Buchbesprechungen = Comptes rendus de livres

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal = Journal forestier suisse**

Band (Jahr): **133 (1982)**

Heft 3

PDF erstellt am: **22.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

SCHIFFERLI, A., GEROUDET, P. und *WINKLER, R. (Hg.):*

Verbreitungsatlas der Brutvögel der Schweiz

Schweizerische Vogelwarte, Sempach, 1980, 462 Seiten, 188 Verbreitungskarten, 193 schwarzweisse Vogeldarstellungen, 10 weitere Abbildungen. Fr. 58.–. Zu beziehen bei: Schweizerische Vogelwarte, 6204 Sempach.

Vögel eignen sich dank ihrer grossen Artenzahl, dank der Vielfalt der durch sie benutzten Nischen und dank ihrer Mobilität hervorragend als Bioindikatoren. Ihr Vorkommen oder Fehlen in bestimmten Landschaftstypen und -räumen kann uns Hinweise auf den Zustand unserer Umwelt geben. Ein Verbreitungsatlas der schweizerischen Brutvögel dient deshalb nicht nur Ornithologen und interessierten Naturfreunden, Förstern und Lehrern als willkommenes Nachschlagewerk, sondern kann Grundlage sein für weitgehende Untersuchungen im Dienste von Raumplanung und Naturschutz.

Der vorliegende Verbreitungsatlas wurde von der Schweizerischen Vogelwarte Sempach erarbeitet und herausgegeben. Dieses private Forschungsinstitut ist dank der Unterstützung von mehreren Hundert ehrenamtlichen Mitarbeitern dazu prädestiniert, breite, gesamtschweizerische Datenaufnahmen durchzuführen. Die Zusammenarbeit zwischen der von einigen Wissenschaftern gebildeten Zentrale und den in der ganzen Schweiz verteilt lebenden Mitarbeitern erlaubte die Kartierung der Verbreitung der schweizerischen Brutvögel innerhalb von 5 Jahren (1972–1976). Die Schweiz wurde gemäss den Koordinaten der Landeskarte in Quadrate von 10 km Seitenlänge eingeteilt. Für alle Brutvogelarten (abgesehen von Wanderfalke und Uhu, bei denen eine Veröffentlichung der Angaben über Brutorte aus Sicherheitsgründen nicht in Frage kam) enthält der Atlas Karten, die zeigen, in welchen dieser Quadrate die einzelnen Arten als sichere, wahrscheinliche oder mögliche Brutvögel festgestellt wurden. Die Wahl des groben Rasters von 10 x 10 km erlaubt es dem Benützer, auf den ersten Blick die Verbreitungsgebiete unserer Brutvögel zu erfassen. Die Ungenauigkeit und Grossflächigkeit der Darstellung sind aber auch der grosse Nachteil des gewählten Rasterverfahrens. Schwerpunkte der Verbreitung lassen sich nicht feststellen, ökologische Analysen des reichen Materials sind wegen der gegenüber der Rastergrösse sehr kleinräumigen Vielfalt unseres Landes erschwert. In den Texten, in denen jede Art behandelt wird, wird versucht, diesem Umstand Rechnung zu tragen: Sie vermitteln Angaben über Besonderheiten der Verbreitung der Art, über ihren Lebensraum, die Bestandesdichte, Bestandesveränderung und das jahreszeitliche Auftreten. Vielfach orientieren sich die Arttexte an den detaillierten Angaben des Standardwerks von *U. N. Glutz von Blotzheim* (1962) «Die Brutvögel der Schweiz», dessen Wert als Nachschlagewerk auch nach Erscheinen des Atlas ungeschmälert erhalten bleibt. (Auch das Brutvogelbuch wurde von der Schweizerischen Vogelwarte herausgegeben und ist dort erhältlich.) Für den Naturschützer von besonderem Interesse sind die eingestreuten neuen Daten über Bestand und Bestandesveränderungen, zeigen sie doch, wo im Arten- und Biotopschutz Prioritäten nötig sind. Die Texte sind durchgehend zweisprachig deutsch und französisch gehalten und lassen sich flüssig lesen.

W. Müller

SORG, J.-P.:

Végétation et rajeunissement naturel dans la pessière subalpine de Vals (GR).

Eidg. Anstalt forstl. Versuchswesen, Mitt. *56* (1980): 3-115.

Jean-Pierre Sorg hat sich zur Aufgabe gestellt, in einem subalpinen Fichtenwald die natürliche Verjüngung der Fichte *(Picea excelsa)* [Lam.] Link) in Abhängigkeit zur Vegetation, d. h. zu pflanzensoziologischen Standortseinheiten, darzustellen.

Das Untersuchungsgebiet liegt im Talbekken von Vals GR, in 1300 m bis 1850 m ü. M., der grösste Teil über 1500 m ü. M., in NE-N-NW-Lage, mit etwa 1200–1400 mm mittlerem Jahresniederschlag, der mit der Höhe ü. M. zunimmt. Über das Waldgebiet von 200 ha Grösse wurde ein Koordinaten-

netz mit 114 Versuchsflächen von 10 x 10 m gelegt zur Ermittlung der pflanzensoziologischen Zugehörigkeit. Jeweils in der Mitte der Fläche diente eine Kleinfläche von 2 x 2 m zur Kontrolle des Fichtenjungwuchses. Die Feingliederung der pflanzensoziologischen Einheiten (Assoziationen) erfolgte mittels ökologischer Artengruppen. Es wurden 12 Artengruppen aufgestellt. Diese bilden als Differentialarten eine wertvolle Hilfe zur Abgrenzung von Untereinheiten. Darauf abgestützt wurden 11 Ausbildungen unterschieden und die entsprechenden Aufnahmen tabellarisch dargestellt. Besonders erwähnen möchte ich, dass auch die Moose zur Typisierung der Standorte verwendet worden sind.

Die Tabelle zeigt von links nach rechts basenarme, relativ trockene Böden mit Rohhumus bis zu basenreicheren Böden mit ausgeglichenem Wasserregime. Der kontinuierliche Übergang von heidelbeerreichen zu hochstaudenreichen Ausbildungen tritt recht eindrücklich zutage. Der wenig ausgedehnte tiefer gelegene Waldteil, unterhalb etwa 1500 m, reicht bereits in hochmontane Lagen und unterscheidet sich auch floristisch vom eigentlichen subalpinen Fichtenwald.

Auf dieser vegetationskundlichen Grundlage wurden Verjüngungserfolge der Fichte geprüft. Es mag als beruhigend erscheinen, dass in fast allen ausgeschiedenen Untereinheiten Verjüngung vorkommt, wenn teils auch nur spärlich. Ausnahmen machen die trockenste, rohhumusreiche Ausbildung (4 Aufnahmen) und die feuchteste, wasserdurchrieselte (5 Aufnahmen). Letztgenannte erinnert bereits an subalpine Hochstaudenfluren, die sich nur schwer oder örtlich gar nicht bestocken. In 63 von 114 Versuchsflächen gibt es junge Fichten. Der relativ gute Anwuchserfolg dürfte mit der Holzzeichnung des früheren, verstorbenen Wirtschafters zusammenhängen, der im Sinne einer nicht allzu differenzierten Gruppenplenterung wirtschaftete. Leider erfahren wir recht wenig über den Bestandesaufbau. Es wird nur der Bedeckungsgrad der Baumschicht angegeben.

Eingehend befasst sich der Autor mit der Beziehung zwischen der Fichtenverjüngung und den dominanten Pflanzenarten der Bodenschicht. Einzelne Arten werden als «positiv», andere als «negativ» für das Aufkommen von Verjüngung bewertet. In diese Untersuchung werden auch Bodenstellen mit zusammenhängender Nadelstreuschicht ohne dominierende Vegetationsdecke einbezogen. Aber das Wesen der Verjüngung im subalpinen Fichtenwald kann wohl nur als dynamischer Ablauf befriedigend erfasst werden: denn effektive Fichtenverjüngung kommt nur in Schlaglücken auf. In geschlossenen, gleichförmigen Fichtenbeständen gibt es kaum Fichten-Jungpflanzen, die entwicklungsfähig sind. In den Schlaglücken verändert sich gleichzeitig mit dem Aufkommen der Verjüngung die Bodenvegetation, vergleichbar mit einer Schlagflora. Die heute dominanten Arten sind mit grosser Sicherheit zum Zeitpunkt des Samenanfluges an dieser Stelle nicht dominant gewesen.

Leider werden über das Alter des Jungwuchses und die damit zusammenhängende Veränderung der Bodenvegetation keine Angaben gemacht. Aus den Längenangaben der Bäumchen zu schliessen, die zwischen 2 cm und 80 cm variieren, kann man aber auf recht unterschiedliche Alter der jungen Pflanzen schliessen.

In recht ansprechender Art und Weise werden in graphischen Darstellungen die Beziehungen des vorhandenen Fichtenjungwuchses zu einigen standörtlichen Gegebenheiten dargestellt. Daraus ist ersichtlich: Die Verjüngungsbereitschaft beträgt in den oberen Lagen nur noch etwa 1/10 im Vergleich zu den tiefsten Lagen. Die Exposition lässt ein deutliches Maximum in Nordost-Lage erkennen, im übrigen hat sie geringen Einfluss. Flache Hangpartien mit 10 bis 30 % Neigung verjüngen sich schlechter als steilere. Die Bodenreaktion der obersten Bodenschicht (pH 4,0 – 5,5) scheint wenig Einfluss zu haben. Ferner zeigt eine Darstellung, dass in Beständen mit 50 bis 60 % Kronenbedeckung die Anzahl der Jungpflanzen grösser ist als in Beständen, die weniger deckend sind.

Zum Schluss gibt der Autor Hinweise für waldbauliche Eingriffe. Er unterlässt es, für die einzelnen Gesellschaften «Rezepte» zu erteilen. Das muss in zustimmendem Sinne vermerkt werden. Nicht verständlich bleibt, dass man für die hochmontane Fichtengesellschaft von *«Abietetum»* spricht. Im ganzen Talbecken von Zervreila gibt es keine Weisstannen, und sie waren wahrscheinlich in geschichtlicher Zeit auch nie vorhanden. Offenbar ist noch nicht zur Kenntnis genommen worden, dass die natürliche Grenze der Höhenverbreitung der Weisstanne in den Tälern mit Annäherung an den Alpenkamm stark absinkt. Zudem fehlen in der Bodenflora Arten, die auf «Abieteten» schliessen liessen. Die Vitalität der Fichte ist im ganzen

Gebiet so stark, dass man sinnvoller von Fichtenwald spräche, auch wenn die Weisstanne als Beimischung erscheint. (So bezeichnet man Buchenwälder mit einzelnen Eichen und Hagebuchen heute auch als «Fageten»).

Eine zweckmässige Abgrenzung der Waldgesellschaften ist nur möglich, wenn man auch die Vitalität der Baumarten berücksichtigt, wie es Kuoch vorschlägt. Eine den tatsächlichen Vegetationsverhältnissen angepasste Namengebung der Waldgesellschaften wäre für den Praktiker auf jeden Fall nützlich und könnte verschiedene Vorurteile gegenüber der Pflanzensoziologie ausräumen.

Die Arbeit von Jean-Pierre Sorg darf dem Forst-Pflanzensoziologen, der sich für die Feingliederung der Waldgesellschaften interessiert, sehr empfohlen werden. Sie gibt wohl beste Einblicke in das komplizierte Gefüge der Vegetationsdecke eines Waldgebietes.

W. Trepp

WEIN, N.:

Geoökologie und Umweltprobleme

Materialien zur Geographie, Sekundarstufe II

128 Seiten, broschiert, Sauerländer Aarau und Diesterweg Frankfurt. Preis Fr. 11.80.

Das vorliegende Taschenbuch, dessen Ziel es ist, Lehrern und Schülern der höheren Schulstufen ökologisches Verständnis und wissenschaftlich fundiertes Umweltbewusstsein zu vermitteln, verdient auch unsere Aufmerksamkeit. Zum einen ist es für jeden Forstmann ratsam, sich wiederholt mit ökologischen Zusammenhängen zu beschäftigen, zum anderen liegt es in unser aller Interesse, wenn in den Schulen vermehrt über ökologische Zusammenhänge informiert wird, denn besserer Ausbildungsstand erleichtert die forstliche Öffentlichkeitsarbeit. Leider ist der Begriff Ökologie mittlerweilen zum Schlagwort geworden, das allzuoft von unrealistischen «Naturschwärmern» hochgehalten wird. Sachliche Information und Ausbildung ist daher doppelt wichtig. Diese Aufgabe vermag das neu erschienene Buch – gemessen an seinem bescheidenen Umfang – gut wahrzunehmen. Ausgehend von Begriffsbestimmungen und Erläuterungen wichtiger wissenschaftlicher Grundlagen über Aufbau, Funktionsweise und Regulationsmechanismen von Ökosystemen werden die wesentlichsten Elemente unserer Landschaft – Wald, landwirtschaftliches Kulturland und aquatische Ökosysteme – näher charakterisiert und die menschlichen Begriffe und deren Auswirkungen analysiert. Um die Tragweite der Zusammenhänge und die Folgen von Störungen einzelner Systeme zu verdeutlichen, werden auch Probleme der Dritten Welt beispielhaft dargelegt, so etwa die Zerstörung der tropischen Regenwälder und deren globale Auswirkungen, die Folgewirkungen des Assuan-Staudammes auf die ökologischen Verhältnisse des Niltales, die Langzeiteffekte von Bewässerungssystemen in Pakistan und dergleichen mehr. Aufgrund dieser breiten Betrachtungsweise und der – didaktisch geschickten – Problemanalyse an konkreten Beispielen wird das Buch nicht allein zum Vermittler theoretischen Wissens, sondern es schafft gleichzeitig den Bezug zu aktuellen, brisanten Umweltproblemen. Dass dabei das Einzelobjekt – der Wald beispielsweise – aus fachlicher Sicht zuwenig differenziert dargestellt werden kann und einige wesentliche Ergänzungen anzubringen wären, um gewisse «Halbwahrheiten» auszuleuchten, ist wohl unvermeidlich und im Sinne der Zielsetzung und des Gesamtüberblickes tolerierbar. Dadurch dürfte der Wert dieses Taschenbuches für den Unterricht kaum geschmälert werden.

P. Rotach

ZÖHRER, F.:

Forstinventur

Ein Leitfaden für Studium und Praxis, 207 Seiten, 46 Abbildungen, 22 Tabellen, Format 16x23 cm, Balacron broschiert, Preis DM 34,80. Schriftenreihe «Pareys Studientexte» Nr. 26, Hamburg, Berlin: Parey, 1980.

Als Mitverfasser des 1965 und 1973 in englischer Sprache erschienenen zweibändigen Werkes «Forest Inventory» konnte F. Zöhrer aus dem vollen schöpfen, um einen gerafften und doch umfassenden Leitfaden zu redigieren. Entsprechend der Zielsetzung, ein Buch für Forstleute und Forststudenten

zu schreiben, wurde zugunsten der praktischen Anwendung das Theoretische eingeschränkt. Dadurch ist ein zweckmässiges und ansprechendes Studienmittel entstanden, das zweifellos grosse Verbreitung finden wird.

Die Forstinventur Zöhrers ist in 6 Kapitel unterteilt: Forstinventur als Wissensgebiet, Stichprobenkonzepte, Informationen und ihre terrestrischen Erfassungsmethoden, Verwendung von Luftbildern, Forstinventuren und Gesichtspunkte der Planung, Organisation und Auswertung sowie Hinweis zur künftigen Entwicklung der Forstinventur. Den grössten Teil des Textes nimmt begreiflicherweise die Darstellung der verschiedenen Stichprobenverfahren und deren Planung, Auswertung und Genauigkeitsbetrachtung ein. Zöhrer gelingt es, durch treffende Beschreibungen, anschauliche Bilder und gutgewählte Rechenbeispiele nicht nur einen Überblick über die vielen und teilweise anspruchsvollen Techniken zu geben, sondern auch den Weg zum Verständnis derselben zu weisen. Ebenso treffend versteht es Zöhrer, den Leser in den folgenden, kürzeren Kapiteln in die terrestrischen Erfassungsverfahren wie in die Luftbildverwendung einzuführen. In den beiden letzten Kapiteln werden die Planung, Organisation und Auswertung der Forstinventuren und die künftige Entwicklung derselben kurz behandelt.

Das Buch von F. Zöhrer ist wirklich ein «Leitfaden für Studium und Praxis»; es enthält jenen Wissensstoff, der jedem Forstmann vertraut sein sollte, der in irgendeiner Weise mit Inventuren oder mit Ergebnissen von solchen zu tun hat.

A. Kurt

BINZ., A.:

Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz, mit Berücksichtigung der Grenzgebiete

Bearbeitet von A. Becherer und Ch. Heitz. 17., neubearbeitete Auflage, 484 Seiten. Verlag Schwabe & Co. AG, Basel/Stuttgart 1980. Kunststoffeinband SFr. 25.–/DM 29.–.

Die siebzehnte Auflage der bewährten Schul- und Exkursionsflora von A. Binz erscheint nach dem Hinschied des langjährigen Herausgebers A. Becherer betreut von Ch. Heitz vom Botanischen Institut der Universität Basel. Der schlanke und im Vergleich zu anderen Floren sehr handliche Band präsentiert sich in einem gelben Kunststoffeinband, der sich für Feldarbeiten wesentlich besser eignet als der bisherige grüne Leineneinband.

Neu gestaltet ist der Abschnitt «Erklärung der morphologischen Fachausdrücke», der zusammen mit einem Bestimmungsbeispiel den Gebrauch der Flora wesentlich erleichtert; er ist mit vielen Zeichnungen (von Frau M. Rieder) versehen, welche die Definitionen trefflich veranschaulichen. Nicht ganz ausgereift scheint mir die Gliederung des Abschnittes in die Kapitel: Bau der Sprosspflanzen – Wurzel – Sprossachse – Blatt – Blüte – Blütenstand – Frucht – Fruchtstand – Same – Farnpflanzen. Man findet zu Dornen oder Ranken umgewandelte Blätter oder Nebenblätter im Kapitel «Die Sprossachse» statt im Kapitel «Das Blatt» aufgeführt; Umbildungen, Nebenorgane und Oberflächenbeschaffenheit des Sprosses sollten, weil sie Sprossachse und Blatt betreffen, neben diese Kapitel separat gestellt sein.

Die von der Flora berücksichtigten Grenzgebiete der Schweiz sind seit der 13. Auflage dieselben; einzig im Vintschgau verläuft die Grenze nun vom Ortler über Schlanders – Glurns zum Reschenpass statt wie bisher über Spondinig – Obervintschgau (Grenze Etsch). Bei dieser neuen Grenzziehung hätten aber die Fundorte von *Carex stenophylla* beim Loretzhof/Laas und am Hang oberhalb Mals (s. J. Braun-Blanquet: Die inneralpine Trockenvegetation. S. 221) berücksichtigt werden müssen.

Druckfehler fallen nur wenige auf: im Schlüssel für *Lathyrus* irritiert auf S. 239 unten die Reihenfolge der Verweiszahlen: 3, 0, 12, 2; sie müsste 2, 3, 10, 4 lauten.

Merkwürdig berührt, dass *Limodorum, Epipogium, Neottia, Corallorhiza* und *Monotropa* als Parasiten, *Cuscuta, Orobanche* und *Lathraea* als Schmarotzer bezeichnet werden; selbstverständlich kann man einmal den deutschen Begriff, ein anderes Mal das Fremdwort verwenden – nur wäre zu erwägen, dass die genannten Orchideen und der Fichtenspargel statt als Parasiten besser als Saprophyten zu bezeichnen wären.

Von diesen geringfügigen Einwendungen abgesehen kann die neue Auflage der Binz'schen Flora nur empfohlen werden.

W. Keller