

PISIDIUMS VERZAMELEN IN IJSLAND

door

J.G.J. Kuiper

Diep onder de zeespiegel van de Atlantische Oceaan loopt van noord naar zuid een "barst" in de aardkorst. Dit miljoenen jaren oude complex van breuken is een haard van vulkanische en tektonische activiteiten. Uitvloeiend magma heeft er een onderzees gebergte gevormd, de Middenatlantische rug. Langs deze breuklijnen wijken de Westatlantische en de Eurasiatisch/Afrikaanse tektonische platen uiteen, een centimeter of meer per jaar. Op enkele plaatsen komt dit onderzees gebergte boven de zeespiegel. Dat is o.m. het geval met IJsland. De hoogste top bereikt hier 2100 m. Het land heet IJsland, omdat er enorme gletschers zijn; de grootste heeft een oppervlak van een vierde deel van Nederland. Maar het zou met even veel recht 'Vuurland' kunnen heten, want het is het meest vulkanische gebied van de wereld. Er zijn gemiddeld zes aardbevingen per jaar, en eens in de vijf jaar vindt er een vulkanische uitbarsting plaats. In 1963 ontstond er zelfs ten zuiden van IJsland een nieuwe vulkaan, het eiland Surtsey. Dwars door IJsland loopt van NO tot ZW de befaamde kloof van Thingvellir, die het verlengde is van de "barst". Langs deze breuk vinden in het noorden van het land de uitbarstingen van de Krafla plaats, een spleetvulkaan gelegen in een caldeira van 8 km doorsnede. De laatste grote uitbarsting, over een lengte van 30 km, was in 1975. Er zijn kilometers brede, zwarte lavavelden, onbegaanbaar door de grillige vormen. De oude zijn dicht met kleurrijke mossen begroeid. IJsland is geologisch betrekkelijk jong. Het is pas in het Mioceen ontstaan, zo'n 27 miljoen jaar geleden. Twee derden van het eiland bestaan uit bazalten en andesieten. Vruchtbare grond is er weinig, niet meer dan 1% van het eiland.

Er zijn ruim duizend geothermische punten, fumarolen, solfataren, hete modderbronnen, geysirs. De op het ogenblik bekendste geysir is de Strokkur, die elke 5 minuten heet water (70°C) hoog de lucht in jaagt. De bevolking is voor drie kwart verwarmd door geothermisch water. Bij Reykjavik ziet men grote reservoirs, waarin het hete water wordt opgeslagen. De trottoirs in de hoofdstad zijn 's winters verwarmd, wat er het probleem van sneeuwruimen vereenvoudigt. Het hete water levert ook de energie voor industrieën, evenals voor de kassen, waarin, vlak onder de poolcirkel, groenten en zuidvruchten gekweekt worden. Wat men in IJslandse restaurants aan appels, sinaasappels en bananen eet, komt uit eigen kassen! Bij benzinestations kan men zijn altijd bestofte auto kosteloos wassen met warm en koud water.

IJsland, dat ruim drie maal zo groot is als Nederland, en waarvan de grootste afstand van west naar oost ruim 500 km bedraagt, telt slechts een kwart miljoen inwoners. IJslanders zijn afstammelingen van de vikings, die het land in 865 koloniseerden. De IJslandse taal heeft zich ontwikkeld uit een Noors van de 8ste eeuw en is zeer zuiver gebleven. In het IJslands werd de oud-Scandinavische taal, waaruit zich veel later het moderne Noors, het Zweeds en het Deens ontwikkeld hebben, het beste bewaard. De spel-

ling heeft enkele eigen lettertekens. De poolnacht duurt in IJsland van november tot januari. Dat is de tijd voor huisvlijt en het lezen van boeken. Het is het Europese land, waar per hoofd van de bevolking het meeste gelezen wordt! Er zijn niet minder dan 60 uitgeverij. Het land heeft zelfs een Nobelprijs-winnaar literatuur, Halldór Laxness.

Gedurende de laatste ijstijd was het eiland geheel door gletschers bedekt. Een eigen zoogdierfauna heeft het dan ook niet. Er is de poolvos, die vermoedelijk geïmmigreerd is op drijfsijs uit het hoge Noorden. Het dier wordt er nu gekweekt om zijn bont. Nu en dan belandt er op de koude noordkust een ijsbeer, die in dat land met zijn twee miljoen schapen zijn tafeltje dekje zou vinden, als de IJslanders er niet onverbiddelijk jacht op maakten. En dan zijn er natuurlijk de zeezoogdieren en de vogels, vooral de zeevogels, die in grote kolonies op de steile rotskusten broeden. Er zijn geen honden. Import daarvan is verboden. IJsland heeft zijn eigen paarderas. Het stamt af van een continentaal ras, dat in vroeger eeuwen veel in Europa gefokt werd, vooral voor legers. Het heeft Arabisch bloed in zich. Men is er in IJsland genetisch heel zuinig op. Invoer van andere paarderassen is er verboden.

De flora van IJsland is relatief arm aan tweezaadlobbigen. Er zijn er ongeveer 450 soorten van. Daaronder geen endemismen. Zij zijn ten dele uit Europa afkomstig en hebben veelal een circumpolaire verspreiding. Het eiland is praktisch boomloos. Heel vroeger, vóór de vikings en vóór de intensieve schapenteelt, moeten er uitgestrekte berkenwouden geweest zijn. In het oosten zijn nu naaldbossen aangelegd. Zij vormen een beschutting tegen de krachtige winden die er heersen. De mosflora is met bijna 600 soorten rijk en gevarieerd. Korstmossen zijn er met minstens 500 soorten vertegenwoordigd. Een vijfde deel van het land bestaat uit karige weiden, kaal gegraasd door de schapen, die de bevolking de nodige wol, vlees en melkprodukten verschaffen. Het uitgestrekte centrale plateau met zijn ruw klimaat is nagenoeg vegetatieloos.

In een dergelijk kalkarm milieu kan men geen belangrijke landmolluskenfauna verwachten. De Deen Hans Lohmander (1938) somde 15 soorten op, vrijwel alle ubiquisten. De enige voor ons begrip interessante soort van dit lijstje is *Vertigo arctica* (Wallenberg), die op enkele punten in het uiterste noordwesten en in het zuidoosten verzameld is. Wat zoetwatermollusken betreft, is de lijst, ondanks de aanwezigheid van veel water, even kort. Er zijn geen Najaden, geen Sphaeriids, geen Musculiids, de grote Planorbiden ontbreken; van de Lymnaea's slechts twee soorten; geen Bithynia's, geen Valvata's. Het genus *Pisidium* is er met elf soorten vertegenwoordigd. Dit aantal is 70 jaar geleden een twispunt geweest. Dat *P. casertanum* in IJsland zou voorkomen, daaraan twijfelde niemand. Maar al die andere soorten? Over het malacologische mini-schandaal schreef ik in CB 181 (1978). De toedracht was als volgt. De Deen Hans Schlesch (1891-1962) was als jong apotheker naar IJsland gegaan, dat toen nog onder Deens bestuur viel. Vlak voor de Eerste Wereldoorlog en direct erna heeft hij er totaal vijf en een half jaar vertoefd. Schlesch was een ijverig amateur-malacoloog en in zijn vrije tijd verzamelde hij veel en begon hij ook te publiceren. De in IJsland verzamelde *Pisidiids* had hij ter determinatie aan de bekende specialist A.W. Stelfox, te Dublin, gestuurd. De uitkomst publiceerde hij in 1921: acht soorten.

Prompt schreven Stelfox, Oldham & Phillips een open brief aan de redactie van de Journal of Conchology, waarin zij blijk gaven geen vrouwen te hebben in de juistheid van Schlesch's IJslandse vindplaatsopgaven. Zij dachten, dat het hun toegezonden materiaal van continentale herkomst moest zijn. Met andere woorden, Schlesch werd sordigheid in etikettering verweten, wat in de faunistiek een onvergeeflijke zonde is. Een onaangename patstelling volgde. Wat moest men voortaan doen met Schlesch's IJslandse vondsten van *Pisidium*? Schlesch heeft, voor zover ik weet, in geen zijner artikelen op de verdenking gereageerd. Misschien wel in brieven. In 1945 heeft hij in een privé-drukwerkje, uitgegeven in Kopenhagen, een verslag gepubliceerd van zijn tocht in 1921 in N.O. IJsland. Hij geeft een routebeschrijving en voegt er een kaartje bij, maar rept niet van molluskenvangsten.

De collectie van Schlesch is later aan het museum van Stockholm vermaakt. Die van Stelfox, waarin veel materiaal van Schlesch was opgenomen, ging uiteindelijk naar het museum van Ann Arbor in Michigan (USA). Van beide verzamelingen heb ik het door Schlesch vergaarde IJslandse materiaal bekeken. De determinaties zijn uiteraard juist, maar wat bewoog de drie genoemde experts ertoe te suggereren, dat het om continentale vondsten zou gaan? Stelfox was zelfs zo ver gegaan, dat hij op al zijn desbetreffende etiketten een vraagteken door de vindplaatsopgave had geschreven. Ik heb de laatste jaren heel wat materiaal van IJsland gedetermineerd, afkomstig van vele, meest Scandinavische, verzamelaars. Mijn conclusie is vastgelegd in een tezamen met vijf Scandinavische malacologen gepubliceerd artikel over het voorkomen en de verspreiding der *Sphaeriidae* in Noord-Europa, waartoe ook IJsland gerekend wordt (Kuiper et al., 1989). Daarin zijn de verspreidingskaarten van elf in IJsland verzamelde soorten *Pisidium* opgenomen, dus meer dan Schlesch verzameld had. Dit aantal verwondert eigenlijk niet wanneer men bedenkt, dat IJsland rijk is aan rivieren, dode rivierarmen, meren, veenplassen, kreken en andere kleine wateren. De vele rivieren echter die alle van het centrale plateau komen, hebben een sterke stroming, veelal te sterk voor mollusken. Er zijn grote watervallen bovendien. De langste rivier is 230 km lang en stroomt zuidwaarts. De Lagarfljót in het oosten, de enige gedeeltelijk bevaarbare rivier, ontspringt in de reusachtige Vatnajökull (gletscher) en mondt aan de noordkust uit in de Atlantische Oceaan. In haar middenloop is zij ruim 2 km breed. Ergens in de benedenloop zou Schlesch *P. amnicum* en *P. henslowanum* verzameld hebben. Een nauwkeurige vindplaatsaanduiding heeft hij helaas niet gegeven.

Toen in de zomer van 1990 vrienden van mij besloten op eigen gelegenheid een reis door IJsland te gaan maken, heb ik de mij geboden kans om mee te gaan direct aangegrepen. Mijn enige voorwaarde was, twee volle dagen over de te huren auto te mogen beschikken om in de omgeving van Seydisfjörður op *Pisidium*s te jagen. In het dorpje Seydisfjörður heeft Hans Schlesch van 1919 tot 1922 de kleine apotheek beheerd. Hij was toen pas afgestudeerd. Van dit dorpje uit heeft hij zijn verzameltochten gemaakt. Het terrein was hem niet onbekend, want vlak voor de Eerste Wereldoorlog had hij ook in het verlaten uiterste noordwesten van het eiland gewoond en gewerkt. Mijn "voorwaarde" werd aangenomen, wat bepaald niet van zelf spreekt, want toeristisch reizen en malacologisch verzamelen

vormen zelden een harmonisch huishouden. Vooral wanneer het gaat om modderig werk met rubberlaarzen aan langs de sompige waterkant, en men, zoals in IJsland het geval bleek te zijn, in negen van de tien uitstapjes bot vangt. Bovendien zijn de afstanden er groot en de stoffige wegen vaak vol kuilen, waardoor het veilig is niet harder dan 30 of 40 km snelheid te rijden.

Wij namen in Parijs het vliegtuig en landden drie uur later op het zuidwestpunt van IJsland. De weg naar de hoofdstad beloofde malacologisch niets. Zwarte, onbegaanbare lavavelden met grillige vormen en met mossen begroeid. In Reykjavik huurden wij een solide auto. Dat was de enige mogelijkheid, want treinen zijn er niet (aardbevingen!). Een landrover konden wij ook nemen, maar dat was niet nodig, want het was niet onze bedoeling het ruige, onherbergzame terrein van het binnenland te bezoeken. De hoofdstad leek ons een dorp, maar toen wij na ruim 2000 km rondgereden te hebben, op het punt van uitgang terugkwamen, ervoeren wij Reykjavik als een wereldstad. In Parijs had ik kaarten van IJsland gekocht, op het eerste gezicht zeer bruikbaar. Echter bleek al gauw, dat er nog al slordig met de schrijfwijze van plaatsnamen op omgesprongen werd. In Reykjavik kochten wij daarom topografische kaarten van het Geodetisk Institut. De hele serie (schaal 1:100.000) bestaat uit 87 bladen. Deze gekleurde kaarten hebben ons uitstekende diensten bewezen. Er zijn ook kaarten op andere schalen, 1:25.000, 1:50.000 en 1:250.000.

Een bijzondere ervaring was er het telefoneren. Ik wilde een correspondent opbellen, Aevar Peterson, van het IJslands Natuurhistorisch Museum, en raadpleegde het telefoonboek van Reykjavik. Maar ik vond zijn naam niet, tot ik ontdekte dat men onder de A van Aevar moet zoeken. De achternaam is in IJsland genealogisch blijkbaar niet zo bestendig als in Nederland. De achternaam gaat er namelijk niet van vader op zoon over. De zoon krijgt, behalve zijn doopnaam, als achternaam de voornaam van zijn vader met het suffix "son"; de dochter met de toevoeging "dóttir". Als Aevar Peterson dus een zoon krijgt, heet deze Aevarson, en een dochter Aevardóttir, ieder met een nieuwe voornaam. Vader, moeder, broer en zuster hebben dus allen een andere achternaam. Alleen broers hebben dezelfde achternaam, evenals ook zusters. De bibliografische les hieruit is, dat men een IJslands auteur altijd moet citeren voluit met de voornaam.

Van Reyjavik vertrokken wij noordwaarts tot de kust, en toen oostwaarts. Na een week kwamen wij in het diep in een fjord gelegen schilderachtige vissersdorpje Seydisfjörður aan. Ik bespaar de lezer het relaas van de belevenissen onderweg, omdat deze niets met malacologie te maken hebben. Afwisselende landschappen, heldere vergezichten door de zuivere lucht, reusachtige watervallen, solfatarenvelden, rokende vulkanen, massa's watervogels op de meren, verlatenheid van kleine gehuchten elk met zijn eigen goed onderhouden kerkje (de bevolking is Luthers), dat een enkele keer, zoals vroeger gebruikelijk was, uit plaggen was opgebouwd.

In Seydisfjörður ligt in de dorpsstraat langs de fjord, Schlesch's apotheek. Van hieruit maakte hij zijn excursies, vermoedelijk te voet. Zijn actieradius kan dus niet groot geweest zijn. Voor langere tochten verplaatste hij zich te paard. Het hierboven genoemde verslag van een tocht in 1921 is verlucht met enkele foto's waaronder één van Schlesch te paard.

Pisidiologisch moet mijn verhaal nu, helaas, als een nachtkaars uitgaan, want in de twee dagen dat ik in de noordoosthoek van IJsland ijverig monsterde, lukte het mij slechts op 9 plaatsen met succes te verzamelen. Steeds in kleine wateren, slootjes, moerassige plassen, kreken. Niets uit rivieren. De sterke stroming en de vele stenen op de bodem maakten er het verzamelen met een schepnet onmogelijk. In het geheel bedroeg mijn buit 600 exemplaren, behorende tot vijf wijd verspreide soorten: *P. casertanum*, *P. milium*, *P. lilljeborgii*, *P. nitidum* en *P. subtruncatum*. Ik heb dus niet, wat ik gehoopt had, het door Schlesch gesignaleerde voorkomen van *P. amnicum* en *P. henslowianum* kunnen bevestigen. Maar Schlesch had dan ook meer dan 5 jaar de tijd....

Op de terugreis wachtte mij nog een verrassing. In Parijs aangekomen, bleek mijn tas met verzamelgerei en zakjes gedroogde buit op het appel te ontbreken. De tas was door de Britse veiligheidsdienst in Londen achtergehouden voor nader onderzoek, maar werd enkele dagen later ongedetermineerd aan mijn huisadres afgeleverd.

Enkele geciteerde artikelen:

KUIPER, J.G.J., 1978. Hoe fout was Hans Schlesch met zijn IJslandse Pisidium? - CB 181: 758-760.

KUIPER, J.G.J., KAREN ANNA OKLAND, JORGEN KNUDSEN, LAURI KOLI, TED VON PROSCHWITZ & ILMARI VALOVIRTA, 1989. Geographic distribution of the small mussels (Sphaeriidae) in North Europe (Denmark, Faroes, Finland, Iceland, Norway, Sweden). - Ann. Zool. Fenn., 26: 73-101.

LOHMANDER, HANS, 1938. Landmollusken aus Island gesammelt von Dr. Carl H. Lindroth (1929). - Göteborgs Kungl. Vetensk. & Vitt. Samh. Handler, Série B, Bd. 6, No. 2: 1-52, T. 2-4.

