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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 64 (1913)

Heft: 11

Artikel: Eucalyptus-Pflanzungen in Kalifornien

Autor: Heim, Arnold

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-765922

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

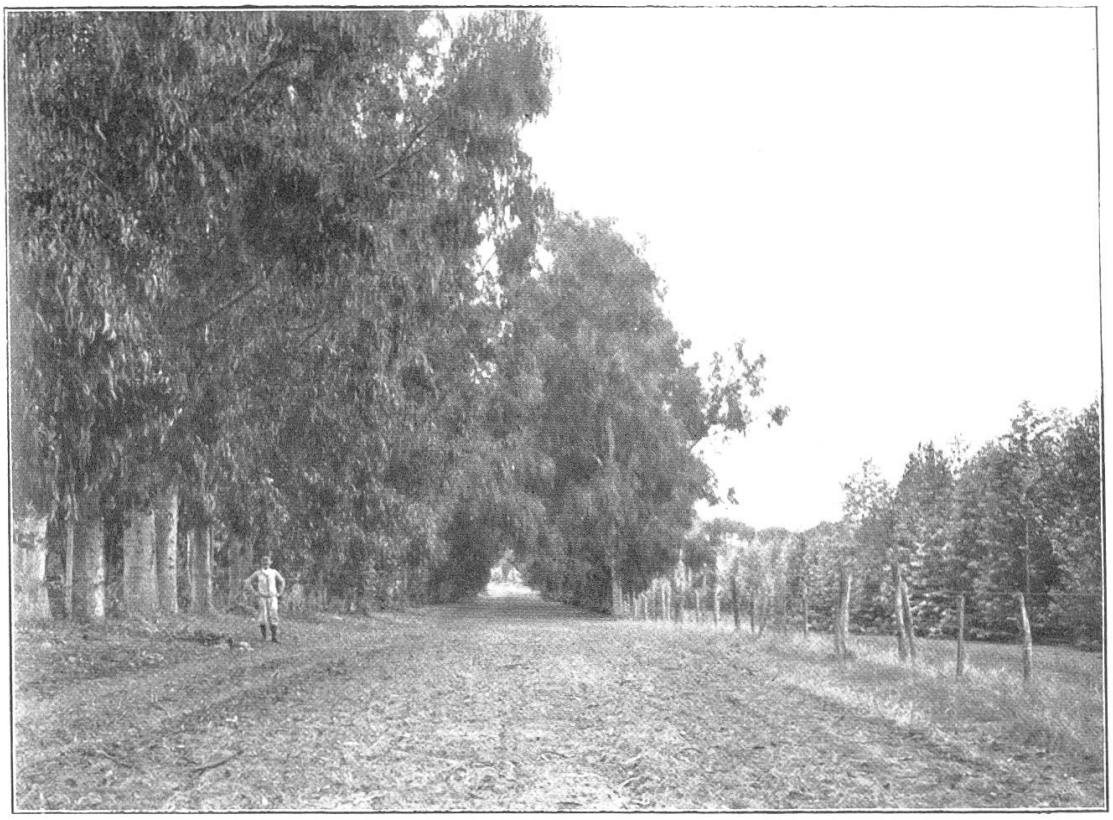
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 17.07.2025

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

Phot. Dr. Arn. Heim. 1912.

Fig. 1. Eukalyptus globulus, Morro-Bay California.
Links Bäume von 29, rechts von 15 Monaten Alter.



Phot. Dr. Arn. Heim. 1912.

Fig. 2. Eukalyptus-Allee an der Morro-Bay, California.
Links alte Bäume von 15—20 Jahren, rechts solche von 15 Monaten.

Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen

Organ des Schweizerischen Forstvereins

64. Jahrgang November 1913 № 11

Eucalyptus-Pflanzungen in Kalifornien.

Von Dr. Arnold Heim, Zürich.

Einleitung. Die Gattung Eucalyptus stammt aus Australien und seinen benachbarten Inseln. Unter den Bäumen mit immergrünem Laubwerk zeichnet sich dieser Baum aus durch seine ungeheure Größe, das rasche Wachstum und die hervorragenden Eigenschaften seines Holzes. Durch die bedeutenden Arbeiten von Baron von Müller sind mehr als 150 Arten von Eucalyptus bekannt geworden, von denen jede ihre besonderen Merkmale besitzt, sowohl in bezug auf die allgemeine Erscheinung, Laubwerk, Früchte, Stammform, Eigenschaften des Holzes und Schnelligkeit des Wachstums, als in ihren Bedürfnissen nach Klima und Bodenbeschaffenheit.

Während der Mitte des letzten Jahrhunderts wurde Eucalyptus eingeführt in Italien, Algerien und der Provence, und kurz nachher auch in Kalifornien. Während die Eucalyptusarten in den mittelländischen Regionen meist nur zur Verbesserung des Klimas gepflanzt werden, sind sie in letzter Zeit in Kalifornien zur Beforstung eingeführt worden und werden in großer Ausdehnung zu Handelszwecken gepflanzt. In der Tat bieten die Raschheit des Wachstums und die vorzügliche Qualität des Holzes glänzende Aussichten.

Die Förster der Vereinigten Staaten in Washington haben konstatiert, daß in 15 Jahren die Vorräte an Hartholz im Osten erschöpft sein werden. Es ist allgemein bekannt, daß das pacifische Küstengebiet von Nordamerika kein Hartholz produziert, die eingeborenen Eichen (Life-Oak, White-Oak usw.) ausgenommen, deren Holz krumm gewachsen, von schlechter Qualität und nur als Brennmaterial verwertbar ist. Auch dieser Vorrat von eingeborenem Hartholz ist spärlich. In der Tat wird so gut wie alles Hartholz für Gebäude,

Möbel und Geräte jetzt per Eisenbahn mit ungeheuren Frachtkosten vom Osten bezogen.

Unter diesen Umständen hat sich der Preis von Bauholz in den letzten zehn Jahren verdoppelt und ist noch immer im Steigen. Es gibt keinen andern Ausweg als die Pflanzung von Eucalyptus. Diese Bäume passen sich ganz besonders dem Klima der kalifornischen Küste an. Sie wachsen rascher als irgend ein anderer Hartholzbaum und liefern in 10—20 Jahren ein Holz von der Zähigkeit und Dauerhaftigkeit von 100 Jahre altem Hickory. Überdies übertrifft das Eucalyptusholz das Hartholz des Ostens infolge seines regelmäßig fortschreitenden Wachstums, des feinen Korns, der gleichmäßigen Struktur und der prachtvollen roten Färbung einiger Eucalyptus-Arten.

Verwendung in Kalifornien. Vom Eucalyptusholz wird behauptet, daß es mannigfaltigeren Zwecken dient als irgend ein anderes Holz der Erde. In Kalifornien wird es verwendet:

a) Zum Ersatz der Harthölzer des Ostens, besonders Hickory, Eiche und Esche, für alle möglichen Werkzeuge, Waggons, landwirtschaftliche Geräte.

b) Als Ersatz für die Nadelhölzer der Westküste für Gebäude, Landhäuschen, „bungaloes“, Bohrtürme usw.

c) Für alle Arten von Möbeln. Einige Arten liefern prachtvolles rotfarbiges Holz. Eucalyptus resinifera wird unter dem Namen von „rotem Mahagony“ verkauft, und kann sogar von Sachkundigen kaum von wirklichem Mahagony unterschieden werden.

d) Zum Bau von Booten, Brücken und Säulen. Dank seiner desinfizierenden Eigenschaften wird Eucalyptus nicht von Insekten angegriffen.

e) Für widerstandsfähige Telegraphen- und Telephonstangen, für Pfosten usw. Im Jahre 1910 waren die Preise für Eucalyptus-Stangen wie folgt:

Länge in Fuß	bei einem Durchmesser des oberen Endes von 6 Zoll
40	7. — Doll.
50	9. 25 „
60	12. 50 „

f) Für Straßenbepflasterung.

g) Für Eisenbahnschwellen.

h) Für Brennholz. Das Wachstum ist so rasch, daß sich sogar für Brennmaterial das Pflanzen von Eucalyptus als sehr rentabel erweist.

Die Blätter liefern das bekannte Eucalyptusöl, das als äußerliches Medikament verwendet wird. In den ersten Wachstumsjahren müssen die unteren Zweige der Eucalyptusbäume beseitigt werden. Die Blätter liefern 1—1,6 % rohes Öl.

Die Blüten sind eine fast beständige Honigquelle; während die Blüte der eingeborenen Pflanzen sich auf das Frühjahr beschränkt, haben die Eucalyptusarten den Vorteil, mehr oder weniger während des ganzen Jahres zu blühen.

Pflanzungen in Amerika. Die Beforstung mit Eucalyptus ist versucht worden in Florida, Texas, Neu-Mexiko und Arizona, aber ungünstiger klimatischer Bedingungen wegen ohne viel Erfolg. Die Eucalypten erfordern im allgemeinen Temperaturen zwischen 25 und 105° F., und können strengem Frost nicht widerstehen. Infolgedessen ist das Land der Wahl für die Pflanzung von Eucalyptus das Gebiet längs der Pacifischen Küste. Das Klima von Mexiko ist teilweise vortrefflich, aber so lange die dortigen politischen Verhältnisse so ungünstig sind, und noch reichlich gutes Land in Kalifornien zu mäßigen Preisen erhältlich ist, wird niemand jenes Land vorziehen.

Während meiner letztjährigen Reise durch Kalifornien habe ich ausgedehnte junge Pflanzungen zwischen Los Angeles und Sacramento zu sehen Gelegenheit gehabt, besonders solche von Eucalyptus globulus oder „blue gum“. Dies ist die Art, die von allen am raschesten wächst und schöne, gerade Stämme bildet. Eucalyptus tereticornis ist auch aus den gleichen Gründen beliebt. Das schönste Holz für Möbel liefern Eucalyptus rostrata und Eucalyptus resinifera.

Das „Eucalyptus-Syndikat“ von Los Angeles. Unter diesem Namen hat sich vor einigen Jahren eine Gesellschaft mit einem Anfangskapital von 100,000 Doll. gebildet. Präsident und Leiter ist E. J. Mecully in Los Angeles. Dieses Syndikat arbeitet nach folgenden Grundsätzen:

Ebenes und unbebautes Land, namentlich in Elsinore, südlich

von Los Angeles wird gekauft für 50—150 Doll. der Acre und in Parzellen von 1—2½ Acres mit Eucalyptus bepflanzt. Das Syndikat verkauft den Acre für 225 Dollar mit der Garantie, denselben innerhalb eines Jahres mit 600 gesunden Bäumen von Eucalyptus globulus oder Eucalyptus tereticornis zu bepflanzen. Der Gewinn, berechnet auf 500 Bäume pro Acre, wird zu 1800 Dollar in 10 Jahren gerechnet. Es wird angenommen, daß der Gewinn, trotz der Verwendung von solch hochwertigem Kulturland, noch viel größer sein wird als bei jeder andern Kultivierung.

Wie das Bulletin 5 der Foresters Economical Soc. of California versichert, stellt ein Acre von Eucalyptus in 10 Jahren einen Gewinn von 2500 Dollar dar. Solche Berechnungen begründen sich auf den gegenwärtigen Preis von Eucalyptusholz; dieser wird jedoch in naher Zukunft viel höher steigen.

Soweit ich nach den Abbildungen in den Prospekten des genannten Syndikates urteilen kann, muß ich sagen, daß das Wachstum von Eucalyptus in Elsinore nicht auffallend gut ist, daß in Kalifornien viele Landstriche zu noch niedrigeren Preisen häufig sind und ein noch besseres Wachstum versprechen. An der Morro-Bay z. B. habe ich Durchmesser von 6—7 Zoll an Bäumen von 2½ Jahren gemessen; das bedeutet ungefähr das Doppelte wie die Durchschnittszahl von 5 Zoll für Bäume von 4 Jahren.

Aus Expertenberichten. Über den vielen veröffentlichten Berichten der U. S. A. Foresters, wie von Privatmännern von Ruf kann ich nur einige Zitate angeben.

Mr. J. Reimers, Chef des Santa Fe Railway Forestry Dep. sagt: „Es liegt ein Vermögen im Pflanzen von Eucalyptus für diejenigen, die sich jetzt daran machen. Ich wüßte keine bessere Kapitalanlage auf landwirtschaftlichem Gebiet als diese. Ich muß annehmen, daß die Anwendung des Holzes dieser merkwürdigen Bäume zum Bauen von Häusern, für Eisenbahnschwellen, Pfähle, Geräte, Pflugbalken, Waggons, Zaunpfosten, Telegraphen- und Telephonstangen ihm einen unbegrenzten Markt in den U. S. versichern wird, sobald als Eucalyptus in größeren Quantitäten produziert wird. Bei der Hartholz-Hungersnot, der Amerika jetzt entgegengeht, kann über den enormen Nutzen des Pflanzens von Eucalyptus in Kalifornien kein

Zweifel gehegt werden, da dies der einzige Staat ist, in dem die Bäume wachsen werden."

Mr. G. B. Lull, früherer Staatsförster von California, sagt: „Glücklicherweise für Kalifornien und in der Tat für die ganze Nation, ist kürzlich entdeckt worden, daß das Holz des rasch wachsenden Eucalyptus für die Harthölzer des Ostens einen Ersatz bietet, ja ihnen sogar überlegen ist. Diese Tatsache hat Anlaß zur Gründung von ungeheuren Pflanzungen dieses wunderbaren Baumes gegeben, gerade zur Zeit, da die östlichen Konkurrenten vom Markt verschwinden. Welcher Gewinn aus diesem merkwürdigen Baum gewonnen werden wird, kann gegenwärtig höchstens einigermaßen überschlagen werden. Er verspricht, Kalifornien zur Heimat der großen Holzindustrien der U. S. zu machen, und diesem Staat eine noch größere Bedeutung zu geben als diejenige, die die Entdeckung von Gold ihm verlieh."

Allgemeine Lage. Die Bewertung der Beforstung mit Eucalyptus in Kalifornien beruht hauptsächlich auf folgenden Tatsachen:

1. Die Preise von Hartholz steigen von Jahr zu Jahr.

2. Die Pacifische Küste entbehrt Hartholz für Handelszwecke, ausgenommen für Brennmaterial.

3. Alles Hartholz für Bauten, Geräte, Möbel usw. außer Eucalyptus muß gegenwärtig mit enormen Frachtkosten vom Osten importiert werden. Los Angeles wird als der größte Platz der Welt für Hartholzimport angesprochen.

4. Wie vor einigen Jahren durch das Forest service von Washington D. C. konstatiert wurde, wird der Hartholzvorrat im Osten innerhalb 14 bis 16 Jahren erschöpft sein.

5. Die Eigenschaften von Eucalyptusholz sind nicht bloß gleichwertig den eingeborenen Harthölzern aus dem Osten, sondern diesen sogar überlegen. Nicht nur kann der letztere durch Eucalyptus ersetzt werden; Eucalyptus liefert sogar das wertvollste Holz für alle Arten von Möbeln; einige Arten sind gleichwertig wie Mahagony.

6. In 10 Jahren erreicht der Eucalyptusbaum die Größe eines 100 Jahre alten Hickory oder einer 125 Jahre alten Eiche.

7. Die Eucalyptusbäume regenerieren sich, wenn umgehauen, selbst durch Sprößlinge, welche die ursprüngliche Größe des Baumes in $^2/_3$ oder $^3/_4$ der Zeit des ersten Wachstums erreichen. Auf diese

Weise bedeuten die Stümpfe einen höhern Wert als die Pflanzung von jungen Bäumen.

8. Kulturen von Eucalyptus zu Handelszwecken sind nur in Kalifornien ausführbar, sogar dort nur in besonders günstigen Gegenden.

9. Sogar wenn das ganze für Bepflanzung mit Eucalyptus günstige Areal überpflanzt würde, ist eine Überproduktion unmöglich. Das Eucalyptus-Syndikat in Los Angeles hat ausgerechnet, daß 10 Jahre lang mehr als 7000 Acres täglich bepflanzt werden müßten, um der künftigen Nachfrage zu genügen. Nur etwa $^1/_{10}$ dieser Fläche aber ist zum Bepflanzen geeignet.

10. Die Eröffnung des Panama-Kanals wird den Handel von Eucalyptusholz mit Europa zur Folge haben; dies gilt besonders für die wertvollsten Holzarten (roter Mahagony).

Aussichten. Der Fortschritt in der Anlage von Eucalyptuswäldern war bedeutend in den vergangenen Jahren. Ausgedehnte Pflanzungen sind längs der kalifornischen Küstenregion gemacht worden. Im Laufe dieses Jahres hat sich die Eucalyptus-Industrie stark entwickelt. Eine große neue Holzfabrik ist in Richmond gegenüber der San Franzisco-Bay gegründet worden, und viel Nachfrage ist vom Osten gekommen, namentlich in bezug auf Möbelfabrikation. Auch europäisches Kapital ist an der Eucalyptus-Beforstung beteiligt. Ein kürzlich gegründetes schweizerisches Syndikat beabsichtigt eine große Pflanzuug an der Morro-Bay bei San Louis (Obispo).

Die Frage kann aufgeworfen werden, wie es kommt, daß ungeheure unbebaute Landkomplexe, die für Eucalyptus und andere Kulturen günstig wären, noch zu mäßigen Preisen käuflich sind. In erster Linie muß man antworten, daß Kalifornien das erste Stadium seiner Entwicklung noch nicht überschritten hat. Ferner ist daran zu erinnern, daß der Amerikaner im allgemeinen eine Kapitalanlage vorzieht, die sich in kurzer Zeit rentiert. Es ist wahr, daß, um den größten Nutzen aus der Beforstung mit Eucalyptus zu ziehen, es einiger Geduld bedarf. Auf der andern Seite aber ist das Risiko von solcher Kapitalanlage gleich Null, und der Ertrag ist hoch und sicher.