



Miro, een getrainde truffelhond, en zijn oogst (Bron: Simon Egli, WSL)

Radioactieve truffels?

Truffels zijn een raar soort paddenstoelen die onder de grond gevonden kunnen worden door getrainde honden of varkens. Ze zien er een beetje uit als donkere, vervormde aardappels, maar ze hebben een karakteristieke smaak en heerlijke geur. Hierdoor zijn ze erg duur en vinden veel mensen ze heel erg lekker.

Een groep wetenschappers, onder leiding van Ulf Büntgen uit Zwitserland, heeft besloten te onderzoeken of een populaire truffelsoort, genaamd de Burgundy truffel, radioactief is. In 1986 was er een kernramp in Tsjernobyl, in Oekraïne. Door deze ramp kwamen er veel radioactieve deeltjes vrij, die in grote hoeveelheden schadelijk kunnen zijn voor onze gezondheid. Deze deeltjes werden getransporteerd door wind en regen en kwamen in veel delen van Centraal-, Oost- en Noord-Europa terecht.

Ondanks dat het alweer lang geleden is dat de ramp bij Tsjernobyl plaatsvond, bevatten de bovenste lagen van de bodem in veel delen van Europa nog altijd wat radioactieve deeltjes. In veel gebieden is het gehalte van radioactiviteit te laag om invloed te hebben op mensen, of op het eten wat we verbouwen. Maar sommige producten, zoals wilde Porcini paddenstoelen, kunnen gevaarlijke hoeveelheden van radioactiviteit opnemen door de manier waarop ze voedingsstoffen opnemen uit de grond. Daarom is het belangrijk om te controleren of al het voedsel wat we verbouwen in radioactieve grond veilig is om te eten.

Ulf en zijn team gebruikten getrainde truffelhonden om truffels te vinden in delen van Zwitserland, Duitsland, Frankrijk, Italië en Hongarije, die ze vervolgens analyseerden. Alle 82 truffels die ze gecontroleerd hebben waren vrij van gevaarlijke gehalten radioactiviteit. Dus, als je deze zeldzame truffels kunt vinden (of ze kan betalen), wees niet bang om ze op te eten!

Overleg met je leraar of ouders

Wat is radioactiviteit? En hoe kan het mensen beïnvloeden? Deze educatieve bron kan je helpen om meer te weten te komen: <http://encyclopedia.kids.net.au/page/ra/Radioactivity>.

Dit is een vertaalde en vereenvoudigde versie van het persbericht 'Screening truffles for radioactivity 30 years from Chernobyl' van de European Geosciences Union (EGU). Het is geschreven door Bárbara Ferreira (EGU Media en Communicatiemanager), gecontroleerd op wetenschappelijke inhoud door Laurel Kluber (Bodemecoloog van het Oak Ridge Nationaal Laboratorium, VS) en Katherine Todd-Brown (Biogeochemicus van het Pacific Northwest Nationaal Laboratorium, VS), en op educatieve inhoud door Monica Menesini (Docent, Wetenschappelijk lyceum A. Vallisneri, Lucca, Italië). Het bericht is vertaald naar het Nederlands door Elenora van Rijsingen (PhD student aan de universiteiten Roma Tre en Montpellier). Ga voor meer informatie naar: <http://www.egu.eu/education/planet-press/>.

