

man voraus, daß diese im Verhältniß zu A ein Zuviel von b betrage, dann darf angenommen werden, daß vorläufig Bäume in dem betreffenden Bestande ohne äußerlich sichtbare Ursachen nicht absterben werden.

Diese Annahme wird zutreffend bleiben, so lange die Blattmasse des in Rede stehenden Bestandes noch der Feuchtigkeitsmenge $B + b$ entspricht.

Steigt die Blattmasse infolge Zuwachses aber von A auf $A + a$, so muß, wenn diese Maaßzahl gegenüber derjenigen der Bodenfeuchtigkeit, $B + b$, eine zu hohe geworden ist, nach kurzer Zeit eine bestimmte Blattmenge des Bestandes ausscheiden, welche namentlich denjenigen Baumindividuen angehören wird, die hinsichtlich ihrer Wurzel Ausbildung zu den am ungünstigst angelegten gehören und die sonach in dem Kampfe, wenn ich mich dieses Ausdruckes bedienen darf, welchen die Aufsaugungsorgane der einzelnen Bestandbildner um die im Boden vorhandenen Feuchtigkeitsmassen zu führen gezwungen werden, zunächst unterliegen.

Obwohl ein junger Bestand selbst erhebliche Mengen von Wasser für sich verbraucht und somit eigentlich angenommen werden müßte, daß ein inmitten eines Jungbestandes stehender älterer Baum in seinem unterirdischen Wachsthum nicht so viel Wasser zur Verfügung habe, als ein auf freiem, unbedecktem Terrain stockender, findet doch in der Regel bezüglich unserer ärmeren Kiefernböden das Gegentheil statt, weil ein gut geschlossener jüngerer Bestand den Boden vor Austrocknung durch Winde und Sonnenstrahlen schützt und dadurch bewirkt, daß diesem an Feuchtigkeit so viel erhalten bleibt, als zur weiteren Entwicklung eines Ueberhälter's unbedingt erforderlich ist.

Diesem Umstande ist es neben der unter Jungbeständen stattfindenden absoluten Verbesserung des Bodens, welche durch die infolge reichlichen Nadelabfalles erzeugte, den Verwitterungsproceß beschleunigende Humusbildung hervorgebracht wird, zuzuschreiben, daß die fast immer heruntergekommenen Böden alter, stark gelichteter Kiefernbestände sich augenscheinlich kurze Zeit nach der Gründung des Jungbestandes und zwar dann, wenn dieser eben in Schluß gekommen ist, wesentlich bessern*) — und

*) Vergleiche Kraft: Beiträge zur Lehre von den Durchforstungen.