**Zeitschrift:** Schatzkästlein: Pestalozzi-Kalender

**Herausgeber:** Pro Juventute

**Band:** - (1951)

**Artikel:** Phosphat: ein Rohstoff wichtiger Düngermittel

Autor: A.B.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-988244

## 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:** 09.12.2025

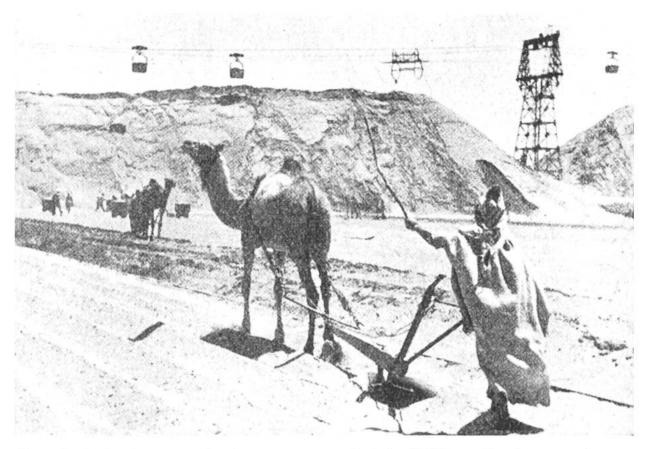
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Ausbeutung eines marokkanischen Phosphatlagers.

## PHOSPHAT – EIN ROHSTOFF WICHTIGER DÜNGEMITTEL

Die Pflanze braucht zu ihrem Aufbau verschiedene Nährstoffe, von denen die Phosphorsäure einer der wichtigsten ist. Leider sind viele unserer Kulturböden phosphorsäurearm. Unsere Landwirtschaft ist daher auf die Zufuhr von phosphorsäurehaltigen Handelsdüngern angewiesen. Ausser dem Knochenmehl wird aber keiner dieser "Kunstdünger" im Inland erzeugt. Das viel verwendete Thomasmehl ist ein Nebenprodukt der Stahlerzeugung und kommt hauptsächlich aus den Eisenerzgebieten von Frankreich und Luxemburg zu uns.



Zwei Jahrtausende begegnen sich! Während eine moderne Seilbahn die Phosphate aus der Grube fördert, wenden von Dromedaren gezogene Pflüge das zum Trocknen ausgebreitete Düngesalz.

Eine bedeutende Rolle spielt daneben auch das Rohphosphat, aus dem das besonders rasch wirkende, wasserlösliche Superphosphat hergestellt wird.

Rohphosphate kommen in grossen Lagern in Tunis, Algier, Marokko, Florida, Südkarolina und auf den Antillen vor. Diese Gesteine enthalten neben Kalk 27–35 Prozent reine Phosphorsäure. Der jährliche Weltverbrauch an Rohphosphaten beträgt nach Pressemeldungen ungefähr 16 Millionen Tonnen; Nordafrika und Florida sind die grössten Lieferanten des Weltmarktes. Phosphatlager geringeren Gehaltes gibt es auch in Europa, in ganz kleinem Ausmasse sogar in der Schweiz, z.B. bei Werdenberg und im westlichen Jura.

Die Rohphosphate werden vor dem Export gewaschen, fein gemahlen und gut getrocknet. In rohem Zustande haben sie aber nur auf ganz sauren Moorböden eine günstige Wirkung auf den Pflanzenertrag. Für die gewöhnlichen Moräne- und Schwemmlandböden dagegen sind auch die besten Rohphos-



Sogar die Verladung der Rohphosphate auf Eisenbahnwagen ist voll mechanisiert.

phate zuerst "aufzuschliessen", das heisst mit einer starken Säure, meist Schwefelsäure, zu entkalken und wasserlöslich zu machen. Das so entstandene Superphosphat enthält 15–20 Prozent für die Pflanzen verwertbare Phosphorsäure.

Die Abhängigkeit der Schweiz von fernen Erdteilen in der Phosphorsäureversorgung ist in Kriegszeiten sehr nachteilig, indem je nach Kriegslage die Zufuhren plötzlich ausbleiben können. Zum Glück kann man mit Phosphorsäure auf mehrere Jahre im Vorrat düngen, wenigstens wenn die Gaben weit über den jährlichen Entzug durch die Ernten hinausgehen. Dank dieser ausgiebigen Vorratsdüngung und der Verwertung aller im Inland anfallenden Tierknochen lassen sich erfahrungsgemäss oft längere Kriegszeiten ohne wesentliche Ertragsrückgänge überbrücken.

A. B.