

Hergebruik voor voeding en geneesmiddelen

ONDERZOEKERS ODISEE HALEN BACTERIEREMMERS UIT HOUTAFVAL

Houtafval uit de fruitteelt bevat stoffen die onder meer de houdbaarheid van voedingsmiddelen verlengen. Dat blijkt uit een studie van de Odisee-hogeschool. Verder onderzoek moet uitwijzen of we soortgelijke stoffen ook in geneesmiddelen kunnen gebruiken. De onderzoekers gaan bovendien na of ze draf, een afvalproduct van bierbrouwerijen, op dezelfde manier kunnen recyclen.

Fenolische componenten zijn stoffen die planten hun specifieke kleur, geur en structuur geven. Maar ze zorgen er ook voor dat groenten en fruit goed zijn voor onze gezondheid. Odisee onderzoekt of er ook in het houtafval van appelbomen nuttige 'polyfenolen' zitten. Boomgaarden worden elke tien jaar gerooid, wat in de Belgische fruitteelt voor zo'n 100 ton schors- en snoeiafval per jaar zorgt. "Wij onderzoeken of het afvalhout dat daardoor ontstaat, ook nuttig gebruikt kan worden", vertelt onderzoekster Annick Boeykens, die samen met haar collega's hout ging snoeien in Haspengouw (*zie foto*). "We gaan specifiek op zoek naar polyfenolen met antimicrobiële en antioxidatieve eigenschappen."

Goed nieuws voor de voedings- en cosmeticasector

"Uit ons onderzoek blijkt alvast dat er in afvalhout van appelbomen stoffen zitten die antioxidatief werken", aldus Annick (*foto links*). En dat is goed nieuws voor de voedings- en cosmeticasector, want antioxidatieve stoffen kunnen de houdbaarheid van voedingsmiddelen, veevoer en cosmetica verlengen. Annick en haar collega's gaan daarnaast ook op zoek naar antimicrobiële eigenschappen van de fenolen in het afval. Die stoffen zouden als schimmel- en bacterieremmers dienst kunnen doen in cosmetica of geneesmiddelen.

Ook in brouwerijafval

De wetenschappers richten zich niet alleen op de fruitteelt. Ook bierbrouwerijen maken deel uit van het onderzoek. Per 100 liter bier produceren brouwerijen zo'n 18 kilogram draf. Dat is het afvalproduct van de granen waaruit het bier gebrouwen is. Nu al wordt draf gebruikt bij de productie van veevoeder en meststoffen en als alternatieve energiebron. Maar de onderzoekers van Odisee willen proberen om, net als bij het houtafval, ook uit draf polyfenolische componenten te extraheren.

Contact (niet voor publicatie)

Annick Boeykens, Odisee Technologicampus Gent. Tel: 09-265 86 10. E-mail:

annick.boeykens@odisee.be

Hannes Withouck, Odisee Technologicampus Gent. E-mail: hannes.withouck@odisee.be

Filip Clarisse, Diensthoofd Marketing & Communicatie Odisee. Tel: 02-210 12 27. E-mail:

filip.clarisse@odisee.be

Partners

Dit is een project van de onderzoeksgroep Industriële Wetenschappen en Technologie – Biotechniek van Odisee. Partners zijn het EFBT, KU Leuven, Bavaria, Haspenwood en het Instituto Superior de Engenharia do Porto.

