



Nr. 1.

Leipzig, 1. Januar 1888.

III. Jahrgang.

Organ des Verbands der Handelsgärtner Deutschlands, herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner.

Redaction und Expedition: Otto Mohrmann, Lindenau bei Leipzig, derzeitiger Geschäftsführer des Verbands, an welchen alles für den redactionellen und Inseratenthail Bestimmte sowie die Mitgliedsanmeldungen zum Verband zu senden sind.

Der redactionelle Theil erscheint am 1. u. 15. jeden Monats; der separat zur Versendung gelangende Inseratenthail jeden Sonnabend.

Abonnementspreis für den redactionellen Theil:

Für Nichtverbandsmitglieder pro Jahrgang 7 M. 50 Pf.
Für Verbandsmitglieder „ „ „ „ „ gratis.

Preise für den Inseratenthail:

Die dreispaltene Petitzelle oder deren Raum für Verbandsmitglieder . . . 20 Pf.
„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ Nichtverbandsmitglieder . 30 „

Mittheilungen aus der gärtnerischen Abtheilung der pflanzenphysiologischen Versuchstation zu Tharand.

I.

Anweisung zur künstlichen Düngung der Topfgewächse.

Von

Professor Dr. F. Nobbe.

Mehrfache Anfragen aus gärtnerischen Kreisen, welche ein desfallsiges Bedürfniss anzudeuten scheinen, veranlassen uns, im Folgenden der Frage der künstlichen Düngung von Zimmer- und Topfpflanzen ein Wort zu widmen.

Sehr weniger Bodensstoffe bedarf die Pflanze, um sich voll und kräftig auszugestalten. In reinem Wasser, in ganz unfruchtbarem Sande wachsen die landwirthschaftlichen Culturpflanzen, bei übrigens sachgemässer Behandlung, vom Samen bis zur Fruchtreife normal und schön heran, wenn ihren Wurzeln, neben Wasser, kleine Mengen folgender acht chemischen Elemente in richtigem Mischungsverhältniss dargeboten werden:

Kalium, Calcium, Magnesium, Eisen, Chlor, Schwefel, Phosphor, Stickstoff.

Den Kohlenstoff, dessen sie für ihre organischen Bildungen bedarf, bezieht die Pflanze durch ihre grünen Organe aus der unerschöpflichen Atmosphäre.

Keines der genannten Elemente darf im Boden fehlen;

keines kann durch ein anderes vertreten werden, da jedem derselben eine besondere pflanzliche Lebensfunktion obliegt. Die Abwesenheit eines dieser „Nährstoffe“ hat krankhafte Erscheinungen oder das Erlöschen jedweder Lebensthätigkeit zur Folge. Die übrigen im Boden vorhandenen chemischen Elemente, welche die Pflanze in sich mit aufnimmt, sind entweder völlig gleichgültiger Ballast (Natrium, Mangan), oder, in irgend grösseren Mengen eintretend, Gifte (Lithium, Kupfer, Arsen, Blei etc.), oder endlich von einem gewissen äussern Nutzen, wie z. B. der Kiesel (Silicium), welcher sich, mit dem Wasser emporgeführt, in den Aussenwänden der Oberhautzellen ablagernd die Pflanze in einen schützenden, feinen Panzer einhüllt, zugleich allerdings dem Wachsthum der Organe bisweilen vorzeitig Schranken setzt.

Auch in den humosen Erdmischungen, welche der Gärtner für jeden seiner Pflanzlinge in sorgfältiger Anpassung zusammenstellt, sind obige acht Nährstoffe das Wesentliche. Was sonst noch für die Zweckmässigkeit einer Erdmischung massgebend ist, bezieht sich mehr auf physikalische und mechanische Gesichtspunkte: den Wurzeln soll ein ihrer Ausbreitung günstiges Bette, und durch Verwesung der Humusbestandtheile, durch dunkle Farbe, ein warmer Fuss bereitet, überhaupt den natürlichen Eigenthümlichkeiten der Wohnstätten jeder Gattung Rechnung getragen werden. Daneben enthalten die Erdmischungen in der Regel, wenn nicht die Töpfe zu klein genommen werden, eine ausreichende Menge der mineralischen Nährstoffe.

In einer vorherrschend sandigen Bodenmischung, oder bei der aus anderen Gründen gerechtfertigten Wahl kleinerer Töpfe, oder auch wenn man in gewissen Bildungsrichtungen ein Uebrigtes erreichen möchte, kann unter Umständen ein