

# Wetenschappers kraken genetische code van appels - Wetenschap - Nieuws

---

maandag 30 augustus 2010 om 14u24

*Dankzij het ontrafelen van de genetische code ligt de weg open voor 'extra gezonde, knapperigere en sappigere' appels.*

Een internationaal team wetenschappers, waaronder drie van het Vlaams Instituut voor Biotechnologie (VIB) en de UGent, ontcijferden de genetische code van de appel. Het onderzoek verschijnt in het wetenschappelijke tijdschrift Nature Genetics.



De ontdekking van de genetische code werpt een nieuw licht op de herkomst van de appel.

"De gedomesticeerde appel stamt af van een wilde appelboom uit Tian Shan, een streek op de grens van China, Kazachstan en Kirgizië. De appel werd ruim 4.000 jaar geleden gedomesticeerd en is het meest gegeten fruit in België. De wilde appel die in onze streken voorkomt, blijkt slechts een verre verwant van de eetappel te zijn", aldus onderzoeker Yves Van de Peer.

Wetenschappers vergeleken de DNA-sequentie van de "Golden Delicious", de meest geteelde appelvariëteit, met in de natuur voorkomende, oneetbare appelsoorten. "Uit de 742,3 miljoen letters DNA identificeerden we onder andere de genen die instaan voor het aroma en de smaak van de appel. Dankzij het werk kunnen plantenveredelaars nu sneller nieuwe appelvariëteiten selecteren, zowel naar smaak als naar weerstand tegen ziektes."

## **Eetlust onderdrukken**

Zo ligt de weg open voor extra gezonde, knapperigere en sappigere appels. Ook het component in appels dat de eetlust onderdrukt, kan opgedreven worden.

De wetenschappers ontdekten ook dat de karakteristieke vorm van appels wellicht een gevolg is van een verdubbeling van genetische informatie. "Bij alle bloeiende planten wordt de vorming van bloemen en vruchten gestuurd door een bepaalde groep genen. Bij appelbomen, en ook bij perenbomen, is die familie gevoelig groter dan bij andere planten."

Naast de Belgen Yves Van de Peer, Lieven Sterck en Sebastian Proost (VIB en UGent), telde het internationaal team wetenschappers uit Italië, Frankrijk, Nieuw-

Zeeland en de VS.