

Ein „Merkblatt für den Natur- und Heimatschutzdienst“ zeigt jedem Bergwachmann die Punkte, die er bei den Streifen und Wanderungen zu beachten hat zum Schutz der Natur im allgemeinen, der Pflanzen, Tiere, Landschaft im besonderen. Ferner hat die Bergwacht die Stellung eines Naturschutzwartes eingerichtet, der mit allen Ortsgruppen einen ständigen Naturschutz-Nachrichtendienst unterhält. Beratende Mitarbeiter sind: Für Botanik Dr. O b e r d o r f e r, für Landschaftsschutz Regierungsbaurat S c h u r h a m m e r, für Forstangelegenheiten Oberforstrat L e o n h a r d. Die Bergwacht-Ortsgruppen haben an mehreren Orten eine enge Zusammenarbeit mit den Naturschutzstellen aufgenommen.

Die Bergwacht Pforzheim brachte einen Naturfrevler zur Anzeige, der für seinen Lehrherrn, einen Gärtner, auf dem Büchelberg Silberdisteln pflückte und in flagranti mit über 50 Disteln im Korb erwischt wurde. Große Verdienste hat sich die Bergwacht durch ihren Kampf gegen die Verschandelung der Landschaft erworben, sei es auf dem Feldberg, der Teufelmühle oder sonstwo. Ein Bergwacht-Mann der Ortsgruppe Furtwangen konnte ein lebendes Reh aus der Schlinge retten und die Festnahme des Wilderers veranlassen.

Bücher- und Zeitschriftenschau.

Geologie

Berichte der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg i. Br., 36. Band, Heft 1.

Das Heft enthält zwei sich auf die Geologie Badens beziehende Aufsätze. In der Dissertation von H. M e t s c h k e: Koppitkarbonatit und Koppitmarmor von Schelingen im Kaiserstuhl wird das heute wegen seines Gehaltes an seltenen Erden (vor allem Niob) praktisch wichtig gewordene Vorkommens des Koppits auf Grund der durch den Abbau gewonnenen neuen Aufschlüsse eingehend untersucht. Nach geschichtlichem Überblick behandelt der Verfasser die Petrographie des Koppitmarmors und der mit ihm in Kontakt stehenden und ihn teilweise durchdringenden Erruptivgesteine und deren Verbandsverhältnisse. Es wird wie schon von früheren Verfassern unterschieden zwischen dem Koppitkarbonatit, der als Umschmelzungsprodukt gangförmig den Marmor durchquert, und dem Koppitmarmor selbst, der wie der ganze Kalkklotz des Badberges nach Kiefer als kontaktmetamorphes Oligozän aufgefaßt werden muß. Eingehenden Untersuchungen werden der Verteilung des Koppits im Karbonatit und Marmor gewidmet. Durch analytische Methoden und Auszählung auf dem Integrationstisch ergab sich als Resultat für die Praxis des Abbaus, daß der Koppit nicht nur in der gangförmigen Bank, sondern über das ganze Gebiet des Schelinger Marmors ziemlich gleichmäßig verteilt ist. Der Koppitgehalt schwankt zwischen 0,35 und 1,60%. Der Entstehung des Koppitkarbonatits wurde besondere Aufmerksamkeit geschenkt, wobei sich eine weitgehende Übereinstimmung mit dem von Brögger beschriebenen Gesteinen des norwegischen Fengebiets ergab.

In der zweiten Abhandlung von Ekke G u e n t h e r: Der geologische Bau der Vorbergzone im Breisgau zwischen Staufen und dem Schönberg erhalten wir eine verdienstvolle Darstellung dieses Abschnitts des Rheintalrandes, der durch zahlreiche Schurfgräben eine Aufklärung erfuhr. Auf die tektonischen Verhältnisse wurde dabei besonderer Wert gelegt. Die schon lange von zahlreichen Autoren aufgezeigte Entstehung des Rheingrabens als Zerrungsgraben findet sich auch hier wieder an zahlreichen Beispielen (Olberg) bestätigt durch die Beobachtung vorherrschend antithetischer Verwürfe entlang der senkrecht zur Schichtung stehenden

Klüftung. In dem tektonischen Kärtchen, das von Sulzburg im Süden bis zum Hochfirst nördlich Bollschweil reicht, zeigt sich an fast jeder herzynisch verlaufenden Querstörung das für die Hauptverwerfung typische bajonettartige Vorspringen an diesen. Die tertiäre Fortsetzung des Münsterstalgrabens in die Vorbergzone und ins eigentliche Grabengebiet wird durch zahlreiche Argumente in Zweifel gezogen. In dem Kärtchen vermißt man leider die Eintragung oder wenigstens Andeutung der aus den Störungen gegeneinander verworfenen Schichtglieder auf die allein der Text hinweist.

R. Brill.

Botanik

Dieterich, Dr. K.: Aus der Lebensgemeinschaft des Waldes. Mit 150 Raumbild-Aufnahmen und 12 Kunstdrucktafeln. Otto Schönstein, Raumbild-Verlag in Diessen am Ammersee. Preis RM 30.—

Stereoskopie allein bietet die Möglichkeit, die Wirrnis der räumlichen Verflechtung einer Pflanzengemeinschaft im Bilde aufzulösen. Sie war nur bisher aus technischen Gründen in der Buchillustration nicht verwendet worden. Versuche nach dem Rot-Grün-Überdruckverfahren sind zwar schon gemacht, befriedigen aber nur recht unvollkommen. Das vorliegende Werk bringt nun die neuartige Lösung, indem die Stereobilder lose beigefügt und in Taschen des Einbandes untergebracht werden. Dazu kommt ein kleiner Stereoapparat, der ebenfalls im Einbanddeckel Platz findet. So ist hier eine Dokumentensammlung aus dem Kleinleben unseres Waldes geschaffen worden, wie sie in dieser Anschaulichkeit, Vollständigkeit und Schönheit noch nicht bestanden hatte. Der Stoff ist so überreich, daß er in der Kürze einer Besprechung kaum angedeutet werden könnte; er enthält ungefähr alles, was uns in der Pflanzen- und Kleintierwelt des Waldes begegnet. Werden und Vergehen dieser Lebensgemeinschaft und ihr Verbundensein in tausend Beziehungen sind darin meisterhaft in Wort und Bild geschildert und bieten jedem Naturfreund eine Fülle des Interessanten, Neuen und Schönen. Denn der Verfasser ist nicht nur Biologe, sondern auch Künstler. Der Preis des Buches ist zwar hoch, aber durchaus gerechtfertigt.

Th. Herzog.

Wünsche, O.: Die Pflanzen Deutschlands. Eine Anleitung zu ihrer Kenntnis. 14. Auflage, herausgegeben von Prof. Dr. Abromeit. 746 Seiten. Verlag B. G. Teubner, Leipzig 1938. Preis geb. RM 8.20.

Unter den Büchern, die zur Bestimmung der deutschen Pflanzen dienen, hat die Flora von Wünsche, wegen ihrer kurzen, klaren, die Unterschiede heraushebenden Beschreibungen und der ausgezeichneten Bestimmungsschlüssel einen großen Kreis von Freunden gefunden, sodaß der Verfasser selbst noch eine ganze Reihe von Auflagen erlebte. Die von Professor Abromeit herausgegebene neueste Auflage hat zwar im Großen und Ganzen die Form der früheren Auflagen beibehalten, gleichwohl wurde aber der ganze Stoff überarbeitet, sodaß das Buch auch in der neuen Form einen Überblick über die höheren Pflanzen Altdeutschlands nach dem Englerschen System bietet, ergänzt durch Verbreitungsangaben der einzelnen Arten. Einzelheiten sind allerdings in der neuen Auflage nicht immer berücksichtigt. So fehlt z. B. *Acer Opulus*, der seit 1934 aus Baden bekannt ist, für *Primula auricula* fehlt der Standort am Belchen, *Allium victorale* wird vom Kandel angegeben, obwohl dort in letzter Zeit nicht mehr beobachtet, dagegen fehlt der Standort am Feldberg, *Ledum palustre* wird vom Wilden Hornsee angeführt, kommt dort aber längst nicht mehr vor usw. Alle diese Angaben sind anscheinend aus Garckes illustrierter Flora entnommen. Da das Buch hauptsächlich als Bestimmungsbuch gedacht ist, werden solche Unvollständigkeiten in den Verbreitungsangaben der Arten nicht sehr ins Gewicht fallen. Das Buch enthält keine Abbildungen, setzt also genügende systematische Kenntnisse für die Benutzung voraus. Wer sich eine gediegene Pflanzenkenntnis erwerben will, die die Grundlage bildet für jede botanische Betätigung, wird in Wünsches „Pflanzen Deutschlands“ einen zuverlässigen Führer haben.

K. Müller.

Wünsche-Schorler. Die verbreitetsten Pflanzen Deutschlands. 10. Auflage. Bearbeitet von Prof. Wangerin. 299 Seiten mit 613 Textabbildungen. Verlag B. G. Teubner, Leipzig. 1938. Preis geb. RM 3.80.

Für den Schulunterricht ist der „Große Wünsche“ in welchem alle in Deutschland vorkommenden Arten behandelt werden, zu umfangreich und zu reichhaltig. Deshalb wurde noch ein „Kleiner Wünsche“ herausgebracht, dessen 10. Auflage von dem kürzlich verstorbenen Prof. Wangerin in Danzig bearbeitet wurde. Alle Arten, die als Seltenheiten nur beschränktes Vorkommen besitzen, wurden ausgeschlossen. Diese für Schulen bestimmte Ausgabe enthält auch neben den Bestimmungsschlüsseln Abbildungen der für die Artunterscheidung charakteristischen Organe, wodurch der Wert des Buches natürlich sehr erhöht wird. Außerdem ist als eine willkommene Ergänzung des floristischen Teils auch ein Abschnitt über die wichtigsten pflanzengeographischen Verbreitungsgruppen der Pflanzenarten der deutschen Flora angeschlossen und eine Erklärung der häufiger vorkommenden lateinischen Artnamen. Die Zahl der als verbreitet angesehenen Arten hat der Neubearbeiter nochmals beschränkt, um den didaktischen Wert des Buches zu heben. Selbstverständlich konnten bei sehr polymorphen Gattungen nur die typischsten Arten berücksichtigt werden, z. B. bei *Rubus* nur 5, während im „Großen Wünsche“ 69 Arten aufgezählt sind. Bei *Carex* werden 30 Arten erwähnt, in dem großen Werk dagegen 98. Diese Zahlen zeigen, welche Beschränkung sich der Herausgeber auferlegte, damit das Buch seinem Zweck entspricht.

K. Müller.

Kosch, A.: Handbuch der deutschen Arzneipflanzen. Verlag von J. Springer. Berlin 1939. Preis RM 12.—, geb. 13.50, 444 S.

Dieses Buch gibt einen klaren und guten tabellarischen Überblick über alles Wissenswerte von 420 Arzneipflanzen, wie ihr Vorkommen, Anbau, ihre wirksamen Bestandteile, ihre pharmakologische Wirkung, ihre Verordnungsformen sowie ihre medizinische, homöopathische und volkstümliche Anwendung. Somit wird dieses Werk für jeden, der sich mit Arzneipflanzen beschäftigt, unentbehrlich sein. Zum Schluß werden auch noch die wichtigsten wirksamen Pflanzenstoffe, wie die Alkaloide, die Glykoside, die Gerbstoffe, die Saponine usw., kurz und treffend chemisch, pharmakologisch und ihrer Anwendung nach beschrieben.

Dr. C. Mayer.

Schmid, E.: Die Relikt-Föhrenwälder der Alpen. Beiträge zur geobotanischen Landesaufnahme der Schweiz. H. 21, 1936.

Die vorliegende Arbeit stellt eine Monographie der Föhrenwälder der Alpen dar. Zugleich bildet sie einen Teil der Vegetationsgürtelstudien des Verfassers, der in dieser Arbeit zunächst einmal versucht, das Alpengebiet nach Vegetationsgürteln zu gliedern. Nach den Worten des Verfassers ist der Vegetationsgürtel in dieser Arbeit approximativ aus der Kombination floristisch verwandter, regional bedingter Vegetationen über die nördliche Hemisphäre hin konstruiert worden. Der Verfasser hat sich nun die Aufgabe gestellt, die einzelnen Föhrenwaldassoziationen der Alpen ihrer floristischen Zusammensetzung nach den entsprechenden Vegetationsgürteln zuzuordnen. Zu diesem Zweck werden die von ihm unterschiedenen 14 Vegetationsgürtel Europas eingehend besprochen, von denen 10 im Alpengebiet vorkommen. Infolge der kurzen postglazialen Vegetationsgeschichte und der wechselvollen klimatischen Schwankungen dieser Periode sind die Vegetationsgürtel in Mitteleuropa teilweise noch unvollständig und stark miteinander verzahnt. Die meisten Relikt-Föhrenassoziationen gehören ihrer floristischen Zusammensetzung nach den Pulsatilla-Waldsteppengürtel an.

Zur Charakterisierung von Reliktassoziationen gehören aber auch die Endemismen. In alten Florengebiets mit einer ungestörten Vegetationsentwicklung (Mittelmeergebiet, Südafrika) sind die endemischen Arten erstarrt und stehen an ihren einzelnen lokalen Standorten völlig isoliert. Im Gegensatz hierzu ist die Endemismenbildung in den Relikt-Föhrenwäldern der Alpen noch nicht abgeschlossen; diese endemischen Arten sind durch zahlreiche hybridogene Formen mit den dazu gehörigen Arten in der Umgebung der Reliktstandorte verbunden. Entsprechend der postglazialen Vegetations- und Einwanderungsgeschichte stellt der Verfasser eine Anzahl von Neoendemismen auf.

Als Relikte der subarktischen und der borealen Zeit entsprechen die Relikt-Föhrenwälder natürlich nicht dem heutigen Klima. Trotzdem können wir zwischen den Relikt-Föhrenwäldern und dem heutigen Klima Beziehungen erkennen. Die Relikt-Föhrenbestände häufen sich in den trockenen niederschlagsarmen alpinen

Tälern (Tal der oberen Durance, im Briançonnais, in der Maurienne, in der Tarentaise, im Aostatal, im Wallis, im Vintschgau und im Engadin), während sie in den feuchtesten und niederschlagsreichsten Alpengebieten (im Allgäu und im Tessin) fast oder ganz fehlen. Dagegen zeigen die lokalen Standorte deutlich den Reliktcharakter an; die Reliktföhrenwälder kommen ebenso wie die Steppenheide in Süd- und Mitteldeutschland (mit der sie auch viele Arten gemeinsam haben) nur an Standorten vor, an denen sie aus irgendeinem Grunde (Nährstoffarmut des Bodens, extreme Trockenheit, zeitweise Überdeckung mit Wasser, geomorphologische Beschaffenheit [Schuttkegel, Rutschhänge] usw.) vor der Konkurrenz der später eingewanderten anspruchsvollen Arten geschützt sind. Infolge dieser extremen lokalen Standortsbedingungen ist auch der anthropogene Einfluß in diesen Wäldern nur gering. Versuche in neuerer Zeit, an ihrer Stelle anspruchsvolle Hölzer anzupflanzen, sind aus diesen Gründen auch völlig mißlungen und haben häufig sogar zu nicht mehr wieder gut zu machenden Schäden geführt.

Der Verfasser behandelt dann in einem folgenden Abschnitt ausführlich die Vegetationsgeschichte der Reliktföhrenwälder.

Im zweiten, speziellen Teil werden die einzelnen Assoziationen der Föhrenwälder eingehend besprochen, denen zahlreiche Tabellen von Bestandesaufnahmen und einige Abbildungen zur Erläuterung angefügt sind. Besonderes Interesse für unsere badischen Verhältnisse verdienen das *Pinetum sivestris jurassicum*, das *Pineto-Molinietum litoralis* und vor allem das *Pineto-Cytisetum nigricantis*, da dieselben auf dem Dinkelberg, im Klettgau und im Randen vorkommen. Beigegeben ist außerdem eine Karte, die über die Verbreitung der einzelnen Föhrenwaldassoziationen in den Alpen Auskunft gibt, sowie eine Tafel mit sieben Profilen, die die Verteilung der Reliktföhrenwälder in den einzelnen Vegetationsgürteln der Alpen zeigt. Der reichhaltige Inhalt des Buches verbietet über weitere Einzelheiten zu berichten, so daß auf die Arbeit selbst verwiesen wird.

Dr. C. Mayer.

Roll. H.: Einige Waldquellen Holsteins und ihre Pflanzengesellschaften. Bot. Jahrbücher, Bd. 70, H. 1, 1939, S. 67—94.

Obwohl diese Arbeit über Untersuchungen aus einem weit von Baden entfernt liegendem Gebiet handelt, soll sie hiermit doch erwähnt werden, um zu ähnlichen Studien in unserem Gebiet anzuregen. Der Verfasser schildert die Beschaffenheit, die Temperaturbedingungen und die Pflanzengesellschaften von einigen Quellen an holsteinischen Seen.

Dr. C. Mayer.

Zoologie

Jung, Wilhelm: Thekamöben ursprünglicher, lebender deutscher Hochmoore. Abb. a. d. Landesmus. d. Prov. Westf. Mus. f. Naturk. 7, 1936, Heft 4, S. 1—87.

Das Thema dieser Dissertation ist der Versuch einer monographischen Bearbeitung der Thekamöbenfauna unberührter deutscher Hochmoore (Zehlau, Plötzendiebel, Seefelder bei Reinerz, Schwarzes Moor in der Rhön, Arberfilz, Hövelhof, dazu aus dem Schwarzwalde das Wildseemoos bei Kaltenbronn und ein Hochmoor unterhalb des Feldseemooses). Die untersuchten Proben stammen aus den Hauptausbildungsgraden der Hochmoore, die folgenden vier Typen angehören: 1. Teichkomplex, 2. Regenerationskomplex, 3. Stillstandskomplex und 4. Erosionskomplex. Die Pflanzenwelt dieser charakteristischen Standorte wird kurz notiert und dann eine Zusammenstellung der zahlreichen, eingehenden Probenprotokolle gegeben, in denen die Thekamöbenfauna vor allem in Arten- und Individuenzahl, also qualitativ und quantitativ auf Grund von mikroskopischen Auszählungen ermittelt wird. Neben systematisch-morphologischen Fragen wird Wert auf biozönotisch-ökologische Ergebnisse gelegt. So kommt Verf. zu dem Schluß, daß die üblichen Anschauungen über die Thekamöbenbevölkerung der Hochmoore nicht den tatsächlichen Verhältnissen entsprechen. Umfangreiche Literaturdaten werden hierbei berücksichtigt. Die Hochmoormikrofauna ist artenarm im Verhältnis zu andern Moorbildungen (vergl. auch die nachfolgend besprochene Arbeit!), ihre Individuenzahl dagegen erreicht hohe Werte. Dieser Befund entspricht völlig dem von Thienemann aufgestellten 2. biozönotischen Prin-

zip. Andererseits bestehen in den Faunen der vier untersuchten Hochmoorstandorte nur gleitende Unterschiede, sodaß das Hochmoor (-Hygrosphagnium) als ein einziger Lebensraum-Biotop mit einer einzigen Biozönose aufgefaßt werden kann. Für diese Lebensgemeinschaft wird die Bezeichnung „Tyrphozönose“ abgelehnt und dafür als sinngemäßes Kennwort der neu formulierte Ausdruck „Hygrosphagnozönose“ gesetzt. Die Rhizopoden-Typeneinteilung von Harnisch erweist sich gegenüber der bestehenden Assoziationsmannigfaltigkeit als zu starr (vgl. auch die nachfolgend referierte Arbeit!). Die Möglichkeit einer brauchbaren Rhizopodenanalyse erscheint nunmehr nicht ausgeschlossen. Tiergeographisch läßt sich kein grundlegender, auffallender Unterschied in der Besiedlung der Hochmoore aus den verschiedensten Teilen Deutschlands erkennen, obgleich eine Reihe von Abweichungen dies vermuten läßt. So weicht auch die Thekamöbenfauna der beiden mituntersuchten Hochmoore des Schwarzwaldes nur in wenigen Zügen von der der anderen Sphagnete ab. Zum Schluß werden die Verdienste des Naturschutzes um die Erhaltung der Hochmoore gewürdigt und eingehende Forschungen gefordert, da es sich um aussterbende Landschaften handelt.

Autoreferat.

Jung, W. und Spatz, G.: Mikrofaunistische Untersuchungen am Oberen Erlenbrucker Moorteich bei Hinterzarten (Schwarzwald). Ber. d. Naturf. Ges. z. Freiburg i. Br. XXXVI, 1938, S. 82—114.

Über die Mikrofauna des Hochschwarzwaldes ist recht wenig bekannt. Die Verf. haben daher die Untersuchung einer Anzahl von Gewässern der subalpinen Stufe in Angriff genommen. Vorliegende Abhandlung bringt als ersten Beitrag die Ergebnisse der Bearbeitung des Erlenbrucker Materials. Der Obere Erlenbrucker Moorteich ist ein Staubecken, gehört zum Typ der oligotroph-dystrophen Gewässer und wird von einer ihn fast bedeckenden flachmoorartigen Vegetation mesotropher Natur bewachsen. Folgende Zonen sind zu erkennen: 1. das offene Wasser, 2. das Schachtelhalmgebiet, 3. der Großseggenbezirk, 4. die Wollgras-Torfmoosstellen und 5. die angrenzende Sauerwiese. Die Cladoceren und Thekamöben der ersten vier genannten Zonen sowie vergleichsweise die Fauna der Moosdecke des benachbarten Fichtenwaldes werden anhand zahlreicher Protokolle beschrieben. Die Probenentnahme wurde in unregelmäßigen Abständen vom Herbst 1936 bis zum Herbst 1938 bewerkstelligt. Die Cladoceren sind nur mit 6 Arten vertreten; auch ihre Individuenzahl ist nur spärlich bei maximalem Vorkommen im freien Wasser und vollständigem Fehlen im feuchten Moorsrasen. Messungen mit Berechnung der Standardabweichung sind beigefügt. Die Thekamöben (-schalentragende Wechseltierchen) dagegen zeigen eine stete Zunahme ihrer Arten- sowie Individuenzahl zum feuchten Moosmilieu hin; sie waren selbst in der Waldmooschicht mit einigen interessanten Spezies anwesend. Insgesamt gelangten in dieser Tiergruppe über 85 Arten nebst Formen zur Beobachtung. In der Bevölkerung der einzelnen behandelten Standorte waren stets allmähliche Übergänge zur Umgebung festzustellen, sodaß auch hier wieder (vgl. voriges Referat) das Untersuchungsgebiet — abgesehen von den Waldmoosen — als ein einziger Lebensraum mit einer einzigen Lebensgemeinschaft angesehen werden kann. Die biozönotische Gliederung geschieht in dem Sinne einer Fortführung zoosoziozoologischer Fragestellung Jungs (vgl. die vorstehend referierte Dissertation!): die Sukzession der Thekamöbenassoziationen der einzelnen Zonen des Moorteichs von der hygrischen Gruppe bis zu den hydrischen Formen des Flachmoores endet schließlich im Klimax der hygrosphagnischen Assoziation. Ein Profil dieser Sukzession der Thekamöbenassoziationen ergibt also parallel zur Entwicklung der Vegetation die Kurve der Übergänge in einem mesotrophen Flachmoore aus dem verlandenden Teiche bis zum Hochmooranflug. Für diese Lebensgemeinschaft wird der Name „Hygrophorbiozönose“ vorgeschlagen. Neben ernährungsbiologischen Bemerkungen über die Thekamöben, der Diskussion einiger besonders auffallender Cystenbilder, systematischen Notizen wird vor allem die Typenlehre Harnischs abgelehnt. Tiergeographisch macht sich das Vorhandensein montan-alpiner Elemente bemerkbar. Die Waldmoosfauna wird zur Conodrymiozönose gerechnet. Zusammenfassend wird die Bedeutung der Thekamöben für die biozönotisch-ökologische Forschung betont. (Weitere Berichte über die Untersuchungen limnologischer Richtung aus dem Schwarzwald werden demnächst in dieser Zeitschrift veröffentlicht).

Autoreferat.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.](#)

Jahr/Year: 1939-1944

Band/Volume: [NF_4](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Bücher- und Zeitschriftenschau. \(1939\) 100-104](#)