

“We kregen oog voor duurzaamheid en respect voor de natuur”

Door: Roel H Bosma en Marc Verdegem, Leerstoelgroep Aquacultuur en Visserij

Een select groepje NGvA'ers verspreidde hun kennis van de aquacultuur via het academisch onderwijs. Wat was daarvan de invloed? De titel hierboven kan een enkeling het idee geven dat Wageningen onderdeel is van Extinction Rebellion. Besef dat we niet veilig konden zwemmen in veel West-Europese meren en rivieren toen het NGvA werd opgericht. Nu kan dat in b.v. het meer van Zürich, Rijn en Maas weer wel. De landen rondom de Rijn en Maas namen als eersten maatregelen, en daarop volgde de uitvinding van nieuwe systemen zoals de recirculatie aquacultuur (RAS). Met name die laatste wordt vaak door studenten geroemd, naast het belang van het opgebouwde zelfvertrouwen dankzij het Wageningse onderwijs.



Marc en Roel luisteren naar de verdediging van zijn PhD genetica, door Trong Vu Quoc die nu o.a. voor WorldFish werkt (Foto waarschijnlijk van Guy Ackermans)

Wij waren benieuwd naar de invloed van de Nederlandse aquacultuur, d.m.v. de leden van het NGvA, op de aquacultuur wereldwijd. Enkelen begonnen kwekerij in de tropen en zijn wereldspelers geworden, anderen leverden wereldwijd pootvis of ouderdieren, of maakten de voerindustrie tot grootverdiener. Vele Nederlanders gaven advies of ontwierpen en bouwden kwekerijen en systemen, of droegen overzee bij aan ontwikkelings- en onderzoeksprojecten rond de aquacultuur. Een select groepje verspreidde hun kennis van aquacultuur via het academisch onderwijs. We vroegen ons af hoe effectief dat is geweest en stelden vijf vragen aan onze oud-studenten. We kregen antwoorden van 11 uit Bangladesh, Egypte, Ethiopië, Indonesië, Kenia en Vietnam. De antwoorden zijn samengevat onder vier, aan die vragen gerelateerde, kopjes.

Invloed op loopbaan

Vrijwel alle studenten gaven aan dat de studie in Wageningen hen veel zelfvertrouwen had gegeven. Vertrouwen om b.v. zelf een laboratorium te leiden of op te zetten, en zich vrij te bewegen en uit te drukken in internationale netwerken. Enkelen gaven aan dat de bedrijfsbezoeken in Nederland en België veel indruk hadden gemaakt. Ze roemden de werkethiek van de viskwekers, alsmede hun drive om hun bedrijf effectief, efficiënt en innovatief te laten zijn. Dat gaf hen vertrouwen om technieken zoals RAS ook in hun eigen land door boeren te laten gebruiken.

Vrijwel allemaal roemden ze de docenten en begeleiders en de door hen gebruikte onderwijsmethoden. Lectoren en begeleiders worden geroemd om hun expertise, strikte wetenschappelijke kaders en beslissingen op basis van wetenschappelijke feiten, en om hun passie en gedrevenheid. Echter, de kracht van de Wageningse lectoren lag vooral in hun capaciteit om de studenten aan te zetten tot discussie en interactie. Restiana Wisnu Ariyati schreef: “Studenten worden niet slim van

“Dat mijn prijswinnende poster een prominente plek op het departement kreeg maakte me trots en blij”
(Zizi ElBialy, Egypte).

hetgeen de docenten vertelden, maar dankzij het continue stimuleren van de interactie met medestudenten.”

Technologieoverdracht

Natuurlijk noemden enkele alumni de kennisgeving met de ‘state-of-the-art’ van de recirculatie aquacultuur in Nederland. Hetgeen ze hierover in Wageningen leerden maakte hen tot expert in hun land en regio. Zo ontwierp een Vietnamees onder hen een zero-waste RAS voor garnalen, en in zijn RAS voor het opkweken van pangasius pootvis was het overlevingspercentage 6 tot 8 keer beter dan in gebruikelijke systemen.

Enkele studenten gaven aan dat ze pas in Wageningen doordrongen raakten van de duurzaamheidsproblemen die samenhangen met de aquacultuur, en van het belang van respect voor de natuur en van weerbaarheid van levende systemen. Ze leerden over ecologische aquacultuurmethoden, zoals geïntegreerde multi-trofische aquacultuur (IMTA) die een oplossing kunnen bieden. Nu geven ze hun eigen studenten ook een breder perspectief dan de monocultuur gericht op kiloknallers. In hun eigen land ontwikkelen ze nu b.v. IMTA systemen met zeewier, garnaal, tilapia en mos-



Dr. Nhut Nguyen, tijdens zijn studie op bezoek bij een kweker van polychaeten in Nederland.

selen, die welvaart en welzijn van de 'kleine' boeren zichtbaar verbeteren.

Daarnaast kwam het belang van de teelt naar voren. In Nederland ontwikkelden we de baanbrekende technieken van genetica en fokkerij eerst voor b.v. kippen, en samen met studenten pasten we die toe in vis. Via b.v. WorldFish dragen deze studenten en technieken nu wereldwijd bij aan verbeteringen van b.v. koudetolerantie, voederconversie en ziekteresistentie van o.a. garnalen, karpers, pangasius en vooral tilapia, naast natuurlijk groei en filletpercentage.

Natuurlijk belanden sommige alumni vroeger of later in meer administratieve baantjes. Toch noemden ze altijd toch het belang van de studie in Wageningen voor die functies. Maar, vrijwel allemaal konden ze op een bepaald moment in hun loopbaan de specifieke kennis die ze ontwikkelden tijdens hun studie gebruiken en delen met studenten, boeren en beleidsmakers.

Invloed op persoonlijk leven

Vrijwel allemaal geven ze aan dat zowel de multiculturele omgeving als wel de manier van omgang met hun begeleiders hun persoonlijkheid en persoonlijk leven had ge-

De capaciteit van viskwekers hier om nieuwe technieken te gebruiken, gaf me durf om RAS ook met onze boeren te proberen (Nhut Nguyen).

vormd. Een extreem voorbeeld zijn de enkelen onder hen die hun toekomstige echtgenote, afkomstig uit eigen land, in Nederland ontmoeten. Een enkeling raakte geïnspireerd door het niet zo extreme verschil tussen arm en rijk in Nederland, in vergelijking met hun thuisland. De meesten leerden hier om met vertrouwen in internationale netwerken te bewegen en te spreken.

Dankzij de strakke planning van het onder-



Tafelen bij de professor, ook dat helpt studenten om zelfvertrouwen en capaciteiten te ontwikkelen (Roel Bosma en twee Vietnamese studenten, bij prof. Martin Versteegen).

wijs en de daaraan gebonden snelheid leerden ze om te focussen, zelfstandig te werken, effectief te communiceren, prioriteiten te stellen en te netwerken. Ze roemden de informele manier waarop ze met lectoren en begeleiders konden omgaan, en deze altijd openstonden voor overleg, als je maar een afspraak maakte. Ze zagen dat lectoren kunnen omgaan met kritiek, en niet altijd (hun) gelijk (moeten) hebben, en ze proberen die openheid over te nemen.

Gebeurtenissen

Jammergenoeg zijn culturele vooroordelen nog alom aanwezig op veel plekken in de wereld waar onze alumni nu voor hun werk komen. Een van hen, die nu bij WorldFish werkt, schreef: "Ook onder andere internationale studenten waren de stereotyperingen van donker gekleurde Afrikanen niet altijd gunstig. In het Wageningse internationale studentenleven leerde ik omgaan met die culturele vooroordelen en open te staan voor andere culturen, perspectieven en disciplines." Dat hielp hem en ook anderen tijdens hun loopbaan en in hun persoonlijk leven.

Met name Indonesiërs noemen Nederland een 'far away home' omdat veel landeigen voedsel en kruiden hier in de tokos te krijgen

zijn. Ze komen dus vol vertrouwen naar Nederland. Maar, in het studentenhuus worden ze zenuwachtig van de vele kruiden in potjes en de elektrische apparaten met speciale pan-nen. Restiana schreef: "Toen realiseerde ik me dat in Nederland de technologie toch dieper is doorgedrongen en dat maakte het toch weer 'far away from home'!"

In het internationale studentenleven leerde ik omgaan met culturele vooroordelen.