Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 76 (1925)

Heft: 5-6

Rubrik: Mitteilungen

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: 09.07.2025

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

zu können. Dabei ist nicht zu vergessen, daß das in höhere Stärkeklassen hineinwachsende Holz auch höhere Preise erzielt und die Holzpreise in 10 oder 20 Jahren sehr wahrscheinlich durchgehend höhere sein werden als heute.

Ist dereinst ein Maximum des Zuwachses erreicht, dann soll die Waldverfassung festgehalten und so viel Holz genutzt werden, als jeweilen neu hinzuwächst. Statt alle Jahre zu nutzen, kann dann ebensowohl alle 3 oder 5 Jahre der drei- oder fünffache Jahreszuwachs entnommen werden, wie es etwa die Marktverhältnisse und die Bestandesverfassung wünschenswert erscheinen lassen.

Mitteilungen.

Vom Forstwesen in Neuseeland.

(Abgekürzte Übersetzung eines Aufsatzes von G. Géneau, erschienen im Septemberheft 1923 der „Revue des Eaux et Forêts".)

In Neuseeland waren zu Beginn der Kolonisation 60 % der Gesamtfläche mit Wald bedeckt. Dieser Zustand änderte sich aber rasch mit der Ansiedelung des Kulturmenschen. Der englische Ansiedler, der zur Aufziehung und Erhaltung seines Viehstandes großer Wiesenflächen bedurfte, betrachtete den Wald als seinen Feind und griff ihn an, wo immer er konnte. Um mit dem Walde fertig zu werden, zündete man ihn kurzerhand an, und man wußte mit einer Meisterschaft zu brennen, wie sie den Eingebornen zuvor unbekannt war. Nur zu gut gelang den Kolonisten ihr zerstörendes Werk; heute finden wir den Wald nur noch in den gebirgigen Gegenden, außerhalb des Tätigkeitsfeldes der Ansiedler. Kennzeichnend ist ein Ausspruch des jetzigen Forstdirektors Neuseelands: „Man sah die Wälder dahinschwinden wie die Morgennebel vor der Sonne."

So folgten sich diese Rodungen ohne Unterbruch bis ins Jahr 1870. Erst in den folgenden Jahren tauchte eine gewisse Besorgnis auf angesichts der raschen Waldverminderung, so daß, nachdem verschiedene ausländische Forstautoritäten zu Rate gezogen worden waren, im Jahre 1885 ein erstes Forstgesetz zustande kam. Jedoch hatte der gleichzeitig geschaffene Forstdienst, obgleich er unter der Leitung des hervorragenden Botanikers Th. Kirk stand, nur sehr mäßige Erfolge, mangels genügender Handlungsfreiheit. Im Jahre 1896 wurde mit der Schöpfung einiger Forstgärten und der Aufstellung eines Anpflanzungsprogramms ein neuer Anlauf genommen, doch erst drohender Holzmangel und beträchtliche

Steigerung der Holzpreise zeigten schließlich dem letzten Mann die Notwendigkeit eines gründlichen Umschwunges.

So wurde denn im Jahre 1913 eine königliche Kommission beauftragt, dieses Problem endgültig zu lösen. Diese Arbeit, durch den Krieg unterbrochen, wurde beendigt mit der Veröffentlichung des Forstgesetzes vom Jahre 1921 und mit der Schöpfung eines Staatsforstdienstes, versehen mit allen Vollmachten, die zur Erfüllung seiner Aufgabe notwendig sind. Er setzt sich folgende Ziele:

Sicherung einer dauernden, reichen Nutzholzproduktion.

Aufrechterhaltung der Schutzwälder, sofern sie einen günstigen Einfluß auf den Stand der Gewässer ausüben.

Aufforstung von Landesteilen, die, ungeeignet zu landwirtschaftlichem Betriebe, in den Zustand unfruchtbarer Steppen zu geraten drohen.

Einrichtung aller Wälder, die auf den Stand der Gewässer, auf die Fruchtbarkeit des Bodens, auf das Klima und auf die Gesundheit der Bevölkerung einen günstigen Einfluß ausüben.

Über die sehr erfolgreiche Anfangstätigkeit des Forstdienstes (1. IV. 1921 bis 31. III. 1922) legt der Forstdirektor Mac Intosh Ellis Rechenschaft ab in einem Bericht, verfaßt für die beiden Kammern des Dominions. Er beklagt darin den Mangel an ausgebildeten Technikern und hofft, daß in naher Zeit Kredite zur Schaffung eines forstlichen Lehrinstitutes bewilligt werden.

Der Forstdienst umfaßt außer den im ganzen Lande verteilten Beamten eine Zentralstelle in Wellington, bestehend aus einem Direktor, einem Sekretär, einem Oberinspektor, zwei Beamten, die besonders mit der Inspektion der Pflanzungen und der Propagandatätigkeit betraut sind, einem Assistenten, einem Geometer, 13 Gehilfen und 5 Zeichnern.

Das ganze Dominion wurde in 7 Forstbezirke geteilt, von denen jedoch erst 5 einen Forstmeister an ihrer Spitze haben. Diese werden unterstützt von 9 Oberförstern (seniors) und 30 Unterförstern (rangers). 9 von den letztern sind besonders mit der Überwachung der Wälder gegen das Feuer beauftragt. Ferner befinden sich noch einige Forstgärtner und Gehilfen im Dienste der Forstverwaltungen.

Im ganzen umfaßt der Forstdienst 99 Funktionäre. Nicht zu vergessen sind aber die 90 ehrenamtlich wirkenden Unterförster, die sich aus Freunden des Waldes rekrutieren und den andern Beamten ihre Mitarbeit angedeihen lassen.

Die Fläche der durch die Forstverwaltungen kontrollierten neuseeländischen Waldungen betrug im Jahre 1922 2.908.700 ha; davon werden 684.252 ha als definitive, 2.188.946 ha als provisorische Staatswaldungen und 35.502 ha als Reservationen betrachtet. Diese drei Kategorien machen 10,8 % der Gesamtfläche des Dominions aus. Sämtliche

Waldungen, inbegriffen die nicht kontrollierten, bedecken eine Fläche von 4.600.000 ha oder 17 % der Gesamtfläche Neuseelands.

Die erste große Arbeit, die im Laufe des Jahres 1921—1922 unternommen wurde, bestand in der Massenermittlung sämtlicher dem Staate, den Eingebornen und den Ansiedlern gehörenden Wälder. Neben der Schätzung eines Waldes nach seinem Wert, wobei natürlich die Abfuhrgelegenheiten in Betracht gezogen werden mußten, und neben der Bestimmung der Holzartenverteilung, wurde in jedem einzelnen Fall auch das Zuwachsprozent festgestellt, um eine genaue Nutzungsregelung vornehmen zu können.

Außerordentlich mannigfaltig sind die in Neuseeland vorkommenden Holzarten; doch bis zur Stunde nutzt die Industrie nur die Nadelhölzer, die zum größten Teil den Taxaceen angehören. Die wichtigsten seien hier angegeben:

Kauri (Agathis australis).
Totara (Podocarpus totara).
Rimu (Dacrydium cupressinum).
Kahrkatea (Podocarpus dacrydioïdes).
Matai (Podocarpus spicatus).
Dacrydium Colensoï.
Miro (Podocarpus ferrugineus).

Kauri, die kostbarste Holzart, und früher sehr häufig vorkommend, wird seltener. Nach den Statistiken der Sägereien wären heute Rimu und Kahrkatea die vorherrschenden Holzarten.

Bei den Laubhölzern stehen an erster Stelle die Buchen, die jedoch nur schwach genutzt werden:

Red beech (Nothofagus fusca).
Silver beech (Nothofagus Menriosii).
Black beech (Nothofagus Solandri).

Das Budget der Einnahmen und Ausgaben des Forstdienstes verrät uns dessen Gliederung und unterrichtet uns über seine Tätigkeit. Die Einnahmen sind natürlich noch gering, aber immerhin im Steigen begriffen.

Die Ausgaben verteilen sich folgendermaßen:

A. Besoldung des Personals	£	31.194
B. Einrichtung von 2.900.000 ha Staatswald	„	17.552
C. Vorbeugungsmaßregeln gegen Waldbrände	„	1.035
D. Unterricht, Bibliotheken, Propaganda	„	848
E. Forstliches Versuchswesen	„	999
F. Schöpfung neuer Wälder, Pflanzungen, Forstgärten .	„	47.371
G. Ankauf von Waldungen Eingeborner	„	7.173
H. Subventionen und Verschiedenes	„	1.410
	£	107.582

Wie wir aus diesen Zahlen entnehmen können, richtet der Forst-

dienst seine ganze Aufmerksamkeit und Arbeit auf die Steigerung der Holzproduktion, doch interessieren ihn auch finanzielle Fragen, und eine begrüßenswerte Reform, die durchgeführt wurde, ist die Ersetzung der Verkäufe nach gegenseitiger Übereinkunft durch die öffentliche Versteigerung. Der ganze Vorrat wird dem Erwerber auf dem Stock überlassen und ihm eine Frist von 3—5 Jahren zur Ausbeutung gegeben.

Auch der Weidgang im Wald wird besonders geregelt und je nach den Verhältnissen wird er auf Grund von Pachten auf lange Zeit oder nur auf Grund einfacher Erlaubnisscheine ausgeübt.

Außerordentlich viel hält der Forstdienst vom touristischen Wert des Waldes. Keine Gelegenheit versäumt er, um Spaziergänger und Jäger an die Annehmlichkeiten und Vorteile des Waldes zu erinnern. Und in einer jüngst erlassenen Weisung des Forstdirektors an seine Beamten ersucht er diese, die besuchten und geschätzten Waldpartien außerhalb der Verkaufsoperationen zu lassen.

Großen Schaden verursachen die Waldbrände in Neuseeland. Im Jahre 1921 wurden insgesamt 46 Brände konstatiert, die sich auf eine Fläche von über 2100 ha erstreckten. Dank den günstigen Witterungsverhältnissen und dank der vom Forstdienst getroffenen Maßnahmen waren sie immerhin bedeutend seltener als in den vorangegangenen Jahren. Durch vorbeugende Maßnahmen, die weniger in Reglementen und Strafandrohungen bestehen, sondern vielmehr in der Erziehung und Mitarbeit der Bevölkerung wird es möglich sein, in Zukunft diese Waldbrände weiterhin zu reduzieren.

Der Forstbeamte kann mit Hilfe des Ansiedlers, des Touristen, des Jägers, des Holzhauers eine wirksame Aufsicht ausüben. Es durchstreifen zu diesem Zwecke Wachtpatrouillen die dem Feuer besonders häufig ausgesetzten Waldpartien. Ferner wurden inmitten ausgedehnter Pflanzmassive auf erhöhten Punkten vier Beobachtungsposten eingerichtet, die durch Telephon mit der Außenwelt in Verbindung stehen.

Die Aufforstungsarbeiten werden intensiv betrieben. Vom Jahre 1896—1922 wurden 17.000 ha aufgeforstet, während des Jahres 1921 allein eine Fläche von 1380 ha, und es wurden dazu 4.950.000 Pflanzen verwendet, was eine Rekordleistung innerhalb des britischen Weltreiches bedeutet.

In den drei Staatsforstgärten, die etwa 12½ Millionen Pflanzen beherbergen, werden folgende Holzarten erzogen:

Pseudotsuga Douglasii.
Pinus ponderosa.
Pinus insignis.
Pinus Laricio.
Cupressus Lawsoniana.
Verschiedene Eukalyptusarten.

Der Forstdienst, nicht zufrieden mit der Tätigkeit innerhalb seines eigentlichen Arbeitsgebietes, bemüht sich sehr, sein Aufforstungswerk zu popularisieren und verbindet sich zu diesem Zwecke mit Gesellschaften und Privatpersonen. Hier spielen die beiden Beamten, die der Zentralstelle zugeteilt sind, eine wichtige Rolle. Sie entfalten im ganzen Lande eine lebhafte Propagandatätigkeit, geben den Kolonisten praktische Anweisungen, halten Vorträge und veranstalten Leseabende in den Versammlungen der Pächtervereine und ähnlicher Gesellschaften. Dann werden alle Mittel angewendet, die auf das große Publikum einzuwirken vermögen wie: Plakate in den Postbureaus, forstliche Bibliotheken, die jedermann offen stehen, Verteilung von Flugschriften, Anzeigen in den Zeitungen. An die Gemeindebehörden und Grafschaftsräte werden Rundschreiben gerichtet, um sie von den Vorteilen der Aufforstungen zu überzeugen und um sie zu veranlassen, aus den von den Forstbeamten erworbenen Erfahrungen Nutzen zu ziehen.

Hatte dieses Vorgehen vollen Erfolg, der sich darin zeigte, daß die Forstverwaltungen das Doppelte an Waldsamen und -pflanzen an Pächter und Private liefern konnte, so ist das Mißverhältnis zwischen Holzerzeugung und Holzverbrauch immer noch beunruhigend. Der neuseeländische Forstdirektor sieht voraus, daß in nicht allzuferner Zeit die Nutzholzproduktion ungenügend sein wird. Anzeichen dazu sind bereits vorhanden. Gewisse Territorien, die noch vor wenigen Jahren wichtige Holzausfuhrzentren gewesen sind, werden von andern Gegenden abhängig; eine große Anzahl Sägereien stehen mangels Holz am Vorabend ihrer Schließung; andernorts sieht man sich gezwungen, ausländische Hölzer einzuführen.

Beunruhigend sind auch die Folgen mißbräuchlicher und mangelhafter Nutzungen; gegenwärtig gelangen nur 10 % des gefällten Holzes als verarbeitetes Material an den Konsumenten; der Rest wird verschwendet und bleibt auf den Schlagflächen liegen. Um diesem Übel zu steuern, will der Forstdienst die Aufsicht über die Nutzungen bedeutend verschärfen. Und weiterhin, um die Konsumenten zur Nutzung der Laubhölzer zu bewegen, wurde, unter Mithilfe der Sägereiverbände, eine Ausstellung dieser Ersatzhölzer und der daraus verfertigten Gegenstände organisiert.

An den Universitäten werden von Professoren und Studierenden die Fragen der natürlichen Verjüngung und der Holzartenwahl studiert. Es werden wissenschaftliche Untersuchungen angestellt in bezug auf Keimung des Samens, Einfluß des Lichtes, des Bodens und in bezug auf die Wirkung des Feuers und des Weidganges. Und es zeigt sich bereits, daß, unter Vermeidung der beiden letztgenannten Faktoren, die natürliche Verjüngung der kahlgeschlagenen Flächen möglich ist. Neben den zahlreichen Versuchsflächen, die hauptsächlich den Forschungen über den Zuwachsgang der verschiedenen Holzarten dienen sollen, schuf man im Westen der Südinsel eine Versuchsstation, die über 2000 ha Land verfügt.

Die Schwankungen der Produktion, sowie diejenigen der Ausfuhr und der Einfuhr werden aufmerksam verfolgt. Im Jahre 1921 wurden

produziert: 254 Millionen superficial feet = 23.622.000 m²
ausgeführt: 49 „ „ „ = 4.557.000 „
eingeführt: 37 „ „ „ = 3.441.000 „

Wir haben soeben gesehen, wie geschickt und glücklich der neuseeländische Forstdienst aufgebaut und eingerichtet ist, und wie er es sich hauptsächlich angelegen sein läßt, mit allen Ständen der Bevölkerung, für die der Wald irgend ein Interesse bietet, einen engen — um nicht zu sagen — herzlichen Kontakt zu finden. Zweifellos haben die neuseeländischen Forstleute vieles von den Methoden und Einrichtungen der alten Welt gelernt; aber umgekehrt geben sie uns ein prächtiges Beispiel von Energie, praktischem Anfassen und Glauben an die Zukunft.

Straumann.

Vom Lauben und Schneiteln in der obern Leventina.[1]

Von Arthur Uehlinger, Schaffhausen.

Während der rechte, ostexponierte Talhang der obern Leventina bis hinunter auf die Sohle zumeist mit dunklem Fichtenwald bestockt ist, finden

Fig. 1. Vogelbeerbäume bei zirka 1250 m bei Catto ob Quinto.
Der linke und mittlere Strauch wurden nur gelaubt, der oberste Busch wurde geschneitelt. Die Haselnußstauden blieben unberührt.

---

[1] Vergleiche über das Thema: Lauben und Schneiteln:
Freuler, B.: Forstliche Vegetationsbilder aus dem südlichen Tessin, in Atti della Società Elvetica di scienze naturali, Locarno 1903. Auch separat als 2. Heft der botanischen Exkursionen und pflanzengeographischen Studien in der Schweiz. Herausgegeben von Dr. C. Schröter. Zürich 1904.

wir auf der linken, sonnigen, westexponierten Talseite Dungwiesen, kleine, oft infolge der Eigentumsverhältnisse seltsam geformte Roggen- und Kartoffeläckerlein, abwechselnd mit lichtem Birken- und Lärchenwald. Ersterer stockt auf den steileren, felsigen Partien. — Auf dem ersten Plateau über dem Haupttale liegen die weißen Dörfer, und erst über ihnen steigt der geschlossene Fichten- und Lärchenwald hinauf zu den Sommerweiden.

Zerstreut über die Wiesen, bald dichter, bald lockerer, stehen niedere Haselnußgebüsche, daraus vereinzelt Lichtholzarten herausragen (Fig. 1). Zumeist sind es Stockausschläge der Vogelbeere (Sorbus aucuparia L.), Mehlbeere (Sorbus Aria Crantz) und Esche, dann auch Birke und Kirschbaum, der in höhern Lagen bei 1400/1500 m im August seine kleinen Früchte reift. — Schutz vor der Sense finden in diesen Wiesengebüschen auch zwei prächtig blühende Hochstauden, der Türkenbund und die Feuerlilie (Lilium bulbiferum ssp. croceum Sch. u. K.).

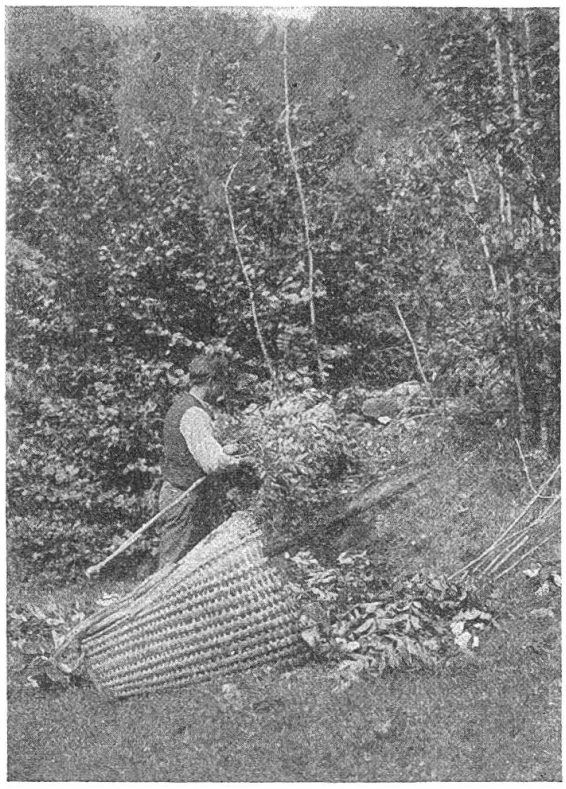

Fig. 2. Schneiteln von Eschen, bei Quinto.
Abbrechen der diesjährigen Triebe zum Grünverfüttern. (Die dunkeln Büsche sind Haselstauden.)

Die leichte Beschattung bringt dem Graswuchs keinen Nachteil, wohl aber vermag die Laubstreue den Boden zu verbessern. Diese Gebüsche aber haben den vornehmlichen Zweck, Brennholz und Winterfutter für Kühe und Ziegen zu liefern.

Gegen den Herbst, anfangs September, wenn das noch grüne Laub sich schon ziemlich leicht löst, wird es von den Bauern abgelaubt. Sie biegen die leichten Ruten des Vogelbeerbaumes herunter und streifen die Blätter rückwärts von den Zweigen. Dieselben werden nun auf der Wiese ausgebreitet, nur leicht an der Sonne getrocknet und im Gerlo, einer weiten „Chräze", heimgetragen, um im Winter verfüttert zu werden. Grünfütterung des Laubes wird mehr bei Grasmangel angewendet. In andern Fällen, wo die

---

Brockmann-Jerosch, H.: Das Lauben und sein Einfluß auf die Vegetation der Schweiz; im Jahresbericht der geographisch-ethnographischen Gesellschaft in Zürich 1917/18, mit 4 Abb. und einem Literarischen Verzeichnis.

Großmann, H.: Das Futterlaub im Jura; in dieser Zeitschrift, Jahrgang 74, 1923.

Stämme stärker oder weniger elastisch sind, wird das Lauben mit Hilfe kleiner Leitern besorgt.

Das Schneiteln, das Abschneiden oder Absägen ganzer Äste, kommt ebenfalls vor (Fig. 2). Der Bauer bricht dann vom abgeschnittenen Eschenast die beblätterten Jahrestriebe. Nur diese werden im ungetrockneten Zustande von den Kühen gefressen. Die stärkeren Äste werden verfeuert.

Am meisten geschneitelt werden Esche (frassino), wie schon Karl Kasthofer auf seiner Alpenreise bemerkte, und Haselnuß. Letztere wird, ihrer harten Triebe wegen, mehr nur als Ziegenfutter verwendet. Gelaubt werden ebenfalls diese zwei Arten, und dann vor allem Vogelbeere (Sorbo) und Mehlbeere.

„In früheren, magern Zeiten", erzählte mir ein Bauer in Quinto, „brauchte man die Sorbusfrüchte auch zum Strecken des Brotes, indem man sie trocknete und ihr Mehl mit Getreide mischte und verbuk.[1]

Forstliche Nachrichten.

Bund.

Eidgen. Forstschule. Auf Grund der abgelegten Prüfung ist nachstehenden 16 Studierenden das Diplom als Forstingenieur erteilt worden:

Herren Ammon, Moritz, von Herzogenbuchsee (Bern);
Bigler, Gottlieb, von Rubigen-Münsingen (Bern);
Burki, Edmund, von Solothurn;
Frei, Hans, von Auenstein (Aargau);
Friederich, Moritz, von Rapperswil (Bern);
Kaelin, Edmund, von Zürich und Einsiedeln (Schwyz);
Krebs, Ernst, von Töß (Zürich);
Manni, Johannes, von Präz (Graubünden);
Müller, Hans, von Winterthur (Zürich);
Pedotti, Ernesto, von Bellinzona (Tessin);
Schmid, Eduard, von Flims (Graubünden);
Schmid, Luzi, von Malix (Graubünden);
Von der Weid, François, von Freiburg;
Von der Weid, Pierre, von Freiburg;
Wernli, Fritz, von Thalheim (Aargau);
Zehnder, Jakob, von Winterthur (Zürich).

— Die Forstabteilung der E. T. H. hat den Verlust eines Studieren-

[1] Brockmann-Jerosch, H.: Die ältesten Nutz- und Kulturpflanzen; in der Vierteljahrsschrift der Naturf. Ges. Zürich. Jahrgang 62, 1917, S. 80—102, mit 4 Abb. (Gibt ähnliche Angaben über weitere Gebiete.)