Zeitschrift: Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche

Zusammenhänge

Herausgeber: Bioforum Schweiz

Band: 52 (1997)

Heft: 6

Artikel: Reise auf die Fazenda Jacutinga vom 12.-21. September 1997

Autor: Johann, Markus

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-891851

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: 04.12.2025

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

Reise auf die Fazenda Jacutinga vom 12.-21. September 1997

Eine Gruppe von 8 Personen unter der Leitung des Verfassers reiste Mitte September zu unseren Lieferanten von Vollrohrzucker nach Brasilien. Ziel der Reise war der Erfahrungsaustausch und die interne Kontrolle. Seit 1986 ist die Biofarm Genossenschaft Partnerin der Familie Baumgartner-Lutz von der Fazenda Jacutinga und verkauft in der Schweiz den Vollrohrzucker Jacutinga – den ersten mit der Knospenmarke. Als Kunde der ersten Stunde pflegen wir mit der Lieferantenfamilie einen intensiven Gedanken- und Erfahrungsaustausch.

Erste Eindrücke

Auf dem Flug von Zürich nach Sao Paulo durften wir erfreulicherweise feststellen, dass beim Slogan "Natural Gourmet' der Swissair nicht bloss leere Phrasen gedroschen, sondern wirklich bereits viele Bioprodukte serviert werden, so z.B. Butter, Konfitüre, Käse, Gipfeli, Reis, teilweise Gemüse. Nach einem ruhig verlaufenen Flug über 12 Stunden waren die ersten Eindrücke von der Grossstadt Sao Paulo umso frappanter. Gross, arm, dreckig, düster, stinkig - um nur einige Stichworte zu nennen. In der Region von Sao Paulo leben rund 20 Mio. Menschen, was ca. 1/9 der brasilianischen Bevölkerung entspricht. Wenn man bedenkt, dass Brasilien das grösste Land Südamerikas ist (8'000 km Küste, der Staat Matto Grosso allein ist so gross wie ganz Westeuropa) so wird einem schnell mal bewusst, was dies bezüglich der Verkehrsdichte und -emissionen bedeutet. Ferner ist Sao-Paulo die typische Industriestadt von Brasilien, in deren Region allein schon 65% des brasilianischen Bruttosozialproduktes erwirtschaftet werden; wirklich enorm eindrücklich.

Nach einem ganz herzlichen Empfang auf der Fazenda Jacutinga durch Regula Baumgartner und Emilio Lutz (die beiden Firmeninhaber) traf am Abend sogar der langersehnte, wenn auch nur kurze Regen ein. Dies wurde als sehr positives Zeichen für uns gedeutet, denn es hatte nämlich während der letzten 3 Monate nicht einen Millimeter geregnet. Man muss dazu noch wissen, dass die Jahreszeiten in der südlichen Hemisphäre genau umgekehrt zu uns verlaufen. Wir befanden uns folgedessen während unseres Aufenthaltes am Ende der Winterzeit (notabene bei Temperaturen um die +30° Celsius). In den nächsten 3 Tagen wurden wir sodann aufgrund einer sehr gut angefertigten Dokumentation zuerst theoretisch und dann auch praktisch auf Feldbesichtigungen und in der Zuckermühle in die Geheimnisse des Anbaus von Zuckerrohr und dessen Verarbeitung eingeführt.

Die Fazenda Jacutinga

Die Fazenda Jacutinga ist 310 ha gross, davon werden ca. 70% bewirtschaftet. Der Rest besteht aus Wald, Seen, Brach- und Weideflächen. Für den Zuckerrohranbau wurden von den Fazenden Orioté und Nakahori noch ca. 70 ha zugepachtet. Insgesamt werden auf rund 250 ha Zuckerrohr angebaut.

Zuckerrohrsorten

Es gibt mehrere hundert Sorten. Auf Jacutinga werden deren 6 im Anbau verwendet und 24 auf einer speziellen Parzelle getestet. Sorteneigenschaften sind beispielsweise: Blätterzahl, Ertrag, Zuckergehalt, Höhe, Dicke usw. Die Sorteneigenschaften haben einen Einfluss auf die Aussaatbreite und den Humusbedarf.

Pflanzung und Düngung

Von den am Anfang einer Ernteperiode (Mai/Juni) geernteten Zuckerrohrstengeln wird eine bestimmte Menge für die Neupflanzung zurückbehalten. Diese Stengel werden in eine Furche von ca. 35 cm Tiefe aneinander gelegt und anschliessend in der Mitte geteilt. Die Stengel werden dann mit einer organischen Düngermischung, bestehend aus Blutmehl, Hühnermist und gehäckselten Blättern überdeckt und die Furche anschliessend wieder mit Erde zugedeckt. An jedem Ende kommt nach ca. 20 Tagen ein Spross zum Vorschein.

Wichtig: Weil die Zuckerrohrfelder nicht mehr wie im konventionellen Anbau üblich abgebrannt werden, um die bei der Ernte störenden Blätter zu beseitigen, sondern die anfallenden Blätter abgeschnitten und als organisches Material wieder verwendet werden, konnten die übrigen Düngeranteile um mehr als die Hälfte reduziert werden. Pro ha werden nach diesem System 15 – 20 Tonnen Blätter und Zuckerrohrspitzen zu Humus verarbeitet.

Zyklus/Fruchtfolge

Während 5 – 6 Jahren wächst die Zuckerrohrpflanze nach dem Schneiden und einer Düngung am selben Standort automatisch wieder nach. Danach erfolgt während 2 Jahren eine Gründüngung mit Leguminosen. Dies ergibt dann ca. 45 Tonnen Masse pro ha und dadurch eine gute Voraussetzung zur Neupflanzung.

Ernte

Im konventionellen Anbau werden die dürren Blätter vor der Ernte abgebrannt, so dass nur die kahlen Stengel übrigbleiben. Im biologischen Anbau werden zuerst die Blätter von den Stengeln abgetrennt und dann das Zuckerrohr geschnitten. Die Spitze der Zuckerrohrstengel (ca. 60 cm) kann nicht verwendet werden und wird ebenfalls abgeschnitten. Blätter und Stengelreste werden anschliessend gehäckselt und auf den Feldern belassen. Diese Arbeitsweise beim Ernten benötigt viel mehr Zeit, resp. die Tagesleistung beträgt dadurch nurmehr etwa 30% der herkömmlichen Erntemethode. Allein durch diese oekologische Massnahme erhöhen sich die Grundkosten der Fazenda um ca. 60'000 \$ pro Jahr. Nach der Ernte wird noch etwas organischer Dünger, bestehend aus Pottasche, Blutmehl, Schaf- und Hühnermist gestreut und leicht untergemischt. Dies bildet nun die optimalen Voraussetzungen für das Gedeihen des nächsten Aufwuchses.

Verarbeitung

Relativ einfach erklärt geht dies folgendermassen: Zuckerrohrstengel häckseln, Saft pressen, Saft filtern, Saft verdampfen, einkochen und verdicken auf 90 Brix, Vermischung mit Vollrohrzucker, sieben, kühlen, abfüllen. Dazu braucht es sehr viel Wasser (Verbrauch pro Tag ca. 30'000 Liter), das aus einer eigenen Quelle stammt und nach dem Wasch- und Verdampfungsprozess wieder zurückgeführt wird. Etwas detaillierter be-

schrieben sind die folgenden Arbeitsgänge nötig:

a) Pro Stunde werden ca. 4 Tonnen Zuckerrohr verhäckselt und anschliessend über zwei Presswerke der Saft ausgepresst. Die Pressrückstände werden zum Einfeuern der Verdampfungsanlage verwendet. Damit werden ca. 4 Tonnen Dampf pro Stunde erzeugt.

b) Der Saft wird über 4 Verdampfungsanlagen geführt und dazwischen immer wieder abgekühlt. Der ganze Verdampfungsprozess dauert 7 Minu-

ten. Der Saft fliesst anschliessend in einen grossen Tank, von wo aus dann die weitere Verarbeitung jederzeit stattfinden kann. Aus 4'000 Litern normalem Zuckerrohrsaft entstehen ca. 500 Liter Konzentrat zu 70 Brix (Mass für den Zuckergehalt).

- c) Der verdickte Saft wird in grossen Kesseln erhitzt und auf 90 Brix verdickt. In einem Rührwerk wird wenig Vollrohrzucker zugemischt. Dies löst den Kristallisationsvorgang aus.
- d) Der so frisch hergestellte Vollrohrzucker wird abgekühlt und weil noch leicht warm, zuerst in Stoffsäcken zum Abkühlen zwischengelagert. Anschliessend kann dieser in die normalen Plastiksäcke umgefüllt werden. Jeder Plastiksack ist mit einer Chargennummer versehen. Dies ermöglicht die Rückverfolgbarkeit jeder Charge bis zur jeweiligen Parzelle.

In einer einfachen Gleichung ausgedrückt: 4'000 Liter Saft = 500 Liter Konzentrat zu 70 Brix = 400 kg Vollrohrzucker.

Da Zuckerrohr möglichst frisch, d.h. innerhalb von einem Tag nach dem Schneiden verarbeitet werden sollte, ist die Zuckermühle während der Erntezeit von Mai – November während täglich 24 Stunden in Betrieb. Dadurch können pro Tag 8 – 9 Tonnen Vollrohrzucker produziert werden. Die Jahresproduktion beträgt im Moment etwa 1'800 Tonnen. Die volle Leistung der Zuckermühle beträgt aber ca. 3'000 Tonnen. Hier bestehen also noch genügend Möglichkeiten.

Geschlossene Kreisläufe

Wichtig für uns im biologischen Landbau ist immer die gesamtbetriebliche biologische Produktion in möglichst geschlossenen Kreisläufen. Mit der Installation und Inbetriebnahme der eigenen Zuckermühle auf dem Betrieb Jacutinga vor einem Jahr wurden diese Kriterien vollständig umgesetzt. Bezüglich unserer internen Biofarm-Kon-

trolle (hat nichts mit der regulären IMO-Kontrolle für die Knospen-Anerkennung zu tun) lagen uns alle Unterlagen lückenlos vor. Wir konnten uns von einer wirklich sauberen und einwandfreien Bioproduktion überzeugen. Weil die Fazenda Jacutinga zu einem unserer Hauptlieferanten geworden ist, ist dies für uns von grosser Bedeutung.

Soziale Aspekte

Mit dem Bau der neuen Zuckermühle wurden ca. 50 neue Arbeitsplätze geschaffen und wird einigen Bauernfamilien zu einem gesicherten Einkommen verholfen resp. die Landflucht verhindert. Wer die grosse Armut im Umfeld der Millionenstadt Sao Paulo einmal gesehen hat, wird dies

sicher ebenfalls sehr zu schätzen wissen. Während unseres Aufenthaltes hatten wir auch Kontakt zu Kleinbauernfamilien in sehr ländlichen Regionen. Von der grossen Lebensfreude und Ausstrahlung dieser Leute - dies trotz einer offensichtlichen weitverbreiteten Armut - waren wir zutiefst beeindruckt. Wenn man weiter bedenkt, dass der grösste Teil von Brasilien bis in die 20er/30er Jahre dieses Jahrhunderts bewaldet war (Urwald) und erst dann mit dem Abbrennen und Urbarisieren begonnen wurde, so kann man sich das bei der Weite und Grösse dieses Landes fast nicht vorstellen. Ebenfalls mussten wir von der grossen Unterdrückung der alten Indianerstämme, die diese während der letzten 50 Jahre erlitten haben und teilweise auch heute noch erleiden, Kenntnis nehmen.

Für mich war es eine beeindruckende Kontaktnahme mit einer anderen Kultur, die mir teilweise sehr zu denken gegeben hat. Trotzdem möchte ich diese paar lehrreichen Tage auf keinen Fall mehr missen. Bei dieser Gelegenheit möchte ich es nicht unterlassen, allen Leuten von der Fazenda Jacutinga nochmals ganz herzlich für ihre Gastfreundschaft zu danken. Ebenfalls bedanken möchte ich mich bei allen Beteiligten dieser Reise. Ganz besonders beeindruckt hat mich dabei die aktive Teilnahme von Ruedi Härry, ei-



Emilio Lutz (links) erteilt Instruktionen



Schneiden von Zuckerrohr



Teil der neuen Zuckermühle

nem der amtsältesten Biobauern der Schweiz. Wir durften alle zusammen bleibende Erlebnisse mit nach Hause nehmen. «Tudo bem» – und bis zum nächsten Mal.

Markus JOHANN