Zeitschrift: Protar

Herausgeber: Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes

Band: 27 (1961)

Heft: 9-10

Artikel: Exobiologie = Erforschung ausserirdischen Lebens

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-363975

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: 23.08.2025

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

Exobiologie = Erforschung ausserirdischen Lebens

In demselben Masse, in dem der Mensch sich anschickt, in den Weltraum vorzustossen, muss die Wissenschaft die Erforschung des Lebens auf ausserirdischen Weltkörpern vorausplanen. Damit entwickelt sich eine vollkommen neue Forschungsrichtung, die Exobiologie, deren Aufgaben Nobelpreisträger Prof. Dr. J. Lederberg auf dem 1. Internationalen Symposien für Weltraumforschung in Nizza umrissen hat.

Dr. D. Krauter berichtet darüber in der Zeitschrift «KOSMOS» Nr. 3, 1961: «Die Kenntnis ausserirdischen Lebens ist nicht nur für die Weltraumfahrt wichtig, sondern ermöglicht vielleicht auch Rückschlüsse auf die Entstehung des Lebens auf der Erde. Zudem ist es denkbar, dass Lebewesen gefunden werden, die der Mensch wirtschaftlich ausnützen kann, und dass sich ausserirdische Lebewesen, durch Raumschiffe verschleppt, auf der Erde vermehren und sich als ‚Unkraut', Schädlinge oder Parasiten erweisen. Wissenschaftlich wäre die Entdeckung neuer Lebensformen in jedem Fall von höchstem Interesse. Dabei ist vor allem an Lebensformen zu denken, die etwa unseren Bakterien entsprechen.

Wie wichtig es für die zukünftige Forschung ist, dass keine irdischen Lebewesen unkontrolliert auf andere Weltkörper gelangen, geht aus den folgenden Aeusserungen von Prof. Lederberg hervor: ‚Wenn mikrobisches Leben auf einen bis dahin unfruchtbaren oder nur von einer weniger tüchtigen Form besiedelten Planeten übertragen wird, kann das eine explosive Vermehrung des Implantats zur Folge haben mit Konsequenzen geochemischen Ausmasses . . . Wir müssen also terrestrische Kontaminationen durch unsere Raumfahrzeuge strengstens ausschliessen.' Auch könnten von der Erde übertragene Lebewesen einen unkontrollierbaren Einbruch in fremde Lebenssysteme bewirken. Es wird daher gefordert, alle Raumfahrzeuge mit peinlicher Gründlichkeit zu desinfizieren. Sowohl die USA als auch die UdSSR haben erklärt, sie würden solche Massnahmen treffen.» -eu.

Autoprotection à la campagne en cas de danger atomique

Dans un ouvrage, sous le titre de « Selbsthilfe im Atom-Notstand auf dem Lande », le Dr ing. *Hans Balcke* présente sous un aspect scientifique comment survivre à la campagne à une guerre atomique sans dommages pour la santé des humains et des animaux. L'étude comprend 47 pages, 7 illustrations et 2 plans de l'abri souterrain à l'usage des hommes et du bétail dont nous reproduisons pour nos lecteurs la coupe verticale avec légende. L'ouvrage de M. *Balcke* est enregistré à la bibliothèque de l'O. I. P. C. sous le n° SD/523 et peut être obtenu par l'intermédiaire du Service de documentation.

1: Abri souterrain pour 16 personnes et 2 têtes de bétail (au choix 2 vaches ou 2 porcs); galerie souterraine avec issues au niveau du sol; coupe verticale 1,5 × 2,3 m; à intervalles de 1 m étayage en bois incorporé dans les parois verticales revêtues de contre-plaqué par exemple et dont les surfaces intérieures seront enduites d'un vernis à base de caoutchouc chloriné imperméable et inaltérable, les surfaces en contact avec la terre seront bitumées. Le plafond peut être revêtu de contre-plaqué également. Recouvrir le sol de dalles en asphalte de préférence (éventuellement asphalte ou ciment pour l'étable).

2: Plafond de terre de 1,2 m d'épaisseur. Terrassement horizontal. Protège toutes les parties de l'abri se trouvant au niveau ou au-dessus du niveau du sol, soit: plafond de l'abri, gravier-filtre (5) et sortie de secours (7). Protection efficace et bon marché pour les occupants de l'abri contre la radioactivité. Au-dessus de l'entrée, le plafond doit être terrassé en pente selon 13.

3 à 6: Installation de filtrage d'air comprenant: tuyaux d'amenée (3), brasseurs d'air (4), gravier-filtre (5), soupape de sûreté (6) pour l'évacuation de l'air vicié au-dessus de la porte en acier étanche (14).

7: Sortie de secours, nécessaire pour la personne qui mettra en place avant de quitter l'abri le plafond amovible (16). Celui-ci est installé en dernier lieu et sert à recouvrir hermétiquement l'entrée de l'abri. Un dispositif spécial permet de le faire glisser automatiquement sur des rails ou des gonds huilés ou de le remettre dans sa position initiale.

8: Emplacement pour 3 couchettes (9). Entrepôts pour les provisions et la conservation d'autres objets de première nécessité.

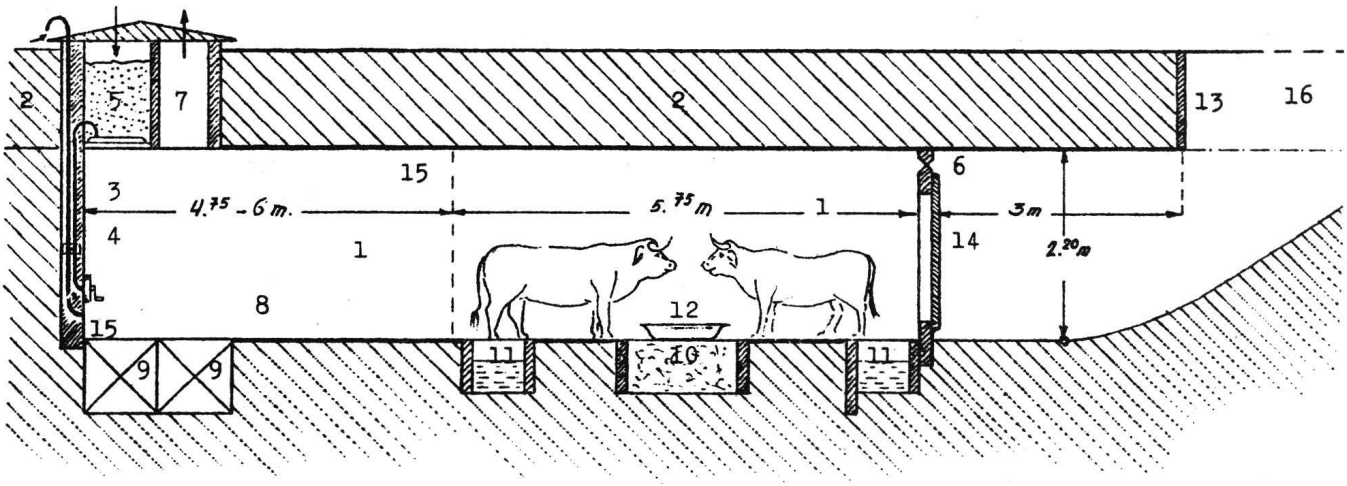
10: Entrepôt pour le fourrage; quantités pour 7 à 14 jours. Pour une vache compter par jour 6 kg de foin et de betteraves. De l'eau en abondance, provenant d'une source souterraine, d'une fontaine protégée contre les rayonnements ou d'un tuyau fournissant une eau non contaminée.

11: Fossés à purin ou fumier.

12: Mangeoire.

13: Entrée se trouvant devant la porte étanche; permet de tourner le bétail dans la direction voulue. La couche de terre au-dessus sera terrassée en pente pour faciliter la mise en place du plafond amovible protégeant contre la radioactivité (16).

14: Fermeture étanche, imperméable aux gaz, séparant l'entrée (13) de l'abri au moyen d'une porte en acier (14); suffisamment large pour permettre le passage du bétail.

15: Il convient tout particulièrement de revêtir les parois latérales et le plafond de l'abri de contre-plaqué.

16: Plafond amovible donnant accès à l'entrée (13) formé d'une couche de terre de 1,2 m et pouvant être déplacé facilement.