

Buchbesprechungen

Stubbe, M.: **Raubwild, Raubzeug, Krähenvögel.** Grundlagen der Bewirtschaftung. Berlin: VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag 1977. 184 S.

Das Büchlein ist, wie der Titel der Reihe auch ausweist, für die Jagdpraxis gedacht. Diktion, Vokabular und konzeptioneller Aufbau sind darauf abgestimmt. Es soll, wie im Vorwort vom Autor betont, kein jagdwirtschaftliches Lehrbuch, sondern Vermittler von Grundwissen für die sinnvolle Raubwildbewirtschaftung sein. Das mit großer Umsicht zusammengetragene Material, vor allem über Verbreitung, Fang und Bejagung, gibt aber auch dem nicht die Jagd praktizierenden Biologen, Biologielehrer, Biologiestudenten und dem biologisch Interessierten eine Fülle neuer Kenntnisse. Seinem vordergründigen Ziel, der Bewirtschaftung von Raubwild und der Bejagung von Raubzeug neue Impulse zu erteilen und zu stärkerer ökonomischer Nutzung dieser jagdbaren Wildtiere beizutragen, entspricht das Büchlein ohne Zweifel voll und ganz. Es wird sicher auch bei vielen Interessenten weitere Anregung sein zur Sammlung von neuen Daten über die Areal- und Abundanzveränderungen von in Progression oder Regression befindlichen Arten.

Besonders hervorgehoben sei die vom Autor pointierte biologische Betrachtungsweise bei der Bewertung der Raubwild-, Greifvogel- und Krähenvogelarten. Sie wird dem Anliegen einer sinnvolleren Bewirtschaftung sicher wesentlich besser gerecht werden, als es die bisherige Bewertung vermocht hatte. Insgesamt gefällt die wissenschaftlich exakte Betrachtungsweise des Autors ebenso wie seine korrekte und knappe Art zu formulieren. Didaktischer Aufbau und reichliche, gute Bebilderung erhöhen die Anschaulichkeit und werden sicher auch mit dazu beitragen, daß dieser Titel viele Leser finden wird.

F. Tietze

Grant, V.: **Organismic Evolution.** San Francisco: W. H. Freeman and Company. 418 S., 66 Abb.

Professor Verne Grant ist der Fachwelt bekannt als hervorragender Evolutionsbiologe sowie durch seine Tätigkeit als Präsident der amerikanischen „Society for the Study of Evolution“.

Ebenso wie das vom Autor 1963 verfaßte Werk „The Origin of Adaptation“ wird das vorliegende Buch als wegweisend in die Geschichte der Evolutionsbiologie eingehen. Dieser Titel erscheint in einer wissenschaftsgeschichtlich besonders interessanten Epoche der Evolutionsforschung, in der vor allem das Evolutionsgeschehen auf molekularem Niveau sowie durch mathematische Modellierungen betrachtet wird. Diese Betrachtungsweisen haben zu neuen frappierenden Konzeptionen geführt wie der „Non-Darwinian“-Theorie der Evolution. Diese seit nunmehr zehn Jahren stark umstrittene Theorie, die ausschließlich von Molekularbiologen und theoretischen Populationsgenetikern vertreten wird, beruht auf einer einseitigen, nämlich der ausschließlich molekularen Betrachtungsweise. In diesem Kontext wird der Wert des vorliegenden Buches besonders sichtbar, weil das Evolutionsgeschehen – wie bereits der Titel des Werkes ausdrückt – auf dem Niveau der Organismen, vor allem der Tiere und Pflanzen, betrachtet wird. Es beschäftigt sich mit den Prozessen, die das Evolutionsgeschehen auf dem Niveau der Organismen bedingen, also einschließlich der molekularen Mechanismen.

Das Buch ist in 8 Teile und insgesamt 39 Kapitel untergliedert, wobei sich die wesentlichen Teile entsprechend den drei großen unterscheidbaren Niveaus, auf denen evolutionäre Wechsel stattfinden, einordnen lassen: Mikroevolution (Teil II und III), Artbildung (Teil V) sowie Makroevolution (Teil VI). Von den verbleibenden Teilen beinhaltet Teil I die Einleitung sowie Teil IV die Problematik erworbener Merkmale. Teil VII behandelt die Evolution des Menschen, während sich Teil VIII mit dem Einfluß und der Bedeutung der Evolutionsbiologie auf das menschliche Denken und die menschliche Kultur befaßt. Jedes der 39 Kapitel ist kurz und übersichtlich aufgebaut und wird durch ausschließlich gut ausgewählte und zeichnerisch gut dargestellte Abbildungen ergänzt.

Hervorzuheben bleibt außerdem, daß nicht nur weithin akzeptierte Tatsachen dargestellt werden, sondern auch eigene fundierte Vorstellungen und neue Ideen in die verschiedenen Kapitel eingehen.

R. Piechocki

Tinbergen, N.: **Das Tier in seiner Welt**. Band 1: Freilandstudien, Band 2: Laborversuche. München, Zürich: R. Piper Co. Verlag 1977, 1978. Bd. 1: 371 S., 111 Abb., 54 Tab. Bd. 2: 242 S., 47 Abb.

„Als Tinbergens Forscherlaufbahn begann, war ‚experimentell‘ ein Zauberwort wie heute ‚molekular‘. Alles mußte experimentell sein: Embryologie, Pathologie, Physiologie und möglichst auch Verhaltenskunde. Heutzutage trägt jeder, der auf molekularer Ebene forscht statt sich mit irgendwelchen abgestandenen und ganz alltäglichen Problemen abzugeben, stolz seinen Kopf ein wenig höher als andere, und manchem schien es, daß Ethologie, die vorwiegend auf Beobachtung aufbaut, von vornherein unfähig sei, sich in der starken Strömung moderner Biologie zu behaupten.“

Dieser von Sir P. Medawar FRS im Vorwort formulierte Trend vom Beobachten zum Experimentieren hat sich nahezu 100prozentig in den modernen Disziplinen der Biologie vollzogen. Die Erfolge auf vielen Gebieten der biologischen Wissenschaften scheinen die Richtigkeit dieser Verlagerung völlig zu bestätigen. Eines der resultierenden Ergebnisse ist jedoch, daß die meisten Biologen die Beziehung zum Tier und seiner natürlichen Lebensweise völlig verlieren. Die beiden vorliegenden Bände demonstrieren jedoch in geradezu bestechender Weise, wie wichtig auch heute noch auf dem Gebiet der Verhaltensforschung das langwierige Beobachten und Beschreiben ist, ehe mit sinnvollen und erfolgversprechenden Versuchen und Experimenten begonnen werden kann.

In beeindruckender Art und Weise erhält der an der Verhaltensforschung interessierte Biologe oder Laie durch die zwei vorliegenden Bände einen Einblick in die Ergebnisse und Methoden der nunmehr vierzig Jahre andauernden Forschungsarbeiten N. Tinbergens. Der erste Band ist den Freilandbeobachtungen und -experimenten gewidmet und demonstriert anschaulich, daß die Probleme und Fragestellungen in der Verhaltensforschung überwiegend aus den Beobachtungen der Tiere in ihrer natürlichen Umwelt resultieren. Aus diesen Beobachtungen erwachsen die Ideen zu exakten Experimenten, um aufgestellte Hypothesen zu bestätigen, zu modifizieren oder zu verwerfen. Die zehn ausgewählten Originalarbeiten stammen aus den Jahren 1932–1967 und befassen sich mit folgenden Problemkreisen: Vergleichende Verhaltensbeobachtungen an Möwen, Das Heimfinden des Bienenwolfs, Die Bienenjagd des *Philanthus*, Die Orientierung des Bienenwolfs nach Landmarken, Die Balz des Samtfalters, Das Wegtragen der Eischalen als Schutzverhalten von Lachmöwen, Der Einfluß von Farben und Erfahrungen auf den Eischalentransport der Lachmöwen, Wie unterscheiden Lachmöwen Eischalen von Eiern?, Von den Vorratskammern des Rotfuchses, Abstandhalten als Schutz vor Feinden.

Der zweite Band enthält die wichtigsten Laborversuche und richtungweisende Schriften zur Ethologie, u. a. Studien über das Wechselspiel zwischen natürlicher Auslese und dem Verhalten von Tieren in ihrer Umwelt, über Beschwichtigungsgebärden bei Tieren und über Entwicklung und Arbeitsweise der Ethologie.

Auffallend erscheint die scheinbar allzu genaue und detaillierte Beschreibung der angewandten Methoden in den Freilandexperimenten und Laborversuchen. Diese ungewohnt gewordene ausführliche Beschreibung unterscheidet sich wohlthuend von der allgemein üblichen zu knappen Methodenbeschreibung auf modernen Gebieten der Biologie. Diese letztgenannte Feststellung bestätigt einen weiteren Trend in der Wissenschaftsentwicklung: In jungen, sich formierenden Wissenschaftszweigen überwiegen gediegene Arbeiten, die ohne durch Konkurrenz hervorgerufenen Zeitdruck entstanden sind. Außerdem überwiegt – wie die beiden vorliegenden Bände bestätigen – die Originalität, während in bereits etablierten Wissenschaftsgebieten allein die Anwendung abgesicherter Methoden und teurer Geräte neue Publikationen sichert.

R. Piechocki

Baumgart, W.: **Der Sakerfalke** (*Falco cherrug*). Die Neue Brehm-Bücherei, Nr. 514. Wittenberg Lutherstadt: A. Ziemsen Verlag 1978. 159 S., 74 Abb., 1 Farbtaf.

Unter den paläarktisch verbreiteten Jagdfalken bewohnt der Würgfalke vorzugsweise Steppen und Halbwüsten. Diese spezielle Lebensweise repräsentiert sich in der Biologie dieses Greifvogels in vielfältiger Weise. Auf Grund großer eigener Erfahrungen und ausgezeichneter Literaturkenntnis (348 Zitate umfaßt das zitierte Schrifttum) erarbeitete der Autor eine Monographie, die in jeder Hinsicht als vorbildlich bezeichnet werden kann. Durch eine stilistisch klare Ausdrucksweise sind alle angeschnittenen Themen und Fragestellungen für jedermann verständlich dargestellt. Das zeigt sich speziell in der schwierigen Erörterung der Problematik der taxonomischen Einordnung der Jagdfalken, insbesondere des Sakers, und der Beschreibung der möglichen individuellen Abweichungen des Gefieders innerhalb der geographischen Formen. Hingewiesen wird ferner auf die Schwierigkeiten bei der Bestimmung derartiger Stücke. Recht wertvoll sind auch die Zusammenfassungen aller bekannten Maße und Gewichte. In wissenschaftlicher Hinsicht sind die Ausführungen des Autors über die funktionelle Position ökologischer Beziehungsgefüge von besonderem Wert. Der Saker wird als Verfolgungsjäger des bodennahen Raumes im offenen Gelände charakterisiert und die Jagdweise zutreffend begründet. Ausgezeichnet gelungen ist ferner die gründliche Beschreibung des Anpassungswertes einzelner morphologischer Merkmale. Im Rahmen des Kapitels Brutbiologie spricht der Autor alle offenen Fragen an, die im Zusammenhang mit Fels-, Baum- und Bodenbrütern, Balz, Revierverhalten und Populationsschwankungen noch zu klären sind. Mit zahlreichen Beispielen wird auch die Abhängigkeit der Reproduktionsrate von Beuteangebot nachgewiesen. Abgerundet wird die Darstellung mit Ausführungen über Feinde, Erkrankungen, Verluste und notwendigen Schutzmaßnahmen sowie deren Lösungswege. Ausgesprochen erfreulich zu lesen sind die vom Autor gefundenen Worte für und wider Überbewertung der Schädwirkung von Pestiziden sowie die Falknerei. Diese recht objektiven Darstellungen enthalten nicht nur interessante biologische und wirtschaftliche, sondern auch historische Aspekte.

Die umfangreichen, z. T. einmaligen Abbildungen dokumentieren in vielfältiger Weise den Text.

Zusammenfassend betrachtet, handelt es sich um eine vorzügliche, wohlausgewogene Darstellung der Biologie des Sakerfalken, die allen interessierten Ornithologen und Naturfreunden neue Erkenntnisse zu vermitteln in der Lage ist.

R. Piechocki

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Piechocki, DDR - 402 Halle, Domplatz 4
 Verlag: Akademische Verlagsgesellschaft Geest & Portig K.-G., DDR - 701 Leipzig, Sternwartenstraße 8, Fernruf 29 31 58 und 29 31 59. Veröffentlicht unter der Lizenz-Nr. 1350, vom Presseamt beim Vorsitzenden des Ministerrates der Deutschen Demokratischen Republik D 213/78. Preis pro Band (4 Hefte) 42,- Mark. Printed in the German Democratic Republic. Satz und Druck: Graphische Werkstätten Zittau/Görlitz, Werk 1, DDR - 88 Zittau, Straße der Roten Armee 8. III/28/14 4271 700. Bestell-Nr. 9 680 473

Für den Verkauf im Ausland gilt ausschließlich der Preis, der im Zeitschriftenkatalog des Außenhandelsbetriebes Buchexport, DDR - 701 Leipzig, genannt ist.
 EVP 10,50 Mark. Artikel-Nr. (EDV) 59 314.