



Foto unsplash.com/Ben Hanson

Vleesvervanger geschikt als basis vegetarisch hondenvoer

De Wageningse shear-cell-technologie vormt plantaardige eiwitten om tot vleesvervangers met vezelachtige structuren. Diezelfde vleesvervangers blijken een prima basis voor vegetarisch hondenvoer.

Dat ontdekte Ariane Wehrmaker tijdens haar promotieonderzoek bij de leerstoelgroep Levensmiddelenproceskunde. Plantaardige eiwitten, een beetje water en een snufje zout vormen de basis van vleesvervangers. Datzelfde recept kan dienen als vegetarisch hondenvoer uit blik. Tenminste, als de houdbaarheid verlengd kan worden, bijvoorbeeld door sterilisatie. Wehrmaker onderzocht of vleesvervangers gemaakt met shear-cell-technologie die verhitting doorstaan zonder textuur of voedingsstoffen te verliezen.

Maag imiteren

‘Uit het onderzoek blijkt dat het sterilisatieproces de vezelachtige structuur van het vegetarische vlees niet aantast’, vertelt de promovendus. De aminozu-

ren in het voer braken wel deels af door de verhitting. Toch is dat geen probleem, volgens Wehrmaker: ‘De aminozuurconcentratie in het eindproduct is zelfs nog hoger dan dat van hondenvoer dat nu op de markt is.’ Of de afbraakpro-

Voor de effecten van langdurige inname moeten nog onderzocht worden

worden.

Wehrmaker testte het voer nog niet op dieren, maar onderzocht wel of de vleesvervanger goed verteerbaar is voor honden. In het laboratorium bootste ze het verteringsstelsel van honden na in een fles. Daarin stopte ze onder meer chemicaliën om de pH-waarde te verlagen en verteringsenzymen uit de hondenmaag om zo de situatie in de maag te imiteren. In dat kunstmatige verterings-

stelsel volgde Wehrmaker hoe de enzymen het vegetarisch hondenvoer verteerden. Dat bleek vrij vlot te gaan. ‘Het is vergelijkbaar met de vertering van commercieel hondenvoer’, aldus de promovendus.

Gezond voor de hond

Het promotieonderzoek geeft aan dat de shear-cell-vleesvervangers ook geschikt zouden kunnen zijn voor honden. Toch is het voer nog lang niet klaar om de dierenwinkels in te gaan. Het bevat bijvoorbeeld nog niet voldoende vitamines en mineralen. ‘Net als bij ander hondenvoer moeten we nog een kant-en-klare mix van vitamines en mineralen toevoegen’, zegt Wehrmaker. Dat wordt de volgende stap in het onderzoek. Dat een vegetarisch dieet niet gezond zou zijn voor een afstammeling van de vleesetende wolf, zoals vaak wordt beweerd, klopt niet per se, zegt Guido Bosch, universitair docent Diervoeding en co-promotor van Wehrmaker. ‘Honden hebben nutriënten nodig, geen ingrediënten’, zegt hij. Of die voedingsstoffen uit dieren of uit planten komen, maakt dus niet uit. Wehrmaker zelf heeft er alle vertrouwen in dat een hond vegetarisch kan eten. Haar eigen hond mag af en toe proeven van haar creaties uit het lab en na haar promotie zet ze haar werk voort bij een diervoederbedrijf.

Voertrends

Hondeneigenaren zoeken steeds vaker naar duurzame alternatieven voor hondenvoer. ‘Voertrends bij huisdieren volgen voedseltrends bij mensen, al lopen die twee tot vijf jaar achter’, zegt Bosch. Hij verwacht dat door de toenemende vraag naar vegetarische dierproducten meer bedrijven zich straks bezig gaan houden met de productie ervan. ‘We moeten nu onze kennis uitbreiden zodat de industrie straks goede en gezonde producten kan maken. Daarmee voorkomen we dat mensen zonder inhoudelijke kennis in hun eigen keuken voer gaan samenstellen voor hun huisdier, ook al doen ze dat met de beste bedoelingen.’ NVTWH