©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

Erst in Südbaden bei Grenzach tritt Acer Opalus, merkwürdigerweise nur in einem Exemplar, im Gebiet des Buxetums beim Rötelsteinfelsen auf. Der Untergrund ist Muschelkalk.

Die Vermutung des Herrn Prof. LAUTERBORN (siehe Lauterborn, Acer Opalus Miller, ein für Deutschland neuer wilder Waldbaum. „Allg. Forst- und Jagdzeitung", Jahrgang 110, 1934, Heft 8), daß dieses Exemplar entstanden sei aus einer Frucht, die vom Wind aus dem benachbarten schweizerischen Areal bei Birsegg, das 8 km entfernt ist, herübergetragen wurde, ist sehr naheliegend. Auffallend ist dabei nur, daß sich keine Zwischenstation nachweisen läßt, obschon es nicht an passenden Standorten fehlt, wie z. B. am Südhang des Wartenberges bei Muttenz.

Warum bleibt aber der Baum bei Grenzach seit den vielen Jahren, die er schon besteht, ohne Nachwuchs? Doch nicht, weil der Standort dafür nicht günstig wäre. Ich habe mir die Mühe genommen, den Baum, der jährlich reichlich Blüten trägt, im Frühjahr 1935 und wieder 1936 zu untersuchen. Im Frühjahr 1935 kam ich etwas zu spät. Die Blüten waren, in Menge abgefallen, am Boden zu finden. Das gab aber Gelegenheit, recht viele zu untersuchen, und da zeigte es sich, daß sämtliche rein männlich waren. Im Frühjahr dieses Jahres (am 2. April) habe ich die Blüten in schönster Entwicklung am Baume getroffen und konnte meine Beobachtung voll und ganz bestätigen. Der Baum von Grenzach ist rein männlich; eine Vermehrung ist also ausgeschlossen und andere Exemplare sind bis heute nicht bei Grenzach gefunden worden.

Basel, den 17. April 1936.

Steppenheidetheorie und Schwarzwald.

Eine Bemerkung zur neuen Auflage von Gradmanns Pflanzenleben der Schwäbischen Alb.

Von E. OBERDORFER, Bruchsal.

Das „Pflanzenleben der schwäbischen Alb" von Altmeister ROBERT GRADMANN ist in dritter, neuer Auflage erschienen. Mit Ehrfurcht und Bewunderung greift man zu diesem Buche, das in Süddeutschland und darüber hinaus als Vorbild von tiefgreifender Wirkung war. Es half mit Bahn brechen einer neuen zusammenfassenden Betrachtungsweise in der Pflanzenkunde.

Mit einigem Bedauern mag man vielleicht feststellen, daß das neue Buch nicht ganz mitgewachsen ist mit dem was im Laufe der letzten 40 Jahre zum Teil aus seinem Geiste heraus geboren wurde. Aber soll man es überhaupt wünschen? Würde es nicht viel verlieren vom Zauber seiner historischen Einmaligkeit, den es trotz allem auch in seiner modernen Fassung dank seiner starken persönlichen Note immer noch ausübt? So kann es auch gar keinen Sinn haben, an dem oder jenem Allgemeinen von hoher Warte aus herumzukriti-

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

sieren. Was ist inzwischen nicht alles für und wider die Steppenheidetheorie geschrieben worden! Tatsächlich scheint das Problem nicht ganz so einfach zu liegen, wie es GRADMANN zunächst sah. Wir wollen in einer kurzen Bemerkung dazu keine Stellung nehmen. Wohl aber zu einer speziellen Frage, die im Rahmen der allgemeinen Deduktion eine große Rolle spielt und die Flora unserer engeren Heimat aufs engste berührt. Hier bedarf es einer Richtigstellung.

Es ist nämlich auffällig, wie viele Fehler GRADMANN bei der Gegenüberstellung der Pflanzenliste der Alb mit derjenigen des Schwarzwaldes unterliefen. Von den vielen Pflanzenarten, die dem Schwarzwald fehlen sollen, sind sieben tatsächlich vorhanden, und zwar im Zentrum des Gebirges. Es sind dies: Lonicera nigra, Aconitum lycoctonum, Carex Pairaei, Orchis globosus, Epipogon aphyllus (Zastler Loch), Euphorbia dulcis (Feldberg) und Cotoneaster integerrima. Das Vorkommen von Thalictrum minus wird angezweifelt. Es steht aber an den Hirschsprungfelsen des Höllentals. Und nimmt man die gegen die Rheinebene abfallenden Hänge des Gneisschwarzwaldes noch zum Begriff unseres Gebirges, so wird die Liste der entgegen der Annahme GRADMANNS im Schwarzwald doch vorhandenen Pflanzen noch erheblich größer (Peucedanum cervaria, Trifolium alpestre, Festuca glauca usw.). Uebrigens bedarf auch die Fehlanzeige von Veronica austriaca für das ganze Oberrheingebiet einer Berichtigung (vgl. ISSLER, SLEUMER u. a.).

Hierbei fällt auf, wie besonders schlecht Pflanzen der Steppenheide oder des Steppenheidewaldes wegkommen. Und so stellt sich denn bald heraus, daß diese Fehlleistung einen tieferen Grund hat. Sie hängt zusammen mit der Entwicklungsgeschichte der Steppenheide nach der Auffassung GRADMANNS. Darnach war der Schwarzwald bei der Einwanderung der (kontinentalen oder südlichen) Steppenheidepflanzen (in weiterem Sinne) bereits bewaldet und hat als absolute Verbreitungsschranke gewirkt, „wenn nicht die ganze Lehre in die Brüche gehen soll" (GRADMANN, S. 345). Damit werden natürlich dem Verfasser die Vorkommen von Pflanzen, die der Steppenheide nahe stehen, im Schwarzwald sehr unangenehm. Die trotzdem bekannten und angeführten werden mehr oder weniger unbegründet übergangen. Der Standort der Laserpitium latifolium am Feldberg soll durch besondere Umstände verursacht sein, mit denen der Leser noch einmal beschäftigt werden soll; er wartet vergeblich darauf. Von anderen, z. B. Vincetoxicum wird zwischen den Zeilen angedeutet, daß sie als gelegentliche Kultur- und Wegbegleiter auch erst sekundär eingewandert sein mögen.

Demgegenüber konnte ich 1934 (Mitt. des Bad. Ldsv. f. N. u. N. 1934) zeigen, daß unsere Schwarzwaldfelsen besonders im Höllental und am Feldberg ausgesuchte Reliktstandorte nicht nur von alpinen Formen, sondern auch solchen der Steppenheide sind. Von den Leitpflanzen im Sinne GRADMANNS sind dabei: Laserpitium latifolium, Thalictrum minus, Vincetoxinum officinale, Cotoneaster integerrima und Rosa rubrifolia. In weiterem Sinne können hier noch dazu gezählt werden: Festuca ovina ssp. glauca (Schlüchttal), Anthericum liliago, Arabis turrita, Sorbus aria, Anthemis tinctoria, Melittis melisophyllum, Lilium martagon, Aquilegia vulgaris, Digitalis lutea u. a. Ursprünglich

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

allein an die Felsen gebunden und mit zu dieser termophilen Reliktgesellschaft gehören wohl auch Carlina acaulis, Genista sagittalis und Juniperus communis (Kaiserwacht und Feldseewand), die sich heute sekundär auf den trockenen Weiden und Matten des Schwarzwaldes ungeheuer ausgebreitet haben (auch Thymus, Helianthemum ovatum, Silene nutans, Origanum u. a.). Für die Vogesen würde eine entsprechende Liste noch viel reichhaltiger ausfallen.

Es ist nun kaum anzunehmen, daß diese Pflanzen in ihrer typischen Vergesellschaftung mit alpinen Formen (z. B. Saxifraga aizoon) ganz wie in der schwäbischen Alb erst nachträglich an ihre Standorte gelangt sind! Nein, sie haben sich an diesen extremen Standorten, begünstigt durch das Lokalklima und auch den teilweisen Kalkgehalt des Substrates herübergerettet aus einer Zeit, in der die Formation der Steppenheide viel weiter verbreitet war als heute und zweifellos auch tief in den Schwarzwald hineingereicht hat. Es ist das spätestens die boreale Hasel-Eichen-Lindenzeit, die, wie die pollenanalytischen Untersuchungen, besonders am Schluchsee (Oberdorfer, Ber. d. Naturf. Ges., Frbg. 1931) gezeigt haben, nicht nur ausgesprochen wärmer, sondern auch trockener als heute war. Die relative Offenheit der Vegetationsformation wird auch wahrscheinlich gemacht durch den Fund eines Feuersteinwerkzeuges am Schluchsee (in 900 m Höhe), unmittelbar vor dem Haselmaximum. Eine gewisse Ungunst des Gebirgsklimas und des Bodens wird natürlich die anspruchsvollsten Elemente zurückgehalten haben. Trotzdem ist eine Wanderung anspruchsloserer Steppenheidepflanzen durch den Schwarzwald in der frühen Nacheiszeit absolut nicht von der Hand zu weisen.

Gradmann denkt im übrigen für die Alb noch an eine frühere, spätglaciale Einwanderung der Steppenheide in einer schon relativ erwärmten aber vor allem trockenen Zeit, von der aber, wie er meint, die Pollenanalyse nichts zu berichten weiß. Sie ist aber tatsächlich vorhanden und in Norddeutschland und Nordeuropa als Allerödschwankung bekannt und entspricht wohl den Wassertiefständen, die in spätglacialer Zeit Lüdi für den Neuenburger See und wir (verbunden mit einem ersten Waldkiefernanstieg) am Schluchsee nachweisen konnten.

Bruchsal, den 5. Juni 1936.

Bücherbesprechungen.

Hueck, Kurt. Pflanzengeographie Deutschlands, Liefg. 4—13. Verlag Hugo Bermühler, Berlin-Lichterfelde (1936). 20 Lieferungen, Preis je Liefg. 2,20 RM.

Seit der auf S. 227 unserer „Mitteilungen" erfolgten Besprechung dieser groß angelegten Pflanzengeographie Deutschlands ist das Werk rüstig vorwärts geschritten und 10 weitere Hefte liegen jetzt vor, ebenso prächtig mit Lichtbildern, farbigen Karten und Textabbildungen ausgestattet, wie die ersten Lieferungen. Das Werk schildert die Pflanzenwelt Deutschlands nicht etwa als Einheit zusammengefaßt, — bei der Vielseitigkeit der deutschen Landschaft wäre das unzweckmäßig —, sondern die einzelnen Landschaften werden nacheinander behandelt und dabei zuerst das Wichtigste über die Bodenkunde und das Klima der Landschaft zusammengestellt, worauf dann die Vegetationsschilderungen folgen. Alle diese Abschnitte sind durch

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: 1934-1938

Band/Volume: NF_3

Autor(en)/Author(s): Oberdorfer Erich

Artikel/Article: Steppenheidetheorie und Schwarzwald. (1936) 280-282