

az 1927. évi barlangkutató kongresszus színhelye Magyarország lesz, ez pedig a hazai barlangkutató fejlődésére kétségtelenül kedvező hatást fog gyakorolni.

A Barlangkutató Szakosztály vezetőségének régi óhaja valósult meg 1926 februárius 26-án, mert a Szakosztály a Magyarhoni Földtani Társulattól elválva megalkotta a Barlangkutató Társulatot. Tiszta szívből kívánjuk, hogy ez a Társulat a magyar barlangkutató ügyének továbbfejlesztésében és kiépítésében minél értékesebb eredményeket érjen el.

A SOLYMÁRI SZIKLAÜREG PLEISZTOCÉN CSONTLELETE.¹

(1 táblával és 3 szövegközötti képpel.)

Írta: KUBACSKA ANDRÁS.

Solymár község nyugati határában emelkedik a 348 m magas triász kori dolomithól, dachstein-mészköből és eocén kori üledékekből álló *Csúcshegy (Felsberg)*, amelyben több kisebb-nagyobb barlangot és üreget találunk (*Solymári ördöglyuk, Kecskelyuk*).

A hegy északi oldalában régi időktől fogva jókora kőfejtő van. A kibányászott dachstein-mészövet mészégetésre használják fel. 1905-ben a munkások É—D irányú tektonikus repedés mentén képződött sziklaüregre bukkantak, amely a bánya mészkőfalában majdnem függőlegesen ereszkedett alá. Az üreg 10—12 m mélységig volt feltárva, Felső része a szabadba nyílt, minek következtében egész terjedelmében hordalékkal és törmelékkel volt kitöltve. Vékony humuszréteg alatt felső részében sárga, alsó részében vörösbarna barlangi agyag települt, amely alatt 0,5 m-es kalcitos-arragonitos pad következett. Az utóbbi létrejöttét az üreg egykori kutatója, BUDINSZKY KÁROLY hévvizek jelenlétével magyarázta. Legalul mészkőtörmelékes sárga barlangi agyag volt. (L. 1. kép.)

Az egyes rétegek vastagságáról semmiféle közelebbi adatunk nincsen, a hiányos feljegyzésekből pedig következtetni sem lehet azokra.

A vörösbarna barlangi agyagrétegből BUDINSZKY 1905—1906-ban csontmaradványokat gyűjtött. Előkerült még néhány *Ursus spelaeus* csont a felette levő sárga rétegből is; a legalsó mészkőtörmelékes agyag azonban meddő volt.

BUDINSZKY a gyűjtött anyagot a budapesti *Tudományegyetem Földtani Tanszékén* sok fáradsággal preparálta, 1907-ben pedig már az anyag tudományos feldolgozásában is annyira előrehaladt volt, hogy vizsgálatainak addigi eredményéről a *Magyarhoni Földtani Társulat* egyik

¹ Felolvasta a szerző a *Magyar Barlangkutató Társulat* 1926. évi november hó 23-i szakülésén.

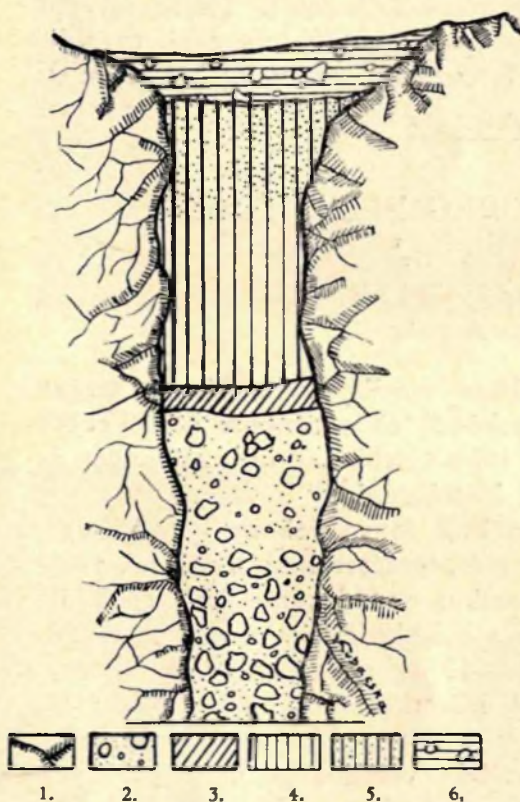


szakülésén beszámolhatott.¹ Sajnos, előadását írásban sehol sem fektette le és így a szakülés rövid jegyzőkönyvi kivonatán,¹ valamint egy napilapban megjelent cikkén² kívül semmi más, írott adat nem áll rendelkezésünkre. Kéziratai ugyanis halála után elkallódtak, amivel tulajdonképpen a számos éven át folytatott munkásságának majdnem minden gyümölcse és eredménye — eltekintve az anyag megmentésétől — kárba veszett.

A jegyzőkönyvi kivonat¹ tanúsága szerint BUDINSZKY a következő állatfajok maradványait ismerte fel a leletben: *Ursus spelaeus*, *Canis lupus*, *C. vulpes*, *Felis leo*, *Equus caballus*, *Cervus elaphus*, *C. alces*, *C. capreolus* és antilop maradványok.

BUDINSZKY a barlangkutató terén elévülhetetlen érdemeket szerzett azért, hogy munkássága arra az időre esik (1905—1907), amidőn hazánkban a barlangkutató még jóformán a kezdet kezdetén sem volt túl a pleisztocénkori állatvilágunk ismerete alig néhány elszórt leleten alapult. BUDINSZKY halálával a lelet a budapesti Tudományegyetem Földtani Intézetének birtokába ment át.

PAPP KÁROLY egy. ny. r. tanár úr kérésemre, a legnagyobb készséggel engedte át az anyagot feldolgozásra, amiért őszinte köszönettel tartozom. Hálás köszönetem illeti BR. NOPCSA FERENC urat, a magy. kir. Földtani Intézet igazgatóját, ki az intézetben dolgozószobát biztosított részemre, valamint KADIĆ OTTOKÁR



1. kép. A Solymári sziklaüreg keresztmetszetének vázlatja (VADÁSZ E. egykorú rajza után). Az üreget kitöltő rétegek BUDINSZKY K. adatai alapján vannak berajzolva.

1. Triász kori dachstein mészkő. — 2. Pleisztocén, mészkő törmelékes, sárga barlangi agyag. — 3. Kalcit-arragonit pad. — 4. Glaciális vörösbarna barlangi agyag csontmaradványokkal. — 5. Pleisztocén barnássárga barlangi agyag. — 6. Holocén humusz.

főgeológus, egyet. m. tanár urat, ki lehetővé tette, hogy az intézet oszteológiai anyagát használhassam.

Ügyszintén köszönettel tartozom VADÁSZ M. E. úrnak is, aki BUDINSZKY-val annak idején több ízben künn járt a helyszínén, s aki

¹ BUDINSZKY K.: A solymári diluviális korú csontlelet. (Földtani Közlöny. Vol. XXXVII. pag. 493.) Budapest, 1907.

² BUDINSZKY K.: Solymár egykori rengetegjeinek ősorozlánjai. (Pesti Hírlap július hó 11-i szám) Budapest, 1909.

egykorú naplójegyzeteinek az átengedésével lehetővé tette, hogy a már lebontott üregről és kitöltéseiről a fentieket megtudhassuk.

A vörösbarna barlangi agyagrétegből kikerült csontmaradványok a következő állatfajoktól származnak:¹

Erinaceus europaeus L.

A sünt egy jól megtermett állat bal tibiájának distális töredéke képviseli. Hazánknak kihalt és ma élő *Erinaceus*-félét tüzetes vizsgálat alá vetettem, hogy eldönthessem a kérdést, vajjon a pleisztocénban a jelenleg élő kelet európai alak (*E. roumanicus* BARR.—HAM.) vagy az Európa északi vidékein honos faj (*E. europaeus* L.) élt-e nálunk?

Azt hiszem, nem tévedek, ha már most is, vizsgálataim kezdetén az *E. europaeus* L. mellett foglalok állást, mint amely faj nálunk a pleisztocén időszakban otthonos volt s napjainkban hazánk területén már nem található. Az *E. roumanicus* pedig csak a pleisztocén végén jutott el hozzánk.

Ursus spelaeus ROSENEM.

A BUDINSZKY gyűjtötte maradványok túlnyomó része a barlangi medvétől való. Állkapocstöredékek éppúgy szép számmal találhatók a leletben, mint egyes fogak, vagy a csontváz többi részei.

Feltűnő a solymári barlangi medveanyagban is, az egy és ugyanazon medvecsonatok között tapasztalható nagy méretbeli különbség. Nem egy csont kisebb az *Ursus arctos* L. megfelelő csontjánál is. A fogak részletes vizsgálata után kitűnt, hogy bár méreteik legnagyobbbrészt kisebbek a hazai barlangi medvék megfelelő fogainak a méreteinél (az állcsontok méretei egyeznek), mégis jól beilleszthetők a REICHENAU² által közölt külföldi lelőhelyekről származó barlangi medvefogak méreteinek határértékei közé.

Feltűnő sok az igen vén állattól eredő fog és állkapocstöredék. Így sok mandibulán a szemfog egészen az állkapocsig lekopott és az így létrejött hatalmas kopási felületen a pulpa a szabadba nyílik. Ugyan-így lekoptak a metszőfogak is, amelyekben a korona minden nyoma eltűnt és a pulpa itt is nyitott. Az egyik jobb oldali mandibulán a P₄, M₁ és az M₂ a vénülés folyamán kihullottak, s az így természetes úton kihullott fogak alveolusainak falai összeforrtak, mégpedig oly mértékben, hogy az egykori alveolusoknak nyoma is alig maradt. Ugyan-ezen a mandibulán jól látszik még az *atrophia* nyomán beálló összes

¹ A most következő, népszerűbben tárgyalt paleontológiai rész tüzetes feldolgozása a „Földtani Szemle” kiadásában jelenik meg.

² A lelet *Ursus spelaeus*tól eredő koponyamaradványainak feldolgozását M. MAIER I. barátom vállalta, aki évek óta foglalkozik a barlangi medvék maradványaival, akitől a mérések eredményét tudom. REICHENAU: Abh. d. Grossh. Hess. Geol. Landesanst. zu Darmstadt (Vol. IV.) 1906.

többi elváltozás is. Tudvalevő dolog, hogy a csontvázon a vénülés folyamán jelentkező elváltozások a legtöbb esetben éppen a mandibulán lépnek fel a legnagyobb mértékben. Így az egész állkapocs nagy mértékben keskenyebb és vékonyabb lesz, amint ezt a jelen esetben is tapasztalhatjuk. A *foramen mentale* erősen kitágult, az I_3 pedig majdnem a C elé (kifelé) szorult s a metszőfogaknál a fogközök eltűntek. A C mögötti részen csonthártyagyulladás (periostitis) nyoma látszik. (Lásd I. tábla 1 a—1 b kép.)

Az állatok tehát igen magas kort értek el. Emellett egészségesek voltak, amit a betegségek által deformált csontok hiánya bizonyít. Mindössze is egy metacarpalia került elő az anyagból, amelyen az arthritis nyomai észlelhetők. Hogy az állatok egészségesek voltak, annak oka életmódjukban keresendő. A solymári barlangi medvék megfelelő számú barlang hiányában künn a szabadban (erdőkben, sűrűkben magok készítette vackokban) voltak kénytelenek tanyázni s téli álmukat is ott aludták át. Ezek az állatok hasonlíthatatlanul egészségesebbek voltak, mint a magasabb hegyvidék számos nagyobb, sötét és vízes barlangjában tanyázó medvéi. A méretek között tapasztalható feltűnő különbségeket a faj életének vége felé beálló degenerációra vezettem vissza, amely oda nyilvánul, hogy a degeneráció egyéb jelei mellett az egyedek között egyre több és több kisebb alak lép fel. Nem hiszem, hogy a jelen esetben a nemek között fennálló nagyságbeli különbség lenne ily mérvű, amidőn ily nagyméretű ingadozást hazánk egyéb lelőhelyeiről származó barlangi medve maradványain alig tapasztalhatni. Ezeknek a nagy méretbeli eltéréseknek akkor mindenütt fel kellene lépniök.

Canis lupus L.

A farkas a solymári faunában eléggé gyakori. Egy caninus, egy I_3 , négy M_1 (részint töredékek), valamint epistropheus, tibia, humerus, calcaneus, metatarsus, metacarpus, phalanx képviselik. Feltűnő a caninus rendkívüli kicsinysége (39.5 mm h.), valamint az epistropheus és humerus kicsiny volta.

A pleisztocénben élt farkasféléinkre vonatkozó biztos vizsgálataink nincsenek. A ma élő farkas és a pleisztocénben élt alak közt a különbség főként a pleisztocénben élt állat nagyobb termetében nyilvánul meg. Hazánk pleisztocénkori farkasmaradványain először ÉНИК¹ végzett méréseket, amelyekkel a most említett nagyságbeli különbségeket is megállapította. A magam részéről nem tartom lehetetlennek, hogy az északi (pl. a tundrákon ma is gyakori), és a napjainkban Magyarországon honos farkas között ezek a méretbeli differen-

¹ ЭНИК Gy.: A pozsonymegyei Pállffy-barlang pleisztocén faunája. (Barlangkutatás. Vol. I. pag. 67.) Budapest, 1913.

ciák ma is fennállanak. Valószínű, hogy az északi alak ma is nagyobb a közép-európai (déleurópai) alaknál, esetleg megegyezik a pleisztocén időszak *C. spelaeus*-ával. Sajnos, a kérdést eddig a hiányzó adatok miatt véglegesen nem tisztázhattam. Az északi arcticus vidékek farkasáról, valamint az angolországi, norvégiai, oroszországi stb. alakokról kimerítő adatokat az irodalomban nem találtam; MILLER¹ adatai sem kielégítőek. Ha LINNÉTŐL elnevezett, Európa északi részeit ma benépesítő *C. lupus* L. azonosnak bizonyul a pleisztocénben nálunk élt barlangi farkasok egy részével, akkor nincs kizárva, hogy a hazánkban élő farkast külön kell választanunk majd a *C. lupus* L. fajtól.

Hyaena spelaea GOLDF.

A barlangi hiénának egy szép felső I₃ foga került elő Solymárról.

Felis spelaea GOLDF.

A lelet legszebb darabjai a hatalmas termetű barlangi oroszlántól származnak. Hazánkban eddig a legtöbb, egyúttal a legszebb barlangi oroszlánmaradványokat KORMOS gyűjtötte a biharmegyei Igricz-barlangban. Az anyag mindezeideig feldolgozatlanul hever, mindössze KORMOS útijelentésében találunk néhány adatot és két fényképet. A fényképek egyike a barlangi oroszlán két elülső mancsát ábrázolja.² A solymári anyagból mind a négy mancsot sokkal teljesebben rekonstruálhatjuk. Leírásukat a részletes munkában adom, itt csupán képüket mutatom be (L. 2. és 3. kép), amint BUDINSZKY összelállította őket.

A *Felis spelaea*-tól származó maradványok közt még feltűnik két szemfog, amelyek így töredékesen is 102 és 113 mm nagyok. Egész hosszuk 140 mm lehetett. (I. tábla, 3. kép.) Az anyagban van még egy jobb felső I₃ és egy bal felső I₃, egy felső jobb P₂ és egy alsó jobb P₃. A csontváz egyéb részei közül előkerült egy jobboldali humerus distalis töredéke, amelyen farkastól vagy hiénától eredő rágási nyomok látszanak. Továbbá ulnatöredékek, astragalusok, calcaneusok stb.

Előkerült még egy fibula proximális töredéke is, amelyen törés után beállott összeforradás nyoma látszik a *corp. fibulae*-n. A callus kisimult. (I. tábla, 2. kép.)

Az idősebb preglaciális faunák *F. leo foss.*-a³ valószínűleg minden különösebb változás nélkül (amint ez a rendkívül hiányos leletekből feltételezhető) átmegegy a fiatalabb preglaciális faunákba is (Süttő).⁴

¹ MILLER, G., W.: Catalogue of the mamm. of Western Europe... London, 1912.

² KORMOS T.: Az 1913-ban végzett ásatásaim eredményei. (A Magyar Földt. Intézet Évi Jelentései 1913-ról, pag. 536.) Bpest, 1914.

³ KORMOS T.: A villányi hegység praeglaciális képződményei és faunájuk. (A Magyar Földt. Int. Évi Jelent. 1916-ról, pag. 406.) Bpest, 1917.

⁴ KORMOS T.: A süttöi forrasmészék-komplexus faunája. (Állattani Közlemények. Vol. XXII. pag. 159.) Bpest, 1926.

Ebből fejlődik azután tovább a pleisztocénkori *F. spelaea* GOLDF., amelyet különálló fajnak tartok mindamellett, hogy az újabb irodalomban csak mint *F. leo* var. *spelaea* GOLDF.-t emlegetik.¹ A *F. spelaea* GOLDF. egész Európa területén utódok nélkül kihalt a pleisztocén végén, míg a preglaciális *F. leo* foss.-nak majdnem változás nélkül fennmaradt utódai élnek mai nap is Afrikában, amelyek a preglaciális időszak óta változásnak alá nem vetett viszonyok között a mai napig fennmaradhattak.

Lepus sp.

Két teljesen ép baloldali metatarsus (III., IV.) képviseli a nyulat. Valószínű, hogy amint azt KORMOS a Pilisszántóról előkerült pleisztocén



2. kép. A barlangi oroszlán elülső mancsai BUDINSZKY K. összeállítása szerint. (Eredetije a budapesti Tudományegyetem Földtani Intézetének gyűjteményében.)

nyúlmaradványokról bebizonyította volt² a solymári nyúl is a *Lepus timidus* L.-hez tartozik.

Mus sp.

Alsó állkapocs egy molarissal.

Alces machlis OGILBY.

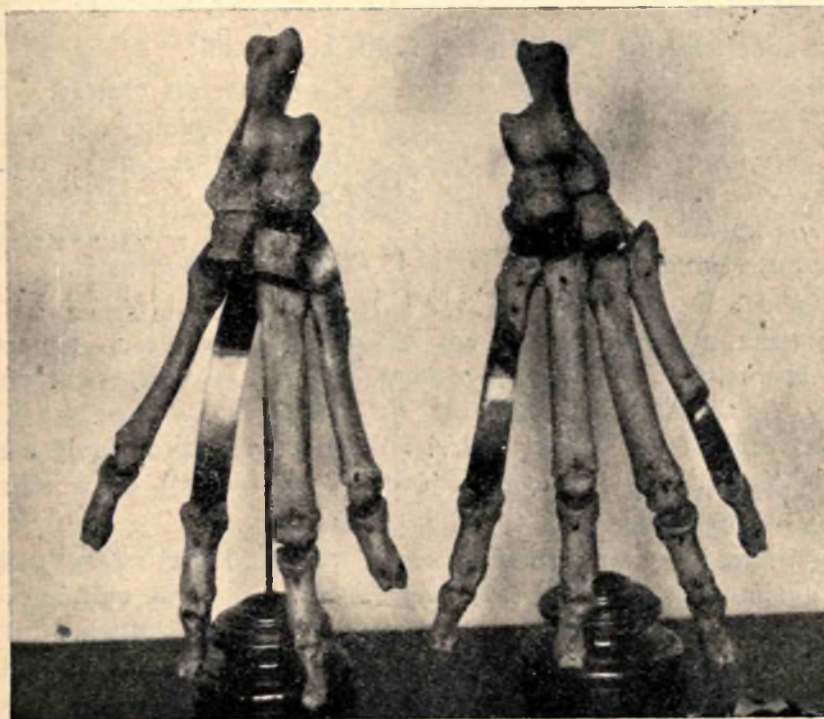
A jávorszarvast egy phalanx és egy phalanx juv. jelzi.

¹ FREUDENBERG, W.: Die Säugetiere des älteren Quartärs . . . (pag. 183.) Jena, 1914.

² KORMOS T.: A pilisszántói kőfülke. (m. k. Földtani Intézet Évkönyve. Vol. XXIII. pag. 305.) Budapest, 1915.

Cervus elaphus L. foss.

A fosszilis rőt vad maradványai szintén előkerültek Solymárról. Három levetett agancstörődék, melyeknek egyike igen fiatal bikától ered; míg a másik kettő jól fejlett, koronás szarvasé, mivel a szembog és középág között helyet foglaló vendégág (Eissprosse), illetőleg az egyikén annak megfelelő erős bütyök látható. Állkapocstörödékek és egyes fogak (praemolarisok és molarisok), valamint egy jobboldali tibia törödéke, mindkétoldali metatarsusok és metacarpusok distális és



3. kép. A barlangi oroszlán hátulsó mancsai BUDINSZKY K. összeállítása szerint.
(Eredetije a budapesti Tudományegyetem Földtani Intézetének gyűjteményében.)

proximális törödékei, calcaneusok, ujjpercek és csülökcsontok, valamint csigolyák kerültek még elő.

Caprea capreolus L. foss.

A pleisztocén üledékekben rendszerint kevés lelet képviseli az őzet, bár majdnem mindenütt ismeretes a preglaciális időszaktól kezdve. Egy agancstörödék és egy phalanx került elő Solymárról.

Equus sp.

Egy fog, lábközépcsontok, ujjpercek és patacsontok erednek a pleisztocén lótól. Eme hiányos leletek alapján a negyedkorban élt lovak

bonyolult s legnagyobb részét még mai nap is tisztázatlan kérdéseihez még csak hozzászólni sem lehet. A maradványok feltűnő nagy méretei mégis a Pilisszántóról¹ előkerült nagytermetű *Equus*-fajra emlékeztetnek s nem lehetetlen, hogy a solymári pleisztocén ló azonos a pilisszántóiival.

Coelodonta antiquitatis BL.B.

Egy metatarsus II.

Turdus viscivorus L.

A léprigó baloldali ulnájának proximális fele került ki az agyagból.²

A faunát eszerint a következő fajok képviselik:

Erinaceus europaeus L.

Ursus spelaeus ROSENM.

Canis lupus L.

Hyaena spelaea GOLDF.

Felis spelaea GOLDF.

Lepus (timidus L. ?) sp.

Mus sp.

Alces machlis OGILBY.

Cervus elaphus L. foss.

Caprea capreolus L. foss.

Equus sp.

Coelodonta antiquitatis BL.B.

13. *Turdus viscivorus* L.

BUDINSZKY a maradványok egy részét tehát helyesen ismerte fel (*Ursus spelaeus*, *Canis lupus*, *Equus caballus*, *Cervus capreolus*, *C. elaphus*). Az általa meghatározott *Felis leo* = *Felis spelaea* GOLDF. A *Canis vulpes* és az antilop félreismeréseken alapultak, míg a sün, a barlangi hiéna, a nyúl, az egér, a jávor, az orrszarvú és a léprigó a solymári faunára egészen újaknak bizonyultak.

Nagy kár, hogy a mikrofaunára nem terjedt ki az anyag gyűjtőjének a figyelme, pedig, amint azt az apró, sajnos, mit sem mondó csontok tömege (metatarsusok és m. carpusok, phalanxok, csigolyák stb.) bizonyítja, a mikrofaunát alkotó elemek maradványai is szép számmal szerepelhettek. Egyedül a denevérek feltűnő. hosszúra nyúlt karcsontjait és kézközépcsontjait gyűjtötte egybe BUDINSZKY, amelyeknek pleisztocénkora azonban megtartásuk után ítélve, részben kétséges. Ezért nem is soroltam egyelőre a maradványok alapján megállapítható denevérfajokat a faunába, csupán itt közlöm őket:³ *Rhinolophus euryale* BLAS., *R. ferrum-equinum* SCHREB., *Myotis oxygnathus* MONT., *Miniopterus Schreibersii* NATT.

A BUDINSZKY által gyűjtött rétegminták átkeresésével magam a sünnnek, az egérnek és a madárnak a jelenlétét állapíthattam meg a kisebb gerincek közül.

A most ismertetett fajok olyan faunát alkotnak, amelynek kora

¹ KORMOS T.: A pilisszántói kőfülke. (m. k. Földtani Intézet Évkönyve. Vol. XXIII. pag. 305.) Budapest. 1915.

² Meghatározását LAMBRECHT K. egy. m.-tanár úrnak köszönhetem.

³ VÉGHÉLYI LAJOSNAK köszönöm meghatározásukat.

— dacára az egér, őz és a szarvas jelenlétének — a legnagyobb biztossággal a *pleisztocén eljegesedés idejére tehető*.

GEINITZ, DACQUE stb. felfogásával egyezően egy eljegesedést látok bebizonyítottnak, amelyben csupán a *jégtakaró peremének kisebb-nagyobb lokális, térbeli oscillációiról beszélhetünk*. A negyedkorban meleg és hideg éghajlatot igénylő faunák és flórák többszöri kicserélődését eddig nem bizonyították be, s ilyen, egymásfölött „in situ” látható rétegek eddig sehonnét sem ismeretesek.¹ Irodalmunkban főleg KORMOS² foglalt állást ily értelemben, míg ÉHİK³ az egyszeri eljegesedés bizonyítékát, a jég előnyomulását és visszahúzódását kísérő *Lemminges*-rétegekben látja. KORMOS legutolsó dolgozataiban a negyedkorral kapcsolatosan felvetődött különböző kérdéseket — köztük az eljegesedésnek, valamint az interglaciálisoknak a problémáját is — röviden, de alaposan tárgyalja, miért is eme kérdésekkel részletesebben ehelyütt nem foglalkozom, hanem a továbbiakra nézve munkáira, valamint Éhik dolgozatára utalok, mint amelyekkel a magam részéről teljesen egyetértek.

A solymári faunában fellépő őz és szarvas, mint ú. n. erdei elemek semmiféle fontosabb szerepet nem játszhatnak. Jégtől mentes alföldjeinknek és alacsonyabb hegységcinknek erdeiben megcsappant létszámban bár, de átérték az eljegesedés egész időszakát, amint azt a más lelőhelyekről származó glaciális korú *C. elaphus* és *C. capreolus* leletek is bizonyítják.⁴

A fauna korának megítélésénél legnagyobb szerep jut a barlangi medve, valamint a barlangi oroszlán túlnyomó többségben előkerült maradványainak (az anyagnak kb. 95%-a). Ezeknek az egész glaciális

¹ Az interglaciálisok mellett kardoskodók táborától legtöbbször idézett bizonyíték a *höttingi breccsa*. Jelen dolgozatom felolvasása után keletkezett vitában is ezt a példát szögezték az egy eljegesedés elmélet ellen.

Ami a *höttingi breccsa* kérdését illeti, csupán J. MURR dolgozataira utalok. [J. MURR: *Die fossile interglaziale Flora der Höttinger Breccie*. (Aus Innsbrucks Pflanzenleben.) Tiroler Anzeiger. 1924. XII. 24. (Nr. 294), 1925. II. 19. (Nr. 40), II. 23. (Nr. 43.) — Österr. Bot. Zeitschrift. 1913. (Nr. 3.)] A szerző gazdag anyag feldolgozásával kapcsolatban R. WETTSTEIN meghatározásait, valamint a meghatározott növényekre alapított következtetéseket revideálta, illetve módosította. 1. Több fajt törölt a flórából (pld. *Arbutus unedo*). 2. *Kimutatta a boreális és alpesi elemek jelenlétét* (*Arctostaphylos uva ursi* stb.). 3. *Az egész flóra a maitól csupán a Rhododendron ponticum előfordulásával tér el*. Azonban ez utóbbi is csupán reliktum-jellegű s egymagában nagyobb klímaváltozást nem bizonyíthat.

² KORMOS T.: A Villányi-hegység praeglaciális képződményei és faunájuk. (A m. kir. Földtani Int. Évi Jelentései 1916-ról.) Budapest, 1917. — A süttői forrásmészkökomplexus faunája. (Állattani Közlemények. Vol. XXII. pag. 159.) Budapest, 1926. — A jégkorszak. (LAMBRUCH K.: Az ősember. pag. 89.) Budapest, 1926. Dante kiadás.

³ ÉHİK J.: The Glacial-Theories in the light of biological investigation. (Annales Musei N. Hungarici. Vol. XVIII. pag. 89.) Budapest, 1921. — ÉHİK Gy.: A geológia és az eljegesedések. (Singer kiadása.) Lőcse, 1917.

⁴ KADIĆ O.: A Szeleta-barlang kutatásának eredményei. (M. kir. Földtani Int. Évkönyve. Vol. XXIII. pag. 195.) Budapest, 1915.

periódusra jellemző hatalmas ragadozó fajoknak viszont hosszú idők óta kellett már az eljegesedés alatt is élniök, hogy a preglaciálistól számított kifejlődésüknek tetőpontját elérhessék. De erre utal még a barlangi medvénél kimutatott gyakori kistermetűség is, amely jelenség a faj degenerálódásában leli magyarázatát. *A fauna korát tehát az eljegesedés második felébe, vagyis a szolütrei kultúra alsó részébe tehetjük.* Mondanom sem kell, hogy a gypjas orrszarvú és a barlangi hiéna, valamint a jávor szintén a glaciális kor mellett bizonyítanak.

A MAGYAR BARLANGKUTATÁS ÁLLÁSA AZ 1925. ÉVBEN.

írta: KADIĆ OTTOKÁR dr.¹

Több meddő és sivár esztendő után végre oly beszámolóval állhatok a tisztelt évzáró gyűlés elé, amely barlangkutató eseményekben vettek a békebeli esztendőben tett hasonló összefoglaló jelentéseimmel. Bekövetkezett végre az az idő, amely igazolja nem egyszer elhangzott buzdító szavaimat: csak kitartás és türelem, eljön még az idő, amikor újból fölvehetjük munkásságunk elejtett fonálát s ott folytatjuk alkotó munkánkat, ahol a balsors rideg parancsára abba kellett hagynunk.

Örömmel jelenthetem, hogy régi pártfogóink újból felkarolták barlangkutató ügyünket, s ennek következtében a letűnt év folyamán több barlangban ismét megindult a kutató munka. Legyen szabad elsősorban ezekről a külső munkálatokról beszámolnom és pedig abban az időbeli sorrendben, ahogy azok egymás után következtek.

A Búdöspeszt rendszeres felásatása. A m. kir. vallás- és közoktatásügyi Miniszter Ur Öexcellenciája kérésére az előbbi évekhez hasonlóan erre az évre is 2,000.000 korona költséget engedélyezett arra a célra, hogy a barlangkutató módszerébe egynéhány tanítványomat beavassam. Én erre a célra a Búdöspesztet választottam mint legalkalmasabb barlangot. A nevezett kultuszminiszteri összegén kívül ennek a barlangnak felásatása költségeihez még a következők járultak hozzá: A Miskolci Múzeum GÁLFFY IGNÁC igazgató pártfogása révén 4,700.000 koronával; SOLDOS BÉLA dr. főispán és GÁLFFY IGNÁC igazgató közbenjárására HODOBAY SÁNDOR dr. polgármester pártfogása révén Miskolc város közönsége 2,000.000 koronával; LIGETHY BÉLA főjegyző kezdeményezésére Diósgyőr község közönsége 2,000.000 koronával és KERESZTES VENCEL vasgyári felügyelő gyűjtése révén Diósgyőr-vasgyár közönsége 1,100.000 koronával. Az ásatások céljaira eszerint, a kultuszminiszteri összegén kívül, amely

¹ Előadta a Mh. F. T. Barlangkutató Szakosztályának 1926 januárius hó 23-án tartott évzáró gyűlésén.