

Sitzungsberichte

über dem lockeren Aschen und Sandmaterial. Ja, man kann füglich die Behauptung aufstellen: Wäre der Lava ein seitliches Austreten nicht möglich gewesen, hätte sie durch den Kraterschlund den Ausweg suchen müssen, so wäre keine flüssige Lava sondern nur Aschenmaterial gefördert worden. Der ganze Ausbruch lehrt, daß der Auslösung der vulkanischen Kräfte ein bedeutendes Hindernis entgegenstand.

Zum Studium der vulkanischen Erscheinungen des Vesuv ist ein Observatorium auf der halben Höhe des Berges errichtet. Das imposante Exterieur entspricht nicht dem Innern. Auf den Gängen sind in ungünstiger Stellung und Beleuchtung Vitruven mit Proben von Eruptionsprodukten. Auf einen kleinen engen Raum sind die Instrumente zusammengedrängt, welche die physikalischen Vorgänge notieren sollen. Aber wie primitiv! Erst jetzt geht man daran ein modernes Seismometer aufzustellen. Bisher diente zu den Erdbebenmessungen der Palmierische Apparat, der im ersten Stockwerk (!) seine Aufstellung hat. In der Mitte des Laboratoriums hängen die magnetischen Meßapparate kaum 50 m entfernt läuft die elektrische Cook'sche Drahtseilbahn, von den engen Räumen zum persönlichen Aufenthalt nicht zu reden. Prof. Mateucci ist sich der mangelnden Ausrüstung des Observatoriums voll bewußt, allein die geringe Dotation, die er zur Erhaltung und zum Ausbau erhält, bindet ihm die Hände. Es wäre gewiß notwendig an eine Reform zu schreiten und vielleicht, wie schon anderweitig vorgeschlagen wurde, eine nach den modernen Anforderungen wohl ausgestattete Beobachtungsstation mit geophysikalischen und chemischen Laboratorien zu errichten. Zu ihrer Erhaltung wären alle Kulturstaaten herbeizuziehen. Wie sich heute eine internationale biologische Station in Neapel befindet, so könnte auch am Vesuv eine moderne internationale vulkanologische Station stehen.

Dr. K. Schneider.

mann, auch Wien, A. Pichlers Witwe und Sohn 1906. — Preis I K 20 h.

In vornehmster Ausstattung, übersichtlicher Textgliederung und mit geradezu meisterhaft ausgeführten Farbentafeln und guten Textfiguren präsentiert sich diese neue Flora von Mitteleuropa, welche die Kenntnis der einheimischen mitteleuropäischen Gefäßpflanzen (Farne und Samenpflanzen) nicht nur in systematischer, sondern auch nach biologischer und anatomischer Hinsicht den Pflanzenfreunden in Bild und Wort vermitteln will. Demnach sendet der Verf. ein leicht verständliches Kapitel „Vom inneren Baue des Pflanzenkörpers“ voraus, in welchem diesmal bloß die Zellehre behandelt wird, dann folgt eine Erklärung der lateinischen Art- und Varietätsbezeichnungen und die der Abkürzungen der Autoren-Namen, erläutert weiter die 4 Hauptgruppen des natürlichen Pflanzensystems und geht in die systematische Behandlung der *Pteridophyta* ein, in welcher er sich innigst an Ascherson und Graebner's Synopsis der mitteleuropäischen Flora I. anschließt. Wenn wir in letzterer auch eine sorgfältige und brauchbare systematische Arbeit anerkennen, so vermischen wir darin doch die allen Botanikern unbedingt erforderliche Angabe der Literatur-Zitate und eine ausführlichere Anführung der Synonyme, leider auch eine gewissenhafte Benützung neuerer österreichischer Florenwerke. (So sind z. B. die wertvollen Beiträge Paulin's zur Kenntnis der Vegetation Krains unbenutzt geblieben, was bei der Betonung einer besonderen Berücksichtigung für Österreich besonders auffällt.) Es ist auch sehr zu bedauern, daß die Flora der österreichischen Küstländer ausgeschlossen wurde, da diese wegen ihres Pflanzenreichtums von österreichischen Botanikern mit Vorliebe besucht werden. Wir glauben auch, daß sich zwar das Erscheinen dieser Flora, so weit sie sich auf die trefflichen Vorarbeiten über die Farne und Monokotyledonen Mitteleuropas stützen kann, glatt abwickeln wird, befürchten aber, daß sich aber dann die Veröffentlichung der viel zu gering bemessenen 70 Lieferungen in zirka 5 Jahren kaum durchführen lassen wird, weil bis dahin die vorbildliche Synopsis von Ascherson und Graebner sicherlich nicht zum Abschlusse gelangt sein wird, somit also das Erscheinen der vorliegenden groß angelegten Flora gerade so wie bei allen anderen im Drucke befindlichen deutschen Florenwerken ähnlicher Ausdehnung eine Verzögerung erfahren dürfte, die der Verbreitung dieses verdienstvollen Unternehmens schweren Schaden zufügen wird. G. v. Beck,

Bücherbesprechungen.

Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Mit besonderer Berücksichtigung von Österreich, Deutschland und der Schweiz. Zum Gebrauch in den Schulen und zum Selbstunterricht. Von Dr. G. D. Hegi, illustriert unter künstlerischer Leitung von Dr. G. Dunzinger. I. Band, I. Lieferung. Gr. 8° XXIV und 24 S., 4 Farbentafeln. München: J. F. Leh-

Bücherbesprechungen

Lotsy J. P. Vorlesungen über Descendenztheorien mit besonderer Berücksichtigung der botanischen Seite der Frage, gehalten an der Reichsuniversität Leiden (1. Teil, 8°, 384 p., 2 Tafeln, 124 Abbildungen, Jena G. Fischer, 1906). Preis 8 Mark.

Lotsy unternimmt es im vorliegenden Werke eine zusammenhängende Darstellung der Descendenzlehre vom botanischen Standpunkte aus zu geben. Eine derartige Darstellung ist um so mehr zu begrüßen, als gerade die bis jetzt vorliegenden zusammenfassenden Darstellungen der Descendenzlehre meist mit besonderer Berücksichtigung der zoologischen Forschungsergebnisse geschrieben sind. Andererseits existiert gerade auf botanischem Gebiete eine solche Fülle von Tatsachen, daß es dem Einzelnen nicht nur schwer ist die diesbezügliche Literatur zu verfolgen, — dagegen aber oft unmöglich ist den geeigneten Überblick beizubehalten. — Lotsy's Werk sucht all diesem gerecht zu werden. Das ganze Werk zerfällt, soweit es vorliegt, wenn wir von der Einleitung, — einer allgemeinen Betrachtung über Religion, Dogmatismus, Wissenschaft — absehen, in zwei Teile. Im ersten Teile werden die Grundlagen descendenztheoretischer Forschung behandelt. Evolution im allgemeinen, die Änderungsfähigkeit der Lebewesen mit besonderer Berücksichtigung der Frage, wie weit und wodurch eine solche möglich ist, — eine ungemein interessante Zusammenstellung dessen, was als morphogene Reizwirkung gekannt und gedeutet wird, bilden den Inhalt des ersten Kapitels. Es folgt sodann die Theorie der Anpassung. Lotsy zeigt, daß direkte Anpassung, im Sinne einer nützlichen Reaktion auf jeden Reiz, nicht vorhanden ist, wohl ist aber jede Form eine Zwangsform. Biaiomorphose und Biaiometamorphose, sowie die Verwertungsfähigkeit letzterer für die Evolution bilden den Gegenstand der nun folgenden Betrachtungen. Mit erstaunlicher Klarheit behandelt Lotsy sodann das Kapitel Erblichkeit, und die Ergebnisse von Mendels und Galtons Untersuchungen finden ungemein klare und formvollendete Behandlung. Gibt es nun eine Vererbung erworbener Eigenschaften? Lotsy be-

jaht dies mit Hinsicht auf die Ergebnisse teilweise neuester Untersuchungen dahin, daß nicht jede Biaiometamorphose erblich ist, daß aber die Existenz erblicher Biaiometamorphosen nicht verneint werden kann. Gibt es außer der kontinuierlichen Variabilität noch eine andere? Diese Frage nimmt Lotsy zum Anlaß, die Erscheinungen der diskontinuierlichen Variabilität aus Zoologie und Botanik zu erörtern und uns in seiner verständlichen Weise mit den de Vries'schen Mutationen in jeder Hinsicht vertraut zu machen und seine interessanten Versuche über *Capsella* zu verwerten. Damit sind die Grundlagen der Evolutionslehre behandelt.

Im zweiten Teile „Evolutionslehren“ führt er zunächst die Beweise für die Existenz von Evolution durch, das biogenetische Grundgesetz (— woran sich eine Würdigung Häckels knüpft —), die Ergebnisse modernster Forschung finden ihre Würdigung.

Sodann geht Lotsy auf den historischen Teil über. Der Artbegriff vor Darwin, die Anschauungen eines Buffons, des älteren Darwin, Lamarcks werden in ungemein fesselnder, insbesondere durch das Einstreuen authentischer Zitate interessanter Form abgehandelt. Die allmähliche Entwicklung der Geologie, die fundamentalen Forschungsergebnisse Hoffmeisters bilden den Inhalt des nächsten Kapitels. Diese Erweiterung der Kenntnisse bildet den Boden für Darwins Theorie. Darwins Lebensgeschichte, die Entstehung seiner Lehre, das allmähliche Durchringen derselben, ihr Kampf und Sieg bilden den Schluß des ersten Bandes. In klarer, logischer Weise baut Lotsy das Ganze auf, eine ungemeine Fülle von Tatsachen und Forschungsergebnissen ist in übersichtlicher Weise geordnet, die schwierigen Probleme finden sehr klare und verständliche Behandlung, das Ganze ist durch den Einschub historischer Details, persönlicher Reflexion, durch die häufige Anführung von Zitaten aus den Originalwerken der Autoren lebendig gemacht, so daß mit diesem Werke nicht nur dem Forscher ein verlässliches Handbuch, sondern auch dem Laien eine verständliche und fesselnde Darstellung geboten ist.

Dr. A. Pascher.

Inhalt: An die Mitglieder und Freunde des „Lotos“. — Prof. Dr. R. Spitaler: Fortschritte der Himmelsphotographie. — Dr. F. K. Pick: Allgemeine Reiselehre, ihre Notwendigkeit und Bedeutung. — Dr. V. Langhans: Die Ursachen der periodischen Variationen der Planktozoön.

Mitteilungen: Dr. V. Langhans: Ungewöhnlich reiche Produktion von Männchen bei einem Rädertier. — Dr. E. Trojan: Neue leuchtende Tiere. — Die Jahrhundertfeier der Deutschen technischen Hochschule in Prag. — Sitzungsberichte. — Bücherbesprechungen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [55](#)

Autor(en)/Author(s): Pascher Adolf

Artikel/Article: [Bücherbesprechungen 19-20](#)