wo der an Geschieben und Blöcken sehr reiche Boden sich nur schwer bearbeiten lasse und außerdem in trocknen Jahren unter großer Dürre, in nassen Jahren unter Verschlämmung, Abspülung und Versandung leide. Die Kultur werde dann auch häufig bald wieder aufgegeben; die alte Ursprünglichkeit der Flora aber sei auf immer dahin.

Um die gänzliche Zerstörung bemerkenswerter natürlicher Lebensgemeinschaften und Landschaftsformen durch die vorzunehmenden Bodenverbesserungsarbeiten im Interesse der Wissenschaft und des Natur- und Heimatshutzes zu vermeiden, empfehle es sich, daß die zuständigen Stellen rechtzeitig die Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege über die Meliorationspläne verständigten, damit diese in der Lage sei, über etwa zu schützende Stellen Wünsche vorzubringen und Vorschläge zu machen. Die Staatliche Stelle würde sich im Rahmen der ihr übertragenen Aufgaben zu diesem Zwecke mit den lokalen Komitees für Naturdenkmalpflege sowie mit maßgebenden naturwissenschaftlichen Vereinen und Sachverständigen in Verbindung setzen, die vermöge ihrer Kenntnis der örtlichen Verhältnisse am besten beurteilen könnten, ob besonders erhaltenswerte Örtlichkeiten vorhanden seien und ob deren Sicherung durchführbar sei.

III. Literarische Berichte.

Nr. 26.

Die Heuschreckenplage und ihre Bekämpfung. Herausgegeben von Dr. H. Bächer. Monographien zur angewandten Entomologie. Beihefte zur Zeitschrift für angewandte Entomologie Nr. 3. Berlin, Verlag von Paul Parey, 1918. Preis 10 M und 20% Teuerungszuschlag.

Das vorliegende Werk führt uns in die Zeit des blutigen Völkerringens der letzten Jahre nach Kleinasien ins Herz des türkischen Reiches. Während die tapferen Osmanenheere an den Reichsgrenzen treue Wacht führten, erwuchs dem Lande im Innern ein heimtückischer Gegner, der die Ernte zu vernichten und das Volk dem Hungertode auszuliefern drohte. Mit erschreckender Schnelligkeit hatte sich die Heuschreckenplage (*Stauronotus maroccanus*) vom Innern Westanotoliens ausstrahlend in wenigen Jahren fast über das ganze Land verbreitet. Gleichzeitig waren gewaltige Schwärme einer anderen Heuschrecke (*Schizocerca peregrina*) von Afrika kommend in Palästina und Syrien eingefallen. In dieser Not folgten die Pioniere deutscher Wissenschaft dem an sie ergangenen Rufe und begannen unter den schwierigsten Verhältnissen ihr Rettungswerk.

Es ist eine Freude, dies Buch zu lesen, das Zeugnis davon ablegt, mit welcher Umsicht und Energie die deutschen Forscher in gemeinsamer

Arbeit mit ihren türkischen Freunden dem Feinde zu Leibe gingen, so daß sie am Schluß des zweiten Kampfsjahres schon für das dritte oder spätestens vierte Jahr ein Ende der Kalamität voraussagen konnten. Nur auf den Erfahrungen und Methoden der türkischen Behörden und des Landmannes fußend, ohne eine gründliche Kenntnis der Biologie der Wanderheuschrecke mußte in höchster Eile die Bekämpfung im größten Maßstabe in Angriff genommen werden. Von einer Bekämpfung der ägyptischen Wanderheuschrecke ließ man ab in der richtigen Erwägung, daß sie aus fremdem Lande kommend wie bei früheren Einfällen auch diesmal in Syrien und Palästina keine genügenden Existenzbedingungen finden und deshalb bald zugrunde gehen würde. Dafür legte man sich mit ganzer Kraft auf die Bekämpfung des *Stauronotus*, der in Anatolien und in Steppengebieten beiderseits des Euphrat heimisch ist.

In knapper Form lernen wir die Geschichte des Auftretens der marokkanischen Heuschrecke kennen, werden mit den einheimischen Bekämpfungsmethoden und Heuschreckengefeßen vertraut, folgen alle Einzelheiten der Entwicklung vom Ei bis zur Imago, staunen über die wunderbare Anpassung sämtlicher Entwicklungsstadien an die Umgebung und die Besonderheiten des Klimas, sehen wie die jungen Larven in Scharen dem Boden entsteigen, sich zum Zuge ordnen, der sich vernichtend über die Landschaft ergießt, wie Wolken geflügelter Scharen die Sonne verfinstern und schließlich auf den Eiablagestätten in Liebesraserei zugrunde gehen. Wir lernen ihre Feinde unter der Tier- und Pflanzenwelt kennen und folgen endlich dem Forscher auf seinem Vernichtungsfeldzuge, den er in genialer Weise gegen diesen gefährlichen Feind menschlicher Arbeit entworfen hat.

Wie einfach erscheint uns am Ende die Zinkmethode, bei der selbst Wanderzüge von mehreren Kilometer Breite und Hunderten von Metern Tiefe binnen weniger Stunden und Tage sich an einer 30 cm hohen Wand aus Platten von Zinkblech stauen, die sie nicht übersteigen können. So marschieren die Tiere ahnungslos in die längs dieser Wand gegrabenen Gruben, die zu Massengräbern des wandernden Heeres werden. Und doch, welche genaue Beobachtung und Kenntnis des Einzeltieres und seiner Masseninstinkte gehören dazu, um dieses wunderbare Verfahren aufzudecken. Auch das Kapitel über die Organisation dieser großzügigen Schädlingsbekämpfung, die Einteilung und Instruktion des gesamten Personals von den Bekämpfungsdirektoren bis hinunter zu den Aufsehern und Tausenden von Arbeitern bietet viel Interessantes. Es würde zu weit führen, hier all die Bekämpfungsmethoden zu erwähnen vom mechanischen Sammeln der Cipakete bis zum modernen Spritzverfahren

mit Uraniagrün, das da noch zur Anwendung kommt, wo es für die Zinkmethode zu spät ist. Es kann die Lektüre des Buches nur dringend Jedem empfohlen werden, der sich an einem typischen Beispiele über die moderne Schädlingsbekämpfung orientieren will. Das Buch ist in einer auch für den Laien verständlichen Sprache geschrieben und durch treffliche Zeichnungen und Photographien illustriert. Dr. G. Holste.

Nr. 27.

Das Polarisationsmikroskop von Dr. Ernst Weinschenk, a. o. Professor der Petrographie an der Universität München. Mit 189 Abbildungen. Vierte, verbesserte Auflage. Freiburg im Breisgau, Herdersche Verlagsbuchhandlung, 1919. Preis 9,— M.

Die früheren Auflagen dieses Buches erschienen unter dem Titel „Anleitung zum Gebrauch des Polarisationsmikroskopes“.

Im Vorwort zur ersten Auflage (1901) weist der Verfasser seinem Buche eine zweifache Aufgabe zu. Es soll einerseits dem eigentlichen Fachpetrographen einen zuverlässigen Ratgeber darstellen, andererseits dem Anfänger die Einführung in die besondere Technik des Polarisationsmikroskopes erleichtern und es auch dem Nichtspezialisten ermöglichen, dieses unentbehrliche Hilfsmittel der Petrographie verwerten zu können.

Die Tatsache, daß das Buch jetzt bereits in der vierten Auflage vorliegt, beweist, daß diese zweifache Aufgabe durch ein wirkliches Bedürfnis gestellt war und daß sie auch vom Verfasser in entsprechender Weise gelöst wurde.

Die allgemeine Stoffanordnung wurde in der neuen Auflage beibehalten. Die Neuerungen umfassen Verbesserungen des Textes an zahlreichen Stellen und die Beigabe weiterer anschaulicher Bilder.

Die Verteilung der einzelnen Abschnitte entspricht also wiederum angenähert dem Gange, den man bei einer mikroskopisch-petrographischen Untersuchung zweckmäßig einschlägt. Zuerst wird das gewöhnliche Mikroskop und die Wirkungsweise seiner wesentlichen Bestandteile erläutert; dann kommen die Besonderheiten des Polarisationsmikroskopes.

Die übrigen Abschnitte beziehen sich auf die einzelnen Beobachtungen, welche zur Feststellung der Eigenschaften und damit zur Bestimmung eines Minerals im Dünnschliff führen. Den Anfang machen die Beobachtungen im gewöhnlichen Licht, wobei die Ermittlung geometrisch-kristallographischer Eigenschaften und jene der Lichtbrechung für die Mineralerkenntnis die wichtigsten sind.

Der Abschnitt über die Beobachtungen im parallelen polarisierten Licht wird eingeleitet durch eine kurze Erläuterung der grundlegenden Erscheinungen der Doppelbrechung und umfaßt in der Hauptsache die praktischen Methoden der Bestimmung der Lage der Schwingungsrichtungen und des sogenannten Charakters der Doppelbrechung und der Messung der Stärke der Doppelbrechung. In einem weiteren Abschnitte erfahren die Eigenschaften, welche im konvergenten Licht beobachtet werden, eine ähnliche Behandlung.

Am Schlusse sind die Methoden zusammengefaßt, welche zur Bestimmung von Mineralien im Mikroskop zur Verfügung stehen; auch ein Schema, dem man zweckmäßig bei einer solchen Bestimmung folgen kann, ist beigelegt.

Der Nichtfachmann wird aus dieser kurzen Übersicht des Inhaltes ersehen, daß die Methoden des petrographischen Mikroskopes ungleich mannigfaltiger sind als die Technik des gewöhnlichen, vorwiegend bei biologischen Untersuchungen benützten Instrumentes. Diese Feststellung kann auf den Anfänger zunächst eine abschreckende Wirkung ausüben. Andererseits wird aber gerade die wohlthuende Exaktheit der neueren Methoden wieder eine gewisse Anziehung bewirken; auch ist für jede Stufe der Beschäftigung mit der Gesteinslehre das Polarisationsmikroskop unentbehrlich geworden. Aus der so geschaffenen Lage herauszuhelfen, dazu dürfte gerade das vorliegende Buch befähigt sein. Unter Vermeidung der Schwierigkeiten der weiteren Kristalloptik ist es ganz auf die praktischen Zwecke der Anwendung eingestellt und dürfte bei Benützung einer selbst ganz bescheidenen Übungssammlung ausgewählter Dünnschliffe auch dem Nichtfachmann es ermöglichen, die Errungenschaften dieses Teiles der mikroskopischen Technik in weiterem Umfang zu verwerten.

B. Goßner.

Nr. 28.

Die angewandte Zoologie als wirtschaftlicher, medizinisch-hygienischer und kultureller Faktor. Von Prof. Dr. S. Wilhelmi, wissenschaftliches Mitglied der Landesanstalt für Wasserhygiene Berlin-Dahlem. Berlin, Julius Springer, 1919. 88 Seiten geh. 5 M.

Es ist in den letzten Jahren des öfteren darauf hingewiesen worden, wie sehr die angewandte Zoologie lange Zeit in Deutschland als Stiefkind der Wissenschaft vernachlässigt worden ist. So berechtigt diese Feststellung bis vor kurzem war, im Verlaufe der Kriegsjahre wurde stetig mehr auch die wirtschaftliche Bedeutung der praktischen Tierkunde nach

ihrem wahren Werte erkannt und mit dieser Erkenntnis wuchs in gleichem Maße auch ihr Ansehen in wissenschaftlichen Kreisen. Man erkannte in ihr ein Betätigungsfeld, auf dem noch reiche Früchte abzuernsten waren. Zahlreiche Kräfte stellten sich in ihren Dienst und im Laufe weniger Jahre sind eine ganze Reihe hochwertiger Forschungen mit bestem Erfolge durchgeführt worden, die in ihrem Teile mithalfen, unserem Vaterlande die schwere Kriegszeit zu erleichtern.

Wenn nun auch in wenigen Jahren die Veräumnisse von Jahrzehnten nicht nachgeholt werden konnten, so ist es doch heute schon möglich, über die hohe wirtschaftliche und hygienische Bedeutung der angewandten Zoologie einen Überblick zu geben, eine Aufgabe, die sich Verfasser in vorliegendem Büchlein gestellt hat. Prof. Wilhelmi, der seit Jahren in seinem Spezialarbeitsgebiet, der Wasserhygiene, für die vollgültige Anerkennung der wasserwirtschaftlichen Zoologie, die bisher nur als Hilfsdisziplin der Chemie aufgefaßt wurde, eintrat, hat während der letzten Kriegsjahre auch als angewandter Entomologe grundlegende Untersuchungen, wie z. B. über den Wadenstecher oder die kleine Stubenfliege, anstellen können. Wilhelmi bespricht zuerst die wirtschaftliche Zoologie, die er in wasserwirtschaftliche und landwirtschaftliche Zoologie trennt. Ein weiteres Kapitel behandelt den Wert der medizinisch-hygienischen Zoologie. Unter dem Begriffe der kulturellen Zoologie versteht Wilhelmi, von dem Gedanken ausgehend, daß der kulturelle Wert der gesamten Zoologie erst durch die Ausbreitung ihrer wissenschaftlichen, wirtschaftlichen und medizinisch-hygienischen Errungenschaften unter weitere Kreise des Volkes wirklich zur Geltung kommt, „gewissermaßen als angewandte Gebiete der kulturellen Zoologie die populär-wissenschaftliche und Schulzoologie, das zoologische Schaustellungswesen, die praktische Liebhaberzoologie und das zoologische Kunstgewerbe.“

Das klar und anregend geschriebene Bändchen ist wohl geeignet, eine Übersicht über das Wesen und den Wert der angewandten Zoologie zu geben und verdient aus diesem Grunde einen weiten Leserkreis.

H. W. Frickhinger (München).

Nr. 29.

Die Behandlung der Pferderäude mit Schwefeldioxyd. Von Dr. W. Möller, Assistent im Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg. Mit Abbildungen, Skizzen und Plänen. Berlin, Verlagsbuchhandlung von Richard Schoch, 1919. 63 Seiten.

Die Gasbekämpfung hat während der Kriegsjahre in der angewandten Entomologie einen immer breiteren Raum eingenommen: so ist das Chan-

wasserstoffgas als Mittel gegen die verschiedensten menschlichen Parasiten und schädlichen Haus- und Magazininsekten angewendet worden. Gleichzeitig, noch während des Ausbaues des Cyanwasserstoffverfahrens, hat ein zweites seit alters bekanntes gasförmiges Insektizid, das Schwefeldioryd, eine neue und sehr aussichtsreiche Anwendungsmöglichkeit gefunden im Kampf gegen die Pferderäude, die während der Kriegszeit eine große Ausdehnung erlangt und unter dem militärischen Pferdmaterial zahlreiche Opfer gefordert hatte. Die Behandlung der Krätze am Menschen, deren Erreger die Milbe *Sarcoptes scabiei* ja auch die *Sarcoptes*-räude am Pferde verursacht, geschah schon seit dem Mittelalter mit SO_2 , wenn auch das Verfahren lange Zeit mehr oder weniger in Vergessenheit geraten war und erst vor wenigen Jahren (1916) von Bruce und Hudsöon neuerdings aufgegriffen und ausgebaut worden ist. Die Tatsache ist besonders lehrreich, daß SO_2 als Mittel gegen die Kratzmilbe *Sarcoptes scabiei*, die in ihrer Varietät *var. ovis* Mensch und Pferd in gleichem Maße befällt, in zwei feindlichen Staaten fast gleichzeitig und doch vollkommen unabhängig voneinander erprobt und als sehr brauchbar befunden wurde. Die französischen Veterinäre Bigel und Chollet und der Verfasser des vorliegenden Büchleins auf deutscher Seite haben die Versuche unternommen. Die Art der Gaserzeugung war beide Male verschieden: entwickelte Bigel und Chollet durch Schwefelverbrennung SO_2 , so bediente sich Möller verflüssigten Schwefeldiorydes in Stahlflaschen. Im übrigen erfolgt die Anwendung in beiden Fällen in gleicher Weise. Sie geschieht in eigenen Gaszellen; diese besitzen zwei Türen, deren eine eine Öffnung aufweist, durch die der Kopf des Pferdes nach auswärts schaut. Um ein Abströmen des Gases durch dieses Kopfloch zu verhindern, umgibt den Pferdehals ein sogenannter „Kopfschutz“. Die Wirkung des Schwefeldioryds, das in einer Konzentration von 3 bis 4 Vol.-% bei einer Temperatur von mindestens $+20^\circ \text{C}$. etwa 6 Stunden lang angewendet werden muß, ist auf die Räudemilben vollkommen vernichtend. Sämtliche Entwicklungsstadien werden abgetötet. Das Abfallen der Borsten nach der Vergasung vom Pferdekörper geschieht ohne weitere menschliche Eingriffe. Unglücksfälle kommen bei genügender Vorsicht bei dem Verfahren nur sehr selten vor, wie Möller angibt, wohl kaum bei 1‰ der behandelten Pferde. Lediglich wenn die Pferde bei der Vergasung in starken Schweiß ausbrechen, können Gasvergiftungen von der Haut aus eintreten, wenn das Pferd infolge Niederstürzens den Kopf in die Zelle bringt oder wenn durch Zerreißen des Kopfschutzes Gas durch die Nase aufgenommen wird. Um diese Möglichkeiten auszuschließen, werden die Pferde in der Gaszelle durch Aufhängenvorrichtungen

vor der Sturzgefahr gesichert. Die Behandlung der Pferderäude mit SO_2 stellt nach den heutigen Erfahrungen die beste Bekämpfung dieser gefährlichen und ansteckenden Pferdekrankheit dar, ihre allgemeine Einführung in Deutschland wird deshalb zurzeit allenthalben propagiert.

Nöller gibt in dem vorliegenden Büchlein, das sich vollkommen auf seine eigenen Erfahrungen gründet, eine übersichtliche Darstellung der ganzen Frage in allen ihren Einzelheiten, er fügt auch in einem „Bau-technischen Teil“ praktische Ratschläge an über den Bau von Gaszellen, wobei er für den Gebrauch in der Heimat vor allem eine zerlegbare Holzgaszelle mit Blechauskleidung, wie er eine solche selbst mit Unterstützung durch Reg.-Baumeister Grether konstruierte, empfiehlt.

H. W. Frickhinger (München).

Nr. 30.

Eugen Warming's Lehrbuch der ökologischen Pflanzengeographie. Von Eugen Warming, Prof. Dr. phil. et sc., Kopenhagen und Paul Gräbner, Prof. Dr. phil. Berlin-Lichterfelde. Dritte umgearbeitete Auflage. Illustrierte Ausgabe mit 395 Abbildungen. Berlin, Verlag von Gebrüder Bornträger, 1918.

Unter Pflanzengeographie versteht man nach Drude die wissenschaftliche Betrachtungsweise der Flora im Lichte der physikalischen Geographie; ihre Aufgabe besteht in der Erforschung der Gesetzmäßigkeit der verschiedenen Verbreitung von Elementen dieser Flora über die Erdoberfläche und in der Erforschung der Wechselbeziehungen zwischen der Erscheinungsweise des Pflanzenlebens und seinen mit der geographischen Lage sich verändernden äußeren Bedingungen.

Die Pflanzengeographie ist, wie schon ihr Name sagt, keine rein botanische Wissenschaft. Dadurch, daß sie eine Anzahl von Hilfswissenschaften benötigt, führt sie zu einem vertieften Studium und einer gegenseitigen Verknüpfung derselben. Als Hilfsdisziplinen kommen für sie in Betracht: 1. Die Meteorologie einschließlich der Klimatologie, 2. Die Geologie einschließlich der Bodenkunde, 3. Die physikalische Geographie. Aus dem Gebiet der Botanik spielt die Floristik und Biologie (Ökologie) die wichtigste Rolle, aber auch die Physiologie ist unentbehrlich.

Das Verhältnis der Pflanzengeographie zur Forstwissenschaft, speziell zum Waldbau, ist ein doppeltes. Sie lehrt uns die natürlichen Grenzen, innerhalb deren die einzelnen Florenelemente (Waldbäume) vorkommen und gibt uns in der sogenannten Formationskunde Aufschluß über die

natürlichen Waldformationen (Synökologie der Wälder). Ferner steht sie im engsten Zusammenhang mit der forstlichen Standortlehre, die recht wohl als Anhang zur Pflanzengeographie betrachtet werden kann.

Die Bedeutung der Pflanzengeographie für den Waldbau hat als erster zweifelsohne H. Mahr erkannt. Wenn sein „Waldbau auf naturgesetzlicher Grundlage“ in den Kreisen der forstlichen Praxis so wenig Eingang gefunden hat, so tragen meines Erachtens die zahlreichen wissenschaftlichen Hypothesen die Schuld, die Mahr aus sich heraus geprägt hat, ohne zu prüfen, ob die einschlägige, umfangreiche Literatur nicht in Widerspruch mit seiner Ansicht steht. Es fehlt die wissenschaftliche Brücke zwischen der Pflanzengeographie und dem Mahr'schen Waldbau.

Da kommt uns nun Eugen Warmings Lehrbuch der ökologischen Pflanzengeographie in der dritten umgearbeiteten Auflage zustatten, das die fast unabsehbare Literatur auf diesem Gebiet (das Literaturverzeichnis umfaßt allein 64 Seiten!) in einem nahezu 1000 Seiten umfassenden Lehrbuch verarbeitet hat. Entsprechend der Aufgabe der ökologischen Pflanzengeographie, uns darüber Aufschluß zu geben, wie die Pflanzen und die Pflanzenvereine ihre Gestalt, ihre Haushaltung und ihre Verteilung auf der Erde nach den auf sie einwirkenden Faktoren, z. B. nach der ihnen zur Verfügung stehenden Menge von Wärme, Licht, Nahrung, Wasser u. a. einrichten, ist die Einteilung des Buches in nachstehende Abschnitte erfolgt: 1. Der Standort; die ökologischen Faktoren und ihre Wirkungen. 2. Die Lebensformen. 3. Das Zusammenleben der Organismen; soziale Anpassungen; die Pflanzenvereine im allgemeinen, die dann im 4. Abschnitt getrennt werden nach Halophyten, Süßwasservereine, mesophile und hygrophile Formationen, Torfbödenformationen, Kältewüsten, Stein- und Sandböden, Hartlaubformationen, subxerophile Formationen mit Grasboden, aride Gebiete. Der 5. und letzte Abschnitt ist dem Kampf zwischen den Pflanzenvereinen gewidmet.

Wenn auch die Formationen der ganzen Erde behandelt sind, so ist doch auf die europäischen, vor allem die mittel- und nordeuropäischen Verhältnisse besondere Rücksicht genommen. Durch die Mitarbeit Gräbner's, der auch in forstlichen Kreisen einen guten Ruf hat, sind manche forstlich wichtige Fragen gestreift worden. Die auch für den Pflanzengeographen so bedeutungsvolle Frage der Rohhumusbildung und ihres Einflusses auf die Zusammensetzung der Vegetation ist überall hervorgehoben. So werden im 73. Kapitel, das die Formationen der sommergrünen Laubwälder behandelt, die Assoziation der Buchenwälder in die Subassoziationen des humusreichen Buchwaldbodens und in die des Buchenwalbes auf Roh-

humus eingeteilt. Während in ersterem die Standortsanzeiger des Humus wie Waldmeister, Sauerklee, Anemone und Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) eine Rolle spielen, sind es in letzterem, der übrigens wenig verbreitet ist, Schmiela (*Aira flexuosa*), Siebenstern, Maiglöckchen u. a. Im 74., 75. und 76. Kapitel werden die Nadelwälder beschrieben; ihre Einteilung erfolgt naturgemäß in laubwechselnde Nadelwälder (Tärlchenwälder) und immergrüne Nadelwälder. Von letzteren werden bei der Kiefer unterschieden: Kiefernflechtenheiden, deren Bodenbedeckung im wesentlichen aus Flechten (vor allem Renntierflechten und isländischem Moos) besteht, Kiefernmoosheiden mit einem Bodenüberzug von Waldmoosen, wie *Hylocomium*, *Hypnum*, *Polytrichum* und *Dicranum*, Kieferngrasheiden mit Gräsern, aber auch Stauden, wie dem schmalblättrigen Weiderösch als Bodenbedeckung und endlich Kiefernheiden kurzweg, deren Boden von einer Zwergstrauchheide bedeckt wird wie *Calluna*, *Vaccinium Myrtillus*, *uliginosum*, *Vitis Idaea*; als Strauch ist hier der Wacholder typisch. Es erscheint uns sicher, daß diese pflanzengeographische Betrachtung unserer Wälder, die natürlich einer großen Erweiterung bedarf, dem naturwissenschaftlich denkenden Forstmann manch neue Gesichtspunkte an die Hand geben wird.

Im Rahmen dieser Zeilen konnte nur ein Blick in das umfangreiche Warming'sche Werk geworfen werden. Soviel aber ist gewiß, daß es einen wichtigen Beitrag darstellt für einen später zu schreibenden naturgesetzmäßig begründeten Waldbau, nachdem der Mayr'sche infolge der Nichtbeachtung der vorhandenen Literatur die bestehende Lücke nicht auszufüllen vermag. Wenn wir dem Buch weiteste Verbreitung auch in forstlichen Kreisen wünschen, so wird dies voraussichtlich ein frommer Wunsch bleiben, da es infolge seines außerordentlich hohen Anschaffungspreises (wenn der Unterfertigte richtig unterrichtet ist, kostet es gebunden nahezu 100 M.) für den einzelnen kaum in Betracht kommt; aber alle forstlichen Bibliotheken sollten es besitzen.

Rubner.

Nr. 31.

Die staatswissenschaftliche Fakultät der Universität Tübingen von 1817—1917.

Von Professor Dr. Carl Johannes Fuchs. Anlässlich des 100 jährigen Bestehens der staatswissenschaftlichen Universität Tübingen gibt Professor Dr. Fuchs (Tübingen) in den Jahrbüchern für Nationalökonomie und Statistik (109. Bd. — III. Folge, 54. Bd., Heft 6) einen kurzen Überblick der Geschichte dieser Fakultät, der wir folgendes entnehmen:

Die staatswirtschaftliche (jetzt staatswissenschaftliche) Fakultät der Universität Tübingen verdankt ihre Gründung dem berühmten Nationalökonom Friedrich List, der im Jahre 1817 im Auftrag des württembergischen Ministers v. Wangenheim ein Gutachten über die Errichtung einer „staatswirtschaftlichen Fakultät“ in Tübingen verfaßte. Kurz darauf wurde durch königliches Reskript vom 17. Oktober 1817 die neue Fakultät geschaffen. Sie nahm sogleich die Forstwirtschaft mit in ihr Programm auf; als erster Professor für Forstwirtschaft wurde 1818 Hundeshagen ernannt, der neben List, Fulda und anderen Professoren wirkte. Die vom Ministerium angebotene Befugnis zur Doktorpromotion wurde damals infolge des Bedenkens der Fakultät, „daß nirgends in Deutschland Doktoren der Staatswirtschaft freiert würden“, zunächst nicht verliehen. List, der als früherer Finanzbeamter von den günstigen Gelehrten für nicht voll genommen wurde, mußte schon 2 Jahre später seine Professur aufgeben.

Der von Fulda im Jahre 1818 ausgearbeitete Lehrplan der Fakultät umfaßte 25 verschiedene Vorlesungen, darunter ökonomische Botanik, ökonomische Zoologie und agronomische Chemie als Hilfsfächer, Landwirtschaft und Forstwirtschaft, letztere in den beiden Vorlesungen „Enzyklopädie der Forstwissenschaft für Staatswirte“ und „Theoretische und praktische Forstwissenschaft für Forstmänner“, ferner noch Staatsforstwirtschaftslehre.

Im Jahre 1828 wurde mit Robert Mohl die Glanzzeit der Fakultät eingeleitet. Bereits 1830 hatte er die Verleihung des Rechts zur Doktorpromotion veranlaßt und im Jahre 1837 durch neue Prüfungsordnungen den Einfluß der Fakultät vermehrt. Zum Nachfolger Mohl's, der infolge eines Konfliktes mit dem Ministerium ausschied, wurde 1849 der Nationalökonom Helfferich berufen; dessen Nachfolger war 1860 Schäffle.

Die privatwirtschaftlichen Disziplinen waren inzwischen stark zurückgegangen; die Land- und Forstwirtschaft war seit Gründung der Akademie Hohenheim im Jahre 1820 nur noch durch eine gemeinsame Professur vertreten. Dieser Zustand dauerte bis zum Jahre 1881, wo infolge Rückverlegung der mit der landwirtschaftlichen Akademie in Hohenheim verbundenen Abteilung für Forstwissenschaft nach Tübingen zwei neue Ordinarien für Forstwissenschaft errichtet wurden. Gleichzeitig wurde die staatswirtschaftliche in eine staatswissenschaftliche Fakultät umbenannt; sie umfaßt heute zwei Ordinarien für Forstwissenschaft, zwei für Staats- und Verwaltungsrecht, zwei für Nationalökonomie und Finanzwissenschaft und Statistik.

Die Aufnahme der teilweise bereits früher vertreten gewesenen privatwirtschaftlichen Disziplinen (Landwirtschaftslehre, Technologie und Handelslehre) hält Verfasser in Folge der neuzeitlichen Entwicklung der Verhältnisse für erwünscht.

Tübingen ist bekanntlich neben München die einzige Universität, die eine eigene staatswissenschaftliche Fakultät besitzt; für den Forstmann hat sie deshalb besondere Bedeutung, weil sie zuerst die Forstwissenschaft in ihr Programm aufgenommen hat.

Rubner.

Nr. 32.

Das deutsche Weidwerk. Von Freiherr Gustav v. Nordenflicht, Forstmeister in Lödderitz. Aus Natur und Geisteswelt. Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen. 436. Bändchen. Leipzig und Berlin, Verlag und Druck von G. B. Teubner, 1917.

Der als Jagdschriftsteller bekannte Verfasser hat es verstanden, auf dem knappen Raum von 118 Seiten eine Übersicht über das ganze Gebiet der Jagd zu bringen. Besonders zu begrüßen ist es, daß im ersten Abschnitt die geschichtliche Entwicklung des Jagdwesens und Jagdrechts dargestellt ist und gezeigt wird, wie die im vorigen Jahrhundert unhaltbar gewordenen jagdlichen Zustände aus dem Lehenswesen auf natürliche Weise entstanden sind, der zweite Abschnitt führt in die Weidmannsprache, der dritte in die Naturgeschichte der Jagdtiere Deutschlands ein. Die Ausrüstung des Jägers, vor allem die Schußwaffe, wird im vierten Abschnitt behandelt, während der nächste den Jagdhunden gewidmet ist. Es folgen dann die vortrefflich gelungenen Abschnitte über Jagd und Fang, Nachsuche des erlegten Wildes und über Wildpflege. In den „Schlußbetrachtungen“ werden dann noch die Jagdpacht, sowie die Pflichten des Jagdgastes und Jagdherrn besprochen.

So bietet dieses Büchlein einen zwar kurzen, aber vollständigen Überblick über das Weidwerk in Deutschland und kann wärmstens empfohlen werden. Vielleicht kann in einer zweiten Auflage, die wir ihm wünschen, die Seite 42 erwähnte „Balzarie“ in „Balzlied“ abgeändert werden; das Eichelkätzchen, wenn gleich kein jagdbares Tier, müßte bei seiner Bedeutung für Jagd und Wald wenigstens kurz erwähnt werden. Das wenig gelungene Titelbild ist entbehrlich.

Rubner.