Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 60 (1909)

Heft: 11

Artikel: Monographische Skizze über die Waldungen im Thurgau [Schluss]

Autor: Etter, P.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-767171

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: 30.11.2025

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

Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen

Organ des Schweizerischen Forstvereins

60. Jahrgang

November 1909

Nº 11

Monographische Skizze über die Waldungen im Thurgau.

Von P. Etter, Forstmeister in Steckborn.

(Schluß.)

Gebietsabschnitt C (zwischen Thur, Kt. Zürich und Seerücken bis auf die Höhe von Lanzenneunforn-Pfyn).

Den Waldungen dieses Gebictes ist eine sehr starke Vertretung der Föhre eigentümlich; dieselbe wird noch augenfälliger durch das hier allgemein gebräuchliche Überhalten dieser Holzart zu Waldrechtern. Zuweilen sind die Überständer so zahlreich, daß man füglich von einem stark gelichteten Föhrenbestand (Lichtungshieb) sprechen könnte. Das Dominieren der Föhre darf ohne Zweisel mit den in diesem Gebiete häusig vorkommenden südlichen Expositionen in Zusammenshang gebracht werden.

Der Höhenrücken über Abschnitt C trägt als älteste, ohne Zutun des Menschen entstandene Waldbestände, ausgedehnte, annähernd reine und gleichaltrige Rottannen-Wälder, welche sich durch einen sehr hohen Massen- und Geldertrag auszeichnen. Bald hat sich unter diesen Beständen ein wenige Meter hoher Buchenunterwuchs von Natur einsgestellt, bald sehlt ein solcher vollständig und trägt der Boden eine mehr oder weniger zusammenhängende Decke des Brombeerstrauches.

Gebietsabschnitt D (Seegürtel von Amriswil-Romanshorn bis Neuwilen-Tägerwilen).

Die mächtigen Gletscherschuttablagerungen dieses Gebietes ergeben sast überall einen schweren bindigen, undurchlassenden Lehm= und Thonboden. Das von der Natur zur eigentlichen Laubholzdomäne gestempelte Gebiet hat von der künstlichen Einbringung nicht passender Holzarten noch wenig gelitten. Weißtanne und Eibe fehlen fast ganz;

Rottanne und Föhre sind in untergeordneter Weise (als kleinere Hochwaldinseln) vertreten, doch sagt ihnen der undurchlassende Boden nicht zu und können die vorhandenen Bestände dieser Holzarten nicht zu weiterem Anbau ermuntern.

Die weitaus vorherrschenden Laubholzwälder werden im Mittelswaldbetrieb gehalten. Laubholzhochwaldungen sind hier nicht bestannt. Die Produktionskraft des Bodens ist bei Laubholzbestockung eine überraschend große. Sichens und Sichens Oberständer wachsen außerordentlich rasch und zeichnen sich durch gute Holzqualität aus. Sichenstämme im Werte von Fr. 1000 sind keine Seltenheit. (Letten Winter wurden im Privatkorporationswald Sommeri zwei Sichenstämme für Fr. 3000 veräußert). Sichensägholz wird in beträchtslichem Umfange produziert. Leider ist das Hochkommen von jungem Oberholz in genügender Menge vielerorts — wegen mangelhaster Pflege desselben — in Frage gestellt. Das Unterholz liefert bei start vertretenem Weichholz in 30jährigem Umtrieb neben dem Reisig einen erheblichen Prozentsak Knüppelholz.

Gebietsabschnitt E (Nordabhang des Seerückens von Wäldischmatingen bis Eywilen).

In diesem Gebiete ist die Molasse sand in sehr mächtigen Schichten von losem Sand und weichem Sandstein austehend. Was dem Boden an Mineralkraft und Gründigkeit abgeht wird zum Teil kompensiert durch Bodenfrische (nördliche Expositionen). Die Laubsholzwälder überwiegen hier im selben Maße wie beim letztbesprochenen Gebietsabschnitt (Oberthurgau), wenn auch die Bodenbeschaffenheit dies keineswegs so zwingend verlangt wie dort. Immerhin sind in diesen beiden Waldgebieten die Laubholzarten in recht ungleicher Weise vertreten. Im Unterseegebiet treten die Weichhölzer, namentslich die Erlen stark zurück, wo hingegen die Buche unbestritten überall Hauptholzart ist; daneben begegnet man den Ahorns und Sorbussurten, sowie der Vergulme recht häusig. Eiche und Siche zeigen bei weitem nicht den schnellen Wuchs und der Boden überhaupt nicht die Produktionskraft wie im Oberthurgau.

Die Waldungen des Unterseegebietes standen früher im Mittelwaldbetrieb; sie befinden sich aber jet mit wenigen Ausnahmen auf dem Wege der Umwandlung in Hochwald, indem man die Stockaus= schläge auswachsen läßt und hierauf eine natürliche Verjüngung mittelst Samenabfall anbahnt. Auf größeren Flächen ist dieser Prozeß bereits abgeschlossen und findet sich schon die erste Hochwalds Generation als Laubholzverjüngung (Buche stark vorwiegend) vor. Dieses Gebiet dürste das am stärksten bewaldete des Kantons sein; dagegen weist dessen Holzproduktion weitaus das geringste Nutholzprozent auf.

Auch hier stoßen wir wieder auf eine eingreifende Anderung der Standortsverhältnisse, eine Underung, die sich allerdings nur im Verlaufe langer Zeiträume vollziehen konnte. Die Ortschaften am Untersee waren früher und sind zum Teil jett noch im Besitz großer Rebberge, dagegen hatte das Ackerland immerfort nur geringe Ausdehnung. Alls Folgeerscheinung entwickelte sich eine intensive, über lange Zeiträume hin dauernde Laubstreunutung; zu Zeiten schätzte man hier den Wald mehr als Laub= denn als Holzlieferant. Als Kuriosum mag erwähnt werden, daß z. B. in der Gemeindewaldung Steckborn im Unterholzbestande die Plenterung üblich war; damit wollte man einer Unterbrechung der Laubstreunutzung in den nahe gelegenen Waldungen begegnen. Die Ausübung dieser Nebennutung führte zu recht fühlbarer Verarmung des Bodens. Die am stärksten aus= gelaubten Buchenbestände zeigen selbst auf frischen, günstigen Nord= lagen bei gründigem Boden auffallend geringe Baumhöhen und neben einer kümmernden Buchenverjüngung die Magerzeiger: Heidelbeere und Besenhaide (Calluna vulgaris) in starker Verbreitung. Die oberste Bodenschicht befindet sich in so ungünstiger Verfassung (Vermagerung, saurer Humus), daß die sonst übliche Steigerung der Lichtzufuhr durch Verjüngungsschläge den reichlich vorhandenen Buchenausschlag nicht zu normalem Wachstum veranlassen kann. Die jungen Buchen= pflanzen verharren in ihrem fümmernden Wachstum bis größere voll= ständige Abdeckungen (Räumungsschläge) die energische Einwirkung der Atmosphärilien auf die oberste Bodenschicht ermöglichen; sehr auffällig zeigt sich dann nach ca. zwei Jahren der Beginn lebhaften Wachstums beim Buchenaufschlag. Die Verhältnisse drängen hier gebieterisch auf Einbürgerung der anspruchlosern Nadelhölzer neben Benützung der natürlichen Laubholzverjüngung. Die geringern flachgründigen Lagen, namentlich auf Westhängen, sind jest schon mit

Nadelholz (vorwiegend die Föhre, zum Teil gemischt mit Rottanne und Buche) bestockt; allerdings vermögen diese, an Fläche zurzeit noch nicht sehr umfangreichen Bestände, das Gesamtbild, das sich dem Auge als Buchenwald darstellt, nicht stark zu modifizieren.

Auffallen muß das Fehlen der Weißtanne in diesem Waldgebiet, das weitvorherrschend Nordexpositionen mit reichlicher Luft= und Boden= seuchtigkeit ausweist. Die bis vor kurzem übliche Betriebsart (Mittel= wald) ist offenbar der langsam wachsenden Weißtanne nicht günstig gewesen.

Die Eibe ist in diesem Gebiet recht heimisch und namentlich an unzugänglicheren Orten zahlreich — oft in stattlichen Exemplaren — zu finden. Zurzeit liegt durchaus keine Gefahr für das Verschwinden der Eibe aus den Waldungen des Kantons vor. Wenn sie auch fast überall auf die abgelegenen und schwer zugänglichen Waldorte verwiesen ist, so hat sie immerhin noch eine große Verbreitung; überbies befindet sie sich im Besitz von ganz besonderen Wassen zur Behauptung ihrer Existenz (größtes Schattenerträgnis aller einheimischen Holzarten, einzig Nadelholz, das sich durch Stockausschläge vermehren kann).

Gebietsabichnitt F (Bezirk Dießenhofen).

Die Waldungen dieses Bezirks stehen vorwiegend im Mittelswaldbetrieb, unterscheiden sich aber trozdem stark von den gleich beswirtschafteten Waldungen im Oberthurgau und am Untersee. Ein sehr starker Oberholzbestand und daneben ein schwach entwickeltes Unterholz ist ihnen eigentümlich. Im Oberholz herrscht die Rottanne weit vor, meistens in Gruppen und sogar Horsten beisammen stehend; mehr untergeordnet treten auf: Buche, Eiche, Hagenbuche, Elsbeersbaum usw. Das Unterholz besteht aus Hagenbuchen und vielen Weichhölzern. Die Buche ist spärlich vertreten; dagegen fällt die sehr starke Verbreitung der Linde sofort auf; eine Holzart, welche den Waldungen des ganzen, übrigen Kantons sast vollständig sehlt. Esche und Ahorn sind erst seit ca. 40 Jahren in größerer Zahl in den Gemeindewaldungen eingebürgert worden.

Sehr interessant ist eine Gegenüberstellung von Bodenbeschaffen= heit und spontan verbreiteten Holzarten in den zwei Mittelwald= gebieten Oberthurgau und Bezirk Dießenhofen. Im erstgenannten Gebiet ein sehr schwerer, undurchlassender, thoniger Lehmboden, vor= nehmlich bestockt mit:

Erlen, Eschen, Ahornen, Buchen, Hagenbuchen; im Bezirk Dießenhofen ein mittelschwerer bis leichter, sandiger Lehm= boden, in dessen Waldungen

Hagenbuchen, Rottannen, Linden, Elsbeerbäume, Haselnuß, Maßolder und Buchen

vorherrschen. In beiden Gebieten stark vertreten sind Aspe und Sahlweide.

Diese Vergleichung ist neben vielen andern ein Beweis dafür, daß bei freier Konkurrenz der Holzarten, diejenigen, denen die Standsortsverhältnisse am besten zusagen, zur Herrschaft gelangen.

Vor 60—70 Jahren haben in den thurgauischen Staatswalsdungen des Bezirks Dießenhosen die ersten Umwandlungen in Hochswald stattgefunden, durch vollständiges Bepflanzen der Mittelwaldschläge mit Nadelhölzern, vorwiegend mit Rottanne. Bald darauf und bis in die neueste Zeit betrieb man diese Umwandlungen mehr mit Benühung der natürlichen Verjüngung und sind auf diesem Wege begründete junge Hochwaldbestände (Laubholzverjüngungen mit Nadelsholzbeimischung) in größerem Umfang vorhanden in den Staatswalsdungen der Kantone Schaffhausen (im Bezirk Dießenhosen gelegen) und Thurgau.

In neuester Zeit hat man auch in den Gemeindewaldungen mit Umwandlungen in größerm Maßstab begonnen und stützen sich diese Operationen in erster Linie auf die Benützung der Rottannenverjüngung, eine Tatsache, welche überraschen mag, da in den Hochwaldungen des Kantons die natürliche Verjüngung der Rottanne nur eine ganz untergeordnete Rolle spielt. Die vielen Rottannen-Oberständer in den Mittelwaldungen des Bezirks Dießenhosen tragen dank ihrer stark belichteten großen Kronen sehr reichlich Samen. Der Rottannenanslug erhält sich unter dem Schirm des schwach entwickelten Unterholzes während langer Zeit, um dann bei günstiger Gelegenheit hoch zu wachsen.

Man steht damit vor der bemerkenswerten Erscheinung, daß die Rottanne sich leichter im Mittelwald natürlich verjüngen läßt, als im Hochwald.

Diese stizzenhafte Schilderung der Waldungen im Thurgau mag beweisen, daß die Bestände infolge der Standortsunterschiede (obwohl dieselben verhältnismäßig geringe zu nennen sind) und verursacht durch die Anwendung verschiedener Betriebsarten in sehr reichhaltiger Weise variieren.

Bei den Standortsunterschieden ist es neben der mehrmals ansgerusenen Bodenart, namentlich die Art der Exposition, welche ihren Einfluß auf Gedeihen und Wachstum der Holzarten in sehr deutlicher Weise zum Ausdruck bringt. Süd= und Westhänge haben im ganzen Kanton, wegen ungenügender Boden= und Luftseuchtigkeit bei weitem nicht die Produktionskraft wie Ost= und Nordhänge. Das Gedeihen von Rot= und Weißtanne läßt fast durchwegs auf den warmen Hängen viel zu wünschen übrig; Föhre und Buche reagieren in bedeutend schwächerem Grade auf ein geringeres Maß von Boden und Luftseuchtigkeit; die Lärche nimmt eine Ausnahmestellung ein, sie befindet sich auf warmem Standort besser als auf seuchtem, schattigem Hang.



Beobachtungen über den diesjährigen Maikäferflug im bernischen Seeland.

I.

In tieferen Lagen unserer Gegend hatte das warme Frühlingswetter die Maikäfer nach Mitte April schon an die Obersläche gelockt; um den 20. April brachen die ersten aus dem Boden hervor. Im Aaregrien — so heißen die Gebüsche und Auenwäldchen an der alten Aare zwischen Aarberg und Büren — hatte der Käserslug am 23. April bereits begonnen. Am solgenden Tage setzte eine rauhe Witterungsperiode ein; meistens herrschte ein heftiger Nordostwind; hie und da zogen kalte Regenschauer über Wald und Flur; Höhen von 800 m lagen zeitweise unter einer Schneedecke. Der Käserslug wurde vollständig unterbrochen; ja, die Käser verschwanden wieder von den Bäumen.

Endlich am 5. Mai stieg die Temperatur, sank jedoch am Abend unter $+10^{\circ}$ C., und dennoch kam Leben in die Maikäser. Schon am folgenden Abend entwickelte sich ein richtiger Flug; da die Temperatur über 10° C. stund. Nun dehnte er sich auch auf höhere Lagen auß; die Käser flogen massenhaft nach Sonnenuntergang auß der Ebene dem