

WANDELINGEN NAAR DE BERGMEREN VAN DE PYRENEËN - I

Een bekende Franse schrijver ¹⁾ vertelt in een zijner romans het verhaal van een gevangene die de ellende van een concentratiekamp doorstaat door zijn gedachten voortdurend te richten op de vurig begeerde vrijheid. Zijn geestesoog ziet die vrij-

1) Romain Gary: Les racines du ciel. - Ed. Gallimard, Paris.

heid belichaamd in de olifant. Als het ogenblik van verlossing uit het kamp is aanbroken en hij terugkeert naar huis en haard, blijkt echter zijn geest de olifant niet meer los te kunnen laten. Het dier wordt levenslang zijn obsessie. De man geeft tenslotte toe aan zijn idee fixe en reist naar Afrika om voortaan in de grote wildernis bij de dikhuiden te leven.

Neen, zó ver is het met mij nog niet, maar als ik ooit eens op de rustbank van een psychiater verzeild zou raken om hem mijn zogenaamd Pyreneeëncomplex te laten analyseren, tien tegen één, dat hij in mijn onderbewustzijn een beer zou zien ronddolen. Voor mijn gevoel is de beer, die in West-Europa alleen nog in de Pyreneeën in het wild leeft, een zinnebeeld van de echte vrije natuur. De stille aanwezigheid van dit dier in de uitgestrekte bossen op de flanken der bergen, verhoogt voor mij de bekoring en de geheimzinnigheid van dit landschappelijk, zo prachtige gebied. Er bestaat een lijvige monografie over de bruine beer, geschreven door Marcel Couturier, arts te Genève en hartstochtelijk jager. Hij verwierf er een wetenschappelijke prijs mee. Zijn boek zou, mede door de jachtwoede van de auteur, bijna het grafschrift van deze diersoort in West-Europa geworden zijn, als de Franse regering niet had ingegrepen en de soort nu streng beschermt.

Ik ben helaas nog nooit een vrije beer in de Pyreneeën tegen gekomen, hetgeen voor onze penningmeester des te meer reden zal zijn zich af te vragen, waar ik in 's hemelsnaam met zijn olifanten en beren naar toe wil, en of het al niet mooi genoeg is, dat ik in ons dier- en kostbare Correspondentieblad zo vaak over koetjes en kalfjes schrijf.

Ik haast mij daarom te verklaren, dat ik de beer straks nodig heb als vergelijkingsobject. Voorlopig dus de beren terug naar mijn onderbewustzijn, ten voordele van de weekdieren die het directe doel van mijn Pyreneeënreizen vormen. De laatste jaren heb ik mij in dat gebergte in het bijzonder bezig gehouden met de dwergmosseltjes van het geslacht Pisidium, zonder evenwel in staat te zijn de land-slakken volkomen met rust te laten.

Wat Pisidiums betreft, gebeuren er verrassende dingen daar boven in het gebergte. De hoge regionen van de Pyreneeën zijn rijk aan bergmeren. Er zouden er meer dan 1500 van zijn. Hun hoogteligging varieert van 1200 tot 2600 meter, hun doorsnede van 50 tot 1500, hun diepte gaat tot 120 meter. Op de bekende toeristische kaarten van Michelin worden er maar enkele tientallen aangeduid. Wil men er meer van weten, dan schaffe men bij het Geografisch Instituut te Parijs de nodige bladen van de stafkaart 1 : 50.000 aan. De nieuwe uitgave, waarvan nog maar weinig bladen zijn verschenen, is overzichtelijk gekleurd en voorzien van hoogtelijnen. Voor het merendeel is men echter nog aangewezen op het oude, zwarte model. Deze kaarten moet men bepaald kunnen "lezen". Alvorens ermee op stap te gaan, doet men er goed aan een avond te besteden aan het ontdekken der meertjes en ze blauw te kleuren. Het is opmerkelijk zoveel als er blijken te zijn en zo veel als men er toch nog op de kaartjes over het hoofd ziet. Ze vormen soms hele "trossen" van tien of meer aan de oorsprong van een riviersysteem. Zij zijn ontstaan door gletscherwerking in de IJstijd. Het water is smelt- en regenwater van de omringende hellingen. Het maximale niveau van het water wordt bepaald door de hoogte van de drempel waarover het naar beneden afvloeit. De geologische levensduur van deze meertjes hangt dus in hoofdzaak af van de weerstand van de drempel tegen erosie.

Het is verleidelijk, nu al vast dagexcursies te gaan uitstippelen met de maatstaf van 1 cm = 500 meter. Maar eenmaal in het terrein aangekomen, blijkt de situatie anders te zijn dan men zich in zijn werkkamer voorstelde. Een enkele centimeter op de kaart kan massa's zweetdruppels kosten, doordat het pad juist over een dikke dichte bundel hoogtelijnen zigzagt. In het gebergte zijn dan ook, buiten de grote wegen, de afstanden vaak niet in kilometers aangegeven, doch in uren gaans. Dat is veel praktischer, doch niettemin blijkt al spoedig, dat niet de benenwagen van de nog onwennige stedeling als maatstaf is genomen, doch die van de doorgewinterde bergbewoner. De eerste tijd kan men de aangegeven waarden dan ook, om niet bij de start al buiten adem te zijn, rustig met 50% verhogen.

De zomer van 1965 ging ik voor de vijfde maal naar de Pyreneeën, zoals altijd uitgerust met een anderhalve meter lange bezemsteel, een bouillonzeef uit de keuken, wat touw en veel linnen zakjes, en vooral niet te vergeten . . . de theezeef ! Dit laatste, ridicule instrument gebruik ik bij voorkeur bij de Pisidium-jacht in de bergen. Gebonden aan een stok is het handig voor het opscheppen van slik tussen stenen. Het eerste doel was het Lac d'Oncet, gelegen op ruim 2200 meter hoogte in de schoot van de Pic du Midi de Bigorre, dat machtige blok graniet waarvan de top befaamd is om zijn vergezicht, dat van de Middellandse Zee tot de Atlantische Oceaan reikt.

Mijn eerste poging mislukte. De smalle weg, die van de Col du Tourmalet naar de Pic du Midi leidt en halverwege waarvan men gemakkelijk naar het Lac d'Oncet kan afdelen, was nog geblokkeerd door lawines. Het was niettemin al de derde week in juni. Deze weg is driekwart van het jaar gesloten en het meertje ligt tot in de zomer omkranst door sneeuwvelden. Ik besloot, na een week mijn tweede poging te doen.

Mijn bijzondere belangstelling voor het Lac d'Oncet had verscheidene redenen. In de eerste plaats, omdat dit meertje nog ongerept is, in die zin, dat het niet, zoals tegenwoordig zo vele bergmeren, bij de electriciteitsvoorziening is ingeschakeld. En voorts, omdat het zijn bescheiden plaats heeft in de "kleine geschiedenis" der molluskenkunde. In de faunistische literatuur van de tweede helft der vorige eeuw wordt het namelijk genoemd als vindplaats van Pisidium lenticulare, waarvan de identiteit mij intrigeerde. Als verzamelaar wordt vermeld: De Nansouty. Deze persoon nu blijkt een sportief heerschap geweest te zijn. De Bayonner malacoloog en portretfotograaf Ferdinand Bérillon schreef eind 1875 aan de arts en Pisidiumkenner Auguste Baudon: "Generaal de Nansouty is 12 november weer op zijn Pic geklauterd. Ik heb hem in het begin van deze maand opgezocht. Hij trof toen voorbereidingen voor overwintering, gedroogde boontjes, aardappelen, Liebig bouillon enz. Ik ben benieuwd of het hem gelukt, daarboven de winter door te brengen. De wind is er heel verschrikkelijk". Het is hem inderdaad gelukt, getuige onder meer een simpelpasskaartje, dat ik in het teruggevonden brievenarchief van Baudon aantrof en dat de lakonieke tekst bevat: "Pic du Midi. Top, 15 januari 1882. Monografie ontvangen. Hartelijk dank, dokter, voor Uw goede wensen aan de Pyreneeënbeer. Generaal de Nansouty". Deze overwinteringen (1873 tot 1882) van de generaal en zijn helper zijn befaamd geworden, want zelfs in de tegenwoordige Guide Bleu worden zij gememoreerd. Daarin staat onder meer, dat De Nansouty voorzitter was van een comité, dat zich beijverde voor de stichting van een observatorium voor globefysica op de 2860 meter hoge top van de Pic du Midi. De Guide Bleu zegt verder, dat deze "onversaagde waarnemers" in 1882 het intussen door hen gestichte kleine observatorium aan de staat hebben overgedaan. Sinds dien werd het gestadig uitgebreid en in 1902 kwam het onder beheer van de Universiteit van Toulouse.

Het moet op een van de eerste tochten geweest zijn, dat De Nansouty, die ook malacologisch geïnteresseerd was en enkele publicaties op zijn naam heeft staan, Pisidiums in het Lac d'Oncet verzamelde. Die Pisidiums hebben voor een deel een merkwaardige zwerftocht gemaakt. Zij werden aan de specialist Baudon opgezonden. Baudon's collectie werd na zijn dood aan het Museum te Beauvais geschonken. Dit Museum werd tijdens de Tweede Wereldoorlog totaal verwoest. Van Baudon's collectie bleef niets over. Baudon had echter enkele exemplaren van de Pisidiums uit het Lac d'Oncet geschonken aan zijn in Vegesack (Duitsland) wonende correspondent Friedrich Borchherding, conservator van de molluskenverzameling van het Museum te Bremen. Ook dit Museum werd, met de collectie Borchherding, tijdens de Tweede Wereldoorlog in as gelegd. Echter was een gedeelte van Borchherding's collectie te voren in het Zoölogisch Museum te Berlijn beland. Daar vond ik De Nansouty's Pisidiums van het Lac d'Oncet terug. Zij waren in het fraaie handschrift van Borchherding geëtiketteerd als P. casertanum.

Het toeval wilde, dat ik door tussenkomst van de inmiddels overleden Engelse malacoloog Bernard Kisch, die in St. Jean-de-Luz (Bass.Pyr.) woonde, de goede geconserveerde en in het Museum te Bayonne bewaarde Pisidiumcollectie van Bérillon ter bestudering thuis kreeg. Ook daarin vond ik Pisidiums uit het Lac d'Oncet, vermoedelijk door Bérillon zelf verzameld, want in een zijner brieven heeft hij het over zijn tochten naar het Lac d'Oncet en het Lac Bleu. Tot mijn verrassing bleken het fraaie exemplaren van P. hibernicum te zijn, welk soort in Bérillon's tijd nog niet bekend was en eerst aan het eind van de negentiende eeuw beschreven werd. Er blijken dus meer soorten in het Lac d'Oncet te leven.

Pisidium hibernicum behoort tot de noordelijke soorten die tot binnen de Poolcirkel verspreid zijn. In Nederland is zij vrij algemeen. In België is zij, bij mijn weten, nog niet gevonden, en in Frankrijk behoort zij bepaald tot de zeldzame soorten, in die zin, dat er maar betrekkelijk weinig vindplaatsen van bekend zijn. De laatste jaren heb ik hibernicum in verscheidene meertjes op grote hoogte gevonden. De vraag, die mij boeide, was: hoe komt deze soort zo hoog in het gebergte? De enige verbinding van het Lac d'Oncet met de buitenwereld is de stortbeek die het overtollige water afvoert. Maar afgezien van het feit dat dit mosseltje niet in het laagland aan de voet van de centrale Pyreneeën voorkomt, is het uitgesloten, dat dit dier, dat zich niet als een Lymnaea of een Ancylus aan het vaste substraat kan vasthechten, en dat niet, zoals casertanum, in bergbeken leeft, via de ruisseau d'Oncet, tegen de stroom in en over watervallen en stroomversnellingen heen, het meer bereikt zou hebben. Nu zijn er wel mensen die in zo'n geval met een geleerd gezicht "ijstijdrelict" mompelen, maar daarmee is de kous niet af. Klimaatwijzigingen en wat daarmee samenhangt, kunnen wel veranderingen in het verspreidingsbeeld van een soort verklaren, maar geven geen antwoord op de vraag: langs welke weg kwam hibernicum daarboven?

Ik koesterde mij geen enkele illusie, dat mijn wandelingen naar de bergmeren de oplossing van dergelijke probleempjes zouden brengen, maar wel stelde ik mij voor, dat het verzamelen daar boven nieuwe gezichtspunten zou opleveren.

Na mijn vergeefse poging het Lac d'Oncet te bereiken, besloot ik eerst een aantal lager gelegen meren te onderzoeken. Daarbij bleek ik al gauw, wat de kaarten

niet leerden, een geduchte tegenspeler te hebben in de EDF (Electricité de France), de actieve en machtige instantie die welvaart brengt aan de bevolking door water-voorraden in de bergen te benutten als bron van energie. Overal verrijzen stuwdammen die het volumen van bestaande meren aanzienlijk vergroten of stuwmeren doen ontstaan. En zo "verdrinken" veel stille romantische bergmeren in een groot kunstmatig meer. De ingenieurs spelen met het waterniveau, waardoor elk stuwmeer een oeverstrook van vaak tientallen meters niemandsland heeft, waar geen plantje groeit en waar men vergeefs naar mollusken zoekt. Geweldig is de ruim 100 meter hoge stuwdam van het vroeger achteraf gelegen Lac de Cap de Long, dat nu langs de door de EDF aangelegde weg zonder inspanning bereikbaar is voor toeristen. Meer dan vijftig meter breedte bedroeg er de in de zon blakerende oeverstrook. De bodemfauna dezer meren zal door de kunstwerken wel geen schade lijden, maar het spreekt van zelf dat mijn theezeeff en bezemsteel in dergelijke omstandigheden beter bescheiden op de achtergrond kunnen blijven.

Iets lager dan het Lac de Cap de Long ligt het Lac d'Odéron. Uitvoerig heb ik de droge delta aan de bovenzijde van het meer, dat eveneens een stuwmeer is geworden, onderzocht, zonder ook maar een spoor van molluskenleven te ontdekken. Zelfs geen lege huisjes. Ook enkele, er niet ver vandaan gelegen bergmeren van het zelfde watersysteem leverden geen buit op, doch dat kwam wel door de gesteldheid van de oevers: grof grind en stenen.

De meeste kans om mollusken te verzamelen heeft men op plekken, waar enig riet groeit. Deze plekken, die men al op grote afstand kan zien, verraden doorgaans slibvorming in ondiep water. In dorpjes koop ik steeds ansichtkaarten van bergmeren. Het aandachtig bekijken van deze kaarten kan antwoord geven op de vraag, op welke plek langs de oever verzameld zou kunnen worden. Is er de beruchte EDF-kraag van niemandsland te zien, dan kan men dat meer beter overslaan, tenzij men over een opblaasbaar rubberbootje en een dreg beschikt.

Ondanks het feit, dat vele meertjes in de Centrale Pyreneeën hun pisidiologische geheimen niet prijs gaven, was ik toch nooit teleurgesteld. De urenlange wandelingen en klimpartijen in de eenzaamheid der natuurgebieden was op zichzelf al vol verrassingen. Onvergetelijk was mijn tocht naar het verlaten, op 2000 meter hoogte ten Westen van de Pic du Midi gelegen Lac Bleu. Door de stille Vallée de Lesponne volgde ik de smalle verharde weg tot waar deze een bergbeek kruist. Links ligt dan een 200 meter hoge beboste bergrug. Het nauwelijks aangeduide voetpad door dit bos eindigt boven weer in het open veld. Daar staat men voor een keteldal, een door steile, tot 2200 meter hoogte reikende rotsen omzoomd en met rotsblokken bezaaid dal. Aan de voet van die rotsen lagen sneeuwvelden. Ik had geen idee, aan welke kant achter die rotswanden het Lac Bleu zou moeten liggen. In augustus volgt men in zulke omstandigheden de bergbeek stroomopwaarts. Die voert namelijk gewis naar een bergmeer. Maar nu, eind juni, sijpelde het overal van smeltende sneeuw. Het was bloedheet die dag. En dan kan het gebeuren, dat je gedachten net zo gaan fladderen als de vlinders om je heen. Ik probeerde mij voor te stellen, wat ik zou doen als uit de donkere bosrand opeens een bruine beer op mij af zou komen. Couturier geeft de raad, in dergelijke omstandigheden doodstil te blijven staan, het dier doordringend aan te kijken en het vervolgens kalm maar overtuigend met grove termen te bejegenen. De kans is dan groot, aldus Couturier, dat de beer beledigd weg loopt, tenzij zij jongen heeft. In dat geval doet men er verstandig aan niet te discussiëren, maar als een aap in de eerste de beste boom te klauteren ! Niet omdat ik aan de juistheid van Couturier's raad twijfelde, maar veel meer omdat ik er niet zeker van was of mijn invectieve woordenschat, ondanks een leertijd in mijn jongelingsjaren bij Rotterdamse zeelui, op het kritieke ogenblik toereikend zou zijn, kreeg ik de ingeving het voorschrift te testen op een bruine koe die onnadenkend op mij toe kwam. Ik stond stil, zette mijn zonnebril af, keek haar diep in de lodderige ogen en schold haar toen verschikkelijk uit. Ik moet toegeven, dat het dier mij inderdaad niet aanviel. Het hield zelfs even op met kauwen en wekte de indruk aandachtig te luisteren zoals koeien dat soms kunnen. Op dat moment staarden mij over de rand van een rotsblok twee verbaasde ogen van een koeherder aan Ja, de zon was heet die dag !

Na drie uur gaans aan de voet van de puinhelling komend, verloor ik het pad dat wegdook onder de sneeuwvelden. De sneeuw was hard als ijs en daaronder ritselde en fluisterde het kabbelende smeltwater niet bepaald geruststellend. Elke stap in de sneeuw moest voorafgegaan worden door een sondering met de stok. Ten slotte gaf ik het op en rustte ik, alvorens de terugtocht te beginnen, uit op een punt met een wijds uitzicht. Met mijn kijker de rotsen aftastend, deed ik een ontdekking die zowel meren als beren uit mijn gedachten dreef. Twee reusachtige vogels zweefden met majesteitische vlucht langs de kale rotswanden. Dat konden niets anders dan steenarenden zijn ! Bij elke wending in de zon was duidelijk de gouden glans van de kop te zien. Zij bouwen hun nest op ongenaakbare plaatsen. Niet helemaal ongenaakbaar echter, hetgeen bewezen werd door de Zwitserse ornitholoog Karl Stemmler, die zijn lange leven verpand heeft aan de studie en de bescherming van

de steenarenden, en die zijn belevenissen met deze vogels enkele jaren geleden in honderden bladzijden te boek heeft gesteld. Op sommige foto's ziet men de onverschrokken alpinist, geassisteerd door ervaren helpers, als een spin aan een ragfijne draad voor een enorme rotswand bengelen, "op weg" naar het arendsnest.

Terwijl ik daar zat, kwamen er enkele forellenvissers uit een naburig dorp aan. Zij bleken het terrein goed te kennen. Ik sloot mij bij hen aan en bereikte een uur later het Lac Bleu. De aanblik van het meer was sensationeel. Mijn begeleiders spraken van "banquise", van pakij's. Inderdaad leek het wel een poolzee. Van de steile, kale berghellingen hadden zich lawines in het blauwe water gestort. De compacte, verijsde sneeuwmassa's dreven aan de oppervlakte, alles torsend wat zij in hun val hadden meegesleurd tot manskrote stenen toe. Het was een wonderlijke gewaarwording, uit het zomerse dal komend, opeens voor dit poollandschap te staan. Aan verzamelen langs de steile, stenige oevers viel niet te denken. Wat zou men daar aan mollusken kunnen verwachten?

Menigeen stelt zich wellicht voor, dat die heldere bergmeren een dorado voor zoetwaterweekdieren zijn en dat zij, door hun geïsoleerde ligging, bewoond worden door eigen soorten of ondersoorten, aangepast aan de bijzondere omstandigheden van dit milieu. Noch het een, noch het ander is het geval. Ik krijg wel eens monsters van op grote hoogte verzamelde *Pisidiums* ter determinatie toegezonden en soms blijkt de verzamelaar een beetje teleurgesteld of zelfs ongelovig te zijn, als hij verneemt, dat het een doodgewone soort is, niet eens een geografisch ras of zelfs ook maar een locale vorm. Terwijl alleen liggende bergen en afgesloten dalen de ideale voorwaarden tot specialisatie van landmollusken bieden, blijken zij in de soortsvorming van zoetwatermollusken hoegenaamd geen betekenis te hebben. Hoog in het gebergte vindt men alleen zoetwatermollusken met een groot aanpassingsvermogen, vooral wat temperatuurverschillen betreft. Dit zijn tevens soorten met een wijde geografische verspreiding. Wat andere diergroepen aangaat, worden de bergmeren soms ook door stenotherme soorten bewoond, soorten dus die slechts geringe temperatuursschommelingen verdragen, aan welke voorwaarden de diepten dezer meertjes voldoen. De enige mollusk echter, die tot deze categorie gerekend kan worden, *Pisidium conventus*, zoekt men in de bergmeren vergeefs. Wel moet hierbij gezegd worden, dat deze bijna uitsluitend langs de oever onderzocht zijn. Er is dus wel een kleine kans dat *conventus* meer naar het midden, waar het water constant een zeer lage temperatuur heeft, gevonden zou kunnen worden. Doch aan de andere kant zou men dan allicht wel eens lege schelpen in de litorale zone vinden. Ik heb een keer aan vissers de ingewanden van forellen gevraagd om de maaginhoud te onderzoeken. Dat leverde echter niets op.

Als er daarboven, wat zoetwatermollusken betreft, zo weinig te beleven valt, waarom er dan veel aandacht aan besteden, zal men zich afvragen. Inderdaad is dit voor jagers van soorten en variëteiten een saai excursieterrein en dat zal ook wel een van de oorzaken zijn, dat er over de molluskenfauna der hoge bergmeren zo weinig bekend is. Veel beter is het inderdaad gesteld met de landmollusken, vooral in de Pyreneeën. En aangezien ik mij altijd verwant blijf voelen met de rariteiten-jagers, kon ik ook tijdens mijn merentochten vaak niet de verleiding weerstaan om urenlang aan de voet van een rotswand te blijven dralen, steeds in de hoop iets bijzonders te zullen ontdekken. Dat bijzondere kan een soort zijn, die men op die plaats niet verwachtte, of een populatie met iets afwijkends, of een scalaride, of een albino, of een verkeerdgewonden exemplaar. Of het is simpelweg het prettige gevoel oude bekenden te ontmoeten. Verkeerdgewonden exemplaren moet men overigens nooit "zoeken". Men "vindt" ze domweg. Slechts twee keer is mij dat overkomen. In Zwitserland een *Clausilia plicatula*, en vijftien jaar later in Zuid-Frankrijk een *Cochlostoma patula*. Beide keren was het een der eerste beesten die ik opdraapte. Alle tienduizenden landslakken die ik tot nu toe verzamelde, waren steeds normaal gewonden.

Op de wandelingen naar de bergmeren bieden de landmollusken overigens geen grote afleiding. Op de meestal granitische en schisteuze rotsen vindt men in dit opzicht weinig verrassends. De endemische vormen van de genera *Abida* en *Chondrina* zitten doorgaans lager in de dalen, en wel op kalkkrotten. Vindt men ze op 2000 meter hoogte, dan is het toch zelden in talrijke kolonies.

Voor het uithoudingsvermogen van *Chondrina*'s heb ik een heilig ontzag. Terwijl de *Abida*'s bij zonneschijn gauw wegkruipen in graspollen, blijven de *Chondrina*'s zelfs in het midden van de zomer en op het heetst van de dag rustig op de rots zitten. Op zo'n rotswand kan het zo heet worden, dat de verzamelaar al na een kwartier niet meer rechtlijnig kan denken. Hoe komt het, dat zo'n nietig diertje, dat voor 90% uit vocht bestaat en slechts door een papierdun huisje en een ragfijn vliesje beschermd is, deze hitte zo goed verdraagt?

Er is één *Abida* in de Pyreneeën die zich een beetje als een *Chondrina* gedraagt, namelijk de slanke, als een *Clausilia* uitziende *Abida affinis*, welke door generaties malacologen steeds weer op dezelfde plek bij het dorpje La Preste, aan het eind van de weg langs de Tech, verzameld is. Het dier met zijn hoornkleurig huisje zit daar, ook bij felle zonneschijn, op de witte marmerrots. Naar menselijke

begripen is dit gedrag dom en als wij het voor het zeggen hadden, zouden wij de huisjes òf zo wit als het substraat laten zijn, òf ze naar een donker substraat laten verhuizen. Blijkbaar denkt de soort er anders over. Wat er precies aan de hand is, weten wij in elk geval nog niet.

J.G.J. Kuiper.