

**Zeitschrift:** Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire  
ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires

**Herausgeber:** Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

**Band:** 107 (1965)

**Heft:** 10

**Buchbesprechung:** Buchbesprechungen

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## BUCHBESPRECHUNGEN

**Einführung in die vergleichende Morphologie der Wirbeltiere.** Von A. Portmann. Verlag Schwabe & Co., Basel/Stuttgart 1965. 3. Auflage, 344 Seiten mit 271 Abbildungen. Fr. 36.—.

Morphologie ist längst nicht mehr das Bemühen, wenn sie dies überhaupt je gewesen ist, irgendwelche Formen und Teile katalogmäßig zusammenzustellen. Sie fragt vielmehr nach den Gesetzen, den Bedingungen, den gegenseitigen Abhängigkeiten in der Formvielfalt organischer Gestalten. Das Vergleichen der gewordenen Formen einerseits, das Suchen nach dem Werden in Ontogenese und Phylogenese andererseits sind deshalb Grundpfeiler morphologischer Forschung.

Portmann zeigt in seinem Buch, wie sehr sich der Morphologe zu bemühen hat, in der Vielfalt auch die Gemeinsamkeiten, die übergeordneten Prinzipien und Tendenzen zu erkennen. Der Autor will nicht dem Anfänger einen Eindruck von der Menge der bisher erarbeiteten Einzeltatsachen vermitteln, sondern er will ihm einen geordneten Überblick ermöglichen und ihn mit den sich ergebenden Fragen und Problemen konfrontieren.

Im Bemühen, die großen Linien scharf zu zeichnen, können Details übersehen werden (es stimmt nicht, daß beim Säugetier im Gegensatz zu den niederen Wirbeltieren das Nierenkörperchen die eigentliche Stelle der Sekretion ist), oder es werden diskutable Meinungen vertreten (die Verlagerung der Testikel des Säugers in das Scrotum wird als «Glied der Selbstdarstellung der Säuger», als Mittel zur «Steigerung des Ausdruckswertes des männlichen Geschlechtes» verstanden, das niedrige Temperaturoptimum für die Spermiogenese wird als sekundäre Anpassung betrachtet).

Ein solches Einführungswerk will jedoch nicht mit gezücktem Korrekturstift gelesen werden, und wer ein Buch sucht, das ihm in hervorragender Weise eine Gesamtschau über den Kreis der Wirbeltiere vermittelt, das auch in meisterhafter Formulierung die Gedanken des Verfassers zum Ausdruck bringt, der greife zu diesem Werk des bekannten Basler Zoologen.

W. Mosimann, Bern

**Potassium in relation to Grassland production.** Proceeding of the first regional conference of the Intern. Potash Institute in Wexford (Ireland) 1963. 16 Berichte, Inhaltsverzeichnis, Schlußfolgerungen und Autorenverzeichnis, 173 Seiten.

Die Berichte lassen sich in drei Gruppen zusammenfassen. Die erste bezieht sich auf den Kaligehalt im Boden und dessen Bestimmung. Dieser wird, nach verschiedenen Methoden ermittelt, als sehr wertvoll erachtet und muß noch mehr, als dies bisher der Fall war, im Zusammenhang mit Feldversuchen berücksichtigt werden. Auf Weideböden ist bei der Probenahme die ungleiche Verteilung der Exkremente der Tiere zu beachten, damit nicht Fehlschlüsse gezogen werden.

Die Berichte der zweiten Gruppe behandeln die Beziehung Boden-Pflanze unter Berücksichtigung verschiedener Pflanzen im einzelnen und vor allem auch von Gras-Klee zueinander. Die weiteren Berichte geben in interessanter Weise Auskunft über das Verhältnis des Kaliums zu den übrigen Nährstoffen in Boden und Pflanze, wobei die Verfolgung von Menge und Verhalten der kationischen und anionischen Nährstoffe ganz neue Gesichtspunkte ergibt, die durch weitere Untersuchung einer Festigung bedürfen. Im Hinblick auf die Gesundheit des Futters wird ein Gehalt von 2% Kalium als Grenzwert genannt.

Weiterer Abklärung bedürfen auch die überaus komplexen Fragen der Weidetetanie, die Beziehung haben zu Pflanzenbestand, K-, Mg- und Eiweißgehalt des Futters sowie dem Wasserhaushalt des Bodens.

Fachleuten, nicht nur des Futterbaues, sondern auch der Agrikulturchemie und Tierernährung, wird das Studium der Berichte Gewinn und gute Übersicht über die einzelnen Fragen bringen.

*L. Gisiger, Bern*

**Das Kalium und die Qualität landwirtschaftlicher Produkte.** Bericht über die zweite regionale Kali-Tagung in Murten 1964. 16 Vorträge mit Diskussionsbeiträgen, zahlreichen Tabellen und graphischen Darstellungen, Inhalts- und Autorenverzeichnis, 208 Seiten. Preis Fr. 10.—. Verlag Internationales Kali-Institut, Bern 14.

In einem engeren Kreise von Fachleuten referierten Vertreter aus verschiedenen Ländern über Fragen, denen das allgemeine Thema «Das Kalium und die Qualität landwirtschaftlicher Produkte» zugrunde lag. Die Eröffnungssitzung begann mit den üblichen Ansprachen der Behördevertreter und Tagungsleitung. Schon der erste Fachvortrag über «Kriterien der Qualität von Nahrungspflanzen» wies auf die Problematik hin, die sich bei der Erfassung geeigneter Qualitätsmerkmale zwecks Beurteilung von Ernteprodukten ergibt. Die Dreiteilung des komplexen Begriffes «Qualität» in 1. äußere Beschaffenheit, 2. Gebrauchswert und 3. biologischer Wert, läßt sich, zumindest vom Gesichtspunkt des Verbrauchers aus betrachtet, sicher rechtfertigen. Die Vorträge der zweiten Sitzung über Kalium und Futterqualität behandelten ernährungsphysiologische Anforderungen an die Qualität des Grünfutters. Hauptkriterium des Futters ist der Energiegehalt, ferner ist für eine ungestörte Darmtätigkeit des Wiederkäuers ein minimaler Gehalt an Zellulose und Ballast erforderlich. Beim verdaulichen Eiweiß sind Menge und Wertigkeit von gleicher Bedeutung. Dementsprechend ist die Grünfutterproduktion nicht nur nach Ertragsmengen und Zusammensetzung an Rohnährstoffen, sondern auch nach dem tatsächlichen Futterwert und der diätetischen Wirkung beim Tier zu beurteilen. Wichtig ist ebenfalls ein ausreichender Gehalt an Mineralstoffen; sowohl Überschüsse wie namentlich Mängel können bedenkliche Folgen haben. Eine Großzahl von Versuchen über den Einfluß der Mineraldünger auf die botanische Zusammensetzung der Grasnarbe läßt erkennen, daß Stickstoffdünger im allgemeinen die Gräser auf Kosten der Leguminosen, Phosphorsäure- und Kalidünger dagegen die Kleearten auf Kosten der Gräser fördern. Der Gehalt des Futters an einzelnen Mineralstoffen wird durch die Düngung unterschiedlich beeinflusst. Die direkten Auswirkungen des botanischen Bestandes auf die Mineralstoffzusammensetzung des Futters sind oft wesentlich größer als die direkten Folgen von Düngungsmaßnahmen. Sowohl die Nährstoffversorgung als auch die botanische Zusammensetzung eines Bestandes bestimmen dessen Eiweiß- und Kohlenhydratgehalt und damit weitgehend die Qualität des Futters. In einer dritten Sitzung waren «Kalium und Qualität des Kern- und Steinobstes» Gegenstand der Diskussion. Die Kennzeichnung der Qualität der Früchte ist noch ungenau. Sie beruht auf einer Gesamtheit von Faktoren, welche sich hauptsächlich aus den wichtigen Merkmalen des biologischen Wertes sowie des Gebrauchswertes ergeben, wobei jedoch auch dem Anbauwert eine gewisse Bedeutung zugeschrieben werden dürfte. Betreffs Qualität der Früchte wären eingehendere Untersuchungen über den Einfluß der Düngung, in Verbindung mit Bewässerungsversuchen in Obstanlagen, wünschenswert. In einer letzten Vortragsreihe über «Kalium und Qualität der Kartoffeln» stellen die Fachbearbeiter fest, daß ein allgemein gültiger Qualitätsbegriff sehr schwierig zu fassen ist. Eine ganze Reihe von Faktoren, wie z.B. genetische Eigenschaften, Boden und Klima, Kulturmaßnahmen, insbesondere Düngung, Behandlung nach der Ernte und Lagerung, beeinflussen die Kartoffelqualität wesentlich. Bei der Ausbreitung von Viruskrankheiten im Saatkartoffelbau ist der Düngung Beachtung zu schenken. Von den vielen Problemen, welche noch einer Abklärung bedürfen, sei u.a. die Beziehung zwischen Düngung, Virusausbreitung und Symptombildung bei Saatkartoffeln erwähnt. Erwünscht sind weitere Untersuchungen über Qualität und Düngung, insbesondere über die Wirkung von Kaliumchlorid im Vergleich zu Sulfaten auf verschiedenen Böden und während

mehreren Jahren. Vereinheitlichung von Kriterien und Ersatz subjektiver Qualitätsbeschreibungen durch biochemische Methoden sind wichtige Voraussetzungen für weitere Fortschritte auf dem Gebiete der Qualitätsbeurteilung.

Referate und Diskussionsbeiträge jeder Sitzung wurden in kurzen Schlußfolgerungen zusammengefaßt. Angaben über benutzte Literatur sind am Schluß jedes einzelnen Vortrages angeführt. Zudem verweist ein alphabetisch geordnetes Gesamtregister auf die Originalarbeiten. Das vorliegende Buch bringt jedem Gewinn, der sich mit den hier behandelten Problemen beschäftigt.

A. Hasler, Bern

**Schmetterlingsblütler (Papilionatae), Echte Gräser (Graminae).** Von Dipl. Landwirt R. Kiffmann. Selbstverlag: Graz, Geidorfgürtel 34, Österreich. 2 Bändchen, je Fr. 2.25.

Der Verfasser des illustrierten Bestimmungsbuches für Wiesen- und Weidepflanzen (vergleiche die Buchbesprechung in Nr. 7/63 und 3/64 des Schweizer Archivs für Tierheilkunde), hat ein ähnliches Bestimmungswerk für die Samen und Früchte dieser Pflanzen verfaßt. Die für die Praxis wichtigsten Teile A (Echte Gräser) und C (Schmetterlingsblütler) ermöglichen auf einfache und anschauliche Weise das Kennenlernen der Gras- und Kleesaaten. Eine farbige Darstellung der Kleesaaten würde die Übersichtlichkeit noch erhöhen. Samenkundliche Kenntnisse über die Wiesen- und Weidepflanzen sind auch bei botanischen Heu-Untersuchungen und bei Analysen des Verdauungstrakt-Inhaltes von Haustieren nützlich und für den Tierarzt von Interesse.

H. U. Winzenried, Zürich

**Fasciologie und Leberegel.** Von E. L. Taylor. FAO-Landwirtschaftsstudien Nr. 64, in englischer Sprache, Rom 1964, XXI, in französischer: 1965, XXII, 235 Seiten, 97 Abbildungen, \$ 3,00, FF 10.50.

Mit dieser umfangreichen Studie, die als Beitrag zur «Freedom from Hunger Campaign» der FAO gedacht ist, liegt erstmalig der Versuch vor, eine Ökologie der Fasciologie zu schreiben. Es sei hier gleich vorweggenommen, daß das dem Verfasser hervorragend gelungen ist. In 15 Abschnitten wird eine Fülle von Wissen zusammengetragen, die bisher in keinem der gebräuchlichen Lehrbücher der Parasitologie zu finden ist. Behandelt werden die folgenden Aspekte des Problems: Verluste durch Fasciologie, Anatomie des Leberegels, Biologie des Wurmes in der Leber, Lebensgeschichte, Historisches, Biologie der Schnecke *Lymnaea truncatula*, Schneckenökologie und Epidemiologie der Erkrankung, Schneckenbekämpfung einschließlich eines Abschnittes über die natürlichen Feinde, Pathogenität des Egels, Pathologie der Erkrankung, Klinik der Fasciologie, Behandlung, «Black Disease» (Hepatitis infectiosa necrotica), hervorgerufen durch *Clostridium oedematiens*, und ihre Beziehungen zur Leberegelkrankheit sowie die durch *Fasciola gigantica* hervorgerufene Erkrankung.

Die Verzahnung des Leberegelproblems mit ökologischen Faktoren macht trotz aller Anstrengungen eine «Ausrottung» der *Fasciola hepatica* in Zukunft unwahrscheinlich. Durch geeignete Maßnahmen läßt sich lediglich verhindern, daß es zu einem Überhandnehmen der Parasiten kommt. Die schon an anderer Stelle (s. Vet. Record 76, (52) p. 1510–1512, 1964) vorgetragenen originellen Schlußbemerkungen des Autors gipfeln in der Feststellung, daß wir nach Methoden suchen müssen, die der Landwirtschaft ermöglichen, ein Gleichgewicht zwischen Leberegeln, Schnecken, Haustieren und Mensch zu erhalten und es nicht zum Zusammenbruch dieses ökologischen Systems kommen zu lassen.

Das vorliegende Buch ist allen an der Fasciologie interessierten Kollegen zu empfehlen. Es enthält ausgezeichnete Hinweise auf parasitologisch-ökologische und epidemiologische Untersuchungsmethoden, die auch beim Studium anderer parasitärer Erkrankungen verwendet werden sollten.

B. Hörning, Bern

**Die Hefen.** Handbuch von Prof. F. Reiff, Dr. R. Kautzmann, Prof. H. Lüers und Dr. M. Lindemann unter Mitarbeit zahlreicher Fachleute. Band I: Die Hefen in der Wissenschaft, 1024 Seiten, 130 Abbildungen und 159 Tabellen. DM 168.—. Band II: Technologie der Hefen, 983 Seiten, 196 Abbildungen und 160 Tabellen. DM 175.—. Verlag Hans Carl, Nürnberg 1960/1962.

Die Bedeutung der Hefen folgt aus ihrer vielseitigen Verwendung in Technik, Ernährung und Wissenschaft. Es sind deshalb Fachkräfte, die auf den verschiedensten Gebieten tätig sind, an einer zusammenfassenden Darstellung der in vielen Zeitschriften verstreuten Kenntnisse über die Hefen interessiert. Das vorliegende Handbuch wird nicht zuletzt dank der Mitwirkung zahlreicher Kenner der Spezialgebiete sowohl dem Informationsbedürfnis der Praxis als auch den Fragestellungen der Forschung gerecht.

Im Band I werden die wissenschaftlichen Probleme der Hefen, nämlich die Biologie der hefeartigen Pilze, ihre physiologischen Eigenschaften, ihr Stoffwechsel, ihre chemische Zusammensetzung und ihre Bedeutung für Ernährung und Therapie dargestellt.

Der 2. Band vermittelt ein Bild über die Technologie und Anwendung der Hefen. Eine Besprechung der Rohstoffe der Gärungsgewerbe und deren Verarbeitung bildet das erste Kapitel (Getreide, Zuckerrüben, Zuckerrohr, Melassen, Molke, Schlempen und Holz). Es folgt eine Darstellung der Verfahren, die der Vergärung der verschiedenen Rohstoffe dienen. Folgerichtig schließt sich daran ein Überblick über die Verwendungsmöglichkeiten der Hefen an (Backhefe und Bäckerei, Enzymwirkung der Hefen, Hefen in Nahrungs- und Futtermitteln, medizinische Hefepräparate und Hefen für bakteriologische Nährböden).

Der Gehalt der Hefen an Substanzen, die chemisch und physiologisch bemerkenswert sind, hat die Hefen zu wichtigen Rohstoffen für die Gewinnung solcher Substanzen gemacht. Dem Verlag und den Herausgebern ist es gelungen, die Individualität der Spezialistenbeiträge zu wahren und dennoch ein straffes Gesamtwerk zu schaffen. Das Bemühen um eine klare Nomenklatur und kritische Sichtung der sich oft widersprechenden Literaturangaben fallen besonders angenehm auf. Es wundert deshalb auch nicht, daß das Handbuch seit seinem Erscheinen gute Aufnahme gefunden hat bei Biologen, Chemikern, Technologen, Mikrobiologen, Ernährungsphysiologen und Medizinern. Noch an manchem Standort kann es sich aber als Ratgeber und zur Vertiefung der Kenntnisse über die Hefen nützlich machen.

*E. Flückiger, Liebefeld-Bern*

## REFERATE

**Proceedings of the IXth Annual American Association of Equine Practitioners Convention.** Lexington, Kentucky, Dezember 1963. 266 Seiten. Viele Abbildungen. Zum Preis von 10 Dollars erhältlich bei: Editorial Office A.A.E.P., Route 3, 14 Hillcrest Circle, Golden, Colorado, USA.

Der größte Teil des 266 Seiten umfassenden Buches wird von fachlichen Beiträgen eingenommen. 16 Arbeiten behandeln ein sehr weites Feld der Chirurgie und Medizin des Pferdes. Daneben sind drei Diskussionen über praktische Probleme in diesem Buch enthalten. 8 Fernsehdemonstrationen werden als kurze Resumés wiedergegeben. Das Buch schließt mit den Empfehlungen der A.A.E.P. an ihre Mitglieder für die Behandlung von Rennpferden im Training. Diese Fragen sind in den USA besonders wichtig