

Московская Городская
станция юных натуралистов

П. Е. Морозов, И. В. Ильясов, С. А. Кузьмина

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО СБОРУ И ОПРЕДЕЛЕНИЮ
ИСКОПАЕМОЙ ФАУНЫ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Москва, 1992 г.

Московская Городская
станция юных натуралистов

П. Е. Морозов, И. В. Ильясов, С. А. Кузьмина

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО СБОРУ И ОПРЕДЕЛЕНИЮ
ИСКОПАЕМОЙ ФАУНЫ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Москва, 1992 г.

СОСТАВИТЕЛИ:

Морозов П.Е., методист отдела палеонтологии МосгорСЮН

Ильясов И.В., методист отдела палеонтологии МосгорСЮН

Кузьмина С.А., старший лаборант кафедры палеонтологии МГУ

От авторов

Настоящее методическое пособие рассчитано на руководителей школьных палеонтологических кружков, на музейных работников, может быть использовано учителями средних школ, а также студентами для геологических практик. Оно предусматривает знакомство с геохронологической шкалой, изображением разрезов, палеонтологической систематикой, представление о геологическом строении Московской области.

Пособие состоит из списка доступных для однодневных поездок объектов палеонтологических экскурсий с пояснениями проезда и схемами расположения, из стратиграфических колонок этих разрезов с их сопоставлением, таблицы стратиграфических подразделений Московской области, а также атласа ископаемой фауны с таблицами её распространения.

Разделы пособия составлены и выполнены сотрудниками Московской городской станции юных натуралистов (МГСЮН): И. В. Ильевым — адреса и схемы расположения разрезов, П. Е. Морозовым — прочие схемы и таблицы, основная часть атласа рисунков ископаемых; С. А. Кузьминой выполнена часть рисунков в атласе.

Использовались консультации Е. Ю. Барабошкина (геологич. ф-т МГУ), А. Д. Зубарева (ИБР РАН), С. С. Лазарева, О. А. Лебедева (ПИИ РАН), материалы монографических сводок Е. А. Ивановой (1958), Т. Г. Сарычевой и А. Н. Сокольской (1952), Н. Н. Яковлева и А. П. Иванова (1956), В. Н. Шиманского (1967, 1968), П. А. Герасимова (1955, 1969), Н. Т. Сазонова (1957), справочных изданий "Основы палеонтологии", "Treatise", ряда статей.

На схеме сопоставления разрезов за горизонтальную поверх-

ность принята граница каменноугольных и вышележащих отложений, так как в данном районе юра и мел залегают горизонтально на размытой поверхности карбона. Каменноугольные отложения залегают с небольшим наклоном, что приводит к постепенному омолаживанию их выходов с юго-запада на северо-восток области. Четвертичные и верхнемеловые отложения не показаны, так как они ископаемых, как правило, не содержат.

Таблицы с указанием возраста и местонахождений ископаемых, изображенных в атласе, составлены как по литературным данным, так и по наблюдениям и сборам авторов на экскурсиях. Сведения в этих таблицах можно считать верными только для Московской области; в других районах вертикальное распространение указанных ископаемых может иногда быть несколько иным.

В атлас вошло 308 наименований ископаемых (179 каменноугольных и 129 юрских и меловых). Это, вероятно, меньше половины всего состава ископаемой фауны Московской области, не считая микрофауны-фораминифер, конодонтов, остракод, число которых также велико.

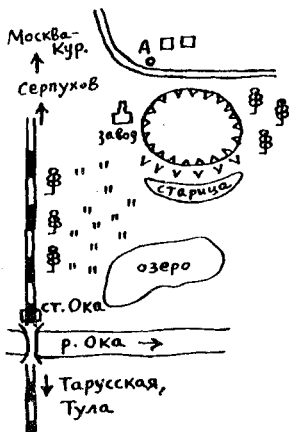
Крайне схематично и выборочно и выборочно показаны кишечнополостные и мшанки, изучаемые в шлифах, гастроподы и двустворки карбона, по которым пока нет полных сводок, многие виды ещё не описаны. Однако, рисунки позволяют определять обычные, регулярно встречаемые формы, составляющие основную массу экскурсионных сборов. Изображено также много редких форм с целью показа разных крупных таксонов животного мира или важных руководящих видов. Более или менее редкими являются: в подмосковном карбонеполные экземпляры иглокожих, головоногих моллюсков, трилобитов, остатки рыб, в юре- кораллы, остатки позвоночных, некоторые важные для стратиграфии аммониты, в нижнемеловых отложениях выше

берриасских— практически любые ископаемые. Нужно учитывать, что понятие частых и редких ископаемых достаточно условно. К примеру, одни и те же аммониты могут быть весьма частыми в виде обломков и отпечатков и редкими в виде полных экземпляров. Некоторые ископаемые, связанные более обычного с определёнными фаунами, могут быть частыми в одном разрезе, а в других быть редкими или отсутствовать. Состав фауны, собранной на экскурсиях, всегда зависит от рекультивации старых карьеров и разработки новых, а также от городского строительства. Когда строятся набережные, могут быть уничтожены речные обнажения. При проведении линий метро вывозятся богатые ископаемыми отвалы, а при рытье котлованов могут временно возникать небольшие геологические разрезы, которые имеет смысл вовремя осмотреть. При таком положении вещей находки неописанных или неизвестных ранее из данного района ископаемых— нормальное явление. Одна из задач палеонтологических кружков— не дать исчезнуть этому материалу, сделать его доступным для изучения специалистами и опубликования научных работ.

Атлас рисунков даёт менее полное представление об ископаемых объектах, чем специальная литература, и не может её заменить. Во избежание ошибок не следует пользоваться этим атласом для определения материала не из Московской области, тем более, если геологический возраст последнего неясен.

Схемы расположения разрезов

1. Карьер "Заборье" у г.Серпухова и ст.Ока



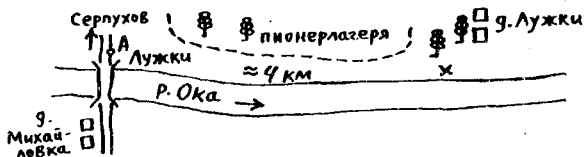
Автобусом (на пос. Мирный) с вокзальной площади г. Серпухова до ост. Заборье (карьер).

Можно также пешком от ст. Ока.

2. Левый берег р. Оки у д. Лужки.

Автобусом (на г. Пуцино) от Серпухова, до ост. д. Михайловка (д. Лужки). Около 4 км по Оке мимо пионерлагерей. У д. Лужки

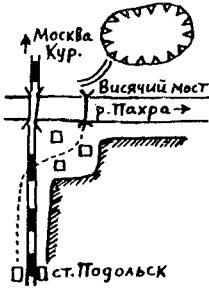
бечевник из оползшего обнажения.



3. Отвалы метро в г. Москве.

- а) между Мичуринским проспектом и проспектом Вернадского в районе ст. м. Университет, на пустыре;
- б) между ст. м. Варшавская и Чертановская, на пустыре;
- в) на окраине Битцевского парка, около окружной дороги;
- г) между окружной дорогой и южной окраиной пос. Северный, около кладбища;
- д) в Марьино, на левом берегу р. Москвы, около строящегося моста в Братеево.

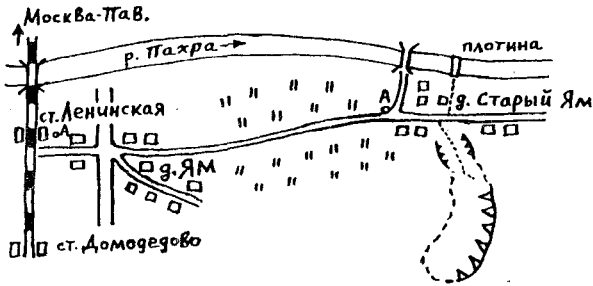
7. Подольский карьер.



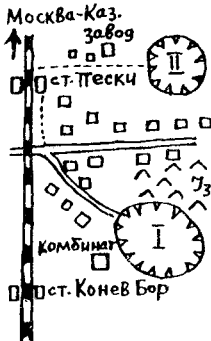
8. Тучковский карьер.



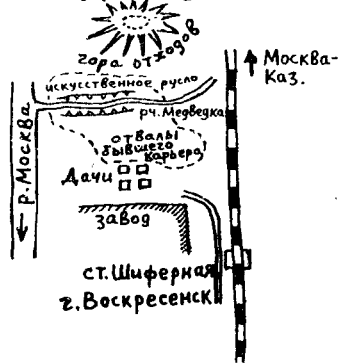
9. Домодедовский карьер.



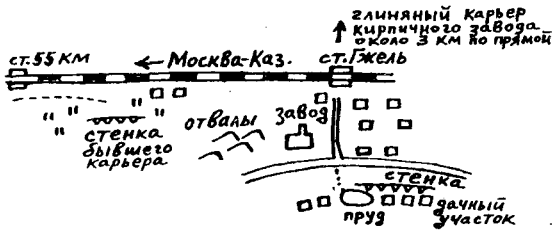
10. Песковские карьеры I и II.



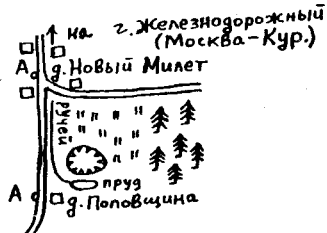
II. Остатки карьера у ст. Шиферная и р. Медведка.



15. Карьеры около станций 55 км и Тжель. С Казанского вокзала.



16. Русавкинский карьер.



С Курского вокзала, Горьковское направление, ст. Железнодорожная. Далее автобусом до ост. Поповщина или Новый Милет.

17. Щёлковский карьер.

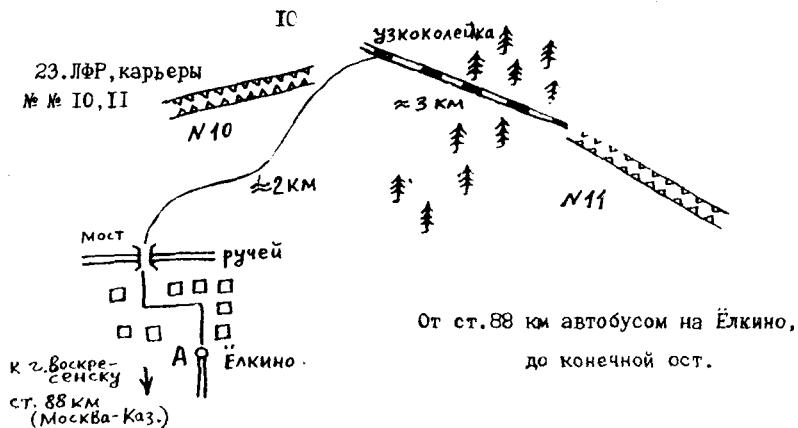


С Ярославского вокзала до ст. Щёлково или 33 км.

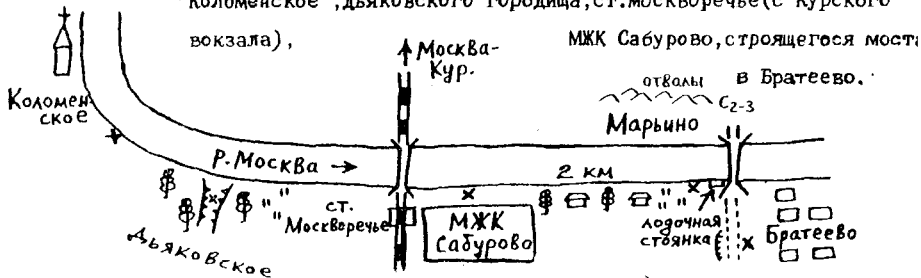
18. Парамоновский овраг.



От Савёловского вокзала до ст. Турист, далее автобусом (на д. Дьяково) до ост. Парамоново.



24. Правый берег р. Москвы, обнажения и бечевник у музея-заповедник "Коломенское", Дьяковского городища, ст. Москворечье (с Курского вокзала),



СОСТАВИТЕЛИ:

Морозов П.Е., методист отдела палеонтологии МосгорСЮН

Ильясов И.В., методист отдела палеонтологии МосгорСЮН

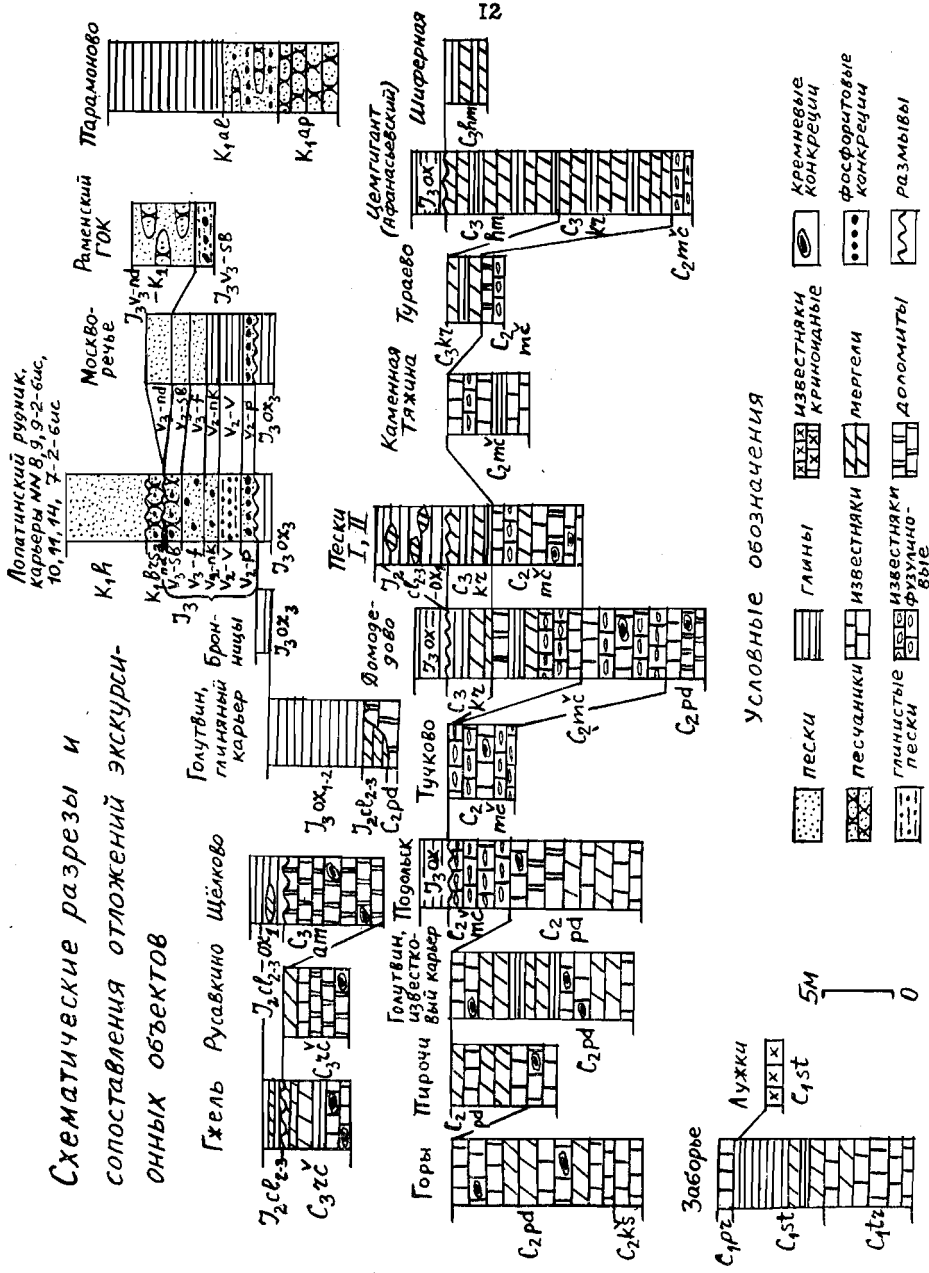
Кузьмина С.А., старший лаборант кафедры палеонтологии МГУ

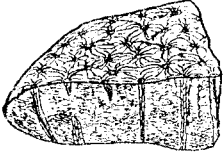
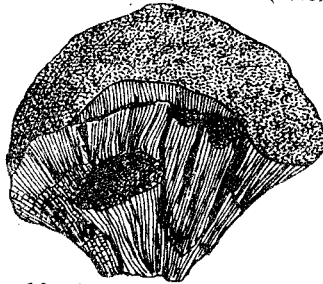
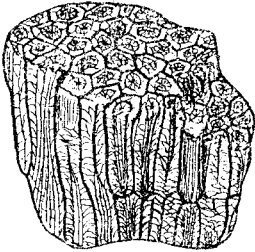
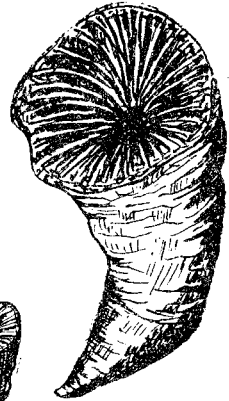
Схема стратиграфического расчленения каменноугольных, юрских и нижне-меловых отложений Московской области с указанием экскурсионных объектов

Сист.	от-дел	Горизонт, зона	Экскурсионные объекты
Меловая	нижний	al	д. Парамоново
		al	
Юрская	верхний	al	Лопатинский рудник
		brs	
		2	
		Craspedites nodiger (nd)	
		Craspedites subditus (sb)	
		Kashpurites fulgens (f)	
		J ₃	
		V ₃	
		J ₃	
		V ₂	
Юрская	средний	Dorsoplanites panderi (p)	ст. Москворечье, Лопатинский рудник
		Amoeboceras alternoides	
		Cardioceras densiplicatum	
		Cardioceras cordatum	
		Vertumnoceras mariae	
		Quenstedtoceras lamberti	
		Peltoceras athleta	
		Erymnoceras coronatum	
		Kosmoceras jason	
		Kosmoceras jason	
Каменноугольная	верхний	ногинский (ng)	Экскурсионных объектов нет
		павлово-посадский (pp)	
		амзевский (am)	
		речицкий (rc)	
		язский (jv)	
		дорогомьяловский (dr)	
		хамовнический (hm)	
		кревьякинский (kr)	
		мячковский (mc)	
		подольский (pd)	
Каменноугольная	средний	каширский (ks)	ст. Пески, Домодедово, д. Тураево, д. Кам. Тяжина (только мячк.), д. Тучково (мячк.), з-д Цемгигант
		верейский (vr)	
		протвинский (pr)	
		стешевский (st)	
		тарусский (tr)	
Каменноугольная	нижний	серпуховский (sr)	Заборье
		стешевский (st)	
		тарусский (tr)	
		Заборье	
		Заборье, д. Лужки	

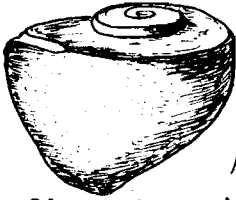
Примечание. Отложения зоны *Dorsoplanites panderi* содержат иногда переотложенную фауну аммонитов кимариджского яруса (J₃ km) и нижневолжского подъяруса (J₃ v₁).

Схематические разрезы и сопоставления отложений экскурсионных объектов

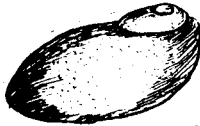


*Actinocyathus rossicus* (Stuck.)*Michelinia* sp.*Chaetetipora* sp.*Aulopora macrostoma* Fisch.*Multithecopora parallela* (Fisch.)*Turbinatocania* sp.*Cystophora humboldti* (Fisch.)*Chaetetes radians* Fisch.*Petalaxis stylaxis* Trd.*Gshelia rouillezi* Stuck.*Scyphia* sp.*Axolithophyllum cavum* (Trd.)*Bothrophyllum conicum* Trd.*Pseudobradiphyllum nikitini* (Stuck.)

2. Каменноугольная система. Гастроподы, двустворки, скафопода, ростококнхия



Phanerotrema monticola (Eichw.)



Naticopsis denudata (Eichw.)



Bellerophon (B.) sp.



B. (Pharkidonotus) sp.



Goniasma fischeri (Stuck.)



Palaeostylus (Stephanozygia) rugifera (Pflitz.)



Euomphalus marginatus Eichw.



Euomphalus moniliferus Rom.



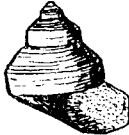
Omphalotrochus canaliculatus (Ird.)



Soleniscus ampullaceus (Fisch.)



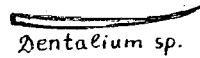
S. globosus (Stuck.)



Amaurotoma subnumerosum Sin.



A. kljasmensis Sin.



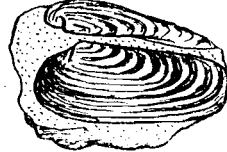
Dentalium sp.



Conocardium uralicum Keys.



Dulunomya setpukhovensis Ast.-Urb. et Dickins



Allosisma sulcata (Hind)



Praemyonia pojetai Ast.-Urb.



Exochorhynchus curtus Ast.-Urb.



Schizodus sp.



pteronites sp.



Cunavella sp.



Parallelodon sp.



Edmondia sp.



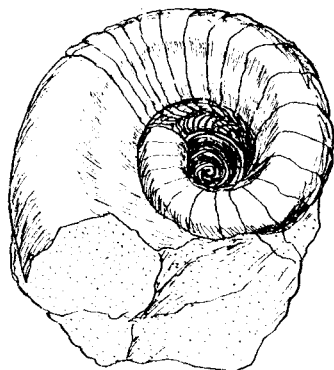
Pseudomonotis sp.



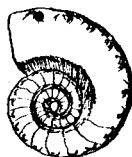
Aviculopecten sp.

3. Каменноугольная система. Наутилоидеи, гониатиты, трилобиты,

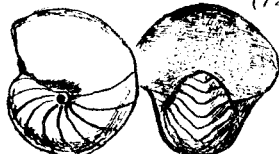
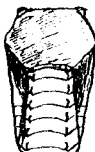
мшанки



Endolobus spectabilis (Metw.)



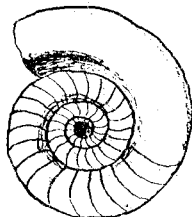
Mosquoceras tschernyschewi (Tzw.)



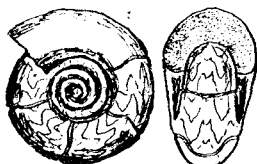
Ehippioceras clitellarium (Sow.)



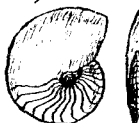
Mooreoceras compressiusculum (Eichw.)



Domatoceras mosquense (Tzw.)



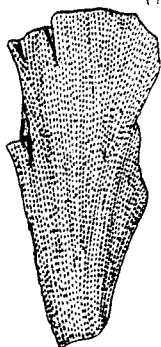
Pseudoparalegoceras russiense (Tzw.)



Pseudostenopoceras solare Shim.



Glaphyrites angulatus (Girty)



Fenestella sp.



Polypora sp.



Rhabdomeson sp.



Griffithides cervilatus Web.



Ditomopyge sp.



Penniretepora distincta (SR.)

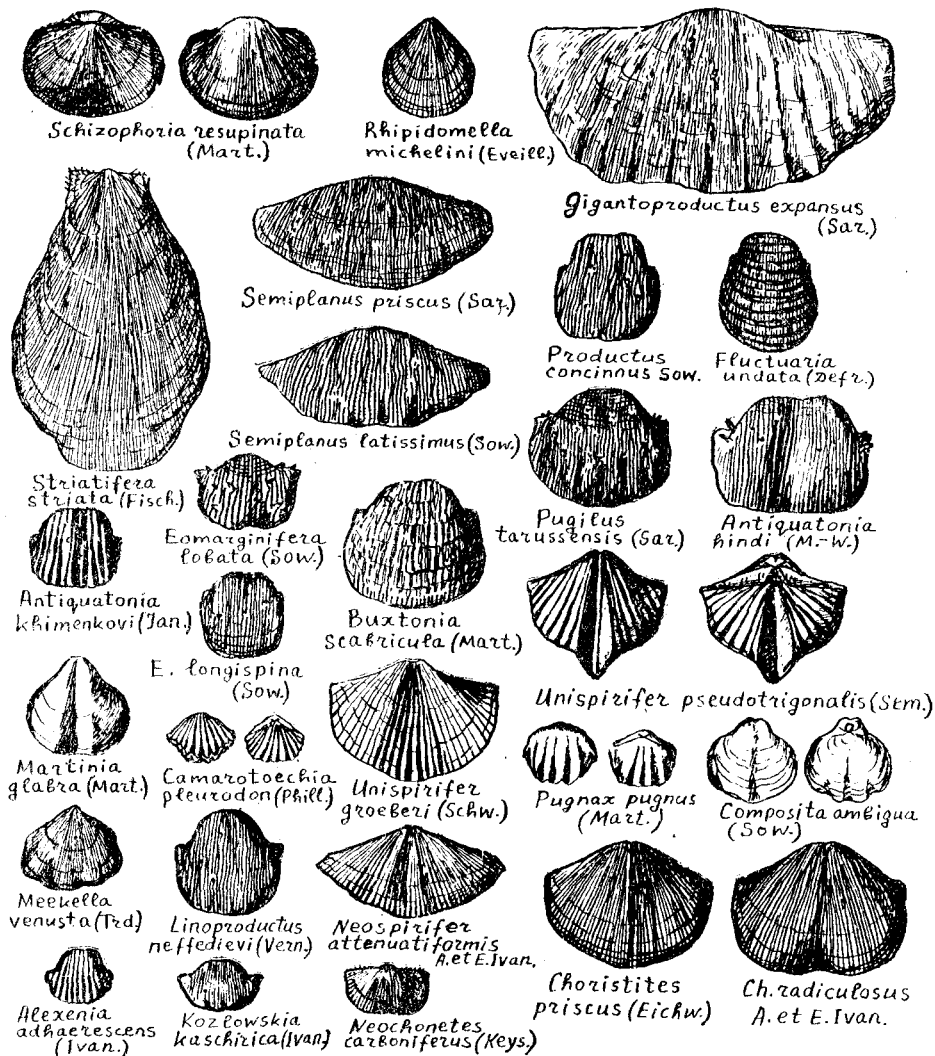


Rhombotrypella subcomposita Scha-Nesl.

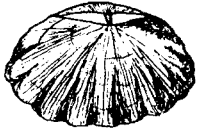


Tabulipora maculosa Nikif.

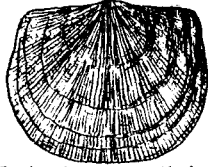
4. Каменноугольная система. Брахиоподы



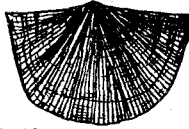
5. Каменноугольная система. Брахиподы



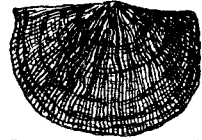
Meekella eximia
(Eichw.)



Orthotetes radiata
Fisch.



Orthotetes plana
Ivan.



Pulsia mosquensis
(Ivan.)



Enteletes pamarckii
(Fisch.)



Buntoria mosquensis
(Ivan.)



Jurezania sp.



Echinaria sp.



Linoproductus
corabineatus Ivan.



Linoproductus cora (d'Orb.)



Reticulatia inflatiformis
(Ivan.)



Kozłowska
pulchra Laz.



K. ivanovi
Laz.



K. borealiformis
Laz.



Alexenia reticulata
E. Ivan.



Kutorginella
mosquensis E. Ivan.



Proteguiferina
rossica (Ivan.)



Poikilosakos
plana (Ivan.)



Streptorhynchus
mjatschkowensis Sok.



Neophaicodothyris
mosquensis
E. Ivan.



Composita
humerosa (Ivan.)



Brachythyrina kleini
(Fisch.)



B. strangwaysi (Vern.)



B. jakovlevi
Ivan.



B. robusta Sem.



Rhynchopora nikitini (Tschezn.)



Terebratuloidea
triplicata (Kut.)

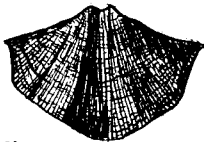


Sergospirifer
okensis (Nik.)

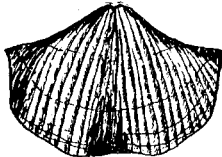


Cleiothyridina
gjeliensis Grunt

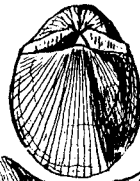
6. Каменноугольная система. Брахиоподы



Neospirifer tegulatus (Trd.)



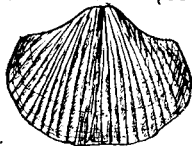
Trautscholdia trautscholdi (Stuck.)



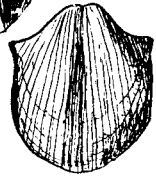
Choristites mosquensis Fisch.



Choristitella pachrensis E. Ivan.



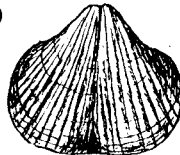
T. jigulensis (Stuck.)



Brachythyrus ufensis Tschern.



T. cinctiformis (Stuck.) sensu E. Ivan.



Choristites supra-mosquensis (Nik.)



Neospirifer cameratus (Mort.) (= poststictatus?) (Nik.)



Laioporella modesta E. Ivan.



Spiziferella gjelienensis Step.



Callispizina ornata (Waag.)



Gjelispinifera gerasimovi E. Ivan.



Krotovia karpinskiana (Jan.)



Tubersulcus fastuosus (Tschern.)



T. pseudo-aculeatus (Krot.)



Calliprotonia cf. sterti-tamakensis Step.



Cubacula subpunctata (Nik.)



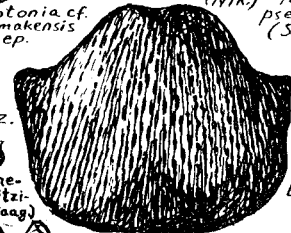
Muirwoodia pseudoartiensis (Stuck.)



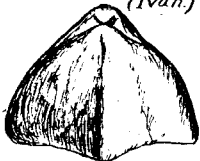
Kozłowska borealis (Ivan.)



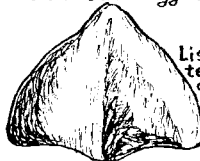
Stenostisma gjelii Laz.



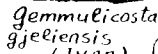
Rugatia boliviana (d'Orb.)



Camerisma pyramidata Laz.



Lissochonetes geinitzi-anus (Waag.)



Gemmulicosta gjelienensis (Ivan.)



Chonetina uvalica (Moell.)



R. mediterranea (Gemm.)



Diclasma elongatum (Schl.)



Hustedia pseudocarium (Nik.)



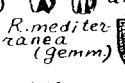
H. remota (Eichw.)



Rhynchopora variabilis (Stuck.)



Neophricodolys rostrata (Kul.)



Neochonetes dalmanoides (Nik.)

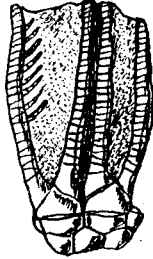


Neochonetes dalmanoides (Nik.)

7. Каменноугольная система. Морские лилии, гастропода (паразит)



Moozeocrinus geminatus (Trd.)



Aesiocrinus patens (Trd.)



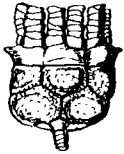
Trautscholdiocrinus miloradovitschi Yak.



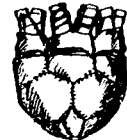
Pachylocrinus tenuiramossus Yak.



Zeacrinites schmitovi (Yak. et Ivan.)



Dicromyocrinus ornatus (Trd.)



Ulocrinus sp.



Miatschkovocrinus trautscholdi (Yak. et Ivan.)



Platyplateium sp.

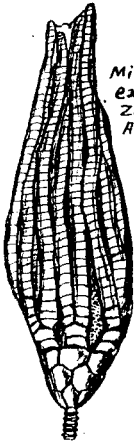


Hydriocrinus pusill. Trd.

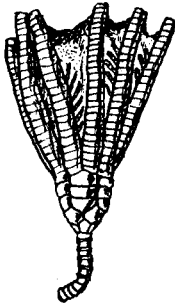


Minibrachioocrinus exopites Zubarev et Arendt, in msc.

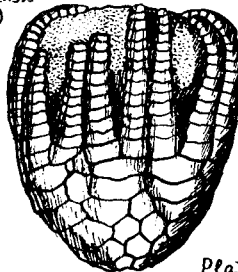
Moozeacrocrinus myatschkowensis (Yak. et Ivan.)



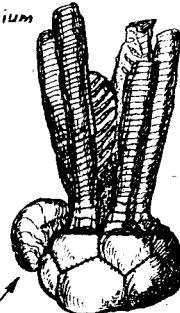
Moscovocrinus multiplex (Trd.)



Pegocrinus Bijugus (Trd.)



Synetocrinus incurvus (Trd.)



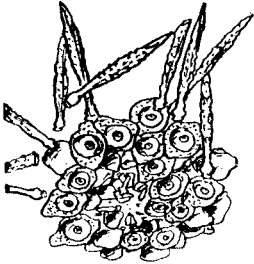
Platyceras parasitica (Trd.)



Cromyocrinus simplex (Trd.)



8. Каменноугольная система. Морские ежи, морская звезда, хрящевые рыбы (зубы, костные чешуи, ихтиодорулиты)



Archaeocidaris rossica Buch



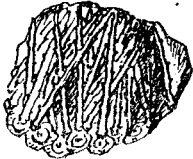
Melonechinus dispar (Fisch.)



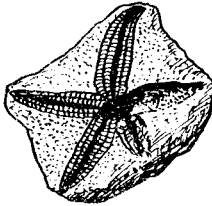
Metaxyacanthus rossicus (Inostr.)



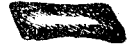
Protospirata protospirata (Trid.)



A. mosquensis Ivan.

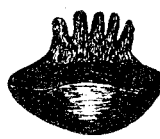


Urasterella montana (Stschur.)



Lagarodus angustus (Rom)

"*Psammodus turgidus* Ag."



Petrodus barbotanus Rom.

Deltodus concha (Trid.)

D. trianglianus Trid.

"*Helodus*" *monschanus* Trid.

Polyrhizodus concavus (Trid.)

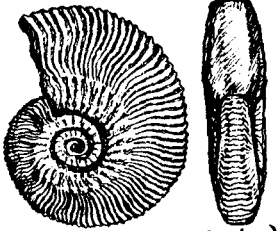
Petalodus sp.



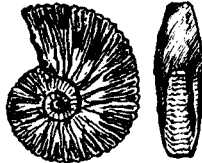
↑?

← "*Ctenacanthus occidentalis* Leidy"

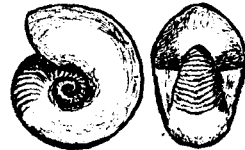
9. Юрская система. Аммониты, белемниты



Kosmoceras (Gulielmites) jason (Rein.)



Kosmoceras (K.) duncani (Sow.)



Longaeviceras cf. keyserlingi (Sokolov)



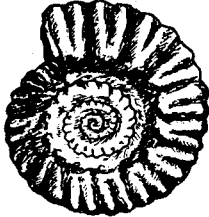
K. (K.) transitionis Nik.



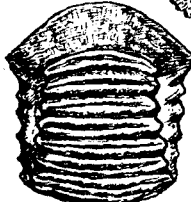
Hoffatia (Grossouvrina) variabilis (Lah.)



Hecticoceras (Putealicerias) rossienense (Teiss.)



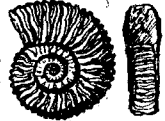
Erymoceras Banksii (Sow.)



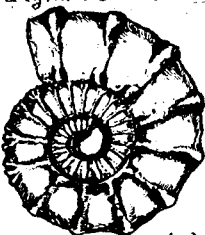
Binatisphinctes (Okaites) annularis (Rein.)



Quenstedtoceras lamberti (Sow.)



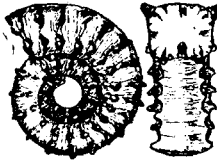
Peltoceras (Parapeltoceras) arduennense (d'Orb.)



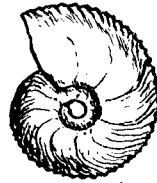
Peltoceras (P.) athleta (Phill.)



Euaspidoceras perarmatum (Sow.)



Cardioceras (Scottioceras) excavatum (Sow.)



Cardioceras (Subvertebriceras) densiplicatum Boden



Cardioceras (Vertebriceras) vertebrale (Sow.)



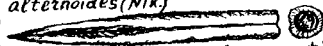
Amoeboeras alternoides (Nik.)



A. alternans (Buch.)

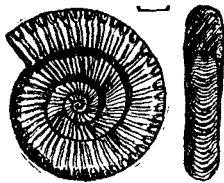


Pachyteuthis brevixis (Pav.)

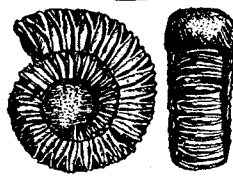


Lagonibelus Beaumonti (d'Orb.)

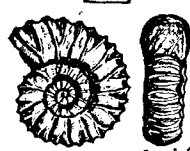
Ю. Юрская система. Аммониты (здесь и далее каждое масштабное деление соответствует 1 см)



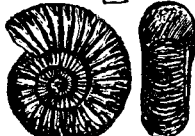
Azisphinctes sp.



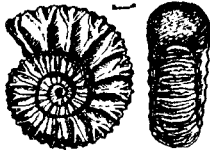
Desmosphinctes sp.



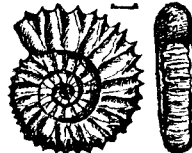
Pavlovia pavlovi (Mich.)



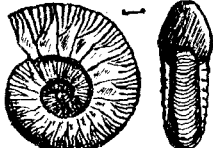
Dorsoplanites
panderi (d'Orb.)



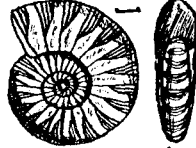
D. dorsoplanus
(Vischn.)



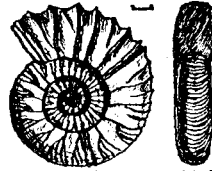
Acuticostites acuticostatus
(Mich.)



Zaratiskites scythicus
(Vischn.)



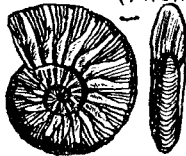
Z. zarajskensis
(Mich.)



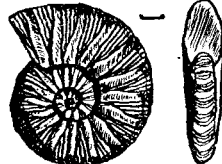
Z. michalskii Mittermeier, in msc.



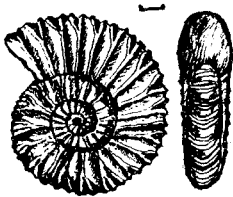
Z. quenstedti
(Roüell)



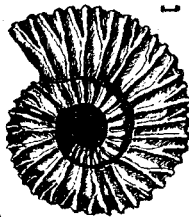
Virgatites gerassimovi Mittermeier



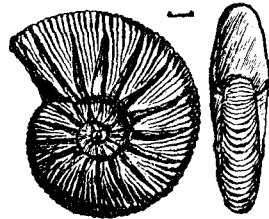
V. virgatus (Buch)



V. pallasianus (d'Orb.)

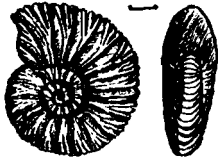


V. crassicostatus Mittermeier

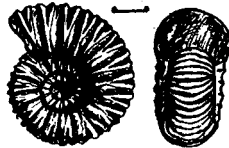


V. larisae Mittermeier

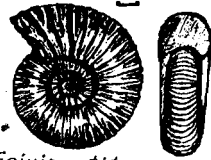
II. Юрская и меловая системы. Аммониты, белемниты



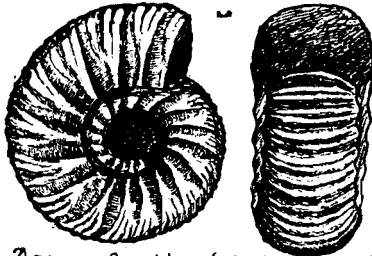
Virgatites sosia (Vischn.)



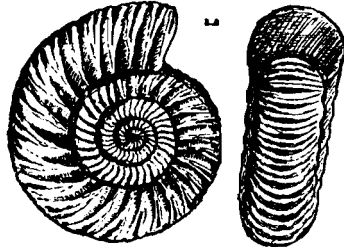
Lomonossovella lomonossovi (Vischn.)



Epivirgatites bipliciformis (Nik.)



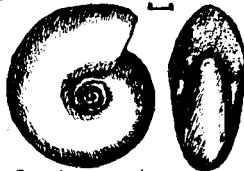
Dorsoplanites serus (Vischniakovia) Geras.



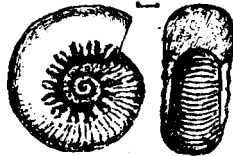
D. (V.) rosanovi Geras.



Craspedites subditus (Trd.)



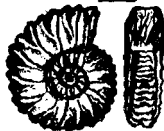
C. okensis (d'Orb.)



C. nodiger (Eichw.)



Garniericeras catenulatum (Fisch.)

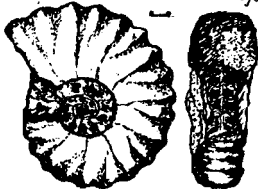


Riasanites jasanensis (Venez. em. Nik.)

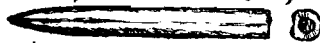


Surites subzawinianus (Bogost.)

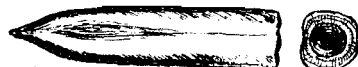
Kachpurites fulgens (Trd.)



Arcthoplites jachromensis (Nik.)



Lagonibelus volgensis (d'Orb.)

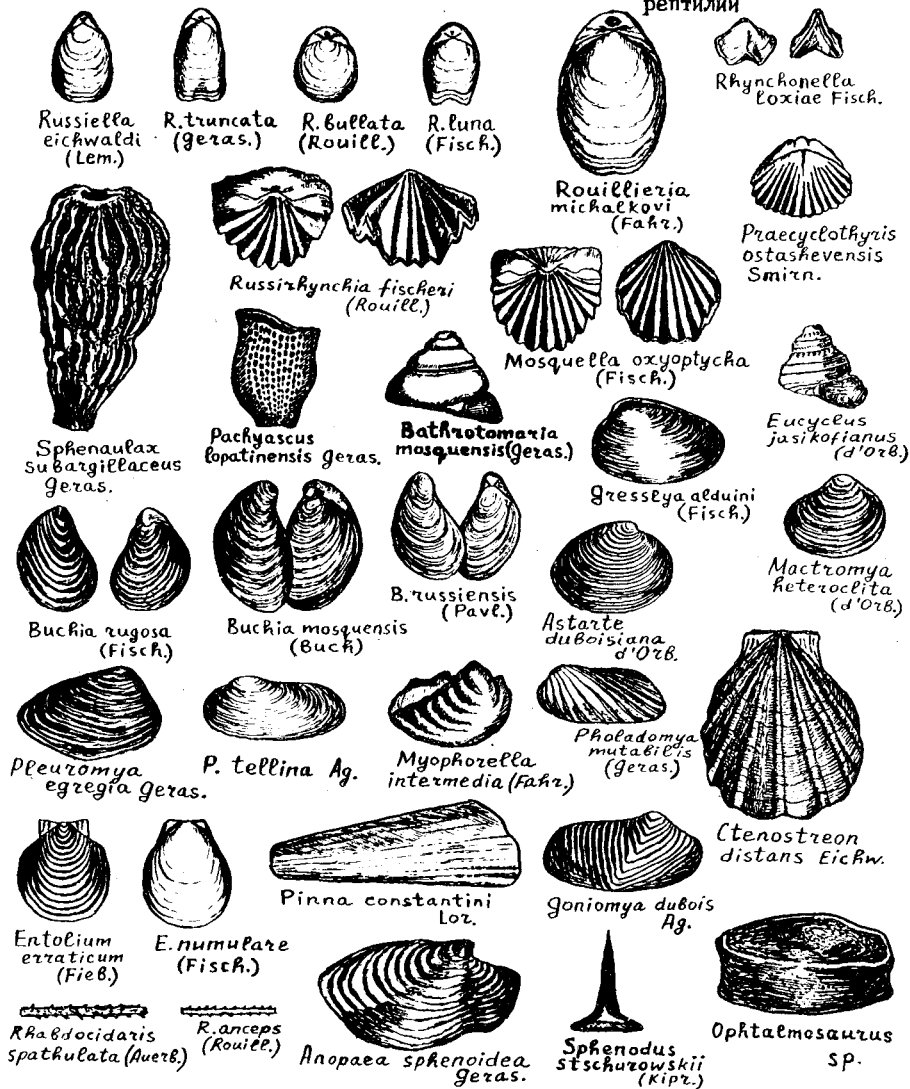


Pachyteuthis corpulenta (Nik.)

12. Юрская система. Белемниты, двустворки, гастроподы, кольчатый червь, морские ежи, шестилучевой коралл, скафопада, брахиоподы, морские лилии (членики стеблей), мшанка



13. Юрская и меловая системы. Брахиоподы, губки, гастроподы,
двустворки, иглы морского ежа, зуб акулы, позвонок водной
рептилии



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Peltoceras</i> (<i>P.</i>) <i>athleta</i>		•									•					•	•						
<i>P.</i> (<i>Parapeltoceras</i>) <i>arduennense</i>		•	•														•						
<i>Euaspidoceras</i> <i>perarmatum</i>			•															•					
<i>Cardioceras</i> (<i>Subverticeras</i>) <i>densiplicatum</i>				•															•				
<i>C.</i> (<i>Scoticardioceras</i>) <i>exavatum</i>			•														•						
<i>C.</i> (<i>Vertebriceras</i>) <i>vertebrale</i>				•													•						
<i>Amoeboceras</i> <i>alternoides</i>					•															•			
<i>A.</i> <i>alternans</i>					•																•		•
<i>Fachyteuthis</i> <i>breviaxis</i>			•	•	•													•			•		•
<i>Lagonibelus</i> <i>beaumonti</i>	•	•															•	•	•				
<i>Arisphinctes</i> sp.				•																	•		
<i>Desmosphinctes</i> sp.						•																•	•
<i>Pavlovia</i> <i>pavlovi</i>							•															•	•
<i>Dorsoplanites</i> <i>panderi</i>							•															•	•
<i>D.</i> <i>dorsoplanus</i>							•															•	•
<i>Acuticostites</i> <i>acuticostatus</i>							•															•	•
<i>Zaraiskites</i> <i>scythicus</i>							•															•	•
<i>Z.</i> <i>michalskii</i>							•															•	•
<i>Z.</i> <i>apertus</i>							•															•	•
<i>Z.</i> <i>quenstedti</i>							•															•	•
<i>Virgatites</i> <i>gerassimovi</i>								•														•	
<i>V.</i> <i>virgatus</i>								•														•	
<i>V.</i> <i>pallasianus</i>								•														•	
<i>V.</i> <i>crassicostratus</i>								•														•	
<i>V.</i> <i>larisae</i>								•														•	
<i>V.</i> <i>sosia</i>								•														•	
<i>Lomonossovelia</i> <i>lomonossovi</i>								•	•													•	
<i>Dorsoplanites</i> (<i>Vischniakovia</i>) <i>serus</i>								•														•	
<i>D.</i> (<i>V.</i>) <i>rosanovi</i>								•														•	
<i>Epivirgatites</i> <i>bipliciformis</i>									•													•	
<i>Craspedites</i> <i>subditus</i>											•											•	•
<i>C.</i> <i>okensis</i>											•	•										•	
<i>C.</i> <i>nodiger</i>												•										•	•
<i>Garniericeras</i> <i>catenulatum</i>											•	•										•	•
<i>Riasanites</i> <i>rjasanensis</i>													•									•	
<i>Surites</i> <i>subtzikwinianus</i>													•									•	
<i>Kachpurites</i> <i>fulgens</i>											•											•	
<i>Arcthoplites</i> <i>jachromensis</i>															•	•							

