

Buchbesprechungen

Prinzinger, R.: **Der Schwarzhalstaucher** (*Podiceps nigricollis*). Die Neue Brehm-Bücherei, Nr. 521. Wittenberg Lutherstadt: A. Ziemsen Verlag 1979. 128 S., 68 Abb., 10 Tab.

Nachdem in der Neuen Brehm-Bücherei schon mehrere umfangreiche Monographien über die europäischen Lappentaucher erschienen sind, liegt nunmehr eine solche über den stark lückenhaft verbreiteten Schwarzhalstaucher vor. Unter idealen Beobachtungsbedingungen konnte der Verfasser mehrere Jahre die Biologie dieser bekannt zutraulichen Art am Brutplatz studieren. Unter eingehender Berücksichtigung der vielfältigen in Europa und Nordamerika erschienenen Literatur gliederte der Verfasser die lobenswerte Arbeit in mehr als ein Dutzend Kapitel. Das Schwergewicht der Ausführungen galt sowohl der Darstellung des Verhaltens als auch der Brutbiologie des Schwarzhalstauchers. Wie eingehend die Beschreibung erfolgte, zeigt deutlich die vielfältige Untergliederung des ersten der angeführten Kapitel, z. B. „Allgemeine Bewegungsformen, Nahrungserwerb, Aggressionsverhalten, Besondere Ausdrucksformen, Verhalten im sozialen Verband, Fortpflanzungsverhalten“. Der Verfasser veröffentlicht – insbesondere zur Brutbiologie – erstmals zahlreiche Erkenntnisse. Aber nicht nur der Text besticht durch seine präzisen Formulierungen, sondern auch die Fotos, Zeichnungen und Tabellen tragen wesentlich zur Bereicherung des Textes bei. Wiederum eine erfreuliche Monographie, die niemand unberücksichtigt lassen kann, der sich zukünftig ernsthaft mit Lappentauchern beschäftigt.

R. Piechocki

Uspenski, S. M.: **Der Eisbär** (*Thalarctos maritimus*). Die Neue Brehm-Bücherei, Nr. 201. Wittenberg Lutherstadt: A. Ziemsen Verlag 1979. 112 S., 48 Abb.

Vor mehr als 20 Jahren erschien in obiger Reihe unter gleichem Titel die erste monographische Bearbeitung des Eisbären. Die nunmehr vorliegende Ausgabe über die Biologie des wohl größten lebenden Landraubtiers zeigt, daß das Wissen um diese ungewöhnliche Tierart grundsätzlich erheblich angewachsen ist. Dies ist vor allem ein Verdienst der Zoologen aller Anliegerstaaten der Arktis, deren enge Zusammenarbeit zu einem wirksamen Schutz und zur Erholung der Bestände, des bereits auf der roten Liste der gefährdeten Arten stehenden Eisbären geführt hat. Obwohl der kenntnisreiche Autor betont, es seien noch viele Fragen, speziell die der Populationsdynamik offen, gewinnt der Leser beim Studium der Monographie einen umfassenden Einblick in die Lebensweise des Charaktertiers der Arktis. Ausführlich behandelt werden folgende Problemkreise: Abriss der Forschungsgeschichte, Evolution und Systematik, Morphologie, Verbreitung, Bestand, Verhalten, Nahrung, Wanderungen, Fortpflanzung, Todesursachen, Jagd, Haltung sowie die Eisbärenforschung und ihre Organisation.

Der Verlag ist zu beglückwünschen, daß er diese Originalarbeit mit vielen ausgezeichneten Naturaufnahmen eines bekannten sowjetischen Mammalogen, der seine Studien in der sowjetischen Arktis und den arktischen Gebieten Nordamerikas durchgeführt hat, für die Neue Brehm-Bücherei gewinnen konnte.

R. Piechocki

Hofmann, J.: **Die Flußkrebse**. Biologie, Haltung und wirtschaftliche Bedeutung. 2. Aufl., Neubearb. u. erw. von K.-M. Strempel. Hamburg u. Berlin: Verlag Paul Parey 1980. 110 S., 64. Abb.

Die auf die nördliche Erdhalbkugel beschränkte Verbreitung der vier wirtschaftlich nutzbaren Arten von Flußkrebsen finden in vorliegender Schrift eine speziell auf praktische Belange ausgerichtete Darstellung. Im Vordergrund des Leitfadens steht die Zucht der sogenannten Tafel- oder Edelkrebse, die bis zum Einsetzen der Krebspest ausgangs des 19. Jahrhunderts als Delikatesse eine wirtschaftlich recht beachtliche Rolle gespielt haben. Die zweite Auflage zeigt sehr deutlich, daß der neue Bearbeiter sich mit den Belangen der Krebs-

haltung und der erst in den letzten Jahrzehnten gelungenen künstlichen Zucht gut auskennt. In allen Einzelheiten werden der Fang eiertragender Weibchen, das Abnehmen der Eier, die Unterbringung in Brutgläsern, die erforderlichen Arbeiten bei der Erbrütung der Eier und schließlich das Aussetzen der Jungkrebse in natürliche Verhältnisse beschrieben. Nicht minder aufschlußreich sind die Ausführungen über das derzeitige Vorkommen von Edelkrebsen in Westdeutschland und eine mögliche Neubesetzung von Gewässern. Lesenswert sind nicht zuletzt die Einblicke in den derzeitigen Krebshandel. Alle Interessenten, ganz gleich ob von der praktischen wie wissenschaftlichen Seite her, die sich über Haltung und Biologie der „gepanzerten Ritter“ in verständlicher Form unterrichten wollen, sei diese gut ausgestattete Schrift, die lediglich bezüglich der Diktion und Zitierung der angeführten Schriften einige Wünsche offen läßt, empfohlen.

R. Piechocki

Kessell, S. R.: **Gradient Modeling**. Resource and Fire Management. – Springer Series on Environmental Management. Editor: De Santo, R. S. Berlin – Heidelberg – New York: Springer-Verlag 1979. XV, 432 S., 175 Abb., 27 Tab.

Die verstärkte Nutzung natürlicher Ressourcen läßt eine ökologisch optimierte Modellierung wichtiger Ökosysteme immer notwendiger werden. Am Beispiel des „Glacier National Park“ von Nordamerika versucht S. R. Kessell, ein auch für Landschaftsgestalter anwendbares Modell der Simulation und Planung eines umfassenderen Ökosystems einer Landschaft zu entwickeln.

Von einzelnen ökologischen Analysen der Pflanzen- und Tierwelt, des Klimas und Bodens ausgehend, wurden über Gradienten-Modelle die variierenden Parameter quantifiziert. Ihre gegenseitige Abhängigkeit und Beeinflussung wird in Integrations-Modellen simuliert und erfaßt, der ganze Komplex dann in eine für Computer verständliche Form gebracht und für den Landschaftsgestalter anwendbar dargestellt.

Der Autor betont jedoch selbst, daß es für die Gestaltung und Planung größerer Landschaftskomplexe trotz des Vorhandenseins von Modellen notwendig sein wird, daß Planer, Gestalter und Wissenschaftler eng zusammenarbeiten. Entscheidungen über Eingriffe in Ökosysteme können zwar über Modelle in Computern simuliert werden, ihre Folgen sind auf diese Weise in gewisser Hinsicht vorzusehen, eine vorherige Beratung mit zuständigen Fachwissenschaftlern wird aber immer sehr empfehlenswert bleiben. Das ist auch der Eindruck, den die Lektüre des sehr interessanten und sehr gut illustrierten Buches bei dem Leser hinterläßt.

R. Schubert

Ellenberg, H.: **Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht**. 2., völlig Neubearb. Aufl. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer 1978. 981 S., 499 Abb., 140 Tab.

In der zweiten, völlig neubearbeiteten Auflage des Standardwerkes von Heinz Ellenberg zur Vegetation Mitteleuropas verarbeitet der Verfasser unter Beibehaltung der Grundstruktur der ersten Auflage die für eine komplexe Vegetationsdarstellung wesentlichen neuen Forschungsergebnisse. Das gilt nicht nur für die landschaftsprägenden Gehölzformationen, sondern auch für die naturnahen Vegetationstypen der Moore, Salzstellen, Gewässer und Dünen sowie die stark anthropogen bedingten Zwergstrauchheiden, Rasen und Unkrautfluren.

Die komplexe Betrachtungsweise der Vegetation und ihrer Differenzierung ermöglicht dem Verfasser eine umfassende Charakterisierung der Vegetationstypen unter Berücksichtigung pflanzensoziologischer, ökologischer, pflanzengeographischer, vegetationshistorischer, syngenetischer, produktionsbiologischer und z. T. auch ökophysiologischer Aspekte. Besonders hervorheben möchten wir die dynamische Betrachtungsweise des Verfassers. Diese findet nicht nur ihren Ausdruck in der Darstellung der Abwandlungstendenzen der Phytozönosen mit Hilfe von Differentialarten. Sie spiegelt sich auch wider in der Darlegung der edaphischen und klimatisch bedingten horizontalen und vertikalen räumlichen Differenzierung wichtiger Gesellschaften und Gesellschaftskomplexe, z. B. der Wald- und Rasenvegetation sowie von oft recht komplizierten Sukzessionsfolgen bei Veränderung wesentlicher Biotopmerkmale.

Für sehr günstig halten wir die Darstellung der räumlichen Großgliederung der Waldvegetation, ihres zonalen, extrazonalen und azonalen Auftretens und ihrer natürlichen Begrenzung durch Trockenheit, Nässe und die klimatischen Bedingungen in der subalpin-alpinen Stufe, bevor im Abschnitt B. „Naturnahe Wälder und Gebüsche“ der Neuauflage der Verfasser auf die Lebensbedingungen wichtiger Baumarten eingeht.

Die weitgehende Integration der vom Verfasser weiterentwickelten Grundlagen zur Charakterisierung des ökologischen Zeigerwertes der Pflanzenarten bietet die Möglichkeit einer recht umfassenden ökologischen Darstellung der Phytozönosen, wie das die zahlreichen Vegetationstabellen veranschaulichen. Da den Arten des Pflanzenverzeichnis die ökologischen Faktorenzahlen zugeordnet sind, läßt sich das von Ellenberg entwickelte Verfahren bei allen einschlägigen vegetationskundlich-ökologischen Untersuchungen anwenden.

Besonders hinweisen möchten wir auf die Darstellung von Problemen der Landeskultur und des Umweltschutzes bei der Behandlung der verschiedenen Pflanzenformationen, aber auch in eigenen Abschnitten, A. II. 6. „Auswirkungen technischer Maßnahmen auf die Pflanzendecke“ und A. II. 7. „Pflanzen, Tiere und Menschen als Partner in Ökosystemen“.

Das sehr gut ausgestattete Buch besitzt durch eine große Anzahl von Tabellen und Abbildungen, auf die in vielen Fällen nicht noch einmal im Text eingegangen wird, eine große Informationsdichte. Schwierige Sachverhalte und komplexe Beziehungen werden durch Diagramme und gut durchdachte Modelldarstellungen übersichtlich und anschaulich aufbereitet. Das vorliegende Buch stellt eine ausgezeichnete Grundlage für die Ausbildung von Biologen, aber auch von Forstwirten, Landwirten, Landschaftsökologen, Landschaftsgestaltern und Wasserwirtschaftlern dar. Durch die komplexe Charakterisierung der Vegetation unter besonderer Berücksichtigung dynamischer Aspekte, durch die Einarbeitung neuester Forschungsergebnisse und durch die problemhafte, didaktisch gut durchdachte Darstellung erhält auch der wissenschaftlich tätige Geobotaniker eine Fülle von Anregungen für seine eigene Forschungsarbeit.

R. Hundt

Hinweis für unsere Bezieher im Ausland

Um Lieferverzögerungen zu vermeiden, bitten wir alle unsere Kunden mit befristetem Abonnement um rechtzeitige Erneuerung Ihrer Bestellung für 1981.

Dieser Hinweis gilt nicht für Bezieher, die die Zeitschrift als „Standing Order“ oder „Bis auf Widerruf“ bestellt haben.

Der Verlag

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Piechocki, DDR - 4020 Halle, Domplatz 4
 Verlag: Akademische Verlagsgesellschaft Geest & Portig K.-G., DDR - 7010 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 148/80. Preis pro Band (4 Hefte) 42,- Mark. Printed in the German Democratic Republic. Satz und Druck: Graphische Werkstätten Zittau/Görlitz, Werk 1, DDR - 8800 Zittau, Straße der Roten Armee 8, III/28/14 3036 700. Bestell-Nr. 9 680 473

Für den Verkauf im Ausland gilt ausschließlich der Preis, der im Zeitschriftenkatalog des Außenhandelsbetriebes Buchexport, DDR - 7010 Leipzig, genannt ist.

EVP 10,50 Mark. Artikel-Nr. (EDV) 59 314.