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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 54 (1903)

Heft: 11

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: 01.12.2025

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

Mitteilungen.

Kantonsoberförster W. Tödtli †.

Wieder hat sich das Grab über einem lieben Freund und Kollegen geschlossen. Wilhelm Tödtli, Oberförster von Appenzell A.-Rh. weilt nicht mehr unter den Lebenden; ein herbes Geschick hat ihn jähe weggerissen aus dem Kreise seiner Familie, seiner Freunde und Bekannten. Anfangs Oktober erlitt er infolge Scheuwerdens seines Pferdes im Momente des Aufsteigens einen Fall, der eine Quetschung am Kniegelenk mit Bluterguß und eine Verstauchung des Fußgelenkes herbeiführte. Nach etwas mehr als zweiwöchentlichem Krankenlager mit scheinbar normalem Verlauf, trat Sonntag den 25. Oktober, vormittags, im Zusammenhang mit dem Unfall, eine Ohnmacht und plötzlich der Tod ein.

Unter großer Teilnahme der Angehörigen, Abordnungen des eidg. Oberforstinspektorates und kantonaler Behörden, der Kollegen und weitern Freunden und Bekannten wurde die Leiche auf dem Friedhof zu Teufen zur ewigen Ruhe bestattet.

Tödtli erreichte ein Alter von 41 Jahren; aber sein kurzer Lebenslauf war nicht umsonst. Nach absolvierten Studien an der Kantonsschule in St. Gallen und am eidg. Polytechnikum wurde der junge Forstmann 1886 zum Oberförster von Appenzell J.-Rh. und 2 Jahre später zum Oberförster von Appenzell A.-Rh. gewählt. Unter eigenartigen und vielfach recht schwierigen Verhältnissen hat Tödtli unentwegt nach besten Kräften gewirkt. Appenzell A.-Rh. besitzt bei einer Totalfläche von ca. 5900 ha Wald nur ca. $1^1/_2$ % Staatswaldungen, meist Neuaufforstungen, 23 % Gemeindewaldungen mit vorherrschend starker Parzellierung und $75^1/_2$ % Privatwaldungen. Die Tätigkeit des Oberförsters ist naturgemäß eine mehr inspizierende als verwaltende. Der Verkehr mit den Gemeindebehörden und Privaten verlangt ein besonderes Taktgefühl, das dem Verstorbenen in hohem Maße eigen war. Dieses Taktgefühl zeigte sich nicht in servilen Formen. Tödtli war ein Mann von geradem offenem Charakter, ein Feind jeder Falschheit, jeder Verstellung. Mit seinem geraden Wesen verband sich ein tiefes Gemüt und Verständnis für das Fühlen und Denken seiner Umgebung, und wer mit ihm zu verkehren hatte, der lernte bald unter einer oft etwas rauhen Schale den edlen Kern erkennen. In ruhigem Geleise leitete Tödtli so während 15 Jahren das Forstwesen von Appenzell A.-Rh.; manchen Fortschritt auf forstlichem Gebiet hat er angestrebt und vieles erreicht. Wir erinnern an die Weiterentwicklung und Durchführung der Triangulation und die Vermessung der Gemeindewaldungen, Ankauf von Boden und Neu-Aufforstungen zur Bildung von Staatswaldungen. Wenn von Appenzell A.-Rh. gesagt werden kann, das eidg. Forstgesetz werde hier ohne Widerspruch durchgeführt, so haben wir

das zum größten Teil der taktvollen Tätigkeit des verstorbenen Oberförsters zu verdanken.

In Appenzell A.-Rh. ist nun aber der Oberförster auch Aktuar der „Kommission für Landwirtschaft und Forstwesen". Dieses Amt führte den Dahingeschiedenen oft und viel mit der landwirtschaftlichen Bevölkerung zusammen und trug nicht wenig zu seiner Popularität bei.

Eine ganz besondere Anhänglichkeit aber zeigten ihrem Hauptmann die übrigen Offiziere, Unteroffiziere und Soldaten der Batterie 40. Als Offizier und sodann als Jäger war Tödtli so recht in seinem Elemente. Ein Mann von stattlicher Körpergestalt, strotzend von Kraft und Gesundheit scheute er keine Strapazen. Mit gründlichem Wissen und scharfer Beobachtung widmete er seine freie Zeit nebst der Jagd auch dem Hundesport.

Gerne hätten wir den lieben Freund, häufiger als es geschehen konnte, im Kreise des Schweiz. Forstvereins, dem er seit Eintritt in die forstliche Stellung angehörte, gesehen. Dieser Wunsch bleibt leider auf immer unerfüllt. Aufs schmerzlichste aber beweinen den Verlust die Gattin und zwei hoffnungsvolle Knaben im Alter von 16 und 11 Jahren. Werden auch treue Freunde des Verstorbenen den Hinterlassenen ein warmes Interesse erweisen, der Verlust des Vaters bleibt doch unersetzlich. Leider besitzt das schweizerische Forstpersonal noch keine Organisation und Institution, welche ermöglichen würde, in derartigen Fällen das Solidaritätsgefühl durch die Tat zu beweisen. Wir können nur mit den Hinterlassenen den schweren Verlust beklagen und mit dem letzten Gruß ein „Ruhe sanft" wünschen — „hinab in unsers Bruders stilles Grab".

-lb-

Forstliche Reise-Eindrücke aus dem badischen Schwarzwald.

Nach Hrn. Prof. M. Decoppet, aus dem „Journal forestier suisse" gekürzt ins Deutsche übertragen.

Ende Mai stattete der dritte Jahreskurs der Züricher Forstschule dem badischen Schwarzwald mit seinen klassischen Plänterwaldungen einen achttägigen Besuch ab; das war so recht dazu angetan, zu ergänzen, was wir im Vorjahr in den Naturwüchsen der französischen Vogesen zu sehen Gelegenheit hatten. Bestände aus natürlicher Verjüngung müssen dem Forstmann je länger desto mehr als Schule dienen.

Hier ein kurzer Bericht über die Reise, die, dank den badischen Kollegen, gar interessant und lehrreich geworden ist.

Das Großherzogtum Baden mißt bei 284 km. Länge und 53 km. Breite 15,000 km² und liegt zwischen 89 m. (Rheinufer an der hessischen Grenze) und 1495 m. Meereshöhe (Feldberg). Die Waldungen Badens umfassen 546,000 ha., 36 % der Landesfläche, und gehören zu

17 % dem Staat,
46 % den Gemeinden,
3 % den Korporationen,
34 % Privaten.

Wie bei uns, so herrscht dort der Gemeindewald vor. Seiner hohen Wichtigkeit entsprechend, widmet ihm der Staat die aufmerksamste Fürsorge. Das Land ist in 102 Forstbezirke, mit je einem Oberförster an der Spitze, eingeteilt. Die jungen Forstleute, die ihre Studien beendigt haben, sind den Oberförstern als Praktikanten beigegeben und lernen so das Land allseitig kennen. Die Größe der Bezirke schwankt zwischen 1334 und 6567 ha.

Der Gemeindewald ist bewirtschaftet wie der Staatswald, nur befassen sich dort die Forstleute nicht mit dem Holzverkauf, den die Gemeindeverwaltungen selbst besorgen.

Den Forstschutz versehen Waldhüter; ursprüglich einfach den bessern Waldarbeitern entnommen, werden sie jetzt, wie in der Schweiz, in Kursen herangebildet. Die einen Waldhüter haben einen Nebenberuf, andere nicht und stehen dann Hutkreisen von 250—1000 ha vor.

Wir interessieren uns hier nur um die zwei wichtigsten Regionen des Landes, den Schwarzwald und das obere Rheintal. Der erstere streckt sich von Pforzheim bis zur Schweizergrenze längs des Rheins 200 km. lang bei einer Breite von 20 km. Das Hauptmassiv erreicht im Feldberg 1495 m. Das von Osten nach Westen streichende Kenzigtal teilt das Gebiet in die wichtigere südliche und in eine nördliche Hälfte.

Das Bewaldungsprozent ist im Schwarzwald 48. Vom Wald sind im Besitz des Staates 21 %,
der Gemeinden 36 %,
von Korporationen 4 %,
von Privaten 39 %.

Es entfallen auf jeden Bewohner 1,18 ha. Gesamt- und 0,56 ha. Waldfläche und 2,18 m^3 Holzzuwachs. Auf jeden km^2 Gesamtfläche trifft es 85 und per km^2 Waldboden 177 Einwohner. 60 % des Waldes liegen zwischen 500 und 1000 m. ü. M., 30 % tiefer und nur 10 % höher als diese Zone. Unten ist das Klima sehr mild, zu oberst ebenso rauh.

Granit und Gneis bilden den Untergrund; teilweise lagert ihnen der Buntsandstein auf, seltener Porphyr, Lehmschichten und weiter unten Buntsandstein und Jura. 70 und mehr Prozent der Waldungen stehen auf Granit und Gneis, 22 % auf Sandsteinen und 8 % auf anderen Bildungen.

Die Hochlagen ausgenommen, ist der Boden überall kräftig und fruchtbar. Die reichlichen Niederschläge der Bergregion machen ihn sehr frisch. Zu oberst tritt oft Sumpf und Torf als unproduktives Terrain auf, namentlich über den Sandsteinen.

2/3 der Bestockung sind Nadelholz. Die Rottanne nimmt mit 33, die Weißtanne mit 29, die Buche mit 21, Eiche und Kiefer mit je 6 % daran teil.

Die Kuppen sind kahl, wie in den Vogesen, und aus den gleichen Gründen. Nach oben macht die trägwüchsige Bergfichte einer Strauchvegetation Platz, die auf dem Sandstein im Süden aus Legföhren, Birken, Vogel- und Mehlbeerbäumen und auf saurem Sumpfboden aus Heide-, Heidelbeerkraut und Moos besteht. Die Granit- und Gneisgipfel im Süden bilden zumeist Weideboden.

92 % des badischen Waldes stehen im Hochwald-, 3 % im Mittel- und 5 % im Niederwaldbetrieb. Letztere Formen finden sich in der Rheinebene.

Die Hälfte aller Waldungen wird nach dem Femelschlagverfahren behandelt. Es sind das vorwiegend Fichten- und Tannenmischungen mit sehr langsamer Selbstverjüngung. Der Verjüngungszeitraum dehnt sich um so mehr in die Länge, als man Lichtungszuwachs gewinnen will. Auf einem Fünftel der Fläche herrscht der Plänterbetrieb. Dabei handelt es sich vorwiegend um kleine Bauernwaldungen, wo ohne viel Überlegung genutzt wird. Ein weiterer Fünftel trägt vorwiegend Buchen und wird durch Samenschläge verjüngt. 4 % der Waldfläche werden auf Kahlschlag genutzt. Die Umtriebszeit beträgt bei 86 % der Fläche 120 Jahre, geht anderwärts bis auf 70 herunter und bis 150 hinauf. Im Mittelwald herrscht der 10—30-, im Niederwald der 10—20jährige Umtrieb. In den Fichtenwäldern der Privaten wird häufig in jugendlichem Bestandesalter geschlagen, um Papierholz zu gewinnen.

Nach welchen Verfahren behandelt man in Baden die plänterartigen Waldungen? Das war die Frage, die uns zu der Exkursion führte.

Die Verjüngung stellt auf die Jungwuchsgruppen ab, die vom Anhieb bis zur Räumung in jedem Samenjahr entstehen. Jedes Samenjahr bildet den Ursprung einer Altersstufe. Gruppen und Stufen stehen in bunter Mischung und gehen nicht regelmäßig und allmählich vom Mittelwuchs in den Jungwuchs der letzten Samenjahre über, wie das beim Samenschlagbetrieb der Fall zu sein pflegt.

Von Stufe zu Stufe besteht kein großer Altersunterschied. Aber der Stufen sind gar viele. Das Kronendach bildet im plänterartigen Wald keine Ebene, wie im schlagweise behandelten Bestand, sondern eine wellig bewegte Oberfläche, wo gleichsam jede Altersstufe eine besondere Welle darstellt. Lücken gibt es nicht. Erst im höhern Alter glättet sich das Kronendach. Zugleich lockert sich aber der Schluß.

Führt man im Altholz den Anhieb, so findet sich schon da und dort, wo der Zufall eine Lücke geschaffen, eine Jungwuchsgruppe. Dieser gewährt man Licht durch Wegnahme alter Bäume. Neue Verjüngung schließt sich an die ältere an oder tritt in besonderen Horsten auf. Die

Zahl der jungen Gruppen wächst zugleich mit der Ausdehnung der zuerst vorhandenen. Zwischen ihnen steht noch Altholz, um nach und nach bis zum Ende des Verjüngungszeitraumes zu verschwinden und dem jungen, durch Zusammenschluß der Anflugsgruppen entstandenen Bestand Platz zu machen; dieser geht seinerseits ins mittelwüchsige und haubare Alter über, bis die dritte Generation auch ihn verdrängen wird. Es findet kein plötzlicher Wechsel im Bestandesbild statt; unmerklich schafft der alte Wald dem jungen Raum. Es läßt sich kaum sagen, wann die alte Generation weggekommen und die neue an deren Stelle getreten

Plänterbestand in den Gemeindewaldungen von Schlappbach.

sei. Der Verjüngungszeitraum ist von großem Einfluß auf die Bestandesform des Jungwuchses. Ist jener nur etwa 20 Jahre lang, so zeigt dieser Ähnlichkeit mit der Verjüngung im schlagweisen Wald. Steigt jener bis gegen 40 Jahre, so nähert sich der Bestandescharakter dem Bild des eigentlichen Plänterwaldes. Der Femelschlagbetrieb war ursprünglich vielerorts beliebt und gewinnt neuerdings im großen Waldbesitz von Bayern, Ostpreußen, Elsaß und auch bei uns sehr an Verbreitung. Zweifellos hat diese Methode große Vorzüge.

Man nannte sie früher die „Schwarzwälder Nutzholzwirtschaft", weil sie wirklich viel und starkes Nutzholz liefert. Das wellige Kronendach mit seinen „Tälern und Höhen" begünstigt ein Vorwachsen der kräf-

tigsten Baumindividuen ganz besonders. Sie dehnen sich in die Breite und recken sich in die Höhe. Der Schluß lockert sich. Damit gestalten sich die Wachstumsverhältnisse dieser Hauptstämme nochmals günstiger. Zwischen diesen erscheint Verjüngung. Dieser zulieb wird gelichtet. Dadurch gewinnt auch das verbleibende Altholz an günstiger Rückwirkung des Lichtes auf den Zuwachs. Die allmähliche Überführung in andere Schlußverhältnisse gestattet den Bäumen, sich diesen anzupassen. Die Bodenfrische bleibt erhalten, die Lebenskraft des Bestandes desgleichen. Die kräftigen Stämme wachsen in besonders starke Dimensionen hinein, die sehr gut bezahlt werden. Femelschlagführung räumt der Wuchskraft eines jeden Baumes die Möglichkeit ein, zu einem starken Nutzholzstamm heranzureifen.

Im Femelschlagwald genießt die Verjüngung den Schutz des Altholzes gegen Frost, Hitze, Trockenheit und Verunkrautung. Windwurf ist wenig zu fürchten, weil die Bäume nach und nach an den Freistand gewöhnt und anfangs wenigstens durch die Altholzreste geschützt werden.

Die Bodenkraft wird bei dieser Betriebsart darum am allerbesten erhalten, weil die Verjüngung jeweilen nur auf $^1/_{20}$ bis $^1/_{40}$ der Fläche im Gang ist und der Boden nirgends abgedeckt wird. Ihn schützt stets entweder das Altholz oder der Jungwuchs. Dadurch wird der Unkrautwuchs zurückgehalten. Die Jungwuchsgruppen genießen die Vorzüge der atmosphärischen Niederschläge und schützen im Verein mit dem alten Bestand den Boden gegen Austrocknung.

Bodenfrische und Lichtungszuwachs sind die Faktoren für das günstige Wachstum im Plänterbestand.

Treten wir nun an die Beschreibung der von uns besuchten Waldungen heran. Wir wählen aus, was wir am einen Tage bei Säckingen an der Schweizergrenze und am andern im Forstbezirk Wolfach an der Württemberger Grenze gesehen haben. Am einen Ort sind gegenüber dem andern gar große Unterschiede wahrzunehmen.

Von Waldshut bis Basel und von da bis Schliengen treten die Vorberge des Schwarzwaldes ganz nahe an den Rhein heran. Auf dieser 80 km. langen Strecke mißt das Rheintal nur etwa 2 km. in der Breite.

Wir betreten den Tannwald bei Säckingen, wohin unser Führer, Herr Oberförster Krautinger, vor kurzem den Verein südwestbadischer und nordwestschweizerischer Forstbeamter auch hingeleitet hat. Dieser Forst mißt 200 ha. und liegt mäßig geneigt am Südhang des Eggberges, einem Vorberg des Schwarzwaldes. Gneis bildet zumeist den Untergrund, da und dort liegen Granit und Porphyr darüber. Der Obergrund, ein sandiger Lehm mit vielen Gesteinstrümmern, läßt vielerorts anstehende Felsen hervortreten. In Mulden und Tälern ist der Boden tief-, an den Hängen und auf den Kuppen flachgründig. Wir haben es mit II. Bonität zu tun.

Das Klima ist gemäßigt. Spätfröste sind selten. Der Schnee bleibt nie lange liegen. Dafür gibt's häufig Windschaden. Ein zahlreicher Rehstand wird im Wald oft schädlich. Weiß- und Rottanne bilden die Bestockung, erstere zu 50, letztere zu 45 %. Der Rest entfällt auf Eichen, Kiefern und Exoten. Im Altholz dominiert die Weiß-, im jungen Bestand die Rottanne.

Die Wirtschaft stellt auf 100 Jahre Umtriebszeit ab. Der Haubarkeitsdurchschnittszuwachs beträgt 7 m³, die Hauptnutzung per ha. 700 m³. Das Durchforstungsprozent ist 37. Die Zwischennutzungen werfen ab 20 m³ bis zum 40. Jahre, 30 bis zum 50., 40 bis zum 60., 50 bis zum 70., 60 bis zum 80. und 60 bis zum 90. Jahre, also im ganzen 260 m³ per ha.

Der Sturm vom 1. Februar 1901, der in den Vogesen so arg gewütet, hat auch den Tannwald von Säckingen nicht verschont und hier 15,000 m³, 75 m³ per ha., geworfen. Der Abgabesatz wird deshalb neu aufgestellt werden müssen. Bis jetzt betrug er 1400 m³ oder 7 m³ per ha. an Haupt- und 300 m³ oder 1,5 m³ per ha. an Zwischennutzung.

Man treibt Nutzholzwirtschaft. Das Nutzholzprozent beträgt 73—80, Der Geldertrag beziffert sich auf Mk. 27,000, Mk. 120 per ha. Nach Abrechnung von 30 % Ausgaben verbleibt ein Reinertrag von Mk. 80—85 (Fr. 100—105) per ha.

Man scheidet in Baden 5 Nutzholzklassen aus. Die durchschnittlichen Verkaufspreise sind per m³:

							Fr.
I. Klasse,	Länge	mindestens	18 m.,	kleiner	Durchmesser	30 cm.	27. 50
II. „	„	„	18 „	„	„	22 „	23. 75
III. „	„	„	16 „	„	„	17 „	20. —
IV. „	„	„	8 „	„	„	14 „	16. 25
V. Alles kleinere Nutzholz mit 14 cm. Durchmesser, 1 m. vom dickern Ende							13. 25

Sägholz gilt je nach der Qualität Fr. 19—29, starkes Bauholz Fr. 13—15 per m³. Alles Nutzholz wird geschält. Nadelbrennholz wird mit Fr. 5 per Ster Rund-, und Fr. 6. 25 per Ster Spältenholz bezahlt.

Die Rüstlöhne betragen fürs Fällen 75 Cts., fürs Schälen 65 Cts., zusammen Fr. 1. 40 per m³. Für den Ster Brennholz wird insgesamt bezahlt Fr. 1. 55.

Der Transport geschieht taglohnweise und stellt sich per m³ auf 75—90 Cts.

Vor 20—30 Jahren wurde das übernormal stark vertretene Altholz durch kleine Kahlschläge zur Nutzung gebracht, nachdem vorher Plänterung üblich gewesen. Die streifenförmigen Schlagflächen wurden mit Fichten bepflanzt, wobei man mitnahm, was zufällig an Tannenverjüngung vorhanden war.

Die Nachteile dieses Verfahrens machten sich aber bald geltend. Windwurf, Insekten- und Pilzschäden, Wildverbiß beeinträchtigten den Waldertrag ungemein. Das Nutzholzprozent ging zurück. Die Durchforstungen mußten versäumt werden, indem Windfall- und Dürrholz oft zur Erfüllung des Abgabesatzes ausreichten. Das führte zum Verzicht auf den regelmäßigen Schlagbetrieb. Man kehrte zum Femelschlagbetrieb mit 25—35jährigem Verjüngungszeitraum zurück.

Das war nicht allzuschwer. Die dazu geeigneten Holzarten, alte Bestände in genügender Ausdehnung waren vorhanden. Es fand sich ein genügend entwickeltes Wegnetz, die erforderliche Holzhauerzahl vor. Zudem war die Möglichkeit gegeben, alle anfallenden Sortimente abzusetzen. Außer den Vorteilen der Selbstverjüngung versprach die veränderte Schlagführung eine volle Ausnutzung des Lichtungszuwachses an den kräftigsten Bäumen, die geeignet waren wertvolles und starkes Nutzholz zu liefern.

Freilich störte der Sturm vom 1. Februar die neue Wirtschaft sehr. Doch bleibt man dem Femelschlagbetrieb, wo immer möglich, treu. Man hält folgendes Verfahren ein:

Je nach der Mischung beginnt das Lichten mit 30—40 Jahren. Zur Zeit des stärksten Höhenwachstums wird schwach, mit 60—70 Jahren stark durchforstet. Alles, was nutzholzuntüchtig oder mit Schäden behaftet ist, verfällt der Axt. Dabei scheut man vor kleinen Bestandeslücken nicht zurück.

In den letzten Jahren vor dem Anhieb wird, wo nötig, der Boden für die Besamung vorbereitet. Wo derselbe etwa durch Wild festgestampft oder verunkrautet ist, wird entweder gehackt oder ein Aufwurf kleiner horizontaler Gräben gemacht.

Wo roher Heidehumus liegt, was auf den Höhen vorkommt, kratzt man den Boden auf und bestreut ihn mit ungelöschtem Kalk.

Im 80—100jährigen Bestand erscheint überall, wo der Schluß unterbrochen ist, Weiß- und Rottannenanflug. Diese Anfluggruppen dienen für den weiteren Abtrieb als Grundlage. Man durchlöchert und lichtet leicht den Bestand. Die neuen Lücken rufen neuer Verjüngung, schließen sich aber bald, wenn man nicht nachlichtet. Wie die Jungwuchshorste an Ausdehnung wachsen und sich in die Höhe strecken, führt ihnen die weitere Nutzung Licht zu, indem sie die Lücken erweitert. Hauptstämme und Säume längs der Abteilungsgrenzen werden geschont. Der Abtrieb rückt von der Bestandesmitte gegen die Peripherie vor. Doch hütet man sich davor, zu große Flächen gleichmäßig zu behandeln. Man scheut die Einförmigkeit. So führt man diese Schläge überall, wo Altholz vorhanden ist, und kommt mit ihnen alle 3—5 Jahre wieder.

Man lockert den Bestandesschluß und gewährt den Hauptstämmen die volle Lichteinwirkung. Neben dem erhöhten Massenzuwachs erzielt

man insofern Gewinn an der Qualität, als die unausgesetzte Bedeckung des Bodens die Bildung von Frühlingsholz zurückhält und dafür das Wachstum des Sommerholzes fördert. Fichtengruppen sind gegen Beschädigungen durch Fällung und Transport viel empfindlicher als Weißtannenhorste. Letztere Holzart heilt Wunden leichter aus.

Nach 10—15 Jahren überziehen die Jungwuchsgruppen die ganze Fläche und sind bald erstarkt genug, um volles Sonnenlicht und die Witterungsunbilden zu ertragen. Nach und nach wird der Altholzrest weggenommen. Die Lücken werden erweitert, anderwärts gibt es neue. Im ganzen beträgt der Verjüngungszeitraum, wie gesagt, 25—35 Jahre.

Wo im jungen Bestand etwa noch Lücken vorhanden sind, wird künstlich ergänzt. Auf nassen Stellen pflanzt man Erlen, auf trockenem Boden und bei größerer Ausdehnung der Kulturfläche Kiefern, Weimutsföhren, Rottannen, Lärchen, Nordmannstannen und Douglasfichten.

Oft stellt man verjüngte Gruppen vor dem eigentlichen Anhieb frei. Man zieht dabei Mißwüchse, Krebsbäume und dergleichen aus, um gesunden Jungwuchs zu erhalten.

Vorwüchse, die nicht zu lange verdämmt worden, bleiben für die neue Generation erhalten. Vereinzelte Rottannen leisten aber selten gute Dienste und verschwinden bald. Bleibt Selbstbesamung zu lange aus, so greift man zur Pflanzung.

Mehr und mehr sieht man auch hier die Vorzüge gemischter Bestände ein und schenkt daher dem Laubholz bei der Bestandeserziehung Beachtung. Bei der Ergänzung der Selbstverjüngung und zur Bepflanzung von Windfallflächen kommen verschulte Buchen, Eichen, amerikanische Nußbäume und Roteichen in Gruppen oder wenigstens 15 m. breiten Streifen zur Verwendung.

So ungefähr macht sich der Gang der Verjüngung in den Rot- und Weißtannenmischungen. Der Femelschlagbetrieb ist eine besondere Art der Verjüngung im gleichförmigen Bestand, währenddem der eigentliche Plänterbetrieb seine besondere Bestandesform schafft und dauernd erhält.

(Schluß folgt.)

Zur Waldsamen-Ernte.

In einigen Gemeinden des aargauischen Fricktals hat sich das Einsammeln und Ausklengen von Waldsamen zu einer rentablen Kleinindustrie entwickelt. Da es aber des öftern vorkam, daß Zapfen, speziell Weißtann-Zapfen, zu frühe, vor ihrer Reife, eingeheimst wurden, sah sich die Direktion des Innern vor drei Jahren veranlaßt, für jede Holzart den Beginn der Ernte zeitlich zu fixieren. So dürfen beispielsweise Weißtann-Zapfen in normalen Jahren nicht vor dem 15. September ge-

pflückt werden. Trotzdem nun das genannte Zirkular den Gemeindebehörden auch dieses Jahr durch die Forstbeamten ausdrücklich in Erinnerung gerufen worden ist, haben leider die Samenhändler Weißtann-Zapfen eingeheimst, die viel zu früh, anfangs September und sogar schon Ende August gesammelt worden sind. Was das für Saaten abgibt, kann man sich denken! Selbstredend werden die Sammler zur Bestrafung gezogen; allein gleichwohl werden die Zapfen ausgeklengt und in den Handel gebracht. Wer also im Falle ist, für nächstes Frühjahr Weißtannsamen zu kaufen, wird gut tun, beim Einkauf möglichst vorsichtig zu sein und nur solches Saatgut annehmen, von dem er bestimmt weiß, daß es ausgereift gesammelt worden ist. H. R.

Vorläufige Auskunft über die Waldsamenernte.

von Heinrich Keller, Sohn, in Darmstadt.

Es dürfte für manchen Waldbesitzer von Interesse sein, schon jetzt etwas über die Waldsamenernte zu erfahren, obwohl es zurzeit noch nicht möglich ist, bestimmte Angaben über den Ernteausfall der Hauptholzarten zu machen. Genaues läßt sich bis jetzt nur über diejenigen Samensorten sagen, deren Ernte bereits stattgefunden hat, so wie Weymutskiefer, deren Ertrag auch diesmal sehr spärlich ausgefallen ist, noch geringer als im vorigen Jahre. Amerika meldet völlige Mißernte.

Dagegen hatten wir eine sehr befriedigende Ernte in Weißtannen von so vorzüglicher Qualität, wie sie nur in ganz seltenen Jahren vorkommen. Alles, was mir hereingebracht wurde, zeigte ausnahmslos mindestens 60 % im Schnitt.

Eicheln: Vollmast in mehreren größeren Distrikten Deutschlands. Die Eicheln sind von allerbester Qualität und ungewöhnlich billig. Es dürfte sich daher dringend empfehlen, von diesen günstigen Verhältnissen zu profitieren und diesmal große Aussaaten vornehmen zu lassen.

Weymutskiefern, Weißtannen, Eicheln sind versandtbereit.

Bucheln: Bis jetzt ist noch nichts hereingekommen, da indessen von einer kleinen Ernte aus manchen Gegenden berichtet wird, ist wohl anzunehmen, daß später doch etwas geliefert werden kann.

Amerikanische Roteicheln: Die Ernte ist fast total mißraten. Kleinigkeiten sind wohl zu beschaffen, aber nur zu hohen Preisen.

Von Ahorn, Birken, Eschen, Hainbuchen und Linden kommt fast nichts herein. Die spärlichen Samen, welche einzelne dieser Baumarten angesetzt hatten, sind dem neulichen Sturme zum Opfer gefallen.

Fast befriedigend ist Akazien geraten. Mittlere bis gute Ernte lassen Weiß- und Roterlen erwarten.

Von den wichtigsten Nadelhölzern, deren Zapfen zwar hie und da schon jetzt geerntet werden, läßt sich nur im großen und ganzen sagen, daß Kiefern und Fichten ziemlich befriedigende Ernteerträgnisse versprechen, so daß voraussichtlich zu mäßigen Preisen geliefert werden kann.* Allerdings ist nicht vorauszusehen, ob nicht wegen der ungünstigen Witterung, Schneefall 2c. den Sammlern doch höhere Preise bezahlt werden müssen, als man heute annimmt.

Lärchenzapfen scheint es dagegen wenig zu geben.

Zürbelnüsse: Genügender Ertrag.

Korsische Kiefern: Es wird von einer Mißernte berichtet.

Von den ausländischen Samen steht fest, daß von Douglasfichten ein guter Ernteertrag in Aussicht steht; ebenso sind Banksfiefern billiger erhältlich.

Dagegen meldet Japan wiederum völlige Fehlernte in Larix leptolepis.

Forstliche Nachrichten.

Bund.

Wählbarkeit an eine höhere eidgenössische oder kantonale Forstbeamtung. Das eidgenössische Departement des Innern hat, gestützt auf den Bundesratsbeschluß vom 15. September 1903, nach abgelegter forstlich-praktischer Prüfung, unterm 24. Oktober 1903 nachverzeichnete, in alphabetischer Reihenfolge aufgeführte Herren als wählbar an eine höhere eidgenössische oder kantonale Forststelle erklärt:

Ammon, Walter, von Herzogenbuchsee (Bern).
Brugger, Guido, von Berlingen (Thurgau).
Dasen, Emil, von Bern.
Fischer, Jakob, von Romanshorn (Thurgau).
Ganzoni, Zacharias, von Celerina (Graubünden).
Huonder, Joseph, von Rabius (Graubünden).
Lozeron, Eduard, von Gorgier (Neuenburg).
Peterelli, Anton, von Savognin (Graubünden).
Petitmermet, Marius, von Yvorne (Waadt).
Roffler, Peter, von Furna (Graubünden).
v. Salis, Franz, von Chur.
Schwyter, Anton, von Frauenfeld (Thurgau).
Senn, Max, von Zofingen (Aargau).

* In der Schweiz hat die Fichte so reichlich Samen getragen, wie seit Jahren nicht mehr. Die Redaktion.