

Cacao-bemonstering met ogen, neus en handen



Afb. 1 Monsternamen met een cacao-steker

Nauwkeurige bemonstering van cacao is een cruciale stap voor eerlijke handel. Bij Cotterell, een Amsterdams veem gespecialiseerd in zakgoed, komt er nauwelijks een machine aan te pas.

“Je neus is de basis”, zegt Johan Bomme-zijn, die na 42 jaar in de bonen wel enig recht van spreken heeft. “Negen van de tien keer ruik je al of er iets mis is zodra een cacaocontainer opengaat. Schimmel, vocht. Of smoke, zoals wij dat noemen, bijvoorbeeld als de bonen boven een vuur van autobanden zijn gedroogd.” Johan

overziet als logistiek manager bij Cotterell het hele proces. Het oudste veem van Amsterdam bedient van oudsher vooral klanten in de ‘fine flavour’. Kleine producenten, bio en organic, fabriekjes die experimenteren met nieuwe smaken. Zo’n tachtig procent van het overslagvolume komt bij Cotterell als zakgoed binnen en is tot het niveau van de kleinste plantages traceerbaar. Sommige partijen zijn niet groter dan vijf balen.

Bij aankomst van de zeecontainers, uit vooral West-Afrika en Zuid-Amerika, vindt de eerste controle plaats, nog voor de deu-

ren opengaan. Johan: “Is er iets met het zegel, dan bellen we de douane, die meteen met honden komt. Niet alleen drugs worden incidenteel aangetroffen. Ook slangen en hagedissen hebben we wel gezien. Sowieso vormen motten, wormen en torren een bijna onvermijdelijk bijproduct van het transport.”

Ongedierte

De controleurs gebruiken een meetinstrument voor het analyseren van de lucht in de nog afgesloten zeecontainer. Hierbij wordt door de rubber lap aan de onder-



Afb. 2 Cacaobonenopslag bij Cotterell



Afb. 3 Het 'kwadrenen' van een monster cacaobonen



Afb. 4 Vochtbeplating met een Ohaus MB45 analyzer



Afb. 5 Zieving van een monster cacaobonen

kant van de deur een sonde gestoken. De MultiRae gasdetector meet zuurstof, CO₂ en fosfine (PH₃). Fosfine is een zeer giftig gas dat geleidelijk vrijkomt uit pillen bij contact met vocht. De pillen, die in de lading zijn gestopt om tijdens het transport ongedierte te vergassen, laten op de zakken een fijn, wit poeder achter. Controleurs zijn hier niet blij mee. Het wegzuigen

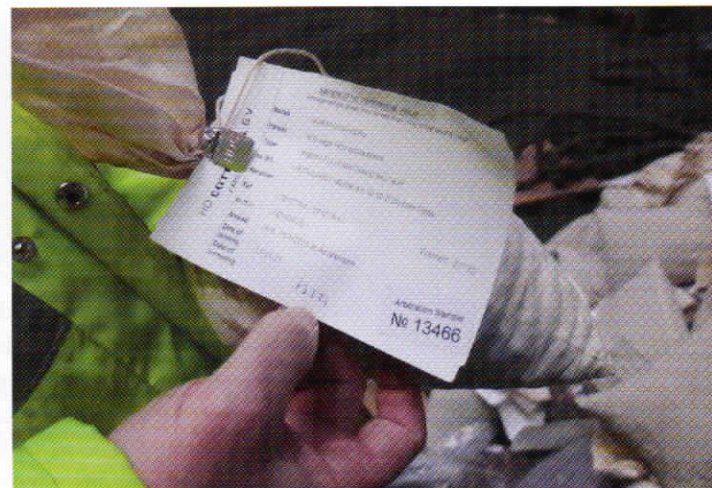
van het poeder is uiterst bewerkelijk, en moet met een gasmasker op gebeuren. Chemische bestrijding is steeds meer een 'no go'. Veel vemen kiezen voor vergassing met CO₂. Cotterell maakt gebruik van aangepaste containers voor gekoeld transport, waarin de lading drie dagen op -21°C wordt bewaard om organismen uit te schakelen.

Steekproef

Niet alleen de geur en de aanwezigheid van ongedierte zeggen iets over de staat van de bonen. Voor de kwaliteit zijn een tiental aspecten van belang die alle door een nauwgezette analyse worden bepaald. Een controleur neemt daarvoor in de loods of tijdens het lossen van de container van elke partij een monster. Dat is letterlijk een



Afb. 6 Geclusterde cacaobonen



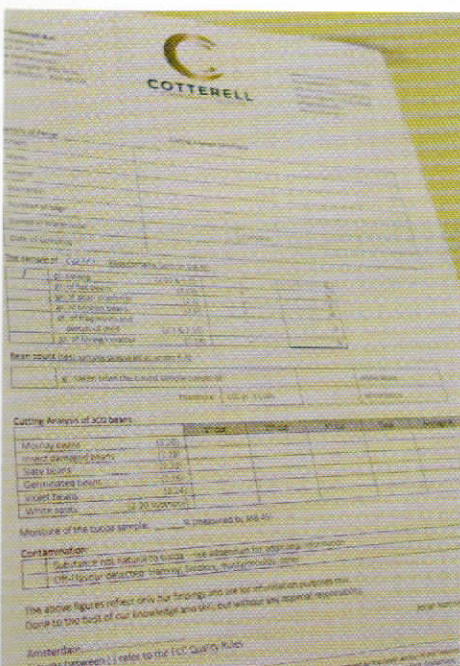
Afb. 7 Een arbitrage-monster

steekproef. Met een cacaosteker, een scherpe holle pijp, steekt hij in een baal, waar bij een rij bonen door de pijp in een zakje rollen. “Voor een representatieve sample moet je een derde bemonsteren”, zegt Johan. “Dat betekent dus bij een partij van 100 balen dat je minimaal 33 balen controleert.”

Al stekend, ruikend en proevend vormt



Afb. 8 Gesneden cacaobonen voor visuele inspectie



Afb. 9 Kwaliteitscertificaat conform de Federation of Cocoa Commerce (FCC)

men zich snel een boonprofiel. Geur, smaak en kleur kunnen net zo verschillend zijn als bij druiven voor wijn. De controleurs bezigen termen als ‘fruitig’, ‘kruidig’, ‘notig’ en ‘zuur’, en dat vormt nog maar een informele waardering.

Representatief monster

Het verkregen monster, circa acht kilo, wordt gemengd en vervolgens met behulp van een metalen bak gedeeld ‘gekwaadreed’. Twee kilo ervan gaat naar de ‘sample room’ (monsterkamer) waar opnieuw een menging plaatsvindt om een representatief monster te verkrijgen. Van dit mengsel wordt 200 gram vermalen in een Retsch GM200 messenmolen. Vijf gram van het maalgoed wordt in een Ohaus MB45 analyzer op een temperatuur van 112°C gebracht, voor de bepaling van het vochtgehalte. Een percentage van 7,5% is ideaal.

Zeving

Terwijl de MB45 zijn werk doet, zeeft de controleur de overige bonen om zand, stof en andere ‘foreign matter’ (vreemde materialen) te verwijderen en het aandeel ervan vast te stellen. “Soms is het haast niets,” zegt controleur Dennis, “maar het kan ook oplopen tot wel tien procent”.

Na de zeving volgt het werk op tafel. Afwijkende bonen, zoals gebroken, platte of geclusterde bonen, maar ook fragmenten en schillen, worden verwijderd en gewogen. Van de overblijvende bonen wordt 600 gram afgewogen voor de ‘bean count’; het tellen van het aantal bonen in deze hoeveelheid om het gemiddelde gewicht van de boon te bepalen. In de regel geldt: hoe groter de boon, hoe beter de kwaliteit.

Stanleymes

Hierna worden 300 bonen uit de ‘bean count’ over de lengte in twee helften gesneden en op een soort dambord gelegd voor verdere analyse. Dat snijden gebeurt eenvoudigweg met een stanleymes. Andere methodes zoals de ‘guillotine’ staat de keurmerkorganisatie Federation of Cocoa Commerce (FCC) niet toe. Bij de ‘guillotine’ worden in een metalen doos vijftig bonen in holtes gedrukt en in één keer doorsneden met een dunne, stalen plaat. Dit werkt het beste bij bonen van gelijke

grootte en zou daarom de controleur kunnen verleiden om de bonen te selecteren, wat bij een bemonstering juist niet de bedoeling is.

Lezing

Hoe dan ook begint na het snijden de ‘lezing’; het inspecteren van de bonen met het blote oog. Dit is een inspannend werk dat niet alleen opperste concentratie vraagt maar ook daglicht, om de soms uiterst subtiele afwijkingen te zien. De controleur let bij het lezen onder meer op kleur, schimmel en insectenvraat. Alle bevindingen worden als percentages ingevuld op een gestandaardiseerd formulier van de FCC, dat de basis zal vormen voor de transacties tussen importeurs en kopende partijen.

Arbitrage-monster

De keurmeesters van Cotterell en andere vemen hebben met deze transacties niets te maken, zij zijn alleen dienstleverancier. Mocht de kopende partij twijfels hebben over de analyse of daar om wat voor reden ook om vragen, dan bemonsteren en analyseren de vemen ook bij elkaar. Om die reden wordt van elk monster circa vier kilo zorgvuldig bewaard. Twee kilo gaat in een zak die, verzegeld en van een etiket voorzien, voor minimaal een half jaar op een stelling wordt bewaard: het zogenaamde arbitrage-monster. Ook de rest wordt apart gehouden voor het geval er discussie ontstaat en nog een analyse moet worden uitgevoerd.

Afgekeurde partijen

Wat er gebeurt met afgekeurde partijen, tot slot, is erg verschillend. “Het kan gebeuren dat ze nog jaren in een loods staan”, zegt douaneman en controleur Lars, “bijvoorbeeld als verzekeringskwesties spelen vanwege schimmel. Sommige partijen worden gereconditioneerd. We verwijderen dan het beschadigde deel en verpakken de rest opnieuw. Restpartijen vinden een andere bestemming; niets wordt weggegooid.” Het ‘bruine goud’, zo wordt het product van de cacao boom genoemd. Men staat er weinig bij stil hoeveel handen, ogen en neuzen eraan te pas komen voordat dit als ‘chocola’ tot de smaaksensaties leidt die zoveel mensen lyrisch maakt. **BULK**