

selben wird dieselbe zu einer gummigen, dem Traganthe ähnlichen Masse umgewandelt, die von neuem in warmen Wasser aufgeweicht, eine sehr schleimige Flüssigkeit darstellt. Diese Zwiebel ist jedoch nicht so unschädlich als man denken sollte; die Hirten essen dieselbe, um sich zu erbrechen, und bei Anderen wirkt dieselbe als starkes Drasticum. Sehr interessant ist es, dass die Landleute diese Wirkung ausgemittelt haben, und schon Dioscorides nennt ein *Ornithogalum* Ἐμετικὸς βολβός *bulbus vomitorius*.

**Thierschit.** Ob die Säulen der alten Tempel in den ältesten Zeiten mit irgend einer Farbe übertüncht gewesen sind oder nicht, die Lösung dieser Frage beschäftigt bis auf den heutigen Tag die wissenschaftliche Welt. Ich hatte durch mehrere genaue Untersuchungen auf der Akropolis mit Gewissheit auszumitteln mich bemüht, dass keine Färbung der Säulenschäfte (*Scapus*) stattgefunden hatte, welche Färbung jedoch stattfand mit dem Capitulum und den verschiedenen Verzierungen desselben. Die eigenthümliche gelbbraune Färbung, die diese Säulen zeigen, und die sich besonders auf den Säulenschäften befindet, ist das Resultat der Oxydation des in dem Marmor sich findenden Eisens; denn man findet in dem meisten Marmor des Pentelicon Schwefeleisen eingesprengt. Durch mikroskopische Untersuchung zeigt sich auch das Vorkommen von pflanzlichen Gebilden, die von kryptogamischen Pflanzen herrühren, und interessant würde es sein, diese auf Marmor vorkommenden Pflanzen auszumitteln. Bekannt ist es, dass man dieses vom Parthenon nach München gebrachte Marmorstück, mit diesen Pflanzengebilden bedeckt, zu Ehren Thiersch's, *Thierschit* nennt.

Athen, den 12. Februar 1855.

## Ueber die Zucht der Liliputpflanzen.

Von Godwin Bökel in Oldenburg.

Unter dem Namen Liliputpflanzen werden in der Regel abgerissene, kaum bewurzelte Stücke verstanden, die in sehr kleinen Töpfchen stehen und von Industrierittern an Unkundige für sehr hohe Preise als grosse Merkwürdigkeiten verkauft werden. Von diesen Pflanzen kann natürlich hier die Rede nicht sein. Ich verstehe unter Liliputpflanzen nur diejenigen Pflanzen, welche durch eine eigenthümliche Culturmethode gezwungen sind, in allen ihren Theilen zwar vollkommen gesund, aber dennoch bedeutend verkleinert zu wachsen. Dieses Wachsthum wird bei verschiedenen Pflanzen auf verschiedene Weise bewirkt.

Am weitesten ist die Kunst dieser Cultur in China gediehen; denn die Verkleinerungskunst der Chinesen gränzt an das Unglaubliche und ist, wenn auch nur eine Spielerei, eine niedliche und bei den Damen sehr beliebte. In Hamburg, im J. 1847, habe ich das Vergnügen gehabt in der Kunst- und Handelsgärtnerei des Herrn Carl Trobitius der Erste zu sein, der Liliputpflanzen producirte. Unter diesen befand sich eine *Hedera Helix* mit 22 Blättern, die mit ihrem Töpfchen von einem grossen Blatte der gewöhnlichen *Hedera*

*Helix* bedeckt werden konnte; auch einige *Quercus robur*, deren Stamm etwa 10" bis 12" hoch und deren Krone einer Kugel von 5" bis 6" im Durchmesser glich. Die einzelnen Blättchen waren in der Regel nicht grösser als von *Myrtus communis microphylla*. Um diese und ähnliche Liliputpflanzen zu erziehen, habe ich folgende Methode befolgt:

Die Töpfe müssen aus sehr porösem Thon gebildet sein, um solchen zu erhalten, nimmt man die Hälfte weissen und die Hälfte rothen Töpferthon; mischt 4 Procent Holzasche und 1 Procent Schwefel dazu. Die Form der Töpfe kann jede beliebige sein. Zu Eichen und andern holzigen Pflanzen, welche baumartig gezogen werden sollen, macht man Töpfchen in Form von Samenschüsseln von 5" bis 6" im Durchmesser und 2—3" hoch; zu andern Pflanzen nimmt man Töpfchen, die 1—2" im Durchmesser haben und 1—2" hoch sind.

Als Erde nimmt man die Mischung, welche bei der gewöhnlichen Cultur jeder Pflanze am zuträglichsten ist. Nur mengt man ein Drittel ganz feine Kieselsteinchen hinzu. Dann pflanzt man so fest als irgend möglich die Pflanzen hinein und lässt keinen Rand, sondern füllt die Töpfchen ganz voll.

Die holzigen Pflanzen, wie Eichen und Ulmen, werden am besten hierzu genommen, wenn sie ein Jahr alt sind, man schneidet dann im Frühjahr gleich die Spitze weg, damit sie Seitentriebe machen und wenn dieselben eine Länge von 1½" erlangt haben, schneidet man ihnen wieder die Spitze ab und immer so fort. Nach dem jedesmaligen Beschneiden werden die Pflanzen 14 Tage kühl und schattig gestellt, damit die jungen Triebe nicht zu dünn und spitzig werden. Sonst ist den Liliputpflanzen ein sonniger Stand sehr zuträglich. Krautartige Pflanzen werden, wenn sie aus Stecklingen gezogen sind, sobald als sie bewurzelt sind, in diese Töpfchen gepflanzt. Pflanzen, die man aus Samen zieht, werden gleich in diese Töpfchen gesät. (*Hemophila insignis* blühte in reichlicher Fülle auf diese Weise gezogen in einer Höhe von 6".)

Rankende Gewächse, die nicht holziger Natur sind, eignen sich zu dieser Cultur nicht.

Um diesen Pflanzen die nöthige Feuchtigkeit zuzuführen, was man nie vernachlässigen darf, stellt man 4—5 Töpfchen zusammen in kleine Näpfchen und füllt selbe soweit mit Wasser an, als es geschehen kann, ohne dass es die Oberfläche der Töpfchen berührt. Sie können in diesem Zustande der grössten Sonnenhitze ausgesetzt werden. Wer Liliputpflanzen im Grossen zieht, thut besser einen Blechkasten anfertigen zu lassen, wo 100 und mehr Töpfchen darin stehen können und aus dem man mittelst eines Hahns das Wasser beliebig ablassen kann.

*Ribes*, *Fragaria* und mehrere andere Pflanzen, die der Gärtner leicht herausfinden wird, können auch etwa alle 3—4 Wochen einmal in klarer Kuhjauche stehen, wodurch sie ein sehr kräftiges und blätterreiches Ansehen bekommen. Zu oft wiederholt, tödtet es die Pflanzen.