

a burányszirtek sarkhatára akkorában 25 szélességfokkal éjszaki-  
abban feküdt, mint jelenleg.

Tengereinkben két terület határán a fauna egymással való  
változása csak igen lassan és fokenkénti vegyülés által történik a  
határon, míg a középeuropai és mediterráni jura-lerakodmányok  
gyakran igen közel lépnek egymáshoz a nélkül, hogy átmenet  
volna jelölve. Ily gyors változás a mostani tengerekben meleg  
vizfolyások határain áll be és így valószínű, miszerint az euro-  
pai mediterrán-terület egy egyenlítői-folyam által meleg vízzel  
ellátatott, melynek éjszaki határa a két terület határával összezsap.

A nézetek, melyeket itt közöltem, „Jurastudien“ 5 számá-  
ban, melyek a földtani intézet évkönyvében éppen megjelentek és  
a pennini szirtterület leírását tartalmazzák, valamivel bővebben  
találhatnak.

Bkh.

## V e g y e s e k.

### A. m. tudom. akadémiából.

A math. és természettud. osztálynak f. é. márcziushó  
11-én tartott szakgyűlésében következő földtani tárgy ke-  
rült elő.

*Koch Antal*, budai főgym. tanár, a múlt évnek elején, a  
m. tud. Akademia megbizásában megkezdvén a Szt.-Endre-Visse-  
grádi trachyhegységnek részletes földtani átkutatását, mint  
vendég fölolvasta tavali kutatásainak főbb eredményeit tartal-  
mazó előleges jelentését, mely Vissegrad, Bogdány, Tótfalú,  
Pócs-Megyer, Szt.-Endre és Szt.-László környékére vonatkozik,  
a hova összesen 15 földtani kirándulást tett.

A kirándulások alatt rendszeresen kezelt gyűjtések ered-  
ménye körülbelül:

200 darab közet-példány  
100 „ ásvány „  
1000 „ kövület „ , mely anyag, tudományos  
átdolgozása után, az akademia rendelkezésére bocsáttatik.

Ezen előleges jelentésben pontonként leiratnak különösen  
azon észlelési adatok, melyek ezen területre nézve mint újak  
szerepelnek s melyeknek rövid kivonata ez.

1. Vissegrádon a Várhegy trachytbrecciója részben valószínűen eruptív jellegű, különösen mutatja ezt a kálvária kápolnája megett fölornyosuló sziklacsoportozat. Eruptív trachyt csak a Kálváriahegynék délnyugoti sarkán lép ki, erősen mállva és Calcit-erekkel átszöve. Színe piszkos barna, de a Várhegy felé átmegy az ismeretes vörös trachytba, a melyenből a főváros számára kövezetkockákat faragnak.

Ezen barna trachyt a trachytbrecciónak egy fekvését is magába zárja, miből annak fiatalabb korára következtethetni.

2. A szélesen elterülő lapos hátú Malomhegy hasonló barna, üde állapotában egészen fekete trachytból áll, melyet a Malom-, Levenzypatak völgyeiben és a Duna mellett is több kőbányában fejtenek, de mely technikai czélokra nem ajánlható, mivel már egy év leforgása alatt, a légen állva, földessé mállik. Tudományos szempontból szép központ-héjas és lapos táblás elválásáról nevezetes, nem különben arról is, hogy a jó minőségű vörös trachytba jól észlelhető átmeneteket képez. A Duna partján nyitott kőbányákban a ritka oszloposan héjas elválás is észleltetett.

Ezen trachyt szétmálva vörösbarna nyirokot eredményez, mely Vissegrád körül sok szőlőnek talaját képezi.

3. A trachytbrecciók és tr. tuffok felületi elterjedése annyira tetemes, hogy az eruptív trachyt csak egyes kúpok és részletek gyanánt búvik ki ezen általánosan takaró álól s ritkábban képez nagyobb összefüggő tömegeket, még a hegység belsejében sem.

4. A vissegrádi Feketehegy tetején és déli lejtőjén felső lajta képletű koralloknak igen gazdag lelhelyét fedezte fel és zsákmányolta ki a jelentést tevő, nem különben óriási osztrigákat és egy gerinczesnek bordadarabját is találta a trachytbreccióban.

5. Bogdány felé a Dunára nyíló völgyecskek alján, a lajta képződmények alsóbb, tengerparti jeleggel bíró rétegeit találta fel, nemkülönbén Bogdánynál s a hegység keleti szélé hosszában még számos helyeken is.

6. Bogdánynál a Csódi hegy és környéke igen érdekesnek találtatott. (Közelebbi leírása a „Földtani Közlöny“ 1871. IX. számában jött.)

7. Tahi puszta körül negyedkori jelleges parti képződmények észleltettek.

8. Pócs-Megyének és Sziget-Monostornak átellenében a Dunára nyíló völgyek alján különösen jól kifejlődve lépnek ki a felső oligocén képletű homok és tállyag rétegek, s ezekben sok kövület s szép Gypsz kristályok gyűjtettek.

9. Szt.-Endre vidékén nevezetes a Tyukovácz völgye, melyben az alsó neogén homok rétegekben igen sok kövület találtott.

10. Szt.-László felé végre, a „Demer Kapia“ nevű szűk és hosszú völgyben az Augit-andesit kőzetet találta hatalmasan kifejlődve, mely az által is feltűnik itten, hogy nem ritkán egész 1 vonalnyi vékony táblákban szokott elválni, úgy hogy helyenként öspalához hasonlít s földőtáblák gyanánt is használtathatnék, ha oly törékeny nem volna.

Befejeztetett ezen előleges jelentés azon ígérettel, hogy az egész hegységnek átvizsgálása és áttanulmányozása után, minden észlelték rendszeresen egy monographiában fognak összefoglaltatni.

### A történelem előtti emberi kornak újabb fölosztása.

John Lubbock az eddigi vizsgálatok alapjáú következő 4 korszakra osztja fel földünknek azon korát, mely az első ősember föllépésétől a történelem időkig terjed. Szerinte az ugynevezett kőkorszakban meg kell különböztetni: a) a *paläolithos* korszakot, mely Francia- és Angolországban durva egyszerűen kifaragott kőeszközök által van jellemezve. Ezek igen régi folyamgöréyek lerakodmányaiban találtnak számos emlősök maradványaival együtt melyek vagy egészen kihaltak, vagy e területet elhagyták; így p. a mammuth (*Elephas primigenius*), a szőrös szarvorrú (*Rhinoceros tichorhinus*), a barlangi medve (*Ursus spelaeus*), a vad ló, az *ovibos morschatus*, *Hippopotamus* b) a *neolithos* korszakot, mely különösen Schweizben és Dániában van képviselve. Találhatni itten már cziszolt kőeszközöket és durva agyagedényeket, az elefánt, a szarvorrú és iramszarvas azonban már eltűntek. Az érczeknek használata még ismeretlen volt. Következett ezekre c) a *bronze*-korszak, melyben ezen ércznek ellőállítását és használatát már ismerték. Egyébtétekintetekben is előbbre haladottnak tekintendő ezen korszak; agyagedényei finomabbak, ezeknek diszitményei nagyobb gondnal és csinnal készitvék s. a. t. A svaiczi sirhalmok (tumuli) cölöpépítmények böven tartalmazznak e korbelt tárgyakat. d) Éppen ugy elkülönöl a *vaskorszak* az előbbitől számos tagadó bizonyítékoknál fogva. Arany, ezüst, ólom, horgany, melyet az Alpok lakói a vasat befestve a rómaiak idejében már ismertek, a *bronze-korszak* népei előtt teljesen ismeretlenek voltak.

K. A.