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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 75 (1924)

Heft: 1

Artikel: Waldverwüstung in Australien und Tasmanien

Autor: Heim, Arnold

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-765284

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: 19.07.2025

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

Waldverwüstung in Australien und Tasmanien.

Von Arnold Heim, Zürich.

Wer von den berühmten Eucalyptus-Wäldern Australiens mit ihren Riesenbäumen gelesen hat, die mit 100 m Höhe (347 Fuß Maximum für Eucalyptus regnans) die größten Laubbäume der Erde sind, ist schmerzlich überrascht, die Wirklichkeit in einem uner-

Phot. Arn. Heim 25. Oktober 1921

Eucalyptus-Schlachtfeld bei Wynyard, NW-Tasmania.
Vieh- und Schafweide. Einzelne große Stämme sind trotz des Feuers noch stehengeblieben, einzelne schlagen wieder aus (Baum links)

warteten Zustande der Verwüstung zu finden. Schon vom Schiff aus fällt dem Reisenden auf, daß der Wald, der sich über den horizontal geschichteten Küstenfelsen ausdehnt, zerrissen und verödet aussieht: aus lockerem, grünlichgrauem Buschwerk ragen kahle Stämme hervor, die nur teilweise belaubt sind. Kommt er näher, so wird ihm der Zustand verständlich. Um etwas mehr Gras für Vieh und Schafherden zu gewinnen, werden die großen Bäume zunächst geringelt, d. h. der Bast in Brusthöhe durchschnitten, so daß sie absterben. Dies

nennt man „ring-barking“. Alsdann wird Feuer gelegt, was man „burning off“ nennt. Die dürren Stämme verkohlen und fallen kreuz und quer, wozu der nächste Windstoß noch beiträgt, so daß eine besondere, uns Europäern unbekannte Landschaft entsteht. Sie gleicht einem Schlachtfeld. Tagelang kann man heute durch solche Landschaft reisen. Stundenlang sucht man aus dem Eisenbahnzug vergeblich nach einem einzigen Baum aus der Zeit vor dem Eindringen des weißen Menschen. Der Farmer aber nimmt nicht nur keinen Anstoß an solcher Landschaft, sondern er ist stolz auf sein heroisches Werk. Begreiflich: der erste Ansiedler konnte keine Rücksicht nehmen. Es galt, den endlosen Wald, der ihm als Wüste vorkam, zu bezwingen, um Ackerland und Weide zu schaffen. Da war, wie im Tropenland, das Ringeln und Brennen die wirksamste Methode. Wie steht es aber heute? Wer nicht besondere tagelange Reisen in abgelegene Bergtäler unternimmt, der bekommt überhaupt keinen Eucalyptus-Urwald mehr zu sehen. Urwald findet man z. B. noch stellenweise in den fast unzugänglichen, in das Hochplateau der Blue Mountains eingeschnittenen Tälern, wo auch herrliche Baumfarne gedeihen (New South Wales), ferner in den Bergtälern des Ostens von Victoria (Gippsland) und in den Tagereisen von der Eisenbahn entfernten Talhintergründen des gebirgigen Tasmaniens. Hier, besonders im gebirgigen Westen Tasmaniens, findet man auch noch, zum Teil mit Eucalypten gemischt, den rings um den Südpol herum verbreiteten „Myrtel Timber“ mit der kleinblättrigen Buche Fagus Cunninghami, und den entzückenden Baumfarnen (Dicksonia antarctica) als Unterholz.

Wohl die meisten der über 5 Millionen weißer Australier haben aber ursprünglichen Wald noch nie gesehen. Und nicht mehr lange wird es dauern, daß überhaupt kein unverwüsteter Eucalyptuswald mehr vorkommt. Denn heute noch schreitet das Ringeln und Brennen fort. Es fehlt an einer wirksamen Forstgesetzgebung, überhaupt an einem „Department of Forestry“ nach Art unserer Länder, in denen sich eine solche Institution aus Jahrhunderte langer Erfahrung und der Erkenntnis dringender Notwendigkeit herausgebildet hat. Wie dem ungebildeten Farmer fehlt auch der vorwiegend sozialistischen Regierung die Einsicht. Man lebt im Überfluß von der Hand in den Mund und raubt das reiche Riesenland aus, die Sintflut der kommenden Generation überlassend. Und diese ist bereits im Antritt.

1. Zunächst zur Holzfrage. Das Eucalyptusholz ist bekanntlich ein Hartholz ersten Ranges. Die hunderte von Jahre alten Riesenstämme liefern ein schweres Bau- und Möbelholz, das sich wundervoll polieren läßt. Ein einziger großer Stamm käme bei uns einem Vermögen gleich. Die Weltausstellung in San Franzisko von 1915 hat sogar bewiesen, daß schon 30jährige Bäume (E. globulus), die in California

Phot. Arn. Heim 27. Oktober 1921

Geringelter und abgebrannter Eucalyptuswald im Innern Tasmaniens (Quamby's Bluff). An dem riesigen Stamm rechts (vgl. das Automobil) ist der Ring trotz der Verkohlung noch deutlich

eingeführt wurden, sich nach besonders sorgfältiger Trocknung als Möbelholz verarbeiten lassen. Vermöge seiner Zähigkeit und Härte, die einem Hickory entspricht und der Eiche zweimal überlegen ist, können aus gewissen Eucalypten (E. paniculata im Osten, und E. diversicolor im Westen) mit Vorteil Wagenteile, Axtstiele u. dgl. hergestellt werden. Andere Arten eignen sich besonders für Pfeiler, Holzpflaster und Eisenbahnschwellen (E. marginata). Die sogenannten

Mahoganies (E. resinifera) ergeben ein Holz, das sich kaum vom echten Mahagoni unterscheiden läßt.[1]

Das ausgedehnteste Holzland Australiens ist nach Taylor dessen SW-Ecke (West Australia), wo noch ein Wald von etwa 2 Millionen Hektaren besteht, der aber bei gleichartig fortgesetztem Abholzen in etwa zwanzig Jahren vernichtet sein wird. Von dort wird Eucalyptusholz nach Indien und London exportiert.

Im Osten Australiens und in Tasmanien, wo heute noch die großen Eucalypten gefällt und verarbeitet werden, tritt der Abbau immer weiter zurück, bis sich der Transport nicht mehr lohnt und das Holz importiert werden muß. Dafür hat man in unfruchtbaren, steinigen und felsigen Gebieten nahe von größeren Siedelungen mit amerikanischen Föhren aufzuforsten begonnen (z. B. Mossvale SW Sydney). Gleichzeitig schreitet in anderen Gebieten das Ringeln und Feuern ungehemmt fort.

2. Das Feuer. In den gelichteten oder früher abgebrannten Wäldern, insbesondere des bevölkerten Ostens, brechen, wie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, alljährlich verheerende Feuer aus, sei es, indem das absichtlich gelegte Feuer zu weit greift oder daß es neu entzündet wird. Denn im gelichteten Wald verdorrt das Gras mit dem Gestrüpp in der Trockenzeit, und das Feuer verbreitet sich mit Windeseile, was beim Urwald nicht der Fall war. Im Frühjahr (Oktober 1921), als der Verfasser in Australien weilte, fuhr man in der Hauptbahnlinie von Sydney nach dem nördlichen Queensland öfters durch brennende Wälder, die bei Nacht ein großartiges Schauspiel boten, und die berittenen Exkursionen waren durch Brände gefährdet. Das größte Feuer brach im Norden von New South Wales aus, und schritt mit einer 100 km breiten Front drohend nach Süden bis gegen die bevölkerte Gegend der Bahnlinie, welche von Sydney über die Blue Mountains ins Innere des Landes führt.

3. Überschwemmungen. Als die Regenzeit kam, da waren die Zeitungen erfüllt von Berichten über Katastrophen, wie sie sich

[1] Vgl. J. H. Maiden, Forest Flora of New South Wales, Sydney, und A critical Revision of the Genus Eucalyptus; ferner: The principal Timbers of New South Wales and their Uses, herausgegeben von der Forestry Commission, Sydney 1921; Gr. Taylor, Australia in its physiographic and economic Aspects, Oxford 1911, S. 193—200; „The Gum Tree“, Journal devoted to the Conservation, Propagation and Utilisation of Australian Trees, Melbourne.

früher noch nie ereignet hatten. Aber niemandem fiel es ein, nach der Ursache zu fragen. Das Klima mußte sich verschlechtert haben. Ganz von selbst?

Keine andere Vegetation ist wie der Wald imstande, die Niederschläge auszugleichen und auszunützen, die schweren Regen zu speichern, Quellen zu nähren und die Furchen mit ruhig fließendem Wasser zu speisen, so daß die größeren davon selbst in der Trockenzeit nie ganz versiegten. Jetzt aber ist der Wald verschwunden oder in seiner Krüppelform außerstande, die Niederschläge auszugleichen. Überschwemmungen einerseits, Dürren anderseits sind die ersten Folgen.

4. Rutschungen. Erst nach und nach zerfallen die Wurzelstrünke, denn in dem vorwiegend trockenen Klima verfault das Netzwerk der Wurzeln nicht so rasch wie bei uns. Aber nach einigen Jahrzehnten hat trotzdem der innere Halt aufgehört. Die steilen Gehänge fangen an, langsam zu rutschen. Man bezeichnet diese Erscheinung auch als Solifluction, wie sie nirgends ausgedehnter stattfindet, als in den vegetationsarmen Polargebieten (Grönland, Spitzbergen usw.). Dieses Fließen wird begünstigt durch die frischen Erosionseinschnitte, welche die schwemmenden Bäche gegraben haben. In allen Gebieten mit schon lange zerstörten Wäldern, sofern sie nicht auf Felsgrund stehen, sind solche frische Anrisse zu sehen. Das schlimmste Beispiel, das dem Verfasser zu Gesicht kam, bieten die als Schafweide benützten Berge im Quellgebiet des Hunter bei Murrurundi in der Gegend der Bahnlinie Sydney-Brisbane. Die Humuserde ist teilweise weggespült, das Gehänge auf Quadratkilometer im Fließen. Randklüfte und Stauwülste erinnern an Gletscher. Ein Trümmerwerk von Steinen aus Sandstein und Basalt mit zerrissenen Rasenpolstern schreitet langsam talwärts vor. Selbst bei so geringen Böschungen wie 5—7° ist stellenweise das Gehänge in Bewegung geraten. Erreichen solche Schlipfe die Talsohle, so werden die Bäche und Flüsse gestaut, bis sie plötzlich ausbrechen und weithin talabwärts Katastrophen hervorrufen. Doch diese Erscheinungen sind erst am Anfang!

Nicht nur wird die Zukunft des herrlichen Waldes beraubt, der auf alle Zeiten vom Erdboden verschwindet, sondern als Folge des kurzsichtigen Materialismus unserer Zeit wird das ganze Land und sein herrliches Klima ruiniert. Vergeblich haben hervorragende Gelehrte Australiens Einspruch erhoben. Wie gegen Eingeborene und

Tiere verfährt der weiße Mensch, der sogenannte Christ, auch gegen die Pflanzenwelt als Verwüster der herrlichen Schöpfung. Mögen diese Zeilen, hervorgegangen aus Scham und Entrüstung für unser Geschlecht, nicht leer verhallen!

Die Zypresse auf der Insel Kreta.

Von Dr. E. Heß, Oberförster in Grandson.

Die wichtigsten Waldbäume Kretas sind die Aleppokiefer (Pinus halepensis), die Schwarzkiefer (Pinus nigra), die Zypresse (Cupressus sempervirens) und als Laubholz die Steineiche (Quercus ilex). Axt und Feuer haben die Wälder Kretas zurückgedrängt, und ausgedehnte Macchien sind die Überreste früherer Bewaldung. Die großen Zypressenwälder sind fast ganz verschwunden und die schöne Holzart ist auf der Insel nur noch an wenigen Stellen zu finden. Wir hatten im Frühjahr 1921 Gelegenheit, auf einer Reise durch die Sphakiotischen Berge, einige Zypressenwälder zu besuchen und ihr Verhalten zu studieren.

Die dunkle Säulenzypresse (Cupressus sempervirens, lusus fastigiata) von kegelförmigem Wuchs und eng dem Stamm anliegenden Aesten, der Trauerbaum der Friedhöfe Italiens und des Tessins, ist uns allen ein bekannter Baum. Die Stamform dagegen, mit horizontal ausgebreiteten Aesten ist bei uns wenig bekannt. Ihre Heimat ist Kleinasien, und in Europa ist sie spontan nur auf der Insel Kreta vorhanden. Wahrscheinlich besetzte sie in frühern Zeiten die ganze Insel und bildete mit der Aleppokiefer ausgedehnte Waldungen. Gegenwärtig ist das Verbreitungsgebiet der Zypresse auf den westlichen Teil der Insel beschränkt und auch dort treffen wir sie nur im Bezirk (Eparchie) Sphakia auf der Südseite des Theodorosgebirges. Die noch vorhandenen Bestände sind stark ausgeholzt und besitzen wenig Holzvorrat, so daß man besser von Zypressengruppen, als von Beständen sprechen täte. Die Zypressenwälder über Komitadhes sind schlechte Schaf- und Ziegenweiden mit Gruppen und einzelnen Zypressen licht bestockt (Figur 2). Größere geschlossene Gruppen wie Figur 3 darstellt sind nur wenige vorhanden. Im allgemeinen sind die Bäume schlecht entwickelt und bilden die merkwürdigsten Formen. Kandelaber, wenn der Gipfeltrieb zerstört wurde, oft ist sie mehrstämmig, der Pinus montana var. frutescens erecta Tubeuf gleichend (Figur 4) oder sie wächst zwergförmig den Felsen angeschmiegt, wie unsere Legföhre. Die Säulenzypresse, oder Annäherungsformen an dieselbe, haben wir wildwachsend nirgends beobachtet.

Die Zypresse scheint sehr geringe Ansprüche an den Boden zu stellen und sowohl in der Nibro- wie in der Rumelischlucht gedeiht sie legföhrenartig auf nacktem Fels. Auch in bezug auf Exposition scheint sie völlig