

*Die Heimat des Zuckerrohrs wird in Neuguinea vermutet. Von dort gelangte es nach Indien und Persien. Die Araber brachten es in den Mittelmeerraum und die Spanier in die Karibik und nach Südamerika.*



**B**rasilien ist Weltmeister beim Zucker-Export. 2021/2022 stammten aus dem südamerikanischen Land 18 % des global gehandelten „weißen Goldes“, rund 32,4 Mio. t. Zucker. Zweitgrößter Exporteur war Indien (obwohl auf dem Subkontinent weltweit der meiste Zucker produziert wird) und Nummer drei in der Exportrangliste belegte Thailand.

Das zeigt, welche Bedeutung der Zuckerrohranbau für Brasilien hat und erklärt, warum sich die Studenten des Studienganges MBA Agrarmanagement der Hochschule Anhalt in Bernburg bei ihrer Brasilien-Exkursion auch intensiv mit dem süßesten aller Gräser beschäftigt und die Zuckerrohrbrennerei Engenho Cachaça Bassi in Santa Mariana besucht haben.

### Der älteste Schnaps

Zuckerrohrschnaps, der aus einer professionellen Brennerei kommt, wird in Brasilien „Cachaça“ genannt. Früher wurde er auch als „Aguardente“ bezeichnet, was übersetzt so viel wie „brennendes Wasser“ oder „Feuerwasser“ bedeutet. Wird das hochprozentige Getränk in Eigenregie hergestellt, was in Brasilien sehr weit verbreitet ist, nennt man es umgangssprachlich „Pinga“, was wiederum für „Fusel“ steht.

Cachaça ist das älteste bekannte alkoholische Getränk in Brasilien,

und es gibt es dort, seit Zuckerrohr im Land wächst. Ende des 15. Jahrhunderts teilten Spanier und Portugiesen das neuentdeckte Südamerika unter sich auf und kurz darauf kam Zuckerrohr aus den Mittelmeeregionen auf



*Zuckerrohrpflanzen etwa drei Monate vor der Ernte.*

## Wo der Rohstoff für Feuerwasser wächst

Der Studiengang MBA Agrarmanagement der Hochschule Anhalt war auf einer **Exkursion in Brasilien**. Im ersten Teil ihres dreiteiligen Reiseberichts geht es um den Zuckerrohranbau und die -verarbeitung.

die Karibischen Inseln. Da es bei dem feuchtwarmen, tropischen Klima optimale Bedingungen fand, warf es erheblich höhere Erträge ab und fasste auch schnell in Mexiko und Südamerika Fuß. Cachaça wird – wie bereits erwähnt – durch die Vergärung des Zuckerrohrsaftes durch anschließende Destillation gewonnen. Die Spirituose ist in ihrer Ursprungsform klar, süßlich und hat in der Regel eine Alkoholkonzentration von circa 41 %, gesetzlich vorgeschrieben ist jedoch ein Alkoholgehalt zwischen 38 und 45 %.

### Auch selbst angebaut

Zuckerrohr wird vom Betriebsleiter der Brennerei, die wir besuchten, auch selbst auf zwei Hektar Ackerland angebaut. Die Fläche befindet sich keine zwei Gehminuten von der Brennerei entfernt, an der sich auch ein Hofladen befindet.

Somit kann im Betrieb von einer wirklichen regionalen Wertschöpfung mit sehr kurzen Wegen gesprochen werden.

Zuckerrohr ist eine einkeimblättrige Pflanze. Die Halme haben einen Durchmesser von 20 bis 45 mm und können eine Höhe von 5 m und mehr erreichen. Botanisch ist Zuckerrohr ein Stüßgras und ursprünglich in Ostasien beheimatet. Seinen genauen Ursprung hat es in der Inselwelt von Polynesien. Die Kohlenhydrate sind im Stängelmark enthalten und sammeln sich in den unteren 150 cm der Pflanze. Der Zuckeranteil beträgt dort dann 10 bis 20 %, in der Regel 15 %. Deshalb wird nur dieser untere Teil der Pflanze geerntet. Der Rest verbleibt auf dem Feld oder wird gehäckselt und an Rinderhalter als preiswertes Futtermittel abgegeben. Der Zuckerrohranbauer von Santa Marina macht daraus ein Tauschge-



**Zuckerrohr ist ein riesiges Gras mit hellgrünen bis rotbraunen und 2–4,5 cm dicken Halmen. Es kann über 5 m hoch werden und oft wird sein Erscheinungsbild mit dem von Schilf verglichen.**

schäft im Sinne geschlossener Stoffkreisläufe. Er bekommt für das gelieferte Futter den Mist der Tiere zur Düngung zurück.

### Eine pflegeintensive Kultur

Zuckerrohr ist eine pflegeintensive Kultur, die gleichmäßige Wärme zwischen 25–28 °C benötigt. Unter 15 °C stellt sie das Wachstum ein. Bei Minusgraden stirbt sie ab. Der Pflegeaufwand bezieht sich vor allem auf eine ausreichende Bewässerung und gute Bodenbearbeitung einschließlich Düngung. Der Wasserbedarf des Zuckerrohrs liegt bei mindestens 1.200 mm Niederschlag im Jahr.

Für seinen Anbau werden die Stecklinge kurz hintereinander in den Boden gesteckt und dann angehäufelt. Der Reihenabstand beträgt 1,2 bis 1,5 m. In neun bis 24 Monaten müssen die Gräser dann wachsen, bis diese das erste Mal geschnitten, also geerntet werden können. Geschnittene Pflanzen haben in zwölf

Monaten wieder eine Größe erreicht, in der sie erneut geerntet werden können. Ein Problem im Zuckerrohr sind saugende Insekten. Diese bohren den Stängel an und sorgen damit für ein Verkümmern der Pflanze. Eine Zuckerrohrpflanze kann bis zu 20 Jahre alt werden. In Brasilien, speziell in der Region Paraná im Süden des Landes, sind bis zu fünf Schnitte üblich. Danach ist aufgrund äußerer Einflüsse wie Bodenverdichtung oder Zerdrücken der Pflanzen bei Bestandespflege und Ernte der Bestand geschwächt. Nach fünf Ernten ist es daher meist wirtschaftlicher, ihn einzupflügen und wieder neu anzulegen. Zuckerrohr wird als selbstverträglich bezeichnet. Meist wird jedoch eine andere Kultur (zum Beispiel Soja) für ein Jahr angebaut, um wenigstens eine kurze Unterbrechung herbeizuführen.

### Zwischen Juli und Oktober

Die Ertragskraft von Zuckerrohr liegt bei rund 100 t/ha, aus denen gut 10.000 l Cachaça destilliert werden können. Das geerntete Zuckerrohr wird zwischen Juli und Oktober kurz über dem Boden abgeschnitten. Die Blätter und der überstehende Stängel wird ebenfalls entfernt, da sie viel Pektin enthalten, was den Gärprozess stört. Außerdem ist, wie beschrieben, der Zuckergehalt im oberen Teil zu gering. Die Ernte selbst erfolgt im besuchten Betrieb mit der Hand. Da der Weg zur Verarbeitung sehr kurz ist und das gesamte Zuckerrohr im eigenen Betrieb verarbeitet wird, ist hohe Schlagkraft hier nicht nötig. Kurz zwischengelagert wird das Zuckerrohr am Feldrand. Dann wird es aufgeladen und zur Zuckerrohrsaftpresse verbracht. Die Zuckerrohrstängel werden in die Presse geschoben und der Saft wird ausgepresst. Hinter der Presse steht ein Schredder, der die Pressreste zur Futter verarbeitet.

Der Zuckerrohrsafte, welcher einen Zuckergehalt von 22–25° Brix (Bx) hat, wird zuerst auf 16–18° Bx verdünnt, und dann zur Fermentation in einen Gärbehälter geleitet. 25° Bx bedeutet so viel wie: 100 g Lösung enthalten 25 g Zucker und 75 g Wasser (mit anderen Bestandteilen). Die Gärung wird unter Zuhilfe- ▶



**Mit der Zuckerrohrpresse wird „Caldo de Cana“ (Zuckerrohrsafte) gewonnen, der dann mit Wasser verdünnt und mit Hefe versetzt ungefähr 24 Stunden gären muss, bevor er destilliert werden kann.**

FOTOS: HEIKO SCHOLZ

Sicherheit  
durch

Effizienz



WINTERHYBRIDROGGEN

SU PERSPECTIV

Die neue Ertragsperspektive.

WINTERHYBRIDROGGEN

SU PERFORMER

Ertragskonstanz auf höchstem Niveau.

WINTERHYBRIDROGGEN

SU KARLSSON

Das Beste unter einem Dach.



HYBRIDROGGEN

www.saaten-union.de



## BRASILILIEN

**Deutlich kleinere  
Zuckerrohrernte**

**Brasilia.** In Brasilien wurde im Wirtschaftsjahr 2021/22 eine deutlich kleinere Zuckerrohrernte eingefahren als im Jahr zuvor. Wie die dem Agrarressort in Brasilia zugeordnete Versorgungsgesellschaft Conab Ende April in ihrer endgültigen Produktionsschätzung für die Saison 2021/22 mitteilte, lag die Erntemenge bei 585,2 Mio. t Zuckerrohr. Das sind 10,6 % weniger als im Jahr zuvor.

Die Anbauer hätten 2021/22 mit ungünstigen Witterungsbedingungen zu kämpfen gehabt, erläuterte Conab. Im Juni und Juli sowie den Wintermonaten sei es zu kalt gewesen. Zudem habe Trockenheit den Pflanzen zugesetzt. Darüber hinaus wurde der Zuckerrohranbau in Brasilien Conab zufolge 2021/22 um 3,5 % auf 8,3 Mio. ha eingeschränkt. Das liege an der größeren Rentabilität von Sojabohnen und Mais.



**Mechanisierte Zuckerrohrernte**  
in Piracicaba, Brasilien.

FOTO: MARIO ROBERTO DURAN ORTIZ

Die Versorgungsgesellschaft geht davon aus, dass infolge der geringeren Rohstoffverfügbarkeit auch die Produktion von Zucker und Ethanol gesunken ist. Bei Zucker wird ein Rückgang um 15 % auf 35,05 Mio. t veranschlagt, bei den aus Zuckerrohr hergestellten Biokraftstoffen eine Verringerung um 10 % auf 26,78 Mrd. l. Zugleich dürfte sich die Gesamtproduktion von Ethanol auf Maisbasis 2021/22 laut der Schätzung von Conab um 14,9 % auf 3,47 Mrd. l erhöhen haben. Damit hätte sich die Gesamtproduktion von Biokraftstoffen aus Zuckerrohr und Mais auf 30,26 Mrd. l belaufen, was einem Rückgang von 7,7 % gegenüber dem Vorjahr entspräche. Brasiliens Zucker- und Ethanolexport schwächelte laut Conab trotz relativ guter Weltmarktpreise. Für Zucker wird eine Verringerung der Ausfuhrmenge gegenüber dem Vorjahr um 19 % auf 26 Mio. t ausgewiesen, für Biokraftstoffe sogar ein Minus von 39 % auf 1,8 Mrd. l. **AGE**



**Der Bassi** ist der erste Cachaça aus Paraná, der das Golden Star-Siegel gewonnen hat, das vom International Taste & Quality Institute (iTQi) in Brüssel, durch einen Blindtest vergeben wird. Diese vier verschiedenen Sorten in den kleinen 250-ml-Fläschchen eignen sich gut zum Probieren.

FOTO: ENGENHO CACHAÇA BASSI

► nahme von Hefe gestartet und kann mit der Zugabe von kristallinem Zucker noch beschleunigt werden. Verwendet werden darf hierfür jedoch solcher, der aus Zuckerrohr hergestellt wurde. Der Betriebsleiter versicherte uns allerdings, dass die Produkte von Engenho Cachaça Bassi immer frei von zusätzlichen Zuckerzugaben sind.

**Zum Reifen ins Holzfass**

Nachdem die Gärung abgeschlossen ist, wird das Gebräu in einer Kupferdestillieranlage destilliert. Das Destillat lagert danach für sechs bis zwölf Monate in großen Fässern aus Erdnussholz, um zu reifen. Zur Verfeinerung kommt der Cachaça nach dieser Zeit in verschiedene andere Fässer. Das können beispielsweise Whiskyfä-

ser sein, um dem Cachaça eine gewisse Whiskynote zu geben und ihn leicht bernsteinfarben einzufärben. Aber auch andere Geschmacksrichtungen wie Anis, Eiche oder Balsamico können mit der Lagerung des Cachaça eingebracht werden. Das ist immer vom Holz des Fasses abhängig. Verschiedene Hölzer geben unterschiedlichen Geschmack und Farbstoffe ab. Je länger der Cachaça im Fass gelagert wird, desto wertvoller wird er, denn die spezielle Note des Lagermaterials prägt sich dann umso intensiver aus. Der Cachaça wurde ursprünglich aus den Fässern in Plastikflaschen abgezapft und an die umliegenden Einwohner abgegeben. Heute wird Cachaça zum Großteil exportiert, vornehmlich nach Deutschland, wo er oft die Basis für Cocktails wie den Caipirinha bildet.

Bevor Cachaça offiziell hergestellt werden darf, müssen die Brennrechte vom Staat gekauft werden. Der Cachaça ist mit einer Alkoholsteuer von 87 % belegt, was ihn im eigenen Land recht teuer macht. Um die Steuer durchzusetzen, wird auch Engenho Cachaça Bassi einmal jährlich von den Behörden kontrolliert. Sie wollen dann sehen, dass auch alle Regeln und Vorschriften eingehalten werden.

**Cachaça ist kein Rum**

Von den betriebseigenen zwei Hektar Zuckerrohr und der Vermarktung des Cachaça kann die Familie Bassi leben und zwei Arbeitskräfte sowie vier Saisonarbeitskräfte unterhalten. Der Betrieb nimmt regelmäßig und erfolgreich an verschiedenen nationalen wie internationalen Prämierungen teil.

Im Unterschied zu Cachaça wird Rum nicht aus Zuckerrohrsaft hergestellt, sondern aus der Melasse aus Zuckerrohr, welche bei der Zuckerproduktion entsteht. Im Hofladen des Betriebes besteht die Möglichkeit, alle vier Varianten, die durch die unterschiedliche Lagerung entstanden sind, zu probieren. So entgeht man der Qual der Wahl und kann sich leichter für die gewünschte Sorte entscheiden. Für weiterhin Unentschlossene bietet der Betriebsleiter aber praktischerweise seine vier Sorten auch in 250-ml-Fläschchen an. Sicherheitshalber sei hier noch erwähnt: Die zollfreie Einfuhrmenge für Spirituosen mit einem Alkoholgehalt über 22 Volumenprozent beträgt bei Einreise nach Deutschland aus dem nicht EU-Ausland nur ein Liter. Alles was darüber liegt, muss extra verzollt werden.

**PROF. DR. HEIKO SCHOLZ**  
und die **STUDIERENDEN MBA**,  
Hochschule Anhalt, Bernburg



**Für Cocktails wie Caipirinha** bildet in Deutschland Cachaça in der Regel die Basis.

FOTO: HEIKO SCHOLZ