

des Stoffes so gestaltet, daß das Buch dem jungen Agrikulturchemiker eine nützliche und zuverlässige Anleitung für die einschlägigen Laboratoriumsarbeiten bietet, daß es den Fabrik- und Handelschemikern die wichtigsten, maßgeblichen Verfahren zur Untersuchung landwirtschaftlicher Rohstoffe und Erzeugnisse vermittelt, daß im Buche die Verfahren zur Nachweisung der industriellen Schädigungen am Boden und Pflanzen angeführt werden, und schließlich, daß das Buch zur Unterweisung analytischer Hilfskräfte verwendet werden kann. Daß das vorliegende Laboratoriumsbuch dieser Aufgabe voll und ganz gerecht geworden ist, beweist am besten die nach verhältnismäßig kurzer Zeit notwendig gewordene zweite Auflage desselben.

Der Stoff ist derart eingeteilt, daß zunächst die Untersuchungsmethoden der natürlichen Grundstoffe wie Wasser und Boden behandelt werden. Die hier angegebenen Verfahren erstrecken sich auf die chemischen und physikalischen sowie bakteriologischen und biologischen Untersuchungsmethoden. Von den landwirtschaftlichen Erzeugnissen werden von pflanzlichen Produkten die allgemeinen Untersuchungsverfahren sowie im besonderen diejenigen für Rüben, Wirtschaftsfuttermittel, Einstreumittel und Saatgut, von den tierischen Erzeugnissen Milch und Wolle behandelt. Von den tierischen Erzeugnissen sind nur diejenigen besprochen worden, die nicht in das Sondergebiet der Nahrungs- und Genußmitteluntersuchung gehören. Eingehend werden dann die Untersuchungsmethoden der landwirtschaftlichen Bedarfsstoffe wie Düngemittel und Handelsfuttermittel erörtert. Ausführliche Literaturangaben weisen auf die entsprechende Original- oder Beleguntersuchungen hin.

Das Buch ist flott und klar geschrieben. Der Stoff ist übersichtlich angeordnet. Überflüssige Breiten sind bei der Beschreibung der einzelnen Untersuchungsmethoden geschickt vermieden worden. Infolgedessen wird das vorliegende Laboratoriumsbuch für Agrikulturchemiker seinen oben gekennzeichneten Aufgaben und Zwecken in jeder Weise gerecht werden. *Honcamp.* [BB. 82.]

**Das Wesen der Dürre, ihre Ursache und Verhütung.** Von W. G. Rotmistroff, Prof., Mitglied des wissenschaftlichen Komitees der Ukraine. Dresden-Blasewitz 1926. Verlagsbuchhandlung Th. Steinkopff. Preis M. 4,50

Die Darlegungen des Verfassers, die sich zum größten Teil auf eigene Untersuchungen stützen, sind auch für die deutschen Bodenkundler und Landwirte sehr interessant und lehrreich. Der Verfasser behandelt in sieben Kapiteln: 1. den Stand des Dürreproblems; 2. die Methode der Untersuchung; 3. die Gesetze der Wasserbewegung; 4. das Wurzelsystem der Pflanzen und seine Bedeutung im Wasserhaushalt des Bodens; 5. die jährliche Regulierung des Wasserhaushaltes in der wurzelbewohnten Bodenschicht; 6. die Erscheinungen der Dürre; 7. die Maßnahmen zum Kampfe gegen die Dürre.

Die Untersuchung des Wurzelsystems und des Feuchtigkeitszustandes in verschiedenen Bodenschichten und bei verschiedener Bodenbearbeitung sind in Deutschland nicht so neu wie der Übersetzer annimmt, und die Untersuchungen über die Wasserbewegung bedürfen der Nachprüfung und Ergänzung, so namentlich die Ansicht, daß das Wasser sich im Lehm Boden in horizontaler Richtung mit gleicher Kraft verbreitet wie in senkrechter. Die Entwicklung des Wurzelsystems verschiedener Pflanzen sowie des Feuchtigkeitszustandes des Bodens wird sowohl durch 22 Abbildungen wie durch vier Tabellen veranschaulicht. Das von E. v. Riesen gut übersetzte Buch ist durchaus zu empfehlen.

*Lemmermann.* [BB. 108.]

**Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden.** Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Abderhalden. Verlag Urban u. Schwarzenberg. 1926. Lief. 192, Abt. IV. Angewandte chemische und physikalische Methoden, Teil 4, H. 3 M. 7,50  
Lief. 194. Dass. Teil 4, H. 4 M. 7,80

Die beiden neuen Lieferungen gehören zum Band Untersuchungen des Blutes und der Lymphe und bringen aus der Feder berufener Fachvertreter eine größere Anzahl Abhandlungen über wichtige und vielverwendete Methoden. Aus der Feder von H. I. Hamburger (†), Groningen, stammt

eine meisterhafte Schilderung des Arbeitens mit Phagozyten, welches der der Wissenschaft leider Entrissene selbst methodisch entwickelt hat. v. D o m a r u s, Berlin, gibt die mikroskopische Untersuchung der Lymphe, und L e o n A s h e r, Bern, hat die Methoden seines Arbeitsgebietes der Lymphbildung, der Transsudatbildung und der Permeabilität beige-steuert. Ein Artikel von W e i s e, Hamburg, über Reststickstoffbestimmung in Blut und Serum beschließt die 192. Lieferung. C h a r n a s s, Wien, beschreibt die spektrochemischen Blutuntersuchungsmethoden. Einleitend werden Wert und Leistungsfähigkeit der spektrophotometrischen Methodik ausführlich besprochen und durch ausführliche Tabellen die Anwendung der Methodik für klinische Zwecke der Blutuntersuchung erleichtert. Weiter schildert Verfasser seine spektrochemische Reststickstoffbedingung in wenigen Tropfen Blut und seine spektrochemische Mikroblutzuckerbestimmung, die beide große Vorteile bieten. K. B ü r k e r, Gießen, schildert seine ausgezeichneten Apparate und Methoden der Hämoglobinbestimmung und Erythrozytenzählungen, die sich allgemeiner Anwendung schon jetzt erfreuen, und D. v a n S l y k e, New York, bespricht seine Verfahren zur Ermittlung der Alkalireserve des Blutes, die ebenfalls allgemein eingebürgert sind. Beide Lieferungen werden im biochemischen Laboratorium kaum entbehrt werden können.

*Scheunert.* [BB. 127, 128.]

**Jahrbuch der Organischen Chemie.** Von Prof. Dr. J. S c h m i d t. XII. Jahrgang. Die Forschungsergebnisse und Fortschritte im Jahre 1925. Stuttgart 1926. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, G. m. b. H.

Brosch. M. 35,—; geb. M. 38,—

Mit gewohnter Pünktlichkeit ist wiederum das Jahrbuch der organischen Chemie von J. S c h m i d t erschienen. Bei dem weiteren starken Anschwellen der Literatur verdient diese Leistung besondere Anerkennung. Der vorliegende Jahrgang ist um 78 Seiten stärker als der vorjährige; eine weitere — kaum wünschenswerte — Überschreitung des Textumfanges hat sich nur dadurch vermeiden lassen, daß nur die wichtigsten Arbeiten in gedrängter Kürze behandelt werden. Besondere Berücksichtigung noch haben naturgemäß die zur Zeit aktuellen Arbeitsgebiete, wie Kohlenhydrate, Eiweißkörper, Chemie der Enzyme usw. gefunden.

An der bewährten Einteilung und sonstigen Behandlung des umfangreichen Stoffes ist nichts geändert worden. Das einzig Unerfreuliche ist der verhältnismäßig hohe Ladenpreis.

*Wedekind.* [BB. 157.]

**Die neuentdeckten lebenswichtigen Nährstoffe (Vitamine) und die Folgen einseitiger Ernährung, Fehlnährschäden.** Von W. W e i t z e l. 3. neubearb. stark verm. Auflage. Verlag der ärztl. Rundschau. München 1926. M. 5,40

Das Buch liegt bereits in 3. Auflage vor. Demnach muß es großen Anklang gefunden haben. Auch verschiedene zum Teil recht gute Besprechungen hat die 2. Aufl. sogar in der medizinischen Fachpresse gefunden. Ich bedauere, mich dem nicht anschließen zu können. Zweifellos hat Verfasser mancherlei gelesen und von dem Gelesenen gedanklich verarbeitet und zweifellos steht manches in dem Buch, dem man zustimmen kann; aber bei näherem Ansehen regt sich doch an sehr vielen Stellen der Widerspruch. Man kann nicht die schwierigsten Probleme auf Grund einiger herausgegriffenen Arbeiten behandeln, geschweige denn beurteilen. So regiert die Hypothese. Was die Vitaminlehre anlangt, so kann eine Besprechung des Vitamins B fast ausschließlich unter dem Gesichtspunkte des vermutlichen Zusammenhanges mit Beriberi keinesfalls genügen. Von einer Identität des Vitamins A mit dem antirachitischen Vitamin (S. 17) kann man 1926 nicht mehr sprechen. Ganz abwegig ist es, die antirachitische Eigenschaft vieler Stoffe auf das Vermögen, ultraviolette Strahlen auszusenden (was sie tatsächlich gar nicht besitzen), zurückzuführen (S. 102). Eine diesbezügliche Ausführung auf S. 100 ist gänzlich irrig und trifft auch bezüglich der zitierten Arbeiten von H e s s und S t e e n b o c k nicht zu. In den Kapiteln über die Nährschäden und den Zusammenhang zwischen Vitaminen und Hormonen steckt sehr viel Unbewiesenes. Bezüglich des Vitamingehalts der üblichen Nahrungsmittel ist zu bemerken, daß Honig Vitamin A, B und C