

BUCHBESPRECHUNGEN.

E. KIEMMER, Merkblätter des Instituts für Obstbau der Universität Berlin.

Die Blühreife. 12. Merkblatt, 2. Aufl., März 1949.

Das Wissen über die Einleitung der Blütenbildung (Blühreife) bei unseren Obstgehölzen und damit über den Beginn der generativen Phase ist recht lückenhaft. Die bisherigen Untersuchungen auf diesem Gebiet erstreckten sich in der Hauptsache auf kurzlebige, einmal fruchtbare Gewächse. Über die wichtigsten, hieraus abgeleiteten Theorien der Blütenbildung berichten die Verfasser in der geschichtlichen Reihenfolge ihrer Entstehung.

Einmal war es das Erreichen eines bestimmten Blühalters (innere Gründe), dann nahm man an, daß eine Schwächung des vegetativen Wachstums zur Blütenbildung führen müsse. Auf Grund seiner Experimente mit *Tropaeolum*, *Antirrhinum* und *Linum* vermutet SACHS bestimmte blütenbildende Stoffe. KLEBS macht das Kohlehydrat: Nährsalzverhältnis, LOEW die Zuckerkonzentration im Zellsaft für die Blütenbildung verantwortlich. Dabei hat KLEBS das Verdienst, auf das Zusammenwirken aller Umwelteinflüsse bei der Blütenanlage hingewiesen zu haben. Für den praktischen Obstbau entwickelte sich aus seiner Lehre die Vorstellung vom physiologischen Gleichgewicht. Amerikanische Untersuchungen (KRAUS und KRAYBILL) bestätigen die Klebs'sche Hypothese, faßten jedoch den Begriff „Nährsalz“ enger und bezeichneten das Kohlehydrat: Stickstoffverhältnis als für die Blütenbildung ausschlaggebend. Besonderes Augenmerk widmete man in neuerer Zeit dem Licht (Fotoperiodismus) und den Temperatureinflüssen, sowie der Wirkung von Hormonen auf die Blühreife.

Unter diesen aufschlußreichen Überblick über die sehr unterschiedlichen Theorien zieht Verfasser die Schlußfolgerung, daß ein endgültiges Werturteil über diese oder jene Hypothese heute noch nicht gefällt werden kann. Ohne Zweifel hat die Theorie von KLEBS die Praxis am meisten befriedigt. Der Text der Arbeit wird glücklich durch eine Reihe von Abbildungen und statistischen Übersichten ergänzt.

Beeinflussung der Blühreife im Obstbau. 13. Merkblatt, 2. Auflage, März 1949.

In diesem Merkblatt wird untersucht, inwieweit der Obstbau, fußend auf den Untersuchungen über die Blühreife, in der Lage ist, diese direkt oder indirekt zu beeinflussen.

Die Behinderung der Blühreife und ihre Förderung durch kulturtechnische Maßnahmen werden an Hand eines anschaulichen Strukturbildes dargestellt. Solche Maßnahmen zur Blühbeeinflussung der Edelsorte sind die zweckmäßige Wahl der Unterlage und die richtige Handhabung von Schnitt, Ringeln, Zweigkrümmen und Düngung. Diese Maßnahmen müssen vor allem in Hinblick auf die Blütenknospendifferenzierung im Juli eines jeden Jahres zeitlich richtig angewandt werden. Das Vermeiden von Blattschäden durch Schädlingsbekämpfung als Assimilationsschutz dient indirekt der Förderung der Blühreife. Auch hier dienen einige Tabellen und eine Reihe guter Abbildungen der Ergänzung und Unterstreichung des Textes.

Die klar und straff gegliederte Darstellung macht den schwierigen Stoff der beiden Merkblätter auch für die Praxis zugänglich und verständlich.

F. HILKENBÄUMER (Halle).

Die Untersuchung von Saatgut. (Methodenbuch V, Handbuch der landwirtschaftlichen Versuchs- und Untersuchungsmethodik), 2. Auflage, bearbeitet von H. EGGENBRECHT-Jena unter Mitwirkung der Fachgruppe für Saatgutuntersuchung. — Radebeul und Berlin, Neumann-Verlag, 1949. Preis 14,— DM.

Die Neuauflage des Methodenbuches V war bereits 1944 von der Fachgruppe für Saatgutuntersuchung im Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten beschlossen worden. Infolge der Zeitumstände verzögerte sich dies jedoch bis zum Jahre 1949. Das Methodenbuch, gegenüber der 1. Auflage wegen der besseren Übersicht neu aufgegliedert, umfaßt nach wie vor die gesamte Untersuchungsmethodik

für landwirtschaftliche, gartenbauliche (einschl. Heil-Duft- und Gewürzpflanzen) und forstliche Saaten. Diese Neuauflage war dringend erforderlich, da die 1. Ausgabe (1941) bereits in kürzester Zeit völlig vergriffen war und sich verschiedene methodische Änderungen auf Grund neuer Erfahrungen ergeben hatten.

Die Hauptabschnitte erstrecken sich auf die Probennahmeverordnungen sowie die speziellen Untersuchungsmethoden (Reinheit, Keimfähigkeit, Triebkraft, Gesundheitszustand, Echtheit, Herkunft, Feuchtigkeitsgehalt [abgeändert!] usw.). In den Abschnitt „Sondermethoden und -vorschriften“ sind neu aufgenommen die Biochemische Keimprüfung nach dem Lakonschen „Topographischen Tetrazolium-Verfahren“ zur Feststellung der Keimfähigkeit von Getreide und Mais und die Bestimmung des Besatzes an bitteren Lupinen in bitterstofffreien Lupinen (nach v. SENGEBUSCH). Außerdem enthält dieser Abschnitt Richtlinien für die Beurteilung des Saatgutes von Timotheus hinsichtlich des Besatzes mit „Unkraut-Timothe“ und für die Ermittlung der Ausbeute von Klee- und Grassaaten-Rohware, ferner die Bestimmungen zur Untersuchung von Rübensaatgut-Rohware und von Braunerste sowie auf Brand- und andere Pilzsporen. Das Saatenverzeichnis enthält die botanischen Namen mit Tabellen über Probengröße, Keimbedingungen usw. sowie die gebräuchlichsten deutschen Bezeichnungen. In weiteren Abschnitten sind enthalten: Berichterstattung und Bewertung, Schiedsprüfungen, Auszüge aus den Anerkennungsbestimmungen, der Plombierungsordnung für Handelsaatgut (die z. Zt. allerdings einer Umarbeitung unterliegt), die Regelung des Forstsamenmarktes, die Deutschen Normen für den Handel mit Zucker- und Futterrübensamen usw. Im Anhang befinden sich die Gebührenordnung, die Anschriften der deutschen amtlichen Samenuntersuchungsanstalten und ein Sachverzeichnis. Schließlich enthält das Methodenbuch, fast sämtlich in Farbdruck, 16 Tafeln: Auswuchskörner bei Getreide, beschädigte Kleesamen, Beurteilung von Getreide und Mais bei der biochemischen Keimprüfung, die Keimlingsfarbe von Zucker- und Futterrüben sowie Salatrübe, die europäischen, nord- und südamerikanischen Herkunftsunkrautsamen, die Wicken- und Platterbsarten. — Für alle an der Saatgutwirtschaft interessierten Kreise hat dieses Werk also eine grundlegende Bedeutung, so daß seine Anschaffung bestens empfohlen werden kann.

NIESER (Hamburg).

K. MEHLISCH, Die Anwendung der Schädlingsbekämpfungs-mittel in der gärtnerischen Praxis. (Verlag Gustav Lutzeyer, Minden i. Westf. 2. verb. Aufl. 1949. 115 S. Zugleich Friesdorfer Hefte Nr. 17.)

Nach einem kurzen einleitenden Kapitel über hygienische Maßnahmen im gärtnerischen Pflanzenschutz und die Möglichkeiten der züchterischen Abhilfe kommen auf breitem Raum mechanische, chemische und biologische Bekämpfungsmaßnahmen zu Wort. Jedes Mittel bzw. jede Mittelgruppe werden in ihrem Anwendungsbereich und in ihren wesentlichen Vertretern abgehandelt, wobei dem neuesten Stande unserer Kenntnisse weitgehend Rechnung getragen ist. Weitere Abschnitte über Anwendungsformen verschiedener Pflanzenschutzmittel, die Möglichkeit des Mischens der Brühen und über die Höhe des Spritz- und Stäubemittelbedarfes werden gerade vom Praktiker, für den dieses Buch in erster Linie bestimmt ist, sehr begrüßt werden. Auch über die hauptsächlichen Typen der in der praktischen Schädlingsbekämpfung zur Anwendung gelangenden Geräte wird alles wünschenswerte gesagt. In einem Anhang werden für den Gärtner wichtige Angaben über die Berechnung des Rauminhaltes, über die Herstellung entsprechender Verdünnungen von Spritzbrühen und über die Organisation des Deutschen Pflanzenschutdzdienstes gemacht. Der Text ist klar und allgemein verständlich gehalten, ohne unbedingt populär zu wollen. In der Hand des interessierten Gärtners, aber auch weit über diesen Rahmen hinaus, ja selbst in der Hand des Pflanzenschutztechnikers, wird dieses Buch sich nützlich erweisen und kann als Ratgeber in vielen Fragen der Schädlingsbekämpfung und der einzelnen Pflanzenschutzmittel benutzt werden.

M. KLINKOWSKI (Aschersleben).