©Zoologisches Museum Hamburg, www.zobodat.at

Entomol. Mitt. zool. Mus. Hamburg Bd. 8 (1985) Nr. 125

Buchbesprechungen

BELLMANN, HEIKO: Heuschrecken. Beobachten - Bestimmen. JNN-Naturführer. 210 Seiten, 168 Farbfotos, 87 Abbildungen im Text, 52 Sonogramme. Verlag J. Neumann-Neudamm GmbH & Co. KG. Melsungen, Berlin, Basel, Wien, 1985. ISBN 3-7888-0460-2. Format 12 x 18 cm, Kst., DM 32,--.

Die auf Veränderungen des Lebensraumes empfindlich reagierenden Saltatoria sind (neben Odonata und Lepidoptera) als Indikatoren für intakte Umweltbedingungen sehr beliebt, weil die meisten von ihnen groß genug sind, um im Freien beobachtet zu werden und charakteristische Verhaltensweisen besonders im Gesang der Männchen zeigen. Die Bestimmung der Arten macht allerdings oft erhebliche Schwierigkeiten, weil die bereits vorliegenden Bestimmungstabellen meistens auf Merkmalen beruhen, die nur durch genaue Untersuchung der Tiere festgestellt werden können, wozu sie abgetötet werden müssen, was aber im Sinn des Naturschutzes vermieden werden soll. Der vorliegende Naturführer will nach Art vieler beliebter Vogel- oder Pflanzenbestimmungsbücher in seinem Hauptteil Farbfotos aller in der Bundesrepublik Deutschland nachgewiesenen Arten meistens in beiden Geschlechtern nach lebenden Exemplaren (mit Ausnahme dreier ausgestorbener Arten) darbieten. Diese sind durchwegs wohl gelungen und zeigen erfreulicherweise die Heuschrecken in einer Stellung (meistens in genauer Seitenansicht), die die wichtigsten Merkmale gut erkennen läßt. Die Tiere sind verständlicherweise in bildfüllender Größe dargestellt und daher verschieden stark vergrößert. Wenn auch in der den Bildern gegenüberstehenden Beschreibung ihre Körperlänge in mm angegeben ist, so wäre für einen Feldführer eine Vergrößerungsangabe auf den Bildern selbst doch sehr erwünscht, da es erfahrungsgemäß Anfängern schwerfällt, die Identität der kleineren Modelle mit ihren vergrößerten Abbildungen zu erkennen. Trotzdem werden die Bilder das sichere Erkennen zahlreicher Arten ermöglichen, wenn nicht bei manchen Zeichnungs- und Farbvariabilität Zweifel aufkommen läßt. Doch diese können außer durch die Beschreibung auch durch die dem Tafelteil vorausgehende einfache, mit kleinen instruktiven Randzeichnungen versehene, sehr klare Bestimmungstabelle behoben werden, die von einem kurzen, aber alle wichtigen Merkmale erklärenden und von gut beschrifteten Zeichnungen unterstützten allgemeinen Teil eingeleitet wird. In ihm wird auch auf die Biologie eingegangen, ergänzt durch Farbtafeln von selten gesehenen Eigelegen, Larven, Larvenwachstum und Häutungsphasen. Dazu kommen noch Ratschläge für die Herstellung von Farbfotografien und Tonbändern. Eine Bestimmungstabelle für die Heuschreckengesänge mit Sonogrammen soll das Ansprechen der Arten nach dem Gesang ermöglichen. In ihre Benutzung ist eine Einarbeitung nötig, wozu eine vom gleichen Verfasser herausgegebene und bei Neumann-Neudamm erschienene Tonbandkassette "Die Stimme der heimischen Heuschrecken" helfen will. Der den Farbfotos der einzelnen Arten gegenübergestellte Text bringt Artbeschreibung, Angaben über Verbreitung, Lebensraum, Ernährung, Gesang und andere interessante Lebenserscheinungen. Sehr zu bedauern ist, daß den wissenschaftlichen Namen Autor und Jahreszahl der Erstbeschreibung nicht zugefügt wurde. Außerdem werden die einzelnen Arten einer Gefährdungskategorie der "Roten Liste" zugeordnet, wozu nach Besprechung der nächsten Arbeit noch einige Bemerkungen gemacht werden sollen. Verzeichnisse der Fachausdrücke, Abkürzungen, Sym-

©Zoologisches Museum Hamburg, www.zobodat.at

bole und der wichtigsten ökologischen und taxonomischen Literatur (aber nicht von Faunenlisten) beschließen das sehr nützliche Bändchen, das sicher viele Freunde gewinnen wird. Möge es auch die faunistisch-ökologische Erforschung der Heuschrecken fördern, so lang sie noch möglich ist.

MARTENS, JOHANNES M. und LISEL GILLANDT: Schutzprogramm für Heuschrecken in Hamburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Hamburg, Heft 10, 56 Seiten, 17 Abbildungen, davon 7 farbige, 35 Verbreitungskarten. Umweltbehörde Hamburg, Steindamm 22, 2000 Hamburg 1, 1985.

Diese vorzüglich ausgestattete Arbeit ist der willkommene Versuch, das Vorkommen jeder Heuschreckenart im Raum des Stadtstaates Hamburg zu kartieren und ihre Gefährdung und deren Ursachen zu untersuchen. Dabei wurden die Fundnachweise in eine Karte mit 2 x 2 km Raster eingetragen und verschiedene Zeichen für Nachweise bis 1920, von 1921-1959, seit 1960 und für nach 1960 infolge Biotopzerstörung fehlende Nachweise sowie für Biotope, in denen die Art trotz intensiver Suche nach 1980 aber auch früher nicht festzustellen war. Daraus lassen sich gut die heutige Verbreitung und ein früheres, aber jetzt verschwundenes Vorkommen ablesen, aber nicht die ganze frühere Verbreitung einer Art, weil damals flächendeckende Untersuchungen nicht gemacht wurden. Man war zufrieden, wenn man das Vorkommen einer häufigen Art im Gebiet an einigen Stellen registriert hat, sah bei häufigen Arten auch von der Aufzählung der Fundorte ganz ab. So interessante Erscheinungen wie das jetzt kartographisch dargestellte, sich gegenseitige Ausschließen im Vorkommen von *Tettigonia viridissima* (L.) und *T. cantans* (FUESSLY) konnte man daher früher nur erahnen, das allerdings schon seit 1839 (BURMEISTER)! Die Verfasser konnten dafür auch als mutmaßliche Ursache die unterschiedliche Feuchte des Erdbodens, in den die Eier gelegt werden, erkennen [siehe auch MARTENS, J.M., L. GILLANDT: Allotropes Vorkommen der Laubheuschrecken *Tettigonia viridissima* und *T. cantans* in Abhängigkeit von der Landschaftsstruktur im Kreis Lüchow-Dannenberg (Insecta, Orthoptera). - Abh. naturwiss. Ver. Hamburg (NF) *25:* 315-326, Hamburg 1983]. Sie bestätigen die Untersuchungsergebnisse von LUNAU (1966, Faun.ökol. Mitt. 3: 78-80), gehen aber nicht auf die Erklärungsversuche von SCHIEMENZ (1981, Zool. Jb., Syst. *108:* 554-562) ein. Bemerkenswert sind auch der Erstfund von *Chrysochraon dispar* (GERMAR) im Gebiet (Duvenstedter Brook), die Zunahme von *Leptophyes punctatissima* (BOSC) in der Gartenzone des Stadtrandes und die weite Verbreitung von *Chorthippus apricarius* (L.). Aus Verbreitung, Biotopansprüchen und Lebensweise wird auf den Gefährdungsgrad geschlossen, die Gründe dafür erörtert und Pflegemaßnahmen bzw. bei "ausgestorbenen" Arten die Möglichkeiten einer Wiedereinbürgerung vorgeschlagen. Die Abbildungen zeigen den Habitus einiger Heuschrecken und einige charakteristische Biotope. Ein Literaturverzeichnis beschließt die dankenswerte und gut gelungene Arbeit.

In dem Zwang zur Feststellung eines Gefährdungsgrades für alle Arten sehe ich eine Gefahr für die Glaubwürdigkeit der faunistischen Forschung, die immer dann auftritt, wenn man versucht, das Leben in ein vom Menschen gegebenes Schema zu pressen. Nach meinem Dafürhalten ist es wissenschaftlich nicht vertretbar, die von MARTENS und GILLANDT als im Hamburger

©Zoologisches Museum Hamburg, www.zobodat.at

Gebiet ausgestorben bezeichneten Arten, deren Nichtvorhandensein sehr verschiedene Ursachen hat, mit den drei Kategorien der Gefährdung zusammenzuwerfen und dann zu resümieren, daß 74 % der Heuschreckenarten ausgestorben, verschollen oder gefährdet sind. Der Nichtspezialist erhält dadurch ein ganz verkehrtes Bild. Es ist hier nicht der Raum, die wahren Verhältnisse aufzuzeigen, was eine umfangreiche Studie nötig machen würde. Daher sei nur kurz auf die ausgestorbenen Arten eingegangen. Von den 10 Arten gehört *Tachycines asynamorus* ADELUNG, eine mit Gewächshauspflanzen eingeschleppte, in ihrer Verbreitung nur auf die Verschleppung durch den Menschen und in ihrer Lebensmöglichkeit nur auf Gewächshäuser angewiesene Art, nicht in den Rahmen dieser Betrachtung. Von den übrigen 9 Arten erreichen 7 ihre Verbreitungsgrenze in oder in der nächsten Nähe des Hamburger Stadtgebietes. Nur *Bryodema tuberculata* (F.) und *Sphingonotus caerulans* (L.) *[cyanopterus* (CHARPENTIER)*]* hatten größere Populationen entwickelt, die aber schon im 2. Jahrzehnt dieses Jahrhunderts ausgestorben sind, erstere aber nicht nur hier, sondern in ihrem ganzen norddeutschen Verbreitungsgebiet von Oldenburg bis Brandenburg, letztere fast überall, doch 1971 wurde noch eine Population bei Wesendorf in der Lüneburger Heide und später auch noch bei Bremen festgestellt. Von *Platycleis albopunctata* (GOEZE), *Gryllus campestris* L., *Chorthippus vagans* EVERSMANN, *Omocestus haemorrhoidalis* (CHARPENTIER) und *Psophus stridulus* (L.) liegen nur wenige, meistens nur ein oder zwei Fundmeldungen (von *P. stridulus* nur am Ende des vorigen Jahrhunderts) vor, alle von oder in der Nähe der Staatsgrenze. Wahrscheinlich handelt es sich bei Ihnen um vorstoßende Populationswellen ihrer Areale, die bekanntermaßen bei dem beständigen Schwanken von Arealgrenzen immer wieder zu beobachten sind. Es müßte erst noch bewiesen werden, daß diese Arten wirklich auf dem Hamburger Staatsgebiet einheimisch waren, bevor man sie als darin verschollen oder ausgestorben bezeichnen kann. Nur *Oedipoda caerulescens* (L.) und *Gryllotalpa gryllotalpa* (L.) könnten durch Kulturmaßnahmen in Hamburg ausgerottet worden sein. Die Einordnung der anderen Arten in die Kategorien 1 bis 3 der Gefährdung ist noch mehr subjektiv. Sie entspricht etwa der Seltenheit der Arten und der Stärke ihrer Bindung an einen bestimmten Lebensraum. Die Seltenheit ist durch tiergeographische (historische und ökologische) Faktoren bedingt. Durch den Menschen sind die einzelnen Arten selbst direkt kaum gefährdet, wohl aber ihre Lebensräume und dadurch sie indirekt. Mir wäre daher eine namentliche Liste der gefährdeten und schützenswerten Biotope (mit den in ihnen vorkommenden Arten) sympathischer als die Liste der Arten nach ihren Gefährdungsgraden, die ja auch nur für den Raum Hamburg gelten, aber keinen absoluten Wert haben, wie der Vergleich mit der von BELLMANN gegebenen Liste der Gefährdungsgrade für die Heuschrecken der Bundesrepublik Deutschland zeigt. Hier ist die Kategorie der ausgestorbenen Arten eindeutig. Aber schon die Einreihung von *Bryodema tuberculata* wegen ihres Vorkommens in den Alpen in die Gefährdungsgruppe 1 (bzw. 2 in der von HARZ 1984 aufgestellten Liste) ist für Norddeutschland uninteressant und nicht zutreffend. Die Kategorien in der bundesdeutschen Liste sind abstrakt und unbrauchbar für praktische Zwecke. Wenn sie landschaftlich verschieden und je nach Größe des Bezugsgebietes und der Vielfalt der in ihm enthaltenen Lebensräume unterschiedlich sind, dann sind sie entbehrlich. Was für die beweglichen, Länder und Kontinente überfliegenden Vögel passend ist, ist deshalb nicht auch für auf enge Lebensräume beschränkte Arten anwendbar. Häufigkeitsangaben und Ermittlung der Verbreitungsgrenzen ergeben ein realistischeres Bild der Gefährdung. Untersuchungen wie die von MARTENS und GILLANDT halte ich für sehr wün-

©Zoologisches Museum Hamburg, www.zobodat.at

schenswert und wertvoll sowohl für die Fortschritte der faunistischen Kenntnisse als auch zur Ermittlung schützenswerter Lebensräume. Man sollte aber nicht durch vorgefaßte Meinungen und nicht genügend fundierte Zahlenspielereien ihren Wert mindern und die eigentlichen interessanten Probleme der Dynamik der Verbreitung der Arten verschleiern.

H. WEIDNER

Anschrift des Verfassers:
Professor Dr. HERBERT WEIDNER, Uhlandstr. 6, D-2000 Hamburg 76.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: 8

Autor(en)/Author(s): Weidner Herbert Albrecht

Artikel/Article: Buchbesprechung 159-162