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

Band: 8 (1953)

Heft: 4

Artikel: Vitamine und Hormone aus Wollfett : ein Nebenprodukt der Wollerzeugung wird wertvoll

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-653933

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: 12.07.2025

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

ungenießbar. Der Stamm wird in Leisten geschnitten und hat Verwendung im Baufach.

Ist die Sumuquépalme die schönste des Urwaldes, so muß man auf dem steinigen Hügelland diese Ehre der Cusipalme (Orbignia phalerata) geben, die sowohl einzeln, wie in Wäldern einen geradezu majestätischen Eindruck erweckt. Den wissenschaftlichen Namen führt sie nach dem berühmten französischen Forscher D. Alcides Orbigny, der in der Mitte des vergangenen Jahrhunderts diese Zone studiert hat. Die Palme wird oft über 15 m hoch, der Stamm hat durchschnittlich 90 cm Umfang, die fahlgrünen Blätter mit kräftigem Schaft werden bis 7 m lang. Die Fruchttrauben erreichen bis zu 1 m Länge und tragen etwa 100 bis 200 apfelgroße Nüsse. Die Cusipalme findet sich besonders in Guarayos und bildet enorme Wälder. Aus den Blättern werden Körbe und Matten geflochten. Die Hauptbedeutung der Cusipalme liegt aber in der wirtschaftlichen Verwertung der Früchte. Die konische, an drei Seiten etwas abgeplattete Frucht enthält in sehr hartem Gehäuse drei walzenförmige etwa 3 cm lange ölreiche Kerne. Aus den Kernen wird das Cusiöl gewonnen, das dem Indianer als Haaröl dient, aber besonders für die Seifenfabrikation in den Handel kommt. Die chemische Zusammensetzung des Cusiöles ist so günstig, daß es richtig gemischt mit einer Lösung von Soda caustica (Aetzsoda) innerhalb weniger Stunden ohne Zusatz und ohne Siederei die herrlichste Waschseife, gebrauchsfertig, ergibt.

Die Cusipalme hat als ständige Begleiterin dieselbe gelbe Rankorchidee wie der Motacú. Außerdem kommt es vor, daß sich eine zarte Liane, ähnlich unserer Waldrebe, in den Kronenansatz schmiegt. Von den Vögeln bevorzugen besonders die Papageien (loros y paráver) die Cusipalme, um sich auf ihren langen Blattwedeln zu wiegen oder auch um in den geschützten Blätterkehlen ihr Nest zu bauen.

Die kurze Betrachtung der wenigen hier aufgezählten Palmen gibt wohl eine kleine Ahnung von den großen wirtschaftlichen Schätzen, welche die Tropen in Urwald und Pampa bergen, denn die Palme bildet ja nur einen ganz geringen, wenngleich wertvollen Teil der tropischen Pflanzenwelt.

Vitamine und Hormone aus Wollfett

Ein Nebenprodukt der Wollerzeugung wird wertvoll

DK 637.623.2

In der Wollwäscherei wird der Rohwolle ein Teil ihres natürlichen Fettes entzogen, um sie besser verarbeiten zu können. Dieses „Wollfett" hat schon seit jeher eine wichtige Rolle in der kosmetischen und pharmazeutischen Industrie gespielt. In der Form von Lanolin ist eines dieser Erzeugnisse weitesten Kreisen wohlbekannt. Neue wissenschaftliche Forschungen haben nun in dem Wollfett beachtliche Mengen von Cholesterol festgestellt, das durch seinen Gehalt an Pro-Vitamin D_2 sowie männlichen und weiblichen Sexualhormonen von großer Bedeutung für die Pharmazeutik und Kosmetik ist. Die Fachleute rechnen damit, daß das bisherige Nebenprodukt der Wollerzeugung, das Wollfett, zu neuen, vielseitigen Zwecken verwendet werden kann und damit zu einer sehr bedeutenden Einnahmsquelle der Schafzucht wird. Wie nun aus Australien berichtet wird, ist es jetzt auch gelungen, einfache und wirtschaftliche Methoden zur industriellen Gewinnung und Auswertung der begehrten Bestandteile des Wollfettes zu entwickeln.

Chemisch betrachtet ist Wollfett ein Gemenge von Wachsen, freien Fettsäuren und Kohlenwasserstoffen. Die Wollwachse lassen sich wieder in Wollwachs-Säuren und -Alkohole zerlegen. Während die Wollwachs-Säuren den Wissenschaftlern noch manches ungelöste Problem stellen, hat vor allem die Erforschung der Wollwachs-Alkohole sehr wertvolle Ergebnisse erbracht. Als wichtigsten Bestandteil hat man das Cholesterol entdeckt mit dem wertvollen Pro-Vitamin D_2 und männlichen und weiblichen Sexualhormonen. Auch der menschliche Körper enthält bestimmte Mengen von Cholesterol, das für seine Funktionen sehr wichtig ist. Tierische Fette und Wachse enthalten normalerweise Mengen von 0,1 bis 1,0% Cholesterol, Wollfett dagegen nicht weniger als 19%, es ist also einer der reichsten Träger dieses für die Pharmazeutik und Kosmetik wichtigen Stoffes.

Die volle Nutzbarmachung der jetzt vorliegenden Forschungsergebnisse in der Praxis wird allerdings erst möglich sein, wenn die erforderlichen industriellen Anlagen geschaffen sind. Man zweifelt aber nicht daran, daß ein bisher nur wenig beachtetes Nebenprodukt der Wollerzeugung, das Wollfett, künftig ein wertvolles Ausgangsmaterial für die medizinische Wissenschaft und die Körperpflege sein wird.