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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 59 (1908)

Heft: 1

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: 16.07.2025

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

5. Auf welche Weise ist die Reservierung zu erreichen? Bei jedem in Aussicht genommenen Bestande ist diese Frage nach folgenden Möglichkeiten zu untersuchen:

a) Der betr. Waldeigentümer verpflichtet sich für immer oder doch für eine Reihe von Jahrzehnten zur Reservierung, d. h. zur Enthaltung von jeglicher Holznutzung, Erdarbeit, Weide usw.; entweder im Interesse der Sache gratis oder gegen Entschädigung für die ausfallende Nutzung.

b) Der Waldeigentümer will lieber den Bestand käuflich abtreten.

c) In diesem Falle würde vielleicht der Staat (Kanton), eine Gemeinde oder eine lokale Korporation (z. B. die betreffende kantonale naturforschende Gesellschaft) den Bestand zum Zwecke der Reservierung erwerben, entweder aus eigenen Mitteln oder mit anderweitiger Unterstützung.

d) Finden sich keine lokalen Liebhaber, so könnte die Erwerbung durch eine allgemeine schweizerische Organisation geschehen.

6. Kosten der Reservierung. Für die in Frage kommenden Reservate sind die zu beschaffenden Geldmittel gemäß den unter Punkt 5 genannten Möglichkeiten zu berechnen. Dazu kommen die Kosten einer allfälligen Einzäunung. Ferner ist es nötig zu wissen, ob für die Überwachung der einzelnen Urwald-Reservate das Forstpersonal von Staat oder Gemeinden zur Verfügung stehen wird oder ob dafür auf andere Weise vorgesorgt werden muß.

Aus der Prüfung aller dieser unter B. erwähnten praktischen Gesichtspunkte wird sich ergeben, wie weit die Waldformationen, deren Erhaltung als wünschbar bezeichnet wurde (siehe unter A.), berücksichtigt werden können. Die Hauptsache ist, daß an einzelnen Örtlichkeiten, irgendwo im einheimischen Walde, für die Zukunft die Tätigkeit von Mensch und Weidevieh fern gehalten und der sich selbst überlassenen Natur Gelegenheit gegeben wird, zu zeigen, was sie im Laufe der Jahrhunderte leistet, worin sie konstant bleibt und worin sie sich ändert.

Mitteilungen.

Über das letztjährige Auftreten forstschädlicher Schmetterlinge in der Schweiz.

Mehrfach schon ist in Zeitschriften auf das Überhandnehmen der forstschädlichen Käfer, besonders verschiedener Borkenkäferarten, hingewiesen worden. Die warme und trockene Witterung nicht nur des letzten Sommers, sondern mehrerer aufeinanderfolgender Jahre, welche die Entwicklung und

Vermehrung der Käfer ungewöhnlich begünstigte, ist in kaum geringerem Maße auch den Schmetterlingen zugute gekommen. Von den verderblichen Großschmetterlingen, von denen z. B. die Nonne in Böhmen, Mähren und Schlesien usw., der Kiefernspanner und die Kieferneule in Preußen usw. empfindlichen Schaden anrichteten, sind wir allerdings auch dieses Mal wieder glücklich verschont geblieben, dagegen haben sich da und dort verschiedene zu den Kleinschmetterlingen gehörende Arten bemerkbar gemacht.

Erwähnt sei in erster Linie der Tannentriebwickler, der bekanntlich die jüngsten Triebe der Tanne, oft mehrere Jahre hintereinander, vollständig entnadelt. Er fand sich sowohl in den Beständen des schweizer. Hochplateaus, als auch im Jura ein. Im Eschenberg, den Stadtwaldungen von Winterthur, zeigte er sich schon im Vorjahr an Tannen aller Altersklassen, besonders aber an 20—60jährigen. — Hr. Aug. Barbey, Forsttechniker in Montcherand, nahm, einer recht anziehend geschriebenen, populären Mitteilung im „Nouvelliste Vaudois" zufolge, die nämliche Beschädigung in den Waldungen von Couvet, Kanton Neuenburg, wahr, wo sie eine ganz beträchtliche Ausdehnung gewonnen hatte. — Die Entnadelung der Tannentriebe durch diese Raupe zeigte sich aber auch am Südhang der vordersten Jurakette, so in den Waldungen von Nidau und Twann über dem Bielersee, wo der Fraß teilweise ebenfalls schon im Vorjahr erfolgt war, und unzweifelhaft dürfte man bei genauer Nachschau da und dort noch kleinere und größere Fraßherde entdecken.

Die Beschädigung ist, wenn sich die jungen Zweige scharf gegen den Himmel abheben, leicht zu erkennen und nicht wohl mit derjenigen eines andern Insekts zu verwechseln. Der Maikäfer, der mitunter ebenfalls die zarten Tannentriebe entnadelt, besorgt diese Arbeit nie in gleich gründlicher und sauberer Weise. Schwierig oder, besser gesagt, unmöglich zu bestimmen ist dagegen nach Verpuppung der Raupen im Mai oder Juni, welcher der beiden, in vorstehendem unter einem Namen zusammengefaßten Wickler im Spiele war, der rotköpfige Tannentriebwickler (Steganoptycha rufimitrana H.-Sch.) oder der ziegenmelkerfarbige (Tortrix murinana Hb.), indem die Beschädigungsweise beider genau übereinstimmt. Gewöhnlich treten übrigens bei uns beide in Gesellschaft auf.

Ein nah verwandter Nadelholzwickler, der graue Lärchenwickler (Steganoptycha pinicolana Zell.), der häufig die Arven und Lärchen im Oberengadin heimsucht, ist dort letzten Sommer nur ganz vereinzelt beobachtet worden. Das nämliche war im Puschlav und Bergün der Fall, wo er 1906 und noch mehr 1905 sehr empfindlichen Schaden angerichtet hat. Dagegen wurde sein Vorkommen von Hrn. Barbey an der linken Talseite des Mittelwallis, in den Beständen unterhalb der Pierre-à-voir konstatiert.

Über das Auftreten eines ebenfalls hieher gehörenden Laubholzverderbers, des grünen Eichenwicklers (Tortrix viridana L.) am Fuß des Waadtländer Jura seit 1903, ist schon im letzten Jahrgang dieser Zeit-

schrift* berichtet worden. Die dermalige Periode seiner Massenvermehrung scheint noch nicht zum Abschluß gelangt zu sein. Nicht nur aus Deutschland hört man von den verschiedensten Orten vom Überhandnehmen dieses Schädlings, sondern auch bei uns scheint er sich noch auszubreiten. So waren letzten Sommer im Kanton Schaffhausen die Eichen-Oberständer in den Waldungen westlich von Neuhausen, dann im Hallauer Laufenberg und anderwärts in beträchtlicher Ausdehnung kahl gefressen.

Endlich sei noch der Lärchenminiermotte (Coleophora laricella Hb.) Erwähnung getan. Hr. Barbey hat sie im Sommer 1907 ebenfalls im Mittelwallis, am Nordabhang des Rhonetales, an drei verschiedenen Orten, nämlich unterhalb der bereits genannten Pierre-à-voir, dann im Wald „Grand Essert" ob Nax, gegenüber Sitten, und endlich bei dem Dörfchen Isérables wahrgenommen. Die Ausdehnung des letztgenannten, 1400 bis 1600 Meter über Meer gelegenen Invasionsherdes war weitaus die bedeutendste. Er erstreckte sich über eine Fläche von 10—15 ha, auf welcher die Lärchen stark gebräunt, wie wenn das Feuer durch den Bestand gegangen wäre, aussahen. Die Miniermotte ist sonst in der Schweiz ein sehr gewöhnlicher, überall verbreiteter Begleiter der Lärche und wird der letztern in den tiefern Lagen nicht selten verderblich, indem die Nadelbüschel sich hier schon frühzeitig, aber langsam entwickeln, und deshalb das Räupchen Zeit findet, eine größere Zahl von Nadeln zu zerstören, als im Hochgebirge, wo deren Ausbildung ungemein rasch vor sich geht. Im verflossenen Sommer war jedoch von einem das gewöhnliche Maß übersteigenden Vorkommen an den wenigsten Orten etwas zu bemerken.

Soll zum Schluß noch die Frage berührt werden, in welcher Weise der durch die Raupen der genannten Schmetterlinge drohende Schaden abzuwenden sei, so müssen wir unsere Ohnmacht diesen winzigen Feinden des Waldes gegenüber zugestehen. Gegen die Tannentriebwickler wird zwar das Durchräuchern der Bestände im Frühling empfohlen, infolge dessen sich die Räupchen an ihren Gespinstfäden zur Erde niederlassen, doch müßte man hier ihre Verpuppung durch Steurechen oder Schweine-Eintrieb verhindern, was wohl in den meisten Fällen sich als undurchführbar erweist. — Es bleibt dann nur noch der Rat, die kleinen Vögel, als natürliche Feinde der Insekten, möglichst zu schonen. Wenn nun auch deren Nutzen durch Vertilgen der angeführten Schädlinge nicht ganz in Abrede gestellt werden soll, so ist doch darauf hinzuweisen, daß wir seit 1875 ein recht strenges Vogelschutzgesetz besitzen, das, relativ geringe Ausnahmen abgerechnet, einen durchaus befriedigenden Vollzug findet, daß aber damit bis dato eine Massenvermehrung der genannten Wickler und Motten nicht hintangehalten wurde.

Das zweckentsprechendste Mittel zur Verminderung des Schadens dürfte somit immer noch in der Erziehung möglichst naturwüchsiger und widerstandskräftiger Bestände zu suchen sein. Fankhauser.

* Seite 301 u. ff.

Das glarnerische Alpgesetz.

Das von der 1907er Landsgemeinde angenommene Gesetz über die Bewirtschaftung der Alpen hat auch für den Gebirgswald etwelche Bedeutung.

Im bisherigen Gesetz betreffend das Alpwesen vom Jahre 1861 war die Festlegung eines sogen. Alpurbars, das von 20 zu 20 Jahren einer Revision unterstellt werden mußte, die Hauptbestimmung. Da nun in den letzten Jahrzehnten der Viehschlag in hiesigem Kanton ganz bedeutend schwerer geworden, hätte die jetzige Stoßzahl* der Alpen reduziert werden müssen, was erfahrungsgemäß großer Opposition bei den Alpbesitzern gerufen hätte. Das sog. amtliche Urbar hat oft Gemeinden und Private verleitet, ihre Alpen per Stoß und nach Urbar zu verpachten, wodurch eben viele Pächter bestrebt waren, die bezahlten Alpstöße vollständig oder noch eher darüber aufzutreiben, zu ihrem eigenen Schaden und zum großen Nachteil der Alp.

Das neue Alpgesetz lehnt sich in Hauptsache an das St. Galler Gesetz an. — Neben den Forderungen, daß jede Alp genügend Stallungen besitzen, der Dünger rationell verwendet und für genügendes und gutes Trinkwasser gesorgt werden soll, verlangt das Gesetz möglichste Schonung der Wälder und verbietet direkt die Entfernung von lebenskräftigen Wettertannen. Wo die Alpen nicht eigenes Holz besitzen, sind die anstoßenden Waldeigentümer verpflichtet, gegen Entschädigung das zur Erbauung und Unterhaltung der Viehställe erforderliche Holz zu verabfolgen. Unterzüge der Ställe sind in der Regel aus Steinen zu erstellen. Da die Alpwaldungen unter forstamtlicher Aufsicht stehen, sehen wir in diesem Verlangen keine wesentlichen Nachteile für die Waldwirtschaft.

Forstlich von ganz besonderer Wichtigkeit erscheint uns jedoch die Aufstellung von Alpordnungen, welche Bestimmungen über die Stoßzahl, die Alpabfahrt und die Bewirtschaftung der Alpen im allgemeinen enthalten. Der Regierungsrat hat den Alpordnungen die Genehmigung zu erteilen; dieselben sind alle 10 Jahre einer Revision zu unterziehen. Wo es notwendig erscheint, ist die vollziehende Behörde berechtigt, auch innerhalb dieser Frist eine Revision der Alpordnung zu verlangen. Sehr wichtig erscheint im fernern die Anpassung der Alpdauer an die Verhältnisse der einzelnen Alpen. Jede Gemeinde hat ein bis zwei Alpaufseher zu wählen, die an Hand der für die einzelnen Alpen aufgestellten Alpordnungen die Inspektionen vorzunehmen und Bericht zu erstatten haben. Diese Kontrolle über die Bewirtschaftung der Alpen ist jedenfalls viel besser, als solche nach dem bisherigen System der Alpzähler möglich war. — Die Strafbestimmungen sehen für Überstoßung eine Buße von Fr. 100. — vor.

* Unter „Stoß" versteht man die zur Sömmerung einer Kuh erforderliche Weidefläche.

Allgemein bringt das neue Alpgesetz bei richtiger Handhabung für die Hochgebirgswaldungen absolut keine Nachteile und ist es spezielle Absicht des Gesetzgebers, die Wälder an der obern Grenze zu schützen. Die Stoßzahl soll durchschnittlich vermindert werden. Tatsache ist auch, daß in den letzten Jahrzehnten in verschiedenen Alpen das Waldareal sich ganz wesentlich vergrößert hat.

Nachteile für eine rationelle Waldwirtschaft scheint das der nächsten Landsgemeinde vorzulegende Gesetz betreffend Hebung der Kleinviehzucht zu bringen, indem voraussichtlich unser Ziegenstand vermehrt wird. Jedenfalls sind bei Annahme des Gesetzes die Bestimmungen betreffend die Nebennutzungen und das Verbot der Beweidung der Kulturen und Verjüngungsschläge mit aller Strenge zu handhaben.* O.

Über Zündholz-Fabrikation

enthält die letzte Nummer der nordamerikanischen forstlichen Zeitschrift „Forestry and Irrigation" einen in mehrfacher Hinsicht interessanten Aufsatz, aus dem wir nachstehend einiges mitteilen.

In allen zivilisierten Staaten der Erde mögen in jeder Minute des Tages und der Nacht bei drei Millionen Streichhölzchen entzündet werden. Etwa die Hälfte dieses Verbrauches, nämlich die ungeheure Zahl von sieben Billionen Zündhölzchen per Jahr, fällt auf Amerika.

Hunderte von Fabriken sind mit ihrer Herstellung beschäftigt, davon manche von sehr bedeutendem Umfang. An der Küste des stillen Ozeans nimmt eine einzige solche Anlage gegen 100 ha Fläche ein und besitzt eine Eisenbahn von über 50 km Länge, welche den Maschinen täglich 200,000 Kubikfuß Zuckerkiefer- und Gelbkiefer-**Stämme zuführt.

Die in Zahlen ausgedrückte Holzmasse, welche die Zündholz-Industrie jährlich verarbeitet, gäbe von deren Bedeutung nur eine unklare Vorstellung. Wichtiger ist, daß es hiefür Holz bester Qualität bedarf. Splintholz, astige oder krummfaserige Stämme sind nicht verwertbar. Stets müssen dazu die schönsten Waldungen und in diesen wieder die

* Mit dieser letztern Ansicht vollkommen einverstanden! Dagegen ist nicht zu vergessen, daß eine Hebung der Ziegenzucht dem Walde noch nie Schaden gebracht hat. Im Gegenteil, je milchergiebiger eine Ziegenrasse, um so mehr lohnt sich eine gute Fütterung und sorgfältige Pflege der Tiere. Am nachteiligsten wirken stets und überall jene Ziegen, die, um nicht zu verhungern, auf den Wald angewiesen sind.

Die Red.

** Als Zuckerkiefer bezeichnet man Pinus lambertiana Dougl., während unter der Bezeichnung Yellow Pine, Gelbkiefer, im Holzhandel des Ostens alle südlichen Kiefern und die Pechkiefern zusammengefaßt werden. Die Red.

schönsten Bäume ausgewählt werden, doch gelangt selbst von solch auserlesenem Holz nur das vollkommenste in die Maschinen. Der Holzhändler sieht sich deshalb genötigt, weite Gebiete zu durchsuchen, bevor er das zu diesem Zwecke geeignete Material findet, nnd wenn auch dem Zündhölzchen selten eine Schuld an der Verwüstung der schönsten Wälder der Erde zugeschrieben wird, so ist doch der Fabrikant an der Frage der Beschaffung des erforderlichen Rohstoffes sicher nicht weniger interessiert als die übrigen Holzverarbeiter. Weder Ausschuß- noch Abfallholz taugt zur Streichholzerzeugung, weil jedes Hölzchen, so dünn es ist, doch stark genug sein muß, um beim Anstreichen nicht zu brechen. Umgekehrt ergeben sich bei dieser Fabrikation Abfälle, die ganz gut zur Herstellung größerer Artikel zu benutzen sind. So liefert z. B. die große Pacific-Coast-Manufaktur nebenbei täglich 1000 Türen und 800 Fensterrahmen.

Tatsächlich wäre es bei den deramaligen Preisen unmöglich, an den Zündhölzchen irgend etwas zu verdienen, wenn das Abfallholz nicht anderweitig verwertet werden könnte. Häufig nehmen denn auch die Räume, in denen man die Zündhölzchen anfertigt, den kleinsten Teil der Zündholzfabriken ein. Viel größer sind die Säge- und Hobelwerke, in denen Türen, Fensterladen, Schindeln, Latten, Getäfel, Pfosten, Klafterholz und andere Artikel für den Markt hergestellt werden.

Obschon unser Land noch die reichsten Vorräte an Rohmaterial und die vollkommensten Maschinen besitzt, so sind wir doch nicht imstande, den einheimischen Bedarf zu befriedigen. Für Tausende von Dollarn werden alljährlich Streichhölzer aus Deutschland, Österreich, Frankreich, Schweden usw. eingeführt, wo man sie aus höher bewertetem, aber nicht besserem Holz, als es die amerikanischen Wälder liefern, herstellt. Meist sind es Sicherheitszündhölzchen, die sich nur an einer besonders präparierten Reibfläche entzünden.

In manchen europäischen Ländern bildet die Beschaffung des Holzes für diesen Fabrikationszweig eine noch brennendere Frage als in den Vereinigten Staaten. Meist werden dazu Kiefern, Linden, Aspen, Birken und Weiden, unter Umständen aber auch andere Holzarten verwendet. Deutschland importiert Weiden- und Aspenholz aus Rußland, wogegen die russischen Zündholzfabriken Einsprache erheben. Ihrerseits petitionierten die deutschen Fabrikanten, es möchten in den Staatswaldungen mehr Aspen nachgezogen werden, und ähnliche Eingaben erfolgten auch in Frankreich.

In den Vereinigten Staaten und in Kanada wird die sorgfältige Auswahl geeigneter Waldungen fortgesetzt, und bereits haben die Gesellschaften sehr ausgedehnte Gebiete angekauft. Eine einzige Zündholzgesellschaft brachte in der Gegend der großen Seen in einem Jahr bei 225 Millionen „Board"-Fuß, d. h. über $^1/_2$ Million Kubikmeter Kiefernholz zum Abtrieb. Allerdings war dies ein ausnahmsweise großer Schlag,

weil das Holz vor den Borkenkäferverheerungen in Sicherheit gebracht werden mußte.

In den Vereinigten Staaten gibt es über 150, in Kanada etwa halb so viel Zündholzfabriken.

Die Fabrikationsmethoden sind, wie die verwendeten Maschinen, außerordentlich verschieden, und beinahe jede Gesellschaft hat ihr besonderes, von den eigenen Chemikern und Mechanikern erfundenes Verfahren, welches streng geheim gehalten und durch Patente geschützt wird. Vor einiger Zeit verkaufte eine Gesellschaft das Recht zur Benutzung der nämlichen Maschinen nach Frankreich um ein Fixum von Fr. 500,000 und eine Jahresrente von demselben Betrag. Man ersieht hieraus, welche hohe Bedeutung der Leistungsfähigkeit der Maschinen zukommt. Allerdings sind einzelne derselben imstande, täglich 177,926,400 Zündhölzchen fix und fertig verpackt, bereit zum Versand, zu liefern.

Bald werden die Zündhölzchen aus Sagblöcken gehobelt, bald in beiden Richtungen gesägt. In einzelnen Fabriken kocht oder dämpft man das Rundholz, damit es sich leichter schneiden lasse und bringt es auf eine große Drehbank, wo es in einen Spahn von der Dicke der Zündhölzchen zerschnitten und dieser nach Länge und Breite gleich weiter in die einzelnen Stäbchen zerlegt wird usw. Alle erdenklichen Verfahren gelangen zur Anwendung. In Japan macht man Zündhölzchen aus Papier, das ja schließlich auch nur aus Holz besteht.

Wie die übrigen holzkonsumierenden Industrien der Vereinigten Staaten, so haben auch die Zündholzfabriken mit der Zeit eine Verminderung des nötigen Rohmaterials zu gewärtigen. Wenn einmal die Nutzholzvorräte erschöpft sind, so lassen sich solche nicht so leicht wieder ersetzen, und es hätte sich alsdann das Publikum einzurichten, um mit weniger als 25 bis 30 Streichhölzchen per Kopf und per Tag auszureichen. Wahrscheinlicher ist allerdings, daß man auf diesen Bedarf nicht wird verzichten wollen, sondern, wie in Deutschland und Frankreich, von den Forstmännern die Nachzucht zur Zündholzfabrikation speziell geeigneter Holzarten verlangen wird. Dies dürfte sich als leicht durchführbar erweisen, wenn einmal die Waldungen einer rationellen Wirtschaft unterstellt und nicht mehr sich selbst überlassen sein werden als Wildnis, die nur Brennholz und Reisig hervorbringt, während sie wertvolles Nutzholz produzieren könnte.

Forstliche Nachrichten.

Bund.

Erhebung unseres einheimischen Nutzholzbedarfes. Bekanntlich ist 1906 an der schweiz. Forstversammlung zu Lausanne seitens des