

Laudatio dr. Farid Dahdouh-Guebas  
*Oostende, 10 februari 2006*

**Vlaams wetenschapper wint prestigieuze ‘prijs Dr. Edouard Delcroix’ voor zijn multidisciplinaire onderzoek naar het gebruik en de beschermende werking van (sub)tropische zoutwaterkustbossen (mangroves)**

Geachte hoogwaardigheidsbekleders, waarde collega's, dames, juffrouwen, mijne heren,

De uitreiking van de 'prijs Dr. Edouard Delcroix' wordt stilaan een tweejaarlijks-terugkerende luisterrijke gebeurtenis die vandaag aan zijn 4<sup>de</sup> uitgave toe is. Het was inderdaad dr. Edouard Delcroix, (1891-1973), notoir Belgisch orthopedisch chirurg en pionier in de thalassotherapie die de inspirator is van deze prijs. Het komt derhalve zodadelijk zijn zoon, dr. Armand Delcroix, toe de prijs officieel te overhandigen. Maar voor we zover zijn, zal U het mij niet ten kwade duiden eerst even de prijs en zijn laureaat te duiden. In 1997 werd de prijs voor de eerste maal uitgereikt aan dr. J.-F. Rees (UCL) (“*Les luciférines d’organismes marins de profondeur: de nouveaux antioxydants très performants pour des applications thérapeutiques*”) en dr. M. Witvrouwen & prof. Dr. E. De Clercq (KUL) (“*Sulphated polysaccharides extracted from sea algae as potential antiviral drugs*”). In 1999 werd de prijs niet georganiseerd en in 2001 werd de prijs niet uitgereikt omdat de jury van mening was dat geen van de ingediende werken voldeden aan het beoogde wetenschappelijke niveau van uitmuntendheid. Prof. Dr. René Van Grieken (Universiteit Antwerpen) ontving deze onderscheiding in 2003 voor zijn levenswerk over de kwaliteit van zeelucht, getiteld “*Quality of the marine air: an overview of 30 years of research*”.

Ik had bij deze laatste gelegenheid in 2003 reeds het voorrecht U te wijzen op het belang dat in de wetenschappelijke wereld gehecht wordt aan de 'prijs Dr. Edouard Delcroix'. Weinig prijzen van het FWO-Vlaanderen kunnen immers een dergelijk belangrijke som van 12.500 Euros toekennen, en weinig prijzen kunnen dan ook een dergelijk prestigieuze -zij het voorlopig nog korte- lijst van laureaten voorleggen. De prijs is dan ook enig in zijn soort: hij wordt tweejaarlijks door de vzw's HYDRO en VLIZ toegekend aan een onderzoeker of onderzoeksploeg ter bekroning van een originele wetenschappelijke studie over gezondheidsbepalende aspecten van het mariene milieu in zijn breedste zin. Zowel fundamenteel onderzoek naar de medische aspecten van de invloed van het zeewater, het zeeklimaat en mariene organismen, als toepassingsgerichte studies komen hierbij in aanmerking.

Nauwelijks een jaar terug -op 26 december 2004- was de wereld in de ban van de tsunamiramp in ZO-Azië. Als snel bleek dat nogal wat (sub)tropische kusten in de regio extra zware klappen hadden gekregen omdat de van nature optredende

bescherming - in de vorm van mangroves (zoutwaterkustbossen) - door menselijke ingrepen sterk was aangetast. Exact deze problematiek, en in ruimere zin het volledige domein van het samenleven mens-mangroves, vormt het onderwerp van de winnende inzending van dr. Farid Dahdouh-Guebas. Zijn bekroond werk *'Degradatie van mangrove-ecosystemen en het effect op de levenskwaliteit van de ervan afhankelijke kustgemeenschappen in Derde Wereldlanden'* is een compilatie van vele afzonderlijke studies die in vooraanstaande vaktijdschriften zijn gepubliceerd en de nog jonge onderzoekscarrière van dr. Farid Dahdouh-Guebas omvatten.

Het onderzoeksobject van de laureaat 2005 is dus het mangrovewoud. Mangrovebomen groeien in subtropische en tropische regio's op de grens tussen land en zee. Ze worden dagelijks overspoeld door het getij en zijn de enige bomen die in zout water kunnen groeien. Om in dit milieu te overleven beschikken ze over unieke aanpassingen, zoals luchtwortels die boven de grond groeien i.p.v. eronder, en klieren die overtollig zout uitscheiden. Ze zijn ecologisch belangrijk als broedgronden en kraamkamers voor vissen en schaaldieren. Socio-economisch vormt hout uit deze mangroves een belangrijke natuurlijke rijkdom voor de lokale inwoners. Fysisch beschermt het mangrovebos de kustzone daarenboven in twee 'richtingen': door een uitgebreid wortelcomplex wordt overtollige zandafzetting vanuit rivieren in kustwateren (ongewenst voor bv. koralen) beperkt, terwijl mangrovebossen ook belangrijke buffers vormen tegen golfslag uit de oceaan.

Het kernonderzoek van dr. Dahdouh-Guebas spitst zich toe op de ruimtelijke veranderingen van het mangrove-ecosysteem over de tijd. Deze evoluties worden onderzocht door middel van 'retrospectieve' methoden (methoden die kunnen terugkijken in de tijd). De meest gehanteerde methode is de analyse van biologische veldgegevens op historische luchtfoto's en satellietbeeldmateriaal met behulp van geografische informatiesystemen (GIS). In een bredere context vormt het onderzoek van dr. Dahdouh-Guebas een zeldzame combinatie tussen enerzijds biologie en anderzijds socio-economie, interview-gebaseerd survey-onderzoek, diepe bodemboringen, en zelfs archiefonderzoek in historische kaarten van voormalige koloniale maritieme mogendheden. Deze minder gangbare methoden dragen ontegensprekelijk bij tot de reconstructie van het mangrove-ecosysteem zoals het ooit geweest is en tot de voorspelling van mogelijke degradatie. Het onderzoek pakt een aantal fundamentele vraagstellingen aan rond het ontstaan van mangroves, hun dynamiek, hun stabiliteit, en de functies die zij vervullen. Ook de invloed van de mens, van de natuur of van het klimaat op wezen en werking van mangroves staat centraal in zijn onderzoek. Steeds stond hierbij een nauwe samenwerking met lokale inwoners centraal.

Dames, juffrouwen, mijne heren,

De jury heeft om verschillende redenen gemeend de 'prijs Dr. Edouard Delcroix' voor 2005 te moeten toekennen aan dr. Dahdouh-Guebas. Vooreerst illustreert zijn onderzoek op voortreffelijke wijze hoe integrerend biologie kan werken, en hoe deze discipline hoogtechnologische en vernieuwende toepassingen kan aanwenden om fundamentele vraagstellingen rond systeemecologie te beantwoorden. Hij slaagt erin om met succes wetenschappelijke toepassing en innovatie met maatschappelijke relevantie te combineren, te publiceren en te populariseren. "Dr. Farid", zoals hij in Kenia en Sri Lanka wordt genoemd, heeft de afgelopen 10 jaar reeds meer dan 50 studenten begeleid (waaronder nu 7 doctoraatsstudenten) afkomstig uit 12 verschillende landen en ingeschreven aan Universiteiten in Brussel, Wageningen (Nederland), Firenze (Italië), Nairobi (Kenia), en Matara (Sri Lanka).

Ook de maatschappelijke relevantie van het werk van dr. Farid sprak de jury erg aan. De maatschappelijke toepassing van zijn onderzoek is misschien wel het meest actueel in het voorspellen van de relatieve schade bij stormvloed. Op basis van veranderingen in het verleden en door kennis van de huidige toestand van het woud en van de lokale afhankelijkheid van de mensen, kan immers reeds in een vroeg stadium worden overgegaan tot voorspellingen en naar waarschuwing voor de gevaren van degradatie. Er gaat ook aandacht naar het aanplanten van nieuwe mangrovebossen. Hierbij is het zeer belangrijk dat wordt opgevolgd hoe natuurlijk -in functie van het versterken van de kwaliteit van het ecosysteem- of hoe functioneel -het menselijk gebruik van mangrove-producten- deze bossen uiteindelijk worden.

En -last but not least- heeft de jury oog gehad voor de wetenschappelijke kwaliteit van het werk van dr. Farid. De verschillende publicaties die deel uitmaken van zijn inzending, werden in het recente verleden gepubliceerd in de meest vooraanstaande wetenschappelijke tijdschriften. Wetenschappers hebben tegenwoordig een eigen manier -een eigen cultuur bijna- ontwikkeld om de waarde van publicaties in te schatten: wij gebruiken daarvoor 'impactfactoren' en 'citaties' die aangeven hoe collega's uit het eigen vakgebied oordelen over onze gepubliceerde onderzoeksresultaten. Deze 'bibliometrie' geeft dus een vrij getrouw beeld weer van de waarde van het uitgevoerde onderzoek. En de jury kan U verzekeren dat deze bibliometrische waarden voor dr. Farid Dahdouh-Guebas hoog tot zeer hoog zijn, en de toets met gerenommeerd internationaal onderzoek met glans doorstaan.

Maar deze 'bibliometrische medaille' heeft ook een keerzijde, vooral voor jonge onderzoekers. Zij geeft aanleiding tot een steeds hoger leggen van de lat, tot steeds hardere competitie waarin enkel nog gevestigde waarden die over een grote onderzoekscapaciteit beschikken, kunnen overleven. Kleine -en meestal zijn dat juist vernieuwende en dus grensverleggende- onderzoekseenheden komen hierdoor nauwelijks nog aan bod. Individuen worden daardoor bijna gedwongen mee te spelen in een 'publish or perish' scenario dat fnuikend werkt op veel creativiteit. Dr. Farid is niet vastbenoemd en beschikt niet over een geoliede wetenschapsmachine: hij moet

zich dus dagelijks waarmaken in zijn wetenschapsbeoefening en dag-in dag-uit zijn alerte inventiviteit en grensverleggend denkvermogen bewijzen, liefst dan nog in een interdisciplinair kader en met hoge maatschappelijke relevantie. Onder dergelijke last bezwijken tegenwoordig veel wetenschappers: ze haken gewoon af. De jury heeft gemeend om ook dergelijke beschouwingen in haar beoordeling mee te moeten nemen en aldus haar waardering uit te drukken voor het vele hoogstaande werk -zij het in moeilijke omstandigheden- dat door dr. Farid wordt afgeleverd. De academische wetenschappelijke carrière is immers heden ten dage geen pretje meer: academici worden geacht gelijktijdig actief te zijn op het vlak van onderzoek, onderwijs en dienstverlening. Hun aanvragen voor geld of voor bevordering worden beoordeeld en geëvalueerd door externen op basis van hun activiteiten en prestaties als wetenschapper, als lesgever en als manager. De van oudsher zo geroemde 'academische vrijheid' is ver weg, om nog maar te zwijgen over het maatschappelijk aanzien van academici ... De jury heeft met de toekenning van de 'prijs Dr. Edouard Delcroix 2005' dus ook getracht een duidelijk signaal te geven naar de buitenwereld: een signaal van waardering en aanmoediging voor jonge en talentvolle wetenschappers die -ondanks alle obstakels- er duidelijk voor gaan en hun ding doen, op hun manier, met een open geest en veel doorzetting. En gelukkig hebben we er van deze soort ook nog.

Kort -en tot slot- nog enkele details omtrent 'de mens achter de wetenschapper'. Farid is (27-11-1972) geboren en getogen in Zaventem. Hij liep er Basisschool en Koninklijk Atheneum. In 1990 begon hij biologie te studeren aan de VUB, waar hij in 1994 afstudeerde op een scriptie over de gedragsecologie van mangrovekrabben, met inbegrip van terreinwerk in Kenia en een Erasmusverblijf aan de 'Università degli Studi di Firenze' (Italië). In 1996 behaalde hij een Master in Human Ecology aan de Vrije Universiteit Brussel met een thesis over de teledetectie van zeegrasvelden langs de Keniaanse kust. Deze twee ervaringen -mangroven en invloed van krabben en teledetectie werden gebundeld in zijn doctoraat dat hij in 2001 behaalde aan de VUB met Prof. Dr. Nico Koedam als promotor. Eerst was hij assistent aan de VUB, thans is hij als postdoctoraal onderzoeker FWO-Vlaanderen verbonden aan dezelfde instelling.

In de voorbije tien jaar publiceerde hij ca. 40 'peer-review' artikels in wetenschappelijke vakbladen (o.a. als spraakmakend artikel in het vooraanstaande *Current Biology*), verzorgde hij meer dan 80 presentaties op internationale conferenties, en tal van speciale publicaties en lezingen. Hij behaalde eerder reeds zes prijzen voor zijn onderzoekswerk, waaronder de Jaarlijkse prijs van de Koninklijke Academie voor Overzeese Wetenschappen (Klasse Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen) in 2001, de Prijs Ontwikkelingssamenwerking van het Directie-Generaal Ontwikkelingssamenwerking (Federale Overheidsdienst Buitenlandse Zaken, Buitenlandse Handel en Ontwikkelingssamenwerking) in 2004 en verschillende onderscheidingen op internationale conferenties.

Naast zijn wetenschappelijke activiteiten is Farid ook van alle sociaal-gemeentelijke markten thuis. Hij is actief in de Milieuadviesraad van zijn gemeente, is

lesgever EHBO en Afdelingsverantwoordelijke Internationale Samenwerking van het Rode Kruis Vlaanderen. Telkens poogt hij deze activiteiten en belangstelling te koppelen aan zijn wetenschappelijke expertise. Zo bestaan er stedenbanden tussen de gemeente Overijse en het mangrove-dorp Gazi in Kenia, en tussen de stad Oostende en de Gambiaanse hoofdstad Banjul, waarbij hij ondersteuning biedt op vlak van wetenschappelijke omkadering en op vlak van de ontwikkeling van gezondheidszorg. In Gazi wordt bvb. een ecotoeristische mangrove-loopbrug gebouwd om bezoekers en lokale bevolking (o.a. scholen) het belang van de mangrove te laten inzien. De opbrengst hiervan wordt besteed aan de uitbating van een dispensarium.

Wereldwijd wordt de Vlaamse expertise van Farid Dahdouh-Guebas inzake mangrove-ecologie erkend, hetgeen onlangs nog werd bevestigd met een uitnodiging op de prestigieuze 'Gordon Research Conferences' in de Verenigde Staten van Amerika. Deze conferentie bracht een dertigtal wereldexperts samen die onderzoek verrichten op mens-milieu interacties in ecosystemen uit het heden en het verleden. Dr. Dahdouh-Guebas leidde ook 11 internationale wetenschappelijke expedities naar mangrovegebieden in Afrika en Azië. Over twee dagen vertrekt hij voor een expeditie naar Sri Lanka in het kader van de opvolging van tsunami-aangetaste kustgebieden, en van juni tot augustus zal hij als postdoc werkzaam zijn aan de Universiteit van Queensland in Australië. Maar hij kan niet vertrekken zonder dat dr. Armand Delcroix hem de 'prijs Dr. Edouard Delcroix 2005' heeft uitgereikt en zonder dat hij ons zijn werk heeft voorgesteld.