

### Der Keimapparat von H. Th. Entel.

Jeder Forstmann weiß, wie wichtig die Erprobung der Keimkraft jener Waldfämereien ist, welche wir zu unseren Kulturen oder in den Saatbeeten verwenden, und wie durch die Qualität des Samens die Menge des zu verwendenden Samens wie das Gelingen unserer Saaten bedingt ist. Von ganz besonderer Wichtigkeit ist diese Erprobung bei dem in so großer Menge zur Verwendung kommenden Samen der Fichte, Föhre, Lärche, von welchen ja vielfach schon etwas älterer Samen benutzt werden muß und dessen Güte sich nicht so leicht, wie jene unserer größeren Laubholzsämereien anzusprechen läßt.

Von jeher hat man dieser Untersuchung der Keimkraft genannter Sämereien daher sein Augenmerk zugewendet und die verschiedensten Methoden angewendet: Topf-, Lappen-, Schnitt-, Flaschenprobe, dann verschiedene Keimapparate: von Robbe, Steiner, Hanemann u. s. f.<sup>1)</sup> Ich möchte nun hier auf einen einfachen, billigen, und nach meinen jahrelangen Versuchen vorzüglichsten Keimapparat hinweisen, der mir nicht genügend bekannt und verbreitet zu sein scheint: auf den Keimapparat von Th. Entel in Zittau (Sachsen). Derselbe besteht aus einem Gipsblock von 32 cm Länge, 23 cm Breite und 4 cm Höhe, enthält auf seiner Oberseite 100 kleine Abteilungen von etwa 6 qcm Größe, so daß in jeder 10 Fichten- oder Föhrensamenskörner bequem Platz finden und wird mit einem die zu starke Verdunstung hemmenden Glasdeckel zugebedt. Der Gipsblock steht in einem Kasten von Zinkblech auf 2 flachen Querleisten, so daß eingegossenes Wasser leicht unter den Boden des Blockes dringen kann. Sind die Samen eingelegt, so wird so viel Wasser in den Blechkasten gegossen, bis der Gips gesättigt ist und noch etwas Wasser, das anfänglich sehr begierig in ziemlicher Menge aufgesaugt wird, im Blechkasten steht. Von Zeit zu Zeit muß etwas Wasser nachgefüllt werden.

Die Vorteile dieses Apparates bestehen darin, daß die Keimung rasch und sicher erfolgt, rasch namentlich auch dadurch, daß man ihn in die Nähe des Ofens stellen kann, ohne ein Austrocknen befürchten zu müssen — letztere Klippe der Topf- und Lappenprobe wird vollständig vermieden; ferner darin, daß man eine ganze Menge von Keimproben — bis zu 10 à 100 Körner — gleichzeitig vornehmen kann, was ja ebenfalls von entschiedenem Wert, da eine einzige Probe nicht als maßgebend betrachtet werden kann. Aus letzterem Grund ziehen wir ihn dem Robbe'schen oder Steiner'schen Keimapparat entschieden vor.

Nach jedesmaligem Gebrauch ist der Apparat mit Pinsel oder Schwämmchen auszuwaschen und, wenn er länger nicht mehr benutzt werden soll, an der Luft gut auszutrocknen.

Der Apparat ist bei H. Th. Entel in Zittau um den sehr mäßigen Preis von 3,50 M mit angestrichenem Zinkblechkasten zu beziehen und sei hiermit allen Fachgenossen bestens empfohlen.

Fürst.

### Winterherberge der Fledermäuse.

Der schweizerischen Zeitschrift für das Forstwesen entnehmen wir folgende interessante Mitteilung:

Am 26. Dezember 1896 wurde durch Holzhauser im Staatswalde Gaisberg bei

<sup>1)</sup> Vergl. Fürst, Pflanzenzucht, 3. Aufl. 1897. S. 100 ff.