

RESISTENTE BANANAAN KOMT ERAAN

De Wageningse fytopatholoog Gert Kema heeft na jarenlang zoeken partners gevonden die willen investeren in bananenrassen die resistent zijn tegen schimmelziekten: Keygene en Gates Foundation.

Er worden ongelooflijk veel bananen geteeld en gegeten in de wereld, bij elkaar zo'n 40 miljoen ton per jaar. De helft daarvan, vrijwel alle export-bananen naar Europa en de VS, behoort tot het bananenras Cavendish. Maar stilaan ruikt er een schimmelziekte op in de wereld, Tropical Race 4, die de Cavendish op de bananenplantages doodt. Kema, een groot kenner van schimmelziekten die de bananenteelt bedreigen, wil nieuwe bananenrassen kweken die resistent zijn tegen de ziekte.

Op papier is dat niet heel ingewikkeld. Al in 2012 publiceerde Kema, met Franse onderzoekers, het genoom van de banaan in toptijdschrift *Nature*. In wilde bananenrassen (die je niet kunt eten) toonde hij genen aan met resistentie tegen de schimmelziekte. Hij wilde een veredelingsprogramma starten om die genen in te bouwen in de Cavendish-banaan. Dat programma kostte miljoenen euro's, maar de verwachting was dat de mondiale bananenproducenten – denk aan Chiquita en Dole – dat onderzoek wel wilden (mee)financieren om de plantage teelt veilig te stellen. Maar dat lukte niet.

Kema richtte ook een bedrijf op om, met behulp van internationale financiers, resistente bananenrassen te ontwikkelen. Daarbij wilde hij en passant ook



In Afrika is de banaan basisvoedsel

een ander probleem in de bananenteelt oplossen: de schimmelziekte Black Sigatoka. Alle Cavendish-bananen zijn klonen, dus genetisch uniform, en daarmee per definitie erg kwetsbaar voor ziekten en plagen. Kema wilde een duurzame bananenteelt met genetische variatie, dus de ontwikkeling van meerdere lokale bananenrassen.

Geen tussendoortje

Dat is hem nu gelukt, met dank aan het veredelingsbedrijf Keygene en de Bill en Melinda Gates Foundation. De leerstoelgroep Fytopathologie, waar Kema hoogleraar is, werkt al enkele jaren samen met

Keygene aan de genetica van de banaan. Zo bracht Fernando Garcia-Bastidas, als promovendus van Kema, de resistentie van enkele honderden bananenvariëteiten in kaart en werkt hij nu als werknemer van Keygene aan resistente bananen.

In Afrika is de banaan geen lekker tussendoortje, zoals in veel westerse landen, maar basisvoedsel. Door ziekten en plagen is de opbrengst in Afrika veel lager dan de teelt onder ideale omstandigheden. Dit veredelingsprogramma voor resistente bananen kan dus een groot verschil maken voor de Afrikaanse telers. ^{AS}