

"Cacao", Plaat 26 uit Maria Sibylla Merian, Metamorphosis insectorum surinamensium, Amsterdam 1705

Cacao, skrati en chocolade in Suriname

Drs. Rutger Lem

Wanneer soldaat August Kappler zich in 1836 opmaakt voor een acht dagen durende patrouille voettocht pakt hij in zijn ransel: "kleedingstukken, een blikken pot om in te koken, een kistje en netje voor de vlindervangst, een geweer en eene sabel". Als proviand ging mee: "8 pond beschuit, 4 pond spek, 4 pond vleesch en 8 pond rijst, waarbij ik nog koffij, eene flesch met suiker en cacao voegde".[1]

Kappler, die op dat moment gelegerd was op de post Nepheusburg aan het Cordonpad, maakte de tocht om een zieke vriend op post Armina te bezoeken. Ondanks de zwaarte van de tocht beschrijft hij de omgeving steeds met veel oog voor detail. Na een uitputtende reis, waarbij de voedingrijke cacao hem zeker aangesterkt zal hebben[2], bleek Kapplers voettocht bij het bereiken van de eindbestemming Armina vergeefs te zijn geweest: zijn kameraad bleek 14 dagen eerder te zijn overleden.

Toen Kappler met cacao in zijn plunje zijn voettocht maakte, was er zo'n 150 jaar sprake geweest van een cacaocultuur in Suriname, maar die bevond zich op dat moment in een dip. "Cacao en indigo zijn van weinig beteekenis, daar hiervan alleen nog kleine plantagiën bestaan." aldus Kappler.[3] De grote gewassen waren op dat moment suiker, koffie en katoen.

De teelt van cacao in Suriname had na een aarzelende start een eerste bloeiperiode gekend van 1730 tot 1746, maar ging daarna snel achteruit door ziektes in de vroege aanplanten. De eerste aanplanten bestonden waarschijnlijk uit een tere Criollo cacao variëteit. Nadat deze deels waren vervangen met robuuster plantmateriaal uit Brazilië kwam er vanaf 1765 opnieuw een opleving, die echter ook weer van korte duur zou blijken.

Binnen de plantage economie van de kolonie is het stijgen en dalen van de marktprijzen steeds de belangrijkste drijfveer geweest achter het opstarten, continueren of opgeven van cultuurgewassen. Zo heeft de cacaocultuur in de loop van eeuwen meermaals plaats gemaakt voor de koffiecultuur en vice versa, al naar gelang de prijs voor het ene gewas gunstiger was dan die van het andere.

De laagconjunctuur waarin de cacao zich ten tijde van Kapplers militaire dienst bevond zou nog tot het midden van de 19e eeuw duren. Daarna trok ze echter aan en tot nooit tevoren bereikte hoogten komen, piekend in 1895. Suriname nam toen met 4,5 miljoen kilo geëxporteerde cacaobonen bijkans 6 procent van de toenmalige wereldcacaoproductie voor haar rekening.[4] Door de krullotenziekte raakte de cacaocultuur echter opnieuw in verval.

In tegenstelling tot wat vaak beweert wordt, betekende de krullotenziekte niet het einde van de grootschalige cacaocultuur in Suriname. Ook deze klap wist ze te boven te komen. De veroorzakende schimmel werd ontdekt, een behandelmethode werd ontwikkeld en na de Tweede Wereldoorlog zou er nóg een keer groots geïnvesteerd worden in cacao. Grote stukken van de Cultuurtuin werden ingericht als cacaopépinière een voor snij- en kweektuinen. Meer dan een miljoen stekken zouden worden verkocht aan plantages en kleinlandbouwers. Door de uitbraak van een nieuwe ziekte, dit keer in de cacao-aanplanten in Ghana, en met het verkrijgen van hoogproducerende varieteiten uit Trinidad werden de kansen voor cacao in Suriname aanvankelijk weer gunstig ingeschat en gaf men een herleving van de cacaocultuur kans van slagen. De praktijk bleek echter weerbarstiger:

[1] Kappler,1854, p. 92
[2] Om haar uithoudingsvermogen sterkende vermogen, maakte cacao reeds bij de Azteken deel uit van de standaard fourage van soldaten.
[3] Kappler, 1854, p. 41
[4] Berekening gebaseerd op gegevens ontleend aan het hoofdstuk "De cacaocultuur in de verschillende landen" in Stahel, 1947, p. 11 -18
[5] Suchtelen, 1963, p. 180

bodemproblemen, opeenvolgende jaren van lang aanhoudende felle droogtes,de algemeen afnemende interesse voor de (klein)landbouw en toch weer tegenvallende marktprijzen deden de grootschalige cacaocultuur in de twintigste eeuw de das om.

Helemaal verdwenen is de cacaocultuur echter nooit. Daarvoor zorgden de skratimakers. Voor de lokale consumptie verwerkten zij gedroogde bonen tot de reepjes cacao die opgelost kunnen worden tot de warme chocoladedrank skrati. Minder gevoelig voor prijsschommelingen dan de grootschalige cultuur, zijn de cacaobomen voor de huisvlijt veel langer blijven staan. In tuinen, op erven en kostgrondjes.

Toch zou de import van op industriële schaal goedkoop geproduceerde cacao ook het voortbestaan van dit gebruik bedreigen. Daarover verderop meer, maar laten we eerst terug gaan naar het veronderstelde begin: de introductie van de cacaocultuur in Suriname. Cacao is in Suriname een inheems gewas. Van nature komt cacao in het binnenland in het wild voor. Langs kreken en rivieren groeit cacao die daar in de loop van duizenden jaren via natuurlijke verspreiding vanuit het genetisch oorsprongsgbied in het Amazonebekken terecht is gekomen.[6] De eerste kolonisten die voet aan wal zetten, lijken hier niet van op de hoogte te zijn geweest. Voor het opstarten van een eigen cultuur gingen ze namelijk buiten de grenzen van de kolonie op zoek naar plantmateriaal.

Duc de Chatillon

Het meest gereproduceerde verhaal over de totstandkoming van de eerste cacao aanplant in Suriname is het volgende: François van Aerssen, Heer van Chatillon, zoon van gouverneur Van Aerssen Van Sommelsdijck was in 1686 op last van zijn vader richting Trinidad vertrokken om daar enkele uit de kolonie gevluchte “tuchthuisboeven” op te sporen. Op de terugreis zou hij aan de oevers van de Orinoco rivier, “met gevaar voor eigen leven”- op ontvreemding van levend cacao plantmateriaal uit Spaanse gebieden stonden zware straffen - een vijftal goed bewortelde cacaoboompjes hebben uitgegraven. Bij aankomst in



François van Aerssen van Sommelsdijck, in 1728 geschilderd door Mattheus Verheyden. Rijksmuseum Amsterdam

Suriname werden deze in de tuin achter het Gouvernementspaleis geplant. Twee of drie van de vijf boompjes redden het niet, maar aan de overgebleven boompjes groeiden twee jaar later al vruchten. Uit het zaad werden de zaailingen opgekweekt waarmee de eerste cacao aanplant werd aangelegd op Groot Chatillon, eigendom van François van Aerssen aan de Surinamerivier.

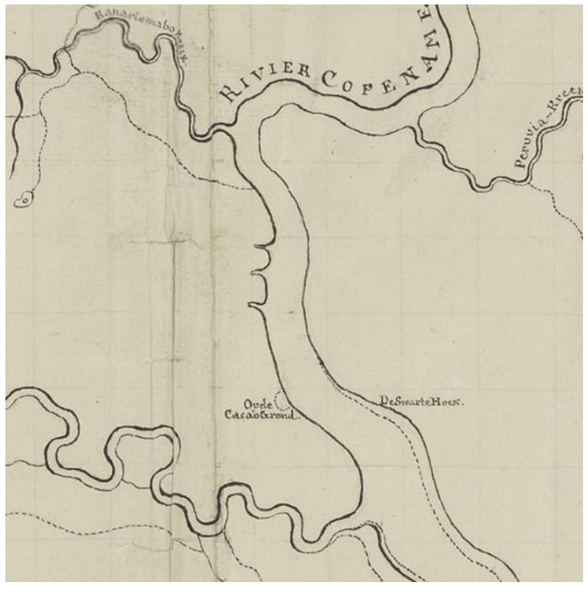
Volgens Reyne in zijn uitgebreid gedocumenteerde *De Geschiedenis van de cacaocultuur in Suriname* duikt dit geneseverhaal in steeds net andere gedaantes, maar langs hoofdlijnen met dezelfde strekking regelmatig in de literatuur op sinds Hartsincks *Beschrijving van Guyana II* uit 1770 . Er zijn echter ook vermeldingen te vinden over de aanwezigheid van cacao in Suriname van vóór 1686. Vermeldingen die de claim van François van Aerssen als stichter van de cacaocultuur in Suriname ondergraven.

[6] Deze wilde cacao, die ook in de binnenlanden van Frans Guyana en Guyana groeit, wordt in het classificatiesysteem van Motamayor tot het genetisch cluster “Guianas” gerekend. Buiten het Guianaschild komt deze cacao niet voor.

[7] Quandt, 1807, p. 120.

Zo vertelt Christlieb Quandt, een Hernhutter-zendeling die van 1768 tot 1780 o.a. in de missie Saron aan de Saramaccarivier werkte, dat de inheemsen hem daar regelmatig cacao te koop aanboden. De vruchten oogstten ze naar eigen zeggen op een verlaten plantage aan de Coppenamerivier. Deze plantage zou nog onder Engels bestuur (1652 –1667) zijn aangelegd en werd, aldus Quandt,op last van het latere Hollandse bestuur gesloten en vernietigd om te voorkomen dat er vanuit de moeilijk te controleren Coppenamemonding gehandeld zou kunnen worden met vreemde mogendheden:

“Als die Engländer vor alten Zeiten noch Besitzer von Suriname und der übrigen Flüsse waren denn sie traten dieses Land an Holland für Neuyork ab, hatten sich bereits an der Cupaname einige Kolonisten angebaut und Cacao-Plantagen angelegt, welche sie aber auf Befehl der holländischen Regierung verlassen mußten, weil der Verkauf der Produkte an andere Nationen dort nicht gehindert werden konnte. Von den auf den verlassenen und verwüsteten Plantagen noch nicht ganz erstorbenen Bäumen brachten uns die Indianer noch oftmals Cacaobohnen zu Kaufe”.[7]



Detail uit de kaart van Heneman, 1784 (zie voetnoot 9)

Ook Otto Keye schrijft, tot twee keer toe, over de aanwezigheid van cacao in Suriname. In 1659 nog aarzelend dat de vrucht nog slechts weinig bekend is, maar in 1681 spreekt hij van “Plantagien van Taback, Indigo, Suycker, Gemgber, Cakouw ende verscheyde andere vruchten”.[8]

Reyne doet het verhaal van Quandt, die hij over het algemeen juist wel als betrouwbare bron beschouwt, als zijnde niet overtuigend af, omdat er geen ondersteunende vermeldingen van Engelse plantages aan de Coppename zijn. Maar hij laat anderzijds toch een kiertje open voor de mogelijkheid dat die plantages er wellicht toch zouden kunnen zijn geweest. Die zouden dan door de Engelsen met wilde cacao uit de Mamaboenkreek, stroomopwaarts aan de Coppenamerivier, aangelegd kunnen zijn geweest.[9] Ook de vruchten die de inheemsen op Saron aan Quandt aanboden, zouden volgens hem eerder daar vandaan kunnen zijn gekomen.

Reyne hield de versie van François van Aerssen als brenger van de eerste cacao voor de plantagecultuur in Suriname nog als de meest waarschijnlijke. Mij lijkt het dat er ondertussen toch meer aanwijzingen zijn die een vroeger situeren van de eerste commerciële cacaocultuur in Suriname onder Engels bewind of mogelijk zelfs nog eerder, rechtvaardigen.

Uit het feit dat François van Aerssen zich in 1696 genoodzaakt zag om zijn versie van het verhaal door een drietal “getuigen” onder ede te laten bevestigen -bij notaris Outgers in Amsterdam-, kan bovendien vermoed worden dat zijn verhaal ook toen al betwist werd.

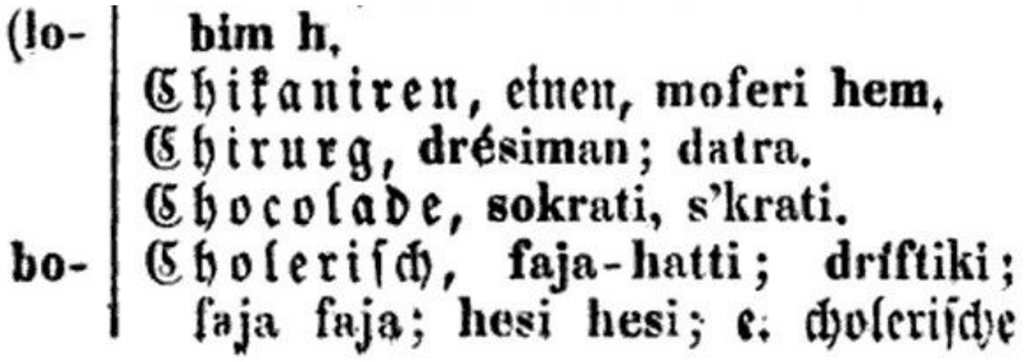
Het is zeer wel mogelijk dat de Engelsen geprobeerd hebben cacao aan te planten in de periode dat Suriname nog Willoughbyland werd genoemd. Wat zeker is, is dat de Engelsen vanaf 1655, het jaar waarin ze Jamaica veroverden op de Spanjaarden, cacao-aanplanten onder eigen beheer hadden en daarmee toegang tot plantmateriaal kregen. Daar voor hoefden ze het binnenland van Suriname dus niet in.

[8] Reyne 1924, p. 57

[9] Toen Reyne zijn artikel schreef, was pas kort tevoren voor het eerst de wilde cacao van de Mamaboenkreek onderzocht en beschreven. Een mogelijke locatie voor de veronderstelde Engelse cacaoplantage waar Quandt over schrijft, zou die van de latere plantage en leprozerie Batavia kunnen zijn. Op de landkaart van J.C. Heneman uit 1784 staat bij die plek namelijk de vermelding “oude cacaogrond”.

“Based on large plantations rather than small holdings, Surinam soon had a settler population of around 4,000. There were about 130 plantations, 40 or 50 profitably growing only sugar and owning their own sugar mills. Others sometimes diversified with coffee, cotton or cacao. What the settlement lacked, it could get from other colonies or from England”.[10]

Zo beschrijft Janet Todd het plantagewezen onder Engels bewind in haar biografie van Aphra Behn, de 17e-eeuwse Engelse schrijfster die voor haar toneelstuk *Oronooko: The Royal Slave* putte uit opgedane ervaringen tijdens haar verblijf in Suriname.


(lo- bim h.
Chikaniren, einen, moferi hem,
Chirurg, drésiman; datra.
Chocolade, sokrati, s'krati.
bo- Cholerisch, faja-hatti; drifftiki;
faja faja; hesi hesi; e. cholerische

Op de tijdslijn is het dus ook mogelijk dat er tussen 1655 en 1667 pogingen zijn gedaan om cacao-aanplanten op te starten met uit Jamaica verkregen plantmateriaal. Referenties hiernaar zijn vooralsnog niet voorhanden, maar de mogelijkheid moet zeker niet uitgesloten worden.

Sokrati

De meest overtuigende ondersteuning voor een vroegere introductie van cacao van buiten Suriname, anders dan door François van Aerssen met boompjes uit de Orinoco, ligt vooralsnog besloten in de etymologie van het woord ‘skrati’. Dat blijkt namelijk van oorsprong een leenwoord uit het Portugees te zijn.

De aanwezigheid van leenwoorden in een taal wijst op een ontmoeting van en uitwisseling tussen verschillende culturen. Wanneer iets nog niet voorkomt binnen een cultuur, is er nog geen woord voor nodig. Bij een introductie van buitenaf van technische, sociale of culturele innovaties worden vaak woorden geleend uit de taal van de andere cultuur (donortaal), waar het fenomeen reeds bekend en benoemd was. Vooral op culinair gebied wemelt het van de leenwoorden. Denk bijvoorbeeld bij het Nederlands aan spaghetti, sushi, thee, tofu en kurkuma. Allemaal leenwoorden die alledaags zijn geworden, maar waarvan de vreemde origine nog wel redelijk gemakkelijk te herleiden valt (respectievelijk Italiaans, Japans, Chinees en Arabisch).

Bij skrati is dat anders. Bij rondvraag naar de veronderstelde herkomst wordt vaak het Engelse ‘to scratch’ genoemd, met de de heen-en-weerbeweging in gedachten van het fijn raspen van de reepjes cacao (‘tiki skrati’) om een warme cacaodrank te maken.[11]

In zijn 'Evidence for recursive syllable structures in Aluku and Sranan' uit 2003 noemt de aan de Universiteit van Amsterdam verbonden linguist Norval Smith niet het Nederlands of het Engels, maar het Portugees als de donortaal voor het woord ‘skrati’.[12]

Afbeelding midden pagina uit: H.R. Wullschlägel, Deutsch –Negerenglisches Wörterbuch, Löbau 1856

In de publicatie zelf wordt hier verder geen toelichting op gegeven, maar die verschafte de schrijver bij navraag uitvoerig per email.

‘Skrati’ komt van het Portugese 'chocolate', dat in schrift dezelfde notatie heeft als in het Engels, chocolate, maar anders wordt uitgesproken: het Engels beklemtoont de eerste lettergreep: 'cho' [ʧɑklət]; het Portugees de derde lettergreep: 'la' [ʃokolˈatʃi].

In het Sranantongo bleef bij leenwoorden uit het Nederlands, Engels of Portugees de beklemtoonde lettergreep over het algemeen gehandhaafd. Niet beklemtoonde klinkers verdwenen na verloop van tijd vaak. Eerst uit de spraak, daarna uit het schrift. De ‘l’-klank wordt bovendien regelmatig vervangen door de ‘r’. Denk bijvoorbeeld aan ‘slot’/’srotu’; ‘school’/ ’skoro’; ‘clean’/’krin’, etc. Zo veranderde het Portugese ‘chocolate’ via 'sokoláti' in 'sokrati' en later tot het huidige, ingekorte 'skrati'.



Skrati uit Para, foto: Ellen Ligteringen

Het verdwijnen van de onbeklemtoonde eerste lettergreep is nog te zien in Wullschlägels Duits –Sranan woordenboek uit 1856. Zowel ‘sokrati’ als ‘s’krati’ zijn in gebruik, waarbij de apostrof in de laaste notatie van wijst op de samentrekking in de uitspraak waarbij de ‘o’-klank komt te vervallen.

Het is dus goed mogelijk dat Kappler, toen hij zijn proviand voor de voettocht naar Armina insloeg, bij de winkelier vroeg naar reepjes sokrati.

Wat bovendien opvalt is dat er ook nu nog twee verschillende uitspraken zijn van ‘skrati’. Het wordt zowel met een harde ‘t’ uitgesproken als met een zachtere ‘tj’ klank. Ook die zachte ‘tj’ verraadt nog de herkomst uit het Portugees.

Dat er geen Nederlandse oorsprong voor het woord ‘skrati’ is, maar een Portugese, doet vermoeden dat in ieder geval het skrati-maken in Suriname geïntroduceerd is door Portugees sprekende Joden die de techniek van inheemsen hadden overgenomen. En dat maakt de aanwezigheid van cacaoteelt in Suriname vóór Van Aerssen aannemelijk.

Sefardische Joden in cacao en chocolade

Door recent onderzoek, met name vanuit de Joodse gemeenschp zelf, komt er meer zicht op de pioniersrol van de Joodse gemeenschap in de vroege verspreiding van cacao over het Caribische koloniale gebied. In vergelijking met koloniale veroveraars als de Spanjaarden, Portugezen, Fransen, Engelsen en Nederlanders wisten de Joden over het algemeen betere relaties met de inheemse volkeren op te bouwen. Zij kwamen meer in de hoedanigheid van handelaren dan als bezettende macht. Bovendien kwamen ze niet om de inheemsen te bekeren, maar respecteerden de lokale tradities en gebruiken. Daardoor onderhielden de Joden intensievere en meer vriendschappelijke banden, vond er meer culturele uitwisseling plaatsen werden ze sneller ervaren planters. Van verschillende joden is bekend dat zij de kennis van de verwerking van tropische gewassen van

[10] Todd 1996,p. 36. Als bron bij deze passage verwijst zij naar: Adriaan van Berbel, *Travels in South America, between the* Berbice and Essequit Rivers and in Suriname (1670-1689), vert. Walter E. Roth (Georgetown, Guyana 1925). Deze publicatie heb ik niet kunnen raadplegen.

[11] Als de beweging van het raspen de referent zou zijn geweest zou zijn op basis waarvan het leenwoord werd overgenomen, dan zou 'to grate' wellicht eerder in aanmerking zijn gekomen dan 'to scratch'. Ook ‘skrati’ als samentrekking van ‘sukru ati’ of verwijzingen naar ‘schragen’ (zoals de skratji-drum op een geschraagd onderstel staat) zijn in conversatie door de schrijver gehoord.

[12] Smith 2003, p. 33

inheemsen geleerd hadden. Onder andere bij vanille en cacao, twee gewassen die zonder de juiste verwerking gemakkelijk bederven na de oogst, gaf hen dat een voorsprong op andere kolonisten. De koloniale machten Nederland en Engeland zagen in de Joden dan ook goede bondgenoten in hun vroege kolonisatiepogingen en deden ook vaak beroep op ze om te tolken.

Sefardische Joden waren gedurende de 17e eeuw reeds geruime tijd aanwezig geweest in Nederlands Brazilië en in het Caribisch gebied. Zo kwamen de eerste Joden in 1644 naar Paramaribo,in 1652 gevolgd door een tweede groep settlers die met Lord Willoughby van Parham mee kwamen.

Maar met de verovering van Nederlands Brazilië door de Portugezen op 25 januari 1654 kwam de verspreiding van de Joodse gemeenschap over het Caribisch gebied pas goed op gang. Op de vlucht voor de Inquisitie geraakten ze van Cayenne tot Curaçao; van Pomeroon tot Martinique. Gebruik makend van familiebanden werd een wijdvertakt internationaal netwerk in cacao opgebouwd dat draaide om teelt, handel en produktie in zowel de oude als de nieuwe wereld.

Benjamin Acosta d'Andrade

De levensloop van één persoon in het bijzonder, Benjamin Acosta d'Andrade, illustreert de verwevenheid van Sefardische Joden met de teelt, handel en produktie van cacao en laat het internationale karakter en de mobiliteit van de familienetwerken zien. Geboren in 1651 in Guarda, Portugal, verhuisde Benjamin (geboren als Nuno) drie jaar later met zijn familie naar Martinique, waar zijn vader twee suikerfabieken oprichtte. Al in 1660 plantte de familie de eerste cacaobomen op het eiland (gekocht van inheemsen uit Venezuela) en vestigde de voor zover bekend eerste Westerse produktiefaciliteit van cacao in de Nieuwe Wereld.
Kennis van de verwerking vande *post harvesting* – het fermenteren en drogen - had hij in 1664 opgedaan bij



Detail uit de kaart van Mogge, 1677

inheemsen in Mexico. De handel van zijn tot pillen verwerkte cacao liep in ieder geval deels langs familielijnen via Curaçao met Bayonne en Bordeaux, Amsterdam, Londen en New York. Naar de laatstgenoemde stad vertrok in 1654 ook een groep Joden na hun verdrijving uit Recife. In 1655 vestigde ook Joseph Da Costa zich in New York. Hij was grootaandeelhouder in de West Indische Compagnie, handelde in cacao en kan, zoals Celia D. Shapiro in haar artikel "Nation of Nowhere:Jewish Role in Colonial American Chocolate History" suggereert, goed familie zijn geweest van Benjamin Acosta d'Andrade.[13]

In 1684 was cacao het belangrijkste export product voor Martinique geworden. Een jaar later echter werden de Joden, met de afkondiging van de *Code Noir* door Lodewijk XIV, de facto van het eiland verdreven en moesten zij hun bezittingen opgeven. In een poging om uitzetting af te wenden beriep Benjamin Acosta d'Andrade zich in een schrijven gericht aan de koning op het economsich belang van .

[13] Shapiro 2008, p. 53

zijn aanwezigheid en zijn fabriek voor het eiland. Het was tevergeefs. Zijn aanplant en fabriek gingen over in handen van naasten van de Franse koning en Benjamin Acosta d'Andrade vertrok daarop naar Curaçao. Curaçao gold toen als het handelscentrum voor cacao in de gehele Caribische regio. Maar reeds sinds 1661 dreven Joden op Curaçao handel in cacao met Joden die zich gevestigd hadden nabij Coro, op het vasteland van Venezuela, waar zij cacao uit het achterland kochten van inheemsen.[14]

In 1693 maakt Acosta d'Andrade waarschijnlijk nog deel uit van een groep Joden die zich vanuit Curaçao vestigde nabij de haven van Tucacas in Venezuela. Tot 1720 zou er cacao worden opgekocht bij lokale inheemsen, maar ook cacao die er per ezel over land naar toe werd gebracht, helemaal vanuit Colombia en Ecuador. In genoemde groep Joden bevonden zich ook Leghorn Jews (Joden uit Livorno) die door de Engelsen verdreven waren uit de toendertijd Nederlandse nederzetting Pauroma aan de Pomeroonrivier. Ook daar hadden zich na de verdrijving uit Recife namelijk groepen Joden gevestigd.[15] Onder hen onder andere voor korte tijd David Nassy, maar die verruilde Pauroma al snel voor Cayenne, alvorens zich in Suriname te vestigen.

Benjamin Acosta d'Andrade keerde in 1696 terug naar Europa om zich te vestigen in Amsterdam, de stad waar hij twintig jaar tevoren ook al enige tijd verbleef en waar hij de Torahrollen ontvangen had voor de door hem op Martinique gestichtte synagoge. In 1699 zou deze cacaopionier in Amsterdam overlijden.

Verder onderzoek

Op de landkaart van Willem Mogge uit 1671 (gepubliceerd in 1677) vinden we tussen de namen van plantagehouders rond de Jodensavanne een "Benta da Costa". Zou het om familie van Benjamin Acosta d'Andrade kunnen gaan? Op de Labadistenkaart uit 1686 zien we ook grond in de buurt van Jodensavanne op naam van een Benjamin da Costa. Zou dat familie kunnen zijn? En als we aannemen dat dat het geval zou kunnen zijn, zou er via dergelijke familielijnen cacao plantmateriaal uit Martinique in Suriname terecht kunnen zijn gekomen? Op de gronden rond Jodensavanne wellicht, niet ver stroomopwaarts verwijderd van Van Aerssens plantage Groot Chatillon? Misschien in eerste instantie niet eens als plantagegewas bedoeld, maar om bij huis te planten, voor *sokolati* voor eigen gebruik?

Zou het toeval zijn dat in hetzelfde jaar dat Da Costa d'Andrade zich defintief vestigt in Amsterdam François van Aerssen, de zelfverklaarde stichter van de cacao-cultuur in Suriname, zich genoodzaakt zag om in diezelfde stad zijn versie van het begin van de cacao cultuur in Suriname notarieel te laten vastleggen? Het blijft vooralsnog gissen naar Van Aerssens beweegredenen en veel vragen blijven nog onbeantwoord.

Samenvattend lijkt cacao al ruim voor van Aerssen in Suriname te zijn geteeld. Aan de monding van de Coppenamerivier door Engelsen, ofwel met plantmateriaal uit het hoger stroomopwaarts gelegen



Detail uit de Labadistenkaart, 1686

[14] Shapiro 2008, p. 53

[15] "Some 50–60 Jewish families lived in the settlement of Pomeroon together with 400 wealthy Indians, expelled from Dutch Brazil, who were working with them" in: Arbell 2002, p. 97

wilde cacaobos, danwel met cacao uit Jamaica. En mogelijk ook al op vroege Joodse plantages aan de Surinamerivier, met een herkomst van cacao uit het weids vertakte netwerk van familierelaties. Van Brazilië tot Venezuela, mogelijk via Martinique. Verder onderzoek - zowel historisch onderzoek naar de rol van de Engelsen en de Sefardische Joden in de teelt, produktie en handel van cacao in het Caribisch gebied in de tweede helft van de 17e eeuw als genetisch onderzoek van het nog aanwezige wilde plantmateriaal - kan meer duidelijkheid brengen in het begin van de commerciële cacaoteelt in Suriname.

Hier gaan we nu terug naar Kapplers eeuw, de 19e.

Hoge vlucht

Zoals eerder gezegd zat de cacaocultuur nog in een dip toen Kappler in 1836 cacao voor de fourage insloeg.[16] Niet veel later echter zou de grootste bloeiperiode van cacao in Suriname een aanvang nemen. Enkele ontwikkelingen in Europa deden de vraag naar cacao in korte tijd drastisch toenemen. Er werden uitvindingen gedaan die de verwerking van cacao ingrijpend zouden veranderen en nieuwe produkten mogelijk maakten.

Tot begin 19e eeuw werd overal ter wereld – ook in de chocoladefabriekjes in Zeeland en Amsterdam – skrati gemaakt: gestolde gemalen cacao die opgelost kon worden tot een warme cacaodrank die chocolade genoemd werd. Chocolade werd niet gegeten, maar gedronken en chocolade was een vettige drank, omdat de cacaoboter nog niet optimaal uit de cacaomassa geëxtraheerd kon worden.

Het procédé om het vet (de zogenaamde cacaoboter) uit cacao te extraheren werd verbeterd door chocoladefabrikant Casparus Van Houten die hiervoor een hydraulische cacaoboterpers ontwikkelde en in 1828 patenteerde. Van de “koek” die overbleef nadat het vet uit de cacaomassa was geperst kon beter oplosbare – want vetarmere - cacaopoeder worden gemaakt.

Zoon Coenraad ontwikkelde daarna het alkalisatie-proces: door een basische stof toe te voegen werden de zuren in de cacao geneutraliseerd, die daardoor milder van smaak werd en donkerder van kleur.[17] Behalve dat het de oplosbaarheid van cacaopoeder in water verder verbeterde, kon ook cacao van organoleptisch mindere kwaliteit nog worden “opgelapt”.

Door de gemalen cacao onder hoge druk te scheiden in boter en poeder kon bovendien voortaan een nieuw product met cacao worden gemaakt: de uit de hand eetbare chocoladereep. En daardoor hoefde de consument niet meer eerst een ingewikkelde bereiding te doen om van cacao te kunnen genieten, maar kon die voortaan zonder eerst een pannetje op het vuur te gooien, meteen zijn tanden in de chocolade zetten.

Samen met de schaalvergroting in de verwerking die mogelijk was geworden door de ontwikkeling van de stoommachine waren die innovaties de drijvende krachten achter de almaar toenemende vraag naar cacao vanaf het midden van de 19e eeuw. Toen Van Houten’s patent op de hydralische boterpers in 1838 afliep was het hek van de dam. Steeds meer chococoladeproducenten gingen over op de produktie van cacaopoeder, chocoladerepen en andere cacaoproducten. De vraag naar cacaobonen steeg navenant exponentieel. Van een aristocratisch status symbool veranderde cacao in een genotsmiddel bereikbaar voor de massa.

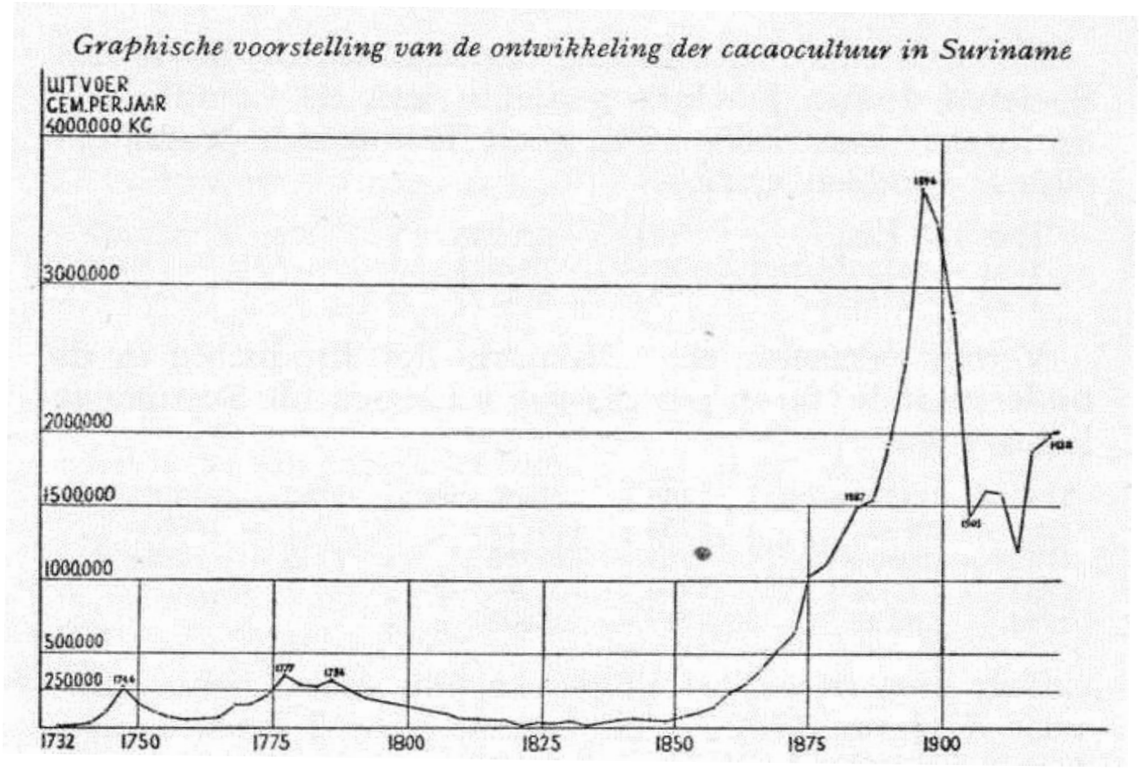
Toen het vet er eenmaal uit kon, betekende dat ook dat het niet per se weer in de chocolade terug hoefde te worden gestopt. Cacaoboter leverde meer op wanneer het verkocht werd aan de cosmetische en farmaceutische industrie dan als voedingswaar. Dat is nog steeds zo. Door er vervangende, goedkopere vetten in te verwerken kon de chocolade goedkoper op de markt gebracht worden.

Diepe val

Op de toename in de vraag naar gedroogde cacao

16 Waarschijnlijk bij post Gelderland, aan het begin van het Cordonpad, vlak boven Jodensavanne. Van uit die post vond de de bevoorrading van de gelegerde troepen plaats. Ook in de onmiddelijke nabijheid, op de plantage Worsteling Jacobs, stroomopwaarts gelegen tegenover Jodensavanne, werd cacao aangeplant, aldus Kappler zelf, elders in zijn *Zes jaaren in . Suriname.*

17 Chocoladedrank gemaakt met skrati is daardoor lichter van kleur dan chocolademelk gemaakt van cacaopoeder, die meestal gealkaliseerd is.



Uit: A. Reyne, De geschiedenis van de cacaocultuur in Suriname, 1924

bonen werd in Suriname vol ingezet. Vanaf 1850 tekent zich een opwaartse trend af die tot 1895 zou duren. Zo veel bomen worden aangeplant dat Suriname op de top van de productie maar liefst 5,9 procent van de totale wereldcacaoproductie voor haar rekening nam: in 1895 werd 4,5 miljoen kilo gedroogde bonen vanuit Suriname geëxporteerd; terwijl de wereldproduktie in dat jaar rond de 76 miljoen kilobedroeg. In dat jaar produceerden alleen Ecuador, Trinidad, Venezuela, Brazilië en Sao Tomé meer dan Suriname.[18]

Bijzonder vermeldenswaard is dat de indrukwekkende groei van de cacaoteelt in de tweede helft van de 19e eeuw voor een groot deel op het conto van de kleinlandbouwers komt. In het piekjaar 1895 kwam een kwart van de opbrengst van de 1 tot 1,5 hectare grote landbouwpercelen die door voornamelijk Creoolse en Hindostaanse kleinlandbouwers bewerkt werden. Na afschaffing van de slavernij en de 10 jaar Staatstoezicht en na afloop van de contractperiode hadden velen voor de kleinlandbouw geopteerd, waarbij cacao een favoriet gewas werd.

Zó veel cacaobomen werden er aangeplant, tussen 1880 en1890 300.000 bomen per jaar,[19] vaak *pet-pet* in monocultuur, dat de aanplanten vatbaar werden voor ziektes. In 1895 gebeurde het misschien wel onvermijdelijke en brak de krullotenziekte uit. De schimmel *Moniliophthora perniciosa* veroorzaakte aantasting en sterfte van de cacaobomen en vruchten, die met name in de eerste twintig jaar na de eerste uitbraak een verwoestende uitwerking op de cacao-cultuur had.

Hoe heeft de krullotenziekte zo een verwoestend effect kunnen hebben?

18 Stahel, 1947, p. 13
19 Stahel 1947, p. 11



Door krullotenziekte aangetaste cacaoboom.
Foto: Rutger Lem

Allereerst heerste de misvatting dat cacao een weinig intensieve cultuur was. Een gewas dat, eenmaal geplant, niet veel onderhoud behoeft. Daardoor werd er meer aangeplant dan onderhouden kon worden. De aanplanten kwamen te vol te staan en waren bovendien ook vaak monoculturen.

Toen de krullotenziekte uitbrak, was de veroorzaker bovendien nog onbekend. Een effectieve behandeling was dus ook niet voorhanden. Daardoor kon de schimmel jarenlang ongehinderd om zich heen slaan. Met de kennis van nu kun je zeggen dat met name de plantagehouders het personeel massaal hadden moeten inzetten voor inspectie van de bomen op tekenen van ziekte en het direct verwijderen van aangetaste takken. Maar die kennis ontbrak en de meeste arbeiders werden bij de teruglopende inkomsten juist ontslagen. Daardoor kon de schimmel nog meer woekeren en daalden de inkomsten verder. Een neerwaartse spiraalwas daarmee ingezet.

In tegenstelling tot wat vaak beweerd wordt, betekende de krullotenziekte echter niet het einde van de cacaocultuur in Suriname. Veel is te danken geweest aan het werk van Gerold Stahel, de Zwitserse wetenschapper die zijn hart verpand had aan Suriname. De verrichtingen op het landbouw-proefstation in de latere Cultuurtuin werden door cacaotelende landen wereldwijd met belangstelling gevolgd. Stahel zouals eerste ter wereld de veroorzakende schimmel vaststellen en een behandeling tegen de ziekte helpen ontwikkelen: geen bestrijdingsmiddel als ‘medicijn’, maar een behandeling om de ziekte “goedkoop en afdoende te bestrijden”. [20] Die preventieve behandeling bestond uit het regelmatig verwijderen en vernietigen van aangetaste plantdelen. Door dit eens in de 2 tot 3 maanden te doen wordt de levenscyclus van de schimmel van vruchtbeginsel tot sporen verspreidende paddenstoel doorbroken en de verspreiding gestopt.

Begin jaren 20 van de twintigste eeuw was de vrije val waarin de cacaoproductie zich bevond gestuit, maar voor veel plantages was dat te laat. Met name de kleinlandbouwers waren nog cacao blijven produceren. De terugvallende inkomsten hadden bij hen minder effect op de continuiteit. Het leidde niet tot verlies aan arbeidskracht, die ze immers voornamelijk zelf inzetten. Het was vooral de lang aanhoudende strenge droogte van 1926, Surinames eigen *Dust Bowl*, die veel schade aanrichtte onder de aanplanten. De dalende prijzen - door concurrentie van de opkomende cacao producerende landen in West Afrika - maakte herstel van de aanplanten onrendabel. Ook de meeste kleinlandbouwers investeerden nu niet meer om de schade aan de cacao aanplanten weer op te zetten en stapten over op andere gewassen, voornamelijk koffie.

In de navolgende twintig jaar zou er geen cacao meer worden geëxporteerd. Toen echter in Ghana een ziekte in de cacao uitbrak - de swollen shoot disease - en de opbrengsten daar terugvielen, zag men in Suriname weer kansen voor het hernieuwen van de cacaocultuur.

Weergevonden élan

Om de cacaocultuur na de Tweede Wereldoorlog weer nieuw leven in te blazen,werd in de Cultuurtuin werd onder leiding van Gerold Stahel een kwekerij opgezet, waar uiteindelijk meer dan een miljoen stekken zouden worden opgekweekt. Stahel was aanvankelijk weinig enthousiast over de plannen voor een nieuwe cacao cultuur. Hij gaf het pas kans van slagen toen men op .

[20] Stahel 1947(2), p. 4

Trinidad in staat bleek om klonen te produceren die resistentie tegen krullotenziekte combineerden met een hoge productiviteit. Toen zag ook hij de potentie en stortte zich vol overgave op zijn laatste grote werk in Suriname. De brieven die hij richtte aan het bestuur van het Welvaartsfonds, waaruit de financiering plaats vond, zou hij voortaan ondertekenen met “De Chef van het Cacaowerk”

Op 9 april 1946 kwamen de eerste stekken van het nieuwe cacao plantmateriaal uit Trinidad, dat geruild werd tegen sawarinoten en stekken rozenhout. Om het vermenigvuldigen van het uit Trinidad gekomen plantmateriaal te versnellen, ontwikkelde Stahel de bladstekkenmethode, waarmee verhoudingsgewijs veel meer stekken gemaakt konden worden van het beperkte aantal moederbomen dan met de gangbare takstekkenmethode mogelijk was geweest.

Op 20 september 1946 plantte Gouverneur Brons de eerste stek en al in januari 1950 werd de honderd-duizendste stek geleverd en geplant op Tout Lui Faut.

zeven jaar later zou de miljoenste boom de grond in gaan.

Van de 5 verschillende klonen die in 1946 uit Trinidad kwamen, bleek vooral één het op alle vlakken goed te doen: de ICS 95 [21] had een goede beworteling, krachtige groei, hoge productie, weinig last van *thrips* en kon relatief goed tegen overvloedig water. Deze cacao zou het meest geplant worden.

Bekende ICS 95 aanplanten waren te vinden op die van de gebroeders Jamin op Noord Commewijne - nu deel van Rust en Werk - en Plantage Peperpot.

Ondanks de voortvarendheid waarmee te werk was gegaan, werden deze aanplanten nooit op grote schaal rendabel. De oogsten bleven achter bij de verwachtingen en de afstemming tussen planters en de kwekerij in de Cul schoot soms tekort, waardoor er bijvoorbeeld gronden plantklaar waren gemaakt, maar er niet op tijd door de kwekerij geleverd kon worden, waardoor verlies werd geleden. De concurrentie op de

Eliza Stahel -Jordi toont bewortelde bladstekken bij de cacaopépinière, 1949
Collectie Nationaal Museum van Wereldculturen. Coll.nr TM-10030563, fotograaf onbekend



[21] ICS staat voor Imperial College Selection

wereldmarkt bleef bovendien sterk. De aanplanten in Ghana herstelden sneller dan verwacht en de prijs van cacao, die vlak na de tweede wereldoorlog omhoog was geschoten, ging in de decennia erna hevig fluctueren. Algehele afname van belangstelling voor de landbouw en enkele jaren met lang aanhoudende periodes van felle droogte brachten de cacaocultuur opnieuw zware klappen toe.

Skrati door de eeuwen

Tussen de ups en downs van de grootschalige cacao cultuur gericht op export was de verwerking van cacao voor eigen gebruik een steeds een constante factor. Die heeft weliswaar grotendeels ontrokken aan het oog van de geschiedschrijving plaatsgevonden, maar is diep in het weefsel van de Surinaamse cultuur door gedrongen. Zowel in het profane als in het sacrale. Skrati werd niet alleen een alledaagse drank, maar kreeg ook een centrale plaats in verschillende rituelen waaronder *aiti dei*, bij *dede oso's* en op de *kra tafra*.

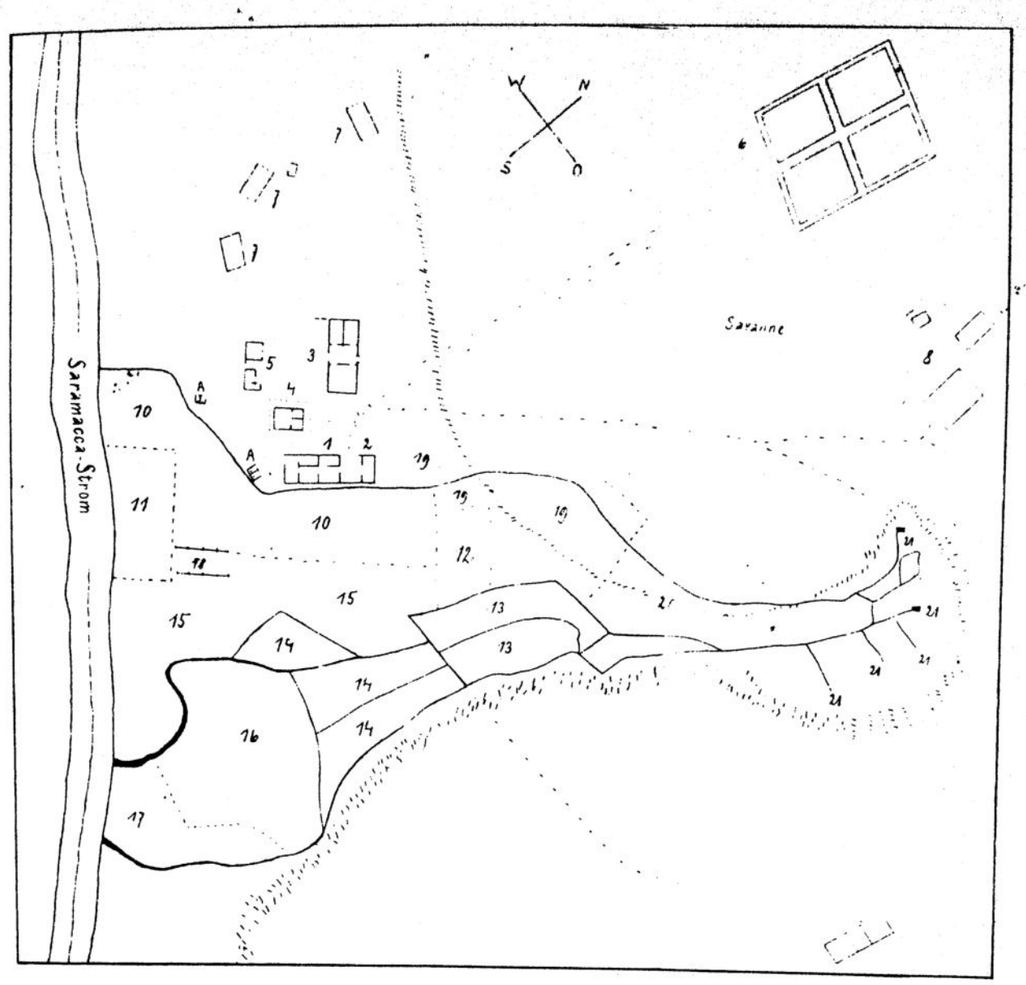
Het oudste document waar ik het aanplanten van cacao voor lokaal gebruik uit kan afleiden is de plattegrond van de Hernhutter zendingpost Saron aan de Saramaccarivier van rond 1780. Naast de aanplant van bananen en cassave tekende kaartmaker J.C. Heneman ook de cacao aanplant rond de missionaris-woningen in. In de legenda duidt hij ze aan als "Chokoladenpflanzung", daarmee duidelijk verwijzend naar het product dat van de cacao gemaakt werd. En aangezien er geen chocola geëxporteerd werd, mag je aannemen dat het voor eigen gebruik bestemd was.

Het gebruik van chocolade voor eigen consumptie was echter al bekend onder de vroegste Joodse planters in de Caribische regio en zal ook in Suriname waarschijnlijk niet lang na hun aankomst haar intrede hebben gedaan.

Interessant hierbij is om te kijken naar de typische vorm waarin de cacao in Suriname tot skrati wordt

Vrouw in koto op een grondje waar cacao groeit, 1900 -1924
Collectie Nationaal Museum van Wereldculturen. Coll.nr. TM-10030542, fotograaf onbekend





Plan von Saron nach 1763.

1. Das erste Haus (1756).
2. Schuppen — Hühnerstall.
3. Das neue im Bau begriffene Haus.
4. Cleves Logis.
5. Led. Brüder-Haus.
6. Gottesacker.
7. Indianer- (Arawacken-) Häuser.
8. Cariben-Häuser.
9. Post.
10. Chokoladenpflanzung.
11. Cassabipflanzung.
12. ,,
13. ,,
14. Gemüsegarten.
15. Bananenpflanzung.
16. ,,
17. Buschwerk (unter Wasser).
18. Der Schuppen für die Canoes
19. Bananenpflanzung.
20. Schwammiges und nasses Land, noch mit Sträuchern bewachsen.
21. Quellen.

verwerkt: een met de tanden van een vork plat gedrukt reepje met een streepjespatroon. Het lijkt wel wat op een koekje. Dat is tamelijk afwijkend van de vormen die je elders in de regio nog tegen kunt komen. In Frans Guyana wordt het gevormd tot *batons,* staafjes, net als de *sticks* vanSt. Lucia. Op Jamaica en Trinidad wordt de gemalen cacao tot balletjes gerold. De skrati die er op de Engelstalige eilanden mee wordt gemaakt wordt daar enigszins verwarrend *cocoa tea* genoemd. Wanneer het streepjespatroon zijn intrede doet in Suriname is mij niet bekend. Wel zie je het trekken van streepjes met de vork ook bij het maken van koekjes en huzarensalades terug. Ik heb geen bronnen om het te staven, maar mijn vermoeden is dat het via ofwel de Hernhutters danwel via de Duits-Joodse keuken haar intrede heeft gedaan. Het decoreren met de vork is iets dat je ook in de hedendaagse Duitse keuken nog ziet bij koekjes, gnocchi en traditionele Lebkuchen.

In 1920 werd er nog zo'n 100 ton cacao verwerkt voor lokale consumptie. Met de toenemende import in de na-oorlogse jaren - zo werd in 1959 220 ton aan cacao en chocoladeproducten geïmporteerd – daalde de lokale produktie en werd er lokaal nog "slechts" 20 ton verwerkt door huisvrouwen en skratimakers. [22]

Dat cacao niet alleen werd geteeld voor export, maar ook lokaal werd verwerkt en geconsumeerd – is ook goed te zien in de catalogus de van landbouwtentoonstelling uit 1876. Het doel van de tentoonstelling, een vroege voorloper van de *Made in Suriname* beurzen, was tweeledig: efficiënter benutten van de bronnen van bestaan door nieuwe technieken en minder bekende produkten onder de aandacht te brengen van zowel ingezeten als "industrieelen, handelaren, enz. in Nederland en elders in het buitenland." [23] De reikwijdte van het scala aan ingezonden produkten is, vergeleken met de productie vandaag de dag, ongekend.

Dat er van cacao meer werd gemaakt dan alleen skrati, blijkt wel uit de inzending van "Spiritus van cacao sap" waarvoor de heer of mevrouw Schouten de eerste prijs won. De catalogus vermeldt:

"na eenige vergeefsche pogingen is het den inzender gelukt, door bijvoeging van melassie (t. w. 50 deelen sap op 1 deel melassie) en eene geringe hoeveelheid hop en zuurdeeg, voortreffelijke spiritus te verkijgen met zeer gebrekkige distilleertoestellen". [24]

Voor zover mij bekend is dit de oudste beschrijving überhaupt van een destillaat gemaakt van het sap van het vruchtvlees dat om de cacaobonen zit. Daarnaast zijn ook inzendingen op basis van cacao als cacaoboter, verdikt cacaosap, alsook ruwe, gefiltreerde en gestijlde cacao-azijn in de catalogus te vinden. Onder de inzenders van producten voor de tentoonstelling treffen we overigens ook weer een oude bekende: August Kappler. Vanuit het door hem gestichte Albina stuurde hij o.a. vanille, suiker, koffie… en cacao in.

Inheemse lacune

Ondanks dat skrati een van oorsprong inheems product is – het gebruik van cacao als drank bij de Maya en Azteken is uitgebreid gedocumenteerd – is er over het gebruik van skrati bij de inheemsen van Suriname weinig bekend. Over wanneer inheemsen in Suriname zijn begonnen met de verwerking van de cacao tot skrati is mij, uitgezonderd de legenda bij eerder genoemde plattegrond van Saron, niets bekend op schrift. De spaarzame gevonden anekdotes hebben betrekking op het midden van de 20e eeuw: Reinier Artist schrijft in zijn *Indiaans verhaal* dat de Cariben in Bigi Poika het in het midden van de vorige eeuw niet zelf maakten, maar het bij Uitkijk inkochten wanneer ze over de Saramaccarivier en het Saramaccakanaal reisden tussen stad en dorp. Julius Tromp vertelde dat er in zijn jeugd wel skrati werd gemaakt in zijn dorp aan de Maratakka. In de praktijk verschillen gebruiken dus per locatie en kunnen er geen veralgemeniserende uitspraken worden gedaan. Ook hier is verder onderzoek nodig.

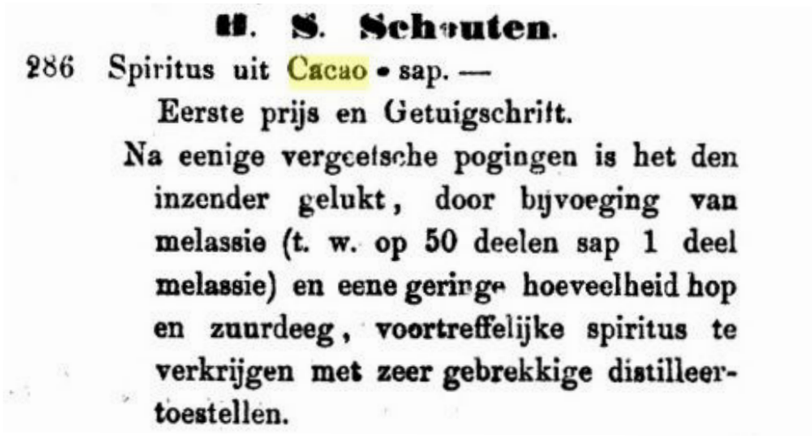
Anno nu

Waar de cacao als groot cultuurgewas kwam en ging, kwam en ging, kwam en ging, bleef skrati steeds gemaakt worden van cacao geoogst van bomen op de erven. Vandaag de dag is er, door nieuwe ontwikkelingen in de cacaomarkt, opnieuw belangstelling voor kleinschalige, ambachtelijke verwerking. Skrati wordt daarbij niet langer als inferieur aan importproducten gezien, maar juist gewaardeerd om haar pure - in de zin van onversneden – en natuurlijk verwerkte, lokale en goed traceerbare cacao. Waar ze aanvankelijk voornamelijk geselecteerd werd op krullotenresistentie en hoge productiviteit, wordt de Trinitario variëteit die in Suriname groeit nu vooral gewaardeerd om haar rijke smaak.

Ondertussen wordt er door Tan Bun Skrati, het in 2010 door Ellen Ligteringen opgerichte cacaoverwerkingsbedrijf ook chocoladerepen, bonbons en brownies van Surinaamse cacao gemaakt. In de afgelopen 10 jaar heeft zij tijdens workshops en cacaobezoeken een schat aan oude en hedendaagse anekdotes over het gebruik van cacao en skrati verzameld:

"Een kop warme skrati met Polak beschuit en Wijsman boter!". Roti gedoopt in skrati. Rijst met cacao. *Omu snesi* met een cacaomolen in de winkel, die kinderen uit de buurt voor een dubbeltje het vruchtvlees van de





H. S. Schouten.

286 Spiritus uit Cacao • sap. —

Eerste prijs en Getuigschrift.

Na eenige vergeefsche pogingen is het den inzender gelukt, door bijvoeging van melassie (t. w. op 50 deelen sap 1 deel melassie) en eene geringe hoeveelheid hop en zuurdeeg, voortreffelijke spiritus te verkrijgen met zeer gebrekkige distilleertoestellen.





[22] Suchtelen 1963, p. 191
[23] Anoniem 1876, p. II.
[24] Idem, p. 26

Geopende cacaovrucht als tussendoortje van een botenbouwer. Deböö, Boven Suriname, juli 2022. Foto: Rutger Lem

Vermelding van de winnende inzending in de catalogus van de landbouwtentoonstelling van 1876

Chocoladereep van Surinaamse cacao gemaakt door Tan Bun Skrati N.V., 2022 Foto: Tan Bun Skrati N.V.

Ontbijttafel in Ligorio met skrati uit Godo, Boven Suriname, juli 2022. Foto: Rutger Lem

boontjes liet zuigen. Gebraden kipfilet met verkruimelde cacaonibs. Verse cacaobonen met pepers op azijn. *Tiki* skrati drogend op het zinkplaten dak. Skrati gedronken met suikerrietsap. Skrati bereid met gekookt regenwater. Skrati van ezelinnenmelk. Een mespuntje zout. Kaneel. Beirumblad. Skrati, bruinbrood en kaas met *owru yari*. Skratikinderen. “Me Ouma!”. De plantage van de gebroeders Jamin. De skrati van S.M.T. De placenta van vers geopende *pepreminti* cacaovruchten eten als snack. Gefermenteerd cacaosap gemengd met kokosolie als smeersel bij reumatische klachten. Aftreksel van de gedroogde *pods* bij beginnende lepravlekken. De schil van de vrucht op kleine wondjes. “Iets van cacao” in varkensvet als wondzalf. Cacaothee van de *buba* tegen lage Sahli. Cacao als middel om in contact te komen met voorouders door skrati op een *kra tafra* te plaatsen, of door het te drinken bij een *dede oso*, *singi neti* of *aiti dei*. “Go go skrati a kel"

Draaiend in de handmolen,
gestampt in de matta,
gemalen in de melangeur:

skrati lééft in Suriname.

Paramaribo, mei 2023

© Copyright Rutger Lem

Literatuur

Anoniem. 1876
Catalogus van de voorwerpen ingezonden op de Surinaamsche tentoonstelling gehouden te Paramaribo van 27 October tot 14 November 1876, J. Lyons, Paramaribo

Arbell, M. 2002
Portuguese Jews –Pioneers of cocoa and vanilla production in South America and the Caribbean (sixteenth to eighteenth centuries) (https://amilat.online/wp-content/uploads/2019/12/Mordechai-Arbell-5-95.pdf, online geraadpleegd op 14 juli 2021)

Kappler, A. 1854
Zes jaren in Suriname. Schetsen en tafereelen uit het maatschappelijke en militaire leven in deze kolonie.
W.F. Dannenfelser, Utrecht

Quandt, C. 1807
N*achricht vond Suriname und seinen Einwohnern*, (facsimile van de eerste uitgave, Görlitz 1807) S. Emmering, Amsterdam 1968

Reyne, A. 1924
Geschiedenis der cacaocultuur in Suriname, in: De West-Indische Gids, 6e Jaarg. (1924-1925), pp. 49-72

Schapiro, C.D. 2008
‘Nation of Nowhere:Jewish Role in Colonial American Chocolate History’, in: *Chocolate:History, Culture, and Heritage*, L.E. Grivetti & H.Y. Shapiro (red.), pp. 49-64

Smith, N. 2003
'Evidence for recursive syllable structures in Aluku and Sranan' , in: *Recent Development in Creole Studies*, D. Adone (red.), Max Niemeyer Verlag, pp. 31-52

Stahel, G. 1947
Cacao. Mededeeling No. 10, Januari 1947: Departement Landbouwproefstation Suriname

Stahel, G. 1947 (2)
De Herleving der Cacao-Cultuur. Lezing gehouden voor den AVROS zender op 1 mei 1947. Departement Landbouwproefstation Suriname

Suchtelen, Van N. 1963
Vijftien jaar nieuwe cacaocultuur in Suriname,1945 –1960, in: De Nieuwe West-Indische Gids,43ste Jaarg. (1963-1964), pp. 175-194



Cacaovruchten uit de cacaotuin van Stg. Frederik Wilhelm Muler, 2017. Foto: Tan Bun Skrati N.V.