

kers nog andere overwinteringsplaatsen hebben dan alleen maar sloten.

De heer Ensink deelt mede, dat hem deze zomer een ringslang gebracht is, die in een terrarium geplaatst al spoedig ca. 25 eieren legde. Na 8 weken zijn daarvan gisteren 22 jonge ringslangen uitgekomen. Hij toont de aanwezigen een jong exemplaar; opvallend is de lengte van zo'n pasgeboren dier.

De heer Grégoire deelt nog mede, dat vroeger in poeltjes op wegen in het Eyserbos de geelbuikvuurpad voorkwam; thans zijn deze amfibien daar helaas verdwenen omdat alle wegen geasfalteerd zijn. Ook de heer Ensink heeft ze nog in Bemelen aangetroffen. In Kasen (gemeente Bunde) heeft hij ca. 500 larven van twee soorten watersalamanders aangetroffen, alsook de larven van de vroedmeesterpad.

Na de pauze doet de heer Felder aan de hand van fraaie dia's verslag van de opgravingen in de vuursteenmijnen van Grime's Graves in Engeland. Opvallend was, dat men hier hertegeweien als hakgereedschap gebruikt heeft in tegenstelling tot de mijn van Rijckholt, waar vuurstenen beitels gebruikt zijn.

Een meer gedetailleerd verslag van deze „werk-vakantie” zal nog van zijn hand verschijnen en in het maandblad gepubliceerd worden.

BOEKBESPREKING

Paul Overhage. *Menschenformen im Eiszeitalter*. Umwelten, Gestalten, Entwicklungen. Josef Knecht. Frankfurt a.M. 1969. 427 S. und 28 S. Lit. verz. Mit Fig.

Dieses Buch füllt eine Lücke auf in einer interessanten Materie. Es gibt eine rezente Uebersicht, gut dokumentiert und intelligent kommentiert. Der geologische Kader wird ausführlich besprochen, auch die neue Datierung mit der Kalium-Argonmethode (das Pleistozän ung. 2 Million Jahr alt!), und es gibt verschiedene Angaben aus dem Rhein-Maas-Scheldegebiet. Cchr. weist übrigens darauf dass sich bei den Datierungen der Kaltzeiten noch viel „im Fluss befindet”.

Die Vorgeschichte der Hominiden im Tertiär wird nicht vergessen. Aus dem Pleistozän findet man ausführliche Besprechung der verschiedenen Formen, unter denen „Homo habilis” aus der Oldowai-schlucht (1964), der in älteren Bücher fehlt. Bei den späteren Homo-formen werden nebst den Werkzeugen auch andere Kulturausrüstungen und soziale Verhältnisse besprochen in einer guten Uebersicht, mit Fragezeichen wo diese stehen sollen.

Aufklärend ist die neue taxonomische Einordnung (1964), wobei nur zwei Genera überbleiben: Australopithecus und Homo mit beziehungsweise zwei und drei Spezies. Die Stammesgeschichte wird diskutiert; das „Jeweils-Schema” nach Heberer (1968) gibt ein verzweigtes Bild, mit Australopithecus und Homo erectus als „spezialisierende” und blind endigende Zweigen. Homo sapiens sapiens (der wahrscheinlich in genetischer Verbindung blieb mit Homo sapiens neandertalensis) setzt sich zuletzt allein durch.

Overhage erwähnt auch die Auffassung verschiedener Autoren, dass die Herstellung einfaltiger Werkzeugen (wie bei Homo habilis) nicht zu weisen braucht auf menschliches Denken; sie kann noch liegen auf dem Niveau der „praktischen Intelligenz”. Wir stimmen hiermit ein, gleichfalls weil die sehr einfaltige Oldovan-Kultur sich wahrscheinlich ung. ein Million Jahr erhalten hat, auf wenig erfinderischer Weise.

Die Evolution des Gehirns wird ausführlich besprochen, auch die Tatsache dass seit dem Neandertaler das Volumen beim Menschen nicht mehr zunahm. — Am Ende steht eine Uebersicht von der Ausbreitung der Menschheit. Im allgemeinen findet man in diesem Buch viele wichtige Angaben bis aus den letzten Jahren zusammen, oft mit kritischer Beurteilung. Es ist keine leichte Lektüre, aber für allen die Interesse auf diesem Gebiet haben verdient es warme Empfehlung! Nur könnte es

meines Erachtens etwas mehr Figuren und Schemen geben, und gewiss fehlt ein Register. — Die typografische Versorgung ist gut zu nennen.

dr. M. Bruna.

John Sparks en Tony Soper: „*Uilen*”; Wetenschappelijke Uitgeverij B.V., Amsterdam 1972; 160 blz. met vele tekeningen van Robert Gillmor en 17 foto's. Prijs: f 39,— (voor leden Ned. Ver. tot Besch. van Vogels: f 35,—).

In deze monografie over uilen komen, na een inleiding van prof. K. Voous, achtereenvolgens hun aanpassingen aan het „nachtleven”, hun dagelijks leven en hun aantal en de regulatie daarvan ter sprake. In de daarop volgende hoofdstukken wordt de invloed van de mens op het bestand van de uilen in heden en verleden beschreven en de variatie in maat en soort binnen de orde uilen. Het laatste hoofdstuk belicht de rol van de uil in bijbel, in griekse en romeinse cultuur, in sprookjes, etc. Tenslotte wordt in 2 aanhangsels nadere informatie over het oog en het gehoor van deze vogels gegeven, vervolgens praktische tips voor het creëren van broedgelegenheden voor- en het verzorgen van uilen en een overzicht van de systematiek der uilen, waarna een uitgebreide bibliografie volgt, die in vele van dit genre boeken ontbreekt.

Dit geheel wordt aangevuld met een grammofoonplaatje met geluiden van bos-, steen-, dwergoor-, rans- en kerkuil, waarbij helaas niet vermeld is welk geluid (baltsroep ♂ of ♀, bedelroep, dreigroep) weergegeven is.

Evenals de vorige vogelboeken van deze uitgeverij is ook dit werk erg fraai uitgevoerd, mede door de mooie, rake tekeningen van R. Gillmor. Overigens staat het vol met een schat aan gegevens en wetenswaardigheden, die op boeiende wijze uitgesteld zijn, zodat het jammer is dat de prijs misschien een deel der ornithologen zal weerhouden het boek aan te schaffen.

(B.)

Orchideeën. verzorgen - vermeerderen - kweken door W. Richter uit het Duits bewerkt door G. Odijk, Uitgave N.V. W. J. Thieme en Cie, Zutphen.

Text 290 blad., 16 gekleurde en 16 zwart-witte pag. (de meeste samengesteld uit 2-8 afzonderlijke afbeeldingen) met talrijke tekeningen. Vooral deze laatste zijn van uitstekende

kwaliteit en geven vaak aan hoe een bepaalde handeling wel en hoe hij niet gebeuren moet, iets wat de lezer beter aanspreekt dan een lang verhaal. De vertaling is goed, de uitvoering en opmaak uitstekend, ik vond slechts een paar onjuistheden. Dit boek werd niet geschreven voor de leek die meent hierin een handleiding te zullen vinden voor het kweken van bijv. *Catleya* in het vensterraam op het zuiden, maar wel voor de wat verder ontwikkelde amateur die bij tegenslag zich niet laat ontmoedigen; ook voor de kweker zal het wel nuttige wenken bevatten. Het werk behandelt de bouw van de plant, vanaf het zaad tot de bloeiende plant in al zijn onderdelen. De omgeving, vooral van epiphyten, bodem, licht, vochtigheid, vooral van de lucht. Behalve een ingewikkelde ontzoutingsinstallatie van leidingwater wordt ook een zeer eenvoudige methode aangegeven hoe men water dat te veel kalk bevat kan neutraliseren en wel door er een zakje met turf in te hangen. Naast kostbare plantekassen worden ook kamerkasjes voor de vensterbank behandeld. Vele amateurs zullen, hoewel ze de methode zelf niet zullen toepassen, met belangstelling kennis nemen van het feit hoe men orchideeën uit zaad kan opkweken door dit te brengen in een vloeistof bestaande uit agar-agar met verschillende zouten en suikers; tegenwoordig geeft men de voorkeur aan een methode waarbij men geen schimmel voor de symbiose behoeft toe te voegen. Verder wordt gewag gemaakt van het onderling kruisen van verschillende soorten. De bastaarden zijn vaak fertil en kunnen weer kiemkrachtige planten voortbrengen. Bij verreweg de meeste planten is bastaardering slechts mogelijk tussen naverwante soorten en de bastaard is daarbij zelf onvruchtbaar. Bij orchideeën is het mogelijk om bijv. soort A te kruisen met B en de bastaard hiervan C weer te kruisen met soort D. Als men dan nog weet dat deze drie soorten behoren tot drie verschillende geslachten, dan is dit alles verbazingwekkend. Op deze wijze kan men combinaties maken van vormen en kleuren die in de natuur niet voor kunnen komen. Tenslotte kan de kweker zo'n hoogst begeerde en moeilijk verkregen vorm vegetatief vermeerderen en wel door de z.g. meristeemcultuur. Enkele vegetatiepunten worden uit de plant verwijderd en deze worden in een soortgelijke voedingsbodem geplaatst als bij het zaaien gebruikt wordt. Een groeipunt bestaat uit nog ongedifferentieerde cellen welke alle mogelijkheden bezitten om uit te groeien. Na enige tijd vormt dit meristeem enkele kogelronde lichaampjes, de z.g. protocormen. Een protocorm blijft dikwijls zich verder voortdelen, waardoor een enorme vermeerdering mogelijk is. Uiteindelijk worden de wortels en bladeren gevormd. Tenslotte wordt zeer in het kort enige aandacht besteed aan orchideeën in de tuin, d.w.z. voornamelijk van soorten uit W. Europa. In tegenstelling tot andere wilde planten loopt het kweken van orchideeën, op enkele uitzonderingen na, uit op een grote teleurstelling.

S. J. Dijkstra