Zeitschrift: Schatzkästlein: Pestalozzi-Kalender

Herausgeber: Pro Juventute

Band: - (1952)

Artikel: Thomasmehl-Dünger: ein Abfallprodukt bei der Eisengewinnung

Autor: A.B.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-987954

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: 22.11.2025

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



Nur noch das Eidechsenschwänzchen ragt aus dem Mund.

Fangprämien war es ihm nicht gelungen, auch nur einen einzigen Vertreter dieser hochinteressanten Tierart lebend zu erbeuten.

Indessen wurde sein Eifer hinterher doch noch belohnt: ein Paar der gesuchten Geschöpfe wurde ihm nachgeschickt. Es traf am 17. November 1938 in Kalifornien ein und wurde sofort nach der Universität New Haven (Connecticut) weitergesandt. Das waren die beiden ersten Exemplare

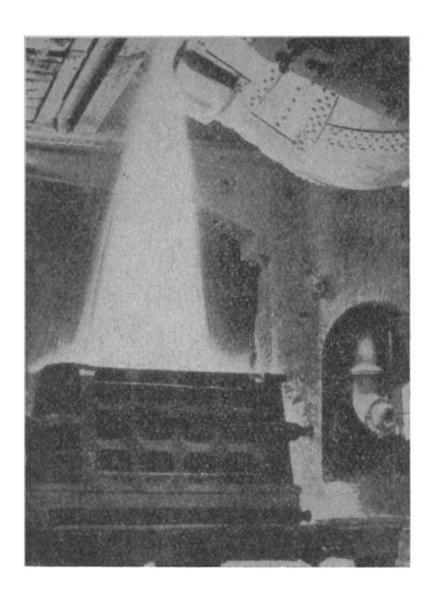
der Gespenstertierchen, die lebend den amerikanischen Kontinent erreichten.

Im Juli 1947 gelangten nicht weniger als 26 lebende Exemplare dieser gesuchten Tierart von Mindanao (Philippinen) nach dem Zoologischen Garten Washington D.C., und von dort aus erreichten einige zum erstenmal auch Europa, nämlich den Londoner Zoo, wo die empfindlichen Kobolde in einem besonderen Raum von einer Wärterin geflegt und nur besonderen Interessenten vorgeführt wurden.

THOMASMEHL-DÜNGER

ein Abfallprodukt bei der Eisengewinnung

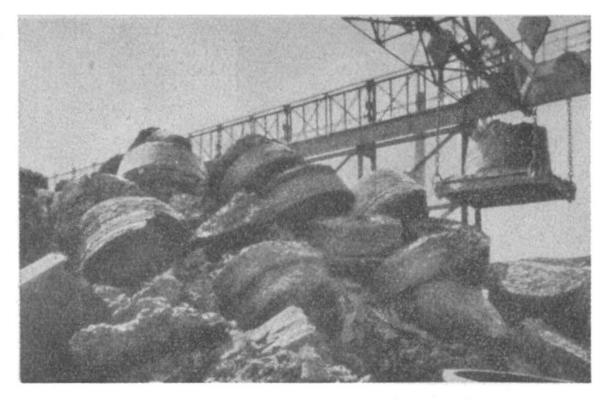
Die schweizerischen Kulturböden sind von Natur aus phosphorsäurearm. Neben dem Stickstoff und dem Kali gehört aber die Phosphorsäure zu jenen Pflanzennährstoffen, die dem Boden nach der Ernte regelmässig in Form von Dünger zurückgegeben werden müssen. Unser wichtigster Phosphorsäuredünger ist das Thomasmehl, das wir von den französi-



Abgiessen der flüssigen Thomasschlacke aus dem Konverter.

schen, luxemburgischen und belgischen Eisenwerken beziehen und dessen höchste bisherige Einfuhrziffer im Jahre 1947 13 900 Eisenbahnwagen zu 10 Tonnen im Werte von 16,3 Millionen Franken erreichte.

Die Thomasschlacke ist ein Abfallprodukt bei der Verhüttung phosphorhaltigen Eisens. Solches Eisen liesse sich infolge seiner Brüchigkeit kaum verarbeiten. Beim sog. Thomasverfahren giesst man das verflüssigte Roheisen in einen grossen birnenförmigen "Konverter", in den man vorher etwas Kalk gebracht hat. Durch das Einblasen von Luft oxydieren alsdann die im Eisen enthaltenen Verunreinigungen, verbinden sich mit dem ebenfalls flüssig gewordenen Kalk und schwimmen als "Thomasschlacke" obenauf. Um das Düngemittel wirksamer zu machen, gibt man der Schlacke vor dem Abgiessen noch Kieselsäure in Form von Quarzsand zu.



Rohe Thomasschlacke vor dem Vermahlen.

Dieses, von einem einfachen englischen Hüttenchemiker, Sidney G. Thomas (1850–1885), Ende der siebziger Jahre erfundene und nach ihm benannte "Thomasverfahren" bedeutet für die Eisenindustrie einen grossen Vorteil, indem es den nutzbringenden Abbau der mächtigen Lager phosphorhaltiger Eisenerze in Lothringen und Luxemburg erlaubt. Bald erkannte man auch die günstige Düngewirkung des anfänglich kaum richtig verwendbaren Abfallprodukts des neuen Verfahrens. Nach der Abklärung des Düngewertes durch anerkannte Wissenschafter liess die Einführung des Thomasmehls als wichtigstes Phosphatdüngemittel in der europäischen Landwirtschaft nicht mehr lange auf sich warten. Schon im Jahre 1886 kam das erste Thomasmehl auch in die Schweiz.

Das heute im Handel angebotene Thomasmehl enthält in der Regel 16–23 Prozent Phosphorsäure und 45–55 Prozent Kalk. Ausserdem müssen die Fabrikanten einen bestimmten Feinmehlgehalt garantieren. Da die Phosphorsäure im Gegensatz zu den meisten andern Nährstoffen im Boden festgehalten, also nicht ausgewaschen wird, ist das ziemlich langsam wirkende Thomasmehl der gegebene Vorratsdünger. A.B.