

EEN TOCHT NAAR HET "WITTE VEEN" VAN KILLOUGH IN NOORD IERLAND

door

J.G.J.Kuiper

De bijna 2800 voet metende Slieve Donard in de granitische Mourne Mountains is onbetwist de hoogste berg van Noord Ierland. Van de top af heeft men er noordwaards een wijds vergezicht over het graafschap Down. Wanneer het helder weer is, kan men er zelfs de Schotse bergen aan de overkant van de Ierse Zee zien, en, in het zuidoosten, op 200 kilometer afstand, de Snowdon in Wales.

Beneden aan de noordelijke helling van de Slieve Donard ligt het stille stadje Newcastle, eigenlijk niet meer dan een groot dorp. Het heeft een bescheiden vissershaven. Van daar uit strekt zich in een wijde boog naar het noorden de Dundrum baai uit, omzoomd door een breed, vlak strand. Achter de smalle duinreep, die in juni geel gemarmerd is van de bloeiende brem, golft eidelooos ver het grazig drumlinlandschap. Drumlins zijn lage, ovale, in de IJstijd door fluvio-glaciale krachten gevormde heuvels van grondmoraine. In Down zijn zij gemiddeld een halve mijl lang. Zij liggen in de stuwrichting van het vroegere landijs, dat hier een ontzaglijke dikte gehad moet hebben, want zelfs hoog in de Mourne Mountains heeft het duidelijke sporen nagelaten in het graniet.

De drumlins zijn, zover het oog reikt, bedekt met weiden en akkers, die afgebakend zijn met hagen van meidoorn en brem, waarvan de bikkelharte wortels soms hecht vergroeid zijn met de uit zwerfstenen opgebouwde tuinwallen. Het lijkt, zo hoog over het landschap uitziende, alsof er een reusachtig donkergroen net over het landschap is uitgeworpen om de vruchtbare bodem tegen erosie te beschermen. In de valleien tussen de heuvels liggen hier en daar veenplassen en moerasen. Al op een afstand herkent men ze aan het witte wollegras. Heel wat veenplassen zijn volkomen dichtgegroeid. In de fletsgroene omgeving vormen zij bruine plekken door het manshoge verdorde riet van het vorige jaar.

Aan het eind van de baai tekent zich aan de horizon de donkergebandeerde witte vuurtoren van St. John's Point af, gebouwd op een kaap. Niet ver daar vandaan, bij het dorpje Killough, ligt de White Bog, het witte veen, het doel van mijn weekend-reis naar Noord Ierland. Hemelsbreed liggen St. John's Point en de White Bog slechts tien mijl van Newcastle af, doch over de weg is de afstand veel groter doordat men om een haf heen moet rijden, een soort sluffer die bij eb bijna droog valt.

De White Bog is een van de vele dichtgegroeide veenplassen. De bodem is er sompig en het sterke riet staat er twee meter hoog. De veenlaag is er zeer dik, want zelfs de tien meter lange handboor raakt er de ondergrond niet. Het veen is er even bruin als in de andere bogs, maar het heeft onder de malacologen de bijnaam "wit" gekregen, omdat het op enige diepte witte mergel bevat. Hierin zijn verrassende molluskenvondsten gedaan. De oude Stelfox, die in Newcastle woont, herinnert zich dat het veen een halve eeuw geleden nog enig open water had, vermoedelijk op de nu onbereikbare plekken in het midden, waar de begroeiing iets helderder groen is. De bog is eigendom van boeren uit de omgeving. Zij doen er weinig mee. Het riet wordt slechts geoogst als zij het nodig hebben voor dakbedekking en turf steekt men er blijkbaar weinig. In tijden van droogte dalen koeien er soms wel eens in af, doch zij grazen liever op de hellingen rondom.

De White Bog kwam ruin een halve eeuw geleden in het malacologisch nieuws door het onderzoek van A. W. Stelfox. Zijn belangwekkende vondsten kregen echter klimatologisch en kwartaargeologisch eerst enig reliëf, toen er in de twintiger jaren ook de pollenanalyse ter hand genomen werd. In tegenstelling tot de tot dusverre onderzochte Noordierse venen, die een tamelijk povere molluskenfauna bevatten, bleek de White Bog plaatselijk een grote dichtheid aan fossiele schelpen te hebben, vooral van Pisidium-soorten. Toen in 1913 onder deze laatste enkele kleppen van de zeldzame, in dat zelfde jaar op grond van een vondst in België beschreven Pisidium vincentianum Woodward ontdekt werden (de eerste vondst van deze soort in Groot - Britannië) was de faam van de vindplaats definitief gevestigd. In verscheidene latere publicaties wordt de naam White Bog aangehaald. Vele malen zijn er excursies naar dit veen gemaakt en talloze boringen werden er op verscheidene punten uitgevoerd. Het verzamelde materiaal kwam voor een groot deel in het Museum van Liverpool terecht, en bleef daar jaren lang onbewerkt rusten. Wel zijn er enkele malen soortenlijsten gepubliceerd, doch merkwaardigerwijze kwam het nimmer tot een uitvoeriger verhandeling.

In 1969 echter werd een begin gemaakt met het inhalen van de achterstand. Het in de loop der jaren verzamelde schelpenmateriaal werd bestudeerd en gedetermineerd en de aantekeningen groeiden uit tot een manuscript, waartoe vier auteurs hun bijdragen leverden.

Ter afronding hiervan was echter een gemeenschappelijke excursie naar de White Bog gewenst en zo gebeurde het, dat wij eind mei 1970 respectievelijk per auto, boot en vliegtuig naar Newcastle togen om Stelfox af te halen. "Wij", dat wil zeggen: Prof. Mitchell, palaeobotanicus uit Dublin, vergezeld van zijn assistent Allan Crag; verder Mevrouw McMillan, conservatrice van het Liverpoolmuseum, en tenslotte ondergetekende. Behalve om zijn kennis van de stuifmeelkorrels was Mitchell onmisbaar wegens zijn ruime auto en zijn boormateriaal, zonder welke de Bog-Pisidia voor ons onbereikbaar geweest zouden zijn. Sinds ik hem en Crag aan het werk gezien heb, koester ik een diepe bewondering voor de doortastendheid van pollenanalisten, die kennelijk niet schromen zich van top tot teen met modder te besmeuren om de begeerde stuifmeelkorrels uit de bodem op te trekken. Als zij zich met hun lange rubberlaarzen in het veen verplaatsen, onzichtbaar van de kant af, kraakt het harde riet zo onheilspellend, dat het lijkt of er een wolharige neushoorn chargeert.

De landschappelijke en malacofaunistische ontwikkeling van de White Bog kan ruwweg als volgt samengevat worden. Na het terugtrekken van het landijs, heerste hier een subarctisch klimaat. Er was permanent vorst in de bodem en de flora was grotendeels die van een toendra. Tussen de drumlins vormde zich een meertje, dat gevoed werd door smeltwater. Planten deden hun intrede, gevolgd door allerlei kleidiersoorten, waaronder mollusken. Van de gastropoden was aanvankelijk Planorbis laevis talrijk. Spoedig werd zij gevolgd door enkele soorten met een groot aanpassingsvermogen: Planorbis albus, crista, contortus, carinatus, Valvata piscinalis en cristata, Bithynia tentaculata, en verder van het geslacht Lymnaea de volgende soorten: pereger, auricularia en truncatula. Een weinig indrukwekkend gezelschap dus. Grote soorten ontbraken er. Interessanter echter zijn er de Sphaeriïden, waarvan niet minder dan tien soorten aangetroffen werden. Over de volgorde van vestiging is weinig bekend. Deze hield stellig gelijke tred met het verlandings-

proces, waarvan de huidige White Bog nog het eindstadium vormt. Van de Pisidijs is P. vincentianum wel de meest verrassende, hoewel zij er bepaald niet haar optimaal milieu gevonden moet hebben, want na de spaarzame vondsten van 1913 werd er geen enkel exemplaar meer van deze soort gevonden.

Bij P. vincentianum wil ik even stil staan. In het gezelschap mollusken is zij namelijk bepaald een buitenbeentje. Terwijl andere soorten met het zachter worden van het klimaat hun areaal vergrootten en het naar het Noorden wegtrekkende ijs als het ware op de voet volgden, verdween P. vincentianum uit de gezichtskring. In de boreale zone van Scandinavië vinden wij thans, behalve de genoemde gastropoden, ook de Pisidijs terug. P. vincentianum ontbreekt er echter op het appel. Deze soort gold daarom lange tijd als een uitgestorven pleistocene mollusk. Haar betrekkelijk kortstondig optreden in West en Midden Europa, met name tussen het Mindel-Rissglaciaal en het vroeg Holoceen, werd des te raadselachtiger, toen levende exemplaren gesignaleerd werden in het Middellandse Zeegebied. Moest dus aangenomen worden, dat een kennelijk subarctische soort met het warmer worden van het klimaat haar voortbestaan redde in een subtropisch refugium? Deze paradox leidde er zelfs toe, te twijfelen aan Lyell's actualiteitsprincipe. In hun fraai boek "Nederland in het IJstijdvak" (1950) drukten Van der Vlerk & Flor-schütz de onzekerheid als volgt uit: "Dit doet.....de vraag stellen, of het actualisme, dat met zijn door Lyell geponeerde slagzin "Het heden is de sleutel voor het verleden" in zo grote mate de gedachtegang van de geoloog beheerst, althans in details, niet tekort schiet. Het is toch, ..., zeer goed mogelijk dat sommige dieren vroeger andere eisen aan hun milieu stelden dan zij thans doen".

De vraag kon echter in een ander licht gezien worden, toen meer bekend werd over de Aziatische Pisidijs. Zoögeografisch blijkt namelijk Azië de bakermat te zijn van het subgenus Odhneripisidium, waartoe ook P. vincentianum behoort. Een belangrijk conchologisch kenmerk van dit subgenus is de binnenwaarts gedraaide ligging van de ligamentgroeve. Enkele vondsten van recente schelpen in westelijk Siberië en zelfs hoog in de Himalaya hebben tot de conclusie geleid, dat P. vincentianum bepaald niet uitgestorven is, doch tot de huidige fauna van palaearctisch Azië behoort. Verder redenerend, komen wij tot de hypothese, dat P. vincentianum tijdens het Pleistoceen van Azië uit een uitstapje in Europa gemaakt heeft om zich, met het stijgen van de gemiddelde jaartemperatuur in het begin van het Holoceen weer achter de Oeral terug te trekken. Overigens lijkt het mij bepaald niet onmogelijk, dat de soort toch nog ergens in het malacologisch nog weinig onderzochte oostelijke deel van Rusland zou voorkomen.

De in het Middellandse Zeegebied levende vorm, die aanvankelijk als vincentianum opgevat werd en daardoor de ecologen in de war bracht, is gebleken tot een andere nauw verwante soort te behoren, n.l. P. annandalei Prashad, oorspronkelijk beschreven uit India. Dit slechts anderhalve millimeter grote dier heeft een uitgestrekt verheidingsgebied in de subtropen en de tropen. Het is tot nu toe bekend van Italië, Griekenland, Turkije, Israël, Perzië, Afganistan, India, Birma, Thailand, en Laos. Vermoedelijk leeft het ook in Japan. Vooral Rolf Brandt, die jaren lang in Thailand woonde, heeft door zijn onnavolgbare verzamelactiviteit veel tot de kennis van de verspreiding dezer soort, en van de Thailandse Pisidijs in het algemeen, bijgedragen. Niet onvermeld mag blijven de vondst van één exemplaar van

Het is nu wel duidelijk dat het hoofdverspreidingsgebied van Pisidium annandalei in zuidelijk Azië ligt en dat de mediterrane vindplaatsen als een westelijke uitloper beschouwd moeten worden. De vraag, of het hier voorposten van een huidige invasie dan wel relictposten van een eens groter europees areaal betreft, kan alleen door fossiele vondsten beantwoord worden. De laatste zijn uiterst schaars en men kan zich wel voorstellen met hoeveel spanning elke zending tertiaire Pisidi-ums tegemoet gezien wordt. Belangwekkend in dit verband zijn de recente boringen van de Landesamt für Bodenforschung te Hannover in Turkije. Enkele boormonsters van 120 m diepte leverden, tot mijn grote verrassing, enkele kleppen van annandalei op. De geologische ouderdom van de betreffende laag is nog niet met honderd-percent zekerheid vastgesteld, men aarzelt tussen laat Mioceen en vroeg Pliocéen. Hoe het zij, uit deze vondst blijkt, dat annandalei reeds vóór het Pleistoceen in het mediterrane gebied voorkwam. Uiteraard zijn meer vondsten, in het bijzonder uit het midden en Westen van het bekken, gewenst.

Bepaald sensationeel waren de vondsten van goed geconserveerde kleppen van een Odhneripisidium-soort door Dr. Schlickum, Keulen, in miocene zoetwaterafzettingen in Beieren. Volgens mij betreft het ook hier annandalei. Deze determinatie schijnt echter voor sommige palaeontologen moeilijk aanvaardbaar te zijn en zij zouden, ter wille van hun gemoedsrust, eigenlijk liever zien, dat de miocene vondst een nieuwe naam krijgt, ook al zou de beschrijving letterlijk dezelfde zijn als die van de recente vorm..... Hun aarzeling is overigens wel begrijpelijk als men de lange lijst van nova species uit dezelfde afzettingen ziet, en vooral ook als men bedenkt welk een enorme evolutie bijvoorbeeld bepaalde groepen van zoogdieren als paarden en olifanten sedertdien gemaakt hebben. Pisidi-ums zijn echter conservatief. Het onderzoek van de tertiaire vondsten leidt tot de interessante paradox dat Pisidi-ums phylogenetisch even invariabel als ontogenetisch variabel zijn. Ik heb fraai geconserveerde schelpjes uit het Palaeoceen van Frankrijk gezien, dus 50 tot 60 miljoen jaren oud, die wat vorm, sculptuur en slotbouw betreft, in niets van de huidige Pisidi-ums verschillen. Op grond van Schlickum's vondsten kom ik in elk geval tot de slotsom, dat P. annandalei vóór het Pleistoceen ook ten noorden van het Alpengebied leefde.

Zo kan elke vondst van tertiaire Pisidi-ums het nog zeer vage zoögeografische beeld van de onderscheidene soorten verhelderen en graag houd ik mij dan ook aanbevolen voor een bericht als een lezer toevallig het bestaan van een of meer monsters tertiaire Pisidi-ums in een geologisch instituut of museum afweet.

De gewijzigde visie op de soortgrens en de verspreiding van P. vincentianum stelt ons voor een nomenclatorisch dilemma. De naam vincentianum werd namelijk in 1955 door de Internationale Commissie voor Zoölogische Nomenclatuur officieel tot "nomen conservandum" verklaard en daarmee buiten het bereik van het prioriteits-principe gesteld. De bedoeling van het vaststellen van nomina conservanda is, te voorkomen, dat ingeburgerde namen verdrongen worden door oudere, doch vergeten namen. Het beoogt dus bevordering van de stabiliteit in de zoölogische nomenclatuur. In het onderhavige geval doet zich evenwel het probleem voor, dat de naam stewarti Preston (1909), die vier jaar eerder dan vincentianum gepubliceerd werd, noch een vergeten, noch een officieel door de Commissie verworpen naam is. Welke naam moet men dus gebruiken, als men vincentianum en stewarti als synoniemen opvat ?.

Hier staan twee meningen tegenover elkaar. De ene partij vindt, dat een nomen

conservandum onwrikbaar als een wet van Meden en Perzen dient te zijn; de andere daarentegen voert aan, dat herroeping tot de mogelijkheden moet behoren, zodra de taxonomische opvattingen belangrijk veranderen. Dat zelfs een nomen conservandum in laatste instantie ondergeschikt is aan de prioriteitswet, wordt duidelijk in het niet denkbeeldige geval dat nomina conservanda synoniemen blijken te zijn. Ik denk hierbij aan het complexe probleem van henslowanum en supinum, die - niet zonder grond - wel als extremen van één soort opgevat worden en welke namen beide de status van nomen conservandum hebben.

Voor een geheel ander probleem stelt ons de eveneens in de White Bog aangetroffen P. conventus Clessin. In de huidige tijd is deze soort een trouw bewoner van de diepten van vooralpenmeren. Verder is zij ook zeer algemeen in ondiepe wateren van Scandinavië tot binnen de poolcirkel. P. conventus is zelfs op Nova Zembla verzameld. Wegens haar duidelijke voorkeur voor een constante lage temperatuur van het water, heeft men deze soort wel als "ijstijdrelict" bestempeld. Naar mijn mening is dit wel wat voorbarig, vooral als men bedenkt, dat conventus tot nu toe niet meer dan twee maal in pleistocene afzettingen gevonden is. De Geneefse malacoloog Favre (1935) wees er in zijn prachtige publicatie over de mollusken van het Bekken van Genève op, dat conventus, blijkens vele boringen, eerst haar intrede in het meer deed, toen de Rhône-gletschers zich al ver hadden teruggetrokken, met andere woorden: na de IJstijd. Waar overigens deze soort vandaan kwam is niet bekend. Favre veronderstelt, mijns inziens terecht, dat vogels voor het transport gezorgd hebben. Of ook Azië het land van oorsprong van conventus is, is niet bekend. De intussen overleden Prof. Koshov, bekend om zijn samenvattend werk over het Baikalsee, zond mij enkele jaren geleden verscheidene monsters Pisidium uit het oeroude Baikalsee en uit enkele andere Siberische meren, maar daarin vond ik geen conventus. Wel leeft er in de diepten van het Baikalsee een op conventus lijkende soort, die vermoedelijk de geografische vicariant van conventus is. Waar conventus zich in Europa opgehouden heeft tijdens de grootste uitbreiding van het landijs toen dit haar huidige verspreidingsgebied volkomen bedekte, is, bij gebreke van fossiele vondsten uit het Rissglaciale ijsvrije gebied, vooralsnog een mysterie.

Van een andere orde is het probleem, waarvoor de eveneens in de White Bog verzamelde Pisidium obtusale lapponicum Clessin ons plaatst. Deze ondersoort leeft in het Noorden van Scandinavië. Maar is het werkelijk een geografische ondersoort, zoals de derde naam suggereert? Hier wil ik allereerst stellen, dat er geen objectief kenmerk voor de onderscheiding van lapponicum ten opzichte van de normale vorm bestaat. Op grond van de door mij onderzochte typen neem ik voor mijzelf als norm aan, de vorm met brede umbo en met een lengte-hoogte-dikte verhouding van 1:1:1. Dergelijke vormen komen in de White Bog voor, doch er zijn ook veel schelpen verzameld, die meer op de normale vorm lijken. Kortom, een scherpe grens is er niet te trekken. In Lapland, het nominale stamland van lapponicum, liggen de kaarten niet veel anders, hoewel ik uit die regionen toch ook populaties gezien heb die over de gehele linie de kenmerken bezaten. Dus subspecies of forma? Het mag de buitenstaander onbelangrijk lijken, over zulke details te discussiëren, maar toch zit er zoögeografisch en taxonomisch meer aan vast. Ik hoop hierop eens uitvoeriger terug te komen in een afzonderlijk artikel over de problematiek van supinum en henslowanum en, in verband daarmee, over het begrip "ondersoort" bij Pisidium.

Aan elk van de in de White Bog gevonden Pisidium-soorten zou wel een afzonderlijke beschouwing gewijd kunnen worden, doch dat zou bepaald buiten het bestek vallen van dit verhaal, dat eigenlijk niet meer dan een excursieverslag wil zijn. Eén opmerking wil ik echter nog maken over het verzamelde materiaal, en wel over de variabiliteit in het algemeen.

Bekend is het bestaan van eenzekere parallelle variabiliteit van associërende Pisidium-soorten, als gevolg van invloeden van het milieu. Zo kunnen in bepaalde omstandigheden verscheidene samenlevende soorten een ribbelige sculptuur ontwikkelen, of een extra dikke schelp met breed slot. Soms hebben verscheidene soorten een abnormaal brede umbo, een opmerkelijke convexiteit of een bijzondere vorm van de schelp. In de White Bog komt dit parallelisme eigenlijk alleen voor wat de groeilijnen betreft. Voor de andere kenmerken zien wij echter een tegenovergesteld verschijnsel, namelijk een divergerende variabiliteit bij enkele soorten. Zo is er bij P. hibernicum een neiging tot vergroting van de schelp en tot verbreding van het slot (forma portentosa), in tegenstelling tot bijvoorbeeld obtusale die een tendens tot verkleining van de schelp vertoont en tot toenemende convexiteit (forma lapponicum), terwijl bij lilljeborgii de variatie zich voornamelijk beperkt tot de vorm van de schelp (forma constricta) die zelfs zo scheef als die van subtruncata kan worden. Wat leren ons dergelijke waarnemingen? Mij dunkt, dat men hier bezwaarlijk nog van "ecologische vormen" kan spreken en dat vermoedelijk ook genetische factoren een belangrijke rol spelen. De term "locale vorm" is dan ook veiliger dan "ecologische vorm".

De White Bog was niet het enige reisdoel. Wat mij evenzeer boeide, was het uitzicht van de ontmoeting met Stelfox, die zich een keer schertsenderwijs een levend fossiel noemde. De jongere malacologen zullen zijn naam nauwelijks kennen; voor de vooroorlogse generatie is hij echter een begrip, al was het alleen maar om zijn kritische geest en zijn zin voor humor. Zijn grootste activiteit op het gebied van Pisidium ligt een halve eeuw terug. Dat was in de tijd, dat Woodward zijn indrukwekkende monografie over de Pisidiums van Groot-Britannië publiceerde, een werk dat aan deze zijde van het Kanaal evenveel bewondering oogstte als kritiek aan gene zijde. Als deze publicatie er niet geweest was, zou Stelfox misschien de prikkel gemist hebben zich in de toen nog zeer warrige groep der Pisidiums te verdiepen. Wanneer hij over die ver vervlogen tijd praat, komt er een geamuseerde glimlach op zijn gezicht en glinsteren zijn ogen van napret. Oldham, zo vertelde hij, stuurde eens enige door hem in een bergmeer in Wales verzamelde Pisidiums ter beoordeling aan de kenner Woodward toe. Hij kreeg ze terug onder de naam pusillum. Oldham besprak de determinatie met Stelfox, met wie hij veel samenwerkte. Zij twijfelden aan de juistheid van Woodward's opvatting en dachten veeleer aan hibernicum, toendertijd nog weinig bekend in Engeland. Oldham stuurde het materiaal weer naar Woodward, vergezeld van de opmerking dat hij dacht hier met hibernicum te doen te hebben. Ongelukkigerwijs "vergat" hij het vindplaatsetiket er bij te doen. Woodward reageerde prompt, bevestigde de determinatie en feliciteerde Oldham met zijn belangrijke vondst, doch tevens kapittelde hij hem om zijn onvergeeflijke slordigheid er geen vindplaatsetiket te hebben bijgevoegd. Oldham zond toen het etiket met Woodward's pusillum determinatie na! Men kan zich Woodward's gevoelens enigszins voorstellen, toen hij gewaar werd, in wat voor een hinderlaag hij zich had laten

lokken. In plaats van zijn vergissing toe te geven, verbrak hij gegriefd het contact met Stelfox en Oldham. Voortaan zochten zij, vertelde Stelfox, hun eigen weg in de systematiek van dit genus. Zij slaagden er in, enkele duistere punten in Woodward's werk op te helderen en legden dit vast in enkele publicaties. De kritiek vond geen genade in Woodward's ogen. Later onderzoek heeft echter Stelfox's correcties in de soortgrenzen van Woodward bevestigd.

Het is merkwaardig, dat Stelfox en Woodward elkaar nimmer ontmoet hebben en dat Stelfox ook nooit in de gelegenheid is geweest het materiaal dat als basis heeft gediend voor Woodward's monografie, te bestuderen. Tot dit laatste had ik de kans toen ik in 1962 in Londen vertoefde. Mijn bevindingen, gebaseerd op onderzoek van vele honderden exemplaren die in Woodward's werk zijn afgebeeld, bevestigen de zienswijze van Stelfox, doch aan de andere kant is toen ook mijn waardering gegroeid voor deze te veel verguisde monografie, die een belangrijke mijlpaal in de geschiedenis van het Pisidium-onderzoek is.

Stelfox hield niet van vergaderingen en dat was ook wel een der oorzaken dat zelfs zo weinig Britse malacologen hem persoonlijk kennen. Eén keer heeft hij, naar zijn zeggen, een bijeenkomst van de Malacological Society te Londen bijgewoond. Dat was in het Burlington House van de Royal Academy. Er hing, aldus Stelfox, een enigszins gespannen sfeer. Sommige leden, die niet veel heil van een ontmoeting van beide mannen verwachtten, drongen er op aan, dat Stelfox weg zou gaan. De vergadering verliep echter kalm. Woodward had onverwachts verstek laten gaan. Mijn gastheer dacht wel, dat hij gewaarschuwd was door zijn leerling Kennard, die een scherp verstand had en zich ontwikkeld heeft tot een erudiet met een grote feitenkennis. Dank zij Woodward heeft Kennard veel vooraanstaande malacologen persoonlijk leren kennen.

De drie avonden in Newcastle werden genoeglijk pratend doorgebracht in een halve kring om de schouw in het gastvrije home van het echtpaar Stelfox, dat een landhuisje aan de voet van de Slieve Donard bewoont, omringd door een verzorgde bloementuin, waarin een jaren geleden uit Noorwegen meegebrachte Betula nana de trots van de gastheer vormt.

Nu ik, van mijn werkkamer uit naar de winterse tuinen en de dwarrelende sneeuw kijk en terugdenk aan de zomerse Ierse dagen, besef ik, dat er onder de veelheid van indrukken één is die zich het scherpst in mijn geheugen gegrift heeft, namelijk de allerlaatste, het ogenblik van afscheid van de Ierse bodem, toen ik - kort nadat het toestel van het vliegveld Aldergrove was opgestegen - diep beneden mij op eens het zonnige landschap van Newcastle herkende met het donkergroene netwerk van meidoornhagen, de kleine rode daken in bloementuinen, de wijde baai waarlangs ik nog daags tevoren schelpen had geraapt, de miniatuuurtoren van St. John's Point en daar vlakbij een bruine vlek, de White Bog, welke paleontologische schatkamer mij in dit verhaal inspireerde tot een zoögeografische gedachtenvlucht ver buiten Ierland en heel ver terug in de tijd.