

Der Milch-Tetraeder

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik**

Band (Jahr): **7 (1952)**

Heft 11

PDF erstellt am: **11.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-654438>

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.

auf zweierlei Weise ausgeführt. Die primitivere Art besteht darin, daß zwei vertikale Pfeiler mit einer zunehmenden Neigung gebaut werden, so daß sie sich schließlich in einer gewissen Höhe treffen müssen. Genau so hat auch der Mensch seine ersten Bögen zu bauen begonnen.

Aber nun beobachte einmal, wie ungefähr jeder achte Arbeiter statt eines kleinen Kiesels einen Grashalm trägt. Er klettert an einem der Pfeiler in die Höhe, befestigt eilig den Grashalm mit Hilfe der klebrigen Flüssigkeit an der Spitze des Pfeilers und stürzt dann davon, ohne sich weiter um das, was nun geschieht, zu kümmern. Es geschieht aber das Folgende: der Grashalm neigt sich langsam gegen den anderen Pfeiler, bis sein Ende dessen Spitze berührt. Dort wartet schon ein anderer Arbeiter, und sobald der Grashalm in Reichweite kommt, streckt sich der Arbeiter ihm entgegen, ergreift ihn und

zieht ihn zu sich herunter, um ihn dann an der Spitze des Pfeilers zu befestigen. Und auf diesem Grashalm befestigen nun die Termiten ihre winzigen Sandkörner, bis der Bogen vollendet ist. Mißerfolg ist dabei nicht immer ausgeschlossen. Manchmal bleibt der Halm in vertikaler Richtung stehen. In solchen Fällen vollenden die Termiten ihren Bogen auf die vorhin beschriebene primitive Art, und es kommt vor, daß dabei der Grashalm ganz mit Mauerwerk bedeckt wird. Warum sie überhaupt zu dem Grashalm greifen, wenn sie doch imstande sind, auch ohne ihn fertig zu werden, kann ich nicht sagen. Vielleicht handelt es sich hier um die letzte Spur eines Prinzips, das sonst kein Lebensrecht mehr besitzt. Was aber auch immer die Erklärung dafür sein sollte, so bin ich doch sicher, daß die Eutermes niemals Grashalme als Nahrung verwenden.

Der Milch-Tetraeder

DK 637.135:621.798.226

Wie die Zeitschrift „Der Schlüssel“ kürzlich berichtete, haben schwedische Verpackungsfachleute ein neues Verfahren entwickelt, Milch in Papierbeuteln abzufüllen. Damit wird die Verwendung zerbrechlicher Flaschen und umfangreicher Kisten überflüssig. Auch entfällt der Rücktransport und die Reinigung der Milchflaschen, da der Papierbeutel nur für die einmalige Verwendung bestimmt ist. Für diese neue Verpackungsart wurde eine Maschine konstruiert, deren Anschaffungskosten auch für kleinere Molkereien erschwinglich sind. Die Maschine nimmt in einem Vorgang die Formung der Beutel — „Tetrapack“ genannt — und ihre Füllung vor.

Die Beutel werden aus einer Rolle Kraftpapier geformt, das auf der Innenseite mit sterilisierter Plastikhaut belegt ist, welche die mit der Milch in Berührung kommenden Innenflächen der Behälter geschmack-, geruchlos und unempfindlich gegen Fette und Säuren macht. Die Maschine formt das Papier zu einer durch Wärmeschweißung abgedichteten Röhre, die von elektrisch geheizten Zangenbacken in bestimmten Abständen zusammengepreßt und wieder verschweißt wird. Hierbei entsteht eine fortlaufende Reihe von Tetraederkörpern, die an ihren Nahtstellen durch einen Schnitt getrennt werden. Im gleichen Arbeitsgang wird in der Papierröhre Vakuum erzeugt und aus dünnen Röhren Milch eingefüllt, so daß der Flüssigkeitsspiegel stets in gleicher Höhe bleibt. Auf einem Fließband kommen die gefüllten Milchbeutel aus der Maschine und werden in honigwabentypischen Leichtmetallbehältern versandt.

Die neue Verpackungsart bietet viele Vorteile. Das Verpackungsgewicht für einen halben Liter Milch

beträgt nur mehr 9 g, die hermetisch verschlossenen Beutel sind überall leicht unterzubringen, man kann sie mit der Schere an einer Ecke aufschneiden und die Milch wie aus einer Flasche trinken.

