

<b>Zeitschrift:</b>	Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène
<b>Herausgeber:</b>	Bundesamt für Gesundheit
<b>Band:</b>	34 (1943)
<b>Heft:</b>	3-4
<b>Artikel:</b>	Zur Giftwirkung der Bucheckern
<b>Autor:</b>	Sabalitschka, Th.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-983075">https://doi.org/10.5169/seals-983075</a>

### **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:** 11.01.2026

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

# ZUR GIFTWIRKUNG DER BUCHECKERN

Von Prof. Th. *Sabalitschka*

(Aus der Biologisch-Chemischen Forschungsanstalt, Berlin)

In ihrer Mitteilung «Über Buchekern und Buchekernöl» erwähnen J. Pritzker und R. Jungkunz<sup>1)</sup> meinen Bericht vom Jahre 1920<sup>2)</sup> über Untersuchung eines bei der Ölgewinnung aus Buchekern angefallenen Pressrückstandes. Ich fand in dem Pressmehl 0,51 % (COOH)<sub>2</sub> · 2 H<sub>2</sub>O in löslicher Form und hielt diesen Befund schon ausreichend zur Erklärung der damals vorliegenden Erfahrungen über die Giftwirkung von Buchekernmehl. Dass Oxalsäure ein Urheber der Giftwirkung des Buchekernmehles ist, dafür sprachen auch folgende Tatsachen: Vergiftungen durch Buchekernmehl waren nur beim Menschen und bei Einhufern, nicht aber bei Wiederkäuern beobachtet, und letztere sind im Gegensatz zu den Einhufern gerade gegen Oxalsäure besonders widerstandsfähig.

J. Pritzker und R. Jungkunz führen die Giftwirkung auf das von Böhm<sup>3)</sup> in den Buchekern im Jahre 1885 gefundene Cholin bzw. das bei dessen Zersetzung entstehende Trimethylamin zurück und nehmen an, mir sei der ältere Cholinbefund entgangen. Scheinbar übersahen die genannten Autoren meine ganz gleichartigen Ausführungen in jenem Bericht. Nach Erläuterung der Versuchsergebnisse von Herberger, Zanon, Brandl und Rakowicki, Habermann und Böhm sagte ich: «Man ist versucht, die Mitteilung dieser Forscher dahin zu deuten, dass die Bucheln Cholin enthalten, das ja bekanntlich auch zu dem giftigeren Trimethylamin sich zersetzen kann. Es wäre dann auch das Alkaloid von Herberger und Habermann als Trimethylamin anzusprechen; das erscheint erlaubt, da die für das Alkaloid in beiden Fällen berichteten Eigenschaften mit jenen des Trimethylamins sich decken. Dies war die einzige Möglichkeit, aus der bisher vorhandenen Literatur die Giftwirkung der Bucheln zu erklären.» In gleicher Weise hatte ich übrigens schon vorher die Giftwirkung der Buchekern wiederholt gedeutet<sup>4)</sup>. Somit stimme ich hierin mit J. Pritzker und R. Jungkunz vollkommen überein.

Bei eigenen Untersuchungen fand ich dann den oben erwähnten Oxalsäuregehalt des Pressmehles und zog diesen mit zur Erklärung der Giftwirkung des Pressmehles heran. Im Gegensatz dazu fanden aber nun J. *Pritzker* und R. *Jungkunz* in reinen Bucheckern keine Oxalsäure. Der scheinbare Widerspruch zwischen der Feststellung jener Autoren und meinem Untersuchungsergebnis ist durch einen kürzlich von mir gegebenen Hinweis<sup>5)</sup> bereits erklärt. A. *Melnikowa* und W. S. *Butkewitsch*<sup>6)</sup> und *Frischbier* und *Richtsteiger*<sup>7)</sup> erwiesen die reichliche Bildung von Oxalsäure durch Schimmelpilze aus Kohlehydraten, letztere bezeichnen daher *Aspergillus niger* als einen für Truppenpferdebestände gefährlichsten Schimmelpilz. Sowohl die auf dem Waldboden liegenden oder feucht lagernden Bucheckern als auch das feucht lagernde Bucheckernmehl werden leicht von Schimmelpilzen befallen, was zur Entstehung von Oxalsäure in diesen Materialien führen kann. Ich liess in meinem jüngsten Hinweis<sup>5)</sup> die Frage offen, ob die von mir früher in dem Pressmehl gefundene Oxalsäure schon in den frischen Bucheckern war oder erst nachträglich auf solche Weise entstand. Nach dem Befund von J. *Pritzker* und R. *Jungkunz* ist nunmehr letzteres anzunehmen. Die Vorbehandlung des mir damals zur Untersuchung überwiesenen Pressrückstandes ist mir unbekannt; unter den damaligen Verhältnissen ist eine unsachgemäße Vorbehandlung des Gutes, also ein Schimmelbefall desselben, nahegelegt.

#### Zusammenfassung

Bucheckern und Bucheckernmehl, die für die menschliche und tierische Ernährung benutzt werden sollen, sind folglich so zu behandeln, dass Schimmelbefall vermieden wird.

#### Résumé

Les faînes et la farine de faînes destinées à l'alimentation humaine ou à l'affouragement doivent être traitées de telle manière qu'elles soient protégées contre toute atteinte de moisissures.

#### Literatur

- 1) Mitt. Gebiete Lebensmittelunters. Hyg. 34, 107 (1943).
- 2) Ber. dtsch. pharmaz. Ges. 30, 259 (1920).
- 3) Naunyn-Schmiedebergs Arch. exp. Pathol. Pharmakol. 19, 89 (1885).
- 4) Apotheker-Ztg. 33, 477 (1918); Verhandl. d. botan. Vereins d. Prov. Brandenburg 60, 202 (1918); Zeitschr. f. Abfall-Verwertung 1919, 133.
- 5) Dtsch. Lebensmittel-Rundschau 1943, 55.
- 6) Microbiol. 8, 818 (1939); Chem. Zentralbl. 1940, II, 1158.
- 7) Z. Vet. kde. 53, 391 (1941); Z. Unters. Lebensm. 83, 579 (1942).