

CHICLET

OTTO RICHARD FRISCH

Chiclet oder Chicle ist der aufbereitete Latex (Milchsaft) des im Tieflandwald der guatemaltekischen Provinz Petén aber auch in Baja Verapaz, Alta Verapaz, Belize und Yucatan heimischen Breiapfelbaumes (älter: Brayapfelbaum), *Manilkara achras*. Der in Guatemala und Mexiko übliche Name ist Chico sapote. (Chico, Zapote blanco, zapote colorado, sapodilla).

Der Name Chico stammt nicht aus dem Spanischen sondern ist vom Nahuatlnamen für die Frucht, Tzicozapotl ("Gummi-Zapote"), abgeleitet.

In den Mayasprachen nennt man die Art auch Mui (Quecchi), Tzaput (Quiche) oder Ya (Itzá). Chiclet ist der Grundstoff für die Kaugummierzeugung.

Botanisch gesehen gehört *Manilkara achras* (Synonyme: *Achras sapota*, *Manilkara zapotilla*, *Sapota achras*) aus der großen, pantropischen Gattung *Manilkara*, in die artenreiche Familie der *Sapotaceae*.

Manilkara achras ist ein bis 40 m hoher Baum mit oft sehr dickem Stamm. Seine braunen, etwa apfelgroßen Beerenfrüchte werden gerne gegessen und sind auch eine wichtige Nahrungsquelle für die Tierwelt des Waldes (Affen, Agoutis, Rehe, Wildschweine, Tapire). Das Holz ist hart und erfüllt wegen seiner Haltbarkeit oft noch immer seine Funktion bei den jahrhundertealten architektonischen Resten aus der Blütezeit der Mayakultur. Sogar die geschnitzten Tempeltore der historischen, urbanen Mayazentren waren aus Chico sapote. Heute verwendet man das Holz beispielsweise für Eisenbahnschwellen. Im Gegensatz zu anderen Edelhölzern der Region (*Swietenia macrophylla*, Mahagoni und *Cedrella odorata*, Spanische Zeder) exportiert man es nicht.

Chico sapote charakterisiert bei entsprechend häufigem Vorkommen den kleinräumlichen Vegetationstyp "Chicotlal" (Chicletal), wo man bis zu 30 große Bäume dieser Art pro Hektar verzeichnet.

Chico sapote wird in vielen Teilen Guatemalas vom Meeresspiegel bis in etwa 1200 m kultiviert. Im Rahmen der klassischen Waldordnung der Maya wurden Bestände wertvoller Baumarten durch behutsame Eingriffe in das natürliche Artenspektrum gehegt und genutzt. Das betraf offenbar auch den



Der Chiclero schneidet die Chico sapotes spiralförmig ein

Chico sapote Baum, der an alten Siedlungsplätzen dichtere Bestände als an natürlichen Standorten des Waldes bildet.

Heute ist *Manilkara achras* auch in anderen Teilen des tropischen Amerikas eingebürgert oder kultiviert.

Chiclet wurde schon in der klassischen Zeit der Azteken und Mayakultur gekaut und erfreut sich auch heute großer Beliebtheit. Von der Jahrhundertwende bis in die späten Fünfzigerjahre erlebte der Petén (Guatemala) einen Chicletboom und versorgte als weltweit bedeutendster Produzent die USA.

Chiclet wird aus dem emulgierten Inhaltsstoff des Latex, einem zu 20-40 % im Milchsaft enthaltenen Gummi, gewonnen. Er besteht zu ca. 50-60 % aus Harzen, zu ca. 20 % aus kautschukartigen Bestandteilen und zu 17 % aus Zucker und Stärke.

Die durch Erhitzen koagulierte Chicletmasse wird zerkleinert, mit Wasser gekocht und gereinigt. Die dann weißlich bis rosa gefärbte und durch Erwärmen erweichte Masse versetzt man mit Paraffin, Tolubalsam, Perubalsam, Rohrzucker und Traubenzucker. Man würzt sie mit Zimt, Schokolade, Ingwer, Myrrhe, Cardamom und anderen Aromastoffen. Dieses Gemenge wird handelsüblich verpackt. Heute wird Kaugummi allerdings überwiegend synthetisch erzeugt.

In der Regenzeit fließt der Latex des Chico sapote so reichlich, daß er aus frischen Einschnitten in der Baumrinde leicht in die Augen spritzen kann, mit fortschreitender Trockenzeit aber wird er weniger und zäh. Die jährliche Latexproduktion hängt stark von der Regenmenge ab. Der Latex regelt den Wasserhaushalt und ist auch in der Abwehr von Schädlingen, besonders der Baumpilze, wichtig. Ein Chico sapote-Baum kann je nach Humidität des Gebietes höchstens alle 2, meist jedoch nur alle 3-4 Jahre angezapft werden. Der Latex fließt mehrere Stunden aus, bis zu 7 Liter pro Baum.

Die Arbeitsweise des Chicletzapfens unterscheidet sich vom südamerikanischen Kautschukbaum, *Hevea* sp. (*Euphorbiaceae*), der fast täglich mit vielen, feinen Schnitten von oben nach unten geritzt wird.

Wohl aus Mangel an genügend Chico sapote oder auch wegen fehlender Artenkenntnis eingewanderter Bauern, wird manchmal minderwertiger Latex anderer *Sapotaceae* (z. B. *Pouteria* sp.) oder von Papaya (*Carica papaya*) beigemischt.

Je nach Verarbeitung des Latex gewinnt man eine feste, plastische Masse von beiger oder weißer Farbe. In den Handel kommt nur der durch Kochen entstandene beige Chiclet. Er zeichnet sich durch einen feinen, rauchigen Geschmack aus. Der selten hergestellte weiße Chiclet (Chiclet blanco) wird höchst arbeitsintensiv kalt geschlagen und schmeckt molkeartig. Für den Eigengebrauch oder als Geschenk kann man dem Chiclet durch beigemischte Pflanzenextrakte zusätzliche Geschmacksrichtungen verleihen. Solche Qualitätsprodukte werden oft noch in Holzmodellen verziert und bunt bemalt.

Im Welthandel war Chico sapote einer der wichtigsten Wirtschaftsbäume Zentralamerikas.

Um 1920 hat man für Yucatan, Guatemala und Belize (vormals Britisch Honduras) einen Bestand von 100 Millionen Bäumen geschätzt. Am Höhepunkt des Chicletbooms, 1930, wurden 7000 Tonnen Chiclet im Wert von 70.000.000 US-Dollar in die USA exportiert.

Chiclet ist ein sogenanntes sekundäres Waldprodukt. Im Gegensatz zu wenigen, primären Waldprodukten (z. B. Holz und Jagd) steht eine Fülle von sekundären Waldprodukten (Früchte, Fasern, Inhaltsstoffe), deren Nutzung einen geringen Einfluß auf den Charakter und die ökologische Funktion eines Tropenwaldes hat. Bei pfleglicher Bewirtschaftung sind sie auch rasch erneuerbar und könnten eine wichtige Rolle bei einer künftigen, nachhaltigen und vertretbaren Waldnutzung spielen.

PRODUKTIONSWEISE

Organisation und Technik der Chicletwirtschaft hat sich seit der Jahrhundertwende kaum verändert:

Wirtschaftlich stehen die Contratistas als Arbeitgeber, und seit etwa 10 Jahren die staatliche Umweltbehörde als Monopolverwalter, zwischen den internationalen Kaugummifirmen und den Produzenten. Der Name Contratista kommt vom Vertrag, dem Contrato, den er mit dem Chiclero, dem Chicletzapfer, abschließt. Üblicherweise einigt man sich dabei auf die, während der Temporada, der Zapfsaison, zu erbringende Chicletmenge, wofür der Chiclero eine Vorauszahlung erhält. Später liefert der Contratista Proviant in die meist abgelegenen Encampamentos (Chiclerolager) und verkauft ihn teuer an die

Chicleros. Wenn beispielsweise, dabei ein Tragtier eingeht, kaufen die Chicleros ihrem Contratista gerne ein neues, um die drohende Preissteigerung der Transportgüter abzuwenden. Nach Abzug der Proviantrechnung, der Provision für den Lagerverwalter, den Encargado und der Kosten für die Köchin, kehrt so mancher Chiclero mit Schulden zurück und verpflichtet sich gegen weiteren Vorschuß für die nächste Temporada. In den früheren Zeiten kam es so weit, daß ein Chiclero noch von den Autoritäten zur Arbeit geprügelt wurde, wenn er vor Erfüllung seines Schuldendienstes außerhalb des Encampamentos angetroffen wurde.

Der Contratista verdient also auf mehrfache Weise bevor er den Chiclet mit wenigstens 25 % Aufschlag an den Handel oder neuerdings die Naturschutzbehörde weiterleitet.

In der Saison kann ein Chiclero 15-25 Quintales (etwa 1 Tonne) produzieren und um die 1600 US Dollar, etwa die Hälfte des Welthandelspreises, verdienen. Handelsfirmen in den modernen Büros der Hauptstadt bieten gegenwärtig 175 US Dollar pro Quintal (ca. 50 Kilogramm)

Die gesamte Produktion wird dann auf Lastwagen verladen und nach den USA oder Japan verschifft.

Während der mit der Regenzeit verbundenen Zapfsaison, der Temporada leben die Chicleros in Lagern, den Encampamentos. Die Nähe einer Aguada (eines temporären Wasserloches) und eines Chicletaes sind Voraussetzungen für ein Encampamento. Dem Encargado del Encampamento obliegt die Wahl des Ortes und nach Ausbeutung eines bestimmten Gebietes die Übersiedelung. Er vertritt den Contratista und bekommt eine Provision für jedes produzierte Quintal Chiclet.

An einem Tag kann von drei Chicleros ein langgestrecktes, rechteckiges Obdach aus relativ dünnen, mit Lianen verbundenen Stämmen errichtet werden. Mit den großen, fächerförmigen Blättern der im unteren Stratum des Waldes sehr häufigen Fächerpalmen (*Sabal morrisiana*, *Sabal mexicana*) fertigt man das Dach.

Das letzte Drittel des etwa 12 m langen und 4 m breiten Daches ist etwas niedriger gebaut, darunter wird später die Kochstelle für den Latex aufgestellt. Wohn- und Arbeitsbereich sind also architektonisch getrennt.

Schlafstätte kann eine Hängematte aus Blue Jeanstoff, ein Bett-

gestell mit Sabalblatt-Matratze (*Sabal* sp.) oder auch ein über dünne Stämmchen gelegtes Rindenstück des Kampakbaumes, sein. In jedem Falle verwendet man ein Moskitonetz aus Baumwolle oder Kunststoff.

Als Küche baut man gerne etwas abseits eine kleine Champa, einen Windschirm aus Sabalblättern unter dem aus drei Steinen das Lagerfeuer gebildet wird. Das Feuer überdeckt man entweder mit einem Blechstück zum Tortillabacken oder man hängt die Wasserkanne an einem Pimentaast (*Pimenta dioica*) darüber.

Als typischer Feuerfächer gehört auch ein Büschel Vogelfedern zur Feuerstelle. Einfache Stellagen für Geschirr und Vorräte werden aus Lianen und Ästen konstruiert, Sitze aus Holzigen *Dioscoreaceae* und Tischplatten aus Brettwurzeln vervollständigen die Einrichtung. Die persönliche Ausrüstung hängt unter dem Wohndach über der Schlafstelle. Große Encampamentos sind auch mit Lagerhäusern und Koppeln für die Tragtiere ausgestattet.

Zentrum des Arbeitsbereiches ist der Herd, ein aus drei plattenförmigen Kalksteinen und dem Erdboden gebildeter Kubus, der oben und an einer Seite offen ist. Ins Erdreich geschlagene Stützpfähle geben ihm die nötige Festigkeit, um das Gewicht der mit kochendem Latex gefüllten Bayna (Kochkessel) zu tragen.

Der Chiclero verläßt das Encampamento und beginnt seine Arbeit frühmorgens im Wald. Er besucht schnell möglichst viele Chico sapotes anzuzapfen. Dabei wird bei jedem Baum die Rinde rundum in Form zweier sich kreuzender Spiralen eingeschnitten (Abb.). Man beginnt am Fuße des Baumes mit einem horizontalen Schnitt, in den man ein Stück des fächerförmigen Blattes einer Guano- oder Escovopalme (*Sabal* sp., *Chrysophila argentea*) steckt, auf dem der Latex in die Aparadoras fließt.

Die Aparadoras sind impermeable Leinenbeutelchen mit Tragschnüren aus Sisal, deren Innenseite mit dem Latex von *Castilia elastica* (in der Mayasprache "Ule"), einer Moraceae, bestrichen und in der Sonne getrocknet wurde. Die Gummibälle für die rituellen Ballspiele der Maya und Azteken waren übrigens auch aus dem Latex des Ule gefertigt. Die Aparadoras werden am Fuße des Baumes mit einer zwischen

Erboden und Baumstamm geklemmten, bogenförmigen Gerste an den Tragschnüren aufgespannt. Der herabfließende und aus einer basalen Kerbe im Baumstamm austretende Latex des *Chico sapote* wird so aufgefangen.

Im Zuge seiner Arbeit klettert der Chiclero bis in die Baumkrone und überzieht dabei durch Einkerbungen in der Rinde den Baumstamm mit einem regelmäßigen Netz weißer Latexrinnen, die sehr hübsch zu den dunkelroten Schnittflächen der rotbraunen Rinde kontrastieren.

Als Kletterhilfe verwendet er ein am Ende mit dem Chicleroknoten (einem gekreuzten Weberknoten) zu einer Schlinge verbundenes Siselseil - die Mekate. Die Schlinge wird zur Versteifung in einer Wasserlacke befeuchtet und um Hüfte und Baumstamm gelegt, sie stützt den Körper und ermöglicht das freihändige Arbeiten. Beim Klettern wird der Körper mit Schwung dem Baumstamm angenähert und die entlastete Schlinge mit beiden Händen auf oder abwärts geschleudert. Beim Passieren von Seitenästen wird die Kletterschlinge, nachdem eine zweite Schlinge über dem Hindernis angelegt worden ist, gelöst. Dabei stützt sich der Kletterer nur auf die Espolones, Steigeisen die an der Fußinnenseite einen Eisendorn besitzen, der beim Klettern in die relativ weiche Rinde des *Chico sapote* geschlagen wird.

Die Machete der Chicleros unterscheidet sich mit ihrer etwas säbelartigen Form wesentlich von der der Milperos (Maisbauern). Außerdem trägt sie der Chiclero stets - er muß ja beim Klettern die Hände frei haben - in einer Lederscheide und am Riemen. Zum Schärfen der Machete wird immer eine Eisenfeile in wasserdichter Verpackung mitgeführt. Die charakteristischen, dröhnenden Machetenhiebe arbeitender Chicleros hört man während der Zapfsaison im Wald relativ weit.

Abhängig von der Bestandesdichte und Größe der *Chico sapote* können täglich etwa 4 Bäume bearbeitet werden. Am Ende des Arbeitstages werden die Aparadoras in die Cargadoras entleert.

Die Cargadora ist ein großer, inpermeabler Leinensack, in den man den Inhalt mehrerer Aparadoras schüttet. Sie ist mit einer zusätzlichen, mittleren Naht und zwei Tragschlaufen an den oberen Ecken versehen, um die spätere Entleerung in den Kochkessel zu erleichtern.

Die latexgefüllte Cargadora wird im Costal, einem großen Rückensack aus weißem, geflochtenem Nylon und Riemen aus Kampakbast oder Sisalfasern (*Agava sisal*), ins Lager transportiert.

Wenn genügend volle Cargadoras beisammen sind, wird der Latex in der Bayna, einem großen Eisenkessel mit weiter Öffnung, unter dauerndem Rühren, gekocht. Man verwendet dabei einen Rührstock (Chamol), den quirlartigen "Pie de gallo" (den "Hahnenfuß") und einen Fächer zum Anfachen des Feuers.

Camol, der Rührstock ist ein entrindeter, gerader, etwa 2 m langer Stab aus Malerioholz (*Aspidosperma* sp.).

Pie de gallo, "Hahnenfuß" nennt man ein etwa eineinhalb Meter langes, bewurzelt Stämmchen einer *Chamaedorea*-palme. In einem bestimmten Moment wird es mit den erdigen Wurzeln voran durch die bereits erhitzte und zähflüssige Latexmasse bis zum Boden der Bayna gestoßen, wodurch der Latex zu kochen beginnt. Beim Herausziehen, ist der pie de gallo bereits voll dünner, langer, klebriger Chicletfäden, den Lagartas. Darauf beginnt der Kesselinhalt langsam zu brodeln und bildet später sogar große Blasen an der Oberfläche.

Reichlich weißer Dampf erfüllt die Umgebung und ein aromatischer Geruch verbreitet sich.

Wenn die Proben zufriedenstellen, wird die Bayna vom Feuer gehoben und der Chiclet während des Erkalts weiterhin emsig gerührt, bis er soweit ausgekühlt ist, um ihn mit den Händen anzugreifen, und noch weich genug, um ihn mit drehenden Bewegungen aus der Bayna zu ziehen.

Mit eingeseiften Händen und Armen fährt man in den immer noch heißen Chiclet und formt gleich große Portionen, die auf einen eingeseiften Jutesack gelegt und später im Molde, einem rechteckigen Rahmen aus Mahagoniholzbrettern (*Swietenia macrophylla*, *Meliaceae*), in Blockform gepreßt werden. Die erkalteten Chicletblöcke, die Makitas signiert der Chiclero mit Holzstempeln. Schließlich wird die Bayna noch einmal an der Glut erwärmt und sorgfältig von den noch vorhandenen Chicletresten gesäubert.

In Jute eingenaht, packt man die Makitas mit Sisalstricken kunstvoll auf Maultiere, wobei auf ein Tier bis zu 200 Kilo kommen. Etwa 12 Tragtiere bilden eine Mulada unter Führung

und Verantwortung eines Harrieros (Karavanenführers). Dieser verpflegt die Mulada mit jungen Ramonästen (*Brosimum alicastrum*, Moraceae) und Mais, kuriert kranke oder verletzte Tiere und hält die Lasten instand.

Bis in die Sechziger Jahre zog die Mulada 3-4 Tage über schmale, oft schlammige Waldwege nach British Honduras, dem heutigen Belize.

In den Häfen des britischen Empire wurde Chiclet in Schiffe umgeschlagen und vor allem in die USA exportiert. Der Erlös wurde an Ort und Stelle in Kaschmiranzüge, Seidenhemden, Zucker, Alkohol, Waffen, Schmuck und Lederstiefel umgesetzt. Mit dem Erlös aus der Chicletwirtschaft konnten die Gemeinden am Petéensee Kirchen und öffentliche Gebäude errichten.

Die Chicleros und die Dörfer am Petéensee erlebten einen bescheidenen Wohlstand der zwischen 1939 und 1949 mit jährlichen Mengen von 20000 Quintalen (1000 t) kulminierte. Im kleinen Municipio San Benito gediehen sogar Nachbars und Kinos, obwohl es damals noch nicht einmal Straßen im Petén gab. Tausende Chicleros aber auch Frauen und Kinder zogen in Chicleradas Jahr für Jahr in der Temporada bis in die entlegensten Gegenden des nördlichen Petén. Oft lebten 30-60 Chicleros in einem Encampamento. Die einzelnen Chicleros suchten in ihrem Zapfgebiet - dem Rumbo - täglich nach Chicletbäumen, um sie zu erklettern und anzuzapfen. Diese verwegenen Pioniere waren mit Revolvern und Repeitergewehren gut ausgerüstet und machten aus Furcht vor Jaguaren, Pumas und Schlangen oder wegen des köstlichen Fleisches der Hirsche, Tapire und Truthähne reichlich davon Gebrauch - mit verheerender Wirkung auf die Tierwelt. Sie waren seit Menschengedenken die ersten Eindringlinge in jahrhundertlang nahezu unbesiedeltem Gebiet. Viele Chicleros kamen bei der Arbeit um: Schwerarbeit während der feuchten und kalten Regenzeit, Malaria, Giftschlangen, Arbeitsunfälle.

Im Sommer nach der Temporada arbeiteten die meisten Chicleros wieder als brandrodende Maisbauern (Milperos), wie sie es schon vor der Chicletzeit getan hatten.

Zur Maisernte im Juni allerdings hatte schon wieder das Chicletzapfen (die Chicleria) begonnen und man arbeitete des

baren Geldes oder der Schulden wegen wieder in den Encampamentos. Ein starker Rückgang der Landwirtschaft und Mangel an Nahrungsmitteln, die in jenen Zeiten noch nicht eingeführt werden konnten, war die Folge. Aus diesem Grunde und ohne andere Verdienstmöglichkeit gerieten die einzelnen Chicleros und die Gemeinden des Petén unter direkte Abhängigkeit von der Chicletwirtschaft.

NIEDERGANG DER CHICLETPRODUKTION

Der Niedergang der Chicletproduktion seit den Sechziger Jahren hat mehrere Gründe: Die schlechten politischen Verhältnisse zwischen Belize und Guatemala und die damit verbundene Blockierung des zwischenstaatlichen Handels, das Aufkommen synthetischer Kaugummis, der Preis- und Qualitätsverfall nach der staatlichen Monopolisierung des Chiclethandels und die, noch in den Sechziger Jahren staatlich geförderte Verdrängung der Chicletwirtschaft durch die Milpa, den Brandrodungsmaisbau, dem viele Chicletbäume zum Opfer fallen. Die wenigen übrigen Chicletbäume werden neuerdings auch zu oft angezapft und dadurch geschädigt.

Anschrift des Verfassers: Dr. Otto Richard Frisch, Hahngasse 9/9, 1090 Wien, Austria

Literatur

Brücher H. (1977): Tropische Nutzpflanzen. Ursprung, Evolution und Domestikation, Verlag Springer.

Esdorn J. & H. Pirson (1973): Die Nutzpflanzen der Tropen und Subtropen in der Weltwirtschaft, Fischer, Stuttgart.

Franke G. (1975-1978): Nutzpflanzen der Tropen und Subtropen, 3 Bde. Hirzel, Leipzig.

Franke W. (1981): Nutzpflanzenkunde, 2. Aufl., Georg Thieme Verlag, Stuttgart-New York.

Standley P.C. & J. A. Steyermark (ab 1958): Flora of Guatemala - Fieldiana, Botany, Bde. 1-13.

Anschrift des Verfassers: Dr. Richard Otto Frisch, Hahngasse 9/9, 1090 Wien, Austria.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Kataloge des OÖ. Landesmuseums N.F.](#)

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: [0061](#)

Autor(en)/Author(s): Frisch Richard Otto

Artikel/Article: [Vielfalt des Lebens in Amazonien: Chiclet 445-449](#)