



Meelwormen op Marsdieet

Over gewassen kweken op Mars en de maan denken WUR-onderzoekers al langer na. Masterstudent Food Quality Management Lotte Bohlander kwam op het idee om ook dierlijk eiwit in te zetten, in de vorm van meelwormen.

Hoe goed groeien meelwormen op de reststromen van groenten die verbouwd zijn in marsgrond? Daar kijken de onderzoekers van Food for Mars and Moon naar. Dat project, onder leiding van ecooloog en exobioloog Wieger Wamelink, onderzoekt aanvankelijk alleen gewassen, in de veronderstelling dat Marsbewoners vegetarisch gaan eten.

Maar de mens heeft een goed Marsdieet nodig, zegt Lotte Bohlander. 'Een astronaut moet bijvoorbeeld krachttraining doen, daar

'We hebben al een pilot gedaan om te kijken of de meelwormen een aards dieet lekker vinden'

zijn veel eiwitten voor nodig. En dierlijk eiwit is makkelijker af te breken en op te nemen door een mens. De hoogwaardige

eiwitten van meelwormen passen goed in het Mars-plaatje: goede kwaliteit en in te zetten in de verwerking van reststromen.'

Afvallen

Bohlander: 'We hebben al een pilot gedaan om te kijken of de meelwormen een aards dieet van reststromen lekker vinden. Ze krijgen dan reststromen van mais, bladgroentes, aardappelschillen, wortel, basilicum... Gelukkig kunnen ze er op overleven. Ze vielen wel wat af in gewicht. Dus is er een betere mix samengesteld, zodat ze weer wat aankwamen.'

Projectleider Wamelink ziet in de meelworm een kans om een gesloten ruimtelandbouwsysteem te creëren: 'Linksom of rechtsom moet je organisch materiaal zien af te breken zodat het mest kan worden. Meelwormen zijn heel efficiënt en we kunnen dit dier zelf ook eten.' ^{1B}