

sames und dabei ideal einfaches Verfahren berichtet, das in der Praxis zweifellos an erste Stelle treten wird, ja vielfach schon getreten ist.

Während also die Gärtnerei durch die erwähnten Methoden, ferner dadurch, daß derzeit schon in den meisten größeren Städten Kühlanlagen zur Verfügung stehen, in denen Pflanzen bei niederen Temperaturen künstlich am Austreiben gehindert werden können, das ganze Jahr hindurch imstande ist, die Pflanzen in der gewünschten (blühenden oder belaubten) Entwicklungsphase auf den Markt zu bringen, ist für die wissenschaftliche Botanik das Problem der Ruheperiode noch keineswegs endgültig gelöst. Es dürfte daher wohl jedes neue Verfahren, durch welches sich die Ruheperiode der Pflanzen beeinflussen läßt, theoretisches Interesse beanspruchen, auch wenn es — vorläufig wenigstens — keinen praktischen Nutzen gewährt. Dies veranlaßt mich, in einem kurzen, vorläufigen Bericht neue Beobachtungen auf diesem Gebiete mitzuteilen, wiewohl dieselben noch keineswegs als abgeschlossen angesehen werden können. Vielmehr werde ich über weitere diesbezügliche sowie über verwandte Untersuchungen ausführlich berichten, wenn meine Arbeit über das Problem der Ruheperiode, mit dem ich mich seit bereits zwei Jahren beschäftige, ihren Abschluß gefunden haben wird.

Die Versuche, über die im folgenden berichtet werden soll, wurden am pflanzenphysiologischen Institut der k. k. Universität in Wien ausgeführt, unter der Leitung des Herrn Prof. Dr. H. Molisch, dem ich für das anregende Interesse, das er der Arbeit jederzeit entgegenbrachte, zu großem Danke verpflichtet bin.

Lange Zeit war man der Ansicht, die Ruheperiode der Holzgewächse werde in ausschlaggebender Weise von dem sogenannten »Reifezustand des Holzes« beeinflusst. Neuere Beobachtungen dagegen lassen es wahrscheinlich erscheinen, daß dieser Einfluß bisher wohl ziemlich überschätzt wurde. So gelangt Johannsen¹ auf Grund seiner Treiberfolge mit dem Ätherverfahren zur Überzeugung: »Die Knospen sind

¹ W. Johannsen, l. c. (1906), p. 46.