Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 81 (1930)

Heft: 1

Artikel: Ein bemerkenswerter Plenterbestand

Autor: Knuchel, H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-768392

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen

Organ des Schweizerischen Forstvereins

81. Jahrgang

Januar 1930

Nummer 1

Ein bemerkenswerter Plenterbestand.

Bon S. Anuchel, Burich.

In Mitteleuropa sind heute Wälder mit natürlicher Verfassung nur noch in sehr abgelegenen Gegenden zu finden, oder im Innern schwer zugänglicher Täler, aus denen bisher weder Holz noch Nebennutungen in erheblichem Umfange bezogen worden sind. Auch die meisten Plenterwälder, die wegen ihrer Gesundheit und Wuchstraft die Aufmerksamkeit der Forstleute in den letzten Jahren in vermehretem Maße auf sich gezogen haben, sind durch menschliche Zugriffe stärker beeinflußt worden, als man auf den ersten Blick hin annehmen könnte.

Daß diese Zugriffe nicht in einer Veredlungsauslese bestanden haben, sondern gewöhnlich eher einer Selektion in negativer Richtung gleichkamen, ist durch mündliche und schriftliche Ueberlieserung genügsam nachgewiesen und am heutigen Zustand mancher Plenterwälder deutlich zu erkennen. Man schlug dort, wo die Absuhr möglich war, und ließ die Bäume stehen, für die man keine Verwendung hatte.

So behandelte oder mißhandelte Plenterwälder machen oft einen recht ungünstigen Eindruck und haben viel zur Verbreitung der irrisgen Auffassung beigetragen, daß im Plenterwald vorwiegend abholziges und astiges Holz erzeugt wird. Viele Forstleute wollen daher dieser Bestriebsart nur im Gebirge, mit Kücksicht auf den Bodenschutz, eine beschränkte Daseinsberechtigung zugestehen.

Noch ein weiterer Umstand hat viel zur Verschlechterung der Plenter= wie übrigens auch anderer Hochwälder beigetragen: die abssichtliche und nachhaltige Zurückdrängung des Laubholzes durch die Nutznießer, die glaubten, das Laubholz, namentlich die Buche, gehöre nicht in den Nadelwald und müsse mit allen Mitteln bekämpst werden. Diese Auffassung war, wie Oberförster Ammon in Thun bestätigt, noch vor wenigen Jahren im dortigen Forstkreis, wie auch in den ansgrenzenden Teilen des Emmentals sehr verbreitet. Aber auch aus dem Schwarzwald, den Vogesen und andern Gegenden ist bekannt, daß die

Buche früher künstlich stark zurückgedrängt worden ist, weil man sie für ein forstliches Unkraut hielt.

Der bernische Botaniker W. Lüdi, der die Pflanzenkolonien des Emmentals näher untersucht und "eine eigentümliche Umkehrung der Höhenstusen (Nadelwaldstuse unten und Buchenwaldstuse oben)" sestgestellt hat, befindet sich daher auf der richtigen Spur, wenn er vermutet, daß der Einfluß des Menschen, "der die näher gelegenen Wälder intensiver bewirtschaftet, dabei die Buche ausschlägt, und die Vichte auf ihre Kosten bevorzugt, eine solche Scheidung in hohem Maße begünstigen und verstärken muß", doch möchte ich bezweiseln, daß diese "Umkehrung" auch klimatisch bedingt sei, wie der genannte Versasser annimmt. Das Fehlen des Laubholzes in den untern Lagen ist vielsmehr ganz auf menschliche Eingriffe zurückzusühren.

Db und inwiesern die Verheidung weiter Waldgebiete mit der Ausrottung des Laubholzes zusammenhängt, müßte an Ort und Stelle genauer untersucht werden. Ich habe in manchen Gebieten der Vorsalpen, wie auch des Schwarzwaldes und der Vogesen den Eindruck erhalten, daß die Verheidung zunimmt und mit der Zurückdrängung des Laubholzes unmittelbar zusammenhängt.

In den emmentalischen Plenterwäldern, von denen in dieser Zeitschrift in den letzten Jahren wiederholt gesprochen wurde,2 war die Buche früher stark verbreitet. Die oft ausgesprochene Behaupstung, daß diese Holzart sich im Plenterwald, im Kampf mit der schattenfestern Tanne, auf die Dauer nicht zu behaupten vermöge, ist zum mindesten für dieses Gebiet unrichtig. Man kann dies an Hand von Wäldern nachweisen, die infolge ihrer Unzugänglichkeit in ihrer Zusammensezung durch den Menschen nicht beeinflußt worden sind.

¹ Werner Lüdi: Die Alpenpflanzenkolonien des Napfgebietes und die Geschichte ihrer Entstehung. "Mitteilungen der Natursorschenden Gesellschaft" in Bern, 1927. Separatabdruck bei Paul Hauf, Bern, 1928, S. 203.

² Bgl. W. Ammon: Das Plenterwaldgebiet bei Schwarzenegg, "Zeitsschrift für Forstwesen" 1927, S. 311—316.

[—] Einige Plenterfragen. "Zeitschrift für Forstwesen" 1927, S. 145—153 und 177—183.

H. Wyß: Notizen über die Oppligen-Wälder. "Zeitschrift für Forstwesen" 1927, S. 305—306.

H. Knuchel: Untersuchungen im Plenterwald von Oppligen. "Zeitsschrift für Forstwesen" 1927, S. 307—311.

[—] Zum Aufbau des Plenterwaldes. "Zeitschrift für Forstwesen" 1928, S. 233—238.

Ein Beispiel dieser Art bildet der bernische Staatswald Schalslenberg = Rauch grat, Abteilung 1, von dem hier gesprochen werden soll. Dieser Wald befindet sich drei Kilometer südöstlich des Dorfes Röthenbach, im Emmental, am Westrand des Schalslenberg bildet mit der sübse von 1000—1150 m ü. M. Der Schalslenberg bildet mit der südlich davon gelegenen "Hohnegg" (1548 m) das Einzugsgebiet des vor der Aufforstung berüchtigten Röthenbaches.

Die geologische Unterlage wird durch Molasse-Nagelsluh gebildet, die hier nahezu horizontal geschichtet und in Abständen von einigen Metern von wenig mächtigen Sandstein= und Mergelschichten untersbrochen ist. Der Boden, das Verwitterungsprodukt dieser Schichten, ist ein lockerer, tiefgründiger und nährstoffreicher, steiniger Lehmboden, auf dem unsere Hauptholzarten, besonders aber die Tanne, die Buche und die Fichte vorzüglich gedeihen. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt am Kauchgrat mindestens 1400 Millimeter. Ob der Name Rauch grat von den Nebelschwaden herrührt, die oft aus dem engen Tale aussteigen, oder auf die früher betriebene Brandkultur zurückzusühren ist, mag dahingestellt bleiben.

Der Staatswald Rauch grat umfaßte ursprünglich nur 20 Hetaren, das Gebiet der heutigen Abteilung 1 einschließend. Anfangs der 1870er Jahre wurde der Staatsbesitz durch Zukäuse von Weide und Waldstreisen auf 63 Hettaren erweitert. Die Weiden wurs den mit Fichten angepflanzt und bilden heute massen= und zuwachs= reiche Stangen= und Bauholzbestände.

Abteilung 1 umfaßt 10,95 Hektaren. Sie wird durch einen tief eingeschnittenen Seitengraben des Röthenbaches auf der Südseite und durch den Rauchgrat auf der Nordseite begrenzt, besteht somit aus einem sehr steilen Südhang.

Nachteile der Südexposition sind indessen nur im obersten Teil der Abteilung zu bemerken, wo der Boden trockener ist und die Winde Zutritt haben; die Baumschäfte sind daher hier kürzer als weiter unten, wo Wärme, Feuchtigkeit und Luftruhe herrschen, so daß die Waldbäume ausgezeichnete Wachstumsbedingungen sinden.

Im Jahre 1906 wurde der bis anhin zum Forstkreise Emmental gehörende Wald dem Forstkreise Thun zugeteilt. Damals soll der um das Forstwesen und speziell um die Rehabilitierung der Plenterwirtschaft so verdiente verstorbene Oberförster G. Zürcher in Sumisswald um den Verlust dieses Waldes, welchem er als überzeugter und

sachkundiger Plenterwirtschafter so viele Arbeit gewidmet hatte, Träsnen vergossen haben. Er befürchtete, da zu jener Zeit Plenterwirtschaft noch sehr wenig gewürdigt wurde, daß es dem schönen Waldeschlimm ergehen werde. Seine Befürchtung war nicht ganz grundlos; denn im Jahre 1908 "entdeckte" ein stellvertretender Oberförster diese ungewohnt vorratsreiche Waldpartie und führte einen Plenterhieb aus, der nach unserer heutigen Auffassung zu schroff war.

Trot dieses Hiebes — die Abteilung besitzt immer noch 500 Fest= meter Vorrat pro Heftar — besindet sich der Wald in ausgezeichneter, sast ideal zu nennender Plenterversassung, so daß Obersörster Zürcher mit seinen Nachsolgern im Amte nicht gar so unzusrieden sein würde, wenn er den Wald wieder besuchen könnte. Alle Größenstusen, vom Reimling bis zum meterstarken Baumriesen, kommen einzeln oder in Gruppen gemischt nebeneinander vor. Wo der Boden nicht mit Jung= wuchs bedeckt ist, wachsen Moose, Gräser, Kräuter und Sträucher, dar= unter auch berüchtigte Forstunkräuter, wie Adenostyles, Ablersarn, Epilobium, Brombeeren, doch nirgends in solcher Menge, daß dar= unter der Baumwuchs zu leiden hätte. Eine seichte Decke von Buchen= laub liegt auf dem Boden.

Der große Holzvorrat ist ziemlich regelmäßig auf der ganzen Fläche verteilt, so daß überall Licht von oben und von der Seite her auf den Boden gelangt. Nur unter den Tannenjungwuchsgruppen herrscht Finsternis. Die Nachteile, die ein zu lockerer Horizontalschluß für den Boden haben würde, werden aufgehoben durch einen sehr dichten Vertikalschluß. Nirgends sieht man tief in das Vestandeseinnere hinein; wohin man den Blick auch richten mag, überall fängt er sich im Gezweig des unendlich abgestuften Kronendaches.

Am üppigsten gedeihen die Tanne und die Buche. Der Stammzahl und Masse nach herrscht die Tanne bedeutend vor, aber wenn man in die Höhe sieht, so erkennt man, daß auch die Buche überall reichlich vertreten ist.

Man sollte glauben, daß ein Bestand von solcher Versassung sich allmählich schließt, indem das Unterholz, namentlich aber die Tanne, sich in alle Lücken hineinschiebt und dadurch die Bedingungen für das Fortkommen der Buche verschlechtert. Solche Zustände trifft man ja in der Tat in den Gegenden, in denen die Weißtanne gut gedeiht, sonst recht häufig an.

Aber hier ist die Tannenverjüngung nur mäßig entwickelt und auf der ganzen Fläche zerstreut. Dazwischen gibt es Stellen, an

denen die Fichte oder die Buche Fuß fassen kann. Offenbar sind hier, am steilen Hang, Schneebrüche verhältnismäßig häusig, so daß auch direktes Licht auf den Boden gelangen kann.

Der Wirtschafter hat es in der Hand, durch Regulierung des Schirmes die Verjüngung der drei Hauptholzarten und einer Reihe von Nebenholzarten fast beliebig zu lenken. Der etwas vom Jahre zu schroffe Eingriff 1908 hatte begreiflicherweise zur Folge, daß die Buche sich in den Jungwüchsen etwas vordrängte. Das Zurückdrängen dürfte nicht schwer fallen, wenn sich eine solche Magnahme als notwendig erweisen sollte. Wer die Buche im Jura kennengelernt hat, ist überrascht über deren ganz abweichendes Verhalten in den Emmentalerwäldern. Sie ist hier viel weniger verdämmend, ihre Kronen entwickeln sich viel mehr nach der Höhe als nach der Breite. Aus den dichten Jungwuchsgruppen her= aus streben kerzengerade Hauptbäume, mit feinen, verhältnismäßig dünn belaubten Zweigen. Die starken Bäume sind auffallend gerad= schäftig, ihre Kronen sind hoch angesetzt und ziemlich schmal. Es wurden Scheitelhöhen von 36 Metern gemessen.

Der Fichte sagt der Standort zwar ebenfalls zu, aber das Dämsmerlicht im Bestandesinnern genügt ihr nicht. Während sie in dem nur wenige Kilometer entsernten und 100 Meter tiefer gelegenen, aber eine isolierte Kuppe bildenden "Unterhubel" der Tanne genau die Wage hält, ist sie hier nur am Grat und an der Grenze nach Abteilung 2 hin, wo früher das Vieh Zutritt hatte, stärker verstreten. Ansähe von Verjüngung am Kande von Lücken und auf Gräten, einzelne raschwüchsige Stangenholzgruppen in ehemaligen Schneebruchlücken zeigen, wie vorgegangen werden muß, um auch dieser Holzart das Fortkommen zu erleichtern.

Im ganzen bietet der Kauchgrat ein Bild strozender Gesundheit und Kraft; er bildet einen eigentümlichen Kontrast zu den reinen Fichtenpflanzungen am Nordhang, in den Abteilungen 2 bis 6, wo troz dichten Schlusses die dürren Aeste nicht abfallen wollen, wo die Rotfäule große Opfer fordert und wo letztes Jahr, wie in allen Fichtenpflanzungen des ganzen Gebietes, der Schnee großen Schaden ausgerichtet hat. Angesichts solcher Gegensätze kommt uns die Unzulängslichkeit menschlicher Kunst so recht zum Bewußtsein. Sind wir nun, nach hundert Jahren Forstwissenschaft, so weit, daß wir in ganz absgelegene Täler gehen müssen, um noch gesunden, urwüchsigen Wald zu sehen? Und eine andere bange Frage drängt sich auf: Besteht

nicht die Gefahr, daß die letzten Reste natürlichen Waldes der Ratio= nalisierungswut zum Opfer fallen?

Im vorliegenden Falle wohl kaum. Es müßte sich denn die Mentalität der Emmentaler Bevölkerung und der ihr entstammenden Oberförster von Grund aus ändern, es müßten auch die mächtigen Bauernhäuser, aus denen der Wohlstand zu allen Fenstern heraussguckt, verschwinden und Wellblechbaracken Plat machen, oder es müßte eine unglückliche forstpolitische Aera über unser Land hereinbrechen, in der die waldbauliche Arbeit des Wirtschafters nach gewissen aussländischen "Vorbildern" in normalisierende Fesseln geschlagen und der Revierverwalter zum Herunterhauen seiner schönsten Wälder geswungen wird. Möge der Himmel uns davor bewahren!

* *

Der zweite Kurs der Abteilung für Forstwirtschaft an der Eidgenößssischen Technischen Hochschule hat im Sommer 1929 auf Veranlassung von Herrn Oberförster Ammon hin für einige Tage in der "Südesten" du untersuchen, um Abteilung 1 des Staatswaldes Rauchsgrat zu untersuchen. Bei dieser Gelegenheit sind auch die drei Vilder entstanden, die hier beigefügt sind. Die Ergebnisse der Aufnahmen und Berechnungen sind auf den folgenden Seiten zusammengestellt und kurzerläutert.

Die Abteilung wurde nach 4 cm-Stufen, mit auf- und abrundenden Kluppen gemessen.

Der Abfall der Stammzahlkurve ist bei allen drei Holzarten sehr regelmäßig, der Nachwuchs scheint in allen Stusen normal zu sein.

Die stärkste Tanne hat 113 cm Brusthöhendurchmesser und ist 43 m hoch. Ihr Inhalt samt Aesten beträgt, nach den neuen stärkeklassen V/G-Werten berechnet, 19,5 Fm. Sie bleibt somit hinter der größten Dürs-rütitanne mit 142 cm Brusthöhendurchmesser und 52,4 m Scheitelhöhe erheblich zurück, doch ist sie in vollem Wachstum begriffen. Die Krone ist spiz, die letzten Höhentriebe betragen 10—20 cm.

Die Höhenkurven der drei Holzarten weichen nicht erheblich voneinander ab. Wie nachstehendem Auszug aus der Höhentabelle entnommen werden kann, ist die Buche bis zu einer Stammstärke von 36 cm etwas im Vorsprung, bleibt dann aber hinter Fichte und Tanne zurück. Die größten Stämme sind 36 m hoch. Die Fichte übertrifft in den Durchmessern von 36 bis 80 cm die andern Holzarten an Höhe, wird aber in den stärksten Durchmessern durch die Tanne überholt, deren gleichmäßig anhaltendes Stärken- und Höhenwachstum bemerkenswert ist.

Plenterwald Ranchgrat, Abt. 1. Stammzahl.

Durchmesser=	Ta	nne	Fi	chte	23:	исђе	Ti	otal	
ftufe	Stufe	Rlasse	Stufe	Rlajje	Stufe	Rlasse	Stufe	Rlasse	
cm 16— 20 20— 24	492 339	831	177 119	296	204 134	338	873 592	1465	
24— 28 28— 32 32— 36	224 177 121	522	94 106 73	273	113 100 99	312	431 383 293	. 1107	
36— 40 40— 44 44— 48 48— 52	119 112 98 70	399	60 45 36 28	169	61 60 38 26	185	240 217 172 124	753	
52— 56 56— 60 60— 64 64— 68 68— 72	64 64 50 37 27	242	17 16 4 1 2	40	20 7 3 1	31	101 87 57 39 29	313	
72— 76 76— 80 80— 84 84— 88 88— 92 92— 96 96—100 100—104 112—116	22 18 14 8 10 3 1 6 1	83 2077	1 1 1 - - - -	3 781	1	2 868	24 19 16 8 10 3 1 6 1	88	
			781		868	868			
Prozent	Prozent 56		2	1	2	3	100		

Baumhöhen

Durchmesser	Scheitelhöhe in Metern			Durchmeffer	Scheitelhöhe in Metern			
cm	Tanne Fichte Bu		Buche	cm	Tanne	Fichte	Вифе	
18 26 34 42 50 58 66	14 19 23 27 29 32 34	14 19 25 29 33 35	12 21 26 29 31 33	74 82 90 98 106 114	36 38 39 40 42 43	38 39	36 36 — —	

	Die	5ol	zmasse pe	r ha	(Derbh	olz	plus	Reisig)	an	Stämmen	mit
16	und	mehr	Bentimeter	Durc	Hmesser	ist	folge	nde:			

Stärkeklasse	Tai	me	Fichte		Bı	ıche	Total	
cm	m³	°/o	m^3	0/0	m^3	°/o	m³	0/0
16 - 24	24 42 81 108 69 324	8 13 25 33 21 100	7 21 32 15 2 77	9 27 42 19 3 100	8 27 39 13 2 89	8 15 28 31 18 100	39 90 152 136 73 490	8 18 31 28 15 100

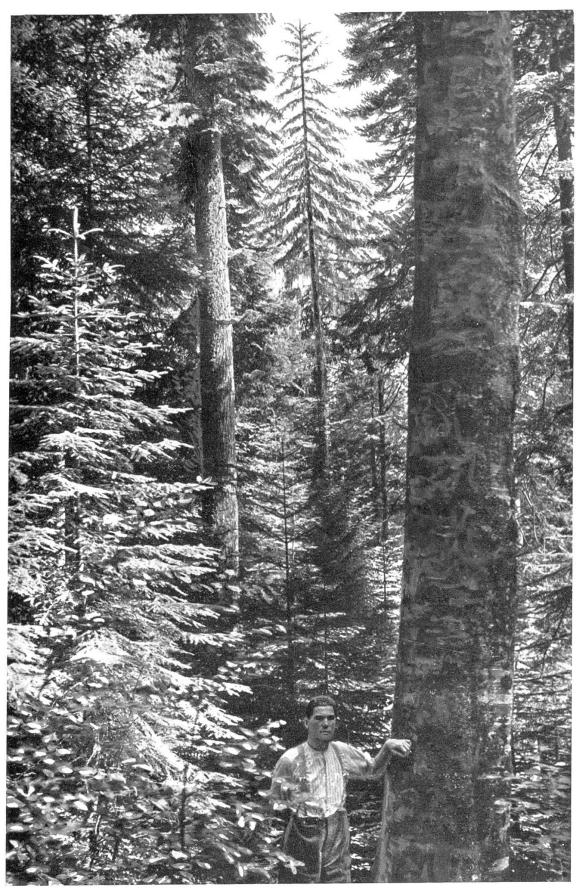
Von 490 Fm Vorrat pro ha entfallen somit 177 Fm = 36 % auf Weißtannenstarkholz mit 52 und mehr cm Brusthöhendurchmesser. Dazu kommen noch 17 m³ = 4 % Fichten= und 15 m³ = 3 % Buchenstarkholz, so daß der Bestand im ganzen 209 m³ = 43 % der Gesamtmasse an Starkholz ausweist. Die Abteilung ist zu den Plenterwäldern mit hohem Vorrat und starker Vertretung des Starkholzes zu rechnen, wie wir sie nur auf sehr guten Standorten antressen.

Die schwächern Klassen sind in regelmäßiger Abstufung, allem Ansichein nach normal, vertreten. Der Eindruck eines harmonisch aufgesbauten, im Gleichgewichtszustand stehenden Plenterwaldes, den wir schon bei der ersten Besichtigung gewinnen, verstärkt sich noch bei Betrachtung der mitgeteilten Zahlenreihen. Die Richtigkeit dieses Eindruckes muß allerdings erst noch durch Zuwachsuntersuchungen bestätigt werden.

Im Jahre 1925 ist anläßlich der Wirtschaftsplanrevision die Einteislung geändert worden. Ein Teil der heutigen Abteilung 1 bildete vorher mit Stangenhölzern des Nordhanges die Abteilung 2. Es liegen zwei durchgehende Kluppierungen vor und eine genaue Nuhungskontrolle (allerdings nur Liegendmaß), so daß der Zuwachs der letztem zwanzig Jahre mit einiger Sicherheit festgestellt werden kann. Er betrug 10_{00} m³ pro Jahr und ha $=2_{00}$ für Abteilung 1 und 11_{00} m³ $=3_{00}$ für Abteilung 2.

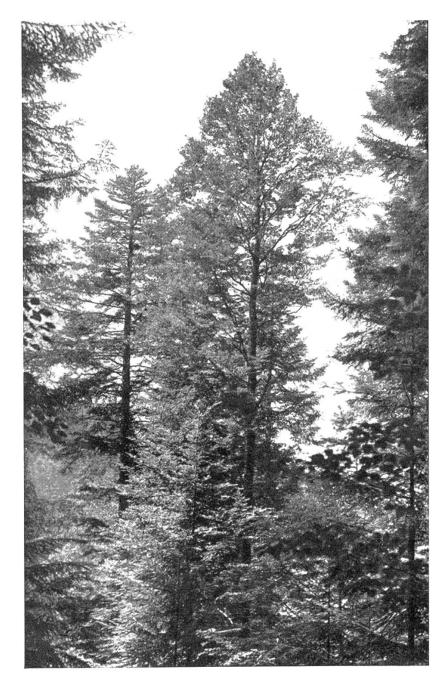
Die Betriebseinrichtung ist nun so getroffen worden, daß wir über die Zuwachsleistungen zufünftig genau unterrichtet sein werden.

Zum Schlusse sind hier vergleichsweise noch einige Zahlen über andere, typische Plenterwälder mitgeteilt, die in den letzten Jahren durch die Forstschule untersucht worden sind:



Phot. S. Knuchel, 13. Juli 1929

Tannen-Fichten-Buchenplenterwald Schallenberg-Rauchgrat, Abt. 1



Phot. H. Anuchel, 13. Juli 1929 Typus der alten Buchen im Plenterwald Schallenberg=Rauchgrat

Unter= juchte	Wald	Holzvorrat der Stärkeklaffe in Brozent und total						Anteil der Holz arten am Borra	
Flächen ha	281110	16—24 °/o	26-36	38-50	52 u. m.			in Prozenter Tanne Fichte Bi	
Marian								0,	
5,80	Oppligen, Abt. 5	6	12	21	61	575	80	20	
10,32	Unterhubel, " 5	10	25	36	29	339	52	48	
19,50	,, ,, 6	9	25	40	26	414	51	49	_
1,60	Couvet, "11	6	17	40	37	473	65	35	_
6,00	Hundschüpfen	4	10	31	55	520	71	4	25
10,95	Rauchgrat	8	18	31	43	490	66	16	18
54,17 ha	00 9 000								

über einige Probleme forstlicher Bibliographie.

(Notwendigkeit der Literaturnachweise, Referierfrage, Index, Schema Flury, das Erreichbare, Titel, bibliographische Erziehung u. a.)

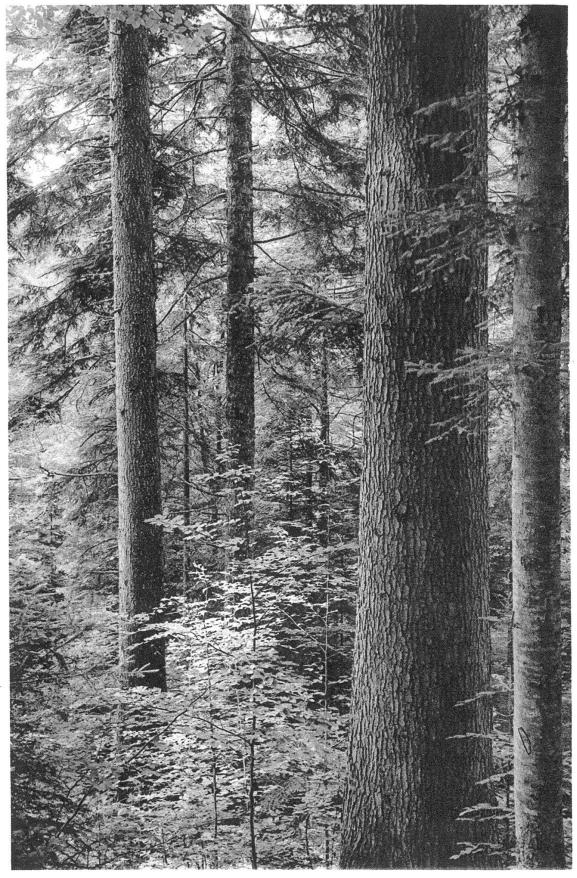
Von Rarl Alfons Mener, Sekretär der Schweizer. forstl. Versuchsanstalt.

Ne lisez pas comme les enfants lisent, pour vous amuser, ni comme les ambitieux lisent, pour vous instruire, non, lisez pour vivre!

G. Flaubert.

In einer vielbeachteten, von maßgebender schweizerischer Seite ver= faßten forstwissenschaftlichen Abhandlung der jüngsten Jahre wurde absicht= lich auf die Verarbeitung der weit verstreuten Literatur verzichtet. Bei aller Anerkennung der fraglichen Monographie ließen sich auch Stimmen hören, die das Fehlen literarischer Einordnung als Lücke empfanden. Uns stellte sich ein Problem. Wir konnten nicht umbin, uns darüber Rechen= schaft zu geben. In einer Besprechung ("Tages-Anzeiger" Nr. 46, 1929) tönten wir an, ob sich vielleicht in diesem Punkte deutsche und französische Anschauung schieden? Auch sei zuzugeben, daß der Verzicht auf eine aus= führliche geschichtliche Einleitung und auf die Mitgift der Bibliographie ("Gabe" und "Gift") zeit= und gelbersparend und in diesem Sinne ratio= nell sei; ferner sei zweifellos, daß ein mühsam zusammengesuchtes Lite= raturverzeichnis vergeblich nach Vollständigkeit strebe und immer neben manch Wertvollem auch recht viel Ballast bringe. Oft gäben derartige Uebersichten auch bloß Zitate aus zweiter und dritter Hand. Trot allem bleibe uns, die wir gern in "Urväter Hausrat" wühlen, ein leises Fragen. Der Hinweis schloß mit den Worten: "Im Ballast mag doch hie und da ein gutes Senfkorn stecken, und wer soll es der Nachwelt retten, wenn nicht eine staatliche Versuchsanstalt? Ein Literaturverzeichnis schiene uns auch den sympathischsten Völkerbund, den consensus sapientium der Forst= gelehrten aller Länder zu zeigen."

Heute, da die Schaffung einer internationalen forstlichen Bibliogra=



Phot. H. Knuchel, 13. Juli 1929

Tannen- Fichten- Buchen- Plenterwald Schallenberg-Rauchgrat $1000-1150~\mathrm{m}$ ü. M.