Mascherlich

Bodenkunde

für Land-u. Forstwirte

Bodenkunde

für

Land- und Forstwirte.

Von

Dr. Eilh. Alfred Mitscherlich,

Privatdozent an der Christian Albrechts-Universität zu Kiel.



Mit 38 Textabbildungen.

BERLIN.

VERLAGSBUCHHANDLUNG PAUL PAREY.

verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen-SW., Hedemannstrasse 10. 1905.

Vorwort.

Alle Erscheinungen in der Natur lassen sich auf Energievorgänge zurückführen, welche sich in verschieden langer Zeit vollziehen. Die verschiedenen Arten dieser Energievorgänge behandelt die Physik und die Chemie - zwei Wissenschaften, welche somit als die Grundlage aller übrigen Naturwissenschaften betrachtet werden müssen. Auf ihnen bauen sich demnach die anderen Naturwissenschaften auf. Die Geologie z. B. betrachtet die physikalischen und chemischen Gesetzmäßigkeiten in ihrer Einwirkung auf die Erdrinde und so hier u. a. die Entstehung des Bodens. Die Botanik und insonderheit der für den Land- und Forstwirt wesentlichste Teil derselben, die Pflanzenphysiologie, untersucht die chemischen und physikalischen Bedingungen, unter denen die Pflanzen wachsen, und so von diesem Gesichtspunkte aus die physikalische und chemische Beschaffenheit des Bodens. - Man hat bislang fast stets diese pflanzenphysiologische Bodenkunde von der geologischen in direkte Abhängigkeit zu bringen versucht, ohne sich klar zu machen, dass das Bindeglied zwischen beiden, das einzig Gemeinsame der beiden Wissenschaften, die Grundwissenschaften, Physik und Chemie, sind. Wohl ist die Beschaffenheit verschiedener Bodenarten je nach ihrer Entstehung physikalisch und chemisch verschieden, wohl können die Unterschiede, welche auf die geologische Abstammung eines Bodens zurückzuführen sind, auch pflanzenphysiologisch als Unterschiede zu bezeichnen sein, trotzdem müssen wir beides scharf trennen, denn es ist für unsere Kulturpflanzen ganz gleichgültig, wie der Boden, auf dem sie wachsen, einst geologisch entstand: das Gedeihen der Pflanzen wird sich stets danach richten müssen, wie der Boden momentan physikalisch und chemisch beschaffen ist. -Dadurch nun, dass man bislang fast stets die direkten Beziehungen zwischen den Pflanzenerträgen eines Bodens und seiner geologischen Entstehung aufsuchte, und die physikalische und chemische Beschaffenheit des Bodens, welche die Grundlage jeder pflanzenphysiologischen Bodenkunde bilden muß, mehr oder weniger vernachlässigte, kam diese Wissenschaft in ein Stadium, in welchem eine Weiterentwickelung nicht mehr möglich war. Es unterliegt keinem Zweifel, dass viele Forscher, selbst solche, welche wohl den geologischen Aufbau des Bodens als fast allein maßgebend für den pflanzenphysiologischen Wert desselben ansahen, dies ahnten und auch teilweise erkannten;1) jedoch hat es bis heute merkwürdigerweise niemand

¹) U. a. sagt Albert Orth, Die naturwissenschaftlichen Grundlagen der Bodenkunde; Landw. Versuchs-Stationen Bd. XX, S. 65: "Eine gewisse Vielgestaltigkeit der oberen Bodenbildung kommt auch bei gleicher geologischer Grundlage vor."