

# Die bakterielle Lebensmittelvergiftung und deren Bekämpfung

Autor(en): **Z.v.G.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Die Berner Woche**

Band (Jahr): **32 (1942)**

Heft 9

PDF erstellt am: **20.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-636373>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Vor Schrecken noch wie halb gelähmt, schleiche ich endlich auf mein Zimmer und erwarte den Morgen. Meine Kameraden kennen den Fall bereits und ergehen sich in Vermutungen über das Kommende. Die Kompanie rückt aus wie gewohnt, ich muss mit. Ich glaube zu wissen, was kommt. Auf der Allmend wird das gesamte Kader abseits von der Mannschaft gerufen und dort hält uns der Schulkommandant einen Speak, der nicht von schlechten Eltern war. Ich selbst bin zwar dabei, wohl in Berücksichtigung der besonderen Verumstände, ziemlich glimpflich weggekommen, aber das drückende Gefühl bin ich viele Tage lang nicht losgeworden. Die über mich verhängte gelinde Strafe habe ich gerne abgesehen, glücklich, nicht schuldig

geworden zu sein an dem Tode eines, vielleicht mehrerer junger Menschen.“

Soweit die Schilderung meines Kameraden. Wie man sieht, können bei aller Dienstbeflissenheit Fehler vorkommen, deren Folgen unabsehbar sind und manchmal in keinem Verhältnis stehen zum Grade des begangenen Versehens.

Mir selbst ist das Vorkommnis sehr nahe gegangen, und nie habe ich seither, in meiner 30jährigen „Praxis“, sowohl als Militär- wie Privatschütze, eine Waffe in die Hand nehmen können, ohne auf meine eigenen, wie die von meinen Mitschützen vorgenommenen Manipulationen ein scharfes Auge zu haben, eingedenk jenes Tages, der meinen Kameraden — um Haaresbreite — zu einem Schuldigen werden liess.

## Die bakterielle Lebensmittelvergiftung und deren Bekämpfung

### Was ist Wurstvergiftung?

Kürzlich konnte man in der Zeitung die Nachricht lesen, dass verschiedene Personen an einer Gemüsekonservenvergiftung starben. Wenn auch solche Vergiftungen in der Schweiz sehr selten vorkommen, so ist es doch interessant, zu wissen, wodurch diese Art von Krankheit bedingt ist.

Wenn eine bestimmte Art von Bakterien in Lebensmittel wie rohes, ungenügend gekochtes oder gebratenes Fleisch, Konserven (besonders Gemüsekonserven) usw. hineingelangt und sich darin vermehrt, so bildet sie in den betreffenden Lebensmitteln für unsern Körper schädliche Gifte. Werden diese Lebensmittel trotz ihrer Verdorbenheit noch genossen, so führen sie meist sofort eine Vergiftung und Tod herbei. Die Lebensmittelvergiftungen werden im Volksmunde oft mit „Wurstvergiftung“ bezeichnet, da sie meistens nach dem Genuss von verdorbenen Fleischwaren auftreten.

Der Erreger der „Wurstvergiftung“ wurde 1817 erstmals vom Oberamtsarzt Justinus Kerner beschrieben. Er fand heraus, dass vergiftete Personen als Ursache der Erkrankung sauer gewordene Leberwurst genossen hatten. Dem Genter Bakteriologen van Ermengen gelang es 1896 den Bazillus aus einem Schinkenrest zu züchten. Nach diesem geglückten Versuch gab van Ermengen dem Bazillus den Namen *Bazillus botulinus* (*bótolus* = Darm, Wurst), welche Bezeichnung bald auch in der Medizin Eingang fand, wo nun die „Wurstvergiftung“ Botulismus genannt wurde. Neuere Forscher haben bewiesen, dass der *Bazillus botulinus* häufig auch im Staub vorkommt. Gelangt dieses Bakterium wie schon erwähnt in Lebensmittel, wo es sich vermehren kann, so bildet sich ein sehr heftig wirkendes Gift, das vor allem die Nerven angreift und deshalb Lähmungen hervorruft. Das Gift wirkt aber auf unsern Körper nur, wenn die Lebensmittel roh oder ungenügend gekocht genossen werden. Durch starkes Erhitzen der Lebensmittel kann der *Bazillus botulinus* zerstört werden. Da er aber sehr widerstandsfähig ist und auch längeres Kochen verträgt, kann er sich in Räucherwaren und Konserven die unsauber zubereitet und ungenügend sterilisiert sind, halten, und so trotz dem Kochen seine todbringenden Gifte bilden. Gesundheitsschädlich wirken lediglich in den Nahrungsmitteln die von den Bakterien gebildeten Produkte — Gifte —, nicht die Bakterien selbst, so dass der Botulismus eine echte Vergiftungs- und keine Infektionskrankheit darstellt. Der *Bazillus* selbst ist weder für Menschen noch für Tiere infektiös. Eingespritzte *botulinus*-Bazillen waren schon nach 24 Stunden im Tierorganismus nicht mehr nachweisbar.

Es hat sich gezeigt, dass sich die häufigsten Erkrankungen nach dem Genuss von Würsten, Räucherwaren, auch geräuchertem Fisch, nicht einwandfrei sterilisiertem Konservengemüse und Speisen, die ohne genügenden Schutz durch längeres Herumliegen verschmutzt worden sind, er-

eignen. Es kommen hier weniger die Fabrikkonserven in Frage, als das ohne Ueberdruck Haus-Eingemachte. Gasbildung, wodurch Konservengläser aufgehen, und ranziger Geruch sind Warnungszeichen! Deshalb sollten Büchsenkonserven, bei denen durch Gasbildung der Blechdeckel erhöht ist (bombiert), nicht mehr gegessen werden. Das Bestreben, Eingemachtes, das nicht mehr gut riecht, noch zu retten und den schlechten Geschmack durch Gewürze zu verdecken, hat schon manchem Menschen das Leben gekostet. Damit die Gifte zerstört werden, sollten aufgegangene Konservengläser und verdächtige Gemüsekonserven bevor sie gegessen werden zum mindesten eine Stunde in geschlossenem Kessel brodelnd gekocht werden. Bemerkenswert ist, dass die schädlichen Speisen, abgesehen von einem eigenartigen ranzigen Geruch, oft kaum wahrnehmbare Veränderungen zeigen, dass jedenfalls Zeichen vorgeschrittener Fäulnis stets fehlen. *Botulinus*vergiftetes Fleisch wird weicher und fleckig. In Schinken können sich die Bazillen dort vermehren, wo ein schmutziges Messer hindurchgestossen wurde. Der Schinken bekommt dort eine grünliche Färbung und ranzigen Geruch.

Man hat die Beobachtung gemacht, dass nicht alle Personen nach dem Genuss von botulismushaltigen Nahrungsmitteln erkranken. Diese Tatsache beruht nicht auf einer verschiedenen Disposition für die Erkrankung, sondern ist darauf zurückzuführen, dass der *Bazillus* z. B. eine Wurst oder Schinken nicht gleichmässig durchsetzt, sondern sich gewissermassen in Inseln entwickelt, so dass nur diese Stellen giftig wirken. Auch Fliegen können bei der Lebensmittelvergiftung eine Rolle spielen, indem sie Bazillen auf Nahrungsmittel tragen. Man bedenke nur, wo die Fliegen den lieben langen Tag überall herumfliegen und -kriechen. Fliegen sollten deshalb aus gesundheitlichen und hygienischen Gründen von allen Nahrungsmitteln ferngehalten werden.

Es brauchen nicht immer *botulinus*-Bazillen zu sein, die in den Lebensmitteln Gifte erzeugen, sondern es können auch gewöhnliche Fäulniskeime hineingeraten und in ihnen Gifte erzeugen, die beim Menschen das Krankheitsbild der bakteriellen Lebensmittelvergiftung hervorrufen können. Dass angefaultes Gemüse gut gereinigt werden muss, weiss wohl eine jede Hausfrau, und es erübrigt sich, diese Art von Lebensmittelvergiftung eingehend zu besprechen.

Die ersten Krankheitserscheinungen bei Botulismus treten meist innerhalb 24 Stunden, bisweilen erst 4—8 Tage nach der Aufnahme der verdorbenen Speisen auf. Durch krankhafte Störung des Nervensystems, und zwar vorwiegend der Gehirnnerven, stehen Lähmungserscheinungen im Vordergrund. Durchfälle, das Hauptsymptom anderer Lebensmittelvergiftungen, fehlen oft. Der Kranke hat kein

Fieber, meist sogar Unterwärme! Oft sind die ersten Zeichen der Vergiftung Augenmuskel-, Augenlid- und Pupillenlähmung. Der Erkrankte geht z. B. wegen Doppelsehen zum Augenarzt. Auch Schluckbeschwerden treten auf. Magen- und Darmlähmung bewirkt, dass die giftige Nahrung tagelang, unter Verstopfung, langsam resorbiert wird. Durch Lähmung des Atemzentrums erfolgt der Tod innerhalb einer Woche nach Krankheitsbeginn.

Die erste Hilfe bei Lebensmittelvergiftung hat vor allem für möglichst rasche Entfernung der infizierten giftigen Nahrungsmittel aus dem Magen-, Darmkanal durch Verabfolgung von 2—3 Esslöffel Rizinusöl zu sorgen und den Arzt zu benachrichtigen. Auch bei anscheinend leichten Fällen versäume man nicht, rechtzeitig einen Arzt zu Rate zu ziehen, da es für die Behandlung der Lebensmittelvergiftung ein sehr wirksames Heilserum gibt, das aber nur der Arzt verabfolgen kann.

Was können wir zur Verhütung der Lebensmittelvergiftungen tun?

1. Kauf von Lebensmitteln nur aus zuverlässiger Quelle.
2. Zuverlässige Zurichtung und Sterilisierung von Konserven im Haushalt nach nur erprobten Vorschriften.

Intensive Räucherung von Würsten, Schinken, Speck usw.

3. Peinliche Sauberkeit bei der Herrichtung und Aufbewahrung von Fleisch-, Gemüse- und andern Konserven und Dauerwaren.
4. Aufgegangene Konservengläser oder bombierte Büchsenkonserven können nur, wenn Geruch und Geschmack es zulassen, durch vorheriges Kochen während mindestens einer Stunde noch gegessen werden.
5. Nicht einwandfreie Würste und Fleischkonserven dürfen nicht mehr gegessen werden, auch nicht nach nochmaligem Aufkochen.
6. Fliegen sind von allen Nahrungsmitteln fern zu halten, da sie Bazillenträger sein können und die Lebensmittel gefährden.
7. Ist jemand an einer Lebensmittelvergiftung erkrankt, benachrichtige man rechtzeitig den Arzt.

Wenn alle Forderungen der Hygiene in bezug auf die Herstellung der hier in Betracht kommenden Lebensmittel gewissenhafte Durchführung der amtlichen Lebensmittelkontrolle usw. erfüllt werden, sind solche Vergiftungen ausgeschlossen oder doch sehr selten.

Z/v. G.

## Ein grosszügig angelegtes Anbauwerk der Gemeinde-Ackerbaustelle Bern

### Ausrodung eines Waldbestandes von 25—30 Jucharten im Auwald bei Uttigen

Im sogenannten Grauensteiauwald, etwas unterher der Station Uttigen, ist die Gemeinde-Ackerbaustelle Bern gegenwärtig daran, ein ausgedehntes, mit Tannen, Eschen Eichen und andern Bäumen, wie Stauden bewachsenes Areal auszuroden. Diese 25—30 Jucharten umfassende Fläche ist ihr durch das Eidg. Kriegsernährungsamt vermittelt worden, und darauf entsteht nun ein Werk, das nach den Arbeitsmethoden gemessen, fast amerikanisch anmutet.

Kürzlich wurde uns Gelegenheit geboten, die unter vollen Touren laufenden Arbeiten zu besichtigen. Die Vermutung, durch ordentlich tiefe Schneemassen stampfen zu müssen, fand sich bestätigt, doch hatten wir in weiser Vorahnung die Ski angeschlallt, was uns dann sehr zustatten kam. Auf weiten Strecken führte uns der selbstgebahnte Weg der träge fliessenden Aare entlang, durch unberührtes, tief verschneites Stauden- und Gebüschwerk, wo zahllose Wildspuren kreuzten; die dicke Eisdecke der fest zugefrorenen Rothachen trug uns gefahrlos ans jenseitige Ufer, und plötzlich befanden wir uns an Ort und Stelle.

Es hätte ein Orkan sein können, der sich für sein wütestes Spiel diese Gegend auserlesen mochte, so ungefähr mutete die Gegend an. Kreuz und quer liegen Tannen, mächtige Stöcke samt Wurzeln und Erde umher, unordentlich, unangeräumt. Doch wie wir weiterfahren, gewärtigen wir verschiedene Arbeitsgruppen, die Ordnung in das Chaos bringen. Es sind ungefähr 35, meist Arbeitslose aus der Stadt Bern, teils mit Berufskenntnissen, die hier eingesetzt worden sind. Einige Leute sind gerade damit beschäftigt, eine namhafte Zahl von Eschenstöcken, deren Stämme etwa einen Meter über dem Boden abgesägt worden sind, auszureissen. Dies geschieht vermittelt eines Traktors, der eine Seilwinde betätigt und so innert kurzer Zeit, sozusagen am laufenden Band Stock um Stock aus dem Boden zieht. Gerissene Drahtseile von erheblicher Stärke, zersprungene dicke Ketten und Hacken zeugen von der übermächtigen Beanspruchung des benötigten Materials, das allerdings der ungewöhnlich grossen Kälte besonders ausgesetzt ist und darunter schwer leidet. Nicht weit weg macht sich eine fernere Gruppe an der Kettensäge zu schaffen. Die zerkleinerten Stämme werden sogleich in Klafter geschichtet

und sollen später guten Absatz finden. Das Holz mit einem Viertelmeter Durchmesser in Brusthöhe bekommt der Grundeigentümer. Mehrere pferdbespannte Schlitten führen es weg. Die Ackerbaustelle Bern dagegen behält das kleinere Holz zurück und lässt das als Klafter oder Schwent-Asthaute geschichtete Material jeden Samstag an Ort und Stelle versteigern.

Von weiterher vernehmen wir das Klopfen eines Benzinmotors. Wir treffen es gut, denn gerade ist man mit dem Umlegen einer grösseren Tanne beschäftigt. Eben ist die lange, an einer Winde laufende Drahtseil befestigt worden und nun setzt der Motor (es ist ein 5 PS) ein. Langsam streckt sich das Seil, zieht an, und mit voller Kraft wirft an der Tanne gezogen, die sich unaufhaltsam mehr und mehr neigt und schliesslich mit dem ganzen Wurzelstock am Boden liegt. Mehrere mit Aexten versehene Männer kommen hinzu, befreien den Baum von den Aesten, und bald ist nur mehr der blosser Stamm zu sehen. Selbst mächtigere Bäume lassen sich auf diese Methode mühelos aus dem Boden holen. So wird täglich durchschnittlich der Waldbestand einer halben Jucharte umgelegt. Das grosse Sterben eines Waldes hat begonnen, und nicht mehr lange wird es dauern, wo aus jenen Säften, die ihn nährten, grosse Mengen Kartoffeln gedeihen. So ist es geplant und so soll es im kommenden Frühjahr werden. Der Anbau ist in einem Gemeinschaftswerk vorgesehen, woran eine Anzahl anbaupflichtiger Industrien, Gemeindebetriebe und Verwaltungen beteiligt sind.

Es mag sicher keine leichte Beschäftigung sein, welche die täglich mit dem Zug aus Bern herkommenden Arbeiter bei der grossen Kälte und im hohen Schnee leisten müssen. Sie sind aber froh, rechte und notwendige Leistungen vollbringen zu können und so mitten am Anbauwerk sich zu betätigen. Glücklicherweise trübten bis anhin keine nennenswerten Unfälle die Arbeitsstätte. Eine heizbare Baracke bietet einen warmen Aufenthaltsort, wo die Arbeiter im mitgebrachten Essen jeweils mit grossem Appetit einnehmen können.

Zu den grosszügigen Bestrebungen der Gemeinde-Ackerbaustelle Bern wünschen wir viel Glück und restlos Gelingen.