nieuws

Scheikundige vingerafdruk bestrijdt fruitsapfraude

nieuws

Niet alleen Rolexhorloges of handtassen worden druk nagemaakt, fraude is ook bij de productie van voedsel en drank aan de orde van de dag. In de vruchtensappenbranche bijvoorbeeld wordt soms met ingrediënten gerommeld: dure, exotische sapjes als guave of ananas worden dan versneden met goedkoper sap, als peer of pompelmoes. Hoe is dergelijke fraude aan het licht te brengen? Door een scheikundige vingerafdruk van het fruit te nemen, zegt Beatriz Abad van de universiteit van Baskenland.

18 JANUARI 2008 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:02

Niet alleen Rolexhorloges of handtassen worden druk nagemaakt, fraude is ook bij de productie van voedsel en drank aan de orde van de dag. In de vruchtensappenbranche bijvoorbeeld wordt soms met ingrediënten gerommeld: dure, exotische sapjes als guave of ananas worden dan versneden met goedkoper sap, als peer of pompelmoes. Hoe is dergelijke fraude aan het licht te brengen? Door een scheikundige vingerafdruk van het fruit te nemen, zegt Beatriz Abad van de universiteit van Baskenland.
Met hogedrukvloeistofchromatografie en massaspectrometrie is heel precies te bepalen welke polyfenolen (natuurlijke scheikundige stoffen) in fruit zitten, en in welke hoeveelheden. Zo is per fruitsoort een profiel op te stellen van de soorten en hoeveelheden polyfenolen. Voor zestien fruitsoorten, allemaal in Spanje gekweekt, stelde Abad zo'n profiel op. Van elk fruit werden diverse variëteiten onderzocht, tot wel 77 verschillende toe.
Niet alle profielen bleken bruikbaar in de fraudebestrijding, maar Abad vond in elk geval een exclusieve polyfenolmerker voor citroen en drie merkers voor pompelmoes. Als er van deze soorten frauduleus fruitsap wordt bijgemengd, dan is dat aan de hand van deze merkers vast te stellen, zegt Beatriz Abad, al lukt het haar nog niet bij alle vruchtensappen even goed. Zo is de detectie van pompelmoessap in sinaasappelsap heel precies en relatief gemakkelijk, die van citroensap in sinaasappelsap is eveneens

gemakkelijk, maar de aanwezigheid van mandarijnensap in sinaasappelsap aantonen is een helse klus, waarvan de juistheid bovendien onzeker is.
Het onderzoek, tot dusver gevoerd op versgeperst fruit, wordt straks overgedaan met commerciële sappen, om te bekijken of de techniek praktisch inzetbaar is.(KS)

Bron: De Standaard

VILT vzw
Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact
M • info@vilt.be

Volg ons op:
screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/
screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/
screenreader.visit us on our instagram page: https://www.instagram.com/vilt.nieuws
screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws
screenreader.visit us on our bluesky page: https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social

---

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |
Privacy policy
Copyright
Cookie Policy
Cookie instellingen aanpassen
Crafted by Brigada