

ISMERTETÉSEK.

Othenio Abel und Georg Kyrle: Die Drachenhöhle bei Mixnitz. (Speleologische Monographien, VII—VIII. köt., 953 old., 200 táblával és 76 szövegközi képpel) Wien, 1931.

Ha kezünkbe vesszük ezt a hatalmas munkát, amely értékes, minden irányban kiterjedő tartalmánál és nagyszerű fényképfelvételei, rajzainál fogva a legnagyobb barlangi monografiák között foglal méltó helyet, önkénytelenül is arra a lelkiismeretes munkára, kitartó kutatásra, szakszerű vezetésre és a minden tudományos ágban való német alaposágra kell gondolnunk, amely e műnek az alkotásában résztvevő szakembereket kitünő együttessé tömörítette össze.

A többszáz oldalas könyvnek egységes keretén belül az egyes szerzők külön-külön fejezetekben foglalják össze kutatásaik eredményét közzétani, vegytani, barlangtani, öslénytani és élettudományi szempontok szerint.

Az I. fejezet a világháború folyamán fellépő foszfáthiányt ismereteti, amely a barlangok foszforsavas lerakódásai felé fordította a figyelmet és barlangi trágyaakció megalakulására vezetett. A kiaknázásra érdemes barlangok között volt a mixnitzzi *Drachenhöhle* is, amelyben 1919-ben kezdték meg az ásatásokat s amelyből a munkálatok folyamán 3000 vagon 13.5%-os foszforsav tartalmu anyagot bányásztak ki. 1923-ban fejeződött be a földművelésügyi minisztérium trágyaakciója, amely közgazdasági hasznon kívül a legjobb tudományos sikerrel is járt.

A II. fejezetben *Abel* részletesen leírja a barlang történetét az ősember első megjelenésétől kezdve az ásatások megkezdéséig, az első paleolittól a középkor sziklába vésett címeréig, a neolitik kőeszközöktől a ma turistáinak sziklafeliratáig.

A III. fejezet a barlang topográfiáját és morfológiáját közli. Utóbbi két részre oszlik. Az első részben *Schadler* a barlang keletkezésénél közreműködő erozióval és tektonikai zavargásokkal, továbbá a barlang fejlődésével foglalkozik, míg a második részben *Götzinger* a hidrologiai viszonyokat s azt a hatalmas folyamrendszert ismerteti, amely a barlangot a régebbi miocénben kidolgozta. A barlang 542 m hosszú, 949 m tsz. f. magasságban fekszik és mély sziklahasadékok, kiszélesedő termek, szűk átjárók és folyosók rendszeréből áll, amelyeken mindenütt áramló víz behatását látjuk.

A IV. fejezet a barlangi lerakódásokkal foglalkozik. A fejezeten belül *Schadler* a foszforsav állati eredetéről, a foszfátról, mint felszíni szerves lerakódásról s a képződésénél közreható hőmérséklet és nedvesség szerepéről ad felvilágosítást. A lerakódások közül a vörösésbarna

kiropterit 45–55 % kalciumfoszfátot tartalmazott, ellentétben a foszfátban szegény, de fosszilis csontokban annál gazdagabb homokos és agyagos üledékekkel.

Az V. fejezetben *Schadler, Marchet, Lieb, Armbrecht, Dafert, Hoffinger* és *Endres* a foszfátos lerakódások vizsgálatáról és elemzéséről számol be, míg

a VI. fejezet a fosszilis maradványok előfordulását és ezeknek konzerválását tárgyalja. Írója *Ehrenberg*, aki jegyzőkönyvi adatok alapján pontosan ismerteti az ásatások lefolyását, tervezetét, helyét és eredményét. Fosszilis maradványok csak a kiropteritből kerültek elő. A csontok össze-vissza feküdtek, hol egyenkint, hol meg egész halmokban, főleg a barlangi medve vázrészei. A barlang kifejezetten vadász-kultúra emlékét hirdeti. Az őseMBER fővadja a barlangi medve volt, amely a mixnítzi *Drachenhöhle*t hosszú időkön át lakta s a hideg jégkorszaki klíma elől mind hosszabb ideig volt kénytelen abban tanyázni, aminek káros következményei köszvény, izom és ízületi gyulladások voltak.

A VII. fejezet kizárólag a barlangi medvével foglalkozik, embriológiai, bonctani, élettudományi, fejlődéstani és származástani szempontok szerint. Több részre oszlik, külön-külön tárgyalja azokat az érdekes jelenségeket és elváltozásokat, amelyek az emlőstest legjellemzőbb részének, a koponyának vizsgálatánál a zoologus és paleontologus figyelmét egyaránt felkeltik. *Antonius* a koponyák nagyfokú variabilitására mutat rá, ennek különböző okaira és lehetőségeire és érdekesen parallelizálja ezt a jelenséget az egyes kutyafajok domesztikációs elváltozásaival. Talán az egész műnek legnagyobb részét *Marinelli* funkcionális analízise, amelyben részletes ismeretét nyújtja az emlőskoponya általános felépítésének, a forma és a funkció szoros összefüggésének s az adaptáció beható alakítóerejének. *Kraniometriai* alapon kutatja az egyes régiók nagyfokú változékonyságát, az arcorrövidülésének, a glabella kialakulásának, az erőátviteli irány megváltozásának okát, a medvekoponyának a karnivor-típustól való eltéréseit, az állkapocs izületi és a rágási módját s a herbivor életmóddal kapcsolatos fogazati átalakulásokat. *Morfologiai* alapon agár- és mopsz-típusra osztja a vizsgálatoknak alávetett medvekoponyákat és fejlődéstani szempontból éles megvilágításban állítja egymással szembe az alsó rétegek laposhomlokú, deningeriszerű típusát a felső rétegek törpe, fejlődésben visszamaradt, degenerált alakjával. *Dexler* az agyüreg kitöltéseket kutatja a recens medvékkel való összehasonlítás alapján, az aránylag kicsi, ökölnagyságú agyvelőt, amelyet részletesen leír, a fel-

tűnően kicsi szaglőlebbenyeket s a fejlett temporo-occipitális régiót. *Ehrenberg* a zápfogsor kialakulását, az egyes fogak változékonyságát, a rágófelületek specializálódását jellemzi s az arckoponya és vele együtt az alsó állkapocs másodlagos megrövidülését a metszőfogak kulisszaszerű állásával, a szemfog vándorlásával s az alsó és felső utolsó zápfog helyzetével is alátámasztja. A legfiatalabb bocs-maradványoktól kezdve fokról-fokra követi a koponyák fejlődéstani kialakulását a degeneratív bélyegek lassú kifejlődéséig. *Bachofen* külön fejezetben ismerteti a rengeteg szemfog vizsgálatának eredményét, azok fejlődését és kopását, nemí jellegeit s az egyes rétegek hím- és nőtényszemfogainak számarányát. Megemlíti azokat az érdekes nyomokat, körömkarcolásokat és a nehéz medvetest surlódási nyomait, amelyek a barlang sziklafalain fennmaradtak. *Breuer* a fogak, állkapcsok és a többi vázrész kóros elváltozásait írja le, a caries, periostitis, osteomyelitis, ankylosis és fracturák különböző eseteit.

Az összes vizsgálatok eredményeként, a részletes kutatások és leszűrt következtetések végkonkluziójaként állítja fel *Abel* degenerációs elméletét. *Abel* a létoptium feltevéséből indul ki. Az utolsó interglaciális korszak enyhe klímája ugyanis rendkívül kedvező létfeltételek közé juttatta a barlangi medvét, úgy hogy még a satnya, beteges egyének is elérték ivarérettségüket és így — mivel a degeneratív tulajdonságok öröklődnek — erősen megrontották a fajt. A Würm-jégkorszak mostoha viszonyai mindenképpen kedvezőtlenül hatottak a gyengülő törzsre, amelyet súlyos betegségek kezdtek gyötörni degenerációs tünetekkel. Sok volt a koraszülés, kevés az ivadék, fogváltáskor sok bocs ment tönkre, kevés volt a nőstény, sok a hím és a fogazat is eltolódásokat szenvedett. Mindezek a körülmények a rohamos kipusztulás felé vezették a hajdan virágzó törzset.

A VIII. fejezetben *Sickenberg*, *Bachofen*, *Wettstein* és *Lambrecht* a kísérő fauna nagy ragadozóit, kis állatait és madarait foglalja össze a IX. fejezetben pedig *Hoffmann* a meleg klímára utaló növény-maradványokat. *Kyrle* meg a kulturmaradványokat és az égetett csontokat ismerteti.

Az utolsó, X. fejezet az elmaradhatatlan „Lebensbild“, hangulatos életkép *Abel* tollából, amelyben a nagy paleontologus mellett ismét és újra feltűnik a művész és író kiváló egyénisége is.

Reméljük, hogy a magyar ész, a magyar kítartás és a magyar szorgalom a javuló viszonyokkal hamarosan kitermelik hazai nagy barlangjainknak a mixnítzi *Drachenhöhle*-hez hasonló monográfiáit.

Mottl Mária dr.

K. Absolon a R. Czizek: Palaeolithický výzkum jeskyne Pekárny na Morave. — Die palaeolithische Erforsung der Pekárna-Höhle in Mähren. (Acta muzei moraviensis, XXVI—XXVII. évfoly., 120 old., 23 táblával, 16 szövegközi képpel és 1 térképmelléklettel.) Brno, 1932.

A régóta ismert barlangban 1925—27-ig szerzők rendszeres ásatást végeztek. Az előző ásatások eredményét a megfelelő években, az 1927. évit pedig a fenti dolgozatban foglalták össze. A Pekárna-barlangban ujabban eszközölt ásatások ősrégészeti szempontból minden várakozáson felül végződtek.

Az ásatás módszere mintaszerű és nagyjában a magyar négyzögrendszer szerint szintekben történt. A kutatók az ásatás fősúlyát a rétegtani viszonyok aprólékos megállapítására helyezték. A faunisztikai viszonyokat a szerzők nem tárgyalják, mert ez egy előbbi jelentésben már megtörtént. A kitöltésben fekvő nagyjelentőségű paleolitikus leletek a következő kulturarétegekhez voltak kötve.

Az alsó kulturarétegben durván megmunkált, erősen szilánkolt pengék, kaparók és egyéb szerszám-típusok fordultak elő, amelyeket bold. Bayer József a muszterienbe helyezett. Szerzők viszont ezt a leletet „primitív orinyaszien“-nek, ill. pszeudomuszteriennek nevezik.

A középső kulturarétegben számos penge, hegy, fúró, kaparó, vakaró és egyéb kőeszköz találtatott; a számos típusos kőeszköz alapján ez a kőipar a felső orinyaszienbe tartozik. Fontos, hogy a kőeszközökkel együtt néhány megmunkált csontdarabot, köztük egy primitívus, stilizált vénuszt is találtak.

A felső kulturarétegből sok kicsi, apró penge és egyéb kőeszköz mellett, számos megmunkált és díszített csonteszköz került a felszínre, amelyek alapján kétségtelenül meg lehetett állapítani, hogy ez a kőipar a magdalenienhez tartozik. Ezek közül egyedül álló darabok egy háromsoros csontszigony (harpuna) és egy hosszú bordadarab, amelyre háromösbőlény alakja van bevésve; kettő harcban áll egymással szemben, a harmadik mögöttük áll. Találtak még hat különböző nagyságú és alakú kommandópálcát, számos hosszú vércsatornával ellátott hegyet, símitót és más csontból készült tárgyat.

E rövid ismertetésből is kitűnik, hogy a Pekárna-barlangban végzett ásatások rendkívül becses őskori emlékeket tártak fel s ezzel ez a barlang az ősemléknek legkiválóbb lelőhelyei közé került.

Kadic O. dr.