

Werkstuk Scholieren.com

Spreekbeurt Nederlands Chocola en cacao

lenys

Ik houd mijn spreekbeurt over chocola. Ik wil jullie iets vertellen over hoe cacao gemaakt wordt en hoe ze van cacao chocolade maken.

Hoe wordt cacao gemaakt?

1. Cacao wordt gemaakt van 'cacaobonen'. Dat zijn de zaden van de cacaoboom. Die groeit het beste in warme landen. Nederland haalt de meeste cacaobonen uit Ghana, een land in West-Afrika. Cacaobomen krijgen een paar keer per jaar grote, rugbybalvormige vruchten. Daar zitten de cacaobonen in.

Win

een weekend Breda met 3 vrienden en...

ontdek de leukste studentenstad van het zuiden!

KLIK HIER →

OPEN DAG 7 november a.s.

Aangeboden door: **NHTV** internationaal hoger onderwijs Breda



een weekend Breda met 3 vrienden en...
Ontdek de leukste stad van het zuiden!
OPEN DAG 7 november a.s.

Aangeboden door:
NHTV Internationaal
hoger onderwijs
Breda

scholieren
.com

2. Aan één cacaoboom komen 20 tot 30 vruchten per keer. Ze groeien op de stam en aan de takken. Het ziet eruit alsof ze zo aan de tak gelijmd zijn. De vruchten zijn eerst groen, maar als ze rijp zijn, worden ze knalgeel.
3. De rijpe vruchten worden geplukt. Dit is er één. Zoals je ziet, zijn ze best groot: bijna net zo groot als de hand van een volwassen man.
4. Met een groot kapmes worden de rijpe vruchten opengehakt.
5. Nu kun je de binnenkant van de vrucht zien. Hierin zitten de cacaobonen. Het zijn er 30 tot 40 per vrucht. Om de bonen heen zit glibberig wit vruchtvlees. Dat smaakt niet lekker: nogal zuur.
6. Met de hand worden alle bonen uit de cacaovruchten gehaald. De cacaobonen worden op bananenbladeren in de zon gelegd. Hierdoor gaat het witte vruchtvlees gisten en wegrotten. Dat heet 'fermenteren'.
7. De cacaobonen blijven in de zon liggen tot al het vruchtvlees is weggerot en de bonen helemaal droog zijn. Ze hebben dan een hard bruin schilletje. Als je dit schilletje eraf zou peuteren, zie je een donkerbruin boontje, dat erg naar chocolade ruikt. Het smaakt ook een beetje naar chocola, maar dan héél bitter!
8. De gedroogde, nog ongepelde cacaobonen worden in manden gedaan en in een vrachtwagen geladen. Die brengt ze naar een verzamelpunt. Daar worden de bonen verpakt in grote zakken.
9. De zakken vol gedroogde cacaobonen zijn klaar voor verschepping. De meeste Ghanese cacaobonen komen terecht in Nederland, in Amsterdam. Daar gaan de bonen naar de chocoladefabriek. Die maakt er chocoladeletters, chocoladerepen of hagelslag van.

Hoe maken ze van cacao chocoladerepen?

Hygiëne en veiligheid

Het bezoek aan de chocoladefabriek begint met een lesje hygiëne en veiligheid. Allereerst krijg je een lange witte jas aan en een witte muts op. Ringen, horloges, kettingen en armbanden moeten af. In sieraden zit vaak viezigheid en dat kan in de chocola vallen. Ook kunnen sieraden in een machine komen. Dat is heel gevaarlijk.

Blijft je ring haken, dan wordt je vinger misschien afgerukt!

Ingrediënten mengen

Chocola wordt gemaakt van cacao massa. Die bestaat uit fijngemalen, vloeibaar gemaakte cacao bonen. In grote tankauto's komt de massa aan bij de fabriek en wordt via grote pijpen naar een mengmachine gepompt.

Kleverige brei

Daar wordt aan de cacao massa een aantal andere ingrediënten toegevoegd zoals suiker, cacao boter en lecithine (verdikkingsmiddel). Deze verschillen per soort chocola: in melkchocola zit ook nog melkpoeder, bij witte chocola hebben ze het bruine cacao poeder weggelaten. Hoeveel van ieder ingrediënt houdt elke fabriek geheim, want dat bepaalt de herkenbare smaak van het merk. Er ontstaat nu een hard, kleverig deeg, dat via een transportband wordt vervoerd naar....

De wals

Om alles goed te mengen wordt het chocoladedeeg gewalst. Vijf grote, metalen cilinders rollen als walsen over elkaar heen en verpulveren de kleverige brei tot poeder. Dat is chocola.

Transportband

Het chocolade poeder wordt met een soort mes van de laatste cilinder geschraapt. De smaak is alleen nog niet goed en het is te droog. Daarom wordt het poeder via een transportband naar de concheermachine gebracht.

Grote, warme mixer

Dit is een grote mixer, waarin per keer 1.500 tot 12.000 kilo chocola kan worden gemaakt. In de conche worden nog wat extra ingrediënten toegevoegd, zoals cacao boter en lecithine. Alles wordt eens goed door elkaar geroerd, gekneet en een beetje verwarmd. Het mengsel blijft 12 tot 72 uur in de conche zitten en wordt zachter van smaak en makkelijker te gieten. Dit alles bepaalt voor een groot deel de smaak en kwaliteit van de chocola. Daarom doen fabrikanten er heel geheimzinnig over.

Wanneer de tijd om is neemt het technisch laboratorium eerst een monster (proef). Wanneer zij het goedkeuren, is de chocola klaar en wordt het opgeslagen in tanks om er chocolaatjes, pastilles, tabletten, chocolade letters of paaseitjes van te maken.

Tropische tanks

De opslag tanks hebben een temperatuur van 40 tot 50 graden. Anders koelt de kant en klare chocola af, stolt het en kun je er niks meer mee doen. Vanuit de tanks wordt de chocola via een heleboel leidingen naar de verschillende machines

gepompt. Bijvoorbeeld naar de 'Bindler'; de machine die chocoladepastilles maakt. De bindlerlijn is een lopende band met daaraan meerdere machines. De chocola gaat er als vloeibare chocopasta in en komt er helemaal aan het eind netjes in doosjes verpakt weer uit.

Chocoladepasta

De bindlerlijn begint met de voorraadpot, die aangeeft hoeveel kilo chocola er is zodat die op tijd bijgevuld kan worden. Dan komt de chocola in een hopper, waarin het goed op temperatuur blijft. De massa ziet eruit en ruikt als chocoladepasta, maar is niet helemaal hetzelfde

Spuiten

Van daaruit wordt het in een vorm gespoten. De spuitplaat bevat allemaal spuitmondjes, die de juiste hoeveelheid (5 gram) chocola op de vorm spuiten.

Dribbelen

Vervolgens schuift de vorm over een dribbeltafel. De tafel trilt heel snel, zodat de chocola goed verdeeld wordt over de vorm en alle luchtbelletjes verdwijnen. Als dat niet gebeurt, wordt het geen mooie pastille. Het dribbelen duurt een paar seconden. Dan gaat de vorm 20 tot 25 minuten in de koeling, zodat de chocola stolt.

Luchtbed voor chocolaatjes

Als de vorm de koeling uitkomt is het 18 graden. Niet te warm, want dan smelt de chocola. Nu de chocola hard is, kan het uit de vorm geslagen worden. De losse pastilles komen op een transportband terecht.

Sjoelstenen

De band brengt ze naar de verpakkingsmachines. Deze machines werken allemaal op lucht. De pastilles zweven op een bedje van lucht, zodat ze niet beschadigen. Zo glijden ze als sjoelstenen naar de 'informer'

In het gelid

Bij deze inpakmachine komen de pastilles in geultjes terecht. De machine maakt rijen van 20 pastilles, want zoveel gaan er in een koker (doosje). Daarna drukt-ie ze een beetje aan zodat het mooie rolletjes worden.

Alles op lucht

Vervolgens wordt het rijtje met lucht opgepakt en overgezet naar de 'induwer'.

Induwen en wegen

De 'induwer' duwt folie om het rolletje chocola. Vervolgens worden de rolletjes

gewogen. Als ze te licht zijn, worden ze automatisch weggegooid. De goede gaan door naar de volgende inpakmachine.

De laatste loodjes

De 'econopak' stopt alle rolletjes in een kartonnen doosje. De doosjes zijn eerst plat, maar worden door een trekker uit elkaar getrokken en tot koker gevormd. Dan wordt het rolletje met behulp van lucht de koker ingeblazen. Tot slot wordt de verpakking met een klein beetje lijm dichtgeplakt. Alle kokers krijgen een THT datum (Tenminste Houdbaar Tot). Pure chocola bijvoorbeeld is 2 jaar houdbaar.

Klaar!

Zo maak je dus chocola. Nu kan het naar de winkel, op weg naar jouw maag

Eindzin

En dit was mijn spreekbeurt, ik hoop hierbij genoeg informatie te hebben gegeven. Zijn er nog vragen?