

Beter visvoer met nieuwe rekenmethode

Onderzoeker Phan Le Thien Thuat ontwikkelde een manier om visvoer beter af te stemmen op de vissoort, met minder eiwitverspilling.

De viskweek gebruikt steeds meer verschillende grondstoffen voor visvoer, zoals eiwit uit erwt, soja, slachtafval (verwerkt eiwit van kip of varken), insecten en algen. De vraag is hoe je de hoeveelheid energie in een dieet kan bepalen uit een divers aanbod van ingrediënten. Phan Le Thien Thuat, onderzoeker bij Aquacultuur en Visserij ontdekte dat de gebruikelijke metingen weliswaar aangeven hoeveel is

verteerd en opgenomen in de bloedbaan, maar dat dit verschilt van de hoeveel energie die de vis kan gebruiken voor groei. Dit laatste wordt de 'netto benutbare energie' genoemd. De sector hanteert een constante benuttingswaarde voor het visvoer als geheel, terwijl de benutbare energie verschilt per verteerd macronutriënt (eiwit, vet of koolhydraten).

Win-win-win

De hoeveelheid eiwit en energie in visvoer moet in balans zijn, zodat de vis het eiwit goed benut. Te veel eiwit of te weinig energie leidt tot meer ammoniakvervui-

ling in het water. Le Thien Thuat berekende de netto energie voor verteerd eiwit, vet en koolhydraten voor vijf vissoorten waaronder pangasius. De verteerbaarheid en de energie-efficiëntie verschilden per vissoort. De nieuwe rekenmethode leverde voor de pangasius 1-20 procent nauwkeuriger energiewaarden op, afhankelijk van de ingrediënten. Met de hogere nauwkeurigheid kunnen beter gebalanceerde visvoerders samengesteld worden, afgestemd op de vissoort. Dat is economisch rendabel voor de kweker, vermindert eiwitverspilling en milieulast en is goed voor de vis. ^{ss}