

817

Untersuchungen

über

die selbständige Bestandesausscheidung
von Eiche, Buche und Föhre
in Stärke- und Nutzholz-Güteklassen.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der

hohen staatswirtschaftlichen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Andreas Petračić.

München 1908.

Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Gallwey.

I. Einleitung.

Im Hochwalde, in welchem die Bestandesindividuen meistens ein und derselben Holzart angehören und annähernd das gleiche Alter haben, ist schon in den ersten Jahren des Bestehens eine Ungleichmäßigkeit der Entwicklung der Pflanzen in Stärke und Form zu bemerken. Diese Ungleichheit kommt vor, gleichgültig ob der Bestand auf natürlichem oder künstlichem Wege entstanden ist, gleichgültig ob eine größere oder kleinere Anzahl von Individuen auf der Fläche stehen. Zweifellos gibt es eine Menge von Gründen, welche auf diese ungleichmäßige Entwicklung einwirken, aber bis heute sind uns diese zum größten Teil unbekannt geblieben. Wir sehen schon bei der Keimung in den Keimapparaten, wo die äußeren Verhältnisse für alle Körner gleich sind, daß eine Anzahl von Samenkörnern 10—20 Tage später keimt als die übrigen. Diese Ungleichheit beruht vorwiegend auf individueller innerer Veranlagung, gemäß welcher einzelne Individuen sich rascher in die Höhe und Stärke entwickeln als andere. Dazu kommt, daß in der Natur einige Pflanzen besser situiert sind als die anderen, so daß diese Ungleichheit der Entwicklung dort noch stärker hervortritt. Dieser raschere Wuchs einzelner Individuen hindert die Entwicklung der anderen Pflanzen in der ersten Jugend nicht, weil ein jedes Glied dieser Baumgesellschaft genug Platz hat sich ungestört zu entwickeln. Anders ist es aber von dem Zeitpunkt an, wo der Mangel an Raum für die Entwicklung der unter- und oberirdischen Teile der Pflanzen entsteht. Es beginnt ein Kampf der einzelnen Stämme untereinander um das Dasein, was zur Folge hat, daß die Blattorgane in ihrer Fähigkeit durch Assimilation die organischen Stoffe hervorzubringen, in geringerem oder stärkerem Maße beschränkt werden. Die teils von Natur aus schwächeren, teils durch den Standort geschädigten Individuen werden von stärkeren unterdrückt, sie