### **Entgegnung**

Autor(en): von Greyerz

Objekttyp: Article

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal

= Journal forestier suisse

Band (Jahr): 71 (1920)

Heft 1

PDF erstellt am: **22.05.2024** 

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-765415

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

#### Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

folgt vor. So lange die Verjüngung noch klein ist und lediglich den Charafter eines Bodenschutholzes trägt, so ist jede, auch die schlechteste junge Pflanze zu erhalten, bis sie durch besseren Nachwuchs ersett werden tann. Eingriffe in solche Bodenschutzungwüchse hätten nur Sinn im Interesse der Holzartenmischung. Lockert sich nun lokal der Kronenschirm des Altholzes, durch Aushieb eines hiebreifen Stammes, so kommt der Moment, wo beim Jungwuchs der Höhenzuwachs einzuseten beginnt und damit kommt einige Jahre später auch die Zeit, wo die Bestandespflege des Plenterwaldes zu beginnen hat. Daß man von hier aus durch das Stangenholzalter hindurch nur vorsichtig und genau abwägend eingreifen darf, versteht sich von selbst, entstehen doch auch bei der sorgfältigsten Holzerei stets Schäden, die einzelne von unseren voraus bestimmten Zukunftsbäumen zerstören. Aber es wäre verfehlt, weil man nicht alles voraussehen kann, nich ts voraussehen zu wollen. Es genügt nach meiner Ansicht nicht, Jungholz und Stangenholz überhaupt zu haben, es kommt auch auf dessen Güte und besonders auch auf seine räumliche Verteilung an. Die Auslese des Jungwuchses und Stangenholzes und seine räumliche Verteilung nur durch Eingriffe im Altholze bewirken zu wollen, scheint mir mindestens tühn.

Ich glaube, der großartige Erfolg Biolleys liegt gerade darin, daß neben einer genügenden Jungwuchspflege sein Hautaugenmerk auf eine richtige räumliche Verteilung der verschiedenen Stärkeklassen gerichtet ist. Man lese einmal nach, was Biolley in seinem "Jardinage cultural" das rüber sagt und was er unter "préparations de sutaie" versteht. Biolley ist mir der bessere Praktiker.

Kurz, ich halte dafür, daß Plenterbäume jedenfalls schon bevor sie 30 cm stark geworden sind, einer Pflege bedürfen und erlesen werden müssen und daß man diese Arbeit nicht dem Gutsinden des unteren Forstpersonales überlassen dürfe.

Bürich, im Dezember 1919.

hans Burger.



# Entgegnung.

Die Veröffentlichungen Dr. Flurys über unsere Forsteinrichtungsversfahren halte ich für Ratgeber des Praktikers, dem die Aufgabe gestellt ist, die wissenschaftlichen Erkenntnisse mit den praktischen Anforderungen zu einem harmonisch organisierten Bau zu verbinden. Bei solchen Ansleitungen wird derzenige, der sie gibt, vielfach in die Lage kommen, von theoretisch richtigen Erörterungen Umgang zu nehmen, wenn seine Ersfahrungen ihm die Gewißheit geben, daß sie für die gegenwärtig auß-

übende Forstwirtschaft bedeutungslos sind. Ich erwähne nur als Beispiel die wissenschaftlich unansechtbare Tatsache der Selektion der Lichtstrahlen im Spektrum durch die assimilierenden Organe und die theoretische Möglichkeit, aus der Breite des Absorptionsstreifens die Zuwachsgrößen zu bestimmen (vide Oberförster Max Wagners "Studien im Wald" und seine dort geschilderten Versuche). Dr. Flury hat daher in seiner Arbeit auf viele ihm geläufige Vorstellungen und Ideen verzichtet, die wohl bei wiffenschaftlichen Arbeiten, bei Anlage von Versuchsflächen usw. wesentlich sind, zugunsten der springenden Punkte für die Praxis. So habe ich die Sache betrachtet und Dr. Flury verstanden. Burger glaubte hierauf theoretische Grundlagen besprechen zu müssen, die er selber als alte Tatsachen erklärt. In dieser Hinsicht waren seine Erörterungen sicher unnötig, weil die Kenntnis jener alten Tatsachen Dr. Flury geläufig und neben ihm nicht nur Burger, sondern manchem amtierenden Forstmann bekannt waren. Was aber besonders zum Wider- und Einspruch reizte, war die Art, wie Burger an die Flurnschen Katschläge Anschluß suchte, um "dunkle Bunkte" aufzuhellen und Theorien aufzuwärmen, die meinetwegen zutreffend, aber durch die ausübende Prazis als unbrauchbar oder zu weitgehend beiseite geschoben worden waren. Segesten sie nun aber unter der gleichen Flagge wie Flurys selbstbeschränkte Auswahl von Anleitungen für Praktiker, so erweckten sie den Anschein, Ergänzungen zu sein und gleichen Willfomm zu beanspruchen wie erstere. Meine Einwendungen in Heft 9/10 wandten sich daher hauptsächlich gegen die Kritiksucht von B. und versuchten dessen unfruchtbare Theorien abzufertigen. Ganz ist mir dies nicht gelungen, ich gebe es zu, und muß dem B. Gerechtigkeit widerfahren lassen. Es betrifft dies meinen Frrtum in den Seite 161 zusammengestellten Ziffern über Vorerträge eine Auffummierung seit Beginn des Bestandes zu sehen, während sie nur Erträge einer zehnjährigen Periode darstellten. Die Kernpunkte, um die es mir zu tun war, bleiben davon aber unberührt, das mögen die folgenden Ausführungen bestätigen.

Ich erwähne einmal den Sat Burgers (Seite 160): "Zum Zwecke der Etatberechnung nach der Heyerschen Formel darf nur der Hauptsbestandesvorrat ermittelt werden, und es ist daher überall in noch gesichlossenen Beständen vor der Aluppierung der Nebenbestand durch den Taxator anzuzeichnen, gleichgültig, ob es sich um eine erste oder wiederholte Aufnahme handelt." (Von mir gesperrt!) Ich frage, wo wird das in der Praxis gemacht und kann gemacht werden, wie will eine Instruktion die zutreffende Durchsorstung bezeichnen und welcher Oberförster läßt sich durch den Taxator die Art der Durchsorstung vorschreiben? Denn wird die Durchsorstung nicht so durchgeführt, wie der Taxator sie anzeichnete, so sind die Möglichkeiten der Burgerschen Zuwachsberechnungen, wie er sie weiter unten und anschließend hieran bespricht, gründlich gestört.

Damit bin ich mitten drin in den, meiner Ansicht nach, ansechtbaren Schlüssen Burgers.

Um es kurz zu machen und die Leser nicht über Gebühr zu behelligen, stelle ich folgende Fragen:

1. Burger möchte seine Durchforstungsanzeichnungen auch bei der erst maligen Einrichtung eines Waldes vornehmen. In seinem Beispiel operiert er mit U = 100 Jahre. Nach der von ihm zitierten Ertragstasel (Fichte, Gebirge, 1. Bonität) erhalten wir eine Masse von 66 670 m³ Hauptbestand, dessen Vorerträge sich mit 18 200 m³ berechnen.¹ Ich frage: Glaubt Burger oder einer der Herren Kollegen, daß bei dem neu einzurichtenden Wald der totale Vorrat diese 66 670 + 18 200 = 84 870 m³ ausweisen würde? Ich sage: Nein! Burger gibt selber diese Antwort in seiner neuen Einsendung Seite 8, indem er sagt: "Ich weiß gut genug, daß man durch geeignete Durchforstungen den Hauptbestandeszuwachs erhöhen kann und zwar nicht nur prozentual, bezogen auf die verbleibende Masse, sondern absolut pro ha."

Da Burger aber in seinem ersten Auffat hiervon keine Erwähnung tat, führte dies zu dem von mir geäußerten Bedenken, daß die Funktionen eines Bestandes nicht wie chemische Reaktionen quantitativ vorausbestimmt werden könnten. Setzen wir zugunsten Burgers, mit Rücksicht auf schon bezogene Nutungen, Windfall — Schneedruck — Räferschäden usw., die aus der Ertragstafel zusammengestellte Masse der Vorerträge auf die Hälfte zurück, so repräsentieren die 9000 m³ immer noch einen Anzeichnungsaufwand von rund zwei Monaten Arbeit des Tarators (bei einer Betriebsflasse von nur 100 ha!), ein Aufwand, der sich umrechnet auf mindestens Fr. 10 pro ha. Das schiene mir doch etwas zu viel bezahlt für die Pfeife. Nun, ich will auch hier zugeben, daß ich infolge größerer räumlicher und zeitlicher Distanz von jeglichem einigermaßen normalen, gleichaltrigen Hochwald nicht geeignet bin, zutreffend zu urteilen, und Kollegen aus dem Gebiet des schlagweisen Hochwaldes einladen muß, sich zu äußern. Leider zieht dann Burger aus seinem Geständnis, daß er nicht entscheiden wolle, ob

1 Altersklaffen	Hauptbestand	Vorertrag
1 - 10		
11 - 20	1 000	
21 — 30	2 640	
31 - 40	4 510	640
41 - 50	6 330	1 130
51 - 60	7 940	1 760
61 - 70	9 400	2 400
71 - 80	10 650	3 200
81 - 90	11 690	4 080
91-100	12 510	4 990
1-100	66 670 m³	18 200 m³

diese Theorien für die Prazis notwendig oder auch nur wünschenswert seien, nicht die Konsequenz, sondern kommt nochmals auf die für gewöhnliche Forstleute gewiß nichtssagenden Beispiele der Berechnung des laufenden Zuwachses zurück. Ich habe mir Mühe gegeben, Burger zu verstehen, die Ausführungen im September/Oktober-Heft nochmals studiert und die neuen Empfehlungen geprüft, kann aber zu keinem andern Schlußkommen, als zur zweiten Frage:

Ja, für was sind denn Forstleute da, wenn sie bei solchen Berechnungen noch besonderer Anweisungen bedürfen und namentlich Anweisungen, die in solchen Selbstverständlichkeiten bestehen? Hält Burger es denn nötig, beispielsweise dem Forstmann die Weisung zu geben, zu Zuwachsbohrungen bedürfe es des Christenschen Höhenmessers nicht?

Ich muß bekennen, ich kann hier die Tiefe von Burgers Beweisen nicht erfassen, ich habe die ganze Sache offenbar einfach nicht verstanden.

Betreffs Hauntungen auf, ohne sich die Mühe eines Beweises zu nehmen. Gegen was sich aber meine Ausführungen im September/Oktobers Helt hauptsächlich wendeten, war nicht die zum Ausdruck gebrachte Meisnung meines Gegners, sondern die selbstbewußte, aber nicht gerechtsertigte Art, wie Burger mit rund dreißig Zeisen eine forstwissenschaftliche Frage mit einer allgemein gehaltenen Erörterung erledigt, um zum Schluß aussurusen: "Ich hoffe, der Hauungsplan sei wieder gerettet." So schnell geht das eben nicht und mit solch spärlichen und mangelhaften Gründen läßt sich die Rettung eines ins Wanken geratenen Glaubens nicht gesnügend vornehmen!

Seite 78 seiner Schrift: "Aus dem Gebiete unserer Forsteinrichtung" bemerkt Dr. Flury, daß sich seine nachfolgenden Ausführungen auf Gebirgsplenterwaldungen mit extensiver Bewirtschaftung beziehen. In diesem Sinne habe ich auch seinem Vorschlag, die Kluppierungen auf die höhern Durchmesserstufen zu beschränken, zweckmäßig und willkommen geheißen und anderseits die schulmeisterliche Bekrittelung seitens Burgers abgelehnt. Auch die neueste Belehrung seitens Burgers kann keine Wirtung haben, weil sie sich über Fragen ausspricht, um die es sich gar nicht handelt. Biollen hat bekanntlich nicht extensiv bewirtschaftete Schutzwaldungen an steilen Gebirgslehnen, sondern zur Hauptsache wohl Wirtschaftswaldungen in Behandlung und für solche die Kontrollmethode und Baumwirtschaft eingeführt und ausgebildet. Mich mit ihm auf die Wage zu stellen, ist mir gar nie eingefallen. Ich halte ihn für einen Führer, dem wir andern als Jünger folgen. Wenn Burger daher schreibt, Biolley sei ihm der bessere Praktiker, so sagt er damit nur, was auch ich denke. Es kann aber kein Gegensatz zwischen mir und Biollen daraus abgeleitet werden, daß ich der Ansicht huldige, im Gebirgswald extensiver Bewirtschaftung genüge eine Inventaraufnahme von 30 cm Durchmesser

an und müsse der Einfluß des Wirtschafters sich nicht im Jung- und Mittelwuchs, sondern im Angehendhaubaren und Haubaren auswirken.

Die Frage Burgers, ob der "Plenterwaldpraktifer v. G." noch nicht bemerkt habe, daß schon das mittelwüchsige Holz im Plenterwald zur Fruktisikation kommen könne und daher daselbst durch rechtzeitigen Aushieb ungeeigneter Exemplare einer Verschlechterung der Rasse vorgebeugt werden müsse, beantworte ich mit: Nein. In bezug auf frühzeitigen Eintritt der Mannbarkeit ist mir im Plenterwald nichts Besonderes und Außergewöhnliches ausgefallen. Ich halte dies auch aus verschiedenen Gründen für unwahrscheinlich. Immerhin gebe ich zu, daß diesem Umstand volle Ausmerksamkeit zu schenken wäre. Bevor aber weitgehende Schlüsse aus dem Zutressen dieser von Burger wahrgenommenen Borzgänge gezogen werden, sind denn doch noch einige wichtige, zugehörige Fragen abzuklären, wie diesenige über Keimfähigkeit von Samen niedriger Altersklassen, über die Möglichkeit der Parthenogenese, über die Folgen der Metandrie und Proterandrie, der Pollentracht und Flugweiten der Pollenkörner.

Zum Schluß! Die persönlichen Bemerkungen von B. habe ich abssichtlich übergangen. Dagegen bin ich es der Zeitschrift schuldig, zu erklären, daß wenn diese Bemerkungen nicht mir, sondern einem Mitarbeiter gesolten hätten, ich vom Rotstift Gebrauch gemacht oder den Autor ersucht hätte, selber das Ungehörige auszumerzen. von Greperz.



## & Stadtförster Litscher in Rapperswil.

Den 29. November 1. J. ist Herr Bernhard Litscher, Stadtförster in Rapperswil (St. Gallen) von uns geschieden.,

Geboren im Jahre 1847 in Sevelen (Rheintal) wollte er sich anfänglich dem Lehrerberuse widmen und besuchte daher das Seminar in Schiers (Graubünden). Die Natur zog ihn jedoch mehr an als die Schulstube, weshalb er sich entschloß, ins Forstsach überzutreten. Zu dem Zwecke begab er sich Ende der 60 er Jahre an die Forstakademie Hohenheim, um gleichzeitig mit Herrn Prof. Dr. Bühler dem Studium obzuliegen.

Als 1870 nach Ausbruch des Deutsch-französischen Krieges viele Förster ihre Stellen verlassen mußten, so übernahm er aushilfsweise eine fürstliche, hohenzollersche Forstanstellung.

Im Jahre 1877 kam er in die Schweiz zurück, um sein Wissen noch an der eidgenössischen Forstschule in Zürich zu vervollkommen.

Im März 1878 erfolgte seine Anstellung als Stadtförster in Rapperswil, welche Stelle er bis zu seinem Lebensende innehatte. Er war dem Walde immer sehr zugetan und besuchte in früheren Jahren fleißig die