

ESTONIOPS — НОВЫЙ РОД ТРИЛОБИТОВ ИЗ СЕМЕЙСТВА PHACOPIDAE

Р. М. МЯННИЛЬ

В установленном им подроде *Pterygometopus* Шмидт (^[1] стр. 76—77) выделил три генетических группы форм, а именно:

1) наиболее древние формы со вдавленными передними ветками лицевых швов [*Phacops (Pterygometopus) sclerops* (Dalman, 1827) и *Ph. (Pterygometopus) trigonocephalus* Schmidt, 1881],

2) формы, у которых фронтальная лопасть на боках прямо переходит в боковые края [*Ph. (Pterygometopus) panderi* Schmidt, 1881, *Ph. (Pterygometopus) exilis* (Eichwald, 1858) и *Ph. (Pterygometopus) laevigatus* Schmidt, 1881] и

3) формы, у которых боковые части фронтальной лопасти не переходят в боковые края, а просто продолжают на известное расстояние за лицевой шов [*Ph. (Pterygometopus) kuckersianus* Schmidt, 1881, *Ph. (Pterygometopus) kegelensis* Schmidt, 1881 и *Ph. (Pterygometopus) nieszekowski* Schmidt, 1881].

Каждая из выделенных Шмидтом генетических групп характеризуется комплексом признаков и между ними нет переходных форм. В связи с этим все названные группы могут быть в принципе рассмотрены как самостоятельные роды.

Название *Pterygometopus* при этом, согласно выбранному Басслером (^[2] стр. 1065) генотипу, должно оставаться за формами первой группы, т. е. за *P. sclerops* Dalman и *P. trigonocephalus* Schmidt (^[3] стр. 540). Другие формы, которые могли бы принадлежать к роду *Pterygometopus*, неизвестны. Отнесенный сюда Вильсон (^[4] стр. 55) *Achatella billingsi* Sinclair, 1944, по-видимому, все же принадлежит к роду *Achatella*.

Формы третьей генетической группы Шмидта характеризуются крылевыми боковыми частями фронтальной лопасти, относительно длинными боковыми бороздами глабели, мелкими глазами, слабо выпуклым головным щитом. Они близки к *Dalmanites achates* Billings, 1860 (^[5] стр. 110, табл. 13, фиг. 19—21) из трентона Северной Америки и должны быть отнесены к роду *Achatella* Delo, 1935.

Вторая группа Шмидта состоит из двух близкородственных рядов форм (*panderi* — *exilis* — ряд и *laevigatus* — ряд), которые не могут быть отнесены ни к одному из известных родов семейства *Phacopidae*. Поэтому они рассматриваются ниже как представители нового рода *Estoniops*.

Семейство *Phacopidae* Hawle & Corda, 1847

Подсемейство *Pterygomelopinae* Reed, 1905

Род *Estoniops* n. gen.

Генотип: *Acaste exilis* Eichwald, 1858 (табл. I, 1—6)

Д и а г н о з. Боковые части фронтальной лопасти глабели переходят в боковые края головного щита, причем ширина фронтальной лопасти значительно больше, чем ширина передней пары боковых лопастей. Боковые борозды глабели короткие и слабые. Глаза средних размеров, относительно низкие, расположены вблизи глабели и заднего края головного щита. Щечные шипы отсутствуют. Пигидий короткий, с округленным задним краем.

С р а в н е н и е. *Estoniops* n. gen. хорошо отличается от всех других родов подсемейства *Pterygomelopinae*. Наиболее близок он, по-видимому, к роду *Calliops*.

Род *Calliops* Delo (^[6] стр. 417), генотип: *Phacops callicephalus* Hall, 1847 (^[5] стр. 94, табл. 11, фиг. 1—4 и ^[7] стр. 33, табл. 16, фиг. 12, трентон Северной Америки) отличается от *Estoniops*: 1) узкой и относительно длинной фронтальной лопастью, 2) относительно крупной и широкой третьей и мелкой первой парой боковых лопастей глабели, 3) длинными боковыми бороздами глабели, 4) очень крупными и низкими, вытянутыми в длину глазами, 5) узкими щеками и 6) менее округленной формой пигидия. *Calliops* является типичным североамериканским родом, из которого известно уже свыше 25 видов. Вне Америки он встречается в Англии ^[8].

Achatella Delo, 1935, с генотипом *Dalmanites achates* Billings, 1860, из трентона Сев. Америки, отличается от нового рода слабо выпуклым головным щитом, длинными боковыми бороздами глабели, мелкими и высокими глазами, хорошо развитыми щечными шипами и удлиненным пигидием. *Achatella* встречается в Сев. Америке, в Англии и в Прибалтике.

Pterygomelopus Schmidt, 1881 из нижнего ордовика Балтоскандии отличается от *Estoniops* хорошо развитой предглабальной бороздой, резко отграниченной с боков фронтальной лопастью и рядом других признаков.

Calyptaulax Cooper, 1930, с генотипом *C. glabella* Cooper (^[5] стр. 102, табл. 12, фиг. 13—15) из ричмонда Сев. Америки отличается частично слитыми средней и передней парами боковых лопастей глабели. Встречается в Сев. Америке, в Англии (?) и в Норвегии (^[9] стр. 417).

В и д ы. К *Estoniops* относятся:

Acaste exilis Eichwald, 1858;

Phacops (Pterygomelopus) panderi Schmidt, 1881;

Phacops (Pterygomelopus) laevigatus Schmidt, 1881;

Estoniops bekkeri n. sp.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Балтоскандия. Горизонты от ласнамяэского (*C_{1b}*) до кейлаского (*D_{II}*), средний ордовик.

Estoniops bekkeri n. sp.

(табл. I, 7—8)

Г о л о т и п: Tr. 1901 (сдавленный головной щит), Алувере, *C_{IIIβ}*.

Д и а г н о з. *Estoniops* небольших размеров с крупными глазами, длинным затылочным кольцом и короткими подвижными щеками. Туловище и пигидий неизвестны.

Сравнение. По общему строению головного щита наш вид напоминает *E. exilis* (Eichwald) из кукурузского горизонта Эстонии (табл. 1, 1—6). Последний, однако, хорошо отличается более мелкими глазами и, в особенности, широкой передней частью щечного поля (ср. табл. 1, 6 и 8).

Распространение. Очень редок в шундоровском подгоризонте ($C_{III\beta}$) идавереского горизонта в восточной Эстонии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Fr. Schmidt, Revision der ostbaltischen silurischen Trilobiten, Abt. I, Phacopiden, Cheiruriden und Encrinuriden. Mém. de l'Acad. Imp. des Sci. de St.-Petersb., VII Sér., Vol. XXX, Nr. 1, 1881.
2. R. S. Bassler, Bibliographic Index of American Ordovician and Silurian Fossils, U. S. Nat. Mus. Bull., 92, 1915.
3. H. B. Whittington, Sixteen Ordovician Genotype Trilobites, Journ. of Paleont., 24, No. 5, 1950.
4. A. E. Wilson, Trilobita of the Ottawa Formation of the Ottawa — St. Lawrence Lowland, Canada Dep. of Mines and Resources, Geol. Survey Bull., No. 9, 1947.
5. D. M. Delo, Phacopid Trilobites of North America, Geol. Soc. of Amer. Spec. Pap., 29, 1940.
6. D. M. Delo, A Revision of the Phacopid Trilobites, Journ. of Paleont., 9, No. 5, 1935.
7. B. N. Cooper, Trilobites from the Lower Champlainian Formations of the Appalachian Valley, Geol. Soc. of Amer. Mem., 55, 1953.
8. R. P. Tripp, Caradocian Trilobites from Mudstones at Craighead Quarry, Near Girvan, Ayrshire, Trans. Roy. Soc. Edin., LXII, Pt. III, No. 16, 1955.
9. L. Störmer, Remarks on the Tretaspis (Trinucleus) shales of Hadeland, With Description of Trilobite Faunas, Norsk. Geol. Tidssk., 25, 1945.

Институт геологии
Академии наук Эстонской ССР

Поступила в редакцию
4 X 1957

ESTONIOPS — UUS TRILOBIITIDE PEREKOND SUGUKONNAST PHACOPIDAE

R. Männil

Resümee

Püstitades perekonna *Pterygomotopus* eritles Schmidt (1881) selles kolm geneetilist rühma. Esimene neist on tänapäeval vaadeldav vastavalt valitud genotüübile perekonnana *Pterygomotopus* s. str. Schmidt'i kolmanda rühma liikmed kuuluvad Delo poolt 1935. a. püstitatud perekonda *Achatella*. Schmidt'i teise geneetilise rühma liikmeid (*panderi*, *exilis* ja *laevigatus*) koos käesolevas artiklis kirjeldatud liigiga käsitleb autor uue perekonnana (*Estoniops* n. gen.).

Eesti NSV Teaduste Akadeemia
Geoloogia Instituut

Saabus toimetusse
4. X 1957

ESTONIOPS — A NEW GENUS OF PHACOPIDAE (TRILOBITA)

R. Männil

Summary

Within the subgenus *Pterygomotopus* Schmidt (1881) distinguished three genetical groups. These groups are well defined, and are to be considered essentially as independent genera of *Pterygomotopinae*. Schmidt's first group, i. e. *Pterygomotopus* s. str. (Whittington, 1950, p. 540) consists of *Phacops* (*Pterygomotopus*) *sclerops* (Dalman, 1827) and *Ph.* (*Pterygomotopus*) *trigonocephalus* Schmidt, 1881, from the Lower Ordovician of the Baltoscandic Area.

The third group including *Ph. (Pterygomotopus) kuckersianus* Schmidt, 1881, *Ph. (Pterygomotopus) kegelensis* Schmidt, 1881, and *Ph. (Pterygomotopus) nieszkowskii* Schmidt, 1881, all from the Middle or from the lowermost Upper Ordovician of the East Baltic, could be referred to the genus *Achatella* Delo, 1935.

Schmidt's second group seems to comprise two branches exemplified by (1) *Ph. (Pterygomotopus) panderi* Schmidt, 1881 and *Ph. (Pterygomotopus) exilis* (Eichwald, 1858), and (2) *Ph. (Pterygomotopus) laevigatus* Schmidt, 1881. These branches are to be considered as forming a new genus for which the name *Estoniops* is proposed.

Genus *Estoniops* n. gen.

Genotype: *Acaste exilis* Eichwald, 1858 (this paper, Table I, Figs. 1—6)

Diagnosis. A genus of *Pterygomotopinae* with frontal lobe very alate, considerably wider than the glabella across the anterior glabellar lobes; no preglabellar furrow; glabellar furrows short (transversally), relatively weak; distinct furrow around the outer margin of the eye; palpebral furrow which continues posteriorly in a shallow furrow which runs, with the facial suture in its bottom, laterally to the lateral marginal furrow; eyes of moderate size, set near the glabella and the posterior margin of the cephalon; genal spines not developed; pygidium short, with rounded posterior margin.

Affinities. *Estoniops* n. gen. seems to be most closely related to *Calliops* Delo, 1935. The latter differs in having (1) a narrow and comparatively long (sagittally) frontal lobe, (2) relatively large anterior and relatively small posterior glabellar lobes, (3) long glabellar furrows, (4) very large eyes, (5) very narrow cheeks and (6) a sub-triangular pygidium. The differences of *Achatella*, *Pterygomotopus* s. str. and *Calyp-taulax* from the *Estoniops* are enumerated in the Russian text.

Occurrence. Baltoscandic Area. Middle Ordovician (C_I b— D_{II}).

Estoniops bekkeri n. sp.

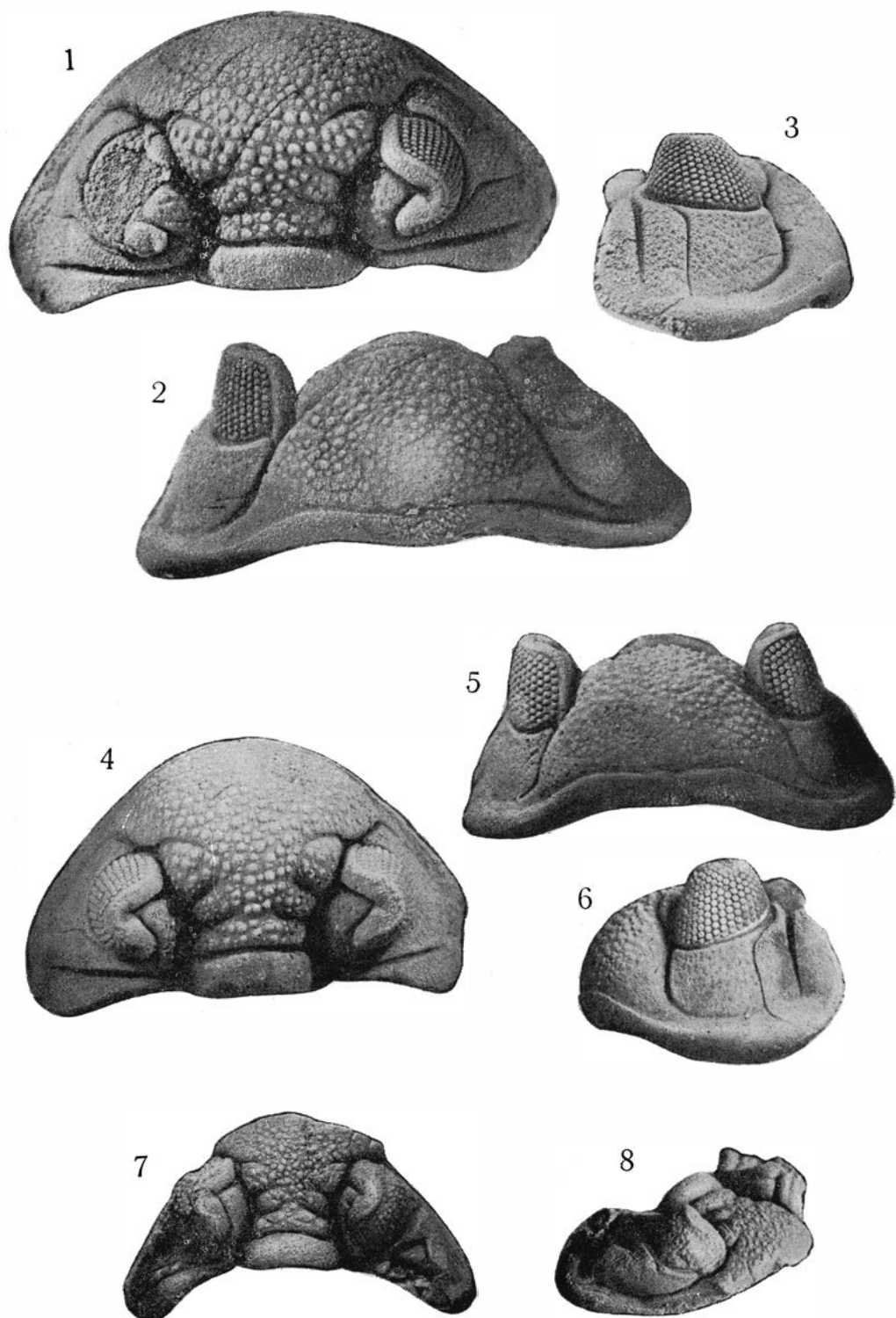
(Table I, Figs. 7, 8)

Diagnosis. A small species of *Estoniops* with large eyes, long (sagittally) occipital ring, and short free cheeks.

Occurrence. Very rare in the Shundorovo Substage (C_{III} β) of eastern Estonian (Aluvere quarry), middle part of the Middle Ordovician.

Academy of Sciences of the Estonian SSR,
Institute of Geology

Received
Oct. 4, 1957



1—6. *Estoniops exilis* (Eichwald); Кохтла-Ярве, С II а, колл. А. Эпика. 1—3 — крупный экземпляр (Tr. 1902) x 4; 4—6 — экземпляр средних размеров (Tr. 1903) x 4, 5.

7—8. *Estoniops bekkeri* n. sp., x 4, 5; Алувере, С III б, колл. А. Эпика.
Изображенные экземпляры хранятся в Геологическом музее АН ЭССР.