

Zeitschrift: Schatzkästlein : Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: - (1948)

Artikel: Kautschuk : ein wichtiger Weltrohstoff
Autor: A.B.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-987840>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.01.2025

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

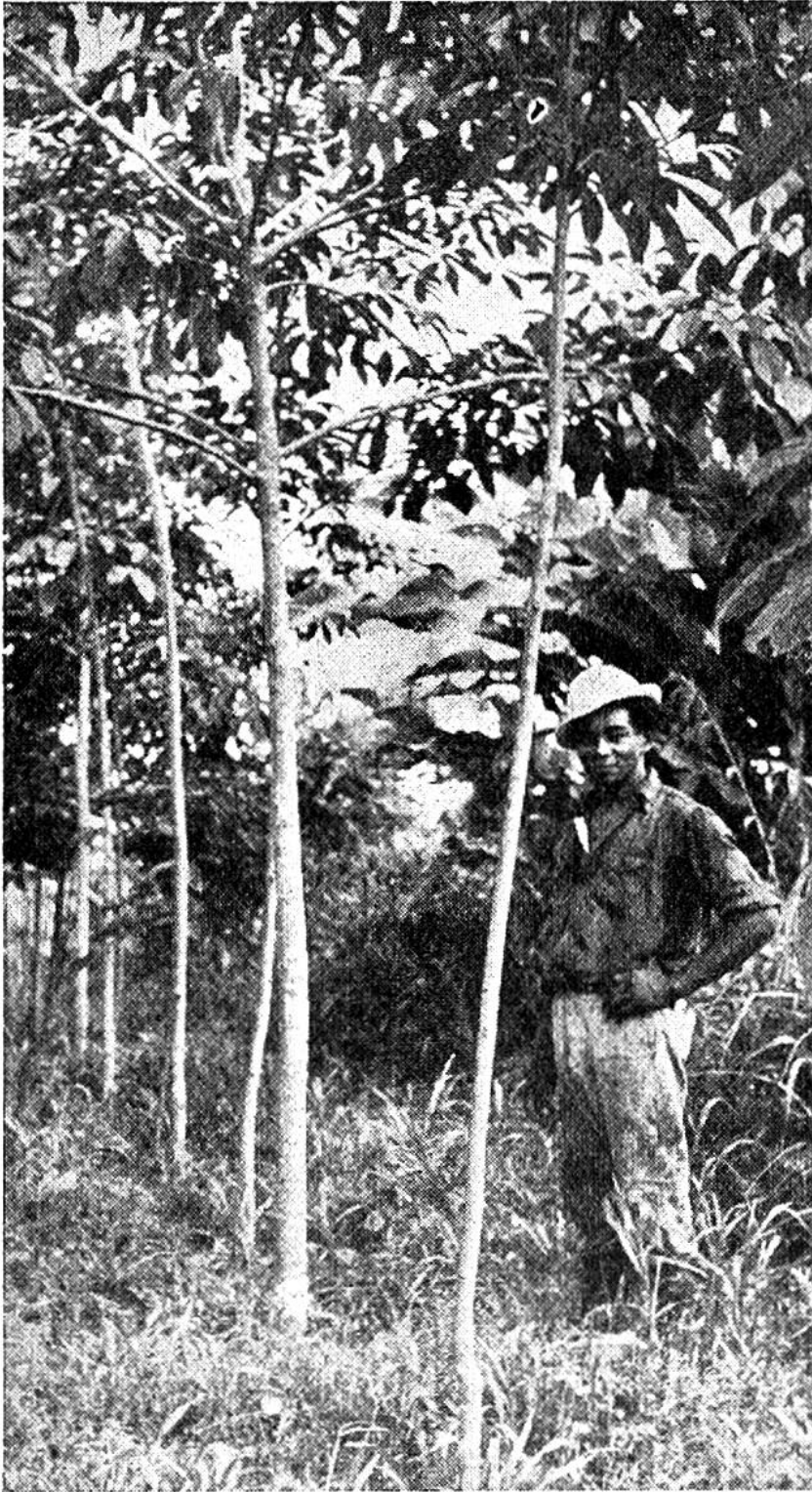


Eine amerikani-
sche Versuchs-
station mit
Gummibaum-
pflänzlingen
auf Costa Rica.

KAUTSCHUK, EIN WICHTIGER WELTROHSTOFF.

Der Kautschuk gehört mit dem Erdöl und den für die Kriegsrüstung wichtigen Erzen zu jenen Welthandelsartikeln, um deren Besitz schon viel Blut geflossen ist. Als Japan 1942 die Malaiastaten und Niederländisch-Indien erobert hatte, waren den Angelsachsen die wichtigsten Gummiproduktionsgebiete verloren gegangen. Moderne Armeen mit ihren riesigen Parks an pneubereiften Fahrzeugen sind aber auf entsprechend grosse Rohgummilieferungen angewiesen. Mit allen Mitteln suchten daher die kriegführenden Mächte, die keine natürlichen Produktionsgebiete besaßen, nach einem geeigneten Rohgummiersatz.

Der Kautschuk, landläufig auch „Gummi“ genannt, ist der erstarrte Bestandteil des Milchsaftes tropischer Gummipflan-



Halbwüchsige Bäume der *Hevea brasiliensis* auf einer Kautschukplantage.

zen. Es gibt zahlreiche Tropengewächse, deren Saft sich zur Kautschukbereitung eignet. Am lohnendsten ist indessen die Ausbeute des im feuchtheissen Urwaldgebiet am Amazonasstrom vorkommenden brasilianischen Gummibaums, der *Hevea brasiliensis*. Dieser 25 bis 30 m hoch und über 2 m dick werdende Laubbaum gehört in die Familie der Wolfsmilchgewächse.

Bis zum 1. Weltkrieg beherrschte der aus Brasilien stammende Wildkautschuk den Rohgummimarkt.

Seither hat ihn der Plantagenkautschuk aus Indien fast ganz verdrängt. Obwohl die Brasilianer die Ausfuhr von Samen und Schösslingen des Gummibaums verboten hatten, gelang es dem englischen Botaniker Henry Wickham schon im Jahre 1876, auf einer gefahrvollen Schmuggelfahrt 70 000 Samen der *Hevea* zu



Die Pflege der heranwachsenden Kautschukbäume erfordert Arbeit und Fachkenntnis.

sammeln und an den botanischen Garten von London zu übermitteln. Von den hier ausgesäten Samen keimte aber nur ein geringer Teil. Diese kostbaren Heveasämlinge gelangten auf einem mit Treibhauseinrichtungen ausgerüsteten Schiff nach der Insel Ceylon, wo sie die Ausgangspflanzen für die spätern Kautschukplantagen auf Ceylon, im malaiischen Archipel, in Niederländisch-Indien, in Indochina und in Afrika wurden. Von dieser halbvergessenen Schmuggelaffäre an sollten aber noch Jahrzehnte verstreichen, bis Brasilien endlich die englische Konkurrenz auf dem Weltmarkt zu spüren bekam.

Die brasilianischen Kautschuksammler gewinnen den Wild- oder Parakautschuk (nach der Stadt Para im Mündungsgebiet des Amazonas) durch Anritzen der älteren Heveabäume. Die Gummimilch (Latex) tritt aus den in die Rinde geschnittenen Rinnen, läuft der Längsrinne entlang und tropft langsam in das unter dem Rinnensystem angebrachte Gefäß.



Anritzen eines Gummibaumstammes auf der Goodyear-Pflanzung in Costa Rica.

Sogleich nach dem Einsammeln wird der Milchsaft durch Räuchern zum Gerinnen gebracht. Die Sammler fertigen beim Räucherverfahren oft bis 70 kg schwere und noch gewichtigere Kautschukugeln an, die unter verschiedenen Herkunftsbezeichnungen in den Handel kommen. Die Wildkautschukgewinnung ist infolge der Konkurrenz des Plantagenkautschuks und wegen des unerhörten Raubbaus an den wilden

Heveabäumen allmählich stark zurückgegangen. Erst der zweite Weltkrieg mit seinem erhöhten Rohgummibedarf rief einer neuen, vorübergehenden Blüte dieses ungesunden tropischen Gewerbes.

Den weit helleren Plantagenkautschuk gewinnt man durch Gerinnung des Milchsaftes mit Ameisen-, Essig- oder Flußsäure, durch anschließendes Auswaschen auf Waschwalzen und nachheriges Trocknen der Rohkautschukfelle. Die Verarbeitung der Rohkautschukfelle ist ziemlich kompliziert. Eine wichtige Rolle spielt dabei die vom Amerikaner Goodyear im Jahre 1839 erfundene Vulkanisation, die in der Erhitzung des Kautschuks, bei gleichzeitigem Schwefelzusatz, besteht. Durch die Vulkanisation wird der Kautschuk geschmeidiger, haltbarer und ist leichter zu bearbeiten.

Deutschland, das sich vom Welt-Rohgummimarkt unabhän-



Kautschukgewinnung auf der Südseeinsel Samoa. Die frischen Kerben werden einfach unterhalb der vernarbten alten Stammwunden gezogen.

gig machen wollte, versuchte schon seit 1906, künstlichen (synthetischen) Kautschuk herzustellen. 30 Jahre später war das Problem endlich technisch einwandfrei gelöst. Der in Deutschland hergestellte „Buna“-Kautschuk, nach den Anfangsilben der Bestandteile Butadien und Natrium benannt, übertraf in manchen Eigenschaften sogar den Naturkautschuk. Auch andern kriegführenden Mächten gelang nach langwierigen Versuchen schliesslich die Herstellung synthetischen Kautschuks, dessen Konkurrenz die Plantagenbesitzer nun ihrerseits befürchteten.

Von jener uralten, verschwundenen Mayakultur in Zentralamerika, die bereits die Anwendung des Kautschuks kannte und bei den spanischen Seefahrern auf so wenig Verständnis stiess, bis zur heutigen, weltbeherrschenden Stellung des Kautschuks war ein weiter, mühsamer Weg zurückzulegen.

A. B.