

# Fieberbäume : Eukalyptusbäume - wichtige Helfer der Menschheit

Autor(en): **Waldegg, Michael**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik**

Band (Jahr): **8 (1953)**

Heft 4

PDF erstellt am: **06.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-653911>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



# Fieberbäume

Eukalyptusbäume — wichtige Helfer der Menschheit

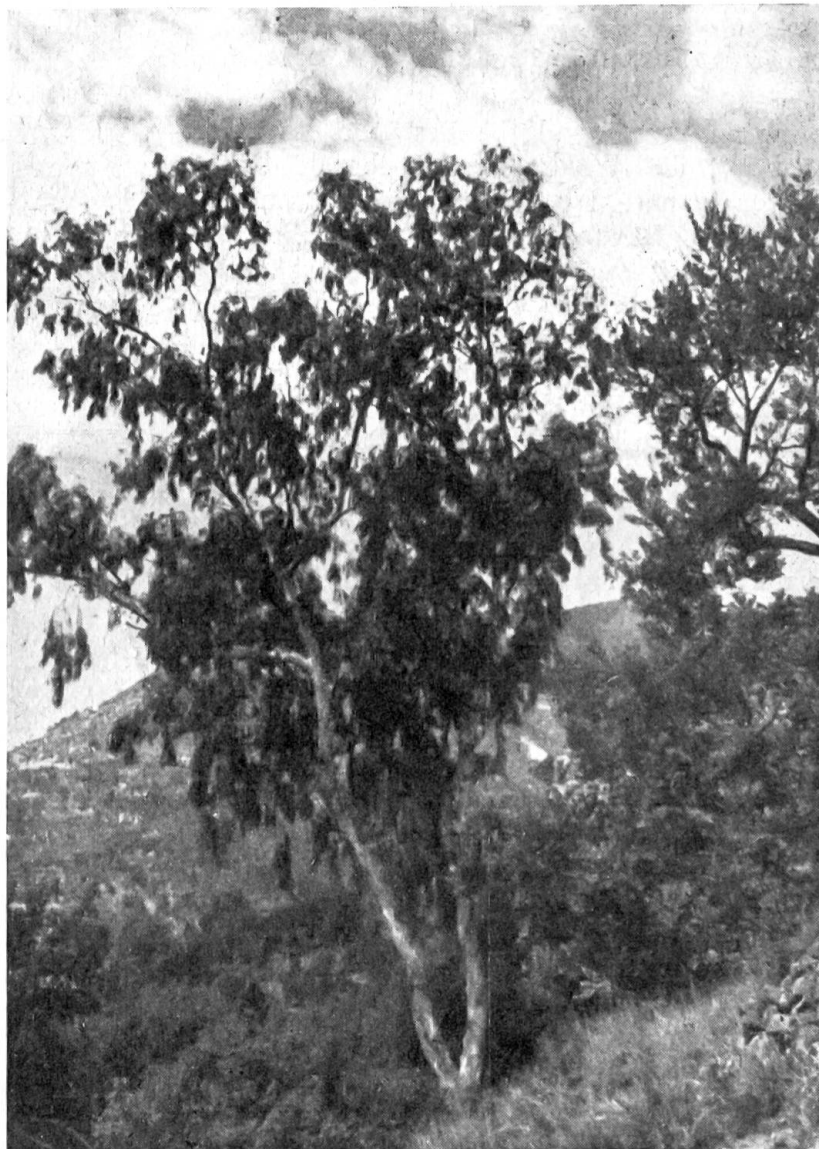
Von Michael Waldegg

DK 582.883:668.526.78

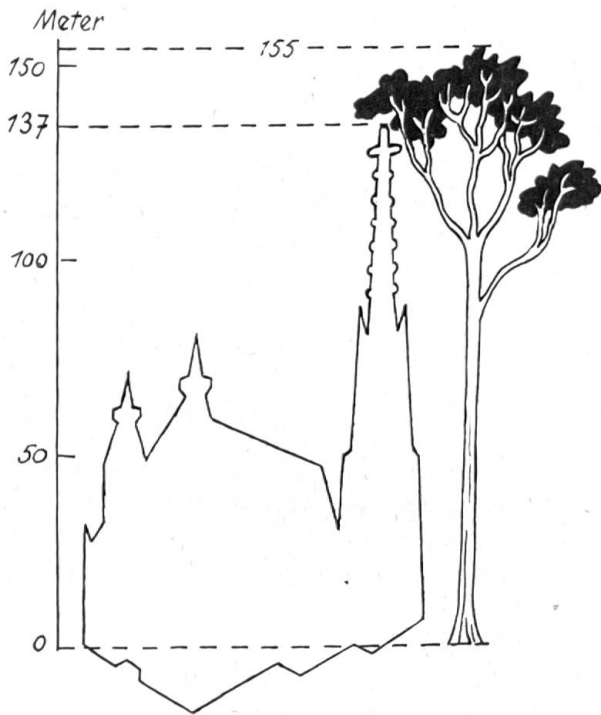
In den prangenden Villengärten der Riviera, wo sie uns ihrer hellen Stämme und ihres hohen Wuchses wegen auffallen, sind sie Fremdlinge, ebenso wie die dekorativen Agaven, die male- rischen Opuntien, die goldgelb blühenden Mi- mosen und — schließlich auch die Zitronen- und Orangenbäume, die uns heute hier so „bodenständig“ erscheinen. Auch in den Küstengebieten zwischen Rom und Neapel, in den Sumpfniederungen Süditaliens, im Mündungsgebiet der Rhone, auf Sardinien, Korsika und selbst in Algerien sind sie Fremd- linge, die hohen, seltsam anmuten- den Eukalyptusbäume. Jene Welt- umsegler auf der berühmtgewor- denen „Endeavour“, die unter dem Kommando von James Cook im Jahre 1770 Australiens Ostküste in Sicht bekamen, waren die ersten Europäer, denen diese außerordent- lich hohen Bäume auffielen. Weit- aus die meisten der rund 160 ver- schiedenen Arten der Gattung Eukalyptus, die zu den Myrten- gewächsen gehört, sind auf dem australischen Festland beheimatet, nur wenige wuchsen hursprünglich auch auf verschiedenen polynesi- schen Inseln. Heute freilich sind die

Eukalyptusbäume überall dort anzutreffen, wo man sie ihres raschen Wachstums, ihrer deko- rativen Wirkung oder ihrer vielen sonstigen Vorzüge wegen schätzt und wo die klimatischen Verhältnisse ihr Fortkommen erlauben.

Sie sind Kinder der Tropen, der heißen Zonen, immergrün und gegen tiefe Temperaturen empfindlich. In Australien bilden die Eukalyp-



*An der Riviera, in Süditalien, auf Kor- sika und Sardinien und in Nordafrika sieht man sie häufig, die charakteristischen Gestalten der „Gummi“- oder „Fieber- bäume“: Rasch- und hochwüchsig, mit hell abschuppender Rinde und eigenartig hän- genden, sichelförmigen Blättern, geben sie kaum Schatten*



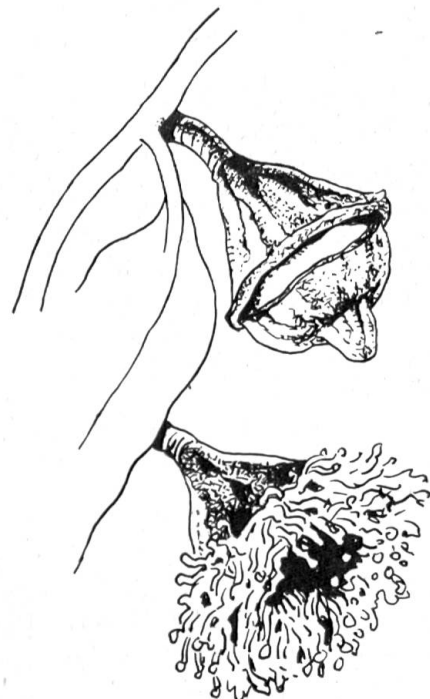
*Eukalyptusbäume sind die höchsten Holzgewächse der Erde. Sie erreichen in Australien Höhen bis 155 m, werden also höher als der Turm der Wiener Stephanskirche*

tusarten vorwiegend die Bestände des „Hartlaubes“, die Wälder der trockenen Gebiete Victorias und Westaustraliens, wo im Jahr höchstens 100 mm Niederschlag fallen. Zusammen mit den eigenartigen „Grasbäumen“, Liliengewächsen, die auf niedrigen, dicken Stämmen einen Schopf schmaler, langer Blätter tragen, und den Akazien wachsen sie unter Bedingungen, die keine andere Waldformation der Erde aushalten würde. Dabei entfalten sich die Eukalyptusbäume, vor allem der Jarra (*Eukalyptus marginata*), zu einer Mächtigkeit, wie sie kaum ein anderer Baum der Erde erreichen kann. Der mandelblättrige Eukalyptus (*E. amygdalina*) wird bis zu 150 m hoch und ist damit einwandfrei der höchste Baum der Welt, um sehr vieles höher als die berühmten Mammutbäume Kaliforniens.

Es sind freilich „schattenlose“ Wälder, die von diesen Bäumen gebildet werden, denn sie stehen erstens niemals sehr dicht beisammen und zweitens sind ihre schmalen, sichelförmigen Blätter so angeordnet, daß sie mit der Kante zum Sonneneinfall stehen, also nahezu keinen Schatten werfen. Eine Eigenschaft, die bei Gewächsen der Trockenzone durchaus verständlich ist. Das bedeutet aber noch nicht, daß die Eukalyptusarten stets an trockenen Boden gebunden wären. Im Gegenteil, man hat in

ihnen Baumarten zur Verfügung, die auch hoffnungslos versumpfte Gebiete in kurzer Zeit trockenlegen und für Ansiedler bewohnbar machen können. Sie saugen sozusagen die Feuchtigkeit aus der Erde heraus, entgiften damit die Atmosphäre und bringen so die fieberschwangere Atmosphäre solcher Sumpfgebiete in den warmen Breiten zum Verschwinden. „Fieberbäume“ hat man sie deswegen auch genannt und sie überall dort angepflanzt, wo der Mensch gegen den versumpften Boden der Flußmündungen und feuchten Niederungen, gegen die malariaerseuchten Deltagebiete in Süditalien, auf Sardinien, in Spanien und in Nordafrika ankämpft.

Das ist aber nicht die einzige Eigenschaft, die der Eukalyptus, den man vor 100 Jahren außerhalb seiner Heimat Australien noch kaum kannte, so beliebt gemacht hat. Alle Arten dieser Gattung enthalten nämlich in ihren Blättern ein Öl, das besonders leichtflüchtig ist, kampferartig riecht und sowohl in der Heilkunde wie auch in der Technik Verwendung findet. Man gewinnt es durch Dampfdestillation und bringt es in vielen Sorten und Qualitäten, unter denen bestimmte australische als beste gelten, in den Handel. Gegen Bronchialkatarrh und Husten, aber auch gegen Rheuma wird es vielfach angewandt und auch verschiedenen Hustenbonbons zugesetzt.



*Die Blumenblätter sind beim Eukalyptus zu einer Art Deckel umgebildet, der dann von den Staubgefäßen gehoben wird und an einer vorgebildeten Quernaht reißt*

Ganz eigenartig wirkt die lockere Laubkrone der Eukalyptusbäume. An dem Ast im Vordergrund sind die zahlreichen Früchte zu sehen, die dicht an den Zweigen sitzen (Photos: Bruno Nardi, Zeichnungen von E. Grimme)



Auch gegen die Malaria schreibt man dem Eukalyptusöl eine besondere Wirkung zu, die so weit gehen soll, daß allein das Vorhandensein der Bäume in den Malaria-gebieten der Krankheit entgegenwirkt, weil angeblich die als Überträger wirkenden Mückenarten den starken Geruch des aus den Öldrüsen der Blätter verdunstenden Eukalyptusöles nicht vertragen.

Die sogenannte „Schwimmaufbereitung“ wertvoller Erze (Kupfer, Blei, Zink usw.) verwendet das Eukalyptusöl als „Flotationsmittel“, mit dessen Hilfe man die Erzteilchen von den wertlosen Beimengungen trennt.

Viele Eukalyptusarten enthalten in der Rinde Schleimstoffe, die als gummiähnlicher Saft („Eukalyptusmanna“) austreten, wenn man die Rinde verletzt. Darauf bezieht sich die Bezeichnung „Gummibäume“ für bestimmte Eukalyptusarten, z. B. den auch in Südeuropa häufig angepflanzten Mandelblättrigen Eukalyptusbaum.

Die Gattung Eukalyptus hat ihren Namen von der eigenartigen Gestalt ihrer Blüten, deren

jede ein festsitzendes Hütchen, eine Art Deckel trägt, der sie bis zum Zeitpunkt des Aufblühens fest verschließt. „Eu“ ist griechisch und heißt „schön“ oder „wohl“ im Sinne von gut, das ebenfalls griechische „kalyptos“ bedeutet „verhüllt“. Der Gattungsname dieser Pflanzen weist also auf die „wohlverhüllten“ Blüten hin. „Schönmütze“ hat man ihn auch übersetzt und als deutschen Gattungsnamen für diese Gewächse unserer Antipoden vorgeschlagen, doch hat sich der wissenschaftliche Name schon so gut eingebürgert, daß es keiner Verdeutschung mehr bedarf.

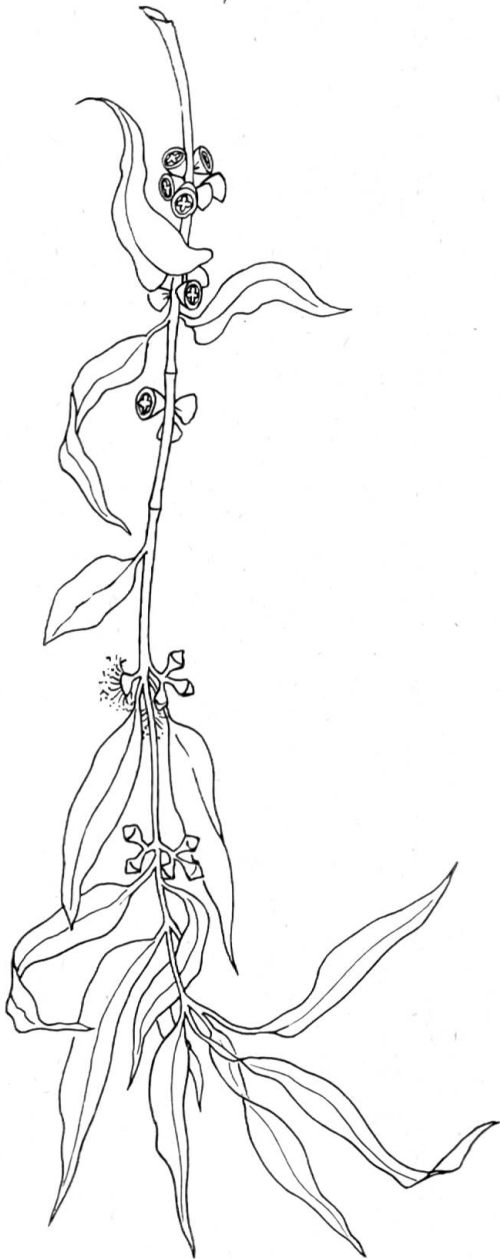
Die eigenartigen „Deckel“ der Blüten werden von den Blumenblättern gebildet, die zu einem doppelten Kegel verwachsen sind. Beim Aufblühen fällt zunächst die dünnere Außenhülle ab, dann wird die dickere, innere Mütze von den zahlreichen Staubgefäßen emporgedrängt und schließlich an einer Querlinie, die sich ähnlich wie ein Reißverschluß rings um die Knospe zieht, abgesprengt. Nun schimmert die Blüte in der hellen Farbe eines dichten Kranzes von Staubgefäßen, in deren Mitte,



Blühender Eukalyptuszweig. Man sieht deutlich die noch geschlossenen und die schon aufgeblühten Blüten. Ganz links am Zweig sind reife Früchtchen zu sehen

umgeben von einer honigabsondernden Scheibe, der Griffel steht. Die Trichter der Eukalyptusarten, die aus diesen Blüten hervorgehen, sind seltsam geformte, wie kleine Kreisel aussehende Gebilde, an denen man mehrere Spalten entdeckt, die alle zum Mittelpunkt weisen. Aus ihnen werden die winzigen Samen entleert.

Die beim Aufblühen abfallenden Mützchen der Eukalyptusarten sind übrigens ein wichtiger Beweis für die einstige Verbreitung dieser Pflanzengattung. Man hat sie nämlich als Versteinerungen in den geologischen Ablagerungen des Erdmittelalters gefunden, und zwar — in Europa und sogar in Grönland! Man ersieht daraus, daß sie nicht immer, wie dies



*Ein Eukalyptusweig mit geschlossenen und offenen Blüten und Früchtchen*

heute der Fall ist, nur auf der südlichen Halbkugel daheim waren.

Das Wachstum der Eukalyptusarten geht ungemein rasch vor sich. Schon vierjährige Bäume werden bis zu 12 m hoch und der jährliche Höhentrieb erreicht bei einzelnen Arten fast zwei Meter. So raschwüchsige Bäume sind natürlich auch besonders ergiebige Holzproduzenten und das hat in jüngster Zeit das besondere Interesse der Forstwirtschaft auf diese Gewächse gelenkt. Nicht zuletzt deswegen, weil sich das Eukalyptusholz auch für die Papiererzeugung eignet, was bekanntlich nur bei wenigen Laubbäumen zutrifft. In Australien verwendet man das Holz auch für Bauzwecke, für die Straßenpflasterung und für Eisenbahnschwellen. Diese wertvollen Eigenschaften, zu denen noch das rasche Wachstum, die entsumpfende Wirkung und die Genügsamkeit der Bäume kommen, regten mehrere Versuche an, Eukalyptusarten auch in Europa in größerem Umfang zu pflanzen. Im Sumpfgebiet an der Westküste von Sardinien, wo man kilometerlange Waldstreifen aus Eukalyptusbäumen anlegte, hat sich der „Fieberbaum“ bestens bewährt. Ausgezeichnete Resultate ergaben sich auch in Korsika, wo die Pflanzungen bereits Rohmaterial für die Zellwollerzeugung liefern. Man versucht jetzt, auch auf dem französischen Festland solche Aufforstungen durchzuführen, und zwar in der Provence, im Baskenland und in der Gascogne. Allerdings besteht hier stets die Gefahr winterlichen Ausfrierens, doch hofft man, neue Sorten zu finden, die auch vorübergehende Tieftemperaturen ertragen können. Man hat im australischen Gebirge in neuester Zeit Eukalyptusarten gefunden, die auch Temperaturen von  $-10^{\circ}\text{C}$  aushalten können und will diese Arten nun in Frankreich erproben. Man hat dafür in der Villa Thuret am Cap d'Antibes ein Studienzentrum geschaffen, das deswegen besonders geeignet erscheint, weil dort über 50 verschiedene Arten von Eukalyptus vorhanden sind, die vor Jahrzehnten gepflanzt wurden.

Große Neupflanzungen führt man auch auf Neuseeland durch, wo riesige Aufforstungen im Gange sind und man mit der Eukalyptuskultur in erster Linie Rohstoff für die Selbstversorgung mit Papier zu gewinnen hofft. In Marokko hat man bereits 20.000 ha mit Eukalyptus aufgeforstet und auch in vielen anderen Gebieten interessiert man sich sehr für diese Holzarten, die der „Alten Welt“ erst seit einem knappen Jahrhundert näher bekannt sind.