

## Weshalb müssen Kulturräume gelüftet werden?

Von *Otto Sander*, Diplom-Gartenbauinspektor.  
*Höhere Staatslehranstalt für Gartenbau,  
Weihenstephan.*

Das Vorhandensein guter Lüftungsvorrichtungen in Gewächshäusern und ihre richtige Handhabung tragen nicht wenig dazu bei, den Erfolg einer Kultur zu bestimmen. Viele Gärtner sind sich über die eigentlichen Gründe nicht klar, die für das Lüften in Frage kommen. Der gute Praktiker verläßt sich in der Regel auf sein Gefühl, das sich herausbildete auf Grund praktischer Erfahrungen. Unbestreitbar ist aber die Tatsache, daß der Erwerb solcher Erfahrungen gar zu oft viel Lehrgeld verlangte, das bei Vorhandensein einiger theoretischer Kenntnisse über das Warum gespart werden konnte.

Am Aufbau des Pflanzenkörpers ist der Kohlenstoff in erster Linie beteiligt, den sich die Pflanze in ihren chlorophyllhaltigen, das sind die mit Blattgrün ausgestatteten Zellen, aneignet. Der Kohlenstoff wird dabei aus einer Verbindung mit Sauerstoff, der Kohlensäure, getrennt, die ein Bestandteil der atmosphärischen Luft ist. Stehen Pflanzen in geschlossenen Räumen, so findet mit der Zeit eine Verminderung der Kohlensäure statt, die Pflanzen hungern, falls keine Zufuhr kohlenensäurehaltiger Außenluft erfolgt. Der Kohlensäuremangel bewirkt hier eine Unterbrechung der Substanzaufnahme.

Jeder Lebensvorgang ist verbunden mit gewissen Abbauerscheinungen, unter denen die Atmung eine wichtige Rolle spielt. Der Sauerstoff der Luft vereinigt sich hierbei wieder mit einem Teil des Kohlenstoffes im Organismus, in diesem Falle wird also durch Assimilation gewonnene Substanz wieder zu Kohlensäure umgewandelt und ausgeschieden. Es entsteht ein Kreislauf, der sich in immer enger werdenden Grenzen bewegt.

Um die Substanzaufnahme zu fördern, ist die Zufuhr kohlenensäurehaltiger Luft notwendig, wenn nicht, wie im Mistbeet, durch Zersetzung organischer Substanzen eine