja sogar unauffindbar bleiben können. Im Raume Purgstall konnte dies in besonderem Maße bei den Prachtkäfern (Buprestiden) festgestellt werden. Anthaxia salicis FABR. z.B. erschien 1950 vom 11.-17.6. am Feichsenbach in ungeheuren Mengen auf Umbelliferenblüten; 1951 und 1954 konnte noch je 1 Stück erbeutet werden; seither nicht mehr aufgefunden.

Ist bei der eben erwähnten Prachtkäferart die Ursache des spontanen Massenauftretens und der nachfolgenden Seltenheit nicht bekannt, so weiß man z.B. von dem weit verbreiteten und allgemein häufigen Staubhaft Conwentzia pineticola END. (im Bezirk Scheibbs trotz umfangreicher Coniopterygiden-Aufsammlungen erst ein Individuum gefunden), daß durch Parasitierung starke Abundanzschwankungen eintreten. SCHREMMER hat in einer Arbeit (1959) über die Insektenfauna einer Großstadtlärche berichtet, daß die Winterkokons von Conwentzia pineticolda 1953/54 an der Großstadtlärche außerordentlich zahlreich vorhanden waren, daß aber im Frühjahr 1954 die Imagines nur sehr vereinzelt in Erscheinung traten. Der Grund dafür war die starke Parasitierung der eingesponnenen Larven: von 100 Kokons zog SCHREMMER 94 Parasiten, darunter sogar eine neue Chalcididenart (Tetrastichus conwentziae FERR.)

Die in den mehr als 15 Jahren im Bezirk Scheibbs (vorwiegend im Raume Purgstall) getätigten Beobachtungen und Aufsammlungen der verschiedensten Tiere ließen keine Prognosen bezüglich eines strengen oder milden Winters zu, obwohl es manchmal den Anschein hatte, als wäre eine solche möglich. Mit Ausnahme der meist zutreffenden bereits oben erwähnten Wespenregel stellten sich alle übrigen fast

immer durch gegenteilige Erscheinungen als Trugschlüsse heraus. Lediglich die Auswirkungen strenger Winter machen sich irgendwie bemerkbar. Über die Auswirkungen des Winters 1962/63 wurde in einer Arbeit (RESSL 1962/63) darauf hingewiesen, daß sich jener ungewöhnlich strenge Winter nur bei wenigen Tierarten nachteilig ausgewirkt hat, keinesfalls aber bei solchen, die den Eingriffen des Menschen noch nicht ausgesetzt sind. Obzwar in besagtem Aufsatz zum überwiegenden Teil von Wirbeltieren die Rede ist, scheinen doch auch einige Insekten und Spinnentiere auf, von denen in erster Linie die Vogelspinnenähnliche Atypus piceus SULZER genannt sei. Über die Phänologie dieser Spinne (RESSL 1960 b) zeitigten die Untersuchungen bis 1960 ein Ergebnis, wonach die ♂♂ seit mehr als 60 Jahren (eigene Daten und solche aus der Literatur) in einem Areal, das sich über Österreich und Westungarn erstreckt, in der Zeit vom 20.6. bis 6.7., also in einem so kurzen Zeitraum von nur 17 Tagen auf der Suche nach ♀♀ angetroffen wurden. 1962 vagabundierten die ♂♂ verhältnismäßig spät und zwar vom 4. bis 15.7., 1963 dagegen sehr früh (20. und 21.6.). Diese phänologischen Verschiebungen scheinen deswegen nicht mit dem dazwischenliegenden strengen Winter in Zusammenhang gebracht werden zu können, weil die ♂♂ von Atypus piceus zur Kopulationszeit ohne Rücksicht auf die herrschende Witterung die geschützten Wohnschläuche verlassen, also witterungsunabhängig an der Oberfläche aufkreuzen. Da nun 1965 in Purgstall nur 1♂ am 11. Juli vagabundierend vorgefunden wurde und demnach die Erscheinungszeit gleichfalls wie 1962 außerhalb des langjährigen Zyklus lag, hätte, falls meteorologische Faktoren eine Rolle spielten, ein strenger Winter einsetzen müssen. Ein annähernd richtiges Urteil kann erst nach mehrjährigen meteorologisch-phänologischen Beobachtungen gefällt werden.

Abschließend mögen hier noch einige seltene Insekten Aufnahme finden, die nach dem strengen Winter 1962/63 für den Bezirk Scheibbs erstmals nachgewiesen werden konnten. Am 3.7.1963 fing H. RAUSCH am Buchegger-Teich in Gries-Oberndorf die in Österreich seltene Libelle Sympetrum fonscolombi SELYS. Von den Käfern sei Mylabris polymorpha PALL. und Ludius ferrugineus L. genannt. Ersterer zu den Meloiden gehörend, wurde am 15.7.1963 am Bahnhof Purgstall im Flug erbeutet (leg. RESSL, det. Dr. St. ZIMMERMANN); nach HORION (1956) in Österreich ein Tier der Wärmegebiete, das in den Alpen bis 1200 m ansteigt; die bis vor dem Purgstaller Fund bekanntgewesenen westlichsten Punkte in Niederösterreich waren Hadersdorf am Kamp, die Wachau und Lilienfeld (im östlichen NÖ oft sehr zahlreich). Letzterer gehört den Elateriden an und wurde am 19.7.1963 am Feichsenbach in Purgstall

beim Anfliegen an eine Linde gefangen (leg. RESSL). Diese seltene Art entwickelt sich in faulen Laubhölzern, vorwiegend in Weiden.

Die Aufzählung vorstehender Arten soll aber keinesfalls den Eindruck erwecken, daß nur nach strengen Wintern solche "Seltenheiten" zu finden sind, sondern lediglich zeigen, daß harte Winter meist durch wechselseitige Beziehungen der Organismen eine gesunde und natürliche Auslese im Gleichgewicht der Arten herbeiführen, die einmal diesen und einmal jenen Spezies zu reicherer Entfaltung verhelfen. Stenöke Arten kann man nämlich mit etwas Glück wohl immer finden. Es sei hier nur ein Fund aus jüngster Zeit erwähnt, der für die Fauna Österreichs eine Bereicherung darstellt. Am 7.7.1965 konnte am Feichsenbach (Purgstall) ein ♂ der im südwestlichen Mitteleuropa seltenen Kamelhalsfliege Agulla nigricollis (ALBARDA) von Eichengebüsch gestreift und somit der derzeit östlichste Verbreitungspunkt ermittelt werden (leg. RESSL, det. Dr. H. ASPÖCK); nach ASPÖCK (1964) war in Österreich bisher nur ein Exemplar aus Kärnten bekannt.

Resümierend kann festgehalten werden, daß außer den naturgesetzlichen Wintervorbereitungen der Tiere keine "Maßnahmen" getroffen werden, die zu einer präzisen Voraussage strenger oder milder Winter beitragen könnten. Lassen doch ihr sprichwörtlich feiner Instinkt und ihre feinen Sinne nur Dinge wahrnehmen und darauf reagieren, die schon vor sich gegangen sind, aber nicht auf solche, die erst geschehen werden. Dagegen lassen die Auswirkungen harter Winter erkennen, daß sowohl in der Erscheinungs-Sukzessionsreihe der allgemein verbreiteten Arten mehr oder weniger geringfügige Verschiebungen auftreten, als auch für die Abundanzverhältnisse ökologisch-biologisch spezialisierter Arten manchmal günstige Voraussetzungen geschaffen werden, so daß im auf- und abwogenden Lebenszyklus die Erhaltung aller Organismengemeinschaften gewährleistet ist. Das gleiche gilt für hochspezialisierte Arten wie Parasiten usw., die anthropogenen Einflüssen ausgesetzt sind. Die Mannigfaltigkeit der Umstände zu ergründen, wäre eine der lohnendsten Aufgaben der Entomologie.

Literatur:

ASPÖCK, H. et. U., 1964, Synopsis der Systematik, Ökologie und Biographie der Neuropteren Mitteleuropas im Spiegel der Neuropteren-Fauna von Linz und Oberösterreich, sowie Bestimmungs-Schlüssel für die mitteleuropäischen Neuropteren. Naturkundl. Jahrbuch der Stadt Linz 1964: 127-282

HORION, A., 1956, Faunistik der mitteleuropäischen Käfer, Band V

- RESSL, F., 1959, Nordische Ringdrossel als Durchzügler im Erlaftal, Niederösterreich. *Egretta* 1959:76
- RESSL, F., WAGNER, E., 1960 a, Die Tingidae und Aradidae (Heteroptera) des polit. Bezirkes Scheibbs, Niederösterreich. *Z. Arb. Gem. österr. Ent.* 12:1 - 18.
- RESSL, F., 1960 b, Die Vogelspinnenähnlichen (Atypidae) der Heide Landschaft von Purgstall und Umgebung (NÖ). *Verh. Zoolog.-Botan. Ges. Wien* 100: 65 - 67
- RESSL, F., 1962/63, Auswirkungen des Winters 1962/63 auf die Tierwelt. *Jb. österr. Arbeitskr. Wildtierforschung* 1962/63: 175-177
- RESSL, F., 1963 a, Invasion von *Tyto alba alba* in Niederösterreich. *Egretta* 1963: 3-4
- RESSL, F., 1963 b, Die Siphonapterenfauna des Verwaltungsbezirkes Scheibbs (Niederösterreich). *Z. Parasitenkunde* 23: 470 - 490
- RESSL, F., 1966, Kann aus dem Verhalten der Vögel auf einen strengen Winter geschlossen werden? *St. Hubertus* 11: 3 - 4
- SCHREMMER, F., 1959, Beobachtungen und Untersuchungen über die Insektenfauna der Lärche (*Larix decidua*) im östlichen Randgebiet ihrer natürlichen Verbreitung, mit besonderer Berücksichtigung einer Großstadtlärche. *Z. ang. Ent.* 45: 113 - 153

Ent. Nachrbl. (Wien) 14: 35 - 39 (1967)

Zur Zygänenfauna des Verwaltungsbezirkes Scheibbs (Niederösterreich)

Franz RESSL, Purgstall

In der Literatur (KÜHNELT 1948, SAURUCK 1927, SCHAWERDA 1914 und 1916, SCHLEICHER 1856) sind aus dem Gebiet folgende Arten gemeldet worden:

Procris (Lucasia) subsolana STGR., P. (Jordanita) chloros HBN., P. (J.) globulariae HBN., P. (P.) statices L., Zygaena (Mesembrymus) purpuralis BRÜNN., Z. (Cirsiphaga) brizae ESP., Z. (Silvicola) scabiosae SCHEV., Z. (Lictoria) achillae ESP., Z. (Agrumenia) carniolica SCOP., Z. (Thermophila) meliloti ESP., Z. (Z.) filipendulae L., Z. (Huebneriana) lonicerae SCHEV., Z. (Polymorpha) angelicae O., Z. (P.) ephialtes L.

Die Zygänenfauna des Purgstaller Raumes, besonders des Heidegebietes, wurde in den Jahren 1952 - 1958 von F.X. SEIDL und

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Nachrichtenblatt](#)

Jahr/Year: 1967

Band/Volume: [14_3_1967](#)

Autor(en)/Author(s): Ressler Franz

Artikel/Article: [Anthropogene und klimatische Einflüsse auf die Tierwelt und ihre Auswirkungen. 29-35](#)