



Dierlijk eiwit opnieuw toegelaten in diervoeders

Iedereen herinnert zich nog wel de paniek rond de ziekte van Creutzfeldt-Jakob die tientallen mensen het leven kostte, voornamelijk in Groot-Brittannië. Intussen zijn uitbraken van BSE erg zeldzaam geworden en komt er met deze aangepaste richtlijn eindelijk weer enige ruimte in het gebruik van eiwit van dierlijke oorsprong.

Bart Vleeschouwers / Illustraties: Joris Snaet

Op 17 augustus verscheen de Europese Richtlijn (EU) 2021/1372, een aanpassing van Bijlage IV van Richtlijn 999/2001. Deze richtlijn uit 2001 bepaalde dat het verboden was om gelijk welk (bewerkt) dierlijk eiwit te gebruiken in diervoeders. Aanleiding voor deze strenge reglementering was de crisis rond BSE, beter gekend als de dollekoeienziekte. Deze ziekte bij runderen wordt veroorzaakt door prionen, die afwijkingen in

de hersenen veroorzaken. Runderen konden de ziekte ook krijgen na opname van prionen in diervoeder met resten van aangetaste runderen of schapen. Bij de mens zou de ziekte zich verspreiden door in contact te komen met hersen- of zenuwweefsel van aangetaste runderen. Ondertussen is de wetenschappelijke kennis rond prionen toegenomen en kan men het inzetten van bewerkte dierlijk eiwit in diervoeders met de

nodige voorzorgsmaatregelen toelaten. Dit bewerkte dierlijk eiwit (PAP in het vakjargon of *processed animal proteins*) kan bijvoorbeeld enkel gebruikt worden bij niet-herkauwers en dan nog enkel bij niet-gelijke soorten. Het principe is dat men absoluut wil vermijden dat dieren aan 'kannibalisme' doen door eiwitten van de eigen soort te eten. Dus gevogelte zal wel dierlijk eiwit mogen eten van varkens en varkens dierlijk eiwit van gevogelte. Maar kippen mogen geen dierlijk eiwit afkomstig van kippen eten en varkens niet van varkens. Dat maakt het allemaal wel wat complexer, maar het blijft een belangrijke stap voorwaarts. Vanuit de landbouwsector, de varkens- en pluimveehouders in het bijzonder, dringt men immers al jarenlang aan op deze versoepeling. ▶



Van de week

Daarnaast blijft het vooralsnog niet mogelijk om bewerkt eiwit van herkauwers (koeien, geiten, schapen) te gebruiken in voeders voor pluimvee of varkens. De vrees voor een heropflakking van BSE is nog altijd aanwezig. Collageen en gelatine van herkauwers mag dan weer wel ingezet worden bij varkens en pluimvee.

Opmerkelijk in deze aangepaste Europese richtlijn is ook dat vanaf nu ook verwerkt insecteneiwit en insectenvet kunnen worden ingemengd in voeders voor pluimvee en varkens (de zogenaamde eenmagigen). Dat was tot nu toe niet mogelijk.

Dankzij de Green Deal en Farm to Fork

In *Boer&Tuinder* hebben we het al vaak gehad over de Europese ambities om tegen 2030 de Europese Unie veel efficiënter en duurzamer te maken. Dat gaat niet alleen over energiezuiniger gaan leven en werken, maar ook over het verminderen van plantenbeschermingsmiddelen en ten slotte ook over het duurzamer omgaan met de grondstoffen voor de dierlijke productie. Het is dan ook logisch dat reststromen van dierlijk eiwit dat, na veilige bewerking, liefst hergebruikt wordt als diervoeding eerder dan het te gebruiken in een biogasinstallatie of in de cementindustrie. Daarmee willen we niet zeggen dat biogas produceren met restproducten van de dierlijke productie geen goede toepassing zou

zijn, maar in de hiërarchie van het gebruik van reststromen staat diervoeding hoger dan energieproductie. Een groot deel van de in Europa geproduceerde PAP's gaat trouwens naar de export. Als je dan daarnaast massaal eiwit (soja) moet invoeren in Europa, is de rekening vlug gemaakt.

De versoepeling die nu is ingegaan, is echter nog maar een eerste stap, want de Europese regels blijven nog steeds strenger dan in de rest van de wereld. Vanuit de sector van de insectenkweek ziet men hier zeker ook extra mogelijkheden in. Het opnieuw mogen gebruiken van dierlijke eiwitten in de veevoeding is een belangrijke stap naar het sluiten van de kringlopen van grondstoffen en voedingsstoffen en dat is nu net een van de grote doelstellingen van de Green Deal.

Strengere randvoorwaarden

De kans dat deze bewerkte eiwitten nu ineens massaal zullen terug te vinden zijn in diervoeding is echter niet zo groot. Een eerste vaststelling is dat het nog altijd streng verboden blijft om voeders met dierlijke eiwitten te voederen aan herkauwers. En daarnaast voorziet de nieuwe regelgeving nog heel wat bijkomende voorwaarden die het allemaal niet zo vanzelfsprekend maken.

Zo moeten de verwerkers van eiwitten en de voederproducenten er bijvoorbeeld voor zorgen dat er absoluut geen kruisbesmetting kan optreden.

Men moet dus vermijden dat ergens in de keten materiaal afkomstig van varkens kan terechtkomen in de keten van kippeneiwit en andersom. Dit betekent dat er eigenlijk aparte lijnen en zelfs volledige gescheiden ketens moeten zijn voor het verwerken van varkens-eiwit en voor het verwerken van kippen-eiwit. Dit is niet alleen duur omwille van de investering in bijkomende verwerkingscapaciteit, maar is ook niet praktisch omdat het gescheiden houden van de stromen niet altijd in de hele keten vol te houden is. En eiwit van herkauwers blijft ook nog steeds volledig verboden in voeders voor andere diersoorten. Voederfabrikanten kijken dus voorlopig nog wel even de kat uit de boom voordat ze overschakelen op bewerkt dierlijk eiwit, hoe interessant dat ook mag zijn.

Het blijft nog altijd streng verboden om voeders met dierlijke eiwitten te voederen aan herkauwers.



Welke combinaties met bewerkt dierlijk eiwit voor voeders zijn toegelaten of verboden?

Eiwitten van dierlijke afkomst:	Welke eiwitten mogen ze wel of niet eten?				
van rundvee	✗	✗	✗	✗	✗
van pluimvee	✗	✓	✗	✓	✓
van varkens	✗	✗	✓	✓	✓
van insecten	✗	✓	✓	✓	✓

Prionen en dollekoeienziekte

De oorzaak van BSE en andere vergelijkbare hersenziekten bij mensen en dieren zit niet in de klassieke ziekteverwekkers als virussen, bacteriën of schimmels maar in een eiwit. Het is dus geen zelfstandig organisme maar een enkele (complexe) molecule die wel besmettelijk is. Het heeft even geduurd voordat men gevonden had wat er aan de hand was. Pas in 1982 ontdekte de Amerikaanse onderzoeker Stanley Prusiner dat kreuple eiwitten aan de basis lagen van de ziekte scrapie bij schapen. Scrapie (schuurziekte) was al wel veel langer bekend, maar de oorzaak had men nog niet kunnen vinden. Pas toen aangetoond was dat foute eiwitten de oorzaak waren, begon men het mechanisme ervan te begrijpen. Een kreupel prion verbindt zich met een gezond eiwit dat daardoor ook vervormt tot een kreupel eiwit. En dat kan op zijn beurt weer andere eiwitten vervormen.

Omdat dit proces niet zo snel gaat, kan het jaren duren voor er ziekteverschijnselen optreden. De door prionen veroorzaakte ziekten worden merkbaar als er zodanig veel foute prionen zijn

opgehoopt dat de betrokken organen ophouden te werken. Aangezien het vooral in de hersenen is dat de prioneiwitten voorkomen, is het logisch dat daar de eerste en de ergste ziekteverschijnselen optreden. BSE, scrapie en de ziekte van Creutzfeldt-Jacob waren daarmee verklaard.

Daarmee was er echter nog geen oplossing voor het probleem gevonden. Prionen zijn immers erg stabiele eiwitten die men niet kan vernietigen door klassieke verhitting, door uv-bestraling of door behandeling met chemicaliën. Tegelijk kan een mens of een dier besmet geraken door het eten van besmette delen van zieke dieren. De enige manier om te vermijden dat de ziekte verder gaat, is het systematisch opruimen van zieke dieren en het verbieden van het eten of vervoederen van delen van dieren die mogelijk kunnen besmet zijn. Daarom precies werd het gebruik van dierlijk eiwit in 2001 strikt verboden en moesten potentieel gevaarlijke organen, zoals zenuwweefsel, steeds vernietigd worden, vooral van herkauwers. Men had immers aangetoond dat de BSE-uitbraak ontstaan was door het vervoederen van dierenmeel aan koeien. ■



Wouter Wytynck

adviseur Dierlijke veredeling Studiedienst
wouter.wytynck@boerenbond.be

Dierenmeel is bron van hoogwaardige eiwitten

Vanuit de varkens- en pluimveehouderij is altijd sterk aangedrongen om dierenmeel terug toe te laten als veevoeder. Dierenmeel is een bron van hoogwaardige eiwitten die sinds het Europese verbod op het gebruik in 2001 niet meer beschikbaar waren voor de veehouderij. Toch liet Europa nog wel import van pluimvee- en varkensvlees toe uit landen waar het gebruik van dierenmeel toegelaten is. De nieuwe Europese regelgeving stelt wel strenge regels aan het gebruik van dierenmeel in het veevoeder. Daardoor is het animo in de veevoedersector momenteel niet erg groot om deze waardevolle grondstof te gebruiken. Het gebruik van dierenmeel kan er wel voor zorgen dat de afhankelijkheid voor soja wat verkleint en het verhoogt ook de circulariteit van de intensieve veehouderij.

“Europa stelt strenge regels aan het gebruik van dierenmeel.”