



ETEN

BANANEN Recht in een

Voor ons passen bananen in het grote aanbod van lekker en gezond fruit. Voor miljoenen mensen ter wereld zijn ze hét middel tegen blindheid en ondervoeding.

JAN ETIENNE

Bananen, bessen met een leerachtig vel, zijn niet altijd de gele, kromme, slanke vruchten zoals wij ze kennen. Op Hawaï en andere eilanden in de Stille Oceaan vind je bijvoorbeeld korte, zeer dikke bananen, ovale vruchten met dieporanje vruchtvlees dat een sterk aroma verspreidt. Globaal genomen worden bananen zelden langer dan 40 centimeter. De kleinste soorten zijn nauwelijks een pink groot (1). Met een jaarlijkse productie van 100 miljoen ton wereldwijd is de banaan na rijst, maïs en tarwe het belangrijkste voedingsgewas ter wereld (2). In sommige regio's loopt de individuele bananenconsumptie op tot 400 kilo per persoon per jaar. Ruim 87% van de bananen wordt ter plaatse verbruikt. En niet alleen door mensen. De vruchten en grote delen van de plant dienen als veevoeder, vooral voor het vetmesten van varkens. Slechts 13% is bestemd voor de export. De internationale handel berust bijna volledig op 1 variëteit, de Cavendish, en dat heeft bijgedragen tot de snelle verspreiding van resistente schimmels, zoals de Black Sigatoka. Die tasten helaas ook talrijke lokale variëteiten aan en bedreigen zo de voedingsbron van grote bevolkingsgroepen.

Variëteit extra forte

Ons land speelt een belangrijke rol in de strijd tegen deze bedreigingen en in het voortbestaan van de banaan. In het internationale transitcentrum van Biodiversity International maakt professor Ronny Swennen van de K.U.Leuven over het erfelijk materiaal van ongeveer 1300 variëteiten (3). Het is een van de grootste bananencollecties ter wereld. Het kweekmateriaal van deze collectie is niet patenteerbaar en staat vrij ter beschikking van lokale boeren, overheden en andere bonafide verbruikers. Bananenziekten verspreiden zich in de tropen. Dat deze collectie zich in een gematigde klimaatzone bevindt, houdt het risico op infectie dus al op een natuurlijke wijze kleiner.

Tot enkele jaren geleden concentreerden grote commerciële bedrijven en wetenschappelijke instellingen zich vooral op productiviteit, ziekteresistentie en bewaartijd. Maar het centrum in Leuven kijkt verder. Bijvoorbeeld naar vitamine A. Ongeveer de helft van de wereldbevolking lijdt aan een tekort aan vitamine A. Dat brengt het leven in gevaar van een 20 miljoen zwangere vrouwen en hun ongeboren kind, en leidt elk jaar tot blindheid bij een half miljoen kleine kinderen. De helft daarvan sterft binnen het jaar. Volgens de

Met 1300 variëteiten beheert de K.U.Leuven een van de grootste bananencollecties ter wereld. Het kweekmateriaal staat vrij ter beschikking van lokale boeren, overheden en andere bonafide verbruikers.

kromme wereld

screening van Mark Davey, teamleider van de Leuvense onderzoeksgroep, zijn sommige bananenvariëteiten extra rijk aan provitamine A, de stof waaruit het lichaam vitamine A maakt, en uitstekend geschikt om deze tekorten ecovriendelijk te verhelpen (2, 4, 5).

Houvast als alles schuift

Bananen behoren tot de meest veelzijdige bronnen van natuurlijke voeding. Wij eten onze dessertbananen vooral rauw, uit het vuistje of verwerkt in een slaatje of dessert. Met kookbananen (rijp of onrijp) kan je alle kanten uit: stomen, koken, frituren, bakken, roosteren, pureren, drogen, tot bier of brood verwerken enz. De bereidingen moeten het zetmeel gemakkelijker verteerbaar maken.

Als plant die het hele jaar door vrucht draagt en weinig verzorging nodig heeft, is de banaan van onschatbare waarde voor de voedselzekerheid in instabiele streken, zoals in Centraal-Afrika, dat door oorlogen geteisterd wordt. Wanneer de gevluichte bevolking na maanden terugkeert naar huis, staan de bananenstruiken er haast altijd nog, met onmiddellijk oogstbare exemplaren. Een voordeel dat veel andere gewassen, met een kort zaai- of plantseizoen, missen.

Aan snoep gewaagd

Zoals bij alle natuurlijke producten hangt de voedingswaarde van bananen af van

factoren zoals rijpheid, bezonning, bodemgesteldheid, hoogte en soort. Ze evolueren ook continu. Onrijpe bananen bevatten veel zetmeel en weinig suikers en daarnaast vooral bitter smakende latex. Tijdens het rijpingsproces wordt de latex afgebroken en verdwijnt de bitterheid, terwijl de omzetting

De banaan is na rijst, mais en tarwe het belangrijkste voedingsgewas ter wereld.

van zetmeel naar suiker een aangename, zoete smaak geeft. Eens rijp, blijft er in eetbananen hooguit 1 tot 2% zetmeel over. Het suikergehalte kan daarbij stijgen van 1 tot meer dan 20% (6). Weinig andere fruitsoorten kunnen hieraan tippen. Een ruime 65% van die suiker is sucrose, 20% glucose en 15% fructose. Rijpe en tot moes geprakte of gekauwde bananen zijn bovendien binnen het anderhalf uur volledig opgenomen. Voor wie snel en veel energie nodig heeft, kunnen bananen met hun voorraad natuurlijke suikers een energieboost geven, ideaal bij zware fysieke arbeid of lange sportactiviteiten. Maar ze zijn geen opkikker zoals koffie. Wie te weinig energie verbrandt, houdt op het einde van de dag aan de snelle suikers

van bananen enkele extra grammen vet over. In dat opzicht zijn ze niet beter dan het eerste het beste snoepje.

Zijn bananen met hun snelle suikers wel aangewezen voor mensen met diabetes? “Zeker”, zegt Astrid Wijenbergh, diëtiste van de UZ Leuven. “Fruit maakt deel uit van elke evenwichtige voeding. Zolang de hoeveelheden niet overdreven worden en men rekening houdt de gebruikte geneesmiddelen, zien wij geen probleem.”

Kookbananen bevatten veel meer zetmeel dan eetbananen, waardoor ze minder

geschikt zijn voor rauwe consumptie, tenzij ze goed kunnen afrijpen.

Bananen bevatten tot 11 verschillende vitaminen, waaronder vooral A, B1, B2 en C. Hoe oranje hun kleur, hoe rijker aan vitamine A.

Dam tegen diarree

Bacteriën op onze tanden en in de mond snoepen graag van de snelle suikers in de kleverige pulp van rijpe bananen. Daarmee gelden deze vruchten als even gevaarlijk voor de tanden als suiker (7). Maar voor maag en darmen blijken ze een zegen te zijn. In sommige tropische streken dienen onrijpe bananen als medicijn voor darmklachten (8). Een lokaal voorkomende onrijpe groene kookbanaan, die constipatie in de hand werkt, helpt jonge kinderen met hardnekkige diarree. Veel rauwe bananen bevatten ook leucocyanidine, een flavonoïde dat slijmvlietscellen doet groeien en zo maag en darmen beschermt tegen onder meer maagzweren en letsels die het gevolg zijn van geneesmiddelen zoals aspirine (9). Bananen zijn ook een goede bron voor kalium, al zijn aardappelen nog altijd beter. Maar men is er nog altijd niet uit of kalium veel oplevert, bijvoorbeeld als bescherming tegen beroertes (10). Voor de bewering dat het kalium van bananen sporters beschermt tegen krampen, ontbreekt alle bewijs. **B**



Schieten met vrucht

We spreken van bananenbomen, maar dat zijn ze niet. Wat wij een stam noemen, bestaat uit de onderste delen van de bladeren die rond elkaar gegroeid zijn. Die **pseudostam** produceert slechts eenmaal vrucht en sterft vervolgens af. Ondertussen vormt de plant vanuit de ondergrondse wortelstok nieuwe scheuten.

Die hakt men op 1 na weg, zodat haast alle energie naar de **hoofdscheut** gaat. Commerciële planten kunnen zo **tot 10 jaar productief** blijven. Alleen wilde bananen produceren zaad. Voor de vermenigvuldiging van voedingsbananen gebruikt men de jonge scheuten van de moederplant.

De planten met de wetenschappelijke familienaam *Musa* zijn afkomstig uit een **gordel** die loopt van Zuid-India over Maleisië tot Indonesië. Pas rond 1000 na Christus doken de gele vruchten voor het eerst in onze streken op. Nog eens 600 jaar later namen Spanjaarden en Portugezen ze mee naar de Nieuwe Wereld, tegenwoordig de kern van de wereldproductie.

Met dank aan Mark Davey, afdeling Plantenbiotechniek K.U.Leuven.

Referenties (1)-(10): www.bodytalk.be