

ket; a honnan azonban a tavaszi árvizet elzárták, ott a fák satnyák, betegek és a sarjerdők nem tudnak kifejlődni.

A *maradványos talajok*. (*Relictenböden.*) A steppeképződés klimatikai okai ellen azt vethetik föl, hogy ma még oly területeken is találunk steppéket, melyeknek klímája nem steppe-klima. De a geológiai kutatás kimutatta, hogy ezeken a részeken a diluviumban steppe-klima uralkodott, s ezek a mai steppék a diluviális hideg klímának maradványai. A diluviális steppe határa a Balkánon, a keleti Alpokon, a Vogézeken, az Ardenneken át húzódott; egy szélesebb sáv pedig egész a német Középhegységig terjedt. Dél és nyugat felé igen éles a steppe határa; észak és kelet felé azonban elmosódott. Azon talajövet, a melynek talaja ugyan ma is még steppe-talaj, de klímája már enyhébb, nevezi a szerző *maradványos vagy relictumos talajok övének*.

A maradványos vagy relictumos talajok a képződésüknél uralkodó klima jellegét viselik magukon, azon klima hatásának maradványai. Ilyen maradványos talaj övet alkot hazánkban a Dunántúli lőszterület. Ennek talaja steppe-talaj. Miután e terület geológiai okoknál fogva a Nagy Alföld süllyedésében nem vett részt, magas fensíkként maradt meg fölötte, s e fensíkba a csapadék vizek mély völgyeket mostak; az egykori síkterületet hegyes-völgyes dombvidékké változtatták át. Ezen dombos vidéken az erdők részint a megváltozott domborzati alakulás, részint a magasabb fekvés okozta nagyobb nedvesség következtében már meg tudtak élni.

A franciaországi «landes»-ek területe, melyeknek talaja most kizárólag humussavak mállasztó hatásainak eredménye, relictumos talaj, egy hidegebb diluviális klima hatásának maradványa.

A felsoroltak alapján Dr. RAMANN azt reményli, hogy Európa talajainak beosztása klima-zónák szerint megállapítottnak vehető. Bár még figyelembe veendő, hogy sok más tényező is érvényesíti a talaj képződésnél hatását, s hogy továbbá az egyes zónáknak határai elmosodottak.

Ezen okuk és különösen az orographiai viszonyok következtében az egyes zónákban más zónákba tartozó szigeteket gyakran találunk.* TREITZ PÉTER.

IRODALOM.

(1.) BÖCKH JÁNOS: *Vélemény Pécs szab. kir. város és környéke forrásvizei ügyében*. Pécs. 1900. 19 lap.

Pécs vizellátásának kérdése alkalmából ismerteti a város közvetlen környékének, valamint a Pogány, Udvard, Egerágh és Áta völgyek stb. forrásait, kiegészítvén hasonló czélú korábbi dolgozata** hydrographiai és geológiai adatait.

Dr. SZILÁDY ZOLTÁN.

* TREITZ úr szerint RAMANN klimatikus talajjöveinek megállapítása a talajok eloszlásának a természetben teljesen megfelel; a tőle megállapított elvek szerint Magyarországon is meglehet különböztetni a klimatikus talajjöveket. TREITZ úr a június havi szakülésen be is mutatott egy ilyen alapon készült térképet, melyet a jövő füzetben fogunk közölni. Szerk.

** Pécs városa környékének földtani és vízi viszonyai. Földt. Int. Évk. IV. k.

(2.) LÖRENTHEY: *Foraminiferen der Pannonischen Stufe Ungarns*. Neues Jahrbuch für Mineralogie etc. 1900. Bd II. p. 99—107.

A szerző a hazai közép és felső pontusi (szerzőnél: pannoniai) rétegekben több ponton számos foraminiferát talált. Ezen előfordulások tárgyalásában arra következtet — egybevetések és recens analógiák alapján — hogy a talált fajok nem bemosás útján kerültek e helyekre, hanem autochton fajai a nevezett félsós-vízi eredetű rétegeknek, a mit a foraminiferáknál tapasztalt alkalmazkodó képesség is bizonyít.

Dr. SZILÁDY ZOLTÁN.

(3.) NOPCSA, FRANZ BARON JUN.: *Dinosaurierreste aus Siebenbürgen (Schädel von Limnosaurus transsylvanicus nov. gen. et spec.)* Denkschr. d. k. Akad. d. Wiss. Math.-Naturwiss. Classe LXVIII. 1900. p. 555—591. 6 táblával.

A szerző Hunyadmegyében, Szentpéterfalva mellett, felső krétakorú édesvízi eredetű rétegekben, szórványosan — főként egyes fészkekben — számos gerinces maradványt fedezett fel, köztük a jelen dolgozatban leírt új hadrosaurida koponyáját. A hadrosauridák (19 faj) synonymikus áttekintése után leírja a nevezett faj alapjául szolgáló koponyát egészben és részletekben, összehasonlítva azt az *Iguanodon*, *Hadrosaurus mirabilis*, *Claosaurus unnectens* és a recens *Alligator*, *Gurialus*, *Iguana* és *Hatteria* koponyájával, a mely utóbbihoz sokban hasonlít.

Rendszertani helyzete a következő:

Ordo. Dinosauria OWEN.

Subordo. Orthopoda COPE.

Familia. Ornithopodidæ MARSH.

(**Subfam.** Hadrosauridæ.)

Limnosaurus transsylvanicus. NOPCSA. Főbb jellegei:

«1) Fogváltása a *Hadrosaurus*énál gyorsabb volt s leginkább a *Cionodoné*hoz hasonló. 2) Felső és alsó állkapcsának véredényei és idegei az élénk anyagcsere következtében minden más dinosauriusénál fejlettebbek voltak. 3) A fogüreg-sánczok, nagy rágó felületet alkotva, hátrafelé messze betejedtek. 4) A koponya hátsó alapi része igen rövid. 5) Az alsó állkapocs nemcsak orthalis, hanem palinalis mozgásra is képes. 6) Ennek következtében a fogak egy része teknősen kikoptatódott. 7) A négyszögcsontnak saját proximalis ízfeje fejlődött. 8) A pikelycsont (squamosum) præ- és postquadrat nyulványa visszafejlődött.»

Mindezek alapján a szerző új nem alá foglalja a nevezett fajt az *Iguanodon Hilli*. NEWTON fajjal egyben, elkülönítve az *Iguanodon* Mant. genustól.

Dr. SZILÁDY ZOLTÁN.

(4.) STEIN S. *Adalék az ásványi szenek képződéséhez*. Magyar kémiai folyóirat. 6. k. p. 39—42, 1900).

Tudvalevőleg VIOLETTE a szénnek fából magas hőmérsékleten mesterségesen való előállításánál azt tapasztalta, hogy a nyomás a szén képződését előmozdítja és bizonyos mértékig a hőmérséklet helyettesíti. CAGNIARD DE LATOUR a fát

beforrasztott üvegcsőben vízgőz jelenlétében 360°-ig hevítette és azt észlelte, hogy a fa ezalatt végre fekete szenes anyaggá változott át.

Szerző azután a Latour-féle eljárás közelebbi körülményeit vizsgálta, a mint a farostok magasfokú és nagynyomású vízgőz jelenlétében széné válnak. Ezen célra a fát és vizet 35—40 cm. hosszú káliüvegcsőbe beforrasztotta, azután hevítette és a nyert terményt a következő eredménnyel elemezte :

Hőmérsék	idő	fa. kg.-ban	hidrogén	%	szén	%
245°	9 óra	0·1831	0·0090	5·4	0·15591	64·30
250°	6 "	0·2135	0·0108	5·1	0·1477	69·20
255°	6 "	0·1802	0·0093	5·2	0·1266	70·3
265°	5 "	0·2305	0·0108	4·7	0·1678	72·8
275°	6 "	0·1563	0·00703	4·5	0·1156	74·0
280°	5 "	0·2232	0·0091	4·1	0·1732	77·6
290°	5 "	0·1151	0·0043	3·8	0·0935	81·3

Szerző ebből azt következteti, hogy a T emelkedésével a farost C tartalma emelkedik; minden 7° T emelkedésre 3% C esik. Hasonló T -nál a C tartalom növekedése még az időtartamtól is függ. Emelkedő C tartalomnál a nedvesség és a chemiaailag kötött H_2O mennyisége süllyed, ezért a szén H tartalma is, míg evvel szemben a disponibilis H általában emelkedik. A C és valószínűleg a disp. H mennyisége is nem annyira a magas T következménye, mint inkább a növekedő nyomásé, mi abból következik, hogy közönséges nyomásnál a fából 78%-ot túlhaladó szén sohasem keletkezik, bár a kísérleti anyag 2 napon át vörösszázáig volt hevítve.

A fennebbi táblázat adatai egészen egyezők a megvizsgált természetes szenek összetételével, a recens fától kezdve a kőszénig. A nagy feszültségű vízgőz mesterséges nyomása megfelel a természetben a fölötte levő földréteg nagy súlyának.

A levegő hozzájárása úgy itt, mint ott ki van zárva. A mi végre a T -t illeti, úgy az a természetben a kísérletnél használt 250—270°-t nem éri el, de azért azt a rendkívül hosszú idő bőségesen pótolja.

SCHAFARZIK FERENCZ.

(5.) A. KORNHUBER: *Über das Geseih eines fossilen Hirsches in einem Leithakalk-Quader des Domes zu Pressburg.* A pozsonyi orvos-term. tudományi egyesület közleménye. (Verhandl. d. Vereins für Natur- und Heilkunde zu Pressburg.) 1897—1898. évf. XIX. k. 106. l.

Szerző a pozsonyi székesegyház egyik gyámpillérebe falazott lajtamészko darabon levő agancsot írja le; a kőzet kétségkívül a dévénykörnyéki lajtamészko-
kövekből való s felületén különféle kövületek kőbelei és üregei láthatók. Ezen lajtamészko-
kőben fekszik azon agancs, melyet KORNHUBER a *Discrocerasok*-hoz tartozó-
nak ismert fel és *Discroceras (Procervulus) Posoniense*-nek nevezett el.

PÁLFY M.

- (6.) KORNHUBER ANDREAS: *Vortrag über das Trink- (Leitungs-) wasser der Stadt Pressburg.* Sitzungsber. A. pozsonyi orv. term. tud. egyesület közl. (Verh. d. Vereins f. Natur- und Heilkunde zu Pressburg.) XX. k. Pozsony 1900. 103—104. I. Németül.

A Pozsony városi vízvezeték vizéből hosszabb időn át kazánkövös rakódik le, mely mészpát és gipsz mikr. kristályaiból áll. Szerző azt mutatja ki, hogy a városi vízvezeték vize — melyet a Kasmacher szigeten 8 m. mély gyűjtőkútban a diluvialis kavicsból nyernek — nem, mint általánosan hiszik, Dunavíz, illetve megszürt Dunavíz, hanem a Duna alatti és ettől elkülönített altalaj vizéből fakad, mely a bécsi medenczéből és ennek oldali öbleiből a felső magyarországi kapun át a kis magyar medenczébe jut. A Dunavíz lágy, a vízvezeték vize kemény; az előbbi gyakran zavaros, az utóbbi tiszta; s hőmérséke mindig különbözik az előbbiétől, télen magasabb, nyáron alacsonyabb; az íze kellemes, üdítő, az ellenben rossz ízű.

SCHAFARZIK F.

- (7.) ORTVAY THEODOR: *Die culturhistorische Bedeutung der in Europa gefundenen Nephrit- und Jadeit-Geräthschaften.* Jegyzőkönyvi közl. A pozsonyi orv. term. tud. egyesület közl. (Verh. des Vereins f. Natur- und Heilkunde zu Pressburg.) XX. Bd. Pozsony, 1900. p. 69—70. Németül.

Nephritből és Jadeitből készített prähistorikus fegyvereket és szerszámokat Európában csak a nyugati országokban találtak, körülbelül az Alpések és az Elba képezi határukat. Magyarországról eddigelé csak két helyről ismeretesek: Zala-Apátiról és Lengyelről. Kezdetben azt hitték, hogy ezen kőzetek Közép-Ázsiából származnak és elterjedésükből azt következtették, hogy az Európa felé való bevándorlás Észak-Afrikán és a Gibráltári szoroson át nyugatról történt. Ezzel szemben úgy találtak, hogy a prähistorikus kövek az ázsiai előjövetelektől mikroszkopialilag különböznek és ebből, valamint azon körülményből is, hogy Európa egyes részei között csere kereskedést kimutatni nem lehetett, azt következtetik, hogy a Nephrit és Jadeit leletek Európába nem importáltak, hanem hogy ezen kőszerszámok az Alpésekben előjövő kőzetekből itt az országban készültek. Ezen nézethez csatlakozik szerző is.

SCHAFARZIK F.

- (8.) CVIJIĆ JOVAN: *A macedoniai tavak.* Földrajzi Közlemények. XXVIII. köt., 1900, p. 113—124. 2 térkép-vázlattal.

Előleges közlemény a Salonikitől ÉK-re fekvő Tachinos (—2 méter mély.) Butkovo (—2) és Dojran djol macedoniai tavakon 1898—1899. évek alatt tett mérésekről, melyek lefolyását törmellékkúpok zárták el. Ezen tavak környékén a gyűrődött kristályos kőzeteken oligocénként lehet találni.

Salonikitől nyugatra az Ostrovo tó méretett (76 km², —61 m. mély), melynek medenczéjét fiatal pliocén és diluviális rétegek képezik, továbbá a két típusos Karstvidéken fekvő Ochrid (280 km², —285.7 m.) és Prespa (212 km², —54.9 m. mély) tó, mindkettő régi eredetű és már a neogén időszak óta fennállanak. A két

utóbbi rupturáktól van határolva, melyeken az Ochrid tótól É-ra fiatal vulkáni kúpok épültek fel és solfatárok is találhatóak.

Szerző említi, hogy a Peristeri hegység (2350 m.) megmászásánál Monastirnál glecser nyomokat, még pedig kar (czirkusz) képződményeket, 2200—2220 méter magasságban glacialis tavakat és 1890 méter magasságnál moréna sánczokat is észlelt, melyek a Balkán félszigeten a glecserek legdélibb nyomainak tekinthetők.

SCHAFARZIK F.

(9.) SIEGMETH KÁROLY: *Utazások az erdélyi érczhegységben és a Bihar-Kodru hegységben.* A Magy. Kárp. Egyl. Évkönyve. XXVII. 1900. 1—44 lap.

A szerző a Földtani társulat tanulmányi kirándulásakor szerzett tapasztalatairól számol be. (Lásd még: SCHAFARZIK: *A magyarhoni Földtani Társulat 1899 évi társas kirándulása az erdélyi érczhegységbe.* Földt. Közlöny. XXX 1900. p. 1—22.) Utleirása földrajzi és turistikai részeitől eltekintve leírja a zalatnai bányákat, Abrudbányát, Vaskóht, a Kalugyer forrást stb.

Dr. SZILÁDY ZOLTÁN.

(10.) THIRRING GUSZTÁV: *Budapest környéke.* Kiadja a magyar turista-egyesület. 1900. 16^o: p. 1—390.

A kirándulók részére készült és gazdagon illusztrált vezető, mely Budapest környékének különböző pontjairól számos geologiai följegyzést is közöl.

SCHAFARZIK F.