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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 38 (1887)

Rubrik: Vereinsangelegenheiten

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: 14.07.2025

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

forestiers, faute de leur laisser au point de vue soit politique, soit financier, une position supportable. A la même époque Vaud mettait à la porte 5 fonctionnaires forestiers, tous expérimentés dont l'un encore actif et valide avait 40 ans de service et les autres pères de familles. Ces derniers ont été remplacés par des célibataires, c'était moins coûteux que d'améliorer leur traitement, mais moins humain aussi. L'un des nouveaux élus n'a fait aucune étude forestière, par contre il était député. Cela ne l'empêche pas d'exercer dans la zône forestière fédérale.

Si la confédération avait plus de compétence en matière forestière nous aimons à croire que des faits aussi anormaux n'auraient pas lieu, ou que s'ils avaient lieu, les victimes pourraient au moins par un déplacement continuer à exercer leur profession.

Albert Braichet.

Mit dem Zwecke des vorstehenden Artikels, d. h. mit der Wünschbarkeit der Einführung einer für die ganze Schweiz gültigen forstlichen Staatsprüfung ist die Redaktion ganz einverstanden, die Verantwortlichkeit für die Begründung durch spezielle Beispiele überlässt sie dem Einsender.

Vereinsangelegenheiten.

Der schweizerische Forstverein hält seine diessjährige Versammlung vom 20. bis 22. August in Solothurn.

Empfang der Gäste Samstags den 20., von Abends 5 Uhr an, im Bahnhof Neu-Solothurn.

Verhandlungen im Kantonsrathssaal, Sonntags den 21., von 7 1/2 Uhr Morgens an. Nachmittags Exkursion in der Umgebung Solothurns.

Exkursion in die Waldungen südlich der Aare Montags den 22. August, Morgens 7 1/2 Uhr.

Zur Verhandlung kommen: die Vereinsangelegenheiten, die Ausdehnung des eidgenössischen Forstpolizeigesetzes auf den Jura, eventuell auf die übrige Schweiz und die Vor- und Nachtheile gemischter Bestände.

Die Grundzüge der mündlichen Referate lauten wie folgt:

Kurze Zusammenfassung der Beantwortung der Frage:

„Ist die Ausdehnung des eidgenössischen Forstgesetzes auf das Gebiet „des Jura, eventuell auf die ganze Schweiz wünschenswerth?“

I. Das eidg. Gesetz verdient in seiner jetzigen Fassung nicht auf den Jura und die übrige Schweiz ausgedehnt zu werden.

Das Bundesgesetz von 1876 scheint sehr revisionsbedürftig zu sein, denn aus der eidg. Zone ertönen Klagen über allzugrosse Strenge, und durch die periodischen Jahresberichte des eidg. Departements zieht sich wie ein rother Faden das Bedauern über das Ausbleiben der Durchführung, über das Versäumen der Fristen, über Nichtbeachtung ertheilter Weisungen. Ferner erfährt man von denjenigen Kantonsverwaltungen, welche sich mit Ernst der Sache angenommen haben, dass ihnen ein bedeutender Arbeitszuwachs geworden ist, für welchen keine Kompensation geboten wird. Das Gesetz, heisst es, blickt zu weit in die Ferne und ist für die Gegenwart zu streng.

Unter solchen Verhältnissen erscheint eine einfache Ausdehnung desselben auf die ganze Schweiz oder nur auf den Jura durchaus nicht wünschenswerth.

II. Die Schweiz braucht ein eidg. Forstgesetz, und zwar ein solches, dessen wichtigste Bestimmungen schon im jetzigen Gesetze enthalten sind.

Der grosse Grundgedanke des Gesetzes: Ausscheidung, Kreirung und Erhaltung von Schutzwaldungen, ist eine unumstössliche Errungenschaft. Wer den Begriff von Schutzwald in Art. 4 genau in's Auge fasst, muss zugeben, dass es nicht nur in der jetzigen Zone, sondern in der ganzen Schweiz solche Waldungen gibt oder geben sollte. Im Berner Jura allein liegen Hunderte von Hektaren, welche meist früher Wald waren, welche unbedingt unter den Begriff Schutzwald gehören, jetzt aber gar nicht mehr oder sehr ungenügend bestockt sind: so das Hügel und Terrassengebiet nördlich vom Chasseralgrat, das Plateau der Freibergen, in Meereshöhen von 1000—1600 *m* ganz freistehend, und das Quellgebiet der Schelten. Die Freibergen sind stark bevölkert, das Klima derselben ist aber notorisch im Rückgange begriffen. An solchen Orten muss systematisch und im Grossen geholfen werden: dazu reichen weder die kantonalen Gesetze noch die verfügbaren Mittel aus, vielmehr ist Bundeshülfe durchaus angezeigt und nothwendig. Steht es anderswo besser? — ich bezweifle es. Aus eigener Erfahrung kann ich z. B. sagen, dass die Gegend von Chaux-de-Fonds

traurig und öde ist, dass dort sibirischer Winter und tropische Sommerhitze sich ablösen, und dass das Klima durch sachgemässe Aufforstungen verbessert, das Land verschönert werden sollte.

Auch in den Niederungen, den Flussufern entlang, und da wo breite Ebenen oder kahle Einsattelungen den Stürmen und Gewittern freien Durchpass gestatten, sind eigentliche Schutzwaldungen am Platze, seien es existirende, seien es zu gründende. Hier ist jede Schädigung durch Naturereignisse in ökonomischer Hinsicht viel bedeutender als im Hochgebirge, weil das Land viel theurer ist und oft werthvolle, industrielle Anlagen gefährdet werden.

Wesshalb sollten solche Gebiete von der Fürsorge und dem Beistande des Bundes, wie sie den Schutzwaldungen der Zone zu Theil werden, ausgeschlossen sein?

Nicht nur die dargebotene Hülfe, auch ein guter Theil der im 1867ger Gesetze gestellten Forderungen verdienen allgemeine Anerkennung und Anwendung. Das Gebot, dass Staats-, Gemeinde- und Korporationswaldungen nachhaltig benutzt werden sollen, und die allgemein gültige Vorschrift, dass das Waldareal nicht vermindert und Blössen ausgepflanzt werden sollen, sind Perlen des jetzigen Gesetzes. Diese Bestimmungen verdienen unbedingt, nicht nur in der eidg. Zone oder in der ganzen Schweiz, sondern in jedem zivilisirten Lande in Kraft zu erwachsen. In der Schweiz vorab, wo die Holzproduktion so weit unter dem Verbrauche steht.

III. Revision, bezw. Ausbau des eidg. Forstgesetzes.

Da ich in der eidg. Zone seit dem Bestehen derselben nie fachlich beschäftigt war, überlasse ich es Anderen, zu präzisiren, welche Vorschriften des Gesetzes als zu weit oder zu sehr in die Details gehend, bezeichnet werden müssen.

Mit Bestimmtheit lässt sich aber erkennen, dass dem Bunde zu wenig Kompetenz und wirksames Eingreifen vorbehalten ist, um lokal auftretende Inertie (passives Verhalten) energisch zu bekämpfen und vorkommende Renitenz nach Verdienst zu behandeln.

Ferner erscheint es ungerecht, dass der durch die Verwaltung der Schutzwaldungen entstehende Aufwand an Arbeit und Kosten auf den Kantonen lasten soll. Der *Bund* hat den Schutzwaldungen Gestalt gegeben, *er* hält sie in seiner Hand. Der Grundgedanke ist der, dass mit ihrer Existenz Wohl und Weh des Gesammtvaterlandes eng verknüpft sind. Die Opfer, welche ihre Verwaltung verlangt, sollen

folglich durch den Bund getragen werden. Die Richtigkeit dieses Satzes wird auch durch die örtliche Vertheilung der Schutzwaldungen unterstützt; denn es kommt gewiss vielfach vor, dass eine Gruppe von Schutzwaldungen für den Kanton, in welchem sie liegen, wenig oder gar keine Bedeutung haben.

Auf die Art und Weise, wie die Befugnisse des Bundes vermehrt, und die Kantone entlastet werden sollen, wird wohl die Diskussion einiges Licht werfen.

Ein hochinteressantes Element, welches bisher in der eidg. Gesetzgebung keine Berücksichtigung fand, wahrscheinlich, weil es in der Zone schwach oder gar nicht vertreten ist, sind die jurassischen Wittweiden. Ihre Erhaltung und ihr Gedeihen, von grosser wirthschaftlicher Bedeutung, verlangen punkto Regelung des Weidgangs, Behandlung der Blössen und Vermarkung ein anderes Regime, als die eigentlichen Waldungen. Namentlich wäre es ganz verfehlt, wenn man auf denselben kleinere oder grössere Waldparzellen ausmarken, oder den Weidgang statt als wesentlichen Bestandtheil, als Servitut betrachten wollte.

IV. Antwort und Antrag.

Was ich anzustreben empfehle, ist eine Revision des eidg. Gesetzes im Sinne der obigen Ausführungen und Ausdehnung desselben auf das ganze Gebiet der Schweiz.

Diese Massregel würde dem gegenwärtig etwas lahm gehenden forstlichen Fortschritte einen mächtigen Impuls verleihen, hauptsächlich in denjenigen Kantonen, welche noch keine oder ungenügende forstliche Gesetzgebung und Organisation besitzen.

Delsberg, Juni 1887.

J. A. Frey, Forstinspektor.

Der Referent für das zweite Thema:

Welche Vor- und Nachtheile bieten gemischte Bestände gegenüber reinen und welche Holzarten eignen sich zur Mischung?

Herr *A. Müller,* Forstverwalter in Biel, ist durch unvorhergesehenen Militärdienst verhindert, die Thesen für sein Referat auszuarbeiten und die Verhandlungen in Solothurn einzuleiten, es folgen daher hier einige von der Redaktion zusammengestellte Grundzüge für ein einleitendes Votum.

Soweit Lage, Boden und Klima verschiedenen Holzarten zusagen, erzeugt die Natur vorherrschend gemischte Bestände. Ohne Einwirkung der Menschen bilden nur die Fichten und Föhren ausgedehnte reine Wälder, erstere im Gebirge, letztere in der Ebene mit lockerem, trockenem Boden. Die reinen Eichenbestände mussten allmälig der landwirthschaftlichen Benutzung des Bodens weichen. — Die bunteste Mischung zeigen die Mittel- und Niederwaldungen.

Die Einführung der Schlagwirthschaft — namentlich die Anlegung grosser Kahlschläge — begünstigte die Erziehung reiner Bestände. Der leichte, weitfliegende Same der Föhre und Fichte, die Einfachheit und Sicherheit des künstlichen Anbaus derselben, die Leichtigkeit der Pflege der jungen Bestände und die Neigung zur Umwandlung der Mittelwälder in Hochwald trug viel zur Vermehrung der reinen Nadelholzbestände bei.

Jede Holzart ist nachtheiligen äusseren Einwirkungen ausgesetzt und zwar je nach ihren Entwicklungsstufen in verschiedener Weise.

Die *Fichte* wächst in der Jugend langsam und leidet daher lange vom Unkraut, später drohen ihr Schneedruck und Sturmschaden, jung und alt ist sie von Insekten gefährdet und Pilze arbeiten oft schon früh an ihrer Zerstörung. Entgeht sie diesen Uebeln, so bleibt sie bis in's höhere Alter geschlossen, beschattet und düngt den Boden reichlich und liefert die werthvollsten Erträge.

Die *Föhre* entwächst dem Gras und Unkraut rasch, ist den Schädigungen durch Schnee in hohem, denjenigen durch Stürme in geringem Masse ausgesetzt, Insekten — namentlich Blattfresser — schädigen sie vorzugsweise im mittleren und höheren Alter. Jung hält sie sich in gutem Schluss und düngt den Boden reichlich, vom mittleren Alter an decken die Bestände den Boden nicht mehr vollständig.

Die *Tanne* ist sehr widerstandsfähig gegen nachtheilige äussere Einwirkungen, verlangt aber in der Jugend Schutz und Schatten und geht nicht hoch in die Berge. Sie bleibt — den Krebs ausgenommen — gesund bis in's hohe Alter, gibt einen sehr dichten Schatten und hohe Erträge.

Die *Buche* zeigt, rein und mit andern Holzarten gemischt, ganz vorzügliche Eigenschaften, liefert aber, seitdem die Steinkohle dem Brennholz grosse Konkurrenz macht, in waldreichen, der Zufuhr von Kohlen günstig gelegenen Gegenden keine grossen Reinerträge.

Die übrigen einheimischen Holzarten eignen sich aus verschiedenen Gründen nicht zur Erziehung in reinen Beständen, dagegen recht gut

zu mässiger Mischung mit den Genannten, insofern die Standortsverhältnisse denselben zusagen.

Die den einzelnen Holzarten drohenden Gefahren treten erfahrungsgemäss in reinen Beständen stärker hervor als in gemischten, die grössere Widerstandsfähigkeit gegen nachtheilige äussere Einwirkungen darf daher als ein Hauptvortheil der gemischten Bestände gegenüber den reinen bezeichnet werden.

Diese grössere Widerstandsfähigkeit hat ein längeres Geschlossenbleiben der Bestände zur Folge, gemischte Bestände sind daher der Erhaltung der Bodenkraft günstiger als die nur von einer, vielen Gefahren ausgesetzten Holzart gebildeten.

Holzarten, denen Lage, Boden oder Klima nicht ganz zusagt, lassen sich in gemischten Beständen eher erhalten und erziehen als in reinen.

Da gute, geschlossene Bestände die wässerigen Niederschläge gleichmässig auffangen und das Niederfallen derselben auf den Boden ausgleichen und verzögern, da sie ferner den letzteren gegen rasche Verdunstung der Feuchtigkeit schützen und die starken Luftbewegungen mässigen, so werden gemischte Bestände in der Regel auch günstiger auf die Erhaltung des Bodens, die Vertheilung des Wassers und die klimatischen und hygienischen Verhältnisse ihrer Umgebung einwirken als reine.

Die Mannigfaltigkeit in der Form der Stämme und Kronen verschiedener Holzarten und vor Allem die Schattirungen in der Farbe der Blätter und Nadeln bilden eigenthümliche Reize der gemischten Bestände und tragen viel dazu bei, das Landschaftsbild freundlicher zu gestalten.

Gemischte Bestände erzeugen die mannigfaltigsten Holzsortimente und sind daher besser als reine geeignet, den verschiedenartigen Anforderungen, welche an den Wald gemacht werden, zu genügen.

Die Frage, ob gemischte Bestände grössere Material- und Gelderträge geben als reine, kann noch nicht in massgebender Weise beantwortet werden; die Zahl der hierüber angestellten Untersuchungen ist nicht so gross, dass man aus denselben massgebende Schlüsse ziehen könnte, eine allgemein gültige Antwort wird auch nicht so bald erhältlich sein, weil die örtlichen Verhältnisse und der Mischungsgrad etc. einen grossen Einfluss auf den Ertrag haben. — Die grossen Unterschiede, welche im Höhenwuchs, in der Wurzel- und Astverbreitung der einzelnen Holzarten, in ihren Anforderungen an den

Boden und die Lichteinwirkung bestehen, verbunden mit der grösseren Sicherheit gegen Schädigungen von Aussen, berechtigen zu der Annahme, dass der Zuwachs zweckmässig gemischter Bestände grösser sei als der reiner.

Diesen Vortheilen gemischter Bestände steht — abgesehen von den im Standort liegenden Hindernissen für deren Erziehung — als nicht zu unterschätzender Nachtheil die schwierigere Verjüngung und Pflege derselben gegenüber. Wo es an der nöthigen Sachkenntniss und Sorgfalt fehlt, können sich die Vortheile in Nachtheile umwandeln.

Vergleicht man die Vor- und Nachtheile, so gelangt man zu dem Schluss, die Erziehung gemischter Bestände ist da zu begünstigen, wo die Standortsverhältnisse derselben keine Hindernisse entgegenstellen und eine sorgfältige Behandlung und Pflege erwartet werden darf.

Vor Beantwortung der Frage: Welche Holzarten eignen sich zur Mischung? muss man sich in jedem einzelnen Fall über den Zweck der Mischung Klarheit verschaffen.

Soll die Mischung keine bleibende sein, sondern nur zur Steigerung der Vorerträge dienen, so muss die zur Bildung des zukünftigen Bestandes bestimmte Holzart in der Jugend die Ueberschirmung vertragen, ohne unter derselben stark zu leiden und die frühzeitig auszuhauende, zu den schnell wachsenden, licht belaubten, früh nutzbaren gehören.

Wird durch die Mischung vorzugsweise der Schutz des Bodens unter den aus sich früh lichtenden Holzarten zusammengesetzten Beständen angestrebt, so sind denselben schattenvertragende beizumengen und letztere erst anzubauen, wenn sich erstere zu lichten beginnen.

Auch für bleibende Mischungen entspricht die Mengung lichtfordernder und schattenvertragender Holzarten den theoretischen Anforderungen am besten, derartige Bestände erfordern aber eine ganz sorgfältige Pflege, wenn die langsamer wachsende Holzart vor Beeinträchtigung durch die schneller wachsende geschützt werden soll.

Die Mischung von Holzarten, welche in allen Altersstufen annähernd gleiche Wachsthumsverhältnisse zeigen, ist auch da möglich, wo nicht auf eine ganz sachkundige Bestandespflege gerechnet werden darf.

Wenn schnell und langsam wachsende Holzarten, z. B. Föhren und Fichten, auch da miteinander gemengt werden, wo man nicht mit Sicherheit auf eine gute Pflege rechnen kann, darf die schnell wachsende nicht in grosser Zahl angebaut werden.

Als Bodenschutzholz leistet die Buche, soweit der Standort ihr zusagt, die besten Dienste. Zur Steigerung der Vornutzungen eignen sich Föhren, Lärchen, Birken, Erlen, Eschen und Ahornen.

Im Hochwald sind nicht zu viele Holzarten miteinander zu mengen, im Mittel- und Niederwald wirkt eine bunte Mischung weniger störend.

Nie darf man Holzarten anbauen, denen der Standort nicht zusagt.

Art und Grad der Mischung richten sich nach den Verhältnissen.

In neuerer Zeit wird die horstweise Mischung befürwortet. Sie empfiehlt sich der Vereinfachung der Pflege der Bestände wegen, entspricht aber dem Ideal umsoweniger und nähert sich den reinen Beständen umsomehr, je grösser man die Gruppen macht.

Nur ausnahmsweise wird es zweckmässig sein, zwei oder mehrere Holzarten in gleichem Zahlenverhältniss zu mischen. In der Regel ist es besser, eine Holzart als herrschende zu behandeln und zwar entweder die, welche für die Standortsverhältnisse am besten passt oder die, welche sich zur Befriedigung der örtlichen Bedürfnisse besonders eignet. Nie dürfen die Rücksichten auf letztere denjenigen auf den Standort übergeordnet werden.

Die Einsprengung von Holzarten, welche als Nutzholz gesucht, aber weder in grosser Menge verlangt, noch zur Erziehung als herrschende Holzart geeignet sind, ist zu empfehlen, insofern die Standortsverhältnisse einer normalen Entwicklung derselben keine Hindernisse entgegenstellen.

Mittheilungen.

Bern. Wir entnehmen dem „Tagblatt des Grossen Rathes“ des *Kantons Bern* folgende Mittheilungen über die am 9. Mai d. J. erfolgte Vorlage des *Forstgesetzentwurfes.*