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: 55 (1913)

Heft: 8

Artikel: Ozon in statu nascendi als Konservierungsmittel für Fleisch

Autor: Eloire, A. / Salvisberg, A.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-592573

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: 22.11.2025

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

Ozon in statu nascendi als Konservierungsmittel für Fleisch.

Von A. Eloire, vétérinaire à Caudry (Nord). Kritik von Dr. A. Salvisberg, Tavannes.

Der vollständig irrigen Meinung von A. Eloire à Caudry möchte ich entgegentreten. In Nr. 7, 15 avril 1913 des Rec. de Méd. vét., beschreibt er eine "Erfindung" des Ingenieurs A. Breydel in Brüssel und sagt einleitend: "Allons-nous assister à une révolution à une évolution nouvelle dans le mode actuel de conservation des denrées alimentaires, de l'assainissement et de la désinfection des locaux contaminés? Peut-être. Une découverte assez récente et de plus intéressantes, annoncée pour la première fois par le journal "Chasse et Pêche", de Bruxelles, est celle de l'emploi de l'ozone à l'état naissant pour le transport et la conservation de la viande, du gibier, du poisson mort ou vivant, des oeufs et de toutes les denrées alimentaires périsables en général, sans compter les liqueurs fermentées, vin, bière, cidre, etc." Eloire glaubt eine vollständig neue Erfindung bekannt zu geben, jedoch schon vor 20 Jahren war die Sache bekannt. Die Wirkung von Ozon auf seine Umgebung ist durch die Arbeiten, welche die Firma Siemens & Halske durch Dr. Erlwein im kaiserlichen Gesundheitsamt schon im Jahre 1893 ausführen liess, festgestellt. Das Abtöten von Bakterien, Pilzen überhaupt der verschiedensten Lebewesen in ozonhaltiger Luft ist also längst bekannt. Gestützt auf diese Arbeiten entstand die erste und wohl heute noch beste Trinkwassersterilisierung mittelst Ozon. Eloire, der die Installationen von Ingenieur Breydel beschreibt, bringt uns also nichts Neues. Ozon aber ist, wie Hill und Flack im Laboratorium des London Hospital Medical College nachwiesen, schon in ganz kleinen Mengen tötlich. (Gesundheits-Ingenieur, Bd. 35, 1912, S. 965, etc.) Versuchsraten, die während $3\frac{1}{2}$ Std. lang eine 0,001 50% Ozonluft geatmet hatten, starben folgende Nacht an Lungenentzündung. Schon 0,001 10% reizt die Atmungswege und ruft Husten und Kopfweh hervor. Ein längeres Verbleiben in noch mehr verdünnter Ozonluft wirkt zweifellos nach gewisser Zeit krankmachend.

Eloire behauptet, dass üble und ekelerregende Gerüche sofort vernichtet und die Fäulnis aufgehoben werde ..., (ozone) qui enlève toute odeur fétide ou nauséabonde et arrête immédiatement la décomposition en assurant une conservation durable. (page 238.)

Schon im Jahre 1910 hat L. Schwarz und Erlands en bewiesen, dass menschliche Ausdünstungen bei Ozonwirkung auf keinen Fall schnellerabnehmen. Ammoniak, Schwefelwasserstoff, Trimethylamin, Buttersäure, Valeriansäure, Skatol und Tabaksgeruch sind nach Unterbrechung der Ozonwirkung wieder wahrzunehmen wie vorher. Ozon hat alle diese Gerüche nur verdeckt aber nicht zerstört, die "erfrischte Luft" ist also eine Täuschung des Geruchsinnes.

Die Luft von Räumen denen durch Ventilatoren Ozon zugeführt wird, erfährt eine Keimverringerung von 20 bis 40%. Nun hat Kisskalt bewiesen, dass die Verminderung des Keimgehaltes auch bei gutem Luftwechsel eintritt und dieses Minus der Keimzahl hauptsächlich der Lufterneuerung und nicht dem Ozon zuzuschreiben ist. Auch die Abnahme des Kohlensäuregehaltes ist fast immer gleich gross, was gewiss nicht vom Ozon herrührt. (Archiv für Hygiene, Bd. 71, S. 380. Die Entfernung der Geruchstoffe durch Ventilation.)

In Nr. 11 vom 15. Juni 1913 der gleichen Zeitschrift gibt nun Ingenieur Breydel eine Beschreibung, wie eine Ozoneinrichtung zur Fleischkonservierung zu erstellen sei. Auch hier ist er verspätet, denn es sind in Deutschland und der Schweiz schon zahlreiche Ozon-Belüftungsanlagen im Betrieb. Die weltbekannte Comestiblefirma Christen in Basel besitzt eine solche Anlage schon seit zwei Jahren. (Ersteller: C. Hemmerlin, Quai du Fossé 64, Mülhausen i. E.) Herr Christen hatte die Freundlichkeit, mir folgendes mitzuteilen: "Durch die Ozonierung der Lüfte habe ich erwirkt, dass sich die Ware bedeutend besser hält und das Schimmeln verhütet wird, wodurch sie sich auch länger aufbewahren lässt. Im Anfang fühlten sich die Angestellten durch den Einfluss der Ozon-Atmosphäre belästigt, aber solche haben sich derart daran gewöhnt, dass jetzt der Sache keine Beachtung mehr geschenkt wird."

Ich möchte beifügen, dass diese Ozonanlage in Kühlund Gefrierkeller eingerichtet ist.

Die angeführten Autoren und Daten lassen über das Prioritätsrecht von Ingenieur Breydel wohl keine Zweifel mehr aufkommen.

Zudem scheint der Wert von Ozon, wie aus den zitierten Arbeiten ersichtlich, lange nicht so gross zu sein, wie ursprünglich angenommen wurde. Ferner ist eine zu hohe Konzentration von Ozon nachgewiesenermassen lebensgefährlich. Hätte Ozon wirklich alle Eigenschaften, die Ingenieur Breydeldemselben nachsagt, so wäre wohl kein Spital oder Kühlraum mehr ohne Ozonventilation.

Literarische Rundschau.

Pfeiler, W. und Kapfberger, G. Versuche zur Immunisierung der Hunde gegen Tollwut. Zeitschrift für Infektionskrankheiten usw. der Haustiere, 13. Band, 307, 1913.

Da die präventive Immunisierung der Hunde gegen Tollwut eine der erfolgreichsten Bekämpfungsmethoden der Lyssa beim Menschen bedeuten würde, sind schon sehr viele Versuche in dieser Richtung angestellt worden. Dass Hunde gegen Tollwut präventiv immunisiert werden können, hat schon Pasteur