

hätte, sehr erhebliche Quantitäten Wasser durch Transpiration abzugeben. Lässt man nämlich eine unter feuchter Glocke gezogene Pflanze nur einige Minuten unbedeckt, so machen sich die Zeichen des Welkens deutlich bemerkbar. Dies beweist zur Genüge, dass in kurzer Zeit eine Menge Wasser abgegeben worden ist, deswegen kann bei Culturen, bei denen die Lüftung von Glocken durch Abheben derselben dazu noch mehrmals im Tage erfolgt, von einer Dampfsättigung derselben während längerer Zeit keine Rede sein, im Gegentheil wird während eines erheblichen Theils der Zeit die kultivirte Pflanze bedeutende Mengen von Wasserdampf abgeben können.

Man hat früher vielfach darüber gestritten, ob eine Pflanze in dampfgesättigter Luft Wasser abgeben kann. Dieser Streit hatte seinen Grund darin, dass Manche sahen, wie Pflanzen in einem dampfgesättigten, d. h. mit einer Glocke bedeckten Raum, Wasser abgaben. Bei genauerer Feuchtigkeitsbestimmung der Luft hätte sich wohl herausgestellt, dass der betreffende Raum eben nicht wirklich gesättigt war. Eine Wasserabgabe ist ja nicht möglich, wenn die Luft dieselbe Temperatur hat wie die Pflanze und die umgebende Luft wirklich dampfgesättigt ist. In Wirklichkeit werden bei Versuchen diese Bedingungen selten erfüllt sein. Denn es ist oben gezeigt worden, dass Temperaturschwankungen, wenn man die Pflanzen unter sonst natürlichen Verhältnissen erzieht, und damit auch ein Verlassen des Sättigungspunktes unvermeidlich sind. Dazu kommt, dass die Athmung der Pflanzen immer mit einer, wenn auch oft geringen Wärmeproduktion verbunden ist, welche es der Pflanze, besonders bei Nacht, ermöglicht, in ihre Interzellularen und von dort nach aussen Wasserdampf abzugeben.

Wie oben erwähnt, wurden zuerst *Lepidium sativum* L. als Versuchsobjecte gewählt; leider wurde die Pflanze, die reichlich blühte, beim Reinigen des Topfes abgebrochen. Es wurde deshalb im Sommer 1897 der Versuch erneuert, und zwar mit *Sterophragma Thalianum* Celak, diese Art hat eine kurze Vegetationszeit, der Same ist sehr klein, die Menge der Reservestoffe also gering, so dass eine Vermehrung der Trockensubstanz und der Aschenbestandtheile leicht hervortritt.

(Fortsetzung folgt.)

## Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden.

- Bömer, A., Nachweis von Baumwollensamenöl in Schweinefett. (Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel. 1898. No. 8.)
- Glaser, F., Zur Süssweinanalyse. (Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel. 1898. No. 8.)
- Miquet, Albert, Manuel du microscope, à l'usage du débutant. 2. édition, revue, corrigée et augmentée. 18°. 65 pp. avec fig. Paris (Librairie de la Société d'éditions scientifiques) 1898. Fr. 1.50.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: [76](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Instrumente, Präparations- und Conservations- Methoden etc. 270](#)