

steinen hat der Buntsandstein am meisten Nährstoffe an die Pflanzen abgegeben.

6) Die aus den einzelnen Gesteinen von den Pflanzen aufgenommenen Nährstoffmengen zeigen ähnliche Beziehungen zu einander wie die durch die Atmosphären aus den Gesteinen gelösten Nährstoffe insofern, als durchweg da, wo letztere Menge am grössten ist, dieses auch hinsichtlich der von den Pflanzen aufgenommenen Nährstoffe der Fall ist und umgekehrt. Diese Beziehungen sind, aber nicht allgemein so zutreffende, dass sie auf ein sicheres, chemisches Lösungsmittel der Bodenbestandteile zur Feststellung des Düngungsbedürfnisses der Böden schliessen lassen; andererseits weisen sie aber doch auf die in den Atmosphären wirksamen Kräfte — und vor allem auf die Kohlensäure — für diesen Zweck hin.

7) Die Versuche über die Einwirkung verschiedener chemischer Lösungsmittel oder des Dämpfens auf die Gesteine lassen Beziehungen zwischen den in dieser Weise gelösten und den durch die Pflanzenwurzeln gelösten bzw. aufgenommenen Gesteinsbestandteilen nicht erkennen; wahrscheinlich ist die angewendete Konzentration der Lösungsmittel eine zu grosse gewesen. Der Einfluss des Verhältnisses vom Lösungsmittel zum Gestein auf die Menge des gelösten Bestandteile tritt deutlich hervor.

8. Der Fruchtwechsel — abwechselnd Leguminosen und Gramineen — hatte auf die Erträge und auf die Nährstoffentnahme aus den Gesteinen fördernd eingewirkt, vor allem auch bei den Gramineen infolge der Wirkung des von der vorhergehenden Leguminose zurückgebliebenen Stickstoffs. Die Höhe der Wirkung ist je nach der Pflanzen- und Gesteinsart verschieden. Von den Gesteinen verhält sich auch hier der Buntsandstein am günstigsten.

Eine Düngung mit Stickstoff hat die Erträge im ersten Jahre, besonders im Buntsandstein in geringerem, aber doch deutlichem Masse auch in den übrigen Gesteinen gesteigert; Muschelkalk hat sich hierbei nicht, wie andere Versuche ergeben haben, besonders günstig für Nichtleguminosen erwiesen. Sie hat zugleich erhöhend auf den Stickstoffgehalt der Pflanzen gewirkt, welche Zunahme aber mit wenigen Ausnahmen nicht von einer Zunahme des Gehaltes an den übrigen Bestandteilen begleitet gewesen ist. Die absolute Zunahme der Erntesubstanz aus Nährstoffen infolge der Stickstoffdüngung tritt uns in allen Versuchsreihen entgegen und zwar besonders wieder im Buntsandstein.

9) Die Winterfeuchtigkeit bzw. das Durchfrieren der Gesteine mit derselben ist ohne Einfluss auf die Löslichkeit der Gesteinsbestandteile bzw. die Aufnahme der letzteren durch die Pflanzen geblieben. Schätzlein (Weinsberg).

Personalmeldungen.

Ernannt: Prof. **Fabr. Cortesi** zum Chargé de Cours pour la Botanique pharmaceutique à l'Université de Rome.

Verstorben: Am 8. December der Director des Kolonial-Museums in Haarlem, Dr. **M. Greshoff**.

Ausgegeben: 11 Januar 1910.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: [113](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion des Botanischen Centralblatts

Artikel/Article: [Personalnachrichten. 64](#)