

Bemerkungen über die Art der Fundortangaben vom wissenschaftlichen Standpunkt.

(Nebst Angaben zur Biologie von *Entomoscelis
adonidis* Pall.)

Von Franz Freiherr von Tunkl, Legend, Ungarn.

Über die Wichtigkeit der Bezettelung der praeparierten Insekten braucht wohl nicht gesprochen zu werden. Es handelt sich hier in erster Linie um einwandfreie Fundort- und Zeitangaben. — Der Name des Autors bürgt für die Richtigkeit derselben. Diese Angaben sind für tiergeographische Studien, zur Erforschung des Verbreitungsgebietes einer bestimmten Gattung usw., zur Erforschung, warum eben dieses und jenes Tier da und dort gedeiht oder gedeihen kann, zur Ergründung ihrer allgemeinen Lebensweise und der Wechselbeziehungen zwischen den Tieren und Pflanzen unerlässlich. Daß bei solchen wissenschaftlichen Bestrebungen mitunter auch die wissenschaftlichen Ergebnisse der Palaeontologie und der Geologie zurate gezogen werden müssen, ist nur natürlich.

Bei der Einschätzung des Wertes der Zeitangaben darf eine gewisse Vorsicht nicht außer Acht gelassen werden, denn das tierische und pflanzliche Leben richtet sich nicht nach dem „Verzeichnis der nach Wochen und Monden geordneten Tage eines Jahres nebst Angabe der Feste, der Mondphasen“ usw., gemeiniglich „Kalender“ genannt; ein, wie die Geschichte lehrt, willkürliches, von vielen Wechselfällen betroffenes Kunstprodukt, das wohl für bürgerlich-juristische Verhältnisse, ebenfalls Ergebnisse des menschlichen Geistes, eine große Bedeutung hat, sondern nach den tatsächlichen Wetterverhältnissen, auf welche der Mensch, abgesehen von Schüssen aus sog. Wetter-

kanonen in die mit Hagelwolken geschwängerte, gewitterschwüle Luft zum Schutze der Weinanlagen, vom Niederlegen der Wälder in ganzen Landstrichen, wodurch Regemangel, aber auch Überschwemmungen, dadurch in früheren Zeiten Hungersnot, heute, bei der Mannigfaltigkeit der schnellsten Verkehrsmittel Teuerung hervorgerufen wird, keinen Einfluß ausüben kann. — So flogen hierzulande laut Zeitungsnachrichten um 1934 „gelbe“ Schmetterlinge herum, wohl voreilige Zitronenfalter, nicht zu reden von den vielen Redaktionsmaikäfern, welche das warme Dezemberwetter aus ihren sicheren Winterlagern in die sonnige Luft gelockt. Seit Jahren beobachte ich das Gesumme der ersten Bienenformen an der Salweide im März, des öfteren aber auch vier Wochen später, wenn nämlich der Schnee, wie es schon vorkommt, erst nach der Mitte des Monats April zu schmelzen beginnt.

Die Zeitangaben besitzen also nur dann einen bestimmten Wert, wenn man die meteorologische Statistik für ein bestimmtes Jahr in einer bestimmten Gegend mit in Berücksichtigung zieht.

Von Wichtigkeit erscheinen die Zeitangaben, wenn man z. B. das eventuelle Auftreten einer bestimmten Insektenform in mehreren Generationen während eines Jahres und ähnliches feststellen will. — Hier habe ich in unmittelbarer Nähe meines Wohnhauses die tägliche Gelegenheit, die Lebensweise der schöngefärbten *Chrysomelide entomoscelis adonidis* Pall., welche die Futterpflanze *Adonis vernalis* L. auf kalkhaltigem, dürrerem Gelände zu Hunderten bevölkert, zu beobachten. — Die erste Copula bemerkte ich (1934) am 20. Mai, möglicherweise kam eine solche schon früher vor. Die erste Eiablage erfolgte am 12. Juni, die letzte Copula am 20. Juli. Lebende imagines wurden noch am 23. Juli gefunden. Da um diese Zeit die Futterpflanze, welche mit ihren so lebhaft-gelben Blüten schon im April das Auge erfreut, ihr zartes, mattes Grün in bräunlich-schwärzliche Farben legt und langsam abstirbt, unterließ ich weitere Beobachtungen. Nach den obigen

Angaben müßte die letzte Eiablage am 10. August erfolgt sein, was trotz des frühen Absterbens der Futterpflanze sehr leicht möglich ist, weil ja die Eier in der Erde überwintern.

Diese Beobachtungen machte ich, um nach dem Auftreten der Larven im April 1935 und nach deren Verpuppung etwas über die Lebensweise dieser hübschen Käferchen schreiben und, um die Behauptung Sajo's, der nach Calwer-Schaufuß für *Entomoscelis* in Ungarn „das Abhalten eines Sommerschlafes“ feststellt, überprüfen zu können. — Ergänzung der biologischen Angaben: 1935 fanden sich Mitte April im Freien kleine, schwarze, am 4. Mai mittlere, in Häutung begriffene Larven. Unmittelbar vor der Häutung war der Kopf fast ziegel-, der Unterleib gelblichrot, der Rücken grau mit einem rötlichen Schimmer. Die erwachsenen Larven sind rötlich-schwarz schimmernd, unten mehr rot. — Am 1. Juni in der Gefangenschaft: in Erdhöhlchen Vorbereitungen zur Verpuppung. Am 4. Juni ergaben sich die ersten hellgelblichroten Puppen. Beim Abkochen in Alkohol, zwecks Konservierung verschwand der rote Farbstoff. Am 12. Juni Schlüpfen des ersten Käfers, vorerst blaß-rosa-gelblich, bald darauf erscheinen die dunklen Streifen auf den Flügeldecken, welche dann die bekannte rote Färbung annehmen. Nun, von einem Sommer„schlaf“ kann nach den angeführten Daten, nach den persönlichen Erfahrungen im Zuchtglase, daß der Käfer nach der Paarung, die manchmal tagelang dauert, bzw. nach der Eiablage stirbt, (Verfärben der ziegelroten Flügeldecken ins Braune, wie bei *Melasoma populi* L.) hier, cca. 50 km Luftlinie von Budapest, nö. Richtung, wohl keine Rede sein. —

Jetzt sind wir am Ausgangspunkte meiner Gedanken über den Mangel der heute gewohnten Fundortsangaben. Wie jeder Staat, ist auch Ungarn ein politischer Begriff. In Altungarn, wie es zur Zeit der vorstehenden Äußerung Sajos bestanden, gab es wohl keine Gletscher, aber ewigen Schnee in den felsigen Schluchten der Karpathen, und

Gemsen. In der Tiefebene Reisbau, wie in Italien. — Möglicherweise hält *entomoscelis* in der Tiefebene „Sommer-schlaf“? — Noch größere zoographische Unterschiede gab es im alten Österreich: Gletscherwelt und Mittelmeer-fauna und -flora, im jetzigen Italien: Gletscher, Orangen und Palmen, ganz abgesehen von der Fauna in den afrikanischen Kolonien, die schließlich ja auch „Italien“ sind, in Spanien: Gletscher in den Pyrenäen, Zuckerrohr, der einzige Standort in Europa, an der südlichen Küste. Weniger ausgezeichnet, aber doch auffallend in Deutschland: Oberbayrische Alpen und Lüneburger Heide usf. — Fundortangaben wie: „Umgebung Wien“, wo schon im Stadtgebiete die Ausläufer der östlichen Kalkalpen und die Donauauen liegen, können keine zuverlässigen Angaben über die Lebensverhältnisse der dort lebenden Insekten bieten, wirken vielmehr verwirrend, ebensowenig, wie: „Umgebung Budapest“, wo in der unmittelbaren, bewaldeten Nähe der Stadt am rechten Ufer der Donau z. B. *Morimus funereus* Muls. in jeder Anzahl leicht zu erbeuten ist. (Vgl. meinen Aufsatz: „Beobachtungen beim Käferfang“ in Nr. 12, p. 70, v. 20. Juni 1908 in der Int. Ent. Zt., Guben), während am linken Donauufer und dann bis weit ins Waldland hinein, gegen die Karpathen, die prächtigen Trauerböcke unbekannt sind. Der Grund hierfür ist wohl der, daß diese ungeflügelten Kerfe die Donau nicht überbrücken können. Auf der an römischen und venetianischen Baudenkmälern geschmückten Insel Arbe im adriatischen Meere bildet *M. funereus* ebenfalls keine Seltenheit, wohl ein Beweis dafür, daß dies fruchtbare Insel, welche auch die am nördlichsten gelegene Palme in Europa besitzt, einst mit dem karstartigen Festlande verbunden war, weil *M. funereus* kein für die Insel Arbe spezifisches Insekt bildet. — So erkennt man, weil im innigen Zusammenhange mit der Zoo- oder Tiergeographie und anderen naturwissenschaftlichen Disciplinen, die Wichtigkeit wissenschaftlich einwandfreier Fundortangaben.

„Fundorte“, wie Meran, oder Bozen in „Tirol“, — wie viele derlei Bezettelungen gibt es nicht in den älteren Sammlungen — sind, weil diese romantischen Städte Alt-tirols-Bozen mit einem Denkmal Walthers von der Vogelweide — heute italienisches Gebiet bilden, natürlich unrichtig. Ähnliche Beispiele könnten in beliebiger Anzahl gebracht werden.

Wenn der Chemiker Stickstoff erzeugen will, so begnügt er sich nicht damit, unter einer Glasglocke den $\frac{1}{5}$ Teil Sauerstoff des darunter befindlichen Gasgemisches, „atmosphärische Luft“ genannt, etwa mit Phosphor oxydieren, verbrennen, zu lassen, und die übrigbleibenden $\frac{4}{5}$ Teile „Stickstoff“ aufzufangen, sondern löst salpetrig-saures Ammonium in kochendem Wasser, wobei sich dann der Stickstoff von den ihm anhaftenden Spuren des Kohlendyoxyds, des Ammoniaks, und der wenigen Edlelemente trennt und in idealer Reinheit abgeleitet werden kann.

Die entomologische Wissenschaft kann nun, was Fundortangaben betrifft, nicht so exakt arbeiten, wie die Chemie, muß sich vielmehr begnügen, dem erstrebten Ideale nahe kommen zu können. Nachdem es sich hierbei um Angaben handelt, welche sich auf praehistorische Funde beziehen, ev. erst nach einem sehr langen Zeitraume zur Verwertung kommen können, sollte man sich bei der Angabe von Fundorten wegen der Unbeständigkeit der politischen Formationen politischer Bezeichnungen möglichst enthalten oder doch nur größere Städte, ansonsten Bergkuppen, ev. Mündungen von Nebenflüssen in den Hauptfluß, und ähnliche, bleibendere körperliche Erscheinungen als Stützpunkte für Fundortangaben wählen. — Die Mündungsstellen von Flüssen ins Meer sind wegen der ständigen Verschiebungen der Mündungsrichtung und der Deltabildungen als für eine Meßbasis, deren Ergebnisse, wie bereits erwähnt, für eine sehr lange Zeit in Betracht kommen können, nicht geeignet. — Ein Schulbeispiel bietet hierfür bekanntlich das so wechselnde Po-

delta in Oberitalien, dessen jährliches Wachstum infolge alluvialer Anspülungen ca. 70 m beträgt.

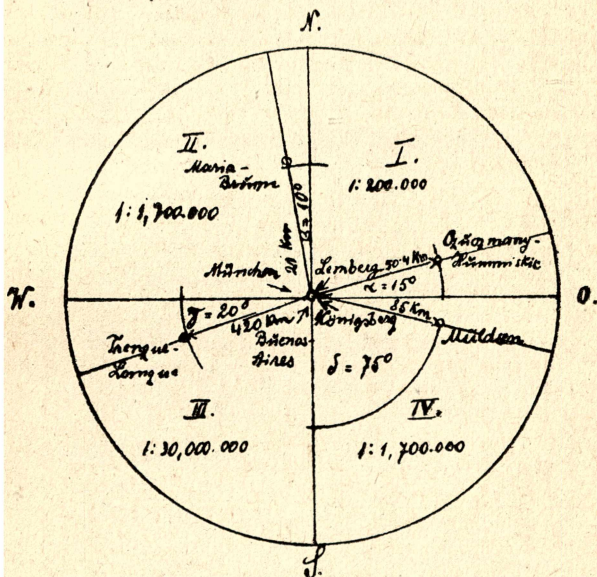
Die Lage der Ruinen von Ninive und von Troja ist aber heute noch unverrückt. —

Was besagen Fundortangaben, wie z. B.: „Czuczmany-Hummiskie“, in Galizien vor, in Polen nach dem Kriege, „Muldsen“, „Maria-Brunn“ in Deutschland, (wieviele M. Brunn gibt es nicht auf deutschem Boden!), „Trenque-Lanque“ in Südamerika? — Also auch die lokalpatriotischen Gefühle müßte man opfern, weil es sich in unserem Falle ausschließlich um oro- und hydrographische Verhältnisse handelt und es dem Forscher vollkommen gleichgültig bleibt, ob ein Tier in Czuczmany-Hummiskie oder in Juridika-Podszajewskaja erbeutet wurde. — In seiner Geschichte über den Benediktinerorden klagt Montalembert, daß man in den heutigen Atlanten vergebens nach der Lage der einst so mächtigen, mit reichem Grundbesitz ausgestatteten Abteien sucht, nach den einzigen, so bedeutenden Kulturherden Frankreichs, welche die Revolution in den Boden gestampft, sodaß man höchstens noch malerische Säulenreste und Gräberplatten als Baumaterial am Eingange eines Wirtshauses finden kann.

Wie könnte also der Herr Sammelkollege in Czuczmany-Hummiskie diese Fundortsangabe der internationalen Forscherwelt allgemein verständlich bekannt geben, ohne daß diese polnische Spezialkarten, welche man gewöhnlich nicht bei der Hand hat, mit großem Zeitverluste zum Aufsuchen der genannten Örtlichkeit zu Hilfe ziehen müßte? Bei selteneren Exemplaren könnte sich nämlich wirklich einmal der Fall ereignen, daß vielleicht einer der Herren die geographische Lage von Czuczmany-Hummiskie erforschen wollte.

Der polnische Sammler zeichne auf ein Pauspapier zwei sich unter einem rechten Winkel schneidende Gerade und bezeichne deren Endpunkte, den Welthaupttrichtungen entsprechend mit N. S. O. W. und lege den Schnittpunkt auf einem Kartenblatte auf Lemberg, als der ihm

am nächsten liegenden größten Stadt als Stützpunkt. Wie aus der Zeichnung zu ersehen, fällt Cz.-H. in den ersten Quadrant. Er ziehe dann eine Gerade von Lemberg nach seinem Standorte und messe die Entfernung von Lemberg, die Größe des Winkels α ergänze dann die Fundortangabe für Czuczmany-Hummiskie:



Lemberg, I, 50.4 km, 15°.

Der Sammler in Maria-Brunn findet nach dem analogen Vorgange im 2. Quadrant:

München, II, 21 km, 10°.

Für Tenque-Lanque:

Buenos-Aires: III, 420 km, 20°.

Für Mulden:

Königsberg, IV, 85 km, 75°.

Je genauer die Messungen auf Karten, in möglichst großem Maßstabe, umso wertvoller die Fundortangaben. Die Anlage von Atlanten für den bestimmten entomologischen Zweck würde diese Arbeiten bedeutend unterstützen.

So hätte dann der tiergeographische studenttreibende Gelehrte von überflüssigem Ballaste befreite, klare Angaben über die geographische Lage eines Fundortes, über die Höhe über dem Meere, die oro- und hydrographischen Verhältnisse in einer internationalen Sprache vor sich, wie man solches ja auch in anderen Wissenschaften, man denke an die chemischen Formeln, an die Notenschrift, schon längst gewöhnt ist.

Freilich! Der Weg von einer Idee bis zu ihrer wirklichen Durchführung ist lang, zuweilen endlos und meist mit widrigem Dornestrüpp verwuchert, konnte man es doch bis heute nicht einmal zu einer einheitlichen Präparation der Kleinsten unserer Käfer bringen!

*

Durch die Eingliederung des Sudetenlandes in das Großdeutsche Reich ist es dem „Naturhistorischen Institut Emmerich Reitter“ in Troppau nun auch wieder möglich, sich auf seinem entomologischen Spezialgebiet zu betätigen. Da das Geschäft durch die schweren Zeiten der letzten Jahre im Sudetenland sehr gelitten hat, freuen wir uns, daß nun dem rührigen Inhaber Gelegenheit geboten ist, seine reichhaltigen Kollektionen, insbesondere Käfer, sowie auch seine hervorragenden Veröffentlichungen, entsprechend den erweiterten Grenzen Großdeutschlands und den besseren Verbindungen mit dem Ausland, nunmehr allen Interessenten zugänglich zu machen. Wir bitten, die alten Beziehungen wieder rege aufzunehmen. I. E. V.

*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Jahrbuch \(Hrsg. O. Krancher\). Kalender für alle Insekten-Sammler](#)

Jahr/Year: 1938

Band/Volume: [1938](#)

Autor(en)/Author(s): Tunkl Freiherr Franz von

Artikel/Article: [Bemerkungen über die Art der Fundortangaben vom wissenschaftlichen Standpunkt. \(Nebst Angaben zur Biologie von Entomoscelis adonidis Pall.\) 113-120](#)

