



Suikerbieten en piepers hebben meer te bieden dan zetmeel en suiker

34

Nieuw behandelprogramma voor borderlinepatiënten

35

wetenschap

Moeder die veel aankomt krijgt dikkere kinderen

Uit onderzoek van het Boston Children's Hospital blijkt dat vrouwen die veel aankomen tijdens de zwangerschap, een grotere kans hebben op een kind met overgewicht of zelfs obesitas. Voor elke kilo die de moeder tijdens de zwangerschap aankomt, kun je gemiddeld 0,02 kg/m bij de BMI van het kind optellen.

Drankprobleem begint vaak tijdens adolescentie

Veel drinken tijdens de adolescentie kan leiden tot alcoholgerelateerde problemen en alcoholisme later in het leven. Dat blijkt uit onderzoek dit is uitgevoerd door de Radboud Universiteit in Nijmegen. Veertig procent van de volwassen alcoholisten bleken tijdens hun adolescentie al zware drinkers te zijn geweest.

Mogelijk nieuw medicijn gevonden tegen hiv

Amerikaanse wetenschappers hebben ontdekt dat de één procent van hiv-geïnfecteerde patiënten die geen medicatie nodig heeft – de zogeheten *controllers* – bepaalde cellen in het immuunsysteem heeft die zorgen dat het virus zich niet verspreidt. De wetenschappers willen deze cellen nabootsen in een nieuw medicijn.

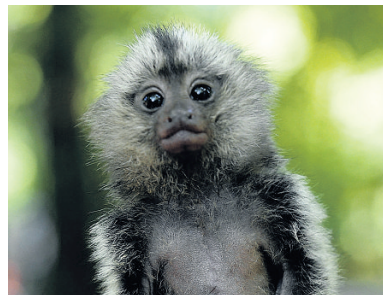


FOTO AP

Apen kennen beleefde vorm van communiceren

Mensen zijn niet de enigen die op een beleefde manier kunnen communiceren. Dat blijkt uit Amerikaans onderzoek. Ook de Marmoset-aap blijkt netjes op zijn beurt te wachten om met zijn soortgenoten te kunnen communiceren zonder ze te onderbreken. Dat maakt deze apensoort uniek.

Zwammen kweken op koffiedrab

Green Recycled Organics kweekt oesterzwammen op de drab die overblijft van de duizenden kopjes koffie die er bij (onder andere) La Place doorheen gaan.

JOOST VERMEULEN

Maar weinig mensen die in café Nel op het Amstelveld, Dauphine op het Prins Bernhardplein of bij één van de vestigingen van La Place een kopje koffie bestellen, zullen zich realiseren dat zij op dat moment aan de basis staan van de vegetarische bitterballen en kroketten die in diezelfde etablissementen op de kaart staan. Op de prut die overblijft van hun espresso, cappuccino of latte macchiato kweekt de firma Green Recycled Organics (GRO) uit het Noord-Hollandse Warmenhuizen namelijk de oesterzwammen die in hartige snacks worden verwerkt, en in de La Place-restaurants van V&D in de omelet met oesterzwam.

Het idee om afval van koffie te gebruiken om paddenstoelen te kweken, ontstond een paar jaar geleden in Zimbabwe, waar de vrouw van de eigenaar van GRO, Jan Willem Bosman Jansen, betrokken is bij een kindertehuis. Daar zag hij hoe in tijden van voedselschaarste op het afval van koffieplantages paddenstoelen werden gekweekt. Wat hier kan, kan in Nederland ook, dacht hij.

Terug in Nederland liet hij een proefopstelling bouwen in een loods bij Heiloo. En al snel bleek dat het inderdaad ook in Nederland, weliswaar onder gecontroleerde omstandigheden, mogelijk was om op koffiedik paddenstoelen te kweken.

In die proeffase bleek ook dat de oesterzwam de beste kandidaat was. Shiitakes deden het bijvoorbeeld veel minder goed en het kweken van gewone champignons op koffieprut bleek zelfs onmogelijk. "Champignons hebben mest nodig om te groeien," aldus Bosman Jansen. Oesterzwammen daarentegen deden het uitstekend; zo goed dat op een zak van tien kilo koffieafval binnen een week of zes ettelijke kilo's paddenstoelen konden worden geoogst.

"Toen we eenmaal aangetoond hadden dat het werkte, was het grote pro-



De oesterzwammenkwekerij van GRO.

FOTO JAN VAN DER WONING

bleem hoe aan voldoende grondstof te komen," aldus de CEO van het bedrijf. Dat probleem werd aan het einde van 2010 opgelost toen GRO een contract sloot met V&D. Bosman Jansen: "V&D is al vanaf het allereerste begin bij de ontwikkeling betrokken geweest en is nu met haar 150 vestigingen van La Place de grootse leverancier van onze basisstof."

Behalve V&D levert ook een aantal bedrijfskantines (onder andere van de Rai en de Universiteit van Amsterdam) en Amsterdamse restaurants (waaronder dat van Artis) de nodige tonnen aan koffiedik. De enorme hoeveelheden zwarte drab worden bij binnenkomst in het bedrijf ver-

mengd met sporen van de zwammen, waarna de prut wordt verdeeld over grote, dichte, plastic zakken. Die hangen vervolgens een week of vier in een warme, vochtige ruimte.

'Het grote probleem was hoe aan voldoende grondstof te komen'

De inhoud moet warm worden, maar niet te warm. Een temperatuur van rond de 25 tot 30 graden in de kern is ideaal. Na een week of vier worden de zakken opengesneden en verplaatst

naar een veel koudere ruimte. Het grote verschil in temperatuur (minsten twintig graden) veroorzaakt bij de zwammen een groeistuiptje. En na een dag of tien in de kou te hebben gehangen, kunnen de zwammen worden geoogst.

Hoewel tijdens de productie geen bestrijdingsmiddelen of emulgatoren worden toegevoegd, mag GRO zijn eindproduct toch niet biologisch noemen. "Wij kunnen namelijk niet van alle zaken die aan ons hun koffieafval leveren garanderen dat de koffie die zij gebruiken een honderd procent biologische herkomst heeft."

In sommige restaurants worden de oesterzwammen in versproducten

verwerkt. Zo is de omelet met oesterzwam volgens één van de koks in een Amsterdamse vestiging van La Place 'een regelrechte topper'.

Behalve verse oesterzwammen levert GRO sinds vorig jaar ook hartige snacks op basis van hun oesterzwammen. Kroketten en bitterballen van het merk Terrabites worden intussen al in tientallen cafés en restaurants in Amsterdam geserveerd.

Binnenkort wordt het assortiment uitgebreid met vegetarische hamburgers en ragoutbroodjes. De snacks van Terrabite zijn nog niet in gewone winkels te koop. Bosman Jansen hoopt dat dit tegen het einde van dit jaar wel het geval zal zijn.