

LITERATUUR

- I. Achatschleiferei und Wasserschleifen am Idarbach, door K.T. Reidenbach, uitg. Raiffeisenbank Idar-Oberstein 3; 1986; 192 p.
II. Wo die edle Steine liegen, vier routebeschrijvingen; verscheidene punten hierin zijn helaas al weer achterhaald. 24 pag., DM 6,-; verkrijgbaar bij Museum Idar-Oberstein en VVV.
III. Der geologische Lehrgarten des Landkreises Birkenfeld, gidsje bij de studietuin bij Sensweiler, door C. von Janson, uitg. Kreisvolkshochschule Birkenfeld, 1985; 42 pag.
IV. Hunsrück und Nahe - Geologie, Mineralogie, Paleontologie, door Volker Kneidl; uitg. Kosmos, Stuttgart, 1984; 128 pag. "Ein Wegweiser für den Liebhaber", een goede gids met uitstekende achtergrondinformatie.
V. Mineral-Fundstellen: Band 6, Rheinland - Pfalz und Saarland, door H. Schmelzer; uitg. Chr. Weise Verlag, München, 1957; 189 pag. Veel vindplaatsbeschrijvingen, met kaartjes en mineraalop-

gaven. Helaas is sinds het verschijnen al weer veel veranderd en dicht.

VI. Idar-Oberstein, 19. Sonderheft der Zeitschrift Der Aufschluss; red. W. Lieber; uitg. Ver. der Freunde der Mineralogie und Geol., Heidelberg 1970, 202 pag.

VII. Achat, das farbige Geheimnis, div. auteurs; uitg. Mineralientage Fachmesse München, 1987, 94 pag. Dit werkje bevat o.a. het artikel "Das Rätsel Achat - Strukture, Probleme, Theorien", door M. Landmesser (p. 65-88).

VIII. Bundenbach; Gea, maart 1989, vol. 22 nr. 1. Het artikel "Idar-Oberstein blijft de moeite waard" sluit aan op dit themanummer.

Hartelijk dank

aan de heer H.H. de Koning te Uithoorn, die zijn omvangrijke Idar-documentatie ter beschikking stelde en het manuscript kritisch heeft willen doorlezen. Uit zijn collectie van eigen vondsten is het "fotomodel" van de voorplaat afkomstig.

Fossielen op postzegels III

door Dr C.F. Winkler Prins

Rijksmuseum van Geologie en Mineralogie, Leiden

In het laatste deel van de serie Fossielen op postzegels worden de vogels en zoogdieren - inclusief de mens - behandeld. Hierbij zijn ook recent uitgestorven vormen opgenomen, die vooral bij de vogels een belangrijk aandeel vormen.

Aves (vogels)

Archaeopterygidae (oervogels)

Deze sterk afwijkende groep vormt een schakel tussen de reptielen en de vogels. De oervogels hebben vele kenmerken gemeen met de op twee benen lopende dinosauriërs, zoals *Compsognathus*, en niet met vliegende reptielen (b.v. *Pteranodon*), zoals men geneigd zou zijn te denken. Ondanks de vleugels zou men deze dieren niet bij de vogels ingedeeld hebben, als men geen veren bij het skelet had aangetroffen. Zij worden als een geheel aparte groep beschouwd, en niet als de directe voorvaders van de vogels, daarvoor zijn ze te gespecialiseerd.

Archaeopteryx lithographica von Meyer, 1861

Oervogel: Boven-Jura, Malm; Duitsland, Solnhofen. Skelet: Duitsland (DDR), 1973, YT 1523 (afb. 38). Reconstructie: Mali, 1984, YT 505, 508; Polen, 1966, YT 1511 (afb. 39); USA, 1970, YT 893 (afb. 31).

Neornithes ratitae (loopvogels)

Dinornithes: Emeidae

Megalapteryx ? sp.

Moa, een reusachtige loopvogel, die in Nieuw-Zeeland tot in historische tijden leefde.

Reconstructie: Cuba, 1974, YT 1791.

Neornithes carinatae

Aquilidae (adelaars)

Aquila borrasii

Kwartair; Cuba.

Reconstructie: Cuba, 1982, YT 2394.

Strigidae (uilachtigen)

Ornimegalonyx oteroi Arredondo, 1958

Kwartair, Pleistoceen; Cuba.

Reconstructie: Cuba, 1982, YT 2392.

Psittaci (papegaaien)

Nestor meridionalis productus (Gould, 1836)

Dunsnavel-nestor: Kwartair (laatste exemplaar stierf in 1851 in gevangenschap); Norfolk.

Reconstructie: Norfolk, 1970, YT 111.

Ara tricolor Bechstein, in Latham, 1811

Cuba-papagaai: Kwartair (eind 19de eeuw uitgestorven); Cuba.

Reconstructie: Cuba, 1974, YT 1789.

Lophopsittacus mauritianus (Owen, 1866)

Breedsnavel-papegaai: Kwartair (begin 17de eeuw uitgestorven); Mauritius.

Reconstructie: Mauritius, 1965, YT 280; 1967, YT 310.

Necropsittacus rodricanus (Milne-Edwards, 1876)

Rodriguez-parkiet: Kwartair (eind 18de eeuw uitgestorven); eiland Rodriguez.

Mauritius, 1967, YT 294.

Columbidae (duiven)

Ectopistes migratorius (Linnaeus, 1766)

Trekduif: Kwartair (laatste exemplaar in 1914 in gevangenschap gestorven); Centraal-Amerika.

Reconstructie: Cuba, 1974, YT 1790.

Alectroenas nitidissima (Scopoli, 1786)

Hollandse duif van Mauritius: Kwartair (eerste helft 19de eeuw uitgestorven); Mauritius.

Reconstructie: Mauritius, 1965, YT 276; 1967, YT 306 (opdruk); 1968, YT 321.

Raphidae

Raphus cucullatus (Linnaeus, 1758)

Dodo of walgvogel (= *Didus ineptus*): Kwartair (einde 17de eeuw uitgestorven); Mauritius.

Reconstructie: Cuba, 1974, YT 1788; Mauritius, 1950, YT 231;

38



39



40



41

1953/4, YT 251 (afb. 40); 1965, YT 277; 1967, YT 307; 1967, YT 312, 314, 316; 1968, YT 322; 1978, YT 471.

Pezophaps solitaria (Gmelin, 1788)

Rodriguez-solitaire; Kwartair (eind 18de eeuw uitgestorven); Rodriguez.

Reconstructie: Mauritius, 1965, YT 278; 1967, YT 308.

Rallidae

Aphanapteryx broeckii (Schlegel, 1848)

Rode ral; Kwartair (uitgestorven); Mauritius.

Reconstructie: Mauritius, 1965, YT 279; 1967, YT 309.

Diatrymatidae

Diatryma sp.

Onder-Tertiair; Noord-Amerika, Europa.

Reconstructie: Arabië (Manama), 1972, YT pa 78 (afb. 41).

Alcidae

Alca (Pinguinus) impennis Linnaeus, 1758

Reuzen-alk; Kwartair (begin deze eeuw uitgestorven); Arctisch gebied.

Reconstructie: Cuba, 1974, YT 1792.

Mammalia (zoogdieren)

In het Tertiair namen de zoogdieren de plaats in van de uitgestorven dinosauriërs. Zo ontstonden in plaats van de vliegende reptielen vliegende zoogdieren, de vleermuizen.

Chiroptera (vleermuizen): Palaeochiropterygidae

Palaeochiropteryx tupaiodon Revillod, 1917

Boven-Tertiair; Duitsland, Messel Groeve bij Darmstadt.

Skelet: Duitsland (BRD), 1978, YT 821 (afb. 42).

Edentata (tandarmen): Megalonychidae

Megalonyx rodens Leidy,

Boven-Tertiair - Kwartair; Centraal- en Zuid-Amerika.

Skelet: Cuba, 1958, YT pa 183. Reconstructie: Cuba, 1982, YT 2396.

Eremotherium ? sp.

Reuzenluiaard; Kwartair; Centraal- en Zuid-Amerika.

Reconstructie: El Salvador, 1979, YT pa 435 (afb. 43).

Rodentia (knaagdieren)

Geocapromys colombianus (Chapman, 1892)

Kwartair, Pleistoceen; Centraal- en Zuid-Amerika.

Reconstructie: Cuba, 1982, YT 2395.

Nesophontes micrus

Kwartair; Centraal- en Zuid-Amerika.

Reconstructie: Cuba, 1982, YT 2397 (afb. 15, deel I).

Carnivora (roofdieren)

Felicidae (katachtigen)

Machairodus cf. **latidens** Owen, 1846

Sabeltandtijger; Boven-Tertiair; Europa.

Reconstructie: Arabië (Quaiti), 1968, YT 101; Boelgarije, 1971, YT 1863; Polen, 1966, YT 1513.

Smilodon sp.

Amerikaanse sabeltandtijger; Tertiair; Amerika.

Reconstructie: El Salvador, 1979, YT 860 (afb. 43); Rep. Equatoriaal Guinea, 1987.

Ursidae (beren)

Ursus (Spelaearctos) spelaeus Rosenmüller, 1794

Holenbeer: deze tijdgenoot van de holenmens uit het Paleolithicum is nauw verwant aan de huidige grizzlybeer; Kwartair; Europa.

Reconstructie: Boelgarije, 1971, YT 861; Rep. Equatoriaal Guinea, 1987.

Roemenië, 1966, YT 2267 (+ skelet; afb. 44).

Canidae (hondachtigen)

Borophagus cynoides Matthew & Tilton, 1930

Boven-Tertiair; Noord- en Zuid-Amerika.

Reconstructie: El Salvador, 1979, YT pa 436.

Dinocerata: Uintatheriidae

Uintatherium sp.

Onder-Tertiair; Noord-Amerika.

Reconstructie: Arabië (Manama), 1972, YT 65; Nicaragua, 1987.

Mongolotherium plantigradum Flerov, 1952

Onder-Tertiair; Mongolië, Gobi Woestijn.

Reconstructie: Mongolië, 1967, YT 411.

Embrithopoda (hoefdieren)

Arsinotheriidae

Arsinotherium zitteli Beadnell, 1902

Onder-Tertiair; Afrika.

Skelet: Egypte, 1979, YT 1095 (afb. 45). Reconstructie: Volksrep. Congo, 1970, YT 278.

Titanohyrax palaeotherioides Spinar, 1986?

Onder-Tertiair; Libië, Jabal al Hasawinah.

Skelet: Libië, 1985, YT 1486.

Proboscidea (slurfdieren)

Elephantidae (olifantachtigen)

Stegodon ganesa (Falcon & Cautley, 1847)

Kwartair; Azië.

Reconstructie: India, 1951, YT 31 (afb. 46).

Elephas (Archidiskodon) meridionalis (Nesti, 1825)

Boven-Tertiair - Kwartair; Zuid-Europa.

Skelet + reconstructie: Roemenië, 1966, YT 2270.

Elephas (Loxodonta) africanus Blumenbach, 1797

Fossiele overblijfselen van de nog levende Afrikaanse olifant.

Tanden + schedel: Tunesië, 1982, YT 967 (afb. 47).

Mammuthus columbi (Falconer, 1857)

Kwartair; Amerika.

Reconstructie: El Salvador, 1979, YT pa 434.

Mammuthus primigenius (Blumenbach, 1799)

Mammoet: de reconstructie van de mammoet met een vetbult en een vacht is te danken aan de grottekeningen. Dat dit klopt weten we door de volledig bewaarde diepgevroren kadavers, die in Siberië gevonden zijn. Kwartair; Eurazië.

Reconstructie: Arabië (Fujeira), 1972, YT 130?, (Manama), 1972,

YT 65, bl 135; Boelgarije, 1971, YT 1860; Mongolië, 1967, YT 412;

? Nicaragua, 1987; Polen, 1966, YT 1514. Beeldje van mammoet-

voor (Venus van Bassempouy): Frankrijk, 1976, YT 1868 (afb. 54).

Mammuthus trogontherii (Pohlig, 1885)

Steppen-mammoet: Boven-Tertiair; Eurazië.

Skelet + reconstructie: Roemenië, 1966, YT 2268.

Mastodontidae

Mastodon cf. **americanus** (Kerr, 1792)

Boven-Tertiair - Kwartair; Amerika.

Skelet: USA, 1955, YT 591 (bijbeeld). Reconstructie: Arabië

(Quaiti), 1968, YT 101; Boelgarije, 1971, YT 1863; Manama, 1972,

YT 65; Mongolië, 1967, YT 410.

Gomphotheriidae

Gomphotherium sp.

Tertiair; Eurazië.

Reconstructie: El Salvador, 1979, YT 859.

Gomphotherium (Bunolophodon) angustidens (Cuvier, 1806)

Boven-Tertiair; Eurazië.

Schedel: Frankrijk, 1969, YT 1595 (bijbeeld). Reconstructie:

Mongolië, 1977, YT 90..

Tetralophodon longirostris (Kaup, 1832)

Boven-Tertiair; Azië en Afrika?

Schedel: Libië, 1976, YT 581.

Deinotheriidae

Deinotherium gigantissimum Stefanescu, 1892

Boven-Tertiair - Kwartair; Afrika en Eurazië.

Skelet: Roemenië, 1966, YT 2273 (+ reconstructie); 1967, YT 2319

(bijbeeld). Reconstructie: Boelgarije, 1971, YT 1864; Volksrep.

Congo, 1970, YT 276.

Sirenia. De zeekoeien zijn een bijna uitgestorven groep in zee levende zoogdieren.

Hydrodamalis stelleri Retzius, 1794

Stellers zeekoe: Kwartair (einde 18de eeuw uitgestorven);

noordelijkste deel van de Pacifiche Oceaan bij Kamchatka.

Reconstructie: Rioe-Kioe Eilanden, 1966, YT 136.

Notungulata: Toxodontidae

Toxodon sp.

Tertiair; Zuid-Amerika.

Reconstructie: El Salvador, 1979, YT 861.

Perissodactyla (onevenhoevigen)

Titanotheres

Brontotherium sp.

Onder-Tertiair; Amerika.

Reconstructie: Polen, 1966, YT 1512.

Rhinocerotidae (neushoornachtigen)

Indricotherium (Baluchitherium) cf. transouralicum Pavlova, 1922

Onder-Tertiair; Eurazië.

Reconstructie: Kambodja (= Kampuchea), 1986, YT 624; Mongolië, 1967, YT 408.

Brontotheriidae

Embolotherium ergiliense Dashzeveg, 1975

Tertiair; Mongolië.

Reconstructie: Mongolië, 1977, YT 902.

Embolotherium andrewsi Osborn, 1929

Onder-Tertiair; Amerika.

Reconstructie: El Salvador, 1979, YT pa 435.

Equidae (paardachtigen)

De stamboom van het paard is goed bekend en wordt wel het paradepaardje van de paleontologie genoemd. In de loop van de evolutie zijn de paardachtigen van kleine vijftienige dieren tot grote ééntenige dieren ontwikkeld als een aanpassing aan het leven op open vlakten (steppe-gebieden).

Hipparion gracile Kaup, 1835

Boven-Tertiair - Kwartair; Eurazië en Afrika.

Reconstructie: Boelgarije, 1971, YT 1862; Mongolië, 1977, YT 906.

Propalaeotherium isselenanum (Cuvier, 1824)

Onder-Tertiair; Duitsland, Messel Groeve bij Darmstadt.

Skelet: Duitsland (BRD), 1978, YT 822 (afb. 48).

Artiodactyla (evenhoevigen)



42



43



44



45



46



47



48



49



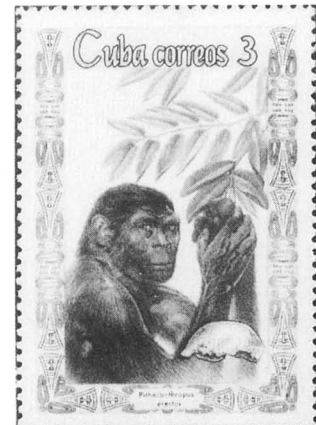
50



51



52



53

Entelodontidae

Entelodon sp.

Onder-Tertiair; Azië.

Reconstructie: Mongolië, 1977, YT 904.

Cervidae (hertachtigen)

Megaloceros giganteus (Blumenbach, 1799)

Het lers reuzenhert kon door zijn reusachtige gewei alleen op een open toendra leven, daar hij in een bos tussen de bomen vast zou komen te zitten. Kwartair; Eurazië.

Skelet: Groot-Brittannië (eiland Man), 1986, YT 299; Roemenië,

1966, YT 2271 (+ reconstructie; afb. 49).

Sinomegaceros pachyosteus (Young, 1932)

Chinees reuzenhert: Kwartair; China, Chowkowlie bij Beijing (Peking).

Volksrep. China, 1958, YT 1129.

Bovidae (runderen)

Bison priscus Bojanus, 1827

De Steppen-wisent was verwant aan de Amerikaanse bison;

Kwartair; Eurazië en Noord-Amerika.

Skelet + reconstructie: Roemenië, 1966, YT 2269. Grottekening:

Frankrijk, 1979, YT 2043; Monaco, 1949, YT 331 (afb. 50); Spanje, 1967, YT 1435.

Bos primigenius Bojanus, 1827

Oeros, de stamvader van het huidige rund; er worden pogingen gedaan om de oeros terug te kweken. Kwartair; Eurazië.

Reconstructie: Mongolië, 1977, YT 907. Grottekening: Cuba, 1967, YT 1106; Frankrijk, 1968, YT 1555.

Spiroceros kiakhtensis Boule & Teilhard de Chardin, 1928

Kwartair; Azië.

Reconstructie: Mongolië, 1977, YT 905.

Primates

Pongidae (mensapen)

Dryopithecus (Proconsul) africanus (Hopwood, 1933)

Boven-Tertiair - Kwartair; Kenya, Rusinga Eiland.

Schedel: Kenya, 1982, YT 215; Kenya-Uganda-Tanganjika, 1967, YT 164.

Hominidae (mensachtigen)

De fossiele resten van mensachtigen spreken sterk tot de verbeelding. Door hun grote zeldzaamheid en fragmentair karakter is men geneigd geweest om van elke gevonden schedel een aparte soort te maken en vaak zelfs een nieuw geslacht. Men is hiervan teruggekomen, maar nog steeds zijn de meeste (onder)soorten slecht gedefinieerd, daar men meestal onvoldoende materiaal van één vindplaats heeft om de variatie binnen een soort te kunnen bestuderen.

Australopithecus afarensis (Hinrichsen, 1978)

Lucy: Kwartair; Oost-Afrika, Ethiopië, Afar Bekken, Hadar.

Skelet: Ethiopië, 1986, YT 1158 (afb. 51).

Australopithecus africanus Dart, 1925

Taung mens (= *Plesianthropus transvaalensis* Broom, 1936):

Kwartair; Zuid-Afrika, Taung.

Reconstructie + schedel: Cuba, 1967, YT 1095.

Australopithecus robustus boisei (Leakey, 1959)

Kwartair; Oost-Afrika.

Schedel: Ethiopië, 1977, YT 831; ? Groot Brittannië, 1982, YT

1026 (links); Kenya, 1982, 212; Tanzania, 1965, YT 10 (afb. 52).

Homo (Pithecanthropus) erectus erectus (Dubois, 1894)

Kwartair; Indonesië, Java, Trinil.

Reconstructie + schedeldak: Cuba, 1967, YT 1096 (afb. 53).

Schedel: ? Groot Brittannië, 1982, YT 1026 (rechts); Kenya, 1982, YT 213; ? Papoea-Nieuwe Guinea, 1970, YT 170.

Homo (P.) erectus pekinensis (Black, 1927)

Peking mens: Kwartair; China, Choukoutien bij Beijing.

Reconstructie + schedel: Cuba, 1967, YT 1097.

Homo (P.) erectus petralonensis Murrill, 1983

Kwartair; Griekenland, Petralona.

Schedel: Griekenland, 1982, YT 1458.

Homo (P.) erectus uxoris (Coppens, 1965)

(= *Tchadanthropus uxoris*): Kwartair; Noord-Tchaad, Sahara.

Schedel: Tchaad, 1966, YT 131.

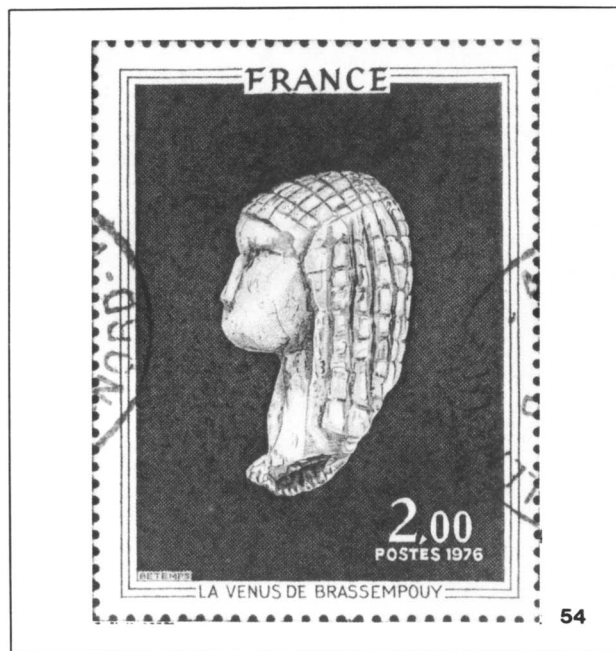
Homo habilis Leaky, Tobias & Napier, 1964

Kwartair; Oost-Afrika.

Schedel: Cuba, 1967, YT 1097 (+ reconstructie); Kenya, 1982, YT 214.

Homo sapiens sapiens Linnaeus, 1758

Moderne mens: Kwartair; wereldwijd. Hiertoe behoort o.a. de Cro-



Magnon mens.

Reconstructie + schedel: Cuba, 1967, YT 1099-1100. Beeldje

(Venus van Brassempouy): Frankrijk, 1976, YT 1868 (afb. 54).

Homo sapiens neanderthalensis King, 1864

Neanderthaler: Kwartair; Eurazië.

Schedel: Gibraltar, 1973, YT 294; Joegoslavië, 1985, YT 1975;

Tsjechoslowakije, 1969, YT 1729 (+ beenderen). Reconstructie: Cuba, 1967, YT 1098 (+ schedel); Gibraltar, 1973, YT 295 (kop), YT 296.

Homo sapiens rhodesiensis Woodward, 1921

Broken Hill-mens; Kwartair; Afrika, Zambia, Broken Hill-Mijn.

Schedel: Zambia, 1973, YT 94. Reconstructie: ? Kenya, 1977, YT 73; ? Kenya-Uganda-Tanganjika, 1975, YT 304.

Aanvulling op Fossielen op postzegels II

Thaumatosauros victor moet zijn: *Thaumatosauros victor*

Fraas, 1910.

Voor *Diplodocus* sp. kan toegevoegd worden: *Cetiosaurus*

mogrebiensis Monbaron & Taquet, 1981;

Jura; Noord-Afrika.

Reconstructie: Marokko, 1988.

LITERATUUR

Allen, G.M.: Extinct and vanishing mammals of the Western Hemisphere with the marine species of all the oceans. American Committee Int. Wild Life Protection, Spec. Publ. 11 (1942).

Hachisuka, M.: The Dodo and kindred birds or the extinct birds of the Mascarene Islands. H.F. & G. Witherby Ltd (1953).

Halstead, L.B. & J.: Dinosaurs. Bladford Press, Poole (1981).

Harper, F.: Extinct and vanishing mammals of the Old World.

American Committee Int. Wild Life Protection, Spec. Publ. 12 (1945).

Luther, D.: Die ausgestorben Vögel der Welt. Neue Brehm-Bücherei 424 (1986), 3. Auflage.

Orlov, Yu.A. (ed.): Osnovy paleontologii, 1-15. Akad. Nauk SSSR, Moskva (1960-1964). (English transl.: Fundamentals of paleontology, 1-15. Israel Program Sci. Translations, Jerusalem (1968).

Zie ook de literatuurlijst aan het einde van de eerste aflevering (dec. 1987).
