

grund, oder auf die nach der obern folgenden Erdlagen, kommt ebenfalls sehr viel an. Man findet häufig unten eine gute schwarze Erde; sie taugt aber nicht sogleich zum Pflanzenbau. Bringt man sie jedoch durch Graben oder tiefes Pflügen herauf, so wird sie in kurzem zu einer trefflichen Dammerde. Zuweilen befindet sich Thon unter der Ackerkrume, der die Feuchtigkeits nicht durchläßt. Für lockere Aecker ist dies wohlthätig, den schweren, thonreichen indeß nachtheilig. Allein noch nachtheiliger ist ein Untergrund von bloßem Sande, der das Wasser nicht lange hält; die darauf gebauten Pflanzen leiden von der Dürre. In diesem Falle muß man flach pflügen, um die Schale dieses Sandes nicht zu zerstören.

Wir haben gesehen, daß die Fruchtbarkeit des Bodens von der Mischung der verschiedenen Erdarten abhängt; doch ist diese nicht überall die rechte. Der Landmann kann zwar Verbesserungen vornehmen, wenn er Lehm auf Sandboden und umgekehrt Sand auf Thon bringt; allein nicht immer sind die zur Mischung nothwendigen Erdarten in der Nähe; meist sind sie nur mit großem Aufwande von Zeit, Arbeit und Geld herbeizuschaffen; auch gehen viele Jahre dahin, bevor eine innige Verbindung nach einer Mischung zu Stande kommt, wie man das bei kleinen Versuchen in Gärten erfahren hat. Aber die Natur bietet häufig fertige Erdmischungen in benachbarten Bergen oder Hügeln dar. Zwar ist es eine sogenannte wilde Erde, sie wird indeß, über den Acker gebreitet, bald mild und tragbar.

Eine vorzügliche Erdmischung, die bei gehöriger Anwendung den Boden sehr verbessert, ist der Mergel. Im Mergel ist bekanntlich Kalk. Die eine Art hat außerdem viel Thon, die andere viel Sand. Die erstere leistet auf leichtem, die letztere auf schwerem Boden wichtige Dienste. Thonmergel gibt dem Sandfelde Bindung und Zusammenhang, Sandmergel dagegen macht den Thonboden mürbe und locker.

Das Entwässern gewährt eine wahre Verbesserung des Landes. An den feuchten Stellen der Aecker gedeihen keine Früchte; Arbeit und Dünger sind verloren; denn in feuchten Sommern verfaulen die Saaten, und in trockenen geben sie Lagerkorn. Kann man der Feuchtigkeits Abzug schaffen, so wird viel gewonnen; geht dies nicht, so muß man tiefe Teiche und Gräben anlegen, die geräumig genug sind, das Wasser aufzunehmen. In einigen Fällen lassen sich unterirdische Ableitungen anlegen. Man macht nämlich nach dem Bache oder der Senkung hin, wo das Wasser einen Fall findet, kleine Gräben, einen Fuß breit und über zwei Fuß tief, je nachdem es erforderlich ist. Diese Gräben füllt man zur Hälfte mit Reiszug und Feldsteinen aus, legt Rasenstücke umgekehrt darüber und schüttet hernach den obern Theil mit der vorher ausgeworfenen Erde wieder zu. Solche Wasserleitungen thun vortrefliche Dienste, hindern auch nicht die Bearbeitung des Grundstückes; sie kosten wenig, dauern mehrere Jahre, und man bessert sie, wenn sie verschlammmt sind, leicht wieder aus. Zu den bedeutendsten Verbesserungen im Ackerbau gehört das Entwässern nasser Aecker durch Legung thönerner Röhren — das Drainiren.