

ÚJ ADATOK A FRECHIELLA-NEM ISMERETÉHEZ.

Irta : Dr. PRINZ GYULA.

Nemi önállóságának fényesebb bizonyítékát alig nyerte még genus, mint a *frechiella*. Ugyazon időben egyszerre három oldalról jelentették ki annak. A felismeréssel kapcsolatban a hozzá tartozó fajok száma is megszorodott.

STOLLEYON kívül HOYER (Hannover) fedezett fel egy frechiellát Hildesheim vidékén, ugyancsak a *Hildoceras bifrons* szintjében. BENECKE (Eisenerzformation. Straszburg 1905. p. 463.) Esch (Lothringen) hasonló koru szintjében, WELSCH (Bulletin d. serv. d. l. Carte geol. d. l. France. No. 59. T. IX. Comptes rendus d. coll. p. l. camp. de 1896. Paris. 1897—1898) Saumur vidékén a *fulviferus*-szintben talált frechiellákat. De a m. kir. Földtani Intézet és a budapesti egyetem föld- és őslénytani intézetének múzeumaiban is a már leírt *curvata* sp.-en kívül még tizenöt frechiella-példányt őriznek, melyek feldolgozásra való átengedéseért BÖCKH JÁNOS és dr. KOCH ANTAL igazgatóknak hálás köszönettel tartozom.

Az említett tizenöt példány három fajt képvisel ú. m. *Frechiella kummerkarensis*, STOLLEY, *Frechiella curvata*, PRINZ és egy új fajt, a *Frechiella pannonica* sp.-t.

1. *Frechiella curvata*, PRINZ.

1904. *Frechiella curvata*, PRINZ. Über Rückschlagsformen etc. Neues Jahrb. 1904. I. p. 33. T. II. Fig. 3.
1904. " " " ÉK. Bakony. p. 58. XXXVII. t. 18. ábra.
1904. " " " HOYER. Neue Molluskenfunde i. d. Posidonienschief. d. ob. Lias NW. Deutschl. Centralbl. f. Miner. p. 389.

A *Frechiella curvata* sp.-nek egy, a csernyeiehez hasonló nagyságú, de jobb állapotban levő példányát gyűjtötte HANTKEN a pizskei Pizszniczehegyen. A pizskei példányon a lakókamra egy része is látható. A *curvata* fajt jellemző gyengén tagolt kamrarajza semmiben sem különbözik a csernyeie példány már kétszer bemutatott kamrarajzától. Újat csak házdíszéről mondhatunk. A pizskei *curvata* sp. házdíszé, eltérőleg pl. a *Frechiella brunsvicensis*, STOLLEY sp. bordaszerű szabálytalan duzzadásaitól, szabá-



1. ábra. *Frechiella curvata*, PRINZ sp. belső kanyarulata fejletlen bordákkal. Felsőliász. Piszke. gy. HANTKEN M. Budapest, egyet. őslénytani intézet.

lyosan egymás mellé sorakozó bordákból áll. Bordái igen hasonlítanak azokra, a melyeket a *Frechilla kammerkarensis*, STOLLEY sp.-en (OPPEL, Pal. Mittheilungen T. 44. Fig. 2.) láthatunk. A bordák a köldökperemen gyenge bütyökké vastagodnak.

A *Frechiella curvata* sp. teljes nagyságot elért példányain 23—25 borda esik egy kanyarulatra. A belső kanyarulatokon azonban a bordák száma sokkal kisebb. Az egyik csernyei példány kiszabadított 28 mm átmérőjű belső kanyarulatán a bordaszerű duzzadások száma csak 11. Ezen a belső kanyarulaton *bordát* nem is láthatunk tulajdonképen, mert abból még csak a bütyök képződött ki. Az oldalak a taraj felé ezen a belső kanyarulaton teljesen simák.

	Méretek :	I.*	II.	
Átmérő	— — — — —	43	56	mm
Utolsó kanyarulat magassága	—	21	29	„
Utolsó kanyarulat szélessége	— —	21·5	28—29 (?)	„
Közv. az ut. alatti kany. magassága		11	14	„
Köldök bősége	— — — — —	6	10	„

2. *Frechiella kammerkarensis*, STOLLEY.

1862. *Ammonites subcarinatus*, Y. e. B. OPPEL, Pal. Mittheilungen. T. 44. F. 2.

1904. „ *kammerkarensis*, STOLLEY. Über eine neue Ammoniten-Gattung a. d. ob. alp. u. mitteleurop. Lias. Jahresb. d. Ver. f. Nat. z. Braunschweig. XIV.

1904. *Frechiella* „ HOYER. i. m. p. 388—389.

1904. „ „ PRINZ. ÉK. Bakony. p. 58.

OPPEL kammerkari példányán kívül még két, Észak-tirol ugyanazon lelőhelyéről származó példány állott STOLLEY rendelkezésére. Meg kell jegyezni, hogy a faj leírása eddig még meg nem jelent, az idézett előzetes jelentés alapján határozhattam tehát csak meg az én példányaimat. Hat példány a Gerecséből (ötöt HANTKEN MIKSA, egyet HANTKEN EDE gyűjtött) három Csernyéről (HANTKEN M. gy.) származik.

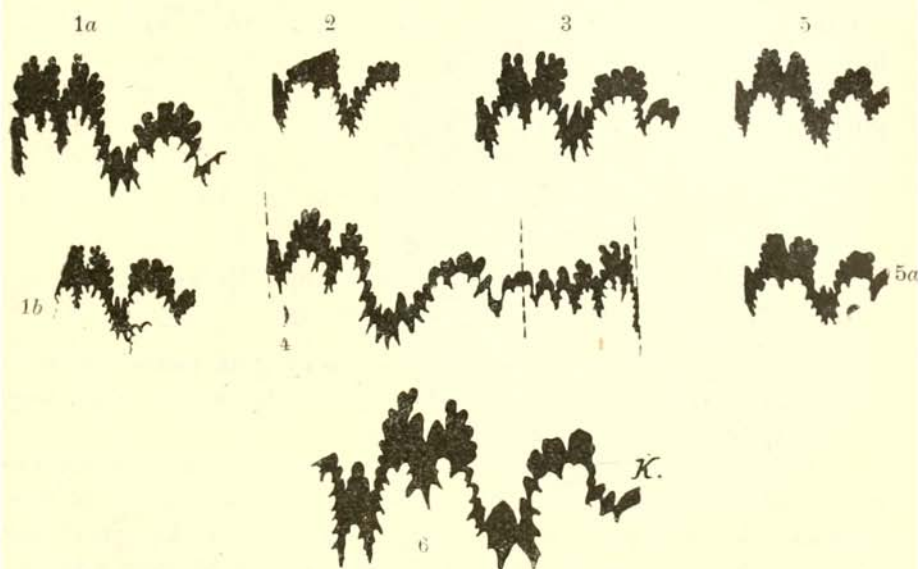
Mind a kilencz példány jól megegyezik egymással, csak a becsavardottság mértékében látunk különbségeket. E különbségek is annyira jelentéktelenek, hogy egynek kivételével még mint változatokat sem érdemes őket megkülönböztetni.

A testarányok mérése a hiányos megtartás miatt nem lehetett

* A csernyei eredeti példány összehasonlításul.

hibátlan. A szélességi növekedési együtthatót egyáltalán nem lehetett kiszámítani. A kanyarulatok magasságának növekedése átlag 50%-ra tehető.

A köldök bősége az egyén növekedésével nagyobbodik. A 28 mm átmérőtől az 59 mm átmérőig a köldökátmérő körülbelül a 17%-ról 23%-ra növekedik. Rendellenességet csak egy csernyei *kammerkarensis*-



2. ábra. A *Frechiella kammerkasensis*, STOLLEY és a *Frechiella pannonica*, PRINZ. kamrajzai. 1a, b. *F. kammerkarensis*, STOLLEY sp. 2. Ugyanazon faj egy másik példánya. 3. *F. kammerkarensis*, STOLLEY var. *Gercensis*, PRINZ (Piszke, Piszniczehegy, Nedeczky-kőbánya). 4. *F. kammerkarensis*, SOLLEY sp. antisiphonális lóbái (Csernye). 5. U. a. faj, Piszke. 6. *F. pannonica*, PRINZ sp. (Piszke, Piszniczehegy).

példány mutat (L. kamrarajzok 4. ábráját), a melynek köldöke az 54 mm átmérőjének csak 19%-át teszi.

STOLLEY szerint a bordák kifelé mindig jobban elmosódnak. E megfigyelés azonban csak a kisebb, fiatalabb példányokra áll, mert a 40–60 mm átmérőjük bordái majdnem egyenletesen erősek a siphonalis peremig. A siphonalis szalag azonban minden esetben egészen sima, eltérőleg a berlini múzeum whitbyi frechiellájától,* hol a bordaszerű duzzadások

* Az említett whitbyi példányt én a *Frechiella subcarinata*, Y. e. B. típusul vettem. Könnyen meglehet azonban, hogy ez és STOLLEY *brunsvicensis* sp.-e azonosak. Sajnos, az eredeti *subcarinata*-példány jó leírása hiányzik s így e kérdéssel nem jöhetünk tisztába.

(tulajdonképeni bordák, mint pl. a *kammerkarensis* sp.-nél, itt nincsenek) a tarajra is átmennek.

Méreték :	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.
Átmérő	28	31	39	43	45	54	59 mm
Utolsó kanyarulat magassága	15	16	20·5	22	22·5	26	28 "
Utolsó kanyarulat szélessége	18	?	20	24	26	27	26 "
Közv. az utolsó alatti kany. magassága	7·5	8	10	11	?	12	14·5 "
Köldök bősége	5	5·5	8	10	8·5	13	14 "
A siphonalis szalag szélessége	4	5	?	?	9·5	8	? "

3. *Frechiella kammerkarensis*, STOLLEY var. *gerecsensis*, nov. var.

A typus leírásánál említett, HANTKEN EDE gyűjtötte piszkei *kammerkarensis*, az e fajhoz tartozó többi nyolcz példánytól annyira eltér, hogy azt már változatként el kellett különítenem.

Az első eltérés a kanyarulatok magasságának növekedési arányában mutatkozik. (ha le volna mérhető a szélesség, bizonyára azében is megtalálnók a különbséget) a mennyi ben az együttható a változatnál csak 46, a typus 50—52 számával szemben. Köldöke is szűkebb, mint a typusé. Az általános külső alapján sem nehéz a typust és e változatot megkülönböztetni, mert a változatnak oldalai domborúbbak, egész termete szélesebb, nehézkesebb. Kövérebb természetével áll összefüggésben, hogy siphonalis szalagja is feltűnően szélesebb.

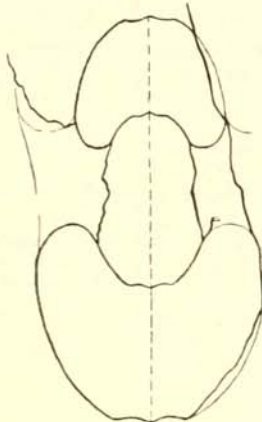
A *gerecsensis* bordái jóval erősebbek, mint a typuséi. Sokkal gyorsabban erősödnek, a taraj felé nem gyengülnek, sőt a külső peremhez érve, gyenge bütyökké vastagodva végződnek.

Származástani oldalról tekintve sajátságait, azt hiszszük, hogy leghelyesebben a typus és a *pannonica* sp. között jelölhetjük ki helyét.

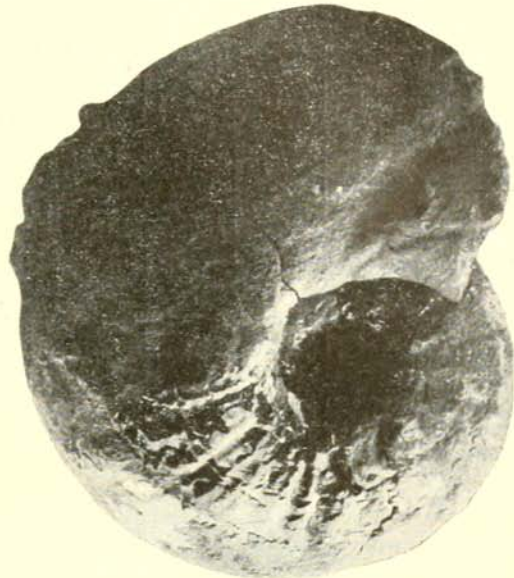
Méreték :	
Átmérő	45 mm.
Utolsó kanyarulat magassága	22·5 "
Utolsó kanyarulat szélessége	26 "
Közv. az utolsó alatti kanyarulat magassága	? "
Köldök bősége	8·5 "
Siphonalis szalag szélessége	9·5 "

4. *Frechiella pannonica*, nov. sp.

Kis frechiella-gyűjteményünkben két olyan példány is van, a melyek kamrarajza lényegesen eltér a *kammerkarensis*, *brunsvicensis* és *subcarinata* fajokétól, valamivel közelebb áll azonban a *curvata* sp.-éhez. A *pannonica* sp. kamrarajza azonban a *curvata* sp.-énél is sokkal fejlet-



3. ábra. A *Frechiella pannonica*, PRINZ sp. keresztmetszete (Piszke). A vastagabb vonalak a példány megtartását mutatják.



4. ábra. *Frechiella pannonica*, PRINZ. Term. nagys. Felsőliász. Piszke, Piszniczehegy. Gyűjt. HANTKEN M. Budapest, egyet. őslénytani int.

tebb, bár a fogak száma és alakjában nagyobb eltérés nincsen. A *curvata* sp. kamrarajza két ívből áll, az oldallóba tehát V alakú, evvel szemben a *pannonica* sp. oldallóbája U alakú. (Lásd a 2. ábrát).

A kanyarulatok magasságának növekedése 47—53%, szélességének növekedése körülbelül 50 százalékot tesz ki. A köldök bősége az átmérőnek 19—20%-a.

A keresztmetszet alakja és a házdísz a többi frechiellákéhoz hasonló.

Méretek :	I.	II.	IIa.
Átmérő	52	55	74 mm
Utolsó kanyarulat magassága	26	29	38 "
Utolsó kanyarulat szélessége	32	31	? "
Közv. az utolsó alatti kany. magassága	14	?	18 "
Közv. az utolsó alatti kany. szélessége	16	?	? "
Köldök bősége	10	10·5	15 "
A siphonalis szalag szélessége	8	10	? "

A FRECHIELLÁK ÖSSZEHASONLÍTÓ TÁBLÁZATA.

<i>Frechiella</i>	A kanyarulatok magasságának növekedése	A kanyarulatok szélességének növekedése	Köldök bősége	A siphonalszalag szélessége	Házdísz	Kamrarajz
	százalékokban**					
<i>subcarinata</i> , Y. e. B.	46	55	17	12	Szabálytalanul elhelyezkedett gyengén meghajló S alakú bordák	Közepesen széles ívalaku nyergek. Eléggé fogazott
<i>subcarinata</i> , Y. e. B. mut. <i>truncata</i> , MSTR.	51—52	50—63	13—18	14—15	<i>L. brunsvicensis</i> sp.	Négyszöges I. ívalaku II. nyereg. Eléggé fogazott
<i>curvata</i> , PRINZ	48—52	55	13—17	12	?	Széles ívalaku nyergek. Gyengén fogazott
<i>kammerkarensis</i> , STOLLEY	50—52	*	17—23	14—16	Szabályosan elhelyezkedett egyenes kifelé gyengülő bordák	I. var. <i>truncata</i>
<i>kammerkarensis</i> , STOLLEY var. <i>Gerecsensis</i> , PRINZ	46	*	19	21	Szabályosan elhelyezkedett egyenletesen erős egyenes bordák	L. var. <i>truncata</i>
<i>brunsvicensis</i> , STOLLEY	?	?	?	?	Szabálytalanul elhelyezkedett kifelé gyengülő S alakú bordák	? Erősen fogazott
<i>pannonica</i> , PRINZ	47—53	50	19—20	15	?	Négyszöges nyergek. Gyengén fogazott.

* Összes példányaimnak egyik fele el lévén mállva, nem lehetett lemérni.

** Az utolsó kanyarulat magasságához, illetve szélességéhez mért aránya a közvetlen alatta levő kanyarulat magasságának, illetve szélességének, egyébként mindig az átmérőhöz.

Jegyzet. Az I. alatti példányt Piszkén HANTKEN M. gyűjtötte (budapesti egyet. őslényt. múzeum). A II. és IIa. ugyanezen példány (különböző helyen mérve), melyet dr. SEMSEY ANDOR gyűjtött a Gerecsehegyen 1883-ban. (M. kir. Földtani Int. múz.)

(Készült a budapesti egyetemi föld- és őslénytani intézetben.)