

De fossielen van Ipolytarnóc

door Anneke de Jong

Op een afstand van 150 km noordoost van Budapest, op 600 meter van de grens met Slowakije, vinden we de beschermde fossielenvindplaats van Ipolytarnóc, een dorpje met slechts 600 inwoners. Het is er rustig en er zijn weinig toeristen. Ipolytarnóc heeft in 1995 het Europese Diploma verworven, uitgereikt door de Council of Europe en dat is niet voor niets. Afb. K - 1. Het is zonder meer een unieke vindplaats van fossielen in



Afb. K - 1. De toegang tot het paleontologische reservaat Ipolytarnóc. Deze plaats ligt in de driehoek Szécsény – Salgótarján – Lucenec (Slowakije), op de grens van Hongarije en Slowakije.

Hongarije en met de name de rijkste vindplaats van pootafdrukken in Europa. Er zijn ongeveer drieduizend pootafdrukken gevonden langs de vroegere strandjes van rivieren, die er ooit doorstroonden. Voor ieder die zich voor de geologie interesseert en in de buurt is een absolute aanrader. Alleen wie er met de bedoeling naar toe gaat om daar eens lekker te zoeken naar fossielen, die komt er bekaaid af, want dat is zeker niet mogelijk voor de gewone amateur, zoals u en ik. De fossielen zijn tot in de kleinste finesses beschermd, maar er is ook een vrij toegankelijk deel, waar je o.a. twee vroegere groeves kunt aanschouwen en een biologisch pad kunt volgen.

Ongeveer 24 miljoen jaar geleden, in het Mioceen, lag er een grote zee over een groot deel van Hongarije en ook over Ipolytarnóc. Het gebied had wat weg van een regenwoud. Reusachtige pijnbomen van bijna 100 meter torenden hoog boven de andere flora uit.

Er hing een vochtige, warme sfeer. Er was sprake van de afzetting van glauconiet, een kleimineraal dat in een ondiepe zee wordt afgezet onder een bepaalde temperatuur. Toen de zee zich wat terugtrok ontstonden er strandjes langs de zich door het terrein heen slingerende riviertjes, waar o.a. rhinocerosen kwamen drinken en rusten. Natuurlijk waren er nog andere hoefdieren, carnivoren en vele vogels. Tot dusver zijn er 11 verschillende soorten geïdentificeerd. Hun poten en pootjes lieten afdrucken achter in de zachte modder. Op het zand aan de stranden waren tanden van haaien te vinden als stille getuigen van de vroegere zee, terwijl de palmen en magnolia's hun bladresten lieten vallen. Ook deze kwamen op het zand en in de modder terecht. Erbovenuit torenden als giganten de pijnbomen. De gemiddelde temperatuur was 25° en de gemiddelde neerslag meer dan 3.000 millimeter.

Plotseling maakte een enorme vulkaanuitbarsting, gedateerd op 19,6 miljoen jaar geleden (Mioceen), een einde aan deze flora en fauna. Puimsteenregens vielen neer op alles wat groeide en leefde. Alles werd in korte tijd bedekt met as en werd zoals later zou blijken op deze manier bewaard voor het nageslacht.

Eeuwen geleden ontdekte de mens al deze fossielen. Ze zagen de tanden van haaien als versteende vogeltongen. Vanaf dat moment begonnen de fossielen te verdwijnen. Ze werden door fossielenjagers meegenomen of werden als aandenken door toevallige voorbijgangers opgeraapt. Van de reusachtige pijnbomen is slechts één heel grote teruggevonden, waarvan bekend is, dat die bijna de 100 meter haalde en in de 18^e eeuw als brug werd gebruikt om aan de andere kant van een kloof te komen. Van deze enorme boom is nog slechts een aantal luttele meters over, verdeeld in drie stukken. Die worden dan ook goed beschermd bewaard, grotendeels overdekt door een glazen vitrine. Slechts één deel kunnen we buiten aanschouwen in de droge bedding van de Borókás beek in het beschermde gebied. Met verbazing lezen we, dat in vroegere tijden delen van deze gigant zijn gebruikt als grafsteen of om huizen mee te bouwen.

In Ipolytarnóc heeft men bijzonder z'n best gedaan om veel van deze schatten te bewaren. Men heeft gedacht aan de nieuwsgierigheid van mensen, die het nodig vinden om aan fossiel hout te voelen. Ook worden de "schatten" bewaard achter slot en grendel. Als men aankomt en zijn auto parkeert bij het Visitor Center moet men eerst een pad van 700 meter aflopen om bij de echte fossielen te komen. Het pad brengt je door een mooie natuur steeds dichterbij de werkelijke fossielen. Elke stap die je doet beeldt 15.000 jaar uit en zo doorloop je de tijd. Verspreid langs dit pad liggen gesteenten en afzettingen uit Hongarije opgesteld. Keurig met vermelding van de naam. Dan kom je bij een gebouw met een klein "boswachtershuisje" met loket. Hier betaal je een luttel bedrag aan entree en dan is het vooral wachten op de gids, want er is geen denken aan, dat je hier naar binnen kan zonder een gids. Wij krijgen er één, die naast het Hongaars ook Engels spreekt. Wij vertellen hem dat we uit Nederland komen en hij reageert direct met: "In de herfst krijgen wij hier studenten uit Nederland". Dat is alles wat hij weet. Hij weet niet uit welke plaats de studenten komen.

Het blijkt een prima gids. Hij vertelt ons de geschiedenis van Ipolytarnóc, die we al kennen, want we hebben aan het loket alvast een Engelstalig informatieboekje gekocht en gelezen.



Afb. K – 2. Versteende boom in gesteentewand.

sen, zowel van volwassen als van een baby-rhinoceros, zien, maar ook zijn er sleepsporen, glijsporen, sporen van regendruppels, uitwerpselen en stroomribbels. Er is een reconstructie gemaakt van het leven van 20 miljoen jaar geleden, teruggevonden in de zandsteen. Hij vertelt ons dat er ruim 15.000 bladafdrukken zijn gevonden, die in de vele musea bewaard worden.

In vitrines zien we een aantal gave haai-entanden met de kaken van een recente haai. We realiseren ons dat de fossielen erg op die van Cadzand en omgeving lijken. Ik vertel het de gids en hij zegt laconiek in het Engels: Yes, it was a very

large sea. We mogen kijken zolang we willen en een bijna wanhopig gevoel bekruipt ons. Het is zo dichtbij en we kunnen en mogen niet zelf zoeken. Dit gevoel wordt nog erger als de gids vertelt, dat er nog steeds nieuwe fossielen worden gevonden en dat het gebied zich uitstrekt over de grens met Slowakije. Er zijn intussen gezamenlijke plannen van de twee landen om ook daar verder te gaan met onderzoek. Een nieuwe loods moet worden gebouwd en dan kan men verder met onderzoek, zowel in de winter als in de zomer. Ipolytarnóc moet gewoon blijven zoals het is: beschermd en achter slot en grendel. We kunnen er wel van genieten, maar aankomen niet.

Gesloten: Alle maandagen, met uitzondering van de vakanties, 1 januari, 1 november, 24, 25, 26 en 31 december.

Open: 1 april - 31 oktober van 9.00 - 16.00 uur; wandelingen met gids vertrekken bij de ingang van het geologisch pad om: 9.30, 10.30 etc.

Open: 1 november - 31 maart van 9.00-15.00 uur.



Afb. K – 3. Versteende boomstam.

De hond, aan de lijn, mag ook mee naar binnen en daar gaan we dan. Het hek wordt met een sleutel opengemaakt en weer direkt achter ons dicht gedaan. Niemand kan er zonder zijn medeweten uit of in. Hij leidt ons langs een groenachtige glauconietwand, afgezet 24 tot 23 miljoen jaar geleden, met daarin puimsteenfragmenten, die op vulkanische activiteit wijzen; een versteende stronk van een boom steekt in de glauconietwand (afb. K - 2). We gaan verder langs de grijze rhyoliet-tuf, langs een wand met mollusken en de gids toont ons de restanten van een versteende boom in een droge greppel. Afb. K - 3. Hij neemt uitgebreid de tijd voor ons en beantwoordt alle vragen die we hebben. In een hal liggen de restanten van de reuze-pijnboom (*Pinuxylon tarnocziense*) onder glas, maar speciaal voor de bezoekers is er dat stuk fossiel hout om aan te voelen. Afb. K - 4. Ooit was deze boom aan de voet 8 meter in omtrek. De eerste onderzoeken naar de boom hebben al in 1840 plaats gevonden en werden gedaan door F. Kubinyi.

We volgen een vroegere rivierbedding. De afzetting van grind en stenen is hier het bewijs van.

Dan komen we bij een grote hal. Ook die is hermetisch afgesloten. Binnen laat de gids ons de pootafdrukken van o.a. rhinoceros-



Afb. K – 4. Fragment van een pijnboom uit het Mioceen, in het reservaat Ipolytarnóc.