

im Normalfall die Ausbeute einer zehnbis vierzehntägigen Sammeltour und paßt außerdem gut ins Handgepäck. Zollbeamte haben sich bisher noch nie für dieses Reiseutensil interessiert, was in Zeiten zunehmender Ausfuhrhindernisse für Insekten besonders von Ländern der Dritten Welt ein Vorteil sein kann.

Alternativ kann man die Tiere in (ätherresistenten) Plastikdöschen mit ein paar Tropfen Essigäther oder anderen Chemikalien(mischungen) konservieren. Diese für Käfer sehr gut geeignete Methode läßt sich auch für Wespen verwenden. Bienen können dadurch feucht werden und verlieren ihren typischen Habitus, da die Haare ankleben. Dies kann man bei Zugabe einiger Papiertaschentücher verhindern, die überschüssige Feuchtigkeit aufsaugen.

Schmetterlingstüten oder Papierröhrchen, die mit Watte verschlossen werden, sind weitere Aufbewahrungsmethoden. Bei längeren Sammelaufenthalten ist eine vollständige Trocknung zu empfehlen, da Schimmel schnell die Ausbeute vernichten kann. Ameisen sind besonders in den Tropen ein weiteres Problem und können ein schlecht verschlossenes Sammelgefäß innerhalb weniger Viertelstunden leeren. Die zum Teil winzigen Krabbeltiere sind dabei sehr findig und benützen sogar Wäscheleinen und Kabel, um eine Transportstraße zu etablieren.

Alkohol (70%) ist eine der sichersten Methoden, um die Ausbeute aufzubewahren. Viele Bienen erhalten nach dem Trocken aber ein unschönes Aussehen, weswegen ich Alkohol nur für umfangreichere Fallenfänge empfehle.

Getrocknete Insekten lassen sich problemlos wieder aufweichen. 8-12 Stunden in einer Weichbox (eine mit angefeuchtetem saugfähigem Papier gefüllte Plastikdose) reichen meist aus, um auch Genitalien wieder bewegen zu können.

Noch ein letztes

Über die richtige Etikettierung ist in *bembix* schon einiges geschrieben worden (*bembix* 6: 25; *bembix* 9: 59). Da ich aber immer wieder auch neues Material sehe, dessen Fundorte sich nicht oder nur unter großem Aufwand ermitteln lassen, möchte ich an dieser Stelle nochmals darauf hinweisen: Jedes Tier sollte unmittelbar nach der Präparation ein vollständiges (und kein provisorisches) Etikett erhalten. Neben selbstverständlichen Informationen wie Fangdatum und Sammler sollte vor allem eine unverwechselbare Fundortbezeichnung zu finden sein. Am besten läßt sich diese mit dem Längen- und Breitengrad ausdrücken (Grad und Minuten reichen aus). Alternativ ist auch die Angabe der Himmelsrichtung und Entfernung zur nächsten *unverwechselbaren* Stadt möglich. 140km SW Ankara wäre dabei unverwechselbar, Mühlhausen in Baden-Württemberg dagegen nicht. Tiere ohne eindeutige Fundortbezeichnung sind wissenschaftlich wertlos.

Literatur

Wahis, R. (1997): Pompilides et bacs à eau jaunes (Hymenoptera Pompilidae). Bull. Annl. Soc. r. belge Ent. 133: 505-508.



Kein Ärger mehr mit Schweizer Koordinaten

Dr. Rainer Neumeyer, Am Glattbogen 69, CH-8050 Zürich.
E-Mail: neumeyer.funk@bluewin.ch

Wer sich schon Insekten aus Schweizer Sammlungen ausgeliehen hat, wird sich, sofern nicht selbst aus der Schweiz, vielleicht gewundert haben über Fundortangaben wie „CH ZH-Zürich, Am Glattbogen, 685075/251915, 430m“. Nun, „CH“ (Confoederatio Helvetica) und „ZH“ sind offizielle Kürzel für „Schweiz“ bzw. „Kanton Zürich“. Für die weiteren 24 Schweizer Kantone oder Halbkantone existieren ebenfalls passende Abkürzungen, die im übrigen mit denjenigen auf den entsprechenden Autokennzeichen identisch sind.

Was aber bedeuten die beiden sechsstelligen Zahlen „685075/251915“? Sie bezeichnen meteregenau einen Punkt in einem rechtwinkligen, planimetrischen Koordinatensystem, dessen Nullpunkt in

der Nähe von Bordeaux (F) gemäss Abb. 1 so gewählt wurde, dass der Punkt 600000/200000 auf die alte Sternwarte von Bern zu liegen kommt. Diese liegt also 600000m östlich und 200000m nördlich des Nullpunktes bei Bordeaux. Dafür kann man einfachheitshalber auch schreiben 600/200, was dann bedeutet 600 km Ost und 200 km Nord. Namentlich bei Ornithologen sind sogar 4stellige Angaben wie „6275/2204“ üblich, was gelesen werden muss wie „627,5 km Ost“ und „220,4 km Nord“. Was aber, wenn jemand schreibt 200/600? Ein solcher Punkt liegt nämlich nicht in der Schweiz (Abb. 1), für die das hier vorgestellte Koordinatensystem seinerzeit ja geschaffen wurde. Also muss 600/200 und somit Bern gemeint sein. Die besondere Lage des Koordinaten-Nullpunktes (rund dreimal weiter westlich als südlich von der Schweiz entfernt) vermeidet demnach unliebsame Verwechslungen zwischen östlicher Länge und nördlicher Breite. Soviel zu den Eigenheiten des schweizerischen Koordinatensystems.

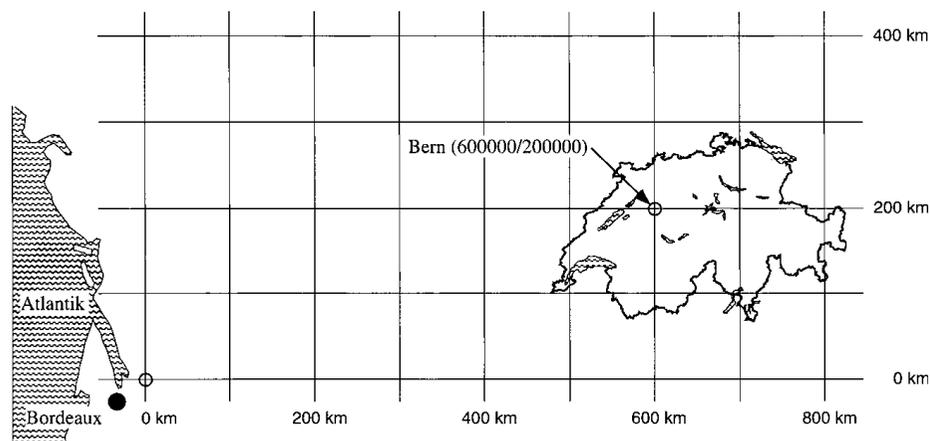


Abb. 1 Rechtwinkliges Gitternetz des schweizerischen Koordinatensystems, dargestellt nach Bär (1973: 219). Der Nullpunkt liegt in der Nähe von Bordeaux (F), der Punkt 600000/200000 lokalisiert die alte Sternwarte von Bern (CH).

Literaturhinweis

Neue Diplomarbeit

Kornmilch J.-C. (1998): Untersuchungen zur Aculeatenfauna ausgewählter Familien typischer Küstenhabitats des Greifswalder Boddens. Diplomarbeit Universität Greifswald, 143 S.

In den Jahren 1996 und 1997 wurden von April bis September acht typische Küstenhabitats des Greifswalder Boddens in Hinblick auf ihre Besiedlung durch Stechimmen (Hymenoptera aculeata exklusive Formicidae, Pompilidae) untersucht. Hierbei wurden Hand- und Farbschalenfänge kombiniert. 5364 Individuen gingen in die Auswertung ein. Diese ergaben zusammen 205 Stechimmenarten. Durch gezielte Suche auf weiteren Küstenstandorten des Untersuchungsgebietes konnten 16 weitere Stechimmenarten nachgewiesen werden. Den größten Anteil stellen die Bienen mit 128 Arten, gefolgt von 55 Grabwespenarten, den Faltenwespen mit 20 Arten, den Goldwespen mit 14 Arten sowie vier Arten der „Dolchwespenartigen“. Durch Auswertung unveröffentlichter Fangdaten anderer Bearbeiter konnten weitere zehn Stechimmenarten als Besiedler der Küste des Greifswalder Boddens genannt werden.

Die Vorkommen zahlreicher Arten sind dabei für Mecklenburg-Vorpommern, zum Teil sogar für Deutschland von großer Bedeutung. Hierzu zählen die sehr seltene Lehm-Pelzbiene *Anthophora plagiata*, die Furchenbiene *Halictus quadricinctus*, die am Mergelsteilufer des Kleinen Zickers (Rügen) die vermutlich größte Kolonie Deutschlands bildet, und

die Goldwespe *Chrysis rutiliventris ssp. vanlithi*. Mehrere Arten, zum Beispiel *Halictus subauratus*, *Osmia cornuta* oder *Ammobates punctatus* erreichen im klimatisch sehr günstigen Untersuchungsgebiet ein Vorpostenvorkommen. Durch diese Untersuchung konnten fünf Bienenarten (*Ammobates punctatus*, *Andrena angustior*, *Lasioglossum tarsatum*, *Osmia cornuta*, *Sphecodes rubicundus*) erstmals für Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesen werden. Ein weiterer Erstnachweis des Landes liegt durch die Auswertung der Daten anderer Bearbeiter mit der Furchenbiene *Lasioglossum laticeps* vor. Von der Wespenbiene *Nomada roberjeotiana* wird ein bilateraler Gynander beschrieben.

Als artenreichste Untersuchungsflächen werden ein Sandkliff (93 Stechimmenarten) und eine Braundüne (91 Arten) genannt. Die individuenreichste Fläche stellt das Mergelkliff am Kleinen Zicker dar.

Die acht Untersuchungsflächen werden anhand verschiedener ökofaunistischer Berechnungsmethoden (Jaccard-

Zahl, Renkonen-Zahl, Wainstein-Index, Clusteranalyse) miteinander verglichen und bewertet. Die Indigenität nachgewiesener Arten wird für jede Fläche kritisch beleuchtet, Nahrungsspektren und Wirt-Parasitoid-Gefüge werden analysiert. Auf das Wirtsspektrum der Blutbiene *Sphecodes albilabris* wird näher eingegangen.

Das für den Greifswalder Bodden festgestellte Artenspektrum wird mittels Jaccard-Zahl mit Artenlisten anderer Untersuchungen von Küstenstandorten der Ost- und Nordsee verglichen. Ein besonderer Schwerpunkt der Arbeit liegt auf der Bewertung von Küstenlebensräumen für Stechimmenzönosen. Die Bindung typischer Küstenarten Deutschlands an diesen speziellen Lebensraum wird diskutiert und die hohe Bedeutung des Schutzes der Küsten für die Erhaltung von Stechimmen herausgestellt.

Die Arbeit ist zu beziehen über:
Johann-Christoph Kornmilch,
Makarenkostr. 47a, Zi. 1510,
17491 Greifswald

Neue Literatur

Erwin Scheuchl meldet noch einen Nachtrag zu Literaturliste von Friese (bembix 11: 10ff):

Friese H. (1896): Species aliquot novae vel minus cognitae generis *Podalirius* Latr. (*Anthophora* auct.). Természetr. Fü. 19: 265-269. Budapest.

Neubeschreibungen, Revisionen und Schlüssel

Ebmer, A.W. (1998): Asiatische Halictidae - 7. Neue *Lasioglossum*-Arten mit einer Übersicht der *Lasioglossum* s.str.-Arten der nepalischen

und yunnanischen Subregion, sowie des nördlichen Zentral-China (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Halictidae: Halictinae). Linzer biol. Beitr. 30: 365-430. Linz.

Gayubo, S.F., J.D. Asis & J. Tormos (1998): The genus *Belomicrus* A. Costa, 1871 in the Iberian Peninsula (Hymenoptera, Sphecidae, Crabroninae). Mitt. münch. ent. Ges. 88: 13-18. München.

Gogala A. (1998): The Identity of *Megachile dorsalis* Pérez and *Megachile burdigala* Benoist, sp. rev. (Hymenoptera: Apoidea: Megachilidae). Acta ent. slov., 6: 79-87. Ljubljana.

Weil es planimetrisch ist, bietet es für den lokalen Gebrauch in einem kleinen Land durchaus Vorteile. Im internationalen Rahmen kann es aber nur das allgemein bekannte sphärische System geben, nach welchem die alte Sternwarte von Bern die Koordinaten 7 Grad 26 min 19 sec östliche Länge und 46 Grad 57 min 4 sec nördliche Breite (7°26'19" ÖL/46°57'4" NB), die 430 m hoch gelegene Flur „Am Glattbogen“ in Zürich aber die Koordinaten 8°33'57" ÖL/47°24'45" NB erhält. Es bleibt mir noch, die häufig gestellte Frage zu beantworten, wie die planimetrischen schweizerischen Koordinaten korrekt umgerechnet werden können auf die weltweit gängigen sphärischen. Um eines vorweg zu nehmen: die rechnerischen Anforderungen sind infolge der Übertragung von der Ebene auf die Kugeloberfläche beträchtlich und mir im Detail auch nicht bekannt. Aber keine Angst, das Schweizerische Bundesamt für Landestopographie bietet dazu unter der Adresse www.swisstopo.ch/de/geo/navref.htm eine interaktive Internetseite an, welche die Umrechnung für uns erledigt. Das lästige Problem mit den schweizerischen Koordinaten wäre somit von nun an gelöst.

Literatur

Bär, O. (1973): Geographie der Schweiz. - Lehrmittelverlag des Kantons Zürich. 243 S.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bembix - Zeitschrift für Hymenopterologie](#)

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Neumeyer Rainer

Artikel/Article: [Kein Ärger mehr mit Schweizer Korrdinaten 39-40](#)