



Kokospalmen

Quelle: Wikipedia



Frucht der Kokospalme

Quelle: Wikipedia

ALSAN INFO - *KOKOS*

Kokosfett hat in den letzten Jahren oft Schlagzeilen gemacht, positive oder negative, besonders auch im Vergleich mit Palmöl, dem anderen tropischen Fett, das wir verwenden. Es wurde über mögliche Gesundheitsschäden durch die im Kokosfett enthaltenen gesättigten Fettsäuren berichtet, aber auch über mögliche Heilwirkungen bei Alzheimer Syndrom. Auch in der Zahnpflege kommt es zum Einsatz. Kokos kam als umweltverträglicher Ersatz für Palmöl in die Diskussion, weil es nicht mit der Zerstörung von Regenwald in Verbindung gebracht wird. Eine Korrespondenz von Wissenschaftlern der Universität Exeter zeigte jedoch kürzlich, dass die Produktion von Kokosfett pro Tonne Öl mehr Arten gefährdet als die Produktion von Palmöl. Dieses unerwartete Ergebnis machte Schlagzeilen in renommierten Nachrichtenquellen wie der ZEIT und dem amerikanischen Magazin SCIENCE.

Mit etwa 1/3 Kokosfett Anteil ist ALSAN potentiell sensitiv gegenüber solchen Nachrichten, gegenüber Verfügbarkeit und Preisschwankungen, die aus Veränderungen im Verbrauch resultieren, und gegenüber Entwicklungen, die eventuell zu Produktalternativen führen könnten.

Wir behalten diese Entwicklungen im Auge und versuchen ihre Wichtigkeit für unsere Produkte abzuschätzen.



Palmlantage Quelle:
Wikipedia



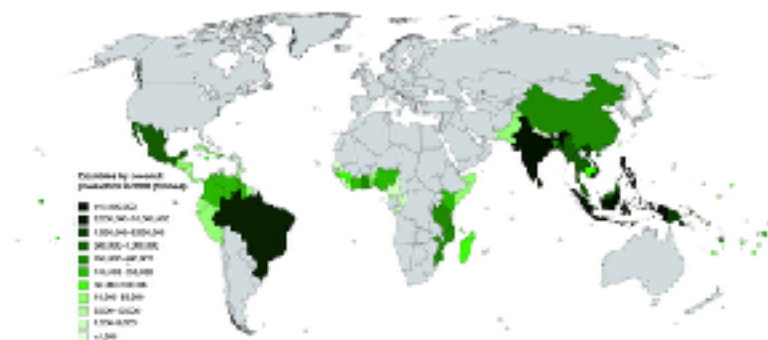
Kokosnuss Ernte Quelle:
Wikimedia Commons



Anlage zur Trocknung von
Copra Quelle: Wikipedia

Potentielle Veränderungen im Kokosanbau ergeben sich aus dem Lebenszyklus der Palmen und aus der Art wie das Öl gewonnen wird. Kokospalmen werden bis zu 100 Jahre alt, aber erreichen das Produktionsmaximum von 30 - 40 Nüssen im Jahr mit etwa 12 Jahren. Mit ca. 80 Jahren wird die Produktion eingestellt. Kokospalmen werden im Tropengürtel in Mono - und Mischkulturen bewirtschaftet. Die Produktion von Kokosnüssen ist weniger intensiviert und weniger organisiert als andere landwirtschaftliche Zweige. Die Ernte wird häufig von Kletterern bewerkstelligt. Die Arbeit auf den Plantagen wird vielerorts mit Armut assoziiert.

Kopra, das getrocknete Fruchtfleisch wird in Holzöfen oder an der Sonne getrocknet, häufig in dezentralen Anlagen, über die wenig bekannt ist. In den Ölmühlen wird Kopra unter hohem Druck gepresst. Durch nachfolgende Wasserdampfbehandlung wird das Fett gereinigt, geschmacklich neutralisiert und hitzebeständiger gemacht. Kokosöl kann auch aus frischem Kokosfleisch gepresst werden. Für die Produktion von Kokosmilch wird das Fruchtfleisch mit Wasser gemischt und gepresst.



Die Hauptanbauggebiete von Kokosnüssen sind in Indonesien, Indien, Philippinen und Brasilien. Quelle: Wikipedia

Im Gegensatz zur Frucht der Ölpalme erfordert die Kokosnuss relativ viel Handarbeit um das Öl und die zahlreichen anderen Produkte zu gewinnen, die bei der Verarbeitung der Nüsse von Interesse sind. Die Bäume sind lange nicht so ertragreich wie Ölpalmen, und die Nüsse werden nicht kommerziell zu Biodiesel verarbeitet.

In vielen Kokosanbaugebieten ist die Koprproduktion in den letzten Jahren zurückgegangen. Viele verschiedenen Gründe werden dafür genannt: Expansion des Anbaus der Ölpalme, Baumkrankheiten, Trockenheit, Armut und mangelnde Regierungshilfe sind nur einige davon. Gleichzeitig hat in manchen Anbaugebieten, z. B. Brasilien, eine Diversifizierung in international vermarktete Zusatzprodukte stattgefunden. Dazu gehören das nichtalkoholische Getränk Kokoswasser und kalt gepresstes Kokosöl, das in der veganen Küche verwendet wird. Manche butterähnlichen Fette enthalten Kokosöl anstelle von Palmöl.

Der Kokosanbau ist den anbauenden Ländern immer noch eine grosse Landwirtschaft und Industrie, und vielerorts sollen regierungsgestützte Maßnahmen die Profitabilität des Anbaus erhöhen. Auf den Philippinen gehören die meisten Kokospalmen noch zu der hochwachsenden, relativ ertragsarmen Varietät. Die Industrie wurde durch den Coconut Levy Fund Skandal der Marcos Regierung geschädigt und dann über lange Zeit relativ vernachlässigt. Hier soll der Coconut Farming and Industry Development Plan (CFIDP) mit Hilfe von neu zu entwickelnden Hybriden den Ertrag pro Hektar verdoppeln bis verdreifachen. Auch der Arbeitsaufwand der Farmer soll sich dadurch verringern, denn die Hybride sind deutlich niedriger als die klassischen Kokospalmen. In Indien, dem zweitgrößten Kokos Exporteur, soll sich das Coconut Development Board damit beschäftigen wie die Erträge erhöht werden können. Faktoren wie die tropische Weißfliege, die Wurzelkrankheit, aber auch Trockenheit durch Klimawandel halten die Erträge trotz hohen Flächenanbaus niedriger als gewünscht. Die Fähigkeit der neu zu entwickelten Hybride mit diesen Faktoren umzugehen wird sich in der Zukunft zeigen. Zunächst sind diese Hybride durch somatische Embryogenese arbeitsaufwendig zu produziere. Sie haben eventuell auch eine kürzere Lebensdauer als die traditionellen Variationen der Kokospalme.

Wie ist in diesem Zusammenhang von Veränderungen des Kokosmarktes in der Zukunft die wellenschlagende Korrespondenz von Meijard et al. (2020) zu verstehen? Die Autoren vergleichen den Einfluss auf die Biodiversität von Kokosöl und anderen Ölen, in dem sie die Anzahl der vom IUCN identifizierten bedrohten Arten für die jeweiligen Anbaugebiete identifizieren und mit dem Gesamtertrag der jeweiligen Anbaugebiete vergleichen.

Palmöl gefährdet 321 IUCN gelistete Arten, Kokosanbau 66. Umgerechnet auf das Gesamtanbaugebiet gefährdet Palmöl 17 Arten pro Millionen Hektar, bei Kokos sind es nur 5,3 pro Hektar. Umgerechnet auf die Ölproduktion ergeben sich jedoch 18,3 gefährdete Arten pro Millionen t Kokosöl, aber nur 3,8 Arten für Palmöl. Für europäische Öle sind die Zahlen sogar kleiner als 1.



Marianne White - Eye - Eine der Arten die vom Kokosanbau gefährdet sind. Quelle: Wikipedia Illustration : Hendrik Grönwold

Die Korrespondenz ist umfassend kritisiert worden, nicht nur weil der Hauptautor vom Roundtable on Sustainable Palm Oil finanziert wurde, sondern weil sie anscheinend das bislang vorherrschende Bild der Palmölproduktion verändert und Umweltaspekte des Kokosanbaus in den Vordergrund rückt die vorher nicht so bekannt waren. Zahlen und Titel der Korrespondenz wurden nach der öffentlichen Diskussion korrigiert. Den Autoren wurde unter anderem vorgeworfen den Umwelteinfluss der Palmölindustrie mit Hilfe von geschickt manipulierten Zahlen zu verharmlosen. In der korrigierten Korrespondenz ist jedoch tatsächlich keine derartige Aussage oder Interpretation enthalten. Die Korrespondenz setzt lediglich die Anzahl der bedrohten Arten ins Verhältnis mit der entsprechenden Anbaufläche und der Ölproduktion. Palmöl schneidet schlechter ab als Kokos wenn man die absolute Anbaufläche betrachtet, Kokos schneidet schlechter ab wenn man die Ölproduktion betrachtet. Europäische Öle schneiden gut ab weil sie seit Jahrhunderten kultiviert werden und eine vergleichbare Gefährdung des Artenspektrums vor allem in der Vergangenheit stattgefunden hat.

Die von Meijard et al. präsentierten Zahlen sind interessant, aber es ist fraglich wie vergleichbar die Biodiversitätsgefährdung in verschiedenen Habitaten ist. Inselhabitate sind leichter zugänglich und weniger divers als tropischer Regenwald.

Daher ist die ICUN Inventur möglicherweise nicht so repräsentativ wie angenommen. Hochrechnungen, die den Biodiversitätsverlust über große Flächen, alternative Anbaugelände oder Produktionsvolumina abschätzen, sollten nur vorsichtig gemacht werden.

Grundsätzlich bietet sich Kokosöl nach den obengenannten Quellen nicht als unproblematische Alternative zu Palmöl an. Die höhere Bedrohung der Arten pro Millionen t Kokosöl ergibt sich aus dem geringeren Ölertrag der Kokospalme. Für eine Million Tonnen Kokosöl muss eine sehr viel größere Fläche bewirtschaftet werden als für eine Million Tonnen Palmöl. Gleichzeitig ist die Fläche auf der Kokos angebaut wird noch deutlich kleiner als die Fläche auf der Palmöl angebaut wird. Wenn Palmöl durch Kokosöl ersetzt würde, müssten zunächst einmal grosse Flächen bereitgestellt werden, um den Gesamtertrag zu erhöhen. Es ist zu erwarten, dass dabei ähnliche ökologische, politische und soziale Konflikte auftreten wie bei der Expansion des Anbaus von Ölpalmen.

Die Dynamik der Palmölproduktion wird wesentlich von der Biodieselproduktion und von politischen Entscheidungen zur Energieversorgung beeinflusst. Kokosöl wird vielleicht in der Zukunft schon dadurch eine grössere Rolle als Nahrungsmittel spielen. Gleichzeitig gibt es auf dem Sektor interessante Entwicklungen die Veränderungen im Anbau, der Qualität und der Verfügbarkeit mit sich bringen könnten. Die vielversprechenden Massnahmen zur Ertragserhöhung durch niedrigere und produktivere Hybride könnten eine Intensivierung und Modernisierung der Kokosindustrie nach sich ziehen. Die Intensivierung würde eventuell auch mit einem zentraleren Management der Koprproduktion einhergehen, und das Risiko von Kontamination von Kokos durch Trocknungsprozesse reduzieren.

Jede Form von Landwirtschaft beinhaltet eine Änderung der Landnutzung und Verlust von Biodiversität. Bei ALSAN werden wir weiterhin kritisch darauf achten dass die besten momentan verfügbaren Rohstoffe verwendet werden. Für ALSAN-S ist es das durch den Roundtable on Sustainable Palm Oil zertifizierte Palmöl. Für ALSAN-BIO verwenden wir das zertifizierte organische Palmöl und Kokosfett. Zertifizierung und kontrollierter organischer Anbau sind für uns der Weg zur langfristigen nachhaltigen Landwirtschaft.

Literatur:

Erik Meijaard, Jesse F. Abrams, Diego Juffe-Bignoli¹, Maria Voigt, and Douglas Sheil (2020): Coconut oil, conservation and the conscientious consumer

CURRENT BIOLOGY 30, R737–R758, July 6, 2020

Kinrade, E (2018): Coconut oil: Not quite poisonous, but best treated with caution. THE CONVERSATION

Stanton, R (2017): 5 claims about coconut debunked. THE CONVERSATION

Ramin, M. (2022). Wer hat der Kokosnuss vertraut ? Die ZEIT

Rochmyaningsih, D (2020): Claim that coconut oil is worse for biodiversity than palm oil sparks furious debate. SCIENCEINSIDER

Dar, W. (2022): PH coconut industry a sleeping giant. The MANILA TIMES

Jeemon, J. (2021): Why Kerala has a coconut problem. INDIA TODAY

Hybrid Coconut Cultivation: Yield, Varieties for Profit. AGRI FARMING

Dy, R and Reyes, S.: The Philippine Coconut Industry. Performance, Issues and Recommendations. Economic Reform, Policy and Advocacy.

Alexia Prades, Uron N. Salum and Daniel Pioch (2016): New era for the coconut sector. What prospects for research ? OCL 2016, 23(6) D607