In dieser sehr lesenswerten Veröffentlichung der DLG fragen Fachkräfte aus Ökologie, Landwirtschaft und Verwaltung nach dem Gewicht, das der ökologischen Kritik an der modernen Landwirtschaft eingeräumt werden sollte. Behandelt werden die Verluste an Arten, Genpotential und Biotopen; die Produktivität der Acker- und Grünlandstandorte, die reichlich gedüngt werden und damit zusammenhängend die unerwünschte Eutrophierung der Gewässer; die vielfältig verzweigten Nebenwirkungen des Biozideinsatzes; andere industrielle, gesellschaftliche und technische Faktoren. Da Fachleute jeweils aus ihrer Sicht in Kurzform eine Art Fazit ziehen, wird ein vielseitiger Überblick erreicht. Das Vokabular wie ökologisches Netz, Landschaftsnutzung, Kulturlandschaft als dynamisches System, Laufmascheneffekt von Eingriffen, Nah- und Fernwirkungen, Verarmung der natürlichen Landschaftsstruktur, um nur ein paar Beispiele zu nennen, zeigt, daß man den ganzheitlichen Aspekt im Bewußtsein hat. Doch bleibt, entsprechend den Denkgewohnheiten, die Quantifizierung zahlreicher linearer Zusammenhänge und daraus resultierender technischer Vorschläge vorrangig. So auch in der Art wie Weinschenk etliche Werke der Ökologie und wirtschaftliche Effizienz nebeneinander stellt. Und die Suche nach systemimmanenten Antworten tritt gegenüber dem analytischen Vorgehen relativ zurück.

Und welche Antwort wird auf das Grundproblem: Funktionstrennung aus technischen arbeitswirtschaftlichen und ökonomischen Übertragungen oder Funktionsmischung gefunden? Darüber heißt es am Schluße: «Die Vorträge haben Informationen über die vielschichtigen und oft nur schwer bewertbaren Abhängigkeiten vermittelt ... Anleitungen zum Handeln, die am Ende dieses Weges und zur Umsetzung der Tagungsergebnisse in die Praxis stehen müssen, sind wegen der komplexen Materie bisher noch nicht in großem Umfange entwickelt worden, dazu bedarf es der Fortführung und Vertiefung der hier begonnenen Zusammenarbeit zwischen Landwirtschaft und Ökologie.» Das Buch wird wegen der Überlegungen, zu denen es Anlaß gibt, zur Lektüre empfohlen.

Herbert H. Koepf

Claude Aubert: Organischer Landbau. Bearbeitet von Prof. Dr. G. Kahnt.

Aus dem Französischen (L'Agriculture biologique, Paris 1977) von I. Ulmer.

Stuttgart 1981, ISBN 3-8001-4047-0, Preis DM 44.–

Claude Auberts Lehrbuch, das in erster Auflage 1971 erschienen ist, ist das Standardwerk des organischen Landbaus im französischen Sprachbereich. In der hier besprochenen deutschen Ausgabe ist der französische Anhang in dankenswerter Weise ersetzt durch ein Verzeichnis einschlägiger deutscher Organisationen und Beratungsstellen und eine Zusammenstellung deutscher Literatur.

Auberts Darstellung ist umfassend, sie bringt zu jedem Teilgebiet eine Fülle von faktischen Angaben und Daten aus älteren und neueren Untersuchungen. Diese werden für den Praktiker und den allgemein Interessierten angeführt, methodologische Ableitungen und Skrupel bleiben dem jeweiligen Fachwissenschafter überlassen. Doch ist das Urteil abgewogen. Die thematische und stoffliche Einteilung ist so klar, wie man das von einem französischen Geist erwartet, und die Übersetzung ist adäquat.

Die Qualität der Produkte, die Gefahren für die Umweltqualität und der zur Leistung unverhältnismäßige Aufwand an Energie und Rohstoffen werden auf den ersten siebzig Seiten behandelt. Man findet Daten über Rückstände in pflanzlichen Erzeugnissen, auch über die ungewöhnlich hohe Belastung der Muttermilch. Die Risiken werden diskutiert. Es folgen Angaben über den Einfluß der Düngemittel auf pflanzliche Inhaltsstoffe, die Wechselwirkung von manipulierten Umweltfaktoren wird herausgestellt und mögliche Einflüße auf die Gesundheit diskutiert.

Hier sei eine Zwischenbemerkung zur Allgemeinsituation eingeschaltet, die angesichts der Daten, die Aubert bringt, naheliegt. Man findet neuerdings in Äußerungen zur alternativen Landwirtschaft regelmäßig das stereotype Urteil, der Gesundheitswert biologisch gezogener Nahrung sei nicht nachgewiesen. Man fordert dann – obwohl jedem Anfänger die experimentelle Problematik klar ist – den experimentellen Nachweis, daß z.B. relevante Düngungseinflüsse auf den Gesundheitswert bestehen. Dazu kann man nur sagen, daß der experimentelle Nachweis, daß es sie

nicht gibt, völlig fehlt. Tatsache ist, daß z.T. unerwünschte Düngewirkungen wie hohe Nitratgehalte bekannt sind. Es liegt also eine offene Frage und ein begründeter Verdacht auf gesundheitliche Wirkungen vor, die man nicht bloß wegwischen darf.

Ein weiterer Abschnitt ist den wissenschaftlichen Grundlagen des organisch-biologischen Landbaus gewidmet. Auf die Komplexität lebender Organismen wird hingewiesen, auch auf die kurze Zeitspanne, seitdem es den modernen Landbau gibt. Dann werden mit zahlreichen Tabellen Bodenleben und Humus, Pflanzenernährung und Mikroorganismen, Mischkulturen und andere subtilere Wirkungen sowie Fütterung und Gesundheitszustand der Tiere abgehandelt.

Das dritte Kapitel beschreibt Praxis und Arbeitsweisen, Düngung, Bodenbearbeitung, Fruchtfolge, ferner Tierhaltung und Umstellung auf den organisch-biologischen Landbau.

Unter den verschiedenen Systemen des biologischen Landbaus wird die biologisch-dynamische Wirtschaftsweise angeführt, obwohl die eigentliche Beschreibung sich im wesentlichen auf eine Aufzählung der Präparate beschränkt. Aus der Forschungsarbeit werden einige neuere und ältere Resultate genannt, darunter auch solche von Kolisko und Pfeiffer und deren bildschaffende Methoden. Die grundlegenden Ideen und der erweiterte Erkenntnisansatz sind nicht Gegenstand der Darstellung.

Der vierte Abschnitt wendet sich schließlich der weltweiten Bedeutung der organischen Landwirtschaft für Nahrungsversorgung und die Fruchtbarkeit der Erde zu. Die Bedeutung organischer Methoden in der dritten Welt anstelle des konventionellen Saatgut-, Düngungs-, Pestizidkonzeptes wird betont. Bescheidenheit vor dem Leben gehört zu den Motiven, die den Ausführungen zugrundeliegen. «Vollständig glücklich kann der Mensch nur in einer Gesellschaft sein, in der nicht nur Gerechtigkeit herrscht, sondern auch Liebe. Die Veränderung zu einer gewaltlosen Gesellschaft muß sich zunächst im Herzen der Menschen vollziehen und nicht auf der Ebene von Strukturen und Techniken». Aus dieser Gesinnung ist das Buch geschrieben, ohne Ansätze zu einer spirituell erweiterten Naturwissenschaft, sondern mit den konzeptionellen Instrumentarien zeitgenössischer, ökologisch orientierter Naturwissenschaft. Hier liegen Grenzen. Für den Praktiker gibt es sehr viele wertvolle Anregungen.

Herbert H. Koepf

Marian S. Dawkins: Leiden und Wohlbefinden bei Tieren.

Übersetzung aus dem Englischen («Animal Suffering», London 1980) durch B. und L. Peitz.

Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1982, ISBN 3-8001-4049-7, 129 Seiten, Preis DM 32.–

Das Buch ist aktuell. Die landwirtschaftlichen Intensivhaltungen und die Verwundung von Tieren im Bereich von Forschung und Medizin, auch das Abschlachten von Seehunden haben die Betroffenheit intensiviert. Der Band bringt eine ausgezeichnete, auf vielfältiges Material gestützte Diskussion, er ist gut übersetzt. Und er regt an, Grundsatzfragen zu stellen.

Der Autor unternimmt es, für Interessenten und Fachleute zu schreiben. Den Reiz einer wissenschaftlichen Darstellung aus der englischen Bewußtseinsseele kann man an diesem Buche erfahren: Die vorurteilsfreie Sachlichkeit, die leicht unverbindliche Distanz zum Gegenstand, die sorgfältige Entwicklung der Diskussion. Das Anliegen ist der Tierschutz. Aber dieser sollte auch gereinigt werden von unklaren Vorstellungen, die man vielfach findet. Diese Prozedur strebt der Autor an durch die Wahl und Beschränkung auf eine klare Fragestellung: wie kann man erkennen, ob und wann Tiere leiden? Er diskutiert vornehmlich kontroverse Schlußfolgerungen. Und er übt Zurückhaltung in bezug auf die eigene Position. Trotzdem ist seine Motivation offenbar ethisch.

Bewußtwerdendes Leiden, unangenehme subjektive Zustände, akut oder lang andauernd, existieren bei Tieren. «Eine Entscheidung darüber, welches Verfahren oder welche Methode die verläßlichsten Hinweise auf ‹tierisches Leiden› geben könnte, wäre deshalb ein wesentlicher Beitrag zur Tierschutzdebatte.» So wird nach objektiven wissenschaftlichen Kriterien gefragt, die einer naturwissenschaftlichen Haltung entspringen, die beobachtend und Experimente interpretierend beweisen will. Was geben solche Kriterien wie Gesundheit, Produktivität, physische Gesundheit und der Vergleich mit Tieren in der freien Wildbahn her? Dazu kommen die Kenntnisse über