



PALEOBIOLOGICA ELECTRONICA 6 november 2007

Elektronische Nieuwsbrief van de Paleobiologische Kring KNGMG

Redactieadres: wesselingh@naturalis.nnm.nl

webstek: <http://www.bio.uu.nl/~palaeo/Paleobiologie/>.

De Paleobiologische Kring is het platform voor professionele paleontologen in Nederland en Vlaanderen. De kring beoogt de communicatie tussen de verschillende onderzoekers en onderzoeksgroepen te stimuleren en op te komen voor paleontologische beroepsbelangen.

Bestuur

Jan van Dam [jdham@geo.uu.nl] – voorzitter

Willem Renema [renema@naturalis.nnm.nl] - secretaris

Sander Ernst [srernst@geo.uu.nl] – penningmeester

Robert Speijer [robert.speijer@geo.kuleuven.be] -
Cindy Looy [looyc@si.edu]

Lidmaatschap is 10 Euro per jaar. Om aan te melden klik <http://www.bio.uu.nl/~palaeo/Paleobiologie/>.

Webmaster

Timme Donders [T.H.Donders@bio.uu.nl]

Redactie Nieuwsbrief

Frank Wesselingh
Vragen, opmerkingen, bijdragen: mail naar wesselingh@naturalis.nnm.nl
Bijdragen bij voorkeur <400 woorden.
Deadline bijdragen Paleobiologica Electronica 7: 31 januari 2008

Agenda Paleobiologische Kring

18-19 Maart 2008 NAC-9 (Nederlands Aardwetenschappelijk Congres), Veldhoven. <http://www.nac9.nl>

Het bestuur

is op het ogenblik bezig met het nieuwe programma voor 2008 en zal daar zeer binnenkort over berichten.

Van de redactie

Een late nieuwsbrief deze keer, met daarin tal van zaken die het afgelopen jaar in Paleobiologisch Nederland en België hebben gespeeld. Bijdragen voor de volgende nieuwsbrief kunt u als altijd sturen naar wesselingh@naturalis.nnm.nl

Nieuws van



Beste leden!

U heeft ongetwijfeld gemerkt dat de Nieuwsbrief een tijdje op zich heeft laten wachten. Onze redacteur Frank Wesselingh heeft een minder prettige tijd achter de rug. Frank wilde graag de totstandkoming van deze aflevering begeleiden, waarna Ivo Duijnste de eerstverantwoordelijke zal worden. Ivo, geweldig dat je het wilt overnemen, en Frank, heel erg bedankt voor al het werk wat je tot nu hebt gestoken in Paleobiologica Electronica 1 t/m 5 !!

Sinds het verschijnen van de laatste Nieuwsbrief, hebben we een reeks van succesvolle evenementen kunnen organiseren. Van een aantal van deze activiteiten vindt u hier beneden een verslag. Eind 2006 vonden zowel het symposium "De evolutie van de mens: Paleoantropologische hotspots in de Oude Wereld" plaats op de VU, als de excursie naar de Messel groeve met het symposium "Life and Death in the Hothouse: warm climates during the Paleogene" in samenwerking met het Senckenberg Museum in Frankfurt plaats.

In 2007 vonden er drie activiteiten plaats: de tweede JOP meeting (Jonge Onderzoekers in de Paleobiologie) met de jaarvergadering aan de Katholieke Universiteit Leuven, het minisymposium "Hoe reageren soorten op klimaatsverandering" ter gelegenheid van de jaarvergadering van het KNGMG in Naturalis, Leiden, en zeer recentelijk de Ardennen excursie "Neanderthalers en Devonische riffen."

Daarbij is het ook mijn hoop dat we zeer binnenkort ons ledenbestand verder kunnen uitbreiden, niet alleen met leden, maar ook met informatie over elkaars werk (adresgegevens) en specifieke expertise en belangstelling (bij voorbeeld taxa, periodes, gebied), waarbij de informatie via een inlogstelsel kan worden verkregen.

Jan van Dam (jdham@geo.uu.nl)



(a) Dominique Bonjean legt uit hoe de grot laagje voor laagje afgegraven wordt. (b) Fossil Frenzy. (c) La Vita e Bella. (d) Frédéric Boulvain vertelt over de Devonische riffen.



Ardennen Excursie Paleobiologische Kring zeer geslaagd!

Een weekend gevuld met Neanderthalers, beren, dassen, koralen, maar bovenal gezelligheid! Alleen al de panorama's van de heenreis waren de moeite waard geweest om het laatste weekend van september af te reizen naar de Ardennen. Prachtig verkleurde bomen in de even prachtige Maasvallei verraden dat de herfst is ingezet en bevestigen dat we toch echt de zomer gemist moeten hebben dit jaar. Daar bleek het echter niet bij te blijven. Ook onze Vlaamse collega's hebben we gemist dit jaar bij de Ardennen excursie. Achttien deelnemers begonnen de excursie... in het bezoekerscentrum van de grot van Sclayn, nabij Namen.

De grot van Sclayn, ontdekt in 1971 door mensen uit het dorp, kreeg vanaf de jaren '90 grote bekendheid door de vondst van de kaak van een Neanderthaler kind, vermoedelijk zo'n 8 tot 12 jaar oud, 100.000 jaar geleden gestorven. De vondst in 1993 van een onderkaak met daarin enkele kiezen werd later gecompliceerd door de vondst van de bijbehorende bovenkaak en 20 losse tanden en kiezen. Deze losse elementen lagen verspreid over een deel van de grot, maar werden in dezelfde stratigrafische laag gevonden. Dit, in combinatie met het feit dat er dezelfde gebitselementen nooit dubbel zijn gevonden en dat de mate van tandafslijting overeenkomt bij alle elementen, doet suggereren dat alle elementen uit dezelfde kaak afkomstig zijn. Een replica van de gevonden kaak is te zien in het bezoekerscentrum en de grootte van de tanden is voor een kind van ongeveer 10 onvoorstelbaar. Verder laat een wandeling door dit bezoekerscentrum zien hoe en waar verschillende archeologische vondsten gedaan zijn. Na het zien van deze tentoonstelling werden we naar boven geleid, alwaar we onder het genot van een stokbroodje een presentatie van archeoloog Dominique Bonjean kregen. Hierin legde hij uit hoe de grot stratigrafisch opgebouwd is, en dat er naast de kaak ook nog 10 miljoen (!) andere fossielen uit de grot geborgen zijn. Vanaf 1978 is er een samenwerkingsverband met de Universiteit van Luik en sinds 1985 wordt er onafgebroken door een multidisciplinair team van negen personen gegraven in de grot. Meter voor meter, laagje voor laagje wordt de grot 'leeggeveegd'. Dit monnikenwerk heeft geresulteerd in een schat aan fossielen van onder andere beren, hyena's, wolven en wilde geiten. Na de vele lekkermakertjes die tijdens de presentatie aan bod kwamen was het dan eindelijk tijd om de grot zelf te betreden...

In de ene hand een 500 Watt bouwlamp, in de andere een schrapertje, waarmee minuscule steentjes worden weggeveegd door twee medewerkers, die op dat moment bezig zijn met opgraven. Omgeven door honderden touwtjes, die de snijpunten van elke vierkante meter aangeven, krijgen we al snel de indruk dat je niet lang hoeft te spitten om prachtige fossielen te zien; ze steken zo uit de nog uit te graven wanden (foto b). Ons oog valt op verschillende holtes in de lagen. Dominique legt ons uit dat die gegraven zijn door prehistorische dassen, enkele beestjes zijn nog terug te vinden in wat ooit hun holletje was. Het is fascinerend om met je neus op zoiets bijzonders te zitten. Nog steeds is het onbekend of het kind een jongen of meisje was, waaraan hij/zij is gestorven, of hij/zij daar bewust begraven is, en natuurlijk waar de overige resten zijn. Misschien geeft de grot ooit antwoord. Meer informatie over de grot is te vinden op www.scladina.be

Vanuit de grot van Sclayn nemen we onze intrek in onze eigen grot; een kasteeltje/hoeve in Émines, alwaar we na een smakelijke borrel



(e) Petit-Mont groeve. (f-h) More Fossil Frenzy; crinoïden (f), kolonievormende (g) en solitaire (h) rugose koralen. Alle fotos van Frederike Verbruggen.



vertrekken richting 'la Vita e Bella'; de locale Italiaan. Na een lekkere pizza of pasta gaan we moe maar voldaan (getuige foto c) terug naar 'ons' chateau.

De volgende dag vervolgen we na een stevig ontbijt onze tocht en gaan we van het laatste interglaciaal naar het Devoon. Frédéric Boulvain van de Universit  de Liège is onze gids van de dag (foto d). Hij neemt ons vanaf Philippeville mee naar een viertal locaties in het Dinant synclinatorium waar prachtig te zien is hoe de Devonische riffen opgebouwd zijn zo'n 380 miljoen jaar geleden. Deze ontsluitingen zijn zo mooi te zien, omdat het 'marmer' waar deze groeves uit bestaan, voor een groot deel weggehaald is. De metershoge, kolossale wanden die hierdoor bloot zijn komen te liggen laten verschillende riffacies zien, met elk hun karakteristieke fossiele en sedimentologische inhoud. Het oudste deel bestaat met name uit sponsnaalden en ijzerbacteriën en is zeer rood van kleur. De volgende facies, tevens rood, doch minder fel, wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van rugose koralen (foto g), crinoïden (foto f) en brachiopoden. Deze facies is afgezet in een milieu dat onder de storm wave base ligt. Stratigrafisch wat hoger vinden we een duidelijke diversificatie van de flora en fauna; je vindt er meer rugose koralen, tabulate koralen en meer brachiopoden en bryozoa. Soms vindt er reworking plaats, een indicatie dat de zeespiegel is gedaald en dat de top van het rif soms in de storm wave base komt. Tenslotte vinden we daar bovenop een grijskleurige facies die veel groene algen en cyanobacteriën bevat, afgezet in een ondieper milieu in de fotische zone. Zeespiegelcycli in het Devoon zijn duidelijk gedocumenteerd in de opbouw en afbraak van deze carbonaatrijke sedimenten die te vinden zijn in de Ardennen. Toch is het fascinerend dat ik 380 miljoen jaar later op een stukje aarde sta sta wat ooit de bodem van een tropenzee was. Een gekke gedachte dat er toen nog zo'n 120 meter water bovenop lag. Ik kijk eens omhoog. Ik beseft nog eens temeer hoezeer de Aarde dynamisch is en realiseer me dat ik blij ben dat ik nu leef en zoveel kan leren van het verleden.

Er rest mij niks dan de organisatoren van deze fantastische excursie te bedanken. Jan van Dam en Sander Ernst: heel erg bedankt namens ons allen voor deze leerzame, maar bovenal gezellige excursie!!! Chapeau!

Frederike Verbruggen (F.Verbruggen@uu.nl)

Andere activiteiten van de Paleobiologische Kring

Themamiddag 'De evolutie van de mens: Paleoantropologische hotspots in de Oude Wereld' 3 november 2006 (VU Amsterdam)

De Paleobiologische Kring organiseerde in samenwerking met de Faculteit Aard- en Levenswetenschappen van de Vrije Universiteit Amsterdam een symposium over actuele ontwikkelingen in het onderzoek naar de evolutie van de mens. Een afgeladen zaal (met meer dan honderd bezoekers!) hoorde tal van prachtige bijdragen over menselijke evolutie waaruit blijkt dat Nederland en nederlandse onderzoekers zich op het forefront van deze discipline bevinden.

Zo kwamen aan de orde het onderzoek naar de Flores mens (Gert van den Bergh), de hominiden van Atapuerca in Spanje (Jan van der Made), De vroege mens in het Turkana gebied (Kenya) en haar natuurlijke



Paleontologische Activiteiten

Kees Hordijk (k.hordijk@geo.uu.nl)

NSG Annual Symposium 2007

December 6

<http://www.geo.vu.nl/~nsg/>

The Palaeontological Association 51th Annual Meeting. December 16-19, 2007, Uppsala, Zweden.

http://www.palass.org/modules.php?name=annual_meeting&page=1

AGU Fall Meeting.

December 10-14, 2007.

San Francisco, California, USA.

<http://www.agu.org/meetings/fm07/>

SICB Annual Meeting

Januari 2-6, 2008, San Antonio, TX, USA.

<http://www.sicb.org/meetings/2008/>

Ocean Sciences Meeting 2008

From the watershed to the Global Ocean

Maart 2-7, 2008, Orlando, Florida, USA.

<http://aslo.org/orlando2008/>

35 Treffen des Arbeitskreises

Wirbeltierpaläontologie der Paläontologischen Gesellschaft. Maart 7-9. 2008, Bad Kissingen, Duitsland.

[http://www.geologie.uni-](http://www.geologie.uni-halle.de/igw/allgeo/staff/Erfurt/Tagungen.htm)

[halle.de/igw/allgeo/staff/Erfurt/Tagungen.htm](http://www.geologie.uni-halle.de/igw/allgeo/staff/Erfurt/Tagungen.htm)

Micropalaeontological Society Spring Meeting

2008 - Ostracod Group. April 25-27, 2008,

Suffolk, UK.

http://www.nhm.ac.uk/hosted_sites/tms/ostracod.htm

EGU General Assembly 2008

April 13-18 2008, Wenen, Oostenrijk

<http://meetings.copernicus.org/equ2008/EGU>

SPNHC Annual Meeting 2008

Collection Stewardship: Challenges in a Changing World

Mei 13-17, 2008, Norman, Oklahoma, USA.

http://www.spnhc.org/announcements/annual_meetings.html

7th Baltic Stratigraphical Conference

Mei 16-18, 2008 Tallinn, Estland.

<http://www.gi.ee/7bsc/>

DE
PALEOBIOLOGISCHE
KRING



omgeving kwam aan bod in twee lezingen, een van Jose Joordens & Hubert Vonhof, de tweede van Fred Spoor.

De themamiddag was meer dan geslaagd te noemen. De lezingen waar van zeer hoog niveau, en discussie achteraf ook.

Frank Wesselingh (wesselingh@naturalis.nnm.nl)

JOP (9 maart 2007, Katholieke Universiteit, Leuven)

Op 9 maart 2007 organiseerde de Paleobiologische Kring de tweede bijeenkomst van de Jonge Onderzoekers in de Paleobiologie (JOP). De bijeenkomst vond plaats in het nieuwe Geo-instituut in Leuven en werd voorafgegaan door een erg leuke geologische stadswandeling en een lunch in de historische binnenstad. Leuven heeft als oudste universiteitsstad der lage landen (1425) vele fraaie gebouwen te bieden die opgetrokken zijn uit gesteenten uit de regio.

Geheel volgens de JOP formule werd de openingslezing gepresenteerd door een ervaren onderzoeker. Koen Martens van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN) te Brussel sprak over de evolutie van een speciale groep ostracoden (arthropoden) die het al 200 miljoen jaar zonder mannetjes kunnen stellen. Daarna presenteerde een zestal JOP-ers van vier verschillende instellingen hun promotie-onderzoek. Peter van Roy van de Universiteit Gent liet fantastisch mooie en zeldzame trilobieten zien uit Ordovicium van Marokko, waarna Menno Booi (Naturalis, Leiden) ons vertelde over zijn interessante onderzoek naar Permische zaadvarens (Protoblechnum) van Sumatra. Het programma voor de pauze werd afgesloten door Stijn Goolaerts (KU Leuven) met een inzichtelijk verhaal over zijn onderzoek naar de ammonieten van het Krijt.

Na de pauze was het eerst de beurt aan de vertebraten: Pieter Missiaen van de Universiteit Gent vertelde over zijn onderzoek naar zoogdieren uit het relatief onbekende Paleoceen. De vindplaats Subeng in de Gobi woestijn betekent een nieuw stukje in de puzzel van de vroege Kenozoische radiatie van de zoogdieren. Anja Mourik van de Universiteit Utrecht vervolgde het programma met de eerste resultaten van haar onderzoek naar de Mid-Miocene cooling event, die als isotopenshift in foraminiferen van de Middellandse Zee duidelijk waarneembaar is. Het programma werd besloten met een lezing van Frederike Verbruggen (ook Universiteit Utrecht), die ons liet zien hoe kopschildjes van muggen (chironomiden) een heel precies inzicht kunnen geven in de Laat-Glaciële en Holocene klimaatschommelingen in Europa.

De middag werd afgesloten met de jaarvergadering, waarvan een verslag zal worden opgenomen in de volgende nieuwsbrief. De dag werd afgesloten met een gezellig etentje in de binnenstad. Rest ons nog Rob Speijer hartelijk te bedanken van de organisatie van deze zeer geslaagde dag!

Jan van Dam (jdham@geo.uu.nl)

Hoe reageren soorten op klimaatsveranderingen? Minisymposium ism KNGMG (14 april, Naturalis, Leiden)

Als kring hebben wij dit jaar de Algemene Ledenvergadering van het KNGMG omlijst met het minisymposium "Hoe reageren soorten op klimaatsverandering?". Op het geslaagde symposium, dat plaats vond op 14 april in Naturalis en door zo'n 50 mensen werd bezocht, kwamen drie sprekers aan het woord. Rob Hengeveld (VU) toonde met voorbeelden

Paleontologische Activiteiten

Kees Hordijk (k.hordijk@geo.uu.nl)

8th International Congress on Rudists (IRC 8)
Juni 23-25 June 2008, Izmir, Turkije.

<http://web.deu.edu.tr/irc8>

NSG Annual Symposium 2007

December 6

<http://www.geo.vu.nl/~nsg/>

The Palaeontological Association 51th Annual Meeting. December 16-19, 2007, Uppsala, Zweden.

http://www.palass.org/modules.php?name=annual_meeting&page=1

AGU Fall Meeting.

December 10-14, 2007.

San Francisco, California, USA.

<http://www.agu.org/meetings/fm07/>

SICB Annual Meeting

Januari 2-6, 2008, San Antonio, TX, USA.

<http://www.sicb.org/meetings/2008/>

Ocean Sciences Meeting 2008

From the watershed to the Global Ocean

Maart 2-7, 2008, Orlando, Florida, USA.

<http://aslo.org/orlando2008/>

35 Treffen des Arbeitskreises

Wirbeltierpaläontologie der Paläontologischen Gesellschaft. Maart 7-9. 2008, Bad Kissingen, Duitsland.

[http://www.geologie.uni-](http://www.geologie.uni-halle.de/igw/allgeo/staff/Erfurt/Tagungen.htm)

[halle.de/igw/allgeo/staff/Erfurt/Tagungen.htm](http://www.geologie.uni-halle.de/igw/allgeo/staff/Erfurt/Tagungen.htm)

Micropalaeontological Society Spring Meeting

2008 - Ostracod Group. April 25-27, 2008,

Suffolk, UK.

http://www.nhm.ac.uk/hosted_sites/tms/ostracod.htm

EGU General Assembly 2008

April 13-18 2008, Wenen, Oostenrijk

<http://meetings.copernicus.org/equ2008/EGU>

SPNHC Annual Meeting 2008

Collection Stewardship: Challenges in a Changing World

Mei 13-17, 2008, Norman, Oklahoma, USA.

http://www.spnhc.org/announcements/annual_meetings.html

7th Baltic Stratigraphical Conference

Mei 16-18, 2008 Tallinn, Estland.

<http://www.gi.ee/7bsc/>

8th International Congress on Rudists (IRC 8)

Juni 23-25 June 2008, Izmir, Turkije.

<http://web.deu.edu.tr/irc8>

Mid-Mesozoic Life and Environments

Juni 25-27, 2008, Congac, Frankrijk.

[http://www.univ-](http://www.univ-brest.fr/geosciences/GFC/pdf/Midmesozoic.pdf)

[brest.fr/geosciences/GFC/pdf/Midmesozoic.pdf](http://www.univ-brest.fr/geosciences/GFC/pdf/Midmesozoic.pdf)

International conference "Development of Early Paleozoic biodiversity" Role of biotic and abiotic factors, and event correlation

Juni 26-28, 2008, Moskou, Rusland.

http://www.ipgg.nsc.ru/News/Pages/Development_of_Early_Paleozoic_biodiversity.aspx

uit het hedendaagse en Laat-Glaciaal-Holocene planten- en dierenrijk overtuigend aan dat soorten niet "en bloque" reageren op klimaatsverandering, maar dat er een grote mate van soort-specifieke geografische respons bestaat. Dit komt omdat iedere soort aan een hele reeks van verschillende klimaatparameters is aangepast, bijvoorbeeld temperatuur, regenval in specifieke perioden van het jaar.

De tweede lezing werd gegeven door Hans de Moel (VU), die tevens de Escherprijs voor de beste afstudeerscriptie ontving. Hans vertelde ons van zijn onderzoek naar de huidige trend van afname van de schaaldiktes van foraminiferen. Dit alles is het gevolg van de verzuring van de oceanen, die weer het gevolg is van de toename van CO₂ in de atmosfeer (zie ook Geo.brief van mei 2007).

Bas van Geel (UvA) gaf ons een fraai overzicht van wat we weten van de invloed van zonneactiviteit op het aardse klimaat van de afgelopen duizenden jaren, onder andere gemeten via variaties in hoeveelheden cosmogene isotopen. Met zijn lezing "Het klimaat verandert; zijn wij wel schuldig?", nuanceerde hij het eenzijdige beeld dat alleen de mens de oorzaak zou zijn van de huidige opwarmingstrend. We weten nog weinig van de mechanismen van de invloed van de zon, maar versterkingseffecten via wolkenvorming en ozonproductie lijken een belangrijke rol te spelen.

De lezingen zijn als powerpoint dan wel abstract te downloaden vanaf onze website.

Jan van Dam (jd@geo.uu.nl)

Een verslag van het Symposium "Life and Death in a hothouse" en het bezoek van de Paleobiologische kring aan de groeve Messel lees je onderaan de Nieuwsbrief.

Een natuurlijke historie van de Oosterschelde

Themadag Geologie en Paleontologie van de Oosterschelde

Auditorium Naturalis, Darwinweg 2, Leiden, zaterdag 24 november, 10:00-15:30

De Werkgroep Pleistocene Zoogdieren (WPZ) en de Werkgroep voor Tertiaire en Kwartaire Geologie (WTKG) organiseren een themadag over de geologische geschiedenis van het Oosterschelde gebied. De noordgeul van de Oosterschelde, de Hammen, is zeer bekend vanwege de grote vertebraten faunas uit het Gelasien (ook wel bekend als Tiglien faunas) die er sinds bijna 60 jaar worden gevist. In de laatste jaren is er ook het nodige nieuwe materiaal van kleine zoogdier faunas en evertrebraten faunas beschikbaar gekomen, en recentelijk is de stratigrafische opbouw van het gebied inzichtelijk gemaakt door studie aan boringen die aan de noordoever van de Hammen zijn gezet. Tijdens de themadag zullen vijf lezinggevers hun licht laten schijnen op geologie en fossielen van de Oosterschelde.

Binnenkort meer informatie op:

<http://www.pleistocenemammals.com/> en www.wtkg.org



Acila cobboldiae, een pacifische immigrant die aan het einde van het Vroeg Pleistoceen uitstierf en die in de Oosterschelde is gevonden.

Frank Wesselingh (wesselingh@naturalis.nnm.nl)



Vervolg Agenda

The 9th International Conference on Permafrost. June 29 - July 3, 2008, Fairbanks, Alaska, USA.
<http://www.nicop.org/>
93rd ESA Annual Meeting. Augustus 3-8, 2008, Milwaukee, Wisconsin, USA.
<http://www.esa.org/milwaukee/>
The 33rd International Geological Congress (IGC 33). Augustus 6-14, 2008, Oslo, Noorwegen.
<http://www.33igc.org/>
International Federation of Palynological Societies. Augustus 30-september 6, 2008, Bonn, Duitsland.
<http://www.geo.arizona.edu/palynology/IPC12.pdf>
International Congress "Palaeozoic Climates" IGCP 503 Closing Meeting. Augustus 25-29, 2008, Lille, Frankrijk.
<http://sarv.gi.ee/igcp503/meetings.php>
8th International Conference on Agglutinated Foraminifera. September 7-13, 2008, Cluj-Napoca, Roemenië.
<http://www.palass.org/modules.php?name=paleo&sec=meetings&page=55>
68th SVP Annual Meeting. October 15-18, 2008, Cleveland, Ohio, USA.
<http://www.vertpaleo.org/meetings/future.cfm>
The Palaeontological Association 52th Annual Meeting 2008, Glasgow, UK.
<http://www.palass.org/>
GSA Annual Meeting & Exposition. October 5-8, 2008, Houston, Texas, USA.
<http://www.geosociety.org/meetings/>
AGU Fall Meeting. December 15-19, 2008, San Francisco, California, USA.
<http://www.agu.org/meetings>



Nederlands Ecologisch Netwerk



In het afgelopen jaar heeft het NERN, het Nederlands Ecologisch Netwerk, het licht gezien. Het NERN is, zoals gezegd, een netwerk waarin Nederlandse onderzoekscholen, instituten en universiteiten die aan ecologisch onderzoek doen samenwerken om fundamenteel ecologisch onderzoek te versterken.

De eerste grote activiteit van het NERN is de eerste jaarlijkse meeting, die op 12-13 februari 2008 zal plaatsvinden in het congrescentrum "De Werelt" in Lunteren. Het programma is te vinden op <http://www.nern.nl/node/3> en omvat onder meer verschillende thema's op het gebied van evolutionaire ecologie en biodiversiteit. Voor meer informatie over het NERN zie www.nern.nl

Frank Wesselingh (wesselingh@naturalis.nnm.nl)

Messel – Life and Death in the Hothouse

Symposium & bezoek aan de grove Messel, 8/9 december 2008

Op vrijdag 8 en zaterdag 9 december 2008 combineerde de Paleobiologische Kring een symposium over het leven in de Broeikasarde in het Senckenberg Museum in Frankfurt met een bezoek aan de groeve Messel, waar spectaculaire fossielen een beeld geven van de broeikasarde tijdens het Eoceen. Omdat niet alle Kring-leden de Geonieuwsbrief ontvangen waarin al verslag is gedaan hierbij een bloemlezing.

Op vrijdagmiddag vond het symposium plaats in het prachtige Senckenberg Museum in Frankfurt. De middag werd gevuld met mooie voordrachten. Volker Wilde (SMF) verhaalde over de Messelflora, en met name de schitterende bladfossielen en de zonering van de planten in dit kleine ecosysteem. Renate Rubenstein (SMF) liet zien hoe de primaat *Europolemur kelleri* uit Messel is gereconstrueerd. Niet alleen het uiterlijk van het dier maar ook hoe hij heeft geleefd. Marita Felder van het SMF ging in op de sedimentaire en diagenetische processen in het Messel meer en met name hoe het komt dat de fossielen zo ontzettend goed bewaard zijn gebleven. Prof. Volker Mosbrugger van het SMF gaf een voordracht over klimaatreconstructies met behulp van fossiele floras en met name die van het Eoceen.

In het tweede deel vertelde Lucas Lourens (UU) over het Paleoceen Eoceen Thermaal Maximum (PETM) en de Eocene Laag van Mysterieuze Oorsprong (ELMO). De PETM is een voorbeeld van een hyperthermal, en wordt gekenmerkt door een enorme koolstof isotopen excursie. Deze hangt samen met anoxia op grote schaal en een forse uitstervinggolf in de Oceanen en een temperatuursprong in de atmosfeer.

Prof. Robert Speijer (KUL) presenteerde een paradox over zeespiegelveranderingen in een broeikaswereld en in het bijzonder rond de Paleoceen-Eoceen grens. De voorgestelde eustatische veranderingen zijn dusdanig groot dat ze eigenlijk alleen kunnen worden verklaard door het groeien en smelten van ijskappen, terwijl die niet aanwezig zijn geweest op de Broeikasarde.

Judith Barke (UU) behandelde vervolgens het massaal voorkomen van de zoetwater alg *Azolla* in de Arctische Oceaan tijdens het Midden en Laat Eoceen. Enorme *Azolla* blooms in een Arctisch meer functioneerde daarbij als een effectieve koolstof en stikstofsink.



Vogelfossil (postief en negatief) uit de groeve Messel.



Krokodil uit de groeve Messel.
Fotos van Jorinde Sprong.

De uitsmijter was Prof. Phil Gingerich (Universiteit van Michigan) die vertelde over de invloed van het PETM op zoogdierfaunas van het Bighorn Basin in Wyoming, VS. De middag werd afgesloten met een helaas veel te kort bezoek aan de tentoonstelling van de prachtig bewaard gebleven Messel fossielen. Paardjes, krokodillen, schildpadden, allerlei andere reptielen, maar ook insecten, vogels, vleermuizen en planten konden er bewonderd worden. Daarna was het tijd voor het diner in het museum zelf.



Na een korte overnachting in een roerige jeugherberg in Darmstadt en een flink ontbijt gingen we op weg naar de Messel groeve, waar we een prachtige rondleiding kregen van Marita Felder. Al in 1871 werd er olie gewonnen uit de groeve. In de jaren 70 van de 20^{ste} eeuw werd de exploitatie gestopt. Het bleek dat met alle olie aanwezig in de groeve heel Duitsland voor slechts een dag van energie zou kunnen voorzien. Het gat dat was ontstaan door de winning werd als een mooie stortplaats voor afval gezien, maar hiertegen kwam veel protest door de inwoners van Messel. Langzaam begon men ook in te zien hoe uitzonderlijk deze fossielenvindplaats daadwerkelijk was. In 1996 plaatste UNESCO de Messel groeve op de werelderfgoed lijst en sindsdien wordt de groeve behoeft voor verval. Er kwam verder onderzoek naar de ontstaansgeschiedenis van het meer, onder meer aan de hand van een 400 meter lange boorkern. Het Messelmeer is een maarmeer: de basis is een krateropvulling van geëxplodeerd vulkanisch materiaal, dan de breccies met erosiemateriaal van de kraterwanden, langzaam het rustiger worden van het milieu en de afzetting van de kleien en het vele organische materiaal, die uiteindelijk de olieschiefers zijn geworden. De fossielen zijn door hun waterverzadiging moeilijk te bergen en daarvoor worden speciale conserveringstechnieken ontwikkeld. Na een spectaculair einde aan deze excursie, een fontein van naar rotte eieren ruikend water die uit de boorput kwam, was er nog tijd om het Messelmuseum te bezoeken en dan op weg naar huis, moe maar zeer voldaan.

Jorinde Sprong (Jorinde.Sprong@geo.kuleuven.be)

De schitterende fossielen uit Messel zijn te zien in de tentoonstelling 'Verdwenen tropen van Europa' in het museum Naturalis in Leiden van 30 november aanstaande tot en met 4 mei 2008.



Impressies uit het Huis van de Evolutie van Stijn Goolaerts.

Paleontologie in de Lage Landen Huis van de Evolutie

Een tijdje geleden werd hier het 'Huis van de evolutie' aangekondigd, een privé-initiatief van Luc Van Gysel. In september 2006 heb ik (eindelijk) het museum bezocht waardoor ik jullie nu een kort fotoverslag kan presenteren. Beeld je in, je vertrekt van een recent strand met een aangespoeld dier, en je gaat verder denken, terug in de tijd. Meer dan veertig vitrines met prachtige fossielen doen het relaas van vier miljard jaar evolutie op aarde. Een erg geslaagd initiatief en een echte aanrader! Alle fossielen zijn er echt, en zelf gevonden, geen petroleumderivaten dus die in zoveel andere musea de plak zwaaien. Geopend op zaterdag en zondag, voor groepen op reservatie. Meer info op:

www.huisvandeevolutive.net

Adres: Lage Kerkwegel 3, B-9170 St.-Gillis-Waas, België.

Stijn Goolaerts (Stijn.Goolaerts@geo.kuleuven.be)

Nieuws van het Darwin Centrum voor Biogeologie



Het afgelopen jaar is er veel gebeurd in het Darwin Centrum. De eerste Darwindagen zijn op 26 en 27 April in Veldhoven gehouden. Deze zullen voortaan elke twee jaar terugkeren. Het centrum geeft ook elektronische nieuwsbrieven uit die na te lezen zijn op

<http://www.darwincenter.nl/news.htm>

Het UU voorstel "On expedition with palaeoclimatologists to the future greenhouse world" heeft de 2006-2007 Annual Academic Award gewonnen. De prijs van 100.000 Euro is toegekend omdat het project de beste vertaling geeft van uitkomsten uit wetenschappelijk onderzoek naar het grote publiek. Drie paleoklimatologen verbonden aan het DarwinCentrum hebben het programma "Het verleden is de sleutel tot de toekomst" ingediend. Het programma is gericht is op middelbare scholieren. Meer informatie over de prijswinnaar te vinden op

www.academischejaarprijs.nl

De eerstvolgende Darwin meeting zal op 17 maart 2008 in Veldhoven voorafgaand aan het NAC9 worden gehouden. Op 18 maart zal er op het NAC9 bovendien een sessie worden georganiseerd door het Darwin Centrum.

De tweede Darwin Centrum Kerstmis lezing, op zaterdag 15 december 14.00 in Naturalis, Leiden, zal dit jaar worden gegeven door Jelle Reumer. Een mooie gelegenheid om 2007 op een prettige manier af te ronden!

Voor de nieuwsbrieven en laatste informatie kunt u de site van het Darwin Centrum raadplegen op <http://www.darwincenter.nl/>

Verdere informatie bij Noline Meijer (n.meijer@geog.uu.nl)

