

ersparen damit dem Landmann einen Teil der Düngung. Die tieferen Bodenschichten sind aber auch nicht selten schlecht zusammengesetzt, haben schädliche Stoffe in sich, die die Pflanzen in ihrem Wachstum stören. Solche Böden sind natürlich in ihrem Wert geringer.

3. Die unter der Krume liegenden Schichten spielen aber noch eine andere wichtige Rolle; sie haben nämlich die Aufgabe, die Krume im richtigen Feuchtigkeitszustand zu erhalten. Ohne Wasser giebt es kein Leben, aber auch zu viel Wasser ist von Schaden. Liegt unter einer feichten Krume ein steiniger oder gar felsiger Untergrund, so trocknen solche Böden leicht aus, sie taugen nicht für die Pflanzen. Ähnlich ist es, wenn der Untergrund sehr sandig ist, denn dann sinkt das Wasser tief hinein und kann nicht wieder hoch steigen. Für einen sandigen Obergrund paßt ein undurchlässiger Untergrund, weil er jenen vor dem Austrocknen schützt, umgekehrt ist ein durchlassender Untergrund für einen undurchlässigen Obergrund am geeignetsten.

4. Man sieht, der Untergrund spielt doch eine wichtigere Rolle, als man anfänglich glauben möchte. Man darf sich deshalb beim Acker so wenig als beim Menschen bloß an die Oberfläche halten, sondern muß auch in die Tiefe eindringen, um zu erfahren, ob sie das hält, was die Oberfläche verspricht. Der Landmann sei daher bei der Beurteilung des Ackers, des wichtigen Grundstodes seiner schönen, aber auch mühevollen Thätigkeit, recht vorsichtig und lasse sich durch das Äußere nicht blenden, dann geht er auch nicht fehl beim Kauf neuen Bodens und bei der Verbesserung des eigenen Landes.

Dr. Helmkamp, Dr. Kraußbauer.

Wer tief pflügt, muß stark düngen. — Je älter der Bauer, desto besser der Grund.

IV. Von der Düngung.

Was man seinem Felde leiht, bekommt man mit Zinsen wieder.

Wer den Dünger verkauft, verkauft das Fett von der Suppe.

Wer mit eigenem Schweisse düngt, dem wächst Gottes Segen in den Garten; wer mit fremdem Schweisse düngt, dem trägt der Acker Disteln.

29. Warum wir düngen müssen.

1 a. Du weißt nun, lieber Andres, wovon die Pflanzen leben und Stengel, Blatt und Früchte bilden, weißt weiter, was die Luft ihnen giebt und was der Boden, — so ist jetzt die Frage, was wir ihnen zu geben haben, damit sie gedeihen und Frucht bringen zu ihrer Zeit, dreißigfältig, sechzigfältig oder gar hundertfältig. Die Antwort auf diese Frage ist nicht schwer. Die Nährstoffe müssen es sein, die die Pflanzen zum Leben nötig haben, die sie aber weder in der Luft, noch im Boden, ihren natürlichen Nahrungsmagazinen, vorfinden, oder doch nicht in genügender Menge.