

Hugo Haehn: Biochemie der Gärungen. XII, 499 S. mit 44 Abb. Berlin: W. de Gruyter & Co. Hln. 64.— DM.

Ein einleitendes Kapitel bringt zunächst allgemeine Begriffserläuterungen, Historisches und eine Übersicht der verschiedenen Gärungsarten. Sodann werden die Gärungserreger, also Bakterien, Hefen und Schimmelpilze behandelt. Ein weiterer Hauptabschnitt ist der Chemie und Physiologie der Hefen gewidmet, ihrer Zusammensetzung und Ernährung, den Vitaminen und Enzymen, dem Chemismus der alkoholischen Gärung usw. In einem weiteren Abschnitt wird eine Übersicht über die Technologie der alkoholischen Gärung gegeben, und zwar über die Bierbereitung, Reinzucht, Wein- und Spirituserzeugung usw. Sodann werden noch besondere Formen der Hefegärung und verschiedene Hefepreparate behandelt. Den Abschluß bildet ein Kapitel über die Bakterien- und Schimmelpilzgärungen.

Das Buch soll sich — wie im Titel angeführt wird — vor allem an Studierende der Naturwissenschaften und der Gärungsgewerbe, Techniker, Gärungsbiologen und Chemiker wenden. Ferner soll es Anregungen für wissenschaftliche Forschungen und für die Entwicklung neuer Verfahren geben. Angesichts des heterogenen Leserkreises, für den das Buch bestimmt ist, ergeben sich naturgemäß mancherlei Schwierigkeiten in der Art der Behandlung des umfangreichen Stoffes, da einerseits elementare Tatsachen geboten und andererseits manche Tatsachen vorausgesetzt werden müssen.

Wenn in manchen Kapiteln der neueste Stand in verschiedenen Einzelheiten nicht erreicht werden konnte, so mag dies infolge der außerordentlichen Fülle des zu bewältigenden Stoffes verständlich erscheinen. Außerdem soll das Buch in erster Linie den Charakter eines Lehrbuches haben. In dieser Hinsicht wird es seinen Zweck voll erfüllen und es ist zu wünschen, daß das vorzüglich ausgestattete und bebilderte Werk durch weite Verbreitung neue Freunde der Gärungschemie gewinnen möge.

K. Bernhauer (Stockstadt a. M.).

Gayelord Hauser: Kochbuch. 305 S. Stuttgart: Scherz & Coverts 1952. Gzl. 14.80 DM.

G. HAUSER legt ein ausführliches und geschickt zusammengestelltes Kochbuch vor, entsprechend den praktischen Forderungen, die er in seinem Buch: „Bleibe jung und lebe länger“ aufstellt. Die Gerichte sind nach amerikanischer Art aus den Kochbüchern vieler Länder übernommen und in vielem verändert. Es werden weitgehend die Forderungen der modernen Ernährungslernlehre berücksichtigt.

W. Heupfle (Frankfurt a. M.).

Lebensmittelverderb und Vorratspflege:

Untersuchungen über Foromyceen als Eiszusatzmittel bei der Frischhaltung von Fischen. Dissertation von HORST BLUME unter Leitung von H. KELLER. Gießen: Justus-Liebig-Hochschule 1951.

Nach einem einleitenden Überblick über bisherige Versuche, durch Zusatzmittel zum Eis die Haltbarkeit von Fischen zu verlängern, werden eigene Versuche mit einem Zusatz von Foromyceen zum Eis beschrieben. Foromyceen wird von der Firma „Petrosin-Laboratorium“ C. P. Ottersbach, Glücksburg/Ostsee, hergestellt. Es ist ein nach einem Spezialverfahren gewonnenes Polymerisationsprodukt des Formaldehyds und stellt eine wasserklare Flüssigkeit dar, in der chemisch nachweisbar Formaldehyd enthalten ist. Die 1—2%ige Foromyceenlösung hat einen leicht stechenden Geruch und ist bis auf ein leichtes Brennen auf der Zunge, das nach kurzer Zeit vergeht, völlig geschmacklos. Nach Angaben der Herstellerfirma greift es weder Gewebe noch Schleimhäute an, ist im Gebrauch geruch- und geschmacklos, fällt bzw. härtet Eiweiß nicht in gleicher Weise wie Formaldehyd und konserviert in niedrigster Konzentration auch bei Verwendung in Kristalleis.

Nach den Versuchen des Verf. war bei gleichen Formaldehydkonzentrationen im Foromyceen und im Formalin die bactericide Kraft des Foromyceens geringgradig stärker. Eine Konzentration von 0,05% Foromyceen im Eis scheint für die Praxis am brauchbarsten zu sein. Dabei wurde eine Haltbarkeitsverlängerung um 6 Tage festgestellt. In 10 cm³ Nährboden unterdrücken 0,2—0,625 cm³ einer 2%igen Foromyceenlösung jegliches Wachstum psychrophiler Keime. Aussehen, Geschmack und Geruch der im Foromyceen gelagerten Fische haben sich bei vielen Versuchen nicht geändert. In 3 Versuchen traten eine geringgradige Härtung des Fischfleisches, metallischer Geschmack und in einem Falle auch ein schwach kratzendes Gefühl in der Mundhöhle auf; ob diese Geschmacksabweichungen auf den Gehalt an Formaldehyd im Foromyceen zurückzuführen sind, bleibt aus verschiedenen Gründen noch fraglich. Die angewandten wirklichen Konzentrationen sind für den menschlichen Genuß unschädlich. Ob tierärztlicherseits ein Vorschlag zur Verwendung von Foromyceen zur Haltbarkeitsverlängerung gemacht werden kann, muß vom Ausfall weiterer Großversuche abhängig gemacht werden.

R. Kreuzer (Hamburg).