

Bij Sietze Leenstra aan tafel (8)

Welvaart brengen met eenvoudige (= MBO-) technieken

Clarias, een zak zout en de EC-meter

door J. Scheerboom

Na 'De Haar Vissen in aanbouw' te hebben bekeken⁽¹⁾, voegden wij ons bij Henny aan tafel en bespraken we de andere interessante onderwerpen.

Kennisoverdracht in Indonesië

Sietze: 'Hoe gaat het met je project in Indonesië?'

'We hebben daar te maken met problemen van heel andere orde, zoals gebrek aan goede opleiding van het technisch ondersteunende personeel. Het meest opvallende hierbij is gebrek aan kennis van noodzakelijke hygiëne en hierbij de geringe bereidheid nieuwe technieken zoals recirculatiesystemen en westers management te accepteren, met als gevolg: een groot verloop van personeel. Dat laatste komt niet alleen door hiaten in de opleiding, ook door culturele verschillen. De Islam, toonaangevend in Indonesië, is in hoge mate een schaamtecultuur. Dat merken we als het op het het bedrijf even tegen zit, dan trekt een Indonesiër zich dit persoonlijk aan, of dit nu terecht is of niet. Ik merk dit pas, als de medewerker spoorloos is verdwenen, soms met medeneming van een familielid. Personeel langere tijd aan een bedrijf binden is dus geen gemakkelijke opgave.'

'Een heel ander probleem heeft te maken met de manier waarop kennis zich in Indonesië verspreidt; buiten de universitaire kringen sijpelt deze nauwelijks door naar

mensen in de praktijk, een probleem dat zich volgens mij ook in andere niet-westerse landen voordoet. Dat komt omdat er in Indonesië niet zoiets bestaat als een OVO-driehoek (zie pag. 26 van deze uitgave: de zgn. 'gouden driehoek' van bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheid). Het gevolg is o.a. dat Indonesische vistelers - met het oog op ziektepreventie en -bestrijding - de wenselijkheid niet kennen van het werken in recirculatiesystemen. Gastdocenten uit Europa dienen zich te realiseren dat men in dit land niet graag zijn/haar kennis met anderen deelt: 'Men is toch niet zo gek? Kennis is macht en van macht maakt men gebruik, ook macht uit kennis; macht uit kennis deelt men hooguit met eigen familieleden'. Nederlandse docenten worden in dit licht vaak gezien als betrouwbaar, maar naïef en wereldvreemd, dus een beetje dom ('*tolol*'). Ook ik word als zodanig beschouwd (omdat ik kennis met 'gewone' Indonesiërs wens te delen). Ondertussen blijft het inkomen van de doorsnee Indonesische viskweker steken op een € 30,- per maand en verbetert het opleidingsniveau van Indonesische MBO-scholen niet. De student leert hier in de eerste plaats vijvers te bemesten met uitwerpselen van kippen of rundvee.

Hygiëne blijft een abstract begrip. Zo kan het gebeuren dat medewerkers op een viskwekerij menen het water van een recirculatiesysteem te moeten 'verrijken' met kippenmest.'

Waarom de inspanning?

'Als men mij vraagt 'Waarom doe je dat nu allemaal?' is het antwoord: om aan te tonen dat in dit zgn. ontwikkelingsland, dat een groei van het BNP kent van ca. 6% per jaar, nog steeds veel mogelijk is voor Nederlandse viskwekers (en andere ondernemers). In het land der blinden is eenoog (een gepensioneerde docent in de visteelt) koning. Wat wij bieden is vakkennis en westers management. Wij kunnen hiermee de Indonesische visteelt op een aanzienlijk hoger plan brengen.

Nederlandse viskwekers met visie – zo laat ik mijn stagiaires zien – kunnen hier met Nederlandse expertise en relatief weinig geld een viskwekerij starten, hiermee een bijdrage leveren aan de voedselvoorziening⁽⁴⁾ en ook zelf een behoorlijk inkomen verwerven. Laten we hierbij niet vergeten wat de geschiedenis ons leert: dat er rampen van komen als ergens een verpauperde onderklasse ontstaat.

Broodnodig: basale vaardigheden introduceren voor ca. 200 miljoen Indonesiërs

Aan Sietze Leenstra: 'Het zal je goed doen als ik je nu vertel dat de door jou ontwikkelde methode van zouttoevoeging en EC-meter⁽²⁾ met succes in Indonesië is

geïntroduceerd. Uitbraken van pathogene bacteriën worden hiermee voorkomen en uitbraken van pathogene bacteriën bestreden. Vooral voor kwekers van Clarias bleek dit een uitkomst; de meerval wordt graag in Indonesië gegeten, maar de teelt kent een paar nadelen: de Indonesische consument vraagt om meerval van 150 gram per stuk, ofwel: voor het produceren van 1 kg meerval zijn ca. 5 keer zo veel pootvisjes nodig als in Nederland. En dan is het gebruik van artemia bij de opkweek (te) duur. Het gebruik van tubifex (€ 0,80 per kg!) spreekt de Indonesiër meer aan. Onhygienisch, meneer? Dan spoelen we de worpjes toch tenminste 3 dagen onder stromend water uit de kraan! En inderdaad: meervallarven gedragen zich met 'uitgezwoomen' tubifex als voedsel als hongerige leeuwinnen die zich te goed doen aan een geïmmobiliseerde olifant. En de larven groeien dan even hard als in het laboratorium. Maar vrijwel zeker breekt na 1-2 maanden een ziekte uit!

Een zak zout en de EC-meter brengen dan uitkomst!

Met dank aan stagiaires Mathijs Ruhe (HAS-



Zicht op een visteeltaccommodatie van de Indonesische regering (bij Bandung)

Den Bosch) en Thijs Rutters (docent AOC de Groene Welle) die in Cimahi hielpen bij de introductie van de 'zout en EC-metermethode'. Zij hebben hiermee pionierswerk verricht! De behandelingsmethode: de EC van het kweekwater laten oplopen tot ca 16. Als de infectie onder controle is, de EC laten dalen tot ca 8,0. De overlevende visjes zijn dan ook geïmmuniseerd tegen de betreffende ziekteverwekker!

Dit is een enkel voorbeeld hoe stagiaires van MBO-scholen kunnen helpen met de introductie van een 'eenvoudige' techniek, een methode die de bevolking gemakkelijk kan inpassen in het gangbare werk. Belangrijk is ook dat succes zichtbaar wordt, want zichtbaar succes krijgt in Indonesië navolging!

Gelukkig heeft in Nederland een klein AOC dit begrepen en hierop het beleid afgestemd: dat AOC wil bewust participeren in internationale projecten, conform de aanbeveling van een minister uit een vorig kabinet aan onderwijsinstellingen: 'participeer vooral in internationale projecten'. Deze aanbeveling vond overigens niet bij elk AOC gehoor: het kwam voor dat het beleid van een AOC in de eerste plaats werd gericht op het aantrekken van zo veel mogelijk studenten/leerlingen met een op het eerste gezicht aantrekkelijke studierichting, zoals een studierichting gericht op de verzorging van 'aajibare' dieren (het CvB van de school besloot

bewust niet te willen participeren in internationale projecten). Verzorgen van 'aajibare dieren' scoort bij Nederlandse MBO-leerlingen hoog, het brengt de directie van de school ook meer geld in het laadje. Dat een opleiding ook een zinvol perspectief moet bieden, werd hiermee bewust genegeerd. Dit laatste lijkt me een puur Nederlands probleem, een probleem vergelijkbaar met speculeren op de beurs, waarbij bleek dat het 'waardevolle' slechts 'luchtbellen' waren.

Referenties:

1. Marc Verdegem en Jos Scheerboom (2011) Sietze Leenstra liet de vis zwemmen. *Aquacultuur* 26, nr. 3.
2. Sietze Leenstra en Jos Scheerboom (1997) De EC (Electric Conductivity). *Aquacultuur* 12, nr. 4.
3. Baukje van der Meer (2010) Kansen voor Afrika en Europa. *Aquacultuur* 25, nr. 6.
4. Jos Scheerboom (2006) Epicentrum Yogyakarta. *Aquacultuur* 26, nr. 4.



Een overzicht van het al 5 jaar bestaande broedhuis: veel kapitaal werd geïnvesteerd, maar weinig kennis van zaken.