



Bali

VAN CACAOPOEDER NAAR EXCLUSIEVE SINGLE ORIGIN

DECENNIALANG KAMPTEN BOEREN OP HET INDONESISCHE EILAND BALI MET EEN PROBLEEM: DE VRUCHTEN VAN HUN CACAOBOMEN BEDIERVEN NOG VOORDAT ZE GEPLUKT KONDEN WORDEN. DE MYSTERIEUZE KWAAL DRUKTE JARENLANG DE OMVANG ÉN KWALITEIT VAN DE OOGST, WAAROP BOEREN BESLOTEN HUN CACAO LINKS TE LATEN LIGGEN EN ZICH TE FOCUSSEN OP ANDERE GEWASSEN. TOT ZICH UIT ONVERWACHTE HOEK EEN OPLOSSING AANDIENDE.

Tekst **Wilke Martens** Fotografie **Aniel Mithoe**

Als opgepoetst koper glinstert de cacaoboan in de opkomende zon, die halverwege de hemel boven de rijstvelden hangt. Schuin achter de rozerode boon hangt zijn gele broertje, iets kleiner en verscholen, alsof hij beschutting zoekt voor een onheilspellende dreiging uit de grote, boze buitenwereld. Ik stap van de verharde weg af en loop het zandpad op, om de vruchten van dichtbij te bekijken. De schil is wat rimpelig, de groeven zijn diep en de kleuren ongelijk. Er hangen enkele bijna rijpe vruchten, terwijl de kleinste aan de boom niet groter zijn dan een duim. Berly, de wandelgids van Sanak Retreat, een kleinschalig resort in de buurt van Gobleg, in het noorden van Bali, plukt een vrucht en breekt hem in tweeën.

Het witte vruchtvlees schittert in de zon, al lijken sommige plekjes wat grijs. Ik pak een plakkerige boon, stop hem in mijn mond en sabbel het zoete vruchtvlees los terwijl ik verder wandel door de 'groentetuin'. De cacaobomen staan meters uit elkaar; afgewisseld met verschillende

andere gewassen. Kousenband, pepers, papaja, drakenvruchten en aan de rand van het land hoge kruidnagelbomen: het is een kleurrijke bedoening in deze tuin. Een eindje verderop zit mevrouw Guru Nember, aan wiens familie het land toebehoort, op de veranda van een boerenhut. Ze is druk in de weer met dunne stroken bamboe: de ene reep verdwijnt onder de andere en weer terug. Nog voordat ik met mijn ogen geknipperd heb, is een matje van bamboe ontstaan. Samen met een buurvrouw weeft ze mandjes voor Sipatan, een Balinees-hindoeïstische huwelijksceremonie voor jonge stellen die voor het huwelijk onbedoeld in verwachting zijn geraakt. Al tientallen mandjes met bloemen en decoraties zijn voorbereid: niet alleen voor de twee vrouwen zelf, maar voor iedereen die de bloemenmandjes nodig heeft om tijdens de ceremonie te offeren aan de goden.

"Op Bali wordt nauwelijks aan monocultuur gedaan", legt Berly uit, wijzend op de diversiteit. Op het verzoek om een cacaoplantage in de →



Emerald Starr





Van oudsher verbouwen Balinese boeren meerdere soorten gewassen, om de risico's te spreiden. In het geval van cacao geen overbodige luxe

→ buurt te bezoeken, wandelt hij naar het land van de familie Nember waar enkele cacao-bomen staan tussen de andere gewassen. "Van oudsher verbouwen boeren meerdere soorten gewassen, om de risico's te spreiden", vertaalt hij de woorden van mevrouw Nember. "Je weet immers maar nooit wat er mis kan gaan."

MYSTERIEUZE KWAAL

De risicospreiding die Balinese boeren van oudsher toepassen op hun land, dat per gezin vaak niet meer dan een hectare groot is, blijkt vooral met betrekking tot de cacao-productie geen overbodige luxe. De Amerikaan, oprichter van Sorga Chocolate en fervent hiker, ontdekte tijdens zijn wandelingen dat de cacao-bomen op Bali aan een mysterieuze kwaal lijden. Ruim dertig jaar geleden verhuisde hij naar het Indonesische eiland.

Tijdens zijn vele wandelingen door de vooraf toen nog ongerepte natuur en

tuinen van het eiland, zag hij in de loop der jaren de gezondheid van cacao-bomen achteruit gaan. "In de beginjaren van het nieuwe millennium viel me op dat er een probleem was met de cacao", vertelt hij in de ontvangstruimte van Sorga Chocolate. Aan de oostkust van Bali, vlakbij Jasri, is de kleinschalige fabriek van Sorga gevestigd. Met een klein team worden hier de luxe single origin-repen gemaakt. "De cacaovruchten kregen zwarte plekje's en raakten helemaal verschrompeld", vervolgt hij zijn verhaal, terwijl hij, als een ware sommelier, kleine stukjes chocolade opeenvolgend laat proeven. "Het leek wel een soort schimmel, alsof de vrucht al aan het bederven was terwijl deze nog aan de boom hing." De intense smaken van de chocolade, met betoverende namen als 'Bali Black' of 'Kopi Bali', maken het verhaal over bedorven cacao een beetje ongeloofwaardig. "De ziekte leek zowel de boom als de vrucht aan te tasten", legt Starr uit. "De hoeveelheid cacao die verkrijgbaar was op het eiland nam

aanzienlijk af en de kwaliteit ging sterk achteruit. De boeren wisten niet wat de oorzaak was en besloten uiteindelijk hun tijd en energie te steken in gewassen die meer geld opleverden."

De beperkte aanwas en kwaliteit van cacao was voor Starr echter geen reden de handdoek in de ring te gooien. "Ik was net begonnen met de productie van chocolade (destijds onder de naam Uforia Chocolate, WM) en ik was niet van plan om er gelijk mee te stoppen", lacht hij. "Bovendien was ik nieuwsgierig geworden, dus besloot ik de hulp van internationale experts in te roepen. Eenmaal hier aangekomen constateerden zij dat het ging om de *Conopomorpha cramerella*, een mot die eitjes legt in de groeven van de cacaovrucht. De larven werken zich een weg naar binnen en voeden zich met het vruchtvlees. Dit zorgt ervoor dat de cacaovrucht te snel rijpt, waardoor de bonen vervolgens verschrompelen en klein blijven, maar ook van minder goede kwaliteit zijn."

VLIEGENDE VEELVRAAT

Niet alleen op Bali hadden boeren te lijden onder de gevolgen van de zich aan cacao lavende mot, ofwel de *cocoa pod borer* in het Engels. De onschuldige ogende nachtvlinder heeft zich over de gehele Indische archipel verspreid en teisterde decennialang cacao-bomen in Maleisië, Indonesië, de Filipijnen en Papoea Nieuw-Guinea. In de jaren negentig is de Maleise cacao-industrie zelfs ingestort als gevolg van de *Conopomorpha cramerella*. In de Filipijnen en Indonesië was het jarenlang de belangrijkste reden voor boeren om geen cacao meer te verbouwen, schreef Leo Shapiro en zijn team van het →

“Sprayen met bestrijdingsmiddelen was voor mij geen optie, want ik wilde biologische chocolade maken”

→ Amerikaanse ministerie van Landbouw in hun onderzoek naar de *Conopomorpha cramerella* in de Indische Archipel. Ook op Bali stond de productie gedurende die periode op een laag pitje, ook al initieerde de overheid allerlei projecten om de landelijke cacao-industrie weer aan te zwengelen. Niet alleen de vliegende veelvraat, maar ook de ouderdom van de Indonesische cacao-bomen speelde een rol in de tegenvallende oogst. De oude bomen gaven simpelweg minder fruit. Aangezien er op Bali geen massale cacao-plantages zijn, maar het boerenfamilie betreft die eveneens cacao verbouwen, was het vervangen van de oude bomen door jongere gemakkelijker gezegd dan gedaan.

In 2009 besloot de Indonesische overheid budget vrij te maken om de boeren te helpen, zo schreef Global Business Guide Indonesia. Er werden zaden en kunstmest gegeven aan de boeren. De boeren werden vervolgens niet voldoende ondersteund, waardoor het project weinig succesvol was. Enkele jaren later werden de subsidieprogramma's voor cacao-boeren weer gestaakt. Samen met een verhoging van de exportbelasting, zorgde dat voor het kelderen van de cacao-productie.

CACAOPONCHO

Met bákken valt het uit de hemel. Waar een half uur geleden nog geen vuiltje aan de lucht was, zien we nu geen hand voor ogen. Gedachteloos staar ik naar de grijze voorruit. Een van de werknemers van Sorga Chocolate, Made, is naar de nabijgelegen cacao-plantage gereden om hun wondermiddel tegen de mysterieuze mot te laten zien. Zonder regenkleding of paraplu heeft niemand zin om de auto te verlaten. Toch wint de nieuwsgierigheid:

het is nu of nooit... Eenmaal op de plantage, waar de Trinitario-variant verbouwd wordt, geven de bladeren beschutting tegen de ergste regenval. Voorzichtig schuifel ik over de steile, modderige grond, op zoek naar cacao. Tussen de bladeren zie ik groene, groengele en gele cacao-vruchten hangen. In plastic zakjes... Zou het zakje de cacao tegen de moesson moeten beschermen? De mieren zijn in ieder geval blij met de cacao-poncho, want ze weten niet hoe vlug ze eronder moeten kruipen. Met grote ogen staar ik naar de vrucht in zijn regenjas: zou de oplossing voor het mysterieuze cacao-bederf zó simpel zijn?

GESLAAGD EXPERIMENT

Andere manieren van oogsten, de introductie van natuurlijke vijanden of feromoonvallen: boeren hebben verwoede pogingen gedaan om van de beruchte mot af te komen. Allemaal bleken ze vergeefs, of slechts tijdelijk succesvol. Chemische bestrijdingsmiddelen waren voor veel boeren te duur, of simpelweg te schadelijk voor de andere gewassen op hun land, blijkt uit het onderzoek van Shapiro. Starr besloot op zoek te gaan naar een duurzame, biologische oplossing. “Sprayen was voor mij geen optie”, licht hij toe, als we weer terug zijn in de ontvangstruimte van Sorga, “want ik wilde biologische chocolade maken. Ik herinnerde me dat ik op cacao-plantages in Afrika eens had gezien dat ze de vruchten beschermen door er een plastic zakje om te doen. Ik had geen idee of dat effect zou hebben, maar ik besloot het gewoon te proberen.”

In 2011 werd het experiment gestart met achthonderd vruchten, die een plastic hoesje kregen als ze twee weken oud waren. Starr: “Dit zakje is open aan de onderkant, zodat de cacao op een natuurlijke wijze kan groeien, maar de motten geen eitjes kunnen leggen op de vrucht. Bij het oogsten worden de zakjes er zorgvuldig afgehaald, zodat ze opnieuw gebruikt kunnen worden.” De eerste poging was succesvol: de cacao had geen schimmelplekken meer. “Het jaar daarop deden we hetzelfde met tweeduizend vruchten”, zegt hij, “wat opnieuw een geslaagd experiment bleek. Inmiddels is

Almaar zijn op cacao

De *Conopomorpha cramerella* is niet het enige gevaar dat op de loer ligt voor cacao-bonen tijdens het productieproces. Ook nadat de bonen in de opslag liggen te wachten op verdere verwerking, zijn er organismen die zich laven aan cacao. “In Nederland ligt vrij veel cacao opgeslagen, te wachten op verdere verwerking of simpelweg op een betere verkoopprijs”, zegt entomoloog Tom Hakbijl, die verbonden is aan het Naturalis Biodiversity Center in Leiden en gespecialiseerd is in voorraadplagen. “De *Ephestia elutella*, ofwel de cacao-mot, leeft daar in luilekkerland. De rupsen van deze nachtvlinder spinnen dunne draadjes over hun leefruimte als ze gaan verpoppen. Deze kunnen een hele stapel met cacao-bonen inpakken, wat een spectaculair gezicht is.”

De *Ephestia cautella*, een andere variant van de cacao-liefhebbende nachtvlinder, is optimaal aangepast aan tropische omstandigheden. Dus ook tijdens transport of opslag in de herkomstlanden ligt gevaar op de loer. De bestrijding van de *Ephestia*'s is in de loop der jaren veranderd. “Vroeger werd deze mot in Nederland bestreden met methylbromide”, legt Hakbijl uit. “Dat is een gifgas, een biocide, dat gebruikt wordt om voorraadaantasters te doden. Omdat het zowel een broeikaswerking heeft als een ozon-aantastende werking, is dat niet meer toegestaan. Tegenwoordig zijn er alternatieven, zoals een artificiële atmosfeer creëren waarin de organismen niet kunnen overleven.”

het een standaardprocedure geworden voor de boeren bij wie ik cacao afneem.”

MEER SUCCES

De vondst, die te simpel leek om waar te zijn, wilde Starr niet voor zichzelf houden. Hij deelde de oplossing met het Balinese departement van het ministerie van Landbouw, zodat alle Balinese boeren er profijt van konden hebben. “We hebben de informatie gedeeld met de lokale overheid en coöperaties van cacao-boeren”, zegt Starr. “Verder is het aan de individuele boeren zelf om te besluiten of en hoe ze hun gewas beschermen.”

De boeren lijken het advies ter harte genomen te hebben, want de Balinese cacao-industrie zit in de lift. Terwijl in Indonesië voorheen vooral cacao-poeder werd gemaakt, meestal gemengd met geïmporteerde Afrikaanse cacao vanwege gebrekkige kwaliteit, poppen op Bali luxemerken als paddenstoelen uit de grond. Populaire termen als ‘raw’, ‘organic’ en ‘single origin’ worden gretig rondgestrooid. Toch lijkt het sommige makers niet om liefde voor chocolade te gaan. Een rondleiding door een zogenoemde *boutique factory* of een proeverij combineren met activiteiten als een ritje op een olifant zijn ogenschijnlijk authentiek, maar vooral bedoeld om toeristen uit te knijpen: *tourist traps*. “In zekere zin heeft de succesvolle bestrijding van de mot geleid tot meer concurrentie voor Sorga Chocolate”, erkent Starr. “Toch zijn we blij dat de



“De eerste poging was succesvol: de cacao had geen schimmelplekken meer”

boeren meer kopers hebben voor hun cacao en dat chocoladeliefhebbers zich beter bewust worden van de kwaliteit van Balinese chocolade. De vulkanische bodem van het eiland is rijk aan hoogwaardige mineralen, waar de bomen profijt van hebben. Het draagt bij aan de robuuste smaak van het fruit. Het is de missie van Sorga om mensen te laten weten dat de Balinese cacao-boon van uitstekende kwaliteit is en dat de chocolade die ervan gemaakt wordt, mits op de juiste manier gefermenteerd en verwerkt, tot de beste ter wereld

gerekend mag worden.” Starr maakt zich dan ook geen zorgen, concurrentie of niet. “Sorga’s zorgvuldige drievoudige fermentatieproces zorgt voor de unieke smaak van onze repen.” Ik neem nog een hapje ‘Bali Bliss’ en laat de chocolade smelten op mijn tong. “We heten niet voor niets Sorga”, lacht Starr als hij me ziet wegdromen. “Het is Balinees voor hemel.” Grijnzend neem ik nog een stukje, hier kan zeker geen *boutique factory* tegenop. ■



Hoe kwam cacao op Bali?

Verschillende *origin stories* doen de ronde over de komst van cacao naar Bali, maar volgens Big Tree Farms, voorheen de grootste exporteur van biologische Balinese cacao, is het waarschijnlijk dat het cacaotype Java criollo door de Spanjaarden van Mexico naar de Indische Archipel is gebracht. Vanaf begin negentiende eeuw, toen de zwarte bladzijde van de koloniale geschiedenis in Indonesië begon, werd dit kwalitatieve type op Nederlandse plantages op Java en Bali verbouwd. Om meer geld te verdienen aan cacao, pasten de Nederlanders op Java

schaalvergroting toe: kwantiteit werd belangrijker dan kwaliteit, dus werd de Java criollo gekruist met andere cacaobonen om meer oogst te genereren.

Op Bali bleef de productie echter zoals die was. Hier werd cacao niet op grote plantages verbouwd, maar door kleine boeren als een van hun vele gewassen. De cacao-boon op Bali bleef ongemoeid, waardoor de boon nog altijd van de oorspronkelijke hoge kwaliteit is.