Über die Probleme und Gefahren, welche mit Plutonium verknüpft sind, kann man in diesem Buch einiges erfahren und es sei deshalb demjenigen empfohlen, der sich auf diesem Gebiet etwas breiter bilden möchte. Wer physikalisch vorgebildet ist, sollte sich heute die Mühe machen, diese Bildung zu erwerben. In der Polemik für und wider die Kernenergie wird man ja zunehmend mit Behauptungen abgespeist, welche nur noch nach ihrer politischen Nützlichkeit ausgewählt sind. Diese Behauptungen werden uns weniger in ihren Bann ziehen, wenn wir uns selbst die Überschau erarbeiten. Dazu ist das Buch durchaus geeignet, obwohl der Autor trotz allen ausführlich dargestellten Sorgen zu den Optimisten gehört: Die Spaltprodukte, meint er, werde man in Zukunft durch Kernprozesse weiterverarbeiten und: «It is clear, that mankind will develop in near future a nuclear industry that will produce almost no radio-active wastes; a rather clean power industry» (S. 199).

Georg Maier

Ewer, R. F.: Ethologie der Säugetiere. Übersetzt aus dem Englischen.

Berlin/Hamburg, P. Parey Verlag. 1976.

Dieses Buch der 1975 verstorbenen Autorin bringt ein reiches Material aus ihrer Verhaltensforschung an Säugetieren. Wer über bestimmte Verhaltensweisen einzelner Säugerarten spezielles Wissen sucht, findet hier eine gute Orientierung, unterstützt durch ein reichhaltiges Literaturverzeichnis, wenn er die fachlich anspruchsvolle Sprache nicht scheut. In der Feldforschung und in der Faktensammlung liegt die Hauptleistung.

In der begrifflichen Verarbeitung gehört das Buch keineswegs nur einer Lehrmeinung an. Behavioristische Lernmodelle einerseits oder angeborene Verhaltensmuster, wie sie die Lorenzschule herausgehoben hat, andererseits, werden gleicherweise angenommen, wenn die Beobachtung sie jeweils nahelegt. Die eigenen evolutiven Interpretationen werden auf dem Boden der Selektionstheorie vorgebracht. Dabei werden solche Deutungen als «letzten Endes unbeweisbar» selbst relativiert, sind sie doch an Fossilien nicht rekonstruierbar. Warum werden sie dennoch in reichem Masse vorgebracht? Dafür werden vier Gründe angegeben:

1. «Sie machen uns auf Informationslücken aufmerksam».
2. «Sie drängen sich einfach von selbst auf».
3. «Sie gewähren eine gewisse intellektuelle Befriedigung».
4. «Man müsste sonst einen mystisch-magischen Prozess annehmen».

So hält sich das Buch an den blossen Wahrscheinlichkeitscharakter der sich aufdrängenden Denkmodelle und geht über diese Modelle nirgends hinaus. Neben der verstandesmässigen Befriedigung bewegte die Autorin auch ihre gemüthafte Beziehung zur Welt der Tiere. Das brachte sie im letzten Satz ihres Buches zum Ausdruck: «Wir möchten zwar ordnen und analysieren; dennoch würden wir uns mit Physiologie und Stammesgeschichte nicht plagen, bewunderten wir nicht mit dem berühmten Physiologen A. V. Hill ‚ihr Zusammenwirken in der vollendeten, klugen, wundervollen, herrlich schönen, lebendigen Kreatur.'»

Wolfgang Schad

Franke, Wolfgang: Nutzpflanzenkunde. Nutzbare Gewächse der gemässigten Breiten, Subtropen und Tropen.

Stuttgart, G. Thieme Verlag. 1976. VIII, 467 S., 150 Abb., 100 Tab. kart. DM 24.80.

Wer eine kurze und gute, weltweite Übersicht über die vom Menschen für Ernährung, Genuss oder technische Zwecke genutzten Pflanzen sucht, kann nach diesem Büchlein greifen.

Von den ca. 375 000 auf der Erde lebenden, bekannten Pflanzenarten (Bakterien, Algen, Pilze, Flechten, Moose, Farne und Samenpflanzen) werden rund 20 000 (5,3%) für Nahrungs-, Heil-, Genuss- und technische Zwecke genutzt. Davon werden nur 160 in grösserem Umfang feldmässig angebaut. Im vorliegenden Bändchen werden vorwiegend höhere Pflanzen behandelt.

Der Autor geht aus vom botanisch-morphologischen Aspekt. Deshalb findet man zunächst einen übersichtlich bebilderten morphologischen Teil. Danach ist der Stoff gegliedert nach Nutzungszweck wie Ernährung, Genuss, technischer Gebrauch (ausgesprochene Heilpflanzen wurden nicht berücksichtigt), nach den nutzbaren Inaltsstoffen (wie Kohlehydrate, Eiweiss, Fette, Kautschuk, Harz) oder spezifischer Verwendung (Gemüse, Obst, Futter) und nach dem morphologischen Charakter der genutzten Pflanzenteile (Wurzel, Spross, Blatt, Blüte, Frucht, Samen).