

Durch Erhöhung der Temperatur wird der Säureverlust beschleunigt; im direkten Licht ist die Zersetzung eine raschere, als im diffusen, aber auch sehr schwaches diffuses Licht ruft eine erhebliche Zersetzung der Säure hervor. Verschiedenfarbiges Licht scheint auf die Schnelligkeit der Zersetzung keinen wesentlichen Einfluss zu haben.

Die nächtliche Säureproduktion findet sich nur bei den Fettpflanzen, während die meisten anderen Pflanzen entweder überhaupt nur einen geringen Säuregehalt besitzen oder bei hohem Säuregehalt keine nachweisbare Veränderung oder eine geringfügige Abnahme erkennen lassen. Die Säurebildung bei den Fettpflanzen dauert grade eine Nacht und verteilt sich ziemlich gleichmäßig über dieselbe; sie tritt auch dann ein, wenn die Beleuchtung im Kohlensäure freien Raum oder hinter Kobaltglas stattfand. Die Menge der gebildeten Säure nimmt mit der Dauer der Beleuchtung zu. Dass auch schon in der ersten Nacht Säure verschwindet, ergibt sich daraus, dass bei Steigerung der Temperatur ein Säurezuwachs entweder unterbleibt oder sogar eine Verminderung des Säuregehaltes eintritt.

Die Zersetzung der Säuren ist höchst wahrscheinlich ein Oxydationsvorgang, bei welchem Kohlendioxyd gebildet wird. Findet diese Zersetzung im Lichte statt, so kann das Kohlendioxyd zur Bildung von Kohlehydraten verwendet und Sauerstoff ausgeschieden werden.

Kellermann (Wunsiedel).

W. Rattke, Die Verbreitung der Pflanzen im Allgemeinen und besonders in bezug auf Deutschland.

Hannover. Helwing. 1884.

In großen Zügen gibt die vorliegende Schrift eine kurze Uebersicht über die der Anordnung des Pflanzen auf der Erde zu grunde liegenden Thatsachen wobei hauptsächlich die Vermehrungs- und Migrationsfähigkeit, die Bedingungen der Pflanzenwanderung, die Verbreitungsmittel etc. besprochen werden und auch die Begriffe: Vegetationszentrum, Natürliche Floren u. s. w. ihre Erklärung in allgemein verständlicher und richtiger, nicht einseitiger Weise finden. Auch der zweite Abschnitt, der die allgemeinen Bedingungen der Anordnung der Pflanzen in Deutschland behandelt, ist in seiner klaren und nüchternen Ausdrucksweise als Uebersichtsskizze nur anzuerkennen. Im dritten, der nach Erdteilen gesondert die in Deutschland eingedrungnen oder eingeführten Arten aufzählt, ist eine ziemliche Menge von Material aufgehäuft, so dass er bei Mangel anderweitiger Literatur recht wohl zum schnellen Nachschlagen dienen kann. Die ganze Schrift, die natürlich nichts neues bietet und auch nicht bieten will, ist als allgemein verständliches Orientierungsmittel nur zu empfehlen.

C. Fisch (Erlangen).

E. Wollny, Untersuchungen über den Einfluss der Pflanzendecke und der Beschattung auf die physikalischen Eigenschaften des Bodens.

Forschungen a. d. Geb. d. Agrikulturphysik, herausg. von Wollny. VI. 197—256.

Unter obigem Titel beginnt Verf. Bericht zu erstatten über eine Reihe von Versuchen, die von demselben unternommen wurden zur Vervollständigung

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1884-1885

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Fisch C. (Carl)

Artikel/Article: [Bemerkungen zu W. Rattke: Die Verbreitung der Pflanzen im Allgemeinen und besonders in bezug auf Deutschland. 575](#)