

Karl Bertsch, *Geschichte des deutschen Waldes*, 3. Auflage. Jena (Gustav Fischer) 1951. 118 Seiten mit 95 Abbildungen im Text.

Die neue Auflage des bekannten Buches ist vom Verf. durchgesehen, um es, wie das Vorwort sagt, dem neuesten Stand der Forschung anzupassen. Die neueren Ergebnisse sind eingefügt, 'soweit sie als gesichert gelten können'. 6 Abbildungen sind neu hinzugekommen, 2 der übernommenen (Abb. 14 und 71) etwas verändert. Die Einteilung des Inhaltes ist die gleiche geblieben. Nach einer kurzen Einführung in die Grundlagen der Pollenanalyse (4 Seiten, 1 Abb.) wird, ausgehend von den eigenen bahnbrechenden Untersuchungen des Verf. im Federseeried und im übrigen Oberschwaben die postglaziale Waldentwicklung dargestellt (18 Seiten, 14 Abb.) und anschließend werden die Ausbreitungsgeschichte und die vermuteten Wanderwege der einzelnen Holzarten geschildert und Verbreitungskarten gegeben (48 Seiten, 46 Abb.). Die Wald- und Baumgeschichte wird dabei von vornherein in den zeitlichen Zusammenhang mit der Vorgeschichte gestellt. Es folgt ein Abschnitt über die nacheiszeitliche Klimageschichte (35 Seiten, 25 Abb.), in dem neben Strahlungskurven besonders auch Karten der heutigen und ehemaligen Verbreitung einer Reihe von Pflanzenarten und von den Entwicklungsstadien der Ostsee gebracht werden. In dem IV. Abschnitt werden 6 Waldkarten der verschiedenen vorgeschichtlichen Zeitabschnitte kurz erläutert (5 Seiten, 7 Abb.). In dem Schlußabschnitt wird die Zurückdrängung und Umgestaltung des Waldes in den beiden Jahrtausenden unserer Zeitrechnung besprochen (7 Seiten, 1 Abb.).

Das Buch ist aus einem Guß und gibt die Auffassung des Verf. von der Wald- und Klimageschichte geschlossen wieder. Das mag für eine allgemein verständliche Einführung seine Vorzüge haben, indem dadurch einem völligen Neuling zunächst einmal ein einheitliches, in sich abgerundetes Bild der Wald- und Klimaentwicklung und ihrer Einordnung in die vorgeschichtlichen Kulturstufen vermittelt wird, unbeschwert von gegensätzlichen Auffassungen, Streitfragen und noch offenen Problemen. Es hat aber für alle diejenigen, die sich, wenn auch nur am Rande, mit der Waldgeschichte und ihren Ursachen beschäftigen wollen, den großen Nachteil, daß sie sich aus dem Buche eben nur über die Ansichten des Verf. orientieren können, ohne zu erfahren, daß an vielen Stellen des Buches gut begründete abweichende oder sogar gegenteilige Anschauungen bestehen, die von zahlreichen anderen Forschern oder sogar allgemein vertreten werden. Nicht nur der Botaniker, sondern auch jeder in einem anderen Fache Arbeitende, der mit der Vegetations- und Klimageschichte in Berührung kommt, insbesondere also auch der Prähistoriker, wird bei Bertsch nicht das finden, was er braucht, da er sich nicht mit einer einseitigen Orientierung zufrieden geben kann. Er wird stets auf das — von dem Verf. nicht einmal erwähnte — Standardwerk der mitteleuropäischen Waldgeschichte von F. Firbas zurückgreifen müssen, um sich objektiv und kritisch über den Stand der Forschung und die vorhandenen Auffassungen informieren zu können (vgl. die ausführlichen Besprechungen von F. Overbeck, Bonn. Jahrb. 149, 1949, 312 u. o. S. 228).

Verf. glaubt, mit zwei kurzen Bemerkungen in Kleindruck (S. 6/7 und 10/11) den gewaltigen Wandel, der sich in der Pollenanalyse in Hinsicht der Methode und der Aussagemöglichkeiten seit über 20 Jahren angebahnt und seit 15 Jahren mit steigendem Erfolg durchgesetzt hat, leicht abtun zu können. Wenn er auf Grund einer Kräuterpollenzählung in seinem Garten auf 'die große Lächerlichkeit, die in vielen heutigen Pollendiagrammen zur Darstellung kommt', glaubt hinweisen zu können, so trifft das die Nichtbaumpollen-(NBP-)Analyse in keiner Weise, sondern entspricht genau dem, was aus ihr abgelesen wird. M. W. hat noch niemand in hohen NBP-Werten allein einen 'Beweis für eiszeitliche Verhältnisse' gesehen, sondern nur für lockere oder geringe Bewaldung oder u. U. Waldlosigkeit, wenn eine rein örtlich bedingte, einseitige hohe NBP-Ausstreung (Heidekrautbedeckung, Seggenbestand usw.) ausgeschlossen werden kann. Gerade die immer eingehendere Berücksichtigung der NBP hat der Pollenanalyse einen neuen Auftrieb gegeben und zu erstaunlichen Ergebnissen nicht nur in der Spätglazialzeit geführt, sondern auch im Zusammenhang mit der Siedlungsgeschichte seit der jüngeren Steinzeit ein ganz neues Arbeitsgebiet erschlossen, bei dem die pollenanalytischen Befunde an vielen, archäologisch eingehend bekannten Stellen durch die Prähistorie bestätigt worden sind. Es ist deshalb nicht mehr möglich, diesen für die Ur- und Frühgeschichte so wichtigen siedlungsgeschichtlichen Anwendungsbereich der Pollenanalyse mit ein paar Worten abzulehnen.

Wenn Verf. (S. 10/11) meint, mit Promillediagrammen, bei denen je Probe 1000 Waldbaumpollen ausgezählt und zur Grundlage der Berechnung gemacht werden, wolle man nur 'eine größere Genauigkeit vortäuschen', so muß dem widersprochen werden. Es ist bisher noch niemand, wie der Verf. es hinzustellen versucht, auf die Idee gekommen, etwa in 27,5%

einer Pollenart eine größere Genauigkeit für die Rekonstruktion des Waldbildes sehen zu wollen als in 27%. Es handelt sich lediglich um eine größere statistische Sicherheit — auf Grund einer einfachen mathematischen Beziehung, — in der Erfassung seltenerer Pollen. Diesen Vorteil gibt Verf. auch selbst zu, aber gerade die von ihm betonte Mehrdeutigkeit der seltenen Pollen kann durch größere statistische Sicherheit zum mindesten weitgehend ausgeschaltet werden. So ist auch der Federsee nicht das einzige Gebiet, in dem — entgegen der Meinung des Verf. — durch die nochmalige Untersuchung mit den Methoden der modernen Pollenanalyse wesentliche neue Ergebnisse gewonnen worden sind. Daß dabei die seinerzeit schon von Bertsch festgestellte Abfolge der Waldzeiten bestätigt wurde, ist selbstverständlich. Es hat auch niemals jemand an der Zuverlässigkeit seiner Untersuchungen gezweifelt. Andererseits ist es unverständlich, warum Verf. in der Unterteilung der großen Waldzeiten in kürzere Abschnitte und in der Einteilung in genau umrissene Pollenzonen eine überflüssige Komplizierung höchst einfacher Verhältnisse sieht. Wenn es uns heute z. B. gelingt, auf Grund der Arbeiten von Overbeck und seiner Mitarbeiter in NW-Deutschland die Eichenmischwaldzeit, die sich dort über rund $4\frac{1}{2}$ Jahrtausende, von mesolithischer Zeit bis zum Ende der Bronzezeit erstreckt, in 4 wohldefinierte Zonen zu gliedern, so ist das doch unstreitig ein Fortschritt, und man kann durchaus der Auffassung sein, daß gerade hierdurch eine Vereinfachung erzielt wird. Verf. bringt selbst in seinem Buche genügend Beispiele dafür, daß z. B. die Buchenzeit — von Fichten- oder Tannenzeiten ganz zu schweigen — in den einzelnen deutschen Landschaften einen ganz verschiedenen Zeitraum umfaßt. Wenn wir nun heute mit Hilfe der von Firbas aufgestellten Abschnitte der Waldentwicklung in dem Zeitvergleich der Vegetationsgeschichte der verschiedenen Gebiete Mitteleuropas schon einen großen Schritt weitergekommen sind, so muß das doch eigentlich jeder, der sich mit diesen Dingen beschäftigt, auch auf anderen Fachgebieten, ganz besonders aber in der Vorgeschichte, lebhaft begrüßen, wenn wir uns auch darüber klar sind, daß wir von dem erstrebten Ziel einer größtmöglichen Genauigkeit noch weit entfernt sind. Von alledem erfährt man leider in Bertschs Buch nichts außer ein paar abfälligen Bemerkungen, die den Kern der Sache gar nicht berühren.

Es würde viel zu weit führen, auf alle strittigen Punkte einzugehen. Sehr erschwert wird die Benutzung des Buches dadurch, daß in den meisten Fällen nicht angegeben ist, von wem die angeführten Untersuchungen stammen und welchen Veröffentlichungen die Diagramme entnommen sind. Ein Literaturverzeichnis fehlt völlig. So ist es unmöglich, die einschlägige Literatur zu finden.

Es ist bedauerlich, daß bei diesem Buche des verdienstvollen Verf. auf schwerwiegende Mängel hingewiesen werden mußte. Aber gerade bei dem großen Ansehen, das der Verf. mit Recht seit Jahrzehnten auf pollenanalytischem Gebiet genießt, ist es notwendig, sie herauszustellen, um nachdrücklich zu betonen, daß seine Darstellung nicht schlechthin die Ergebnisse und den heutigen Stand der pollenanalytischen Forschung wiedergibt, sondern daß ihr vielfach widersprochen werden kann und widersprochen werden muß.

K i e l.

H. S c h m i t z.