

Zeitschrift: Protar
Herausgeber: Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes
Band: 5 (1938-1939)
Heft: 11

Artikel: Literatur und Zeitschriften
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-362705>

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: 02.07.2025

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

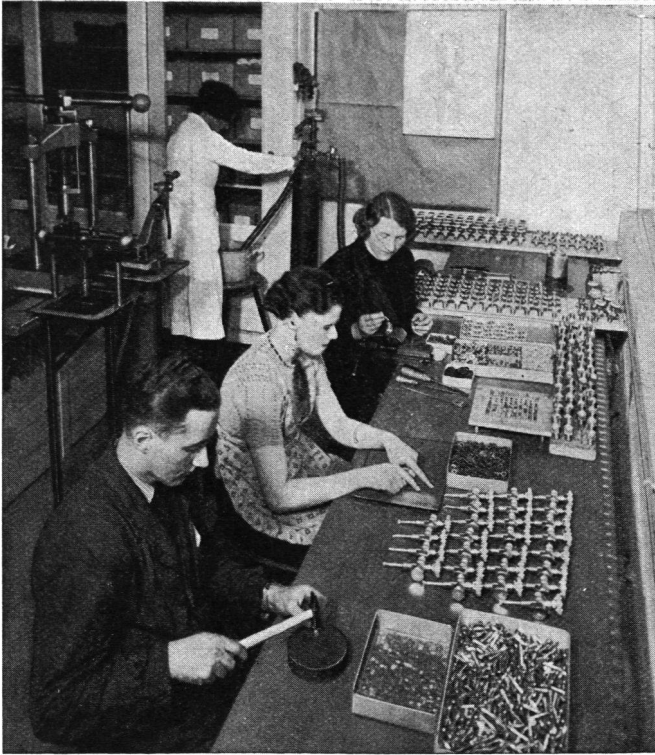


Abb. 4
FEGA-Fabrikation von Sauerstoff-
Flaschenventilen und Druckreduzier-
ventilen

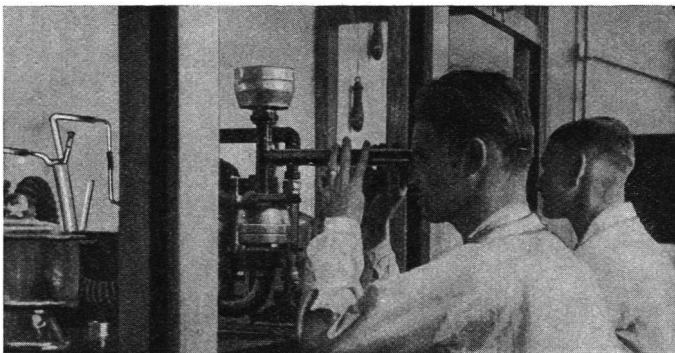


Abb. 5
Versuchsraum

Ein zweckdienliches Luftschutzgerät.

Schweizer Fabrikanten haben schon verschiedene Geräte geschaffen, die im Kampf gegen die Folgen der Luftangriffe nützliche Dienste leisten.

So hat z. B. die *Schaufelfabrik R. Gschwind & Cie.* in Oberwil (Bld.) ein *Schaufelmodell* herausgebracht, wel-

ches besonders bei der Bekämpfung der Brandbomben mit Sand Anerkennung findet. Diese Spezialschaufeln sind von den eidgenössischen und kantonalen Luftschutzbehörden als zweckmässig anerkannt und in der Folge viel verlangt worden.

Literatur und Zeitschriften

Die Kampfstoffkrankungen, Erkennung, Verlauf und Behandlung der durch chemische Kampfstoffe verursachten Schäden. Von *Ernst Gillert*, Doz. Dr. med. habil., Berlin. Verlag: Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien. Preis: leicht kartoniert Rm. 4.—

Die 2. Auflage dieses Werkes (1938) fand eine eingehende Besprechung und Würdigung in unserer Zeitschrift «Protar», 5. Jahrgang, Nr. 6, S. 99 (April 1939).

Bereits liegt nun eine Neuauflage (3. Auflage 1939) vor, da die 2. Auflage schon nach vier Monaten vergriffen war. Diese Tatsache spricht wohl allein schon für die Anerkennung und den Wert des Buches, so dass wir hier von einer erneuten Behandlung absehen können.

R.

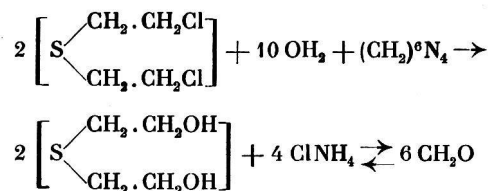
Remarques sur l'action neutralisante, chimique et physiologique de l'hexaméthylène-tétramine, sur le sulfure d'éthyle dichloré (Ypérite ou Lost). — Par P. Bruère et P. Bouchereau.¹⁾

L'hydrolyse du sulfure d'éthyle dichloré précisée en 1920 par *Boulin* et *Simon* en fonction de la température²⁾ ainsi que sa faible solubilité dans l'eau (moins de 0 g, 50 par litre à + 20°) libère de l'acide chlorhydrique; celui-ci est capable d'agir sur l'hexaméthylène-tétramine suivant un processus d'ordre général

¹⁾ Travail présenté à la séance du 27 juillet 1938 de la Société de Pharmacie de Paris.

²⁾ C.-H. Boulin et L.-J. Simon. C. R. Acad. Sc., 1920, 170, 84.

étudié par l'un de nous pour divers acides dilués ou faibles.³⁾ L'équation suivante rend compte de cette décomposition:



Le système réversible Sel ammonium \rightleftharpoons méthanal, est blocable par un excès d'hexaméthylène-tétramine, avec réaction peu alcaline ($p_{\text{H}} < 8,2$) particulièrement intéressante au point de vue de la thérapeutique des lésions par l'ypérite dont la double action nocive: vésicante et caustique résulte d'une hydrolyse intradermique.⁴⁾ La pénétration à travers l'épiderme s'effectue d'ordinaire entre 10 et 20 minutes suivant l'état de moiteur de la peau; elle est nettement accélérée par l'élévation de la température.

Ces caractères, rapprochés de la diffusibilité rapide de l'hexaméthylène-tétramine en solution aqueuse et du blocage de l'acide chlorhydrique à l'état de sel d'ammonium, susceptible de s'effectuer en profondeur, nous ont conduit à mettre en relief le rôle neutralisateur de cette amine.

Nous ne rappellerons pas les manifestations physiologiques classiques de l'ypérite, récemment classées avec beaucoup de précision et de clarté dans une étude d'ensemble de notre distingué collègue E. Cattelain.⁵⁾ Il nous suffira de préciser que le second d'entre nous a jugé nécessaire d'effectuer sur la face dorsale de la main, un contrôle, dont les enseignements ont été précieux. D'une part la présence très nette d'acide chlorhydrique a été constatée dans le liquide incolore

³⁾ P. Bouchereau. Thèse Doct. Univ. Pharm., Paris 1917.

⁴⁾ C. Hederer et M. Istin. L'arme chimique et ses blessures. Ed. 1935. Paris, p. 242.

⁵⁾ E. Cattelain. L'ypérite ou gaz moutarde. «Revue Générale des Sciences Paris», nos. 8, 11 et 12 de 1938.

retiré des phlyctènes et, d'autre part du chlorure d'ammonium a pu être caractérisé lorsqu'un traitement externe, par une solution aqueuse concentrée d'hexaméthylène-tétramine, a été institué. Dans les deux cas des traces de formol ont été mises en évidence; cet aldéhyde, qui possède des propriétés antiseptiques et qui agit comme fixateur des protides, paraît jouer un rôle utile dans le processus général de défense de l'organisme. Aucune suppuration, ni élévation de la température n'ont été constatées. Au cours de ces essais il nous a été permis d'établir une relation entre l'absorption de l'ypérite par le lipoides de la peau, avec apparition d'odeur d'ail ou de moutarde et le début de l'hydrolyse; d'où l'intérêt d'agir aussi rapidement que possible et même préventivement dans les cas suspects à l'aide de compresses imbibées d'une solution au tiers d'hexaméthylène-tétramine. En outre chez les ypérités non vésiculeux, présentant de l'érythème, l'action serait utilement complétée par des injections intra-dermiques. Enfin il serait indiqué, dans les cas de larges surfaces atteintes, de combattre l'action toxique générale⁶⁾ qui se manifeste quelle que soit la voie d'introduction de l'ypérite dans l'organisme, de pratiquer des injections intraveineuses et répétées de 1 à 2 g d'hexaméthylène-tétramine.

*

En résumé l'hexaméthylène-tétramine, rapidement diffusible dans les tissus, en solution aqueuse, s'est révélée au cours de nos essais, comme un agent thérapeutique de choix dans la lutte contre l'ypérite, qu'il s'agisse d'action locale (préventive ou curative) ou d'action générale de caractère antitoxique. La formation du chlorure d'ammonium d'une part et de traces de formol d'autre part expliquent cette action qui présente un intérêt de premier plan par la simplicité du procédé et son innocuité.

⁶⁾ A. Mayer, H. Magne et L. Plantefol. Sur les propriétés pharmacodynamiques de quelques éthers sulfurés halogénés. Bull. Soc. Chim. biol., janvier/février 1921, 3, 19.

Ausland-Rundschau

Holland.

Aktiver Industrieluftschutz. Die Frage der privaten Luftabwehr beschäftigt die holländische Oeffentlichkeit seit einiger Zeit in intensivster Weise. Der Gedanke, den aktiven Luftschutz in ähnlicher Weise auf halb öffentlicher, halb privater Grundlage wie den zivilen Luftschutz auszubauen, ist auf eine Anregung der vor einiger Zeit im Haag gegründeten «Vereeniging voor Nationale Veiligheid» (Vereinigung für nationale Sicherheit) zurückzuführen. Diese Gesellschaft hat sich um die aktive Luftverteidigung bereits verdient gemacht durch die Gründung eines Fonds, der zur Ausbildung von freiwilligen Piloten bestimmt ist. Bei den der holländischen Industrie übermittelten Vorschlägen hat sich die genannte Vereinigung die in Schweden gemachten Erfahrungen zu eigen gemacht. In Kürze lassen sich diese Vorschläge wie folgt wiedergeben: Lebenswichtige Unternehmungen bzw. solche, die sich in gefährdeten Gebieten befinden, sorgen durch die Bereitstellung von aktiven Abwehrmitteln für die Aufrechterhaltung des Betriebes im Kriegsfall. Die Unternehmungen

stellen die für die Anschaffung von Flak nötigen Mittel der Regierung zur Verfügung, die sich ihrerseits verpflichtet, diese Geschütze ausschliesslich zur Verteidigung der in Rede stehenden Industrieobjekte zu verwenden. Was die Bedienungsmannschaft dieser Flak betrifft, so soll sich diese aus freiwilligen, nicht mehr kriegsdienstpflichtigen Bewohnern der Gebiete, in denen sich die zu schützenden Unternehmungen befinden, zusammensetzen. Aus den freiwilligen Mitteln wird ein «eiserner Munitionsvorrat» für jedes Geschütz angeschafft, wogegen die Regierung die Verpflichtung übernehmen soll, für die Belieferung mit weiterer Munition im Ernstfall zu sorgen.

Diese Vorschläge haben in industriellen Kreisen eine sehr günstige Aufnahme gefunden. Die Unternehmer sind nämlich der Ansicht, dass die Anlage von kostspieligen Schutzvorrichtungen, wie Luftschutzräume, Schutzgräben u. dgl., nicht ausreichend ist, dass vielmehr Massregeln getroffen werden müssen, um die Vernichtung der Betriebsanlagen zu verhindern und den Betrieb möglichst aufrechtzuerhalten. Auch spielt bei diesen Erwägungen der Umstand eine wichtige