

993

DIE
ZERSETZUNG DER ORGANISCHEN STOFFE

UND DIE
HUMUSBILDUNGEN.

MIT RÜCKSICHT AUF DIE
BODENCULTUR.

VON

DR. EWALD WOLLNY,

ORD. PROFESSOR DER LANDWIRTSCHAFT AN DER KÖNIGL. BAYER. TECHNISCHEN
HOCHSCHULE IN MÜNCHEN.

MIT 52 IN DEN TEXT GEDRUCKTEN ABBILDUNGEN.



HEIDELBERG.

CARL WINTER'S UNIVERSITÄTSBUCHHANDLUNG.

1897.

V o r w o r t.

In dem vorliegenden Werk hat der Verfasser sich die Aufgabe gestellt, die Resultate eigener und fremder Untersuchungen über die Prozesse bei der Zersetzung der organischen Stoffe und die hierbei entstehenden festen Producte (Humusbildungen) systematisch zusammenzustellen und aus den auf diese Weise gewonnenen Gesetzmässigkeiten die Grundsätze abzuleiten, welche bei einer rationellen Behandlung und Ausnutzung der zahlreichen und in grossen Mengen sich anhäufenden, resp. verwendeten Materialien organischen Ursprungs im land- und forstwirthschaftlichen Betriebe vornehmlich zu berücksichtigen sind. Von dem Bestreben geleitet, den Gegenstand, den Bedürfnissen sowohl der Wissenschaft als auch der Praxis entsprechend, möglichst erschöpfend zu behandeln und dadurch das Interesse für denselben nach verschiedenen Richtungen zu erwecken, wurden vom Verfasser nicht allein die einschlägigen Forschungen auf chemischem Gebiete, sondern auch jene in das Bereich der Betrachtungen gezogen, welche in bacteriologischer, pflanzenphysiologischer und physikalischer Hinsicht bei Beurtheilung der in Frage kommenden Naturprocesse Beachtung zu finden verdienen. Unter derartigen Umständen dürften die Darlegungen in den nachfolgenden Zeilen nicht nur für die Bodencultur, sondern gleichergestalt für die Hygiene und grösstentheils auch für die Geologie und Landeskunde Anhaltspunkte gewähren und insofern einem allgemeineren Interesse sich diensam erweisen.

Wenngleich die bisher festgestellten Thatsachen auf dem in Rede stehenden Gebiete noch keineswegs als ausreichend zu betrachten sind, um mit Hilfe derselben für die betreffenden, meist äusserst complicirten Naturerscheinungen in allen Fällen eine genügende Erklärung ausfindig machen zu können, so sind dieselben doch zur Zeit bereits in einem solchen Umfange gefördert, dass der in diesem Buch unternommene Versuch, die vielfach unvermittelt nebeneinanderstehenden Ergebnisse der Wissenschaft zu einem harmonischen Ganzen zu verarbeiten und die noch theilweise auseinandergelassenen Urtheile kritisch zu beleuchten, nicht als verfrüht betrachtet werden kann. Im Uebrigen soll nicht unerwähnt gelassen werden, dass sich der Verfasser befleissigt hat, den Gegenstand so populär zu behandeln, dass sich auch der mit den bezüglichen Naturwissenschaften weniger vertraute Land- und Forstwirth bei aufmerksamem Studium das richtige Verständniss für die entwickelten Grundsätze verschaffen kann.

München, den 1. October 1896.

Der Verfasser.