Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 71 (1920)

Heft: 4

Buchbesprechung: Bücheranzeigen

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: 01.12.2025

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

Rantone.

Bern. Lamm- und Schwanderbäche, Brienz. Ulrich Ruef, Staatsbannwart, Hofftetten †. Jener brave, kernige Oberländer, der seit Beginn der Aufforstungs- und Verbauarbeiten in den Lamm- und Schwanderbächen als Werkführer tätig war, ist am 19. Januar 1920 im Alter von 62 Jahren gestorben. Mancher schweizerische Forstmann, der jene interessanten Arbeiten besichtigte und mancher der dort einen Teil seiner Lehr- und Wanderjahre zubrachte, ist mit dem urchigen und aufrechten Manne bekannt geworden und wird mit Bedauern von dessen frühzeitigem Tode Kenntnis nehmen. Ein Schlaganfall hat diesen Mann, der einer gewissen Driginalität nicht entbehrte, mitten in beschwerlicher Berglerarbeit gefällt. Der Zeitschrift steht es wohl an, dieses schlichten Oberländers, der seine Talente gut verwaltete, ehrend zu gedenken.

Glarus. Der Landrat hat am 3. März dieses Jahres zum Adsjunkten des Kantonsoberförsters gewählt Herrn Karl Benziger von Einsiedeln.

Wallis. Wie bereits berichtet, hat dieser Kanton durch Schaffung von 4 neuen Forsttreisen, deren Anzahl von 6 auf 10 erhöht. Von den 4 neuen Kreisförsterstellen ist diesenige des V. Kreises Siders, durch die Wahl des Herrn Ernst Müller von Zürich zum Kreisobersörster, besetzt worden, so daß noch drei Kreise mangels an Bewerbern zu besehen sind.



Zücheranzeigen.

Bei ber Redaftion eingegangene Literatur. - Befprechung borbehalten.

Handbuch der Cechnik des Weichholzhandels (Fichte und Tanne) mit besonderer Berücksichtigung des Sägebetriebes und der Produktion von Schnittmaterial. Mit 50 Textabbildungen. Bon Jos. Abeles. Berlag Paul Paren, 1918. Preis Mk. 15, gebunden, nehst üblichen Teuerungszuschlägen.

Über die wirtschaftliche Kraft Deutschösterreichs. Bon Oberförster Dr. Rudolf Jugoviz, Bruck a. d. M., Steiermark, geschrieben im Juli 1919 unter dem Ginsdruck überschwänglicher Darstellung der Naturschätze in Deutschösterreich. Graz, 1919. Heimatverlag Leopold Stocker. Preis einschließlich Zusendung 50 Rappen.

Jlygblad fr. 18. Trädens Fruktsättning ar 1919 av Gösta Mellström behandelt die Zapfenernte von Kiefern und Fichten im Herbst 1919. Die 129 Forstkreise der 12 Forstinspektionen sind kartographisch je nach der größern oder geringern Ernte besonders hervorgehoben, übersichtlich zusammengestellt.

* *

Baumgrenze und Klimacharakter, von Dr. H. Brodmann = Jerosch. März 1919. Beilage zu den Berichten der Schweizer. botanischen Gesellschaft. Heft XXVI. Preis Fr. 8. Berlag Rascher & Co., Zürich.

Seit Frühling letzten Jahres ift das Buch von Dr. H. Brockmann-Jerosch mit obigem Titel im Buchhandel erhältlich und dürfte nun endlich einer Besprechung in

unserer Zeitschrift unterzogen werden, denn das Thema greift in forstliche Sphäre und ift jedem Gedirgsförster fast täglicher Begleiter. Das Buch ist Dr. Herm. Christ und Prof. Dr. C. Schröter, zwei Korpphaen unter unsern Botanikern, gewidmet. Schon daraus dürfte man schließen, daß der Autor sein Bestes geleistet hat und an seinem Werk die Freude des Schenkens erleben möchte. Daß Pflanzengeographen vorab sich mit diesem neuen Buch Brockmanns beschäftigen müssen, liegt auf der Hand. Der Forstmann kann sich aber der Anziehungskraft, die das Stichwort "Baumgrenze" auf ihn ausübt, nicht begeben und wird sich, nach Erkenntnis dürstend, auf diese Neuerscheinung stürzen. Ob er Bestiedigung dabei sinden kann, das ist für mich keine zweiselssfreie Frage. Keine Lektüre hat mir schon so viel Mühe der Verarbeitung gebracht, wie diese, trot angesnehmem Stil und fesselnden, vergleichenden Betrachtungen.

Den Forstmann interessert es vor allem, alle diesenigen Ginflüsse kennen zu lernen, die einer Ginwirkung durch menschliche Vorkehren zugänglich sind. Verschiedene klimatische Faktoren können ja durch solche edaphischer Natur ersett oder durch mechanische Einrichtungen abgeschwächt, verstärkt oder aufgehoben werden. Den Faktor, den Brockmann aber als den meistbestimmenden aus verschiedenen andern heraushebt und einläßlich prüft, ist gerade jener, der uns am fernsten und unerreichbarsten liegt. Darum wird es, glaube ich, manchem meiner Kollegen wie mir ergehen, er wird das Werkgespannt durchlesen, er wird plastisch und schön, das, was der Versasser sont, sehen und begreisen, allein eine Enttäuschung bleibt ihm zurück, und auch ein zweites Durchstosten wird ihm das gleiche Gefühl hinterlassen. Damit möchte ich aber bekennen, daß der Autor hieran nur den kleineren Teil schuld trägt und der größere auf unserer Seite liegen mag, weil dei Forstwirte der Nützlichkeitsstandpunkt als breite Schwelle umgibt, die betreten werden muß, wenn wir hinauss und hinaussteigen wollen!

Der Standort, den Dr. Br. einnimmt, ist eigentlich der eines Zeppelinschen Luft= schiffes, das, über die Atmosphäre unseres Planeten hinaus versett, dem donnernden Flug des Erdballs nacheilt, um ihn, von unten und oben betrachtet, nach seiner perfönlichen Auffassung zu ftizzieren und aus den Phythmen, die er in dem Naturgeschehen zu finden glaubt, auf Gesetze zu schließen. Dieser Standort kann nun auch für einen Forstmann recht interessant und zugleich nützlich sein. Ich denke da z. B. an diejenigen Beiten, da man optimistisch exotischen Holzarten günftige Horostope stellte, nicht ahnend, daß diese Lebewesen, in andern Lebensrhythmen schwingend, sich nicht von heute auf morgen dem neuen Takte einfügen konnten. Kaskaden, — Felsengebirge, — Alleghanies fandten aus ähnlichen Bergeshöhen und Standorten ihre Baumvertreter in unfere belvetischen Berge, kaukasische, himalanische, ja sogar koreanische und japanische Rassen und Arten follten bei uns Wälder gründen helfen. Forstlich ein Fiasto! Gärtnerisch, vom Standpunkt der Afthetik aus, hier und dort und dann und wann ein Ge= winn. Der Standort Dr. Brodmanns, den ja schon viele andere vor ihm eingenommen haben, verhilft uns zu etwelchem Einblick in die Urfachen diefer Fehlversuche. Er ftellt hierbei auf ein besonderes Ariterium ab: alle Verhältnisse werden von ihm unter dem Gesichtswinkel zweier klimatischer Extreme, dem kontinentalen und ozeanischen Klima, betrachtet.

Das ist's, was er uns in verschiedenen Varianten immer wieder neu zu beweisen sucht: große Temperaturamplituden, das charakteristische des kontinentalen Klimas, sind die zum Baum= und Holzwuchs anreizenden Elemente. Damit findet man eine Brücke zu den Untersuchungen von Professor Engler, der für den Buchenlaubausbruch kalte

Nächte und milde Tage als wesentlich und beschleunigend bezeichnet. (Mitteilungen der Schweizer. Zentralanstalt für forstliches Versuchswesen. X. Band, 2. Heft, 1911.) Im weitern sucht er nachzuweisen, daß die Isobiote nicht als Produkt der Isotherme ersicheint, sondern abhängig ist von einer andern Größe: dem Klimacharakter. Je ozeanischer er ist, um so mehr drückt er die alpinen Grenzen, je kontinentaler er wird, desto mehr hebt er sie.

Den Beweis erbringt er auf interessanter Fahrt zu Wasser und zu Land den alpinen und polaren Grenzen des Waldes entlang, mittels Vergleichen der bezüglichen meteorologischen Daten. Es sei gestattet, hier zwei Typen herauszugreisen.

1. Werchojanst im Janagebiet, der bekannte Rältepol, inmitten eines ausgedehnten Waldgebietes:

0	,		
	Nördliche Breite		. 67° 33′
	Mittlere Januartemperatur		$-50,5^{\circ}$
	" Julitemperatur		$+15,4^{\circ}$
	Jahresmittel		$-16,3^{\circ}$
	Jahresschwankung		65,90
	Niederschlagsmenge		12,6 cm
2	2. Jenseits polarer Grenze die baumlofen	Orf	neninseln:
	Geographische Breite		$58^{\circ}56'$
	Mittel des fältesten Monats		+ 3,90
	" " wärmsten "		$+12,2^{\circ}$
	" " Jahres		
	Jahresschwankung		16,10
	Niederschläge		

Während nun auf der nördlichen Hemisphäre die Größe der Kontinente mehr oder weniger tiese und breite Vorstöße des Waldes polwärts erlaubt, sich also die Baum= und Waldgrenze in einer stark gewellten Kurve zwischen den Breitegraden 50° und 72° 40′ bewegt, befindet sich die Baumgrenze auf der südlichen Hemisphäre eingeengt zwischen den Breitegraden 38° 31′ und 56°, stark äquatorwärts geschoben insfolge des ozeanischen Klimacharakters.

Dr. Brodmann fommt hierbei zum Schluß:

"Die polaren Baumgrenzen wiederholen demnach völlig die Verhältnisse der alpinen Baumgrenze in den Schweizeralpen: großen Gebirgsmassen entsprechen hochgelegene alpine Baumgrenzen, und große Ländermassen haben in hohe Breitegrade vorgeschobene, polare Baumgrenzen. Umgekehrt bedingen geringe Massenerhebungen niedrig gelegene Baumgrenzen und die Nähe von Ozeanen eine äquatorwärts zurückbleibende Grenze des polaren Baumwuchses." (S. 188.)

Auf die weitern Folgerungen, namentlich auf die Begriffsbestimmungen wie: Pluviisilvae, Hiemisilvae usw. Bestimmungen, deren klare, unzweideutige Fassung wohl Ziel einer wissenschaftlichen Arbeit sein kann, lasse ich hier außer Betracht, um aus den Kapiteln über unsers Schweizerberge einiges zu schöpfen und damit Fragen zu verbinden, die sich dem forstlichen Leser etwa aufdrängen.

Die Steigerung der Temperatur im Innern der Alpen ist so auffällig, daß von jeher besonderes Interesse sich diesen Verhältnissen zuwandte und man diesen Einflüssen die Hebung der Baumgrenze zuschrieb. Christs "Pflanzenleben der Schweiz" und Schröters "Pflanzenleben der Alpen" waren bis anhin die klassischen Werke, aus denen wir unsere Kenntnisse hierüber schöpften und die gegenüber der vorliegenden Arbeit

keineswegs veraltet, im Gegenteil immer mehr als eine reiche Fundgrube erscheinen. Die Wärmeänderung mit der Meereshöhe ift nun eine solch regelmäßige, daß man mittels eines Gradienten die Temperatur bestimmter Höhen ziemlich genau berechnen kann. Das hat nun Dr. Br. durch Vereinigen geeigneter Stationspaare, die in vertifaler Richtung möglichst weit, in horizontaler Richtung möglichst nahe lagen, für eine größere Anzahl von Fällen spsiematisch durchgeführt.

Die graphische Darftellung der Jahresmittel=, der mittleren Juli= und mittleren Julimittagstemperatur, dann ferner namentlich die in Kreisen der Pflanzengeographen als besonders maßgebende Zehngradjuli-Jotherme wird den entsprechenden Daten der Baumarenze gegenübergestellt, um aus allfälligem Parallelismus auf entsprechende Influenz zu schließen. Diese Influenz zeigt sich nun nirgends, wie übrigens schon Schröter in seinem obgenannten Werk nachgewiesen hat. Auch die maßgebende 10° Isotherme verfagt und zeigt Abweichungen, die bis 330 m Höhendifferenz umfaffen fonnen. "Regelmäßig liegt am nördlichen Alpenrand die Baumgrenze unter der 10° Juli-Jotherme, dann steigt die Baumgrenze rapid, freuzt die Jotherme, die ihrerseits eine viel langsamere Erhöhung erfährt und sich in den Zentralalpen auf nahezu gleicher Höhe hält, so daß sie von der Baumgrenze um mehr als 300 m überhöht wird; gegen den Südrand zu wiederholt fich das gleiche spiegelbildlich und die rasch abfallende Baumgrenze freugt die Sfotherme abermals und verläuft fodann unter ihr." Sier ftellen sich dem Lefer die in früheren Kapiteln schon aufgetauchten Fragen erneut auf: wie find die Daten der Baumgrenzen erhoben worden, haben die Isohnlen Imhofs dazu gedient und leitete man daraus die Baumgrenze ab? Diente allfällig der von Brockmann felber vorgeschlagene Begriff: Baum = 5 m hohe Holzpflanze gur Beftim= mung diefer Linie? Diefer lettere Vorschlag (fiehe S. 8, Abschnitt "Begriff der Baumgrenze") scheint mir kein glücklicher zu fein. Gibt man alle Nachteile, die der Bestimmung einer Grenze der Samenreife anhaften könnte, zu, fo fallen fie im Bewicht, meiner Ansicht nach, nicht höher aus, als diejenigen, die der Durchführung des Brodmannschen Vorschlages anhaften mußten. Baumbohen von fünf Metern bestimmt man nicht okkulariter. Hat ein Grenzeremplar nur 4,70 m Baumhöhe, daneben aber normale Bildung in Geftalt und Gliedern, vorab auch in den ausgebildeten Früchten, wer möchte ihm nicht den Namen Baum. zubilligen? So käme man dazu, diese konventionelle Grenzbaumgröße durch diese und jene triftigen Ginwände zu modifizieren, je nach dem persönlichen Dafürhalten des Forschers. Da also ohnehin die in Frage fommenden Baumindividuen näher geprüft werden müffen (jedenfalls nicht mit dem Feldstecher), so schiene das Kriterium der Samenreife zutreffender, objektiver und, gang abgesehen von dem mehrfach interessantern Untersuch der Früchte und Samen, auch viel natürlicher. Wer will schließlich die Grenze zwischen Zwergwuchs und normaler Ausbildung festsetzen? Wenn vom Kriterium der Mannbarkeit abgesehen und doch eine konventionelle Größe eingesührt werden foll, wäre es da nicht angezeigt, von wirtschaftlichen Erwägungen auszugehen, wie z. B. der Anforderung, die bei einer Lawinenverbauung an die kunftige Bestockung, resp. Dimensionierung des Ginzelbaumes gestellt werden muß? In forstlichem Interesse scheint es mir zu liegen, wenn von diesem Vorschlag Brockmanns Umgang genommen wurde und man auf die Grenze der Samenreife abstellte. Denn das ift ein wirtschaftliches und biologisches Moment, das sowohl dem praktizierenden Forstmann wie dem Wiffenschafter dienen kann. Mag diese Art der Grenzbestimmung auch vermehrten Zeitauswand verlangen, das hat sicherlich geringere Bedeutung. Hauptsache bleibt, daß diefe Untersuchungen einmal fustematisch durchgeführt werden, und da liegt leider ein größeres Schuldkonto von uns Forstleuten vor! Wir beklagen uns über diesen und jenen Mangel an Kenntnis der Naturvorgänge, stehen allfälligen Arbeiten von Botanikern, denen forstliche Prüfungsmittel abgingen, vielleicht prüde gegenüber — und finden nie die Entschlußkraft zu eigener Forscherstätigkeit.

Im Rapitel 6. Baumgrenze, Maffenerhebung und Klimacharakter kommt bas Faktum des Ginfluffes der Maffenerhebung zur Sprache. Grundlagen hierzu liefern die Maffenerhebungsturven eines S. Lieg und Betrachtungen, die Dr. de Quervain über dieses Thema schon angestellt hat. "Wie man sich eigentlich diese Beeinfluffung der Temperatur durch die Maffenerhebung zu denken hat, darüber scheinen die Meteorologen noch nicht einig zu fein" (S. 50). Gin allerdings etwas schwacher Troft, der etwas ge= stärkt werden kann durch Hinweis auf die Erscheinungen der Gravitation, deren innere Ursachen ja auch nicht bekannt find, mit deren gesetzmäßigen Wirkungen aber die größten und sichersten Berechnungen angestellt werden. Die Wirkung der Massenerhebung äußert sich in der Neigung des Klimacharakters zum kontinentalen. Gine Anzahl von Profilen ftellt die Temperatur=Maffen= und Baumgrenzenkurven zu einander ins Berhältnis und bringen Dr. Brodmann zum Schluß: "Die Waldgrenze wie die Baumgrenze folgt bennach in den ganzen Schweizeralpen den gleichen Gefeten. Maffenerhebung, Klima= charakter und Wald= und Baumgrenze gehen mit einander Hand in Hand und zwar bedingt größere Maffenerhebung einen kontinentaleren Klimacharakter und diefer wieder eine Förderung der Ausdehnung des Baumwuchses." Der Hauptkampf Brodmanns gilt der alten Zahlentheorie der Mitteltemperaturen. Der springende Bunkt fei nicht der Durchschnitt, sondern der Verlauf der Temperatur. Darüber orientiert das Kapitel 7. "Wirkungsweise des Klimacharakters." Die dortigen Zeichnungen seien hier versuchs= weise durch Zahlen ersett:

Die Durchschnittstemperatur kann bei ganz verschiedenen Amplituden die gleiche sein, z. B. -3° und $+3^\circ$ oder -10° und $+10^\circ$. Wenn dann aber die Assimilation erst bei 4° möglich wäre, so ist selbstverskändlich nur die zweite Temperaturkurve $(-10^\circ +10^\circ)$ imstande, Vegetation zuzulassen. Ebenso könnte natürlich (um bei dem gewählten Beispiel zu bleiben) ein Temperaturverlauf von $+6^\circ$ und -10° (Mittel $=-2^\circ$, noch wachstumssördernd sein.

"Die Durchschnittstemperatur braucht also bei großen Temperaturausschlägen nicht so hoch zu sein, wie bei schwachen, um den gleichen Effekt hervorzubringen." Brockmann leitet folgende Säte ab:

- 1. "Bei gleicher, verhältnismäßig niedriger Durchschnittstemperatur wird eine Funktion des Pflanzenkörpers im kontinentalen Klima viel eher möglich sein als im ozeanischen.
- 2. Die gleiche Funktion des Pflanzenkörpers wird im kontinentalen Klima bei einer niedrigeren Durchschnittstemperatur als in ozeanischen Verhältnissen möglich fein."

Ganz abgesehen von dem guten Überblick, den die vorliegende Arbeit einem versichafft, war für mich wertvoll, der Nachweis, in welch enger Beziehung ein bestimmter Thpus des Klimas mit dem Baumwuchs steht.

Wir Forstleute haben in den letzten Jahrzehnten, nach anfänglich guten Ersfolgen, üble Ersahrungen mit fühn in die Höhe strebenden Aufforstungen der Randsgebirge gemacht. Es waren dies Höhenlagen, die die Waldgrenzen der Graubündners und Wallisermassenerhebungen nicht übertrasen, ja, weit unter denselben zurückblieben. Wir glaubten, in der Wahl der Holzart ein Mittel zu besitzen, um die relativ niedrige

Waldgrenze des nördlichen Alpenrandes in die Höhe drücken zu können. Der Anblick der zu tausenden hinsterbenden, mannshohen Lärchen und Arven, ursprünglich voll Wuchskraft und frohem Gedeihen sagt uns, daß wir großen Naturgesetzen zuwidershandelten, die uns vorderhand noch dunkel sind, zu deren Aufhellung aber Unterssuchungen, wie diesenige Brockmanns führen können.

v. G.

Die Tierwelt der Alpen, einst und jest. Bon Prof. Dr. F. Ischokke. Basel 1920. Berlag von Helbing & Lichtenhahn. Preis brosch. 1.50 Fr.

Das vorliegende Schriftchen im Umfange von 48 Seiten Oktavformat, ist die Drucklegung eines Vortrages, der an der Generalversammlung des S. A. C. im Herbst 1919 in Basel gehalten wurde.

Es schildert in großen Zügen die Wirkungen der Eiszeiten, das Vorrücken und Zurückweichen der Lebewesen parallel dem Pendeln der Gletscher, dann das Auseinansderreißen der Tierarten in zwei Wurzeln, deren eine in die Alpen, deren andere in die Arktis verpstanzt ist. Beide lebenssähig. Erstere allerdings eingeklemmt zwischen die Eiswand der Berge und den seindlichen Andrang des Menschen und daher dem langsamen Absterben verfallen, wenn letzterer nicht selber aus Liebe zur Natur den Weg sindet, um der Wurzel den allernötigsten Lebenssaft zu erhalten. "In den Dienst der Erhaltung und des Wiederausbaus, der Sorge für die Zukunft und für die kommensden Geschlechter stellt sich heute selbstlos der machtvolle Gedanke des Naturschutzes. Er durchdringt wie ein wärmender Sonnenstrahl die trüben, kalten Nebel einer nur auf sich selbst bedachten Zeit!"

Meisterhafte Stizzierung, frei von irreleitenden Ginzelheiten, klare, wenn auch poetische Sprache und ruhige, unbeabsichtigte, aber um so sichere Werbung für den Natursschutz sind Eigenschaften dieses Schrifichens, die jeder Forstmann zu schätzen wissen wirse.

v. G.

Die Wiedereinbürgerung des Steinwildes in den Schweizeralpen, von Emil Bächler. Mit 30 Abbildungen. Fehrsche Buchhandlung in St. Gallen. Preis Fr. 6. Separatabbruck aus dem 55. Band des Jahrbuches der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft.

Die wertvolle, ohne die Aftenbeilagen und das Literaturverzeichnis 131 Seiten umfassende Arbeit ist dem Andenken von Oberforstinspektor Dr. J. Coaz und Dr. med. A. Girtanner, St. Gallen, gewidmet, welche beiden Männer sich um die Wiedereinsbürgerung des Steinwildes große Verdienste erworben haben.

Die Wiedereinbürgerungsversuche mit dem Steinbock, diesem edeln und kraftvollen Wild, ehemals eine herrliche Zierde unserer Alpenwelt, reichen auf mehrere Jahrzehnte zurück. Es ist bekannt, mit welchen Schwierigkeiten diese Versuche verbunden
waren und daß sie bis vor kurzem ausnahmslos zu Mißerfolgen führten. Umso erfreulicher ist es, daß die seit 1911 mit weitgehender sinanzieller Unterstützung des Bundes
erneut aufgenommenen Versuche mit echtem Steinwild aus dem Wildpart "Beter und
Paul" bei St. Gallen heute zu den besten Hoffnungen berechtigen. Die zurzeit bestehenden 2 Freikolonien in den Grauen Hörnern bei Weißtannen-St. Gallen und im
Gebiet des Piz d'Aela oberhalb Bergün-Graubünden zeigen nach den übereinstimmenden
Verichten der Wildhüter ein freudiges Gedeihen. Der Tierbestand im seit 1911 besiedelten Gebiet der Grauen Hörner wurde Ende 1918 bereits auf zirka 35 Stück geschätzt. Aber auch im Piz d'Aela-Gebiet, wo die Aussetzungen erstmals 1915 stattsanden,
denen später noch weitere solgten, dürsen die Ansiedelungsversuche bei vermehrtem Bestande jest schon als durchaus gelungen bezeichnet werden.

Der Verfasser konnte im Frühjahr 1915 anläßlich einer Begehung des Lavtinatales-Graue Hörner zum ersten Mal verwildertes Steinwild beobachten. Seiner Freude darüber gibt er wie folgt begeisterten Ausdruck: "Es war ein ergreisendes Bild, das sich uns während vollen zwei Stunden darbot. Steinwild in un sern Schweizerbergen! Die Erfüllung eines langen Traumes von vielen, die immer mit Wehmut und Zorn zugleich an die "Entvölkerung" des Gebirges vom herrlichsten, berechtigten Tierleben denken nußten. Wie fühlt es sich heute wieder zu Hause in angestammter Urheimat und leibt und lebt im Sinn und Geiste seiner Ahnen."

Die Arbeit Bächlers bildet eine vollständige Zusammenstellung allen Materiales und eine erschöpfende Darstellung sämtlicher Versuche, die Bezug haben auf die vielen bisherigen Bestrebungen, das Steinwild bei uns wieder einzubürgern. Mit viel Sachstenntnis und großer Begeisterung für unsere angestammte Tierwelt geschrieben, bedeutet die umfassende Abhandlung ein naturwissenschaftlich wertvolles Dokument, um so wertsvoller, als sie veröffentlicht wurde im Zeitpunkte, da die frohe Botschaft von der völlig gelungenen Wiedereinbürgerung des Steinwildes verkündet werden darf. Das Buch atmet Heimatlust und Heimatliebe und sein Studium kann allen bestens empsohlen werden, die an Natur und der Tierwelt und ganz besonders an unserer herrlichen Bergwelt ihre Freude haben.

In nordischer Wildnis. Streifzüge und Streiflichter von Arthur Schubart. Verlag von E. Ungleich, Leipzig. Preis brosch. Fr. 2.50.

Als Jäger ist der Verfasser zu verschiedenen Malen durch Norwegens Wälder und Gebirge gestreift. Wenn er nun aber auch über seine Erlebnisse auf der Jagd plaudert, so ist das Buch nicht nur Jägern zum Lesen zu empfehlen. Jeder Naturfreund und jedermann, der Interesse hat, auch etwas über Land und Leute dieses freien nors dischen Staates zu hören, wird sich freuen an diesen Schilderungen.

Es find allerdings nicht die Städter und ihr Treiben, von denen Schubart uns berichtet, sondern schweigsame harte Bauerntypen lernen wir kennen; gerade, ehrliche Nordländer.

Leider ist ja bei unsern schweizerischen Forstmännern in der Hauptsache nicht viel Interesse sür die Jagd vorhanden, teils weil wir wenig Wild haben und daher die Gelegenheit zur Jagd sehlt, besonders aber weil in unserer berustlichen Ausbildung das Interesse sürd und Jagd nicht gefördert wird. Wer dieses Buch von Schubart liest, muß aber zum Schlusse kommen, daß kaum eine Klasse von Menschen so beobachtet, wie der weidgerechte Jäger. Ist nicht gerade das Beobachten für uns Forstleute aber eine Hauptsache!

Ein rohes Vergnügen wird wohl die Jagd auch genannt. Man lese die Kapitel "Totenwacht" und "Im Reiche des Schweigens". Ein Mensch, der so empfindet wie der Verfasser beim verendeten reckenhaften Elchschausser, oder beim Unfall, der seinem Tragtier, einer säugenden Stute zustieß, ist nicht roh und doch ist Schubart durch und durch weidgerechter Jäger.

Welcher Sinn für die Poesie der Waldeinsamkeit und der unheimlichen Totenstille des Hochmoors spricht durch alle Kapitel hindurch. Große Anforderungen an die körperliche und seelische Widerstandskraft stellt die Jagd im nordischen Urwald und im abgelegenen tückischen Hochmoor mit dem oft plötzlich einsetzenden Gebirgsnebel. Aber auch von weitem blauen Himmel, von wohltwender Sonne auf farbiger Beerenstaudenslandschaft berichtet uns der Verfasser.

Jeder von uns Forstleuten, dem der Wald mehr ist als nur eine zur Holzproduktion oder zum Schutze der untenherliegenden Güter ausgeschiedene Fläche, seber Wensch, den das Schöne und Geheimnisvolle in der Natur anzieht, wird dieses Buch von Schubart mit hohem Genusse lesen. Conrad.

Formpunktsbedömning, Formhöjdstillväxten, av. Sven Betrini. Medbelanden fran Staten Stogsförsötsanstalt. Haft 16, Nr. 6-8.

Sven Petrini gibt hier in knapper Form (Auszug in englischer Sprache), eine Schilderung der in Schweden üblichen Taxationsmethode nach T. Jonson und deren Kombination mit der Theorie von E. Metzger, daß der Baumstamm eine Funktion des Windes sei und daher in der Form einem Träger gleichen Widerstandes entspreche. Die Höhe des Schwerpunktes der Krone gibt auch die Höhe des "Formpunktes" am Stamm an. Da, wenn die Metzgersche Theorie zutrifft, Formpunkthöhe und Brustshöhendurchmesser wie derzenige in der Mitte zwischen diesem und dem Baumgipfel in Abhängigkeit von einander sein müssen, wird diese einer Prüfung unterzogen. Die Untersuchung Petrinis beschäftigt sich mit den Bariationen der Formpunktwerte des Einzelstammes und des Bestandes, ferner mit den Durchschnittswerten in Beständen verschiedenen Alters. Im weitern sollen sie Antwort geben, wie weit die Taxationen einzelner Versonen, auf dasselbe Objekt bezogen, von einander abweichen.

In einer zweiten Studie befaßt er sich mit dem Zuwachsprozent der Formhöhe-Bekanntlich erhält man mit der Kreisflächenzunahme in Brusthöhe in den zahlreichsten Fällen Prozentzahlen, die tiefer liegen als die der eigentlichen Massenzunahme. Der Stamm sollte mehr gegen die Mitte zu angebohrt werden. Diese Ungenauigkeit kann, theoretisch wenigstens, vollständig behoben werden, wenn neben dem Brusthöhendurch= messer in dessen Kreisfläche die Formhöhe und deren Zu= und Abnahme bekannt ist.

In einem Diagramm werden die Zuwachsprozente der Formhöhen der Pinus silvestris lapponica, und zwar aus Mittel= und Nordschweden mit einander verglichen und deren absolute Werte in einer Aurve, bezogen auf Altersstufen, dargestellt.

Entsprechend dem langsamern Ausklingen des Höhenwachstums im Norden, fallen natürlich die Zuwachsprozente der Formhöhen langsamer, und zwar so, daß sie densfelben Tiefstand wie in Mittelschweden erst um 50 Jahre später erreichen. Der absolute Wert dieser Prozente schwankt zwischen 1,4 und 0,2.

v. G.

Die Verlagsbuchhandlung Rascher & Cie. teilt mit, daß das Stäger'sche Bändschen "Erlebnisse mit Insekten" nicht eine Sammlung von Artikeln der Zeitsschrift "Natur und Technik" darstelle, sondern als ein Glied der neben dieser Zeitschrift erscheinenden Volksbücherei "Aus Natur und Technik" zu betrachten sei. Die hierin gesammelten Aufsätze kommen als Originale zum ersten Male zur Veröffentlichung. Die Leser mögen gest. die bezügliche Rezension in Heft 2 insofern korrigieren.

Inhalt von Nr 4

des "Journal forestier suisse", redigiert von Professor Badoux.

Articles: Le reboisement du bassin de la Gérine, dans le canton de Fribourg. — Affaires de la Société: Procès-verbal de l'assemblée générale de la Société forestière suisse, du 4 août 1919, à Fribourg (fin). — Nos Morts: Florentin Piguet, inspecteur forestier. — Communications: Réunion d'hiver de la Société vaudoise des forestiers. — Quelques indications statistiques. — Chronique forestière. — Bibliographie.