

## Die Bewässerung

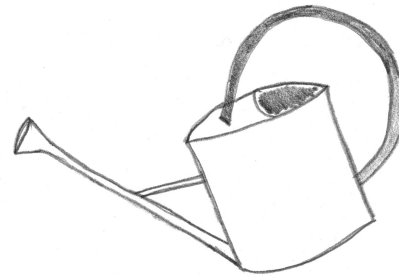
Pflanzen, insbesondere die typischen, kultivierten Gemüsearten, bestehen zu etwa 90% aus Wasser. Für ihren gesamten Stoffwechsel ist eine ausreichende Wasserversorgung von größter Bedeutung.

Zum einen ist für den Substanzaufbau über die Photosynthese, neben Licht und CO<sub>2</sub>, Wasser eine Grundvoraussetzung. Zum anderen wird der Transport essentieller

Nährstoffe aus der Bodenlösung in die Pflanze durch wasserführende Leitgefäße ermöglicht. Durch die Verdunstung an den Blattoberflächen wird ein Unterdruck (Transpirationssog) in der Pflanze erzeugt, der zu einem kontinuierlichen Wasserstrom vom Boden durch die Pflanze an die Umgebungsluft führt. Die Zellen um die Leitgefäße nehmen die im Wasser gelösten Nährstoffe auf.

Aus diesen Gründen ist ohne einen ausreichenden Wassergehalt im Substrat kein Substanzaufbau möglich.

Eine weitere wichtige Funktion, bei der Wasser eine große Rolle spielt, ist die Kühlung des Gewebes an heißen Tagen. Durch die Verdunstungskälte, die bei der Transpiration entsteht, können Verbrennungen trotz direkter Sonneneinstrahlung vermieden werden.



### Anforderungen der Pflanze

Der ständige Wasserverlust durch Verdunstung und Transpiration führt dazu, dass eine regelmäßige Erneuerung des Reservoirs im Substrat erfolgen muss.

Keimlinge, deren Wurzelsystem noch wenig entwickelt ist, dürfen keinesfalls austrocknen.

Beim Pikieren und Umtopfen von Jungpflanzen sollte angegossen werden, um den Wurzelschluss mit dem neuen Substrat sicherzustellen.

Ansonsten ist eine kontinuierliche Wassergabe von Vorteil.

Als Faustregel gilt: Der Wasserbedarf steigt in Abhängigkeit zur Blattfläche der Pflanzen.

Häufig gießen Hobbygärtner jedoch zu viel! Das Substrat sollte zwischen dem Gießen zumindest oberflächlich abtrocknen können. Zu viel Wasser kann zu Fäulnis und Sauerstoffmangel führen und ist oft schädlicher als Trockenstress.

Bei manchen Kulturen kann moderate Trockenheit zu einer Beschleunigung der Reife führen oder die Einlagerung sekundärer Inhaltsstoffe (z.B. ätherische Öle) zur Folge haben.



## Praktische Tipps

Je größer das Substratvolumen, desto länger bleibt eine Grundfeuchte ohne Nachwässern erhalten. Diese kann zudem durch das Aufbringen einer Mulchschicht aus beliebigem, organischem Material, Pappe oder Ähnlichem geschützt werden.

Sinnvoll ist es außerdem, die Töpfe in eine flache Schale zu stellen, sodass abfließendes Gießwasser aufgefangen wird. Idealerweise bringt man am unteren Rand der Schale ein Loch an, unter dem überschüssiges Wasser aufgefangen werden kann. Beim nächsten Durchgang kann dieses dann wieder benutzt werden. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass ausgewaschene Nährstoffe nicht verloren gehen.

Bewässerungskegel sind eine lohnende Investition, um auch bei Abwesenheit über mehrere Tage die Wasserversorgung aufrecht zu erhalten. Sie sind für Flaschen bis 1,5l mit Schraubverschluss hervorragend geeignet.