

tische Einflüsse bedingt, oft als Windschutz auch fördernd in Erscheinung tritt, spielt der Grad der Böschung eine Rolle. Die guten Weinlagen liegen in Mitteleuropa fast ausschließlich an den Hängen, die von den Sonnenstrahlen steiler getroffen werden als die Ebene. Auch der Tee kann, da er kein Grundwasser verträgt, nur an Berghängen gebaut werden. Andererseits ist an zu steilen Hängen das Pflügen nicht mehr möglich, auch ist hier das lockere Erdreich der Abschwemmung durch Regengüsse ausgesetzt. Gelegentlich erlangen auch Tiefenlagen besondere wirtschaftliche Bedeutung. Die Ausdehnung der Berieselungslandschaften beruht auf ihrer im Verhältnis zur Umgebung geringen Höhenlage. Die neuerdings entdeckte große Depression in der Wüste westlich des Nildeltas will man durch den Bau einer Wasserleitung vom Mittelmeer her zur Gewinnung großer elektrischer Kraftmengen und durch Berieselung weiter Gebiete nutzbar machen. In den Karstländern bieten die Böden der wannenartigen Poljen oft die einzige Möglichkeit des Anbaus.

Das Klima. In ganz besonderem Maße ist für Art und Verbreitung der Pflanzenwelt und damit auch für das Ergebnis pflanzlicher Kulturarbeit das Klima bestimmend. Höhe und Gang der Temperatur, Menge und Verteilung der Niederschläge und, wenn auch nur in geringem Maße, Stärke und Richtung der bewegten Luft bedeuten fördernde oder hemmende Einflüsse im Pflanzenbau. Jede Pflanze oder Pflanzengattung verlangt ein Mindestmaß von mittlerer Monats- und Jahrestemperatur und eine gewisse Dauer der Wachstumsmöglichkeit, d. i. eine genügend lange Vegetationsperiode.

Damit hängt einmal die Gliederung der Vegetationszonen nach den Temperaturgürteln der Erde und andererseits, da die Temperatur nicht nur mit der Annäherung an die Pole, sondern auch mit der Zunahme der Höhe sinkt, die Gliederung nach Vegetationshöhengürteln zusammen. Neben den mittleren Temperaturen spielen häufig auch gewisse extreme Temperaturen nach oben und unten, Eintrittszeiten des Frostes und sonstige besondere Temperaturerscheinungen eine wichtige Rolle. Der Kaffeebaum geht bei Temperaturen unter  $8^{\circ}$ , der Kakaobaum schon bei solchen unter  $10^{\circ}$  zugrunde. Die Baumwollkultur erfordert eine ununterbrochene Folge von 200 frostfreien Tagen.

Die Abhängigkeit der Pflanzenwelt von den Niederschlägen bezieht sich vor allem auf deren Menge und jahreszeitliche Verteilung. Alle tropischen und viele subtropische Kulturpflanzen, wie Kaffee, Kakao, Kautschuk, Baumwolle u. a., verlangen Niederschlagsmengen, die viel größer sind als die in unseren mittleren Breiten fallenden, oft müssen diese noch zusammengedrängt sein auf einen mehr oder weniger großen Teil des Jahres. Andererseits sucht die Rübenkultur in Mitteleuropa mit Vorliebe die trockeneren Gebiete auf. Auch die Art der Niederschläge ist nicht ganz gleichgültig, indem die namentlich in den Trockengebieten häufig auftretenden heftigen wolkenbruchartigen Güsse schwächere Pflanzen leicht schädigen. Ebenso kann schwerer Schneefall und Rauhreif durch „Schneebruch“ in Obstgärten und Wäldern Schaden anrichten, andererseits befördert die Schneedecke die Durchfeuchtung des Bodens. Nicht nur in höheren Teilen