

Faculteit der Aardwetenschappen

Shell-prijs voor aardwetenschappers

Onderzoekers van de faculteit aardwetenschappen hebben de Shell Payment to Centers of Excellence-prijs gekregen. Deze jaarlijks uitgereikte prijs bedraagt 140.000 gulden. Met het geld gaan de aardwetenschappers het Albanese Dinariden-gebergte in kaart brengen.

De door Shell beloonde onderzoekers zijn van de tektoniek-groep. Zij maken deel uit van de toponderzoekschool Integrated Solid Earth Science (ISES). De VU is partner van dit samenwerkingsverband met de Universiteit Utrecht en de TU Delft. Het is de tweede keer dat de tektoniek-groep de Shell-prijs krijgt. Dat was in 1992 ook al het geval. De prijs werd op 6 oktober uitgereikt aan prof.dr. S.A.P.L. Cloetingh, mededirecteur van ISES. Dit gebeurde tijdens het symposium 'Methods and techniques for quantitative modelling of fold and thrust belts in training and research'.

Met de 140.000 gulden willen de aardwetenschappers het ongeveer twintig miljoen jaar oude Dinariden-gebergte in Albanië gaan onderzoeken. Het gebergte is een uitloper van de Alpen. De platen in de aardkorst zijn er continu in

beweging. De onderzoekers willen de veranderingen in kaart brengen en met computermodellen proberen te voorspellen hoe het gebergte zich zal ontwikkelen. 'Dit soort fundamentele kennis kan ook belangrijk zijn voor het lokaliseren van olie en gasreserves. Gezien het feit dat we de aarde zo intensief benutten, is onderzoek naar opslagplaatsen voor energie van groot maatschappelijk belang', zegt Cloetingh.

Het Dinariden-gebergte in Albanië is volgens hem een goed natuurlijk laboratorium, omdat het heel compact en compleet is. 'Het is goed ontsloten en goed te behappen. Bovendien is het maagdelijk terrein voor onze geïntegreerde manier van onderzoeken. Daarbij combineren we onderzoek aan de hand van computermodellen met veldstudies en laboratoriumsimulaties.'

Het onderzoek vindt plaats samen met Albanese, Belgische en Franse geologen. De Albanezen zullen later nog naar de VU komen, met het oog op kennisoverdracht. Sinds de politieke omwenteling in Oost-Europa verrichten de aardwetenschappers van de faculteit ook veel onderzoek in Roemenië, Hongarije en de voormalige Sovjet-Unie. (Ad Valvas)

Vulkanen en meertjes op tweeduizend meter diepte

John Woodside deed met de minionderzeeboot Nautile onder-

zoek naar moddervulkanen in de oostelijke Middellandse Zee, zuidelijk van Kreta. 'Het duiken was na de eerste keer niet meer eng, maar wel erg oncomfortabel.' De duikboot heeft namelijk maar ruimte voor drie mensen, waarbij er twee moeten liggen en één kan zitten. Woodside was vooral geïnteresseerd in de gassen die onder de zeespiegel vrijkomen.

De Canadees is inmiddels al weer een week of twee terug, maar in zijn werkkamer liggen nog stapels met data en gegevens die moeten worden verwerkt. Hij vertelt met enthousiasme over zijn ongewone trip. 'Het lijkt eigenlijk een beetje op een reis naar de maan. Wij gingen naar een nieuwe, onbekende wereld, die vele kilometers onder de zeebodem ligt.'

De expeditie had een internationale samenstelling. Volgens de marien-geofysicus was dat niet het enige probleem. 'De trip werd soms bemoeilijkt door de aanwezigheid van verschillende wetenschappelijke disciplines. Zo waren er geologen, geochemici, microbiologen en biogeochemici. We zochten allemaal naar andere aspecten. De enige manier om moddervulkanen te onderzoeken, is echter met een dergelijk gemixt team. De verschijnselen hebben namelijk met elkaar te maken en kunnen gezamenlijk voor verklaringen zorgen.' De onderzoekers zijn afkomstig van de VU,