

und seines Feuchtigkeitsgrades so viel als möglich entspricht. Dennoch aber ist im Allgemeinen bei einer Gartenanlage der Boden bei weitem weniger zu berücksichtigen, als die Lage, weil er sich künstlich verändern und veredeln läßt, denn nur in höchst seltenen Fällen wird er so steril und schlecht vorkommen, daß er gar keiner Verbesserung fähig wäre.

Unter Boden, so weit er den Kultivateur interessirt, versteht man die von den mannichfaltigen Mischungen der Erd-*Arten* (Sand, Thon, Lehm, Kalk *ic.*) und des Humus*) gebildete Oberfläche, so tief dieselbe in Kultur ist (1—2 Fuß) oder doch durch Kultur benutzt werden könnte. Man nennt diese obere, kultivirte Erdschicht auch mit einem Kunst-*worte*: Krume. Die unmittelbar unter der Krume liegende Erdschicht nennt man den Untergrund, er besteht entweder aus Erden oder aus Gestein (Felsen, Kieselager *ic.*) Der Untergrund übt auf die Güte der Krume einen sehr wesentlichen Einfluß aus, denn es giebt nicht nur viele Pflanzen, zumal Bäume, welche mit ihren Wurzeln weit tiefer eindringen, als die Krume reicht, und nun gut oder schlecht gedeihen, je nachdem sie einen angemessenen Boden in der Tiefe finden oder nicht. Durch den Untergrund kann auch die Krume nicht selten vortrefflich verbessert werden, wenn nämlich jener solche Bestandtheile enthält, welche dieser fehlen: z. B. strenger Thonboden durch Sand, oder Sand durch Lehm *ic.* und zwar vermittelt des Rigolens. Nicht selten bestimmt auch der Untergrund die wasserhaltende Kraft der Krume, — hat z. B. eine sandige Krume Thonschichten unter sich, so wird sie mehr Feuchtigkeit halten, indeß ein Thonboden, welcher Sand zum Untergrunde hat, die Feuchtigkeit schneller durchläßt. Wenn aber der Untergrund aus zähem Lehmboden, Felsen oder grobem Gestein besteht, so ist seine Wirkung auf die Krume aus leicht begreiflichen Gründen fast immer nachtheilig.**)

Da es nicht in meinem Plane liegt, mich über die verschiedenen Mischungen der Urerde-*Arten* und ihre Einwirkungen auf das Gedeihen

*) Der Humus ist ein Product der zerstörenden Natur, denn er entsteht aus den durch Verwesung und Fäulniß zerstörten und aufgelösten, vegetabilischen und (seltener) animalischen Stoffen. Er ist die Urkraft der Fruchtbarkeit, denn er enthält zwei für das vegetabilische Leben sehr wichtige Elemente, die Kohlensäure und den Stickstoff, und ist sonach in Verbindung mit Erden und mit dem Wasser (welches den Wasser- und Sauerstoff enthält,) die wahre, eigentliche Nahrungsquelle der Pflanzen. —

***) Im gemeinen Leben bezeichnet man den Untergrund, so weit er von dem