

Einiges zur "Erfassung der Europäischen Wirbellosen" und deren Auswertung sowie Interpretation der Meldekarten und des "Atlas provisoire des Insectes de Belgique".

Von R.GAUSS, Kirchzarten

Angeregt durch die Erfolge der europäischen Botaniker, die seit 1962 in engster Zusammenarbeit von Berufs- und Liebhabersforschern an der Kartierung der europäischen Flora und der Herausgabe von Verbreitungs-Atlanten arbeiten, haben britische und belgische Zoologen begonnen, die sicherlich weit schwierigere Erfassung der wirbellosen Tiere zunächst in ihren Ländern kartographisch in Angriff zu nehmen und dabei die Erfahrungen der Botaniker zu nutzen und zu ergänzen. In noch provisorischen Atlanten sind schon eine stattliche Anzahl von Verbreitungskarten von mehreren hundert Insektenarten aus allen Ordnungen und auch schon von Nichtinsekten (Tausendfüßlern) herausgekommen. Auf den Einzelkarten, die je nach Bedarf eine 10 bzw. 50 km<sup>2</sup>-Aufteilung erhalten haben, werden Funde bis 1940 (aus der Literatur) mit dem Symbol eines unten halbschwarzen Kreises, Funde zwischen 1940 und 1950 mit einem oben halbschwarzen Kreis und solche nach 1950 mit einem vollschwarzen Kreis eingezeichnet. So läßt sich eine ungefähre Verteilung oder überhaupt das Vorkommen einer betreffenden Tierart in einem entsprechenden Gebiet ablesen. meist aber der vorhandenen Sammler.

Dies ist aber nur das Ergebnis von erheblichen Vorarbeiten, die zunächst darin bestehen, von möglichst allen in den zu erforschenden Gebieten sammelnden Berufs- und Liebhaberzoologen speziell dafür ausgearbeitete Karteikarten ausfüllen und sammeln zu lassen, um diese dann nach Erfahrungsschlüsseln auszuwerten. Diese Auswertungen werden dann in die Verbreitungskarten eingetragen und auch zur Lösung anderer Probleme, wie z.B. Populationsverschiebungen, Artenüberlagerungen, Artenverdrängung oder Kulturfolgearten durch Industrie-Ausbreitung und Landschaftswandlung, verwendet.

Unter ihren Leitern Prof.J.LECLERCQ und Dr.J.HEATH haben zwei Institute die vorläufige Zentralerfassung der europäischen Wirbellosen übernommen, bis andere entsprechende Institute in den übrigen europäischen Ländern in der Lage und dazu ausgestattet sind, diese Arbeiten selbst durchzuführen und eine Zusammenarbeit

mit allen in Frage kommenden Länderinstituten zu schaffen.

Die beiden bisherigen Erfassungsinstitute sind:

1. Zoologie générale et Faunistique, Faculté des Sciences Agronomiques de L'État, 5800 GEMBLoux, Belgique
2. Biological Records Centre, Monks Wood Experimental Station, Abbots Ripton, HUNTINGDON 17 2LS, England

Für die Bundesrepublik scheint sich die Universität von Saarbrücken für diese Probleme engagieren zu wollen.

Eine gewisse Vorarbeit für die Erfassung von Invertebraten auch unseres Raumes in Atlasform ist selbstverständlich in der listenmäßigen Erfassung der Käferfauna durch unsere Arbeitsgemeinschaft südwestdeutscher Koleopterologen und in der Zusammenstellung von Verzeichnissen anderer Insektenordnungen auch in unserem Raum zu sehen.

Auf Anforderung versenden die beiden genannten Institute zwei verschiedenartige Meldekarten und Informationen zur Ausfüllung derselben kostenlos. Nach Ausfüllung und Rücksendung der ersten hundertKarten werden weitere übersandt.

Die gelben Karten gelten nur für ein Exemplar oder eine Serie (Individual-Card) und sind in 80 Einzelangaben/Werte aufgeschlüsselt, die entsprechend gelocht und ausgewertet werden können.

Die weißen Karten gelten nur für jeweils eine Art und können beidseits beschrieben und auch durch weitere Karten fortgesetzt werden (One Species-Card).

Da es sich in jedem Fall nur um Meldungen, Listen und Berichte des jeweiligen Zeitraums und der besuchten und besammelten Orte eines oder mehrerer zusammenarbeitender Entomologen handelt, sind räumliche Überschneidungen und Erfassungslücken unvermeidlich, die auch zeitlich durch Ausfall eines oder mehrerer Gebietsbearbeiter sich niederschlagen können, ist eine Auswertung schon nicht einheitlich und überall und immer gültig ! Erst recht muß man bei versuchten Interpretationen der verschiedensten Art und zu verschiedenen Zwecken unter Berücksichtigung aller örtlichen, zeitlichen und arbeits- und sammlungstechnischen Faktoren sehr vorsichtig sein, Zu dieser Feststellung gibt ein Literaturzitat aus "Der Sauerländische Naturbeobachter" Nr.9,1970/71 (Veröffentlichungen der Naturwissenschaftlichen Vereinigung Lüdenscheid e.V.)

- 5 -

Veranlassung. In dem Aufsatz bricht H.WOLF eine Lanze für die "schöne und wehrhafte" aber "in unserem Gebiet vom Aussterben bedrohte Hornisse" und spricht die dringende Bitte aus, sie "zu schonen, wo es eben angängig ist". Er schreibt dann: "Auch in Belgien verliert die Hornisse an Areal. In dem von LECLERCQ 1970 herausgegebenen "Atlas provisoire des Insectes de Belgique" sind für Belgien 57 Fundorte der Hornisse eingetragen; 44 davon entfallen in die 10 Beobachtungsjahre 1940 bis 1949, nur 13 in die 21 Beobachtungsjahre 1950 bis 1970. Unter Berücksichtigung, daß Belgien die vierfache Größe unseres Beobachtungsgebietes hat, ist dort die ehemalige und derzeitige Besiedlungsdichte deutlich geringer als bei uns." Soweit das Zitat ! Die einzige Meldung vor 1940, die auch aus dem Atlas zu entnehmen ist, wird nicht erwähnt, Man könnte ja zu dem Schluß kommen, daß die Hornisse früher noch seltener war als nach 1950, und das paßte nicht in den enormen Rückgang der Hornissenpopulation. Wenn man sich hingegen die Karte über die in Belgien gemeldeten Hornissenvorkommen ansieht, stellt man fest, daß keine der Meldungen nach 1950 im selben Planquadrat wie die vor 1950 liegt und auch das vor 1940 bekanntgewordene Hornissenvorkommen mit keinem späteren Vorkommen korrespondiert. Man könnte die Karte auch ganz gegenteilig ausdeuten: bis 1940 gab es nur ein registriertes Hornissenvorkommen, bis 1950 kamen weitere 44 Hornissenorte zur Kenntnis der interessierten Entomologen und ab 1950 bis zum Erscheinen der belgischen Hornissen-Verbreitungskarte erfolgten noch einmal 13 neue Hornissen-Beobachtungen an bislang noch nicht als Hornissenstandorte bekannten Örtlichkeiten. Dazu ein weiteres Beispiel aus eigener Sicht: In Wittental hat bislang kaum je ein Entomologe gesammelt, bis zu dem Zeitpunkt, als die Forstschutzstelle dort einzog, 1955. Seit dieser Zeit konnte ich in unmittelbarer Institutsumgebung allein bei den aculeaten Hymenopteren (außer Apiden) mit 237 Arten 44% der in Deutschland und 50 % der im badischen Raum, der nicht arm an Insekten ist, bekanntgewordenen Arten feststellen, darunter 3 für Deutschland, 5 weitere für unser Gebiet neue Arten und 28 ausgesprochene Seltenheiten ! Diese Tiere waren vorher da und sie werden auch weiterhin da sein, wenn auch nicht in jedem Jahr oder Jahrzehnt in gleicher Stärke ! Wir brauchen dabei nur an den volkstümlichen Ausdruck "Dieses Jahr ist kein (oder ein starkes !) Wespenjahr !" zu denken. Ich habe hier schon mehrere Jahre hintereinander keine einzige Mittlere Wespe,

Dolichovespula media RETZ., gefunden, dann aber wieder in einem Jahr in Anzahl ! Die von BLÜTHGEN schon lange für den südwestdeutschen Raum vermutete vierte Feldwespenart Polistes bischoffi WEYR., die ich dann auch in Einzelexemplaren aus der Wutach und aus Kirchzarten nachweisen konnte, fing ich 1971 in 14 Exemplaren auf Solidago in unserem Institutsgarten, vorher nie ! Solche Beispiele könnten noch beliebig erweitert werden, ohne jedesmal gleich einen "Stummen Frühling" oder eine "Falterlose Welt" daraus zu konstruieren.

### Insselfauna - Inselprobleme

Von A. Evers, Krefeld

Inseln stehen Kontinenten gegenüber, indem diese sich in vielerlei Hinsicht von jenen unterscheiden. Über Unterschiede kann man aber nur sprechen, indem man beide miteinander vergleicht. Bevor ich mich den Inseln zuwende, möchte ich meine heutigen Betrachtungen daher mit den Kontinenten anfangen.

Die Kontinente werden bewohnt von Lebewesen, die wir als Arten auffassen. Hiermit sind wir zunächst bei der Art und dem Artbegriff. Für den Artbegriff hat es bisher viele mehr oder weniger befriedigende Definitionen gegeben. Die heute wohl meist gebräuchliche Art ist, die Art als die „größt-mögliche potentielle Fortpflanzungsgemeinschaft unter natürlichen Bedingungen“ zu verstehen. Diese Artdefinition schließt wichtige Erkenntnisse ein.

größt-mögliche = gesamtes Areal = Tiergeogr. Verbreitung.

potentiell = morpholog. Möglichkeit durch entsprechenden Bau der Geschlechtsorgane.

natürl. Bedingungen = das gesamte Gebiet der Ethologie

z.B. Arterkennung, Paarungsvorbereitung, Hemmungs- und Enthemmungsmechanismen,

Arealsicherung, Räuber-Beute-Verhalten, usw.

Fortpflanzungsgemeinschaft = gesamte Genetik.

Die genetische Aussage in der Artdefinition ist sicherlich die wichtigste Aussage, da wichtige Teile der anderen Aussagen (Morphologie, Ethologie) ebenfalls genetisch verankert sind.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart](#)

Jahr/Year: 1972

Band/Volume: [7\\_1972](#)

Autor(en)/Author(s): Gauss [Gauß] Rudolf

Artikel/Article: [Einiges zur "Erfassung: der Europäischen Wirbellosen" und deren Auswertung sowie Interpretation der Meldekarten und des "Atlas provisoire des Insectes de Belgique". 3-6](#)