Phosphat: ein Rohstoff wichtiger Düngermittel

Autor(en): A.B.

Objekttyp: Article

Zeitschrift: Schatzkästlein: Pestalozzi-Kalender

Band (Jahr): - (1951)

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-988244

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.

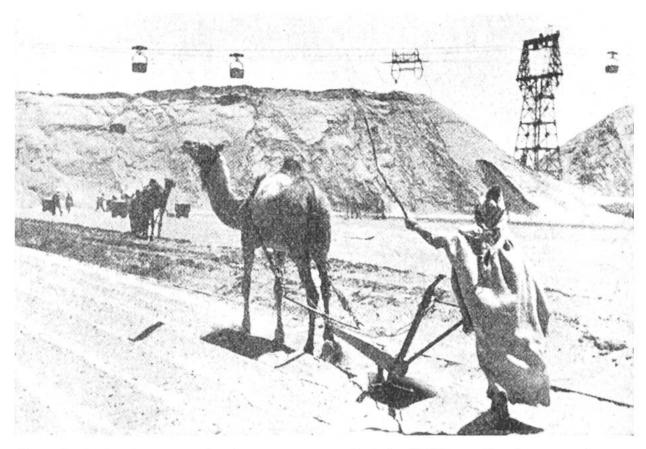
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch



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.