

vidékének földtani leírását. Teljesen egyet kell értenünk a szerzővel, midőn e munka előszavában maga mondja, hogy «Én úgy voltam kezdettől meggyőződve, hogy egy magyar tudósnak kötelessége a haza területén ezen kőzeteket (a trachytokat) a természet könyvében még behatóbban lapozva tanulmányozni.» Meg is tette és ime az eredmény, melyért neki mind a tudomány, mind a hazafiság nevében köszönetet mondunk.

CUCULLÆA SZABÓI,

ÚJ KAGYLÓ-FAJ A PÉTERVÁRADI HEGYSÉG HYPERSZENON RÉTEGEIBŐL.

Dr. PETHŐ GYULÁ-tól.

Tisztelt ünnepi Szakülés! — A Dunán lefelé utazva, Vukováron alúl a jobbparti dombos vidék lassanként emelkedni kezd — míg *Újlak* (a mai Illok) közelében már hirtelen kimagasodó partoldallal szemben találjuk magunkat. Itt kezdődik a Pétervárad Hegység főzöme s eltart Karloviczig (Karlóczáig); de túl rajta, folyvást a Duna partja mentén, ámbár magassága nyomról-nyomra csökken s teste szerfölött megkeskenyedik, elnyúlik még Zalánkeményig és csak ettől fogva enyészik el s olvad össze a Duna- és Száva-közi síksággal.

Ez az a bájos hegység, melyet a rómaiak — midőn a II-ik században a mai Szerémmegye (az akkori Syrmium) *Pannonia Valeriá*-nak legkeletibb részét képezte — *Mons Almus*-nak nevezték, tehát a minden jókkal teljesnek vagy termékenynek. Mai napság a népies neve, különösen a jobbparti részeken, *Fruska-Góra*; míg a balparti magyarság *Szerémi hegység*-nek is nevezi.

Ez a hegység azonban nem csak kies, bájos; nemcsak termékeny, s nemcsak tüzes, pompás borairól, erdeinek remek vadjairól és sasvadászatairól híres, hanem — főképen geológiai szempontból — rendkívül érdekes is.

Belső zömét s alapkőzetét kristályos palák, úgynevezett *phyllitek* és *aggyagpalák* képezik, a melyekbe hosszú vonulatokban kristályos, igazi *márványmeszek* vannak közbetelepedve.

Ezt az ősi belső tömeget a *kréta* periodus és a *harmadkori ara* képződményei (aquitániai, mediterrán, szarmata és pontusi rétegek) gyűrűszerűen foglalják körül, s a régibb képződményeket néhány helyen trachyt-vulkánok kőzetei törik keresztül. Ha ezekhez hozzácsatolom ama nagy kiterjedésű serpentin képződményeket, melyek a kréta periodus rétegei között található, valamint a Vrđnik, Kamenicz és Rakovácz határában kibukkanó

széntelegeket (sotzkai rétegek) s a Ledinceze mellett föltárt ólomércztelért, — a hegység geológiai elemeinek legfőbbjeit megemlítettem.

Ép az idén 25 éve, midőn m. tisztelt Elnökünknek egy igen buzgó, tehetséges tanítványa, KOCH ANTAL (jelenleg egyetemi tanár Kolozsvárott), Mesterének buzdítására kutatni kezdte a bájos Szerémi hegység geológiai viszonyait, eleinte csak a cementjéről régóta híres Beocsin vidékén. Koch kutatásai oly kecsegtető eredménnyel jártak, hogy négy év múlva a földtani társulat akkori másodelnöke dr. SZABÓ JÓZSEF ajánlatára KOCH ANTAL-t újabb kutatásokkal s különösen a tőle felfedezett krétaperiodusbeli képződmények üztetes tanulmányozásával és kövületeinek gyűjtésével bízta volt meg.

KOCH ANTAL több év nyarán tett kirándulásain a cserevitzi krétarétegekből rendkívüli szép és gazdag faunát gyűjtött össze, melyből FUCHS TIVADAR és saját előleges meghatározásai alapján a képződmények korát is sikerült hozzávetőleg megállapítani, amennyiben az alakok leginkább a felső kréta — a meghatározók véleménye szerint legfőképp az úgynevezett Gosau-rétegek — faunáját közelítették meg.

E gazdag és szép gyűjtemény részletes tanulmányozását és feldolgozását azonban a szerencse nekem osztotta ki.

S ha ma, midőn már csak néhány pótlék s néhány következtetés szabatosabb megállapítása hiányzik dolgozatomból, — ha ma hálával gondolok dr. KOCH ANTAL tagtársunkra, a remek anyag felfedezőjére és összegyűjtőjére, nem kevésbé megilleti hálám és köszönetem dr. SZABÓ JÓZSEF mélyen tisztelt Elnökünket, a ki e kutatásokra és gyűjtésekre az impulsust megadta s létrejöttöket elősegítette.

Hónapok teltek el, mi alatt egyebet sem tettem, mint a mutatósabb csigák- és kagylókról a reájuk tapadt csillámos fekete agyagmárga takarót hántogattam; s ismét hónapok, amíg néhány alakot végre sikerült meghatároznom. És amint így hónapról-hónapra, de csaknem azt mondhatnám, hogy évről-évre, a takaró burok mind több és több alakról hullott le; amint a præparálás és a meghatározás s velök a mind tágabb és tágabb körökre terjeszkedő összehasonlítás is haladt: lassanként egészen új szempontok merültek fel a cserevitzi fauna jellemére nézve, hovatovább egy egészen új világ bontakozott ki előttem.

Kitűnt, hogy a cserevitzi rétegek faunája mind egész jelleménél, mind pedig más termőhelyek alakjaival megegyező és azonosítható fajainál fogva, *igazi, típusos, felső-kréta fauna*, de a gosauvölgyi képződmények faunájával nem egyezik meg, hanem a kréta-periodus legifjabb, a gosauvölgyi rétegekenél is újabb korszakának oly képződménye, a melynek némely fajain az ó-harmadkori faunák jellemcsírája már igen kivehető alakban mutatkozik.

E néhány, az ó-harmadkoriakra emlékeztető alakon kívül azonban a típusos kréta-kövületek száma — nemcsak a fajok, hanem az egyének

menyiségét tekintve is — annyira túlnyomó, hogy a fauna felsőkrétabeli voltára nézve a habozás épen nem lenne jogosult.

Legmeglepőbb vonása a cserevitzi maradványoknak mégis mindenkéül az, hogy a Gosau-völgy s általában Közép-Európa eddig ismeretes és megszokott kréta-faunájától igen feltűnően elütnek.

Szinte hetekig izgatottságban tartott, midőn a cserevitzi csigák és kagylók — néhány nagy elterjedésű ubiquitær alak kivételével — sehogy sem akartak egyezni a közép-európai felső kréta jellemző, jeles fajaival. Valósággal excelláltak az excentricitásokban. Távol országok, de sőt egy távol világrész faunáihoz kellett folyamodnom, hogy a cserevitzi fajok néhányát ismert alakokkal azonosíthassam: néhány csiga és kagyló semmi egyébekkel nem volt egyeztethető mint a *francia pirenéusok*-ban s az *északi Spanyolország*-ban kifejlődött *garümmien* rétegek néhány fájával, de ezekkel azután tökéletesen összevág; van egy olyan hippurit-kagylóm,* a melylyel egyező eddigelé egyedül csak felső Olaszországból, Udine közeléből ismeretes; néhány igen szép és jellemző faj Európán kívül a dél-indiai Utatúr-, Tricsinopoli-, Arrialúr- és Ninyúr rétegek alakjaival azonos — s viszonylag igen kevés az oly fajok száma, melyek a legifjabb felső krétarétegeknek európaszerte, vagy épen világszerte is ismeretes alakjai.

E másutt is előforduló, tehát már régebben ismeretes, tüzetesen tanulmányozott alakokkal *azonosítható* s ép ennél fogva a cserevitzi rétegek korának meghatározása szempontjából rendkívül becses *fajok száma* a cserevitzi faunában mindössze csak *15 százalék*; vagyis a 165 csiga-, kagyló-, ammonit- és brachiopoda-fajból csak *25 faj* volt szigorú pontossággal azonosítható.

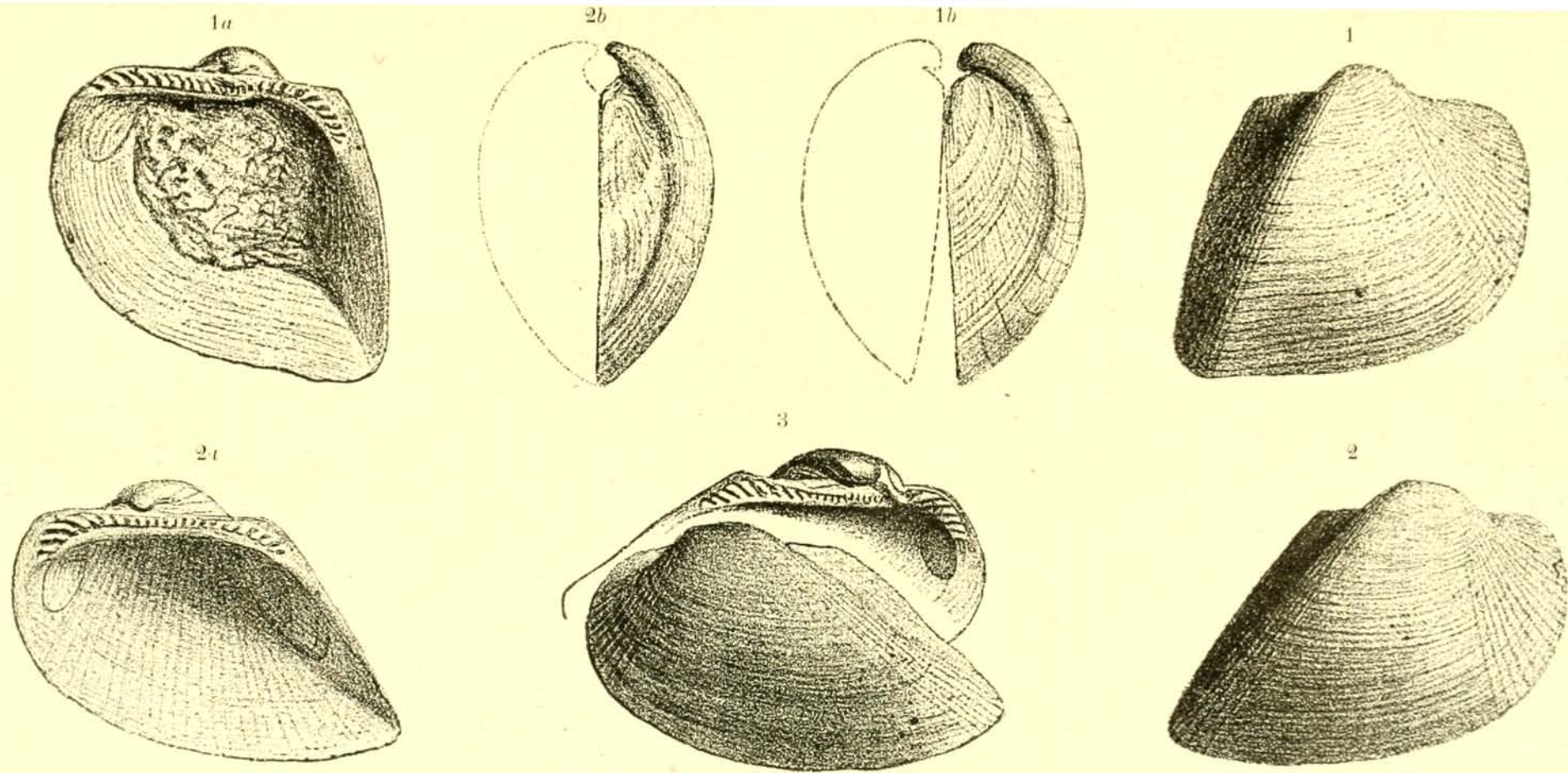
Részint csak a génius szerint, részint pedig faj szerint is, de csak hozzávetőleg vagy *megközelítőleg 48 faj* határoztam meg, az egész faunának *30 százalékát*.

Az ezeken kívül fenmaradó *55 százalék* — számszerint *92 faj* csiga, kagyló, ammonit és brachiopoda *egészen új*, melyeken részint és igen túlnyomóan a tipusos felső kréta, részint pedig (néhány fajon) már az alsó és a középső eocæn alakjainak jellemvonása tükröződik.

Ennek a csapatnak egyik ritkaszejségű faja az, amelyet a mai ünnep alkalmából mélyen tisztelt Elnökünk nevével óhajtok díszíteni, elnevezvén azt *Cucullaea (Trigonoarca)** Szabói* nak. De nem csupán a mai ünnep

* A *Hippurites (Pironaea) polystylus*, PIRONA. Egy igen hatalmas szép alak, a legnagyobb hippurit-fajok egyike.

** CONRAD *Trigonoarca* (1862) géniusát STOLICZKA a *Cretaceous Pelecypoda of Southern India* (Palæontologia Indica, vol. III., pag. 337, 352—357) teljes géniusértékben elfogadja (1871) s ebbe sorozza mindazon alakokat, amelyeknek zárófogai nem egyeznek meg egészen a tipusos cucullaea-fogakkal, t. i. igen számosak és oly



(108)

Cucullæa [*Trigonoarca*] *Szabói*, Pethő; nov. sp.

1, 1a., 1b. ábra. Kurta szabású nagy példány jobb teknője oldalt, a vápa felől és a hátudvar felől tekintve; az utóbbihoz a balteknő körrajza is oda van illesztve. — 2, 2a., 2b. ábra. Középszabású nagy példány jobb teknője a megelőző ábrákkal egyező három helyzetben. —

3. A leghosszabb szabású példány balteknője és ugyanennek záros pereme. — Valamennyi ábra természetes nagyságban van rajzolva.

alkalmából, hanem egyszersmind annak hálás emlékezetére is, hogy dr. SZABÓ JÓZSEF-nek a cserevitzi rétegek tanulmányozása és remek faunájának összegyűjtése körül igen határozott és kiváló érdeme van.

Az új faj leírása íme itt következik:

Cucullaea (Trigonoarca) Szabói, PETHÖ; nov. sp.

1—3 ábrával a szöveg között.

Cucullaea (Trigonoarca); testa moderato solida, aequalis, elongate trapezoidali, obliqua, tumida, inaequilatera; antice ad marginem rotundata, postice ab umbonibus valde carinata, oblique truncata, terminatione inferiori plus-minusve producta; umbones incurvati, approximatissimi; arca ligamentali moderate lata, elongata, tenui, angulatim sulcata; superficie tota striis incrementis, concentricis, praeterea anteriore et posteriore, excepto partes centrales lateris, striis radiantibus decorata; cardo dentibus 5—6 anterioribus et 6—7 posterioribus obliquis, angulatis seu partim horizontalis, 18—20 parvulis, medianis, verticalis instructus; margine interno laevi, antice et postice valde tenui.

Leírás. Héja mérsékelt vastagságú, teknői egyenlő nagyságúak vagy csak igen kevésbé különbözök, s ez esetben a jobb teknő a kisebb, de csak igen kevéssel, alig észrevehetőleg kisebb a balteknőnél. Oldalt tekintve a teknők többé-kevésbé megnyúlt trapéz-idomúak; mellső peremök lekerekített, a hátsó szögletes, részsüt lecsapott; a búbtól a hátsó perem alsó szögletéig ívszerűen befelé hajló éles gerincz vonul végig, mely a hátsó peremen meglehetősen széles szabású, kártya-szív idomú hátudvart választ külön. A teknők öblösek és erősen domborúak, nem egyenlő részűek: a búb igen előre vonul s ez okon a mellső rész sokkal kurtább, mint a hátsó. Általában véve a teknők hosszúsága mindig meghaladja a magasságot, de a két méret viszonya az alak módosulásai szerint változik. A búb behajló, s becsukódott állapotban a két búb csaknem összeér. Mindenik búb tövében alacsony és igen keskeny, kissé megnyúlt pántudvar helyezkedik el, melynek közepén igen tompacsúcsú és szerfölött alacsony háromszög jelöli a sarokpánt egykori helyét.

helyzetűek, mintha a középpontból sugárirányban nyulnának ki, tehát nem oly hosszú s a záros peremmel párhuzamos lécecskékből állanak, mint az egészen tipikus cuculleák mellső és hátsó zárófogai. ZITTEL-nél (Handb. d. Palaeont. II. pag. 50.) a *Trigonoarca* ugyanily értelemben, mint a Cuculleák egyik subgénusa szerepel. Ezek alapján használom én is a Cucullea mellett a szűkebb alcsoport, illetőleg subgénus jelzésére. Legújában azonban PAUL FISCHER (Manuel de Conchyliologie, pag. 978.) azt állítja, hogy CONRAD *Trigonoarca* génusa kétségtelenül nem egyéb, mint egy *Pectunculus*. Minthogy CONRAD dolgozatát és eredeti példányait (rajzait) nem ismerem, a kellő fentartással megmaradok eddigi jelzésem mellett.

Díszítése koncentrikus és sugárirányú vonalakkól áll: a koncentrikus vonalak az egész héjat elborítják, a búb táján sűrűbbek és élesebbek, az alsó peremek felé kissé elmosódottak; a sugár irányú vonalak a búb tövéből indulnak ki s csupán a mellső és hátsó peremen láthatók, a teknő közep-tájára nem szolgálnak be; a mellső peremen 8—10 élesebb barázda indul ki a búb tövéből s csekély hajlással fut lefelé, de az alsó perem szélét nem éri el; ezeken túl még több finom barázda mutatkozik, de a közep táj felé lassanként elfinomodva egészen elenyészik; a hátsó peremen és illetőleg a gerincez hátán szintén 8—10, de a mellsőknél jóval élesebb barázda látható, úgy hogy közöttük finom bordácskák képződnek; mellfelé a barázdák hirtelen megszűnnek, hátrafele azonban megtágulva folytatódnak, úgy hogy a hátudvart 12—15, a búb tövéből kiinduló és befelé kanyarodó finom, kiemelkedő vonal díszíti. Az udvart különben egy erősebb kiemelkedés két részre osztja s ez esetben az osztott részletek kissé homorúak. Ez az udvarosztó-vonal néha elmosódott.

Záros pereme ívbehajló, s mellső részén finoman lekerekített, a hátsón tompaszögű, de a legcsúcsa ennek is le van kerekítve. Zárólemeze közepütt vízszintes, mellfelül és hátfelül ívszerűen lehajló; közepütt a fogak kicsinyek, sűrűn állanak s részint függélyesek illetőleg horogszerűek (a mellsők), részint rezsüt hátrahajlók (a hátsók), ezeknek a száma 18—20; mellfelül és hátfelül a kicsinyekhez még 6 illetőleg 7 nagyobb mind lejjebb és lejjebb hajló rézsutos s a záros peremmel csaknem vagy egészen is párhuzamos fog csatlakozik. A szélső fogakon világosan ki lehet venni, hogy a közőkbe tekintő oldalukon finom haránt rovátkosak.

Némelyik példány vápa-részén sugárirányú és rostszerű, kiemelkedő finom vonalak láthatók. Izombenyomatai közül a mellső kisebb, a hátsó jóval nagyobb, s a hátsó záróizom, részben legalább, egy-egy kiálló vékony lemezre tapad, mely épen ott nyulik be, ahol a hátudvar megvastagodott részén az udvarosztó emelkedés látszik. — A peremek tökéletesen ép- és eles szélűek; a legmellső és leghátsó részen igen vékonyak.

Néhány igen kicsiny, alig 10—13 mm hosszúságú példány a nagy példányokkal minden jellemvonásra nézve oly tökéletesen megegyezik, hogy nem tekinthető egyébnek, mint a nagyobbak fiatalkori alakjának. Az alakbeli variatók már ezeken is tisztán mutatkoznak. — Egy közép nagyságú példány (magassága 19, hosszúsága 21 mm) a kicsiny és a nagy alakok közt világos kapcsolatot tart.

Méretetek.

	megnyúlt példány	kurta példány
Magassága (legnagyobb magasság) ...	33 mm	38 mm
Hosszasága (" hosszúság) ...	47 "	41 "
Felteknők vastagsága ...	13 "	15 "
Magasság (=1): a hosszúsághoz ...	1,42	1,08
Bübélek szöge, k. b. ...	110 °	102 °

A méretek viszonyai szerfölött változók; a fentebbi táblázatban közölteken kívül vannak még valamivel megnyúltabb s viszont valamivel zömökebb példányok is. A búbélek szöge csak hozzávetőleg mérhető meg; a mi adatainkban a szög egyik szárául a hátsó gerincz, másik szárául a búbnak a mellső perem fölött kiemelkedő része szolgált. Hosszaság alatt a záros peremmel párhuzamosan mért legnagyobb hosszúságot értjük; magasság alatt a búb csúcsától amarra függőlyesen ejtett magasságot, tolokás mértékkel mérve.

Egybevetések és megjegyzések. A *Cucullaea Szabói* a kréta periodusnak valamennyi alakja közt a *Cucullaea semisulcata*-hoz hasonlít leginkább; termetre nézve csaknem tökéletesen. Az egész habitusát tekintve azonban nem látszik tanácsosnak vele azonosítani, mert a héj nagyságában, díszítésében és zárófogainak a berendezésében lényegesebb eltérések mutatkoznak. Így például a *Cucullaea semisulcata*, MATHERON, legnagyobb példányai alig, vagy legföllebb felakkorák mint a *Cucullaea Szabói*; de a legtöbb példány a mieinknek $\frac{1}{3}$ -ad, sőt $\frac{1}{4}$ -ed nagyságát sem haladja meg. A mi fajunk teknőinek a mellső része igen kurta, s a búb nagyon mellfelül helyezkedik el; a *Cuc. semisulcata* teknőinek a mellső része jóval előbbre nyúlik s ennél fogva a búbja közelebb jut a középtájhoz.

Díszítés tekintetében a mi fajunk annyiban különbözik MATHERON fájától, hogy míg a *Cuc. semisulcata* mellső peremén a barázdák száma igen kevés, legföllebb 4—5, s ezek is csaknem egészen a behajló felső részre szorítkoznak, úgy hogy oldalt tekintve alig láthatók, a *Cucullaea Szabói* teknőin e barázdák számosabbak (18—20), szélesebb teret foglalnak el s hátrafelé elfinomodnak ugyan, de a búb csúcsától bocsátott függélyest rendszeren elérik. Hasonlóképen a hátsó peremen is: a *Cucullaea Szabói* teknőin 5—6 barázda még rendszeren túler a gerinczen a középtáj felé, míg ellenben MATHERON rajza szerint a barázdák csak épen a gerincz hátát borítják s ép így a set.-gilgeni (Postanger) és a gosau-völgyi (Edelbachgraben) példányokon is. Ezen kívül pedig különösen megjegyzendő, hogy a *Cucullaea Szabói* díszítése viszonylag sokkal finomabb, a barázdái keskenyebbek s a közbülső vonalak viszonylag kevésbé kiemelkedők.

A zárófogak helyzetében és berendezésében szintén mutatkozik némi eltérés, így például a *C. semisulcata* mellső és hátsó záró fogai még nem érik el a vízszintes helyzetet s rézsút fölfelé hajlók; a *Cucullaea Szabói*-éi a középtáj felé horogszerűek, a szélsők párhuzamosak a záros peremmel, sőt a legalsók már kissé lefelé hajlanak. De ez a legutóbbi sajátság nem egészen állandó jellemvonás.

Igen valószínűnek látszik ugyan, hogy a mi fajunk a *C. semisulcata*-nak közel rokona, de a felsorolt eltérések alapján a közvetlen kapcsolatot nem lehet elfogadni. Jogosnak és helyesnek tartottam ennél fogva a mi fajunkat MATHERON fájától a rokonságra való utalással külön választani

MATHERON az idéztük fajt az uchauxi rétegekből *Arca semisulcata* néven írta le (Catal. méthod et descr., pag. 163. Tab. XXI, Fig. 5—6), de meglehetősen röviden és hiányosan illusztrálva. PICTET és CAMPICHE (St. Croix, III., pag. 475.) azt állítják róla, hogy a tágabb értelemben vett *Arca*-nemnek ama zárt teknőjű csoportjába tartozik, a melynek a hátulsó záró izma alatt nincsen kiálló lemez a tapadó helyen. A gosau-rétegek példányain ellenben ez a belső lemez világosan fölismerhető.

ZITTEL a *Cucullaea semisulcata*-t a gosaurétegek két helyéről írta le, és azt jegyzi meg, hogy a jobb teknőt a sugárirányú vonalak egészen elborítják, míg a balteknő középtáján ilyenek nem fordulnak elő (Gosau-Bivalven, I., pag. 172. Tab. X. Fig. 6.) Ezt a díszítésbeli különbséget a rendelkezésemre levő példányokon nem sikerült constalánuom. — Valószínűnek tartom továbbá, hogy a *Cucullaea bifasciculata*, ZITTEL (ugyanott, pag. 173. Tab. X. Fig. 5.) nem egyéb, mint az előbbi fajnak igen kevésé eltérő változata, ha ugyan nem teljesen azonos vele. A mi kicsinyke fiatal példányaink termetre nézve leginkább a *C. bifasciculata*-hoz hasonlítanak.

A termet körvonalaira nézve nagyon hasonlít a mi fajunkhoz az *Arca Chiemensis*, GÜMBEL (Bayer. Alpen geb. I. pag. 571), de ez igen vékonyhéjú, finom sugárvonalakkal egészen elborított alak, a záró fogai *Cucullaea*-szerűek ugyan, de a hátsó izom alatt a belső támasz-lemeznek, mint az eredeti termő-helyről (Siegsdorf) származó példányokon világosan constálhattam, nincsen semmi nyoma. Ezzel a mi fajunkat semmi esetre sem lehet összetéveszteni.— A mit ZITTEL *Cucullea Chiemensis* néven leírt (Id. h., pag. 169. Tab. X.) az GÜMBEL fajától lényegesen különböző, szerfölött változékony termetű, sokkal durvább szabású, vastag héjú alak, s még leginkább a *Cucullaea carinata*-hoz (SOWERBY, Miner. Conchol. Tab. CCVII. fig. 1.) közeledik, bár azzal sem tartom azonosíthatónak. A szóban levő gosauvölgyi *Cucullea* (antehae *Chiemensis*, ZITTEL, non GUEMBEL) jelenleg *Cucullaea Norica*, ZITTEL név alatt van elhelyezve a müncheni palaeontologiai muzeum gosauvölgyi gyűjteményében.

A gosauvölgyi rétegek faunájában még a *Cucullaea crassitesta*, ZITTEL (Id. h. pag. 171. Tab. X. fig. 2.) hasonlít a mi fajunkhoz. De ennek a pántudvara igen magas, a minthogy a nagyságához viszonyítva igen kevés fajnak van oly alacsony és kicsiny pántudvara mint a *Cucullaea Szabói*-nak. ZITTEL faja azonban a héj vastagságánál és izmos záró fogainál fogva már a *Cucullaea subglabra*, d'ORBIGNY, típusához közeledik, a melytől a mi fajunk épen e két sajátság különböző volta okán, már igen tetemesen elüt.

A megvizsgált példányok száma: Tizenkettő; közte öt csaknem teljesen ép jobb és bal felteknő és három fiatalkori példány. Gyűjtötték KOCH ANTAL és a szerző. Az eredeti példányok a m. kir. földtani intézet gyűjteményében őriztetnek Budapesten.

Termőhelye Cserevitz, csillámos fekete agyagmárga, KOCH ANTAL 7-ik

számú rétege. (L. Földtani Közlöny. III. kötet, 1873, pag. 115—116; VI. kötet, 1876, pag. 21, 23.)

A m. Földtani Társulat Választmányának üdvözlő irata:

„Ünnepet ülünk most, midőn Te, szeretett Vezérünk, immár hetvenedik születésnapodat töltöd be. A szellemi üdeség, a munka, a siker ünnepe ez. Mert míg az emberek hetven hosszú év terhével vállaikon, rendesen elkopnak, addig Te most is lelked, erőd teljében vagy. Pedig nem a gondtalan, vagy fáradalmaktól ment évek során jutottál el a mai naphoz. Dolgoztál Te, erődnek legjavát sem kimélve, szüntelen. Legifjabb korodtól kezdve a tudomány kimeríthetetlen tárai-
ból kincsre, kincset halmoztál s egyuttal hirdetted az igét, zengetted a tudomány himnusát szüntelen. Kezdetben szavad elhangzani látszott a nagy pusztaságban, de a Te hangod nem némult el, nem haboztál soha. Hitted, tudtad, hogy az őserő lüktet még a magyarban és ím, ma már ozerével állanak melléd, a kik Benned a mestert tisztelik. A nyomtatott betűk temérdekségében hosszú ösvény az, a melyet e mai napig magad után hagytál, mint el nem évelő nyomot és míg e közben nem egy nemzedék ért meg Melletted, addig Te ma is ifjú kedélylyel állasz a táborra növekedett magyar geologusok élén. Az a nagy szeretet, a melylyel tudományodban az örök természetet vizsgáltad, visszasugározza ím éltető melegét reád, mert lelked megőrizte fiatal fogékonyságát és a munka csak megacézolozott. Ragyogjon előtted továbbra is az igaz, szép és jó, e valóban három királynak fényes csillaga, mely a haladás révén a tudományos önállóság, a megváltás felé kalauzolt minket; mert a ki így él példádon okulva koros lesz ugyan, de öreg azért nem lesz soha. Éltessen még soká, soká és áldjon meg az Isten!»

Kelt Budapesten, 1892 márczius hó 14-én.

BÜCKH JÁNOS s. k.,
alelnök.

Dr. STAUB MÓRICZ s. k.,
első titkár.

HALAVÁTS GYULA s. k.,

Dr. ILOSVAY LAJOS s. k.,

KALECSINSZKY SÁNDOR s. k.,

Dr. KRENNER J. SÁNDOR s. k.,

L. LÓCZY LAJOS s. k.,

Dr. PETHŐ GYULA s. k.,

ZIMÁNYI KÁROLY s. k.,
másodtitkár.

PETRIK LAJOS s. k.,

T. ROTH LAJOS s. k.,

Dr. SCHAFARZIK FERENCZ s. k.,

Dr. SCHMIDT SÁNDOR s. k.,

S. SEMSEY ANDOR s. k.,

Dr. SZONTAGH TAMÁS s. k.,

a választmány tagjai.

A m. Földrajzi Társulat üdvözlő irata:

A magyarhoni földtani társulat f. hó 6-án ünnepi szakülésén fogja Nagyságodnak 70-ik születése napját megünnepelni s le fogja ez által legalább részben róhatni azon tartozását, melylyel Nagyságodnak ezen társulat érdekében hosszú éveken át kifejtett munkásságaért adós! Ámde nemcsak ez a társaság adósa Nagyságodnak, hanem sok más is s ezek közt a magyar földrajzi társaság is, melynek megalapításában s fejlesztésében Nagyságod bízgón közreműködött, s melynek