

De Standaard Online - Vlaming maakt appel nog lekkerder

Vlaming maakt appel nog lekkerder

gia

GENT - Gezondere en grotere appels met nog meer smaak? Ze zijn binnen handbereik, nu een internationaal team van wetenschappers erin geslaagd is de genetische code van de appel te kraken.

Vlaamse onderzoekers speelden een cruciale rol in die doorbraak.



Yves Van de Peer. De naam van de Gentse onderzoeker die samen met een team aan het Vlaams Instituut voor Biotechnologie en de UGent het voorbije half jaar aan de slag ging met het genoom van de appel, kon amper toepasselijker zijn. 'Het genetisch materiaal van appels en peren lijkt op elkaar', zegt Van de Peer. 'Ergens hebben ze een gemeenschappelijke voorouder.'

De stamboom van de appel is nu in kaart gebracht, door een grondig onderzoek naar de appelvariëteit *Golden Delicious*. 'Aan dat onderzoek hebben honderden wetenschappers meegewerkt van over de hele wereld', zegt Van de Peer. 'Zo hebben we ontdekt dat de oer-appel, zoals we die nu kennen, 4.000 jaar geleden ontstaan is in Azië. In Tian Shan, op de grens van China, Kazachstan en Kirgizië, zijn ze toen beginnen te experimenteren en appels gaan kruisen, om tot eetbare soorten te komen.'

De appels die nu in de winkels liggen, zijn verre afstammelingen van die oer-appel. 'Het product van duizenden jaren kruisen en veredelen', zegt Van de Peer. Maar juist voor dat kruisen en verbeteren betekent zijn onderzoek nu een revolutionaire doorbraak. Want tot nu toe ging dat veredelen een beetje *stoemelings*: soorten werden gekruist, en of het resultaat beter of slechter was, bleek pas na verloop van jaren. 'Met de ontdekkingen die we hebben gedaan, kan dat véél sneller en preciezer', zegt Van de Peer.

Gerichter kruisen

De onderzoekers hebben immers het volledige genoom van de appel in kaart gebracht, dat bestaat uit 742,3 miljoen letters DNA. 'De Gentse bijdrage in dat onderzoek is vooral dat wij uit die ontzettend grote hoeveelheid genetische informatie de belangrijke genen hebben geïdentificeerd', zegt Yves Van de Peer. 'Zo weten we nu exact waar de genen liggen die de smaak bepalen, of de geur, of de

genen die de appels beter bestand maken tegen ziektes... Met die informatie kunnen appelveredelaars nu aan de slag.

Dat kan de komende jaren leiden tot een revolutie in de appelwereld. Nu al wordt er gedacht aan bijvoorbeeld appels die gezonder zijn, of die je hongergevoel beter kunnen stillen. 'Allemaal perfect mogelijk', zegt Van de Peer. 'We kunnen appels gaan kweken met meer zetmeel, of met meer vitamines en anti-oxidanten.'

Dat kan snel gaan, stelt Van de Peer. 'Overigens gaat het dan niét om genetische manipulatie van die appels: van de genen zelf blijven de veredelaars af. Alleen kunnen ze veel gerichter gaan kruisen.'

In eerste instantie zullen de bevindingen er vooral toe leiden dat appels resistenter worden tegen allerlei plantenziektes, en wellicht ook dat er grotere vruchten zullen komen. Dat maakt de appels economisch rendabeler. 'Maar er kan dus ook aan de smaak worden gesleuteld. Misschien dat ze er op die manier ooit in slagen om een appel te kweken die ook ik lekker vind', zegt Van de Peer. 'Want eigenlijk houd ik niet zo van fruit.'