nieuws

Kan zijdebehandeling bewaring van fruit verlengen?

nieuws

Fruit onderdompelen in een oplossing van zijde-eiwitten houdt het meer dan een week goed buiten de koelkast. Dat blijkt uit onderzoek van de Amerikaanse Tuft Universiteit. Onderzoekers vonden er een manier om het onoplosbare eiwit fibroïne toch in water opgelost te krijgen, als nanodeeltjes. Wanneer je fruit erin dompelt, koppelen de nanodeeltjes zich als een deklaagje van zo'n drie duizendste van een millimeter aan elkaar. Zo konden de onderzoekers de vruchten meer dan een week langer vers houden.

10 MEI 2016 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:35

Lees meer over:
fruitteelt
onderzoek



Fruit onderdompelen in een oplossing van zijde-eiwitten houdt het meer dan een week goed buiten de koelkast. Dat blijkt uit onderzoek van de Amerikaanse Tuft Universiteit. Onderzoekers vonden er een manier om het onoplosbare eiwit fibroïne toch in water opgelost te krijgen, als nanodeeltjes. Wanneer je fruit erin dompelt, koppelen de nanodeeltjes zich als een deklaagje van zo'n drie duizendste van een millimeter aan elkaar. Zo konden de onderzoekers de vruchten meer dan een week langer vers houden.
Appels en sommige andere bessen bedekken zichzelf van nature met een waslaagje zodat de uitdroging wordt vertraagd. Het zijdelaagje werkt eigenlijk op dezelfde manier. Als het eiwit uithardt, wordt het minder doorlaatbaar voor zuurstof, koolstofdioxide en water, wat de achteruitgang van het fruit vertraagt. Zo zagen de bessen die omringd werden met het hardste zijde-eiwit er na zeven dagen nog steeds fris uit, terwijl de andere uitgedroogd en verkleurd waren. "Een extra mooie prestatie als je weet dat aardbeien en frambozen zowat de moeilijkst te bewaren vruchten zijn", klinkt het.
De onderzoekers zien een mooie toekomst voor hun techniek. Zijde is eetbaar, er komen geen andere oplosmiddelen dan water bij kijken en zijde is niet-allergeen en natuurlijk. Als de zijdebehandeling nog maar een klein deel van de oogst beschermt, zou dat al een enorme vooruitgang zijn. Volgens de Landbouw- en voedselorganisatie van de Verenigde Naties (FAO) gaat nu zowat de helft van het voedsel onderweg tussen veld en mond verloren doordat het voortijdig bederft.
Zijdebehandeling zou een plaats kunnen krijgen naast andere bewaartechnieken zoals invriezen, vriesdrogen, konfijten, drogen, inblikken, doorstralen, behandelen met schimmeldodende stoffen, druk, hitte of verpakking onder inert gas. Maar zover is het nog lang niet. De onderzoekers maten een hele reeks biochemische en fysische eigenschappen van hun aardbeien en bananen, maar één belangrijke eigenschap ontbreekt voorlopig in het rijtje: smaak.

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