

Zeitschrift: Der Fourier : offizielles Organ des Schweizerischen Fourier-Verbandes und des Verbandes Schweizerischer Fouriergehilfen

Herausgeber: Schweizerischer Fourierverband

Band: 31 (1958)

Heft: 7

Artikel: Behandlung von Lebensmitteln mit ionisierenden Strahlen

Autor: Scheurer, E.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-517310>

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: 18.04.2026

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

Behörden aus verschiedenen Gründen nicht wünschenswert, auf die Getreideordnung, die vor 1939 rechtskräftig gewesen war, zurückzukommen. Deshalb wurde der Entwurf zu einer neuen Ordnung dem Volke zur Abstimmung unterbreitet. Im Schosse der Kommission wurde dieser Text des längeren besprochen und ein Vorschlag ausgearbeitet, wonach der Verfassungsentwurf es ermöglichen sollte, ausser den wirtschaftlichen auch die gesundheitlichen Interessen des Konsumenten zu wahren, was leider im endgültigen, der Abstimmung vorgelegten Texte nicht voll zum Ausdruck kam. Dieser Entwurf fand jedoch nicht den Beifall der Stimmberechtigten und wurde verworfen.

Die zuständigen Behörden nahmen nach der Abstimmung das Problem erneut auf, um eine geeignete Lösung zu finden. Die EEK verfolgt diese Arbeiten. Sie prüft alle Möglichkeiten, die gesundheitlichen Interessen im neuen Gesetzesentwurf zu berücksichtigen. Es seien hier auch die in dieser Hinsicht von der Eidgenössischen Getreideverwaltung gemachten Bemühungen erwähnt.

Der *Brotverbrauch* der verschiedenen Brottypen erreichte in der Periode 1952/53 schätzungsweise folgenden Anteil:

	Ruchbrote %	Halbweissbrote %	Weissbrote %	Spezialbrote %
Konsumenten mit hohem Einkommen	42,0	44,0	9,5	12,0
Konsumenten mit mittlerem Einkommen	38,6	51,2	5,2	10,1
Konsumenten mit kleinem Einkommen	42,8	55,5	4,5	3,6
Landesmittel 1952/53	41,1	50,2	6,4	8,5

Das Brot und die Teigwaren liefern zusammen 968 Kalorien/Tag von total 3100 Kalorien (Food Balance sheets FAO 1954/55), d. h. 31 Prozent des Kalorienverbrauchs, was die Bedeutung der Zerealien in der Ernährung kennzeichnet.

«Es wäre nicht gerecht, die Bemühungen der *Armee* (Oberkriegskommissariat) auf diesem Gebiete unerwähnt zu lassen. Sie bemüht sich stets, in jeder Hinsicht die Qualität des an die Truppe abgegebenen Brotes zu verbessern. Es gelang nach zahlreichen Versuchen, ein modernes Herstellungsverfahren für Feldebäckereien zu entwickeln und ein Brot herzustellen, welches eine Ausmahlung von 100 Prozent aufweist und dennoch gut geniessbar ist. Die Militärbehörden befinden sich jedoch in einer schwierigen Lage, weil je nach Landesteil, in welchem die Truppen ausgehoben werden, das Ruchbrot mit 85 Prozent Ausmahlung mehr oder weniger beliebt ist oder sogar zurückgewiesen wird. Indem sich das Oberkriegskommissariat der Meinung des EEK anschloss, leitete es Versuche mit einem Brot ein, das einen Ausmahlungsgrad von 82 Prozent aufweist, welcher von der Kommission als optimaler Ausmahlungsgrad beurteilt wurde. Unterdessen werden weitere Versuche durchgeführt, um die den derzeitigen Verhältnissen am besten angepasste Brotart zu finden.

Die Kommission besprach auch einen eventuellen *Zusatz von Vitaminen und Mineralsalzen* zum Weiss- und Halbweissmehl. Bis jetzt fasste sie in dieser Beziehung noch keinen definitiven Beschluss. Mit Rücksicht darauf, dass die allgemeine Entwicklung darauf hinzielt, immer mehr dem Halbweissbrot den Vorzug zu geben, wird man möglicherweise dazu kommen, die Frage der erwähnten Zusätze näher zu prüfen, nachdem schon in verschiedenen Ländern so vorgegangen wird.»

Dr. E. Sch.

Behandlung von Lebensmitteln mit ionisierenden Strahlen

Im letzten Jahrzehnt zeichnet sich auf Grund vorwiegend amerikanischer, aber auch englischer und kanadischer Arbeiten immer mehr eine neue Lebensmittelkonservierungsmethode ab, die auf der Einwirkung hochenergetischer Strahlen auf Lebensmittel beruht und die deshalb als «Strahlensterilisation» bezeichnet wird. Da sie auf die durchstrahlte Materie ionisierend wirken, werden sie auch als «ionisierende» Strahlen bezeichnet. Das klassische Beispiel sind Röntgenstrahlen. Ionisierende Strahlen entstehen auch beim Atomzerfall.

Der Gedanke, hochenergetische Strahlen für Konservierungszwecke zu verwenden, ist nicht neu, wie Prof. Dr. H. Mohler in einer Studie mit obigem Titel in den «Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene», Band 47, Heft 5, 1956, bekannt gibt. Schon kurz

nach der Entdeckung der X-Strahlen durch *Röntgen* im Jahre 1895 wurde versucht, ihre keimtötenden Eigenschaften nutzbar zu machen. Aber erst in neuerer Zeit nach der Entwicklung der Teilchenbeschleuniger und der Atomreaktoren konnte ernsthaft an das Problem herantreten werden. Im Jahre 1955 waren es bereits 40 Institute und Organisationen die in den USA mit einem Forschungskredit von 6 Millionen Dollars, der vom Quartermaster Corps verwaltet wird, das Problem der Strahlenkonservierung bearbeiteten. Die amerikanische Armee hofft, durch die Behandlung von Lebensmitteln mit ionisierenden Strahlen Lagerung und Transport von Lebensmitteln einfacher und billiger als bisher zu gestalten.

Auf die theoretischen und technischen Grundlagen der Strahlensterilisation, die der Autor beschreibt, treten wir hier nicht ein. Dr. E. Sch.

Winterübung 1957/58

Der Zentralvorstand und die Zentraltechnische Kommission des SFV freuen sich über die zahlreich eingegangenen Gruppenlösungen aus den verschiedenen Sektionen.

Die zur Lösung gestellten Aufgaben erforderten von den Teilnehmern ihren vollen Einsatz. Mit Recht sind da und dort kritische Stimmen laut geworden. Diese gutgemeinten Ratschläge sollen bei der nächsten Übung Berücksichtigung finden. Wir glauben, dass alle Teilnehmer an dieser Übung ihr fachtechnisches Wissen wesentlich haben bereichern können.

Aus Platzgründen müssen wir leider von der namentlichen Veröffentlichung der Gruppenteilnehmer absehen. Der ZV und die ZTK danken allen Kameraden und speziell den Herren technischen Leitern für ihre Mitarbeit. Besonderen Dank gebührt den Herren Experten für ihre grosse Arbeit.

ZTK des SFV

Rangliste der Winterübung 1957/58

Rang	Motto	Ortsgruppe	Sektion	Punktzahl
1.	«Tourbillon»	Groupement Neuchâtelois	ARFS	535
2.	«Gulasch»		Graubünden	495
3.	«va de l'avant»	Groupement Genevois	ARFS	493
4.	«Rekord»	Ortsgruppe Frauenfeld	Ostschweiz	490
5.	«Hellgrün»		beider Basel	487
6.	«Biber»	Ortsgruppe Biberist	Solothurn	478
7.	«Olympia»	Ortsgruppe Frauenfeld	Ostschweiz	477
8.	«Cigarettes, Whisky»	Groupement Genevois	ARFS	473
9.	«Haubitz»	Ortsgruppe Solothurn	Solothurn	470
10.	«Spatz O»	Ortsgruppe Olten	Solothurn	455
11.	«Werdenberg»	Ortsgruppe Oberland	Ostschweiz	453
12.	«Notportion»	Arbeitsgruppe II	Zürich	444
13.	«Leuchtreklame»	Ortsgruppe Zürich	Zürich	443
14.	«Soupe au Lait»	Groupement Genevois	ARFS	436
15.	«Beaucoup trop long»	Groupement de Zurich	ARFS	433
16.	«Gulaschkanone»	Ortsgruppe Olten	Solothurn	429
17.	«Fous, riez!!!»	Groupement de Berne	ARFS	425
18.	«Riva»	Ortsgruppe Oberland		
		Arbeitergruppe Walenstadt	Ostschweiz	424
19.	«Jean de la Montagne»	Groupement de Zurich	ARFS	422
20.	«Feldgrau»	Ortsgruppe Aarburg	Aargau	420
21.	«Hirondelle»	Groupement de Zurich	ARFS	406
22.	«Eulach»	Ortsgruppe Winterthur	Zürich	399
23.	«Orakel»	Ortsgruppe Bern	Bern	313
24.	«Alpin»	Groupement Vaudois	ARFS	228
25.	«Cirio»	Groupement Vaudois	ARFS	218
26.	«Pamplemousse II»	Groupement Vaudois	ARFS	152
27.	«Pamplemousse»	Groupement de Zurich	ARFS	147