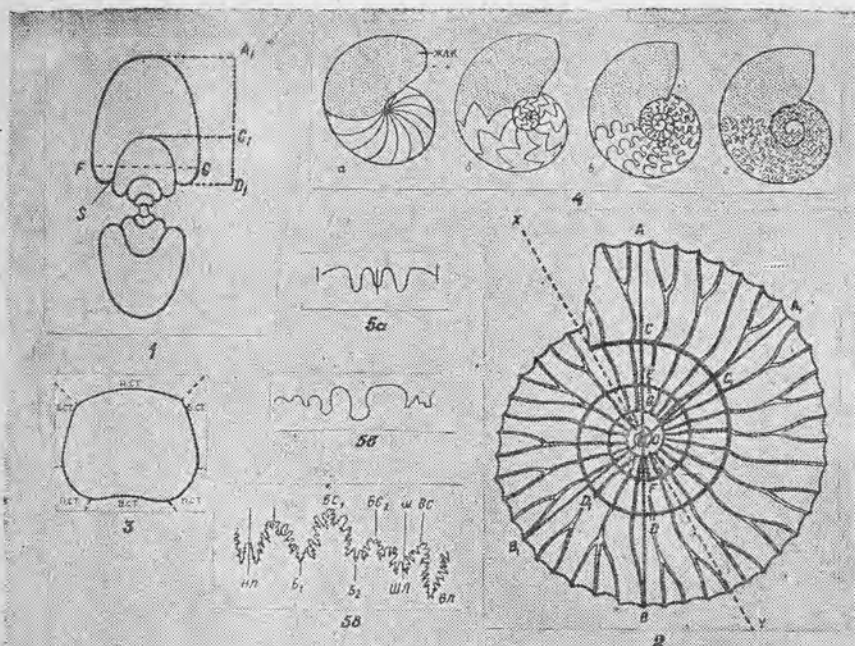


А. Н. Иванов
В. Г. КАМЫШЕВА-ЕЛПАТЬЕВСКАЯ
и А. Н. ИВАНОВА

№ 2 1992-м.в.

А Т Л А С
руководящих форм ископаемых
фаун Саратовского Поволжья
(фототаблицы)

Основные элементы морфологии раковины аммонитов



1-2. Схема измерения раковины аммонитов.

3. Схема поперечного сечения оборота.

4. Схема раковины *Isotachia* с септурными линиями: а-наутилоидная; б-гангитовая; в-цератитовая; г-аммонитовая.

5. Типы септурных линий: а-гангитовый; б-цератитовый; в-аммонитовый.

Буквенные обозначения: АВ, А, В - диаметры раковины; АА₁ - начало диаметра; ВВ₁ - конец диаметра; ЛУ - диаметр, который принимается за начало счета; ХОА - угловое расхождение двух ближайших диаметров; О - начало внутренней спиральной линии; ОДНГ, ЕД, ДС, С - внутренняя спиральная линия; СД - ширина пупка при диаметре АВ; FD - толщина; АС - боковая высота; ВС - внутренняя высота; н. ст. - наружная сторона; б. ст. - боковая сторона; п. ст. - пупковая сторона; в. ст. - внутренняя сторона; ж. л. м. - жилая камера; НП - наружная лопасть; б. л. - боковая лопасть; БС - первое боковое седло; Бв - вторая боковая лопасть; БС₂ - второе боковое седло; ШП - шовная линия; ВС - внутреннее седло; Вб - внутренняя лопасть.

Основные элементы морфологии раковины пелеципод

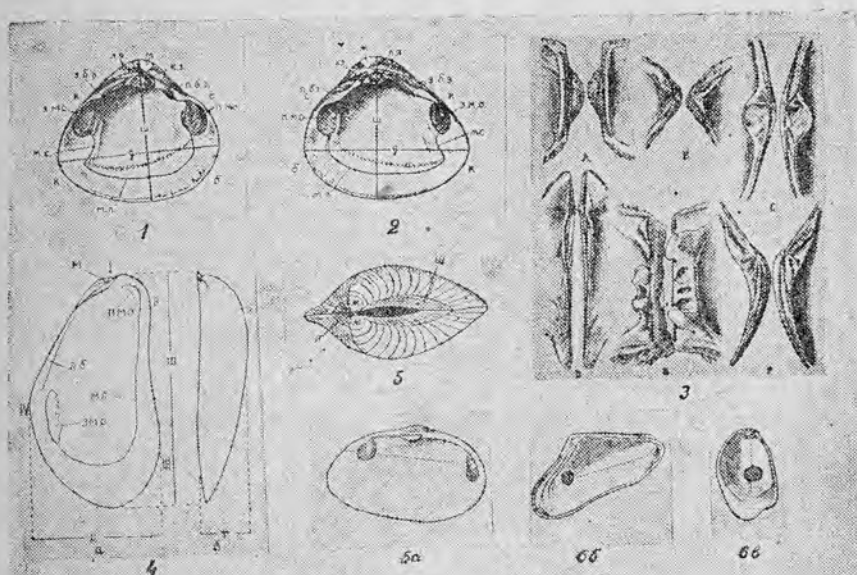


Рис. 1. Мантия. Левая створка с внутренней стороны.

Рис. 2. Мантия. Правая створка с внутренней стороны.

Рис. 3. Типы замков. а - такодонтиный; б - схизодонтиный; в - десмодонтиный; г - диастодонтиный; д - изодонтиный; е - гетеродонтиный.

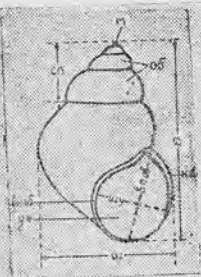
Рис. 4. Мантия. а - внутренняя поверхность левой створки; б - вид створки сбоку.

Рис. 5. Спондий. Вид со стороны мантии.

Рис. 6 а, б, в. Типы мускульных отпечатков: а - равномускульные; б - разномускульные; в - одномускульные.

ВЫВЕННЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ: м - мантия; л.з. - латеральная линия; з.б.з. - задний боковой зуб; п.б.з. - передний боковой зуб; к.з. - кардинальный зуб; к.к. - задний край; з.м.о. - задний мускульный отпечаток; п.м.о. - передний мускульный отпечаток; м.с. - мантийный центр; м.л. - мантийная линия; с.б. - передний край; о.к. - спиральный (замочный) край; о.м. - боковой край; ш. - ширина (высота); д - длина; ш.ц. - широкость; л.п. - линия; ф.д. - фиделит; т. - толщина; л.б. - линия боковой борозды; л.п. - передний край; ш. - боковой край; ш. - задний край; л. - латеральный край.

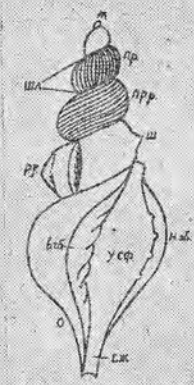
Основные элементы морфологии раковины гастропод



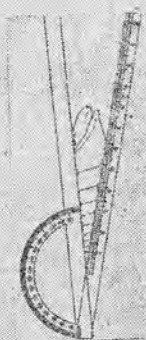
1



2



3



4

Рис. 1. *Paludina* - общий вид.Рис. 2. *Paludina* в разрезе.

Рис. 3. Схема раковины гастроподы.

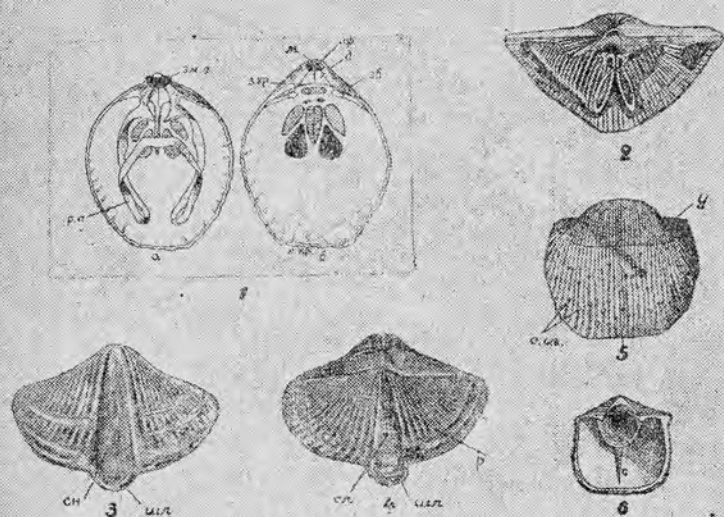
Рис. 4. Измерение вершинного (макушечного) угла.

Буквенные обозначения.

м - макушка;
 об - обороты;
 шл - шовная линия;
 сп - спираль;
 угл - устье золотомное;
 у.сф - устье сифонотомное;
 н.гб - наружная губа;
 в.гб - внутренняя губа;
 д - длина;
 ш - ширина;

ш.у - ширина устья;
 в.поб - высота последнего оборота;
 с - столбик;
 пр - поперечные ребра;
 пр.р - продольные ребра;
 ш - шипы;
 р.у - ребравидные утолщения;
 о - основание раковины;
 с.ж - сифонный желоб.

Основные элементы морфологии раковины брахиопод

Рис. 1. Створки *Waldheimia* с внутренней стороны.

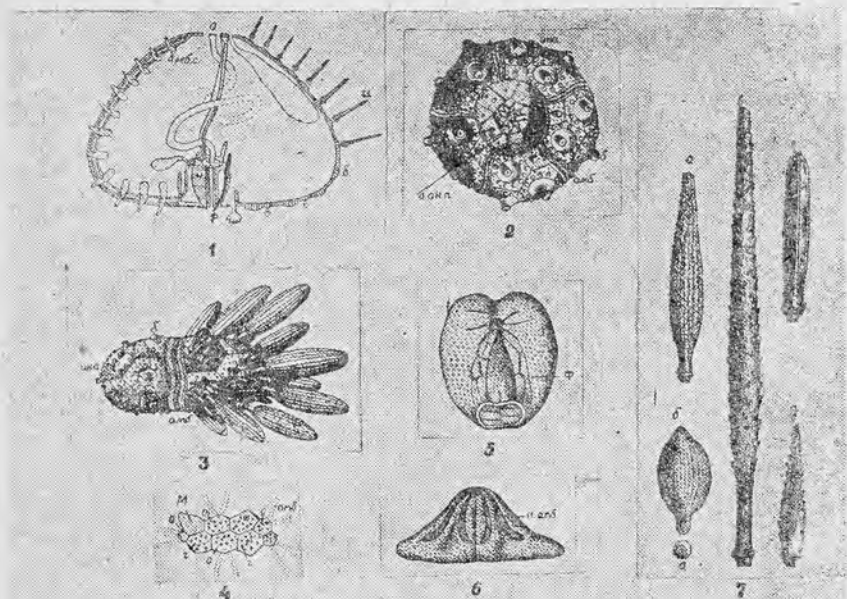
а-спинная створка; б-брюшная створка.

Рис. 2. *Spizifer* с коническими спиральями ручного аппарата.Рис. 3. Брюшная створка *Spizifer undulatus*.Рис. 4. Спинная створка *Spizifer undulatus*.Рис. 5. Брюшная створка *Proclitus*.Рис. 6. Брюшная створка *Othysia* с внутренней стороны.

Буквенные обозначения:

з.м.о-замочный отросток;	с-спондулум;
р.а-ручной аппарат;	с.к-сагга;
ф-фрагмент;	с.п-спинус;
п-дельтаидальные пластинки;	у-ушки;
з.б.-замочные зубы;	р-ребра;
з.к.р-задний(замочный) край;	с.м.в-сплошной мол.
п.к.р-передний(передний) край;	ш.к.-шпатель.

Основные элементы морфологии раковины морских ежей



1. Схематический срединный разрез правильного морского ежа.
2. *Cidarid*. Вид сверху (со стороны анального отверстия).
3. *Cidarid*. Вид сбоку, частичная реставрация, с иглами.
4. Верхний щиток *Echinocorys ovatus*.
5. *Microaster*. Нижняя поверхность панциря.
6. *Sphaeraster*. Вид сбоку.
7. Иглы. а, б - *Cidarid*; в - *Rhodocidarid*; г - *Porocidarid*.

Буквенные обозначения: а - анальное отверстие; р - рот; и - илы; амб - амбуляционная система; алб - амбулякры; ин. а - интерамбулякры; г - гона - половой аппарат; б - булгарки для прикрепления ил; а. а. и. - акостатическое поле (периллакт); м - мезогонит; г - генитальные пластинки; о - осевые (сакральные) пластинки; ф - фросула; л. амб - латеральные амбулякры.

Руководящие формы ископаемых фаун триаса

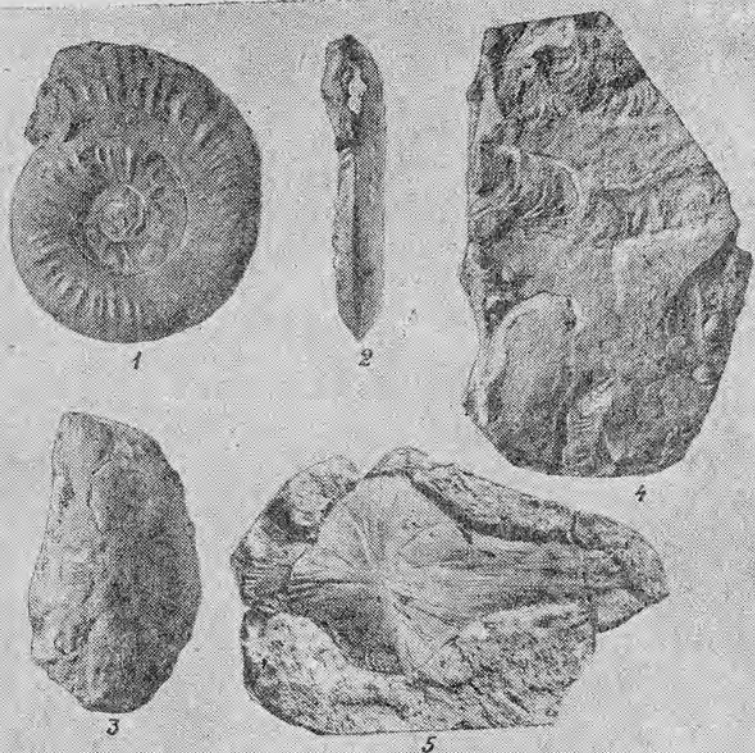
Рис. 1-2. *Donicranites (Balatonites) bogdanus* BuchРис. 3. *Mutilus adalbertae* Murch

Рис. 4. Заполнение ходов рожниц тервей

Рис. 5. Кость стегоцефала (с внутренней стороны).

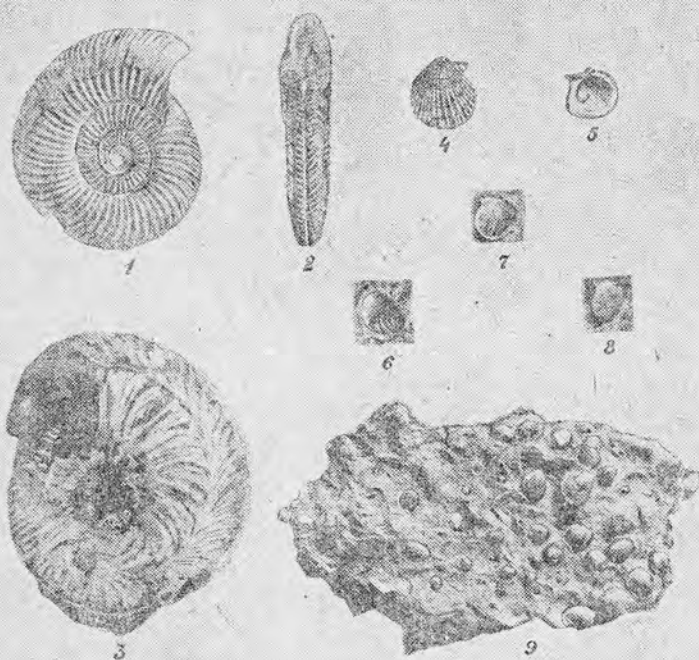
НИЖНИЙ ТРИАС

НИЖНИЙ ТРИАС

НИЖНИЙ ТРИАС

ТРИАС

Руководящие формы ископаемых фауны средней юры

Рис. 1-2. *Patzkowskia patkisoni* Sow

Бат.

Рис. 3. *Patzkowskia* sp. с прижизненным повреждением раковины, обусловившим иной характер скульптуры

Бат-Байос

Рис. 4-5. *Pseudomonotis echinata* Sow

Бат.

Рис. 6-8 *Pseudomonotis doneziana* Boris.

Байос

Рис. 9. Ракушечник состоящий из раковин *Pseudomonotis*

Бат-Байос

Руководящие формы ископаемых фаун келловей



Рис. 1-2. *Cadocezas elatmae* Ник.

Нижний келловей

Рис. 3-4. *Macrocephalites macrocephalus*

Schloth. Нижний келловей

Руководящие формы ископаемых фаун келловей

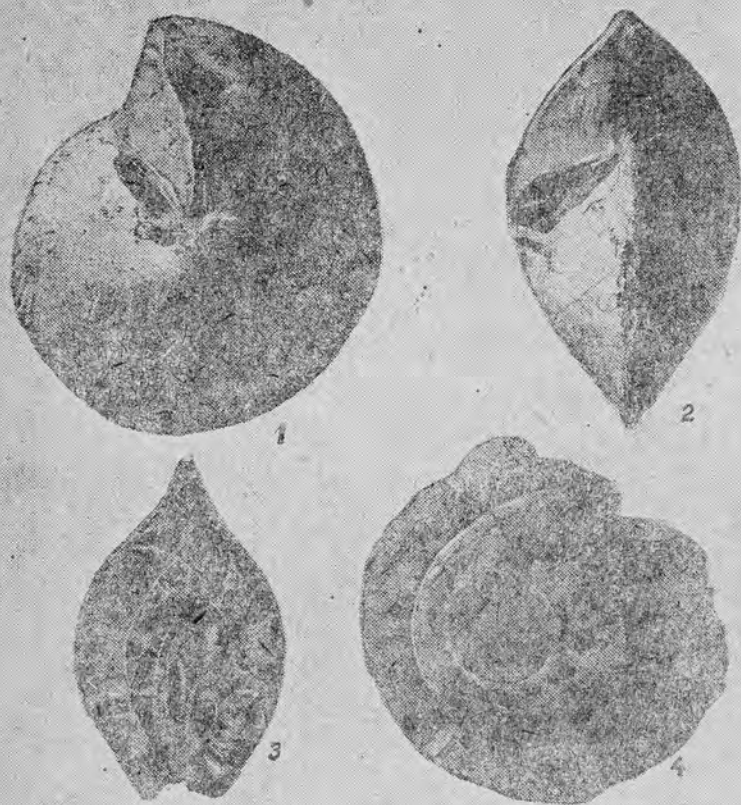


Рис. 1-3. *Chamoussetta chamousseti* d'Orb. Нижний келловей.

Рис. 4. *Codoceras* заключенный в конкреции. Нижний келловей.

Руководящие формы ископаемых фаун келловей

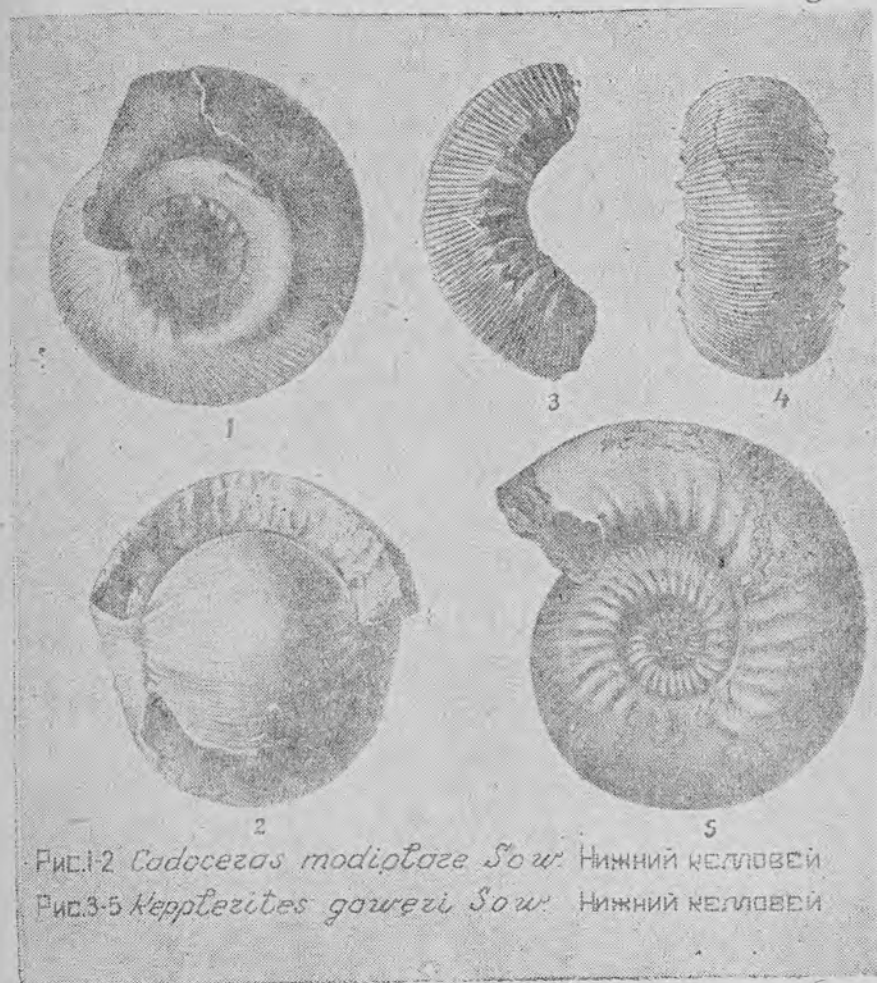


Рис. 1-2 *Cadocezas modiolaze* Sow. Нижний меловый

Рис. 3-5 *Kepplerites goweri* Sow. Нижний меловый

Руководящие формы ископаемых фаун келловей

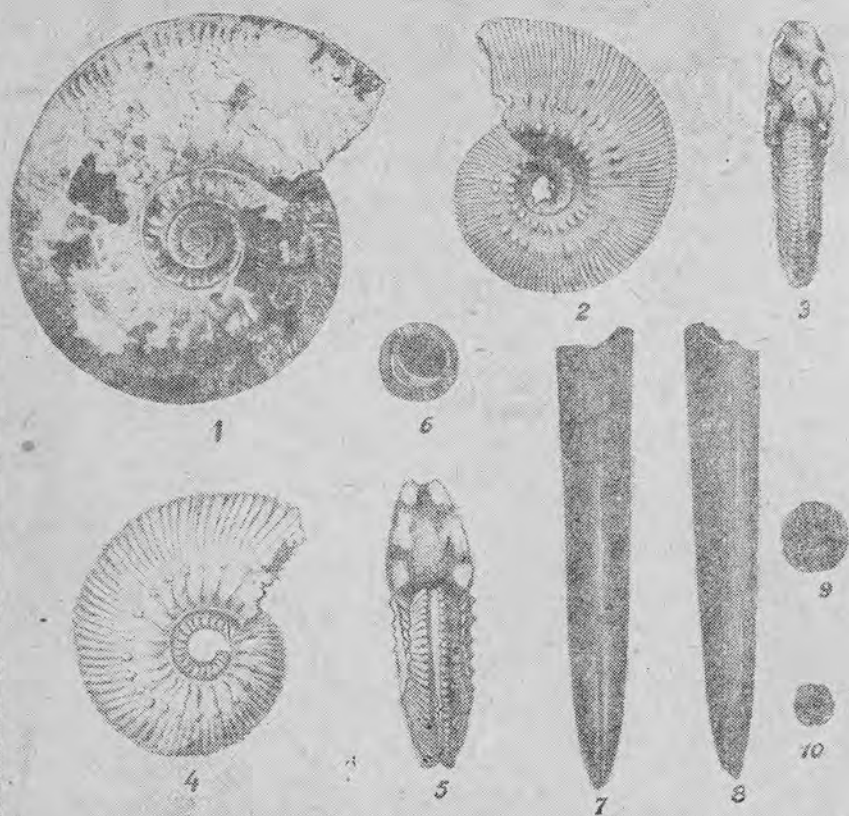


Рис. 1. *Pezisphinctes mutatus* Frautsch. Средний келловей
 Рис. 2-3 *Cosmocerzas jason* Rein. Средний келловей
 Рис. 4-5 *Cosmocerzas gulielmi* Sow. Средний келловей
 Рис. 6-10 *Belemnites subextensus* Mich. Средний келловей

Руководящие формы ископаемых фаун келловей

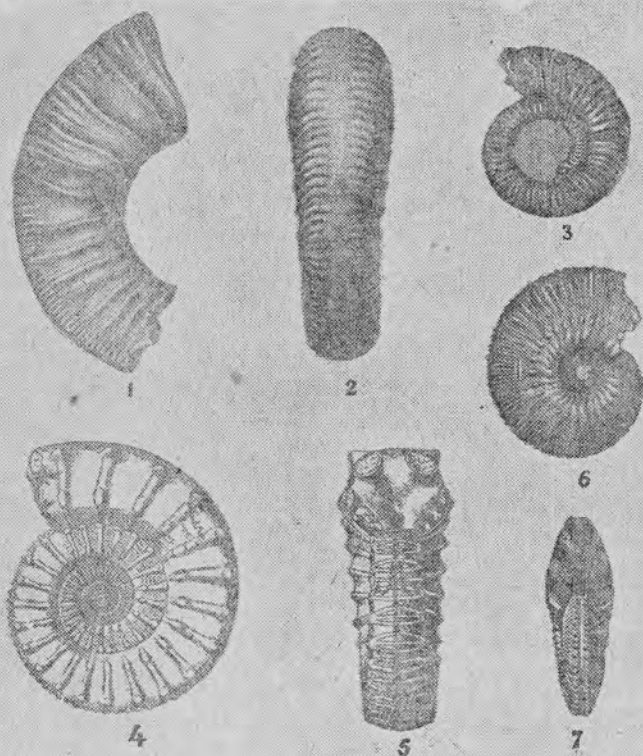


Рис. 1-3. *Perisphinctes mosquensis* Fisch. Келловей.

Рис. 4-5. *Peltoceras athleta* Phill.

Верхний келловей

Рис. 6-7. *Cosmoceras duncani* Sow.

Верхний келловей

Руководящие формы ископаемых фаун келловей

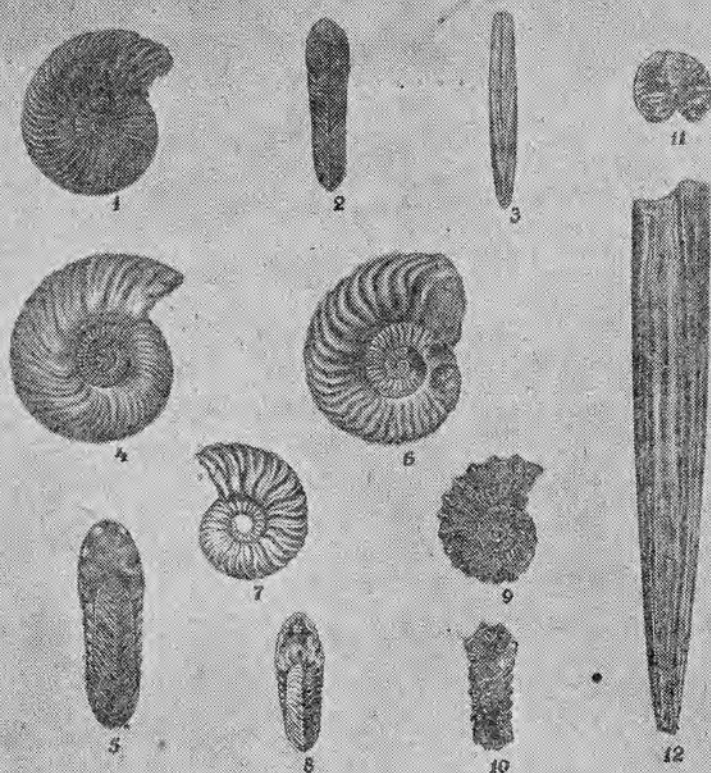


Рис. 1-2. *Quenstedticeras lamberti* Sow. Верхний келловей.

Рис. 3. *Belemnites calloviensis* Opp. Верхний келловей.

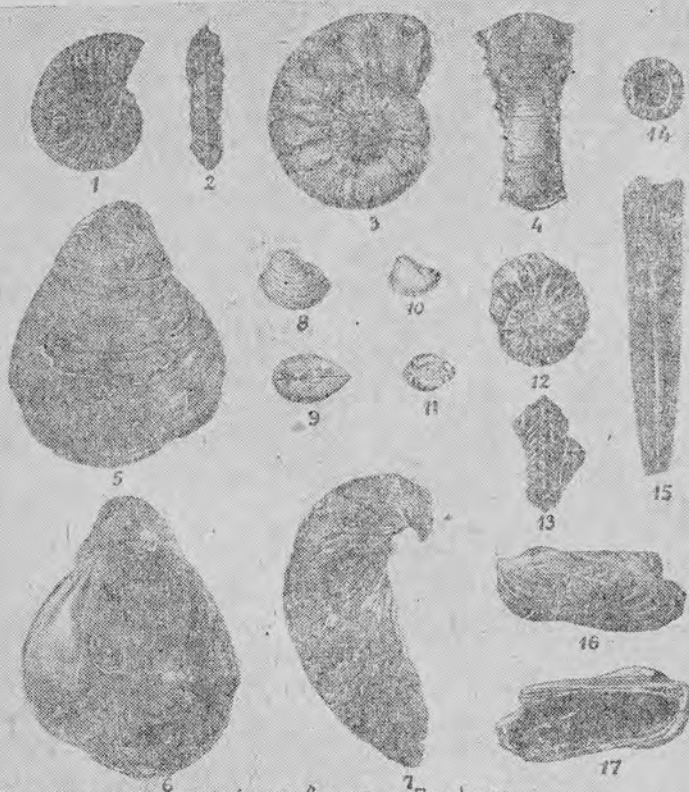
Рис. 4-5. *Quenstedticeras leachi* (Sow) Nix. Верхний келловей.

Рис. 6-8. *Quenstedticeras mariae* d'Orb. Верхний келловей.

Рис. 9-10. *Cosmoceras ornatum* Schloth. Верхний келловей.

Рис. 11-12. *Belemnites beaumonti* d'Orb. Верхний келловей.

Руководящие формы ископаемых фаун оксфорда



- Рис 1-2 *Cardioceras cordatum* Sow. Оксфорд
 Рис 3-4 *Aspidoceras pegarmatum* Sow. Оксфорд
 Рис 5-7 *Gryphaea dilatata* Sow. Келловей-оксфорд
 Рис 8-11 *Micula calliope* d'Orb. Келловей
 Рис 12-13 *Cardioceras vertebrale* Sow. Оксфорд
 Рис 14-15 *Belemnites pandezi* d'Orb. Оксфорд
 Рис 16-17 *Maegodon heyserlingi* d'Orb. Келловей-оксфорд

Руководящие формы ископаемых фаун оксфорда



Рис. 1-3. *Belemnites brevixaxis* Parv. Оксфорд.

Рис. 4-5. *Cardioceras vertebratale* Sow. Оксфорд.

Рис. 6-7. *Cardioceras excavatum* Sow. Оксфорд.

Рис. 8-9. *Trigonia clavellata* Sow. Оксфорд.

Рис. 10. *Pinna lanceolata* Sow. Оксфорд.

Руководящие формы ископаемых фаун кимериджа

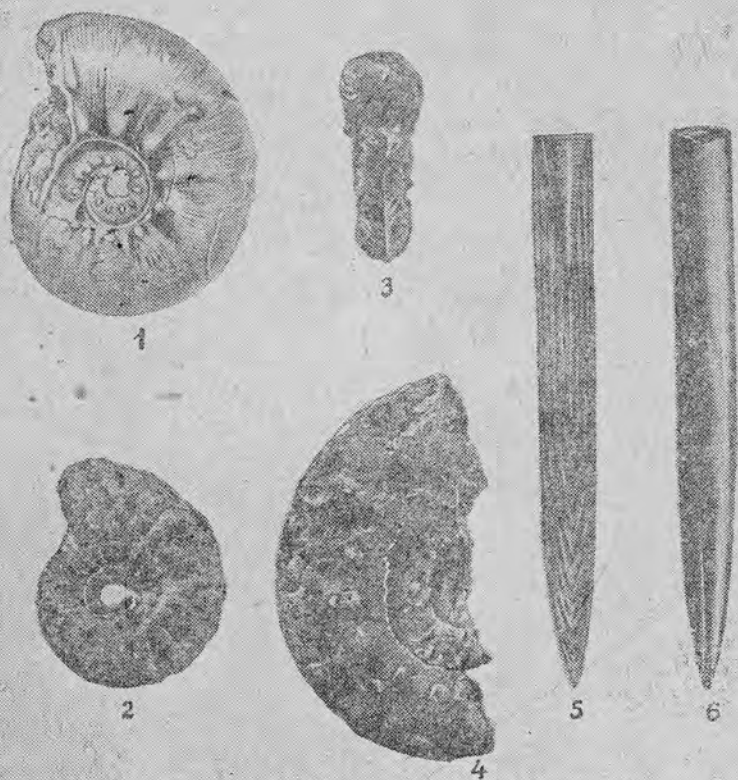


Рис. 1. *Aspidoceras acanthicum* Opp. КИМЕРИДЖ.

Рис. 2-3. *Cardioceras alteznani* Buch. ОКСФОРД-КИМЕРИДЖ.

Рис. 4. *Aspidoceras longispinum* Sow. КИМЕРИДЖ.

Рис. 5-6. *Belemnites puzosi* d'Orb. ОКСФОРД-КИМЕРИДЖ.

Руководящие формы ископаемых фаун нижеволжского яруса

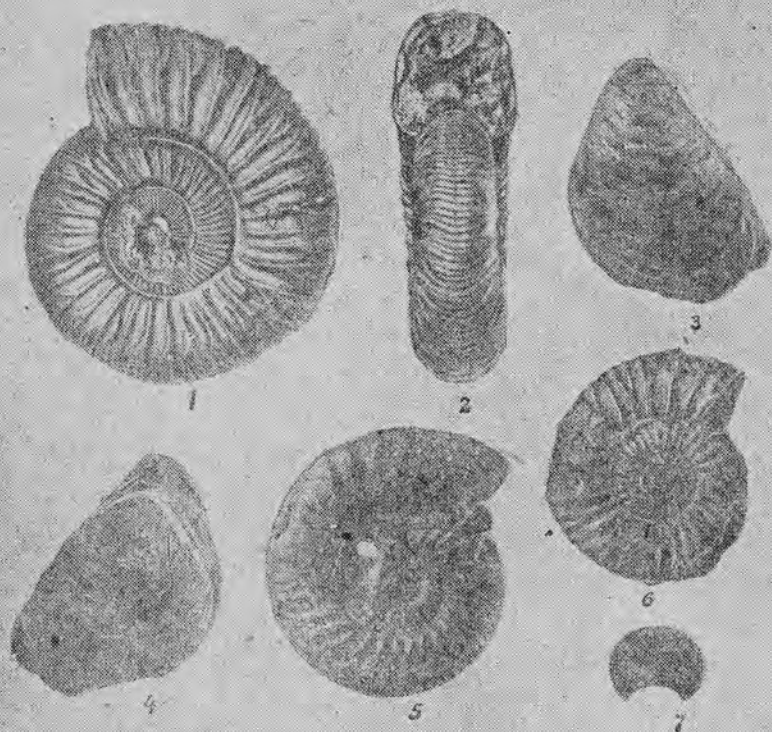


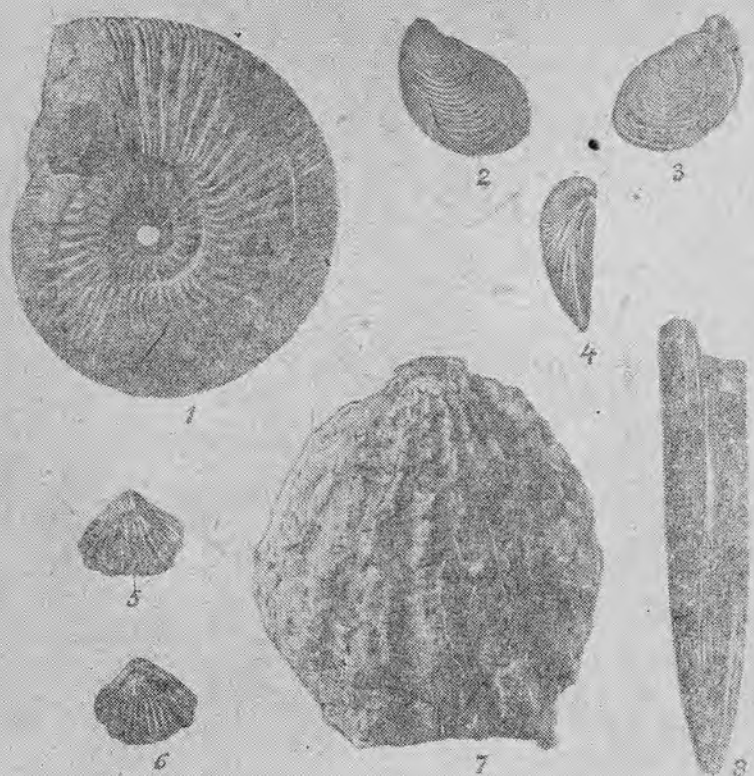
Fig. 1-2 *Virgatites scythicus* (Vischn) Mich. Н. Волжск. яр. нижн. зона.

Fig. 3-4 *Aucella mosquensis* Fisch. Н. Волжск. яр. нижн. зона.

Fig. 5 *Perisphinctes pandezi* d'Orb. Н. Волжск. яр. нижн. зона.

Fig. 6-7 *Perisphinctes parlovi* Mich. Н. Волжск. яр. нижн. зона.

Руководящие формы ископаемых фаун нижневолжского яруса



- Рис. 1 *Virgatites virgatus* Buch. Н. Волжск. яр. средн. зона
 Рис. 2-4 *Aucella pallasi* Heys. Н. Волжск. яр.
 Рис. 5-6 *Rhynchonella oxypticha* Fisch. Н. Волжск. яр.
 Рис. 7 *Ctenostreon distans* Eichw. Н. Волжск. яр.
 Рис. 8 *Belemnites absolutus* Fisch. Н. Волжск. яр.

Руководящие формы ископаемых фаун нижневолжского яруса

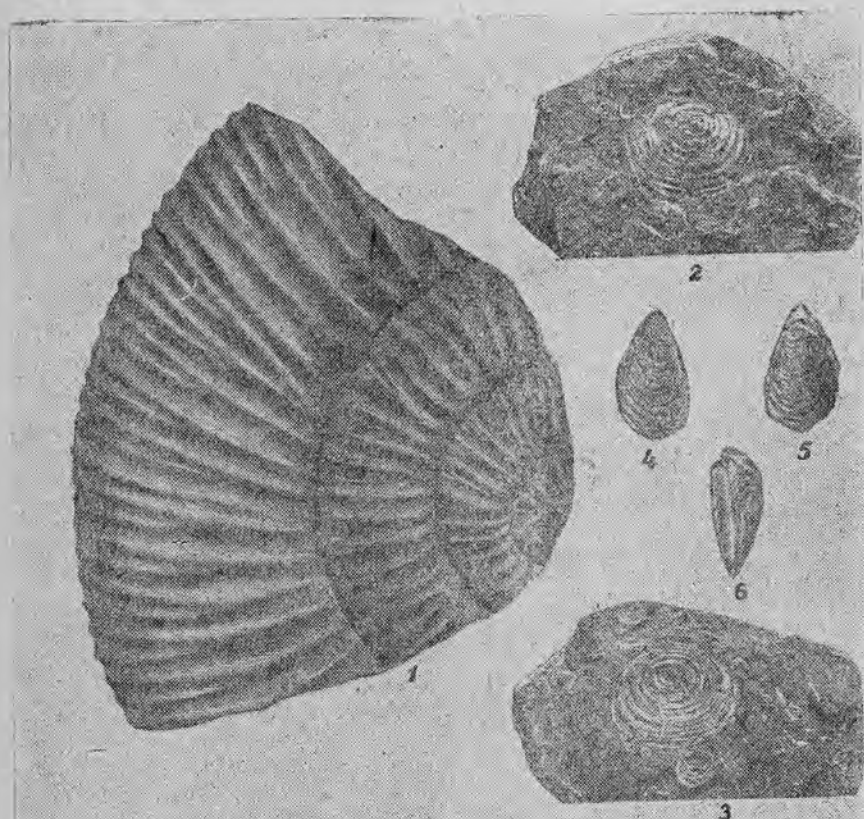


Рис. 1 *Virgatites virgatus* Buch. Н. Волжск. яр. средн. зона

Рис. 2, 3 *Ozobiculoidea maerotis* Eichw. Н. Волжск. яр.

Рис. 4-6 *Aucella russiensis* Pavl. Н. Волжск. яр. средн. зона

Руководящие формы ископаемых фаун нижневолжского яруса

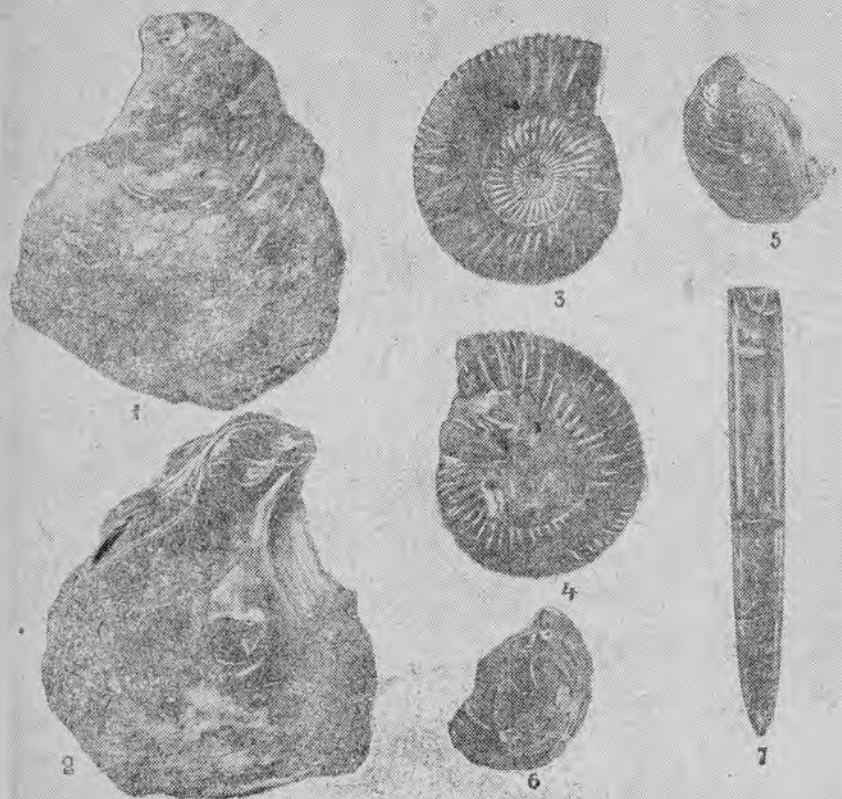


Рис. 1-2. *Ostrea deltoidea* Sow. Н.Волжск. яр.

Рис. 3-4. *Perisphinctes nikitini* Mich. Н.Волжск. яр. верхн. зона.

Рис. 5-6. *Rucella volgensis* Lah. Н.Волжск. яр.

Рис. 7. *Belemnites magnificus* d'Orb. Киммеридж-Н.Волжск. яр.

Руководящие формы ископаемых фаун верхневолжского яруса

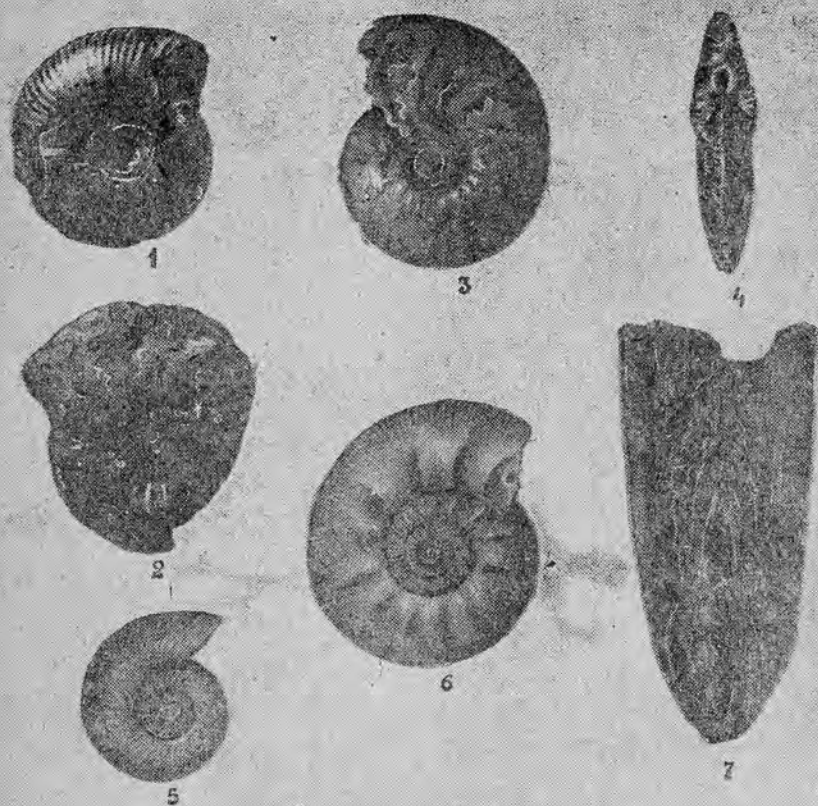
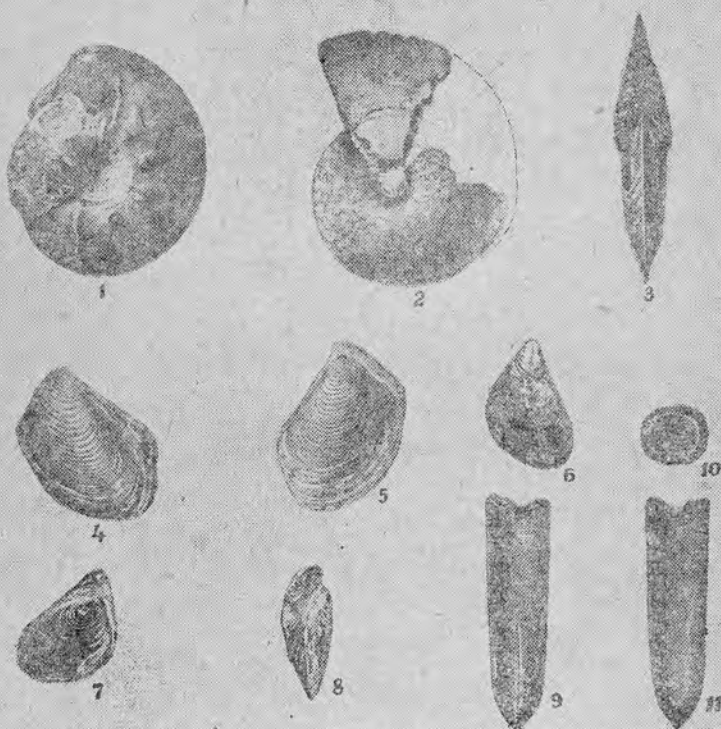


РИС. 1-2. *Craspedites subditus* Frons. ВВолжск. яр. нижн. зона.
 РИС. 3-4. *Oxynticeras cotenulatum* Fisch. ВВолжск. яр. нижн. зона.
 РИС. 5-6. *Oxynticeras fulgens* Frons. ВВолжск. яр. нижн. зона.
 РИС. 7. *Belermmites lateralis* Fisch. ВВолжск. яр. нижн. зона.

Руководящие формы ископаемых фаун верхневолжского яруса

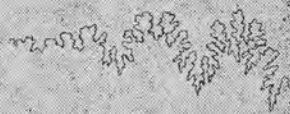


- Рис. 1. *Craspedites nodiger* Trautsch. В. Волжск. яр. верх. зона.
 Рис. 2-3. *Oxynoticeras subclypeiformis* Milasch. В. Волжск. яр. верх. зона.
 Рис. 4-5. *Aucella fischei* d'Ozб. В. Волжск. яр. верх. зона.
 Рис. 6-8. *Aucella lahuseni* Pavl. В. Волжск. яр. верх. зона.
 Рис. 9-11. *Belemnites russiensis* d'Ozб. В. Волжск. яр. верх. зона.

Лопастные линии аммонитов семейства cardioceratidae



1



5



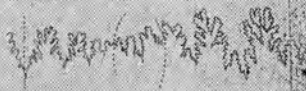
2



6



3



7



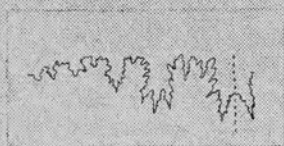
4



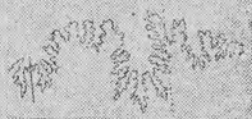
8

1. *Cardioceras cordatum* Sow.
2. *Cardioceras exaratum* Sow.
3. *Querstedticeras Lamberti* Sow.
4. *Querstedticeras Leachi* (Sow) Mik.
5. *Chamoussetia chamousseti* d'Orb.
6. *Macrocephalites macrocephalus* Schlot.
7. *Cadoceras elatmae* Mik.
8. *Cadoceras modiolare* Sow.

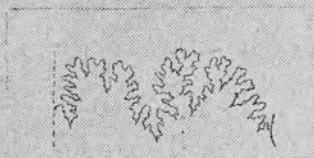
Лопастные линии аммонитов семейства
 Olcostephanidae, Perisphinctidae и Lytoceratidae



1



3



2



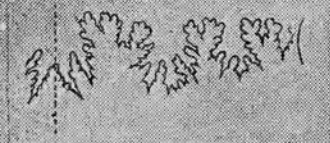
4



5

1. *Craspedites subditus* Frautsch.
2. *Virgatites virgatus* Buch.
3. *Perisphinctes mosquensis* Fisch.
4. *Perisphinctes nikitini* Mich.
5. *Baculites anceps* Lam.

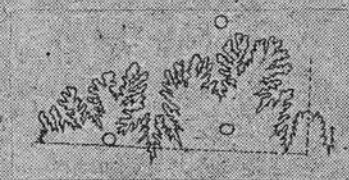
Лопастные линии аммонитов семейства Aspidoceratidae и Cosmocerotidae



1



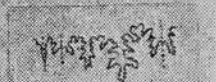
2



3



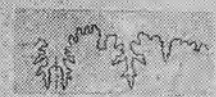
4



5



6



7

1. *Aspidoceras acanthicum* Opp.
2. *Aspidoceras perarmatum* Sow.
3. *Peltoceras athleta* Phill.
4. *Parkinsonia parkinsoni* Sow.
5. *Cosmoceras ornatum* Schloth.
6. *Cosmoceras jason* Rehr.
7. *Perplexites goweri* Sow.

Руководящие формы ископаемых фаун неокома

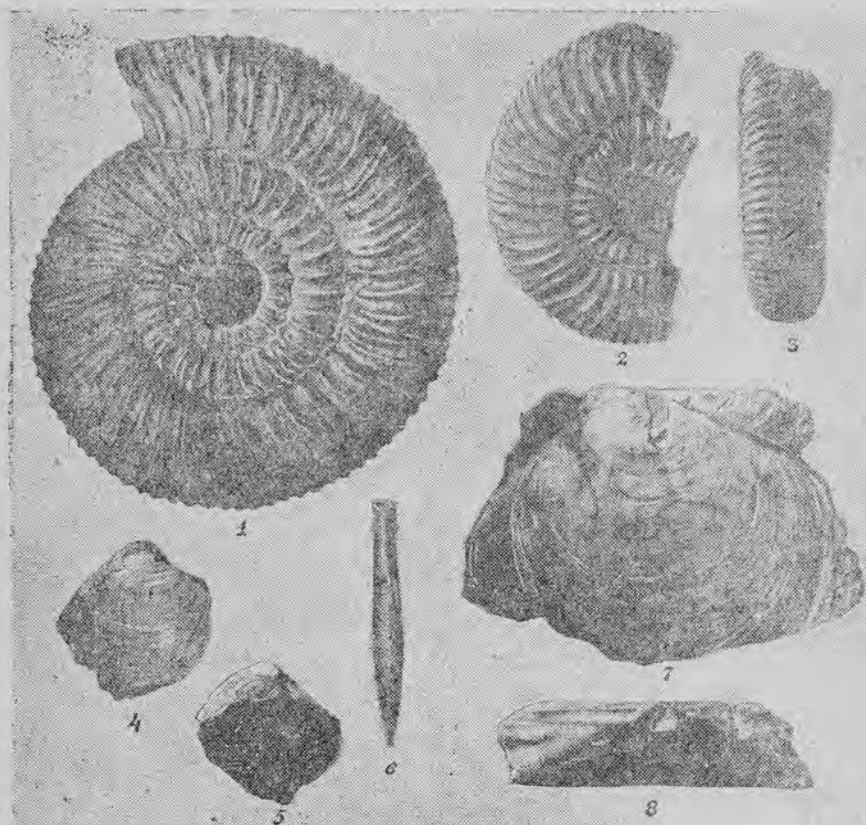


Рис. 1-3. *Simbieskites veziscolor* Teutsch. НЕОКОМ

Рис. 4-5 *Astarte beumanti* Leym. НЕОКОМ-АНТ

Рис. 6 *Boleminites jaskovi* Lohus. НЕОКОМ

Рис. 7-8 *Pecten crassitesta* Roem. НЕОКОМ-АНТ

Руководящие формы ископаемых фаун апта

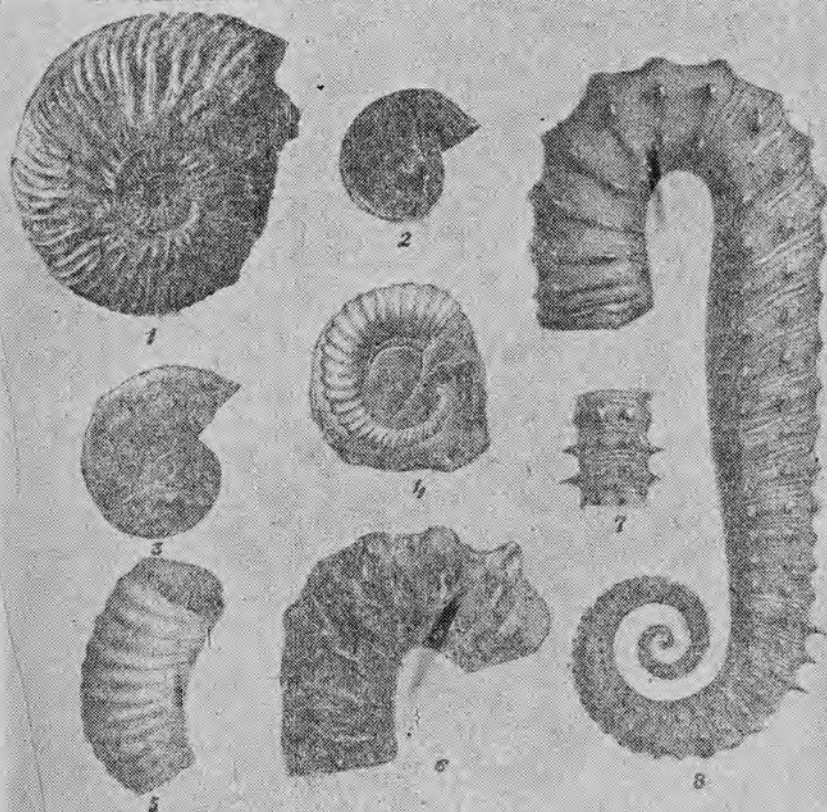


Рис. 1. *Deshayesites deshayesi* Leym. Ant.

Рис. 2-3. *Oppelia (Aconeceras) izdutscholdi* Sinz. Ant.

Рис. 4-5. *Ancylloceras gracilis* Sinz. Ant.

Рис. 6-8. *Ancylloceras mothezanianum* d'Oz. Ant.

Руководящие формы ископаемых фаун апта и альба

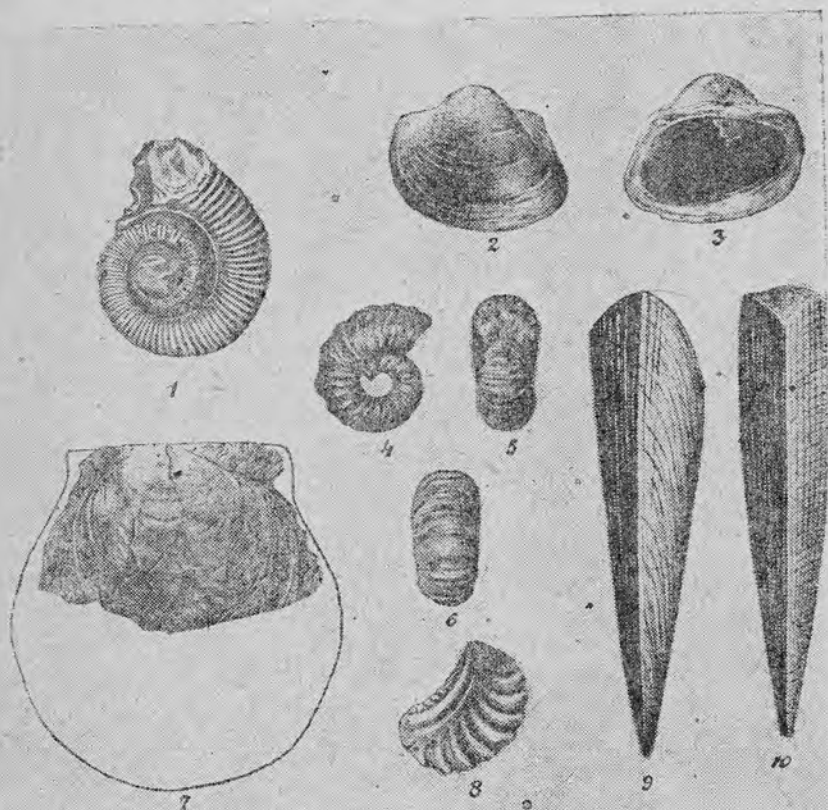


Рис. 1. *Criocegas simbirskensis* Jasyn. Апт.

Рис. 2-3. *Cucullaea globosa* Sow. Апт-Альб.

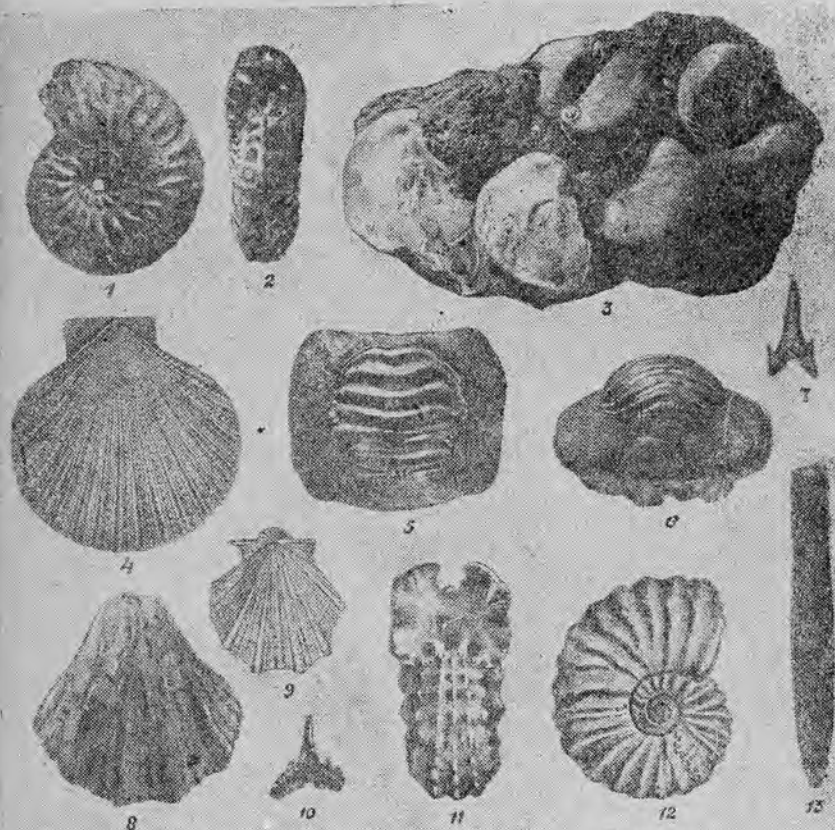
Рис. 4-6. *Douvillieceras volgensis* Vasil. Средний Апт.

Рис. 7. *Pecten crassitesta* Roem. Неком-Апт.

Рис. 8. *Trigonia aliformis* Fark. Альб.

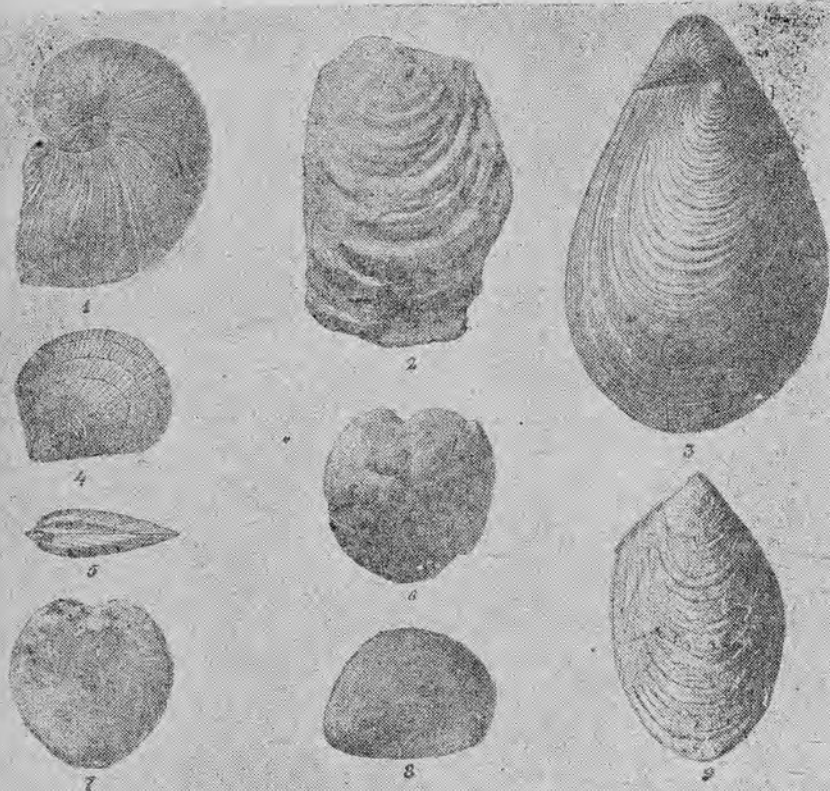
Рис. 9-10. *Pinna robinaldina* d'Ozб Апт.

Руководящие формы ископаемых фаун сеномана



- РИС. 1-2. *Schlenkeria varians* Sow. СЕНОМАН.
 РИС. 3. *Exogyra canica* Sow. СЕНОМАН.
 РИС. 4. *Pecten asper* Lam. СЕНОМАН.
 РИС. 5-6. *Lamnia mamillaris* Ag. СЕНОМАН.
 РИС. 7. *Lamnia subulata* Ag. СЕНОМАН.
 РИС. 8-9. *Nerithea (Nala) quinquecostata* Sow. СЕНОМАН.
 РИС. 10. *Hybodus asper* Reus. СЕНОМАН.
 РИС. 11-12. *Acanthoceras zhotomagensis* Defz. СЕНОМАН.
 РИС. 13. *Asteroceras primum* Arkh. СЕНОМАН.

Руководящие формы ископаемых фаун турона и эмшера



- РИС. 1. *Inoceramus unrotatus* Sow. Эмшер
 РИС. 2. *Inoceramus Lamarecki* Puz. Турон
 РИС. 3. *Inoceramus concentricus* Puz. Турон
 РИС. 4-5. *Lima hapezi* Desh. Турон-маастрихт
 РИС. 6-8. *Microstee costeludincrus* Goldf. Турон
 РИС. 9. *Inoceramus Robiolus* Schloth. Турон

Руководящие формы ископаемых фаун сanton

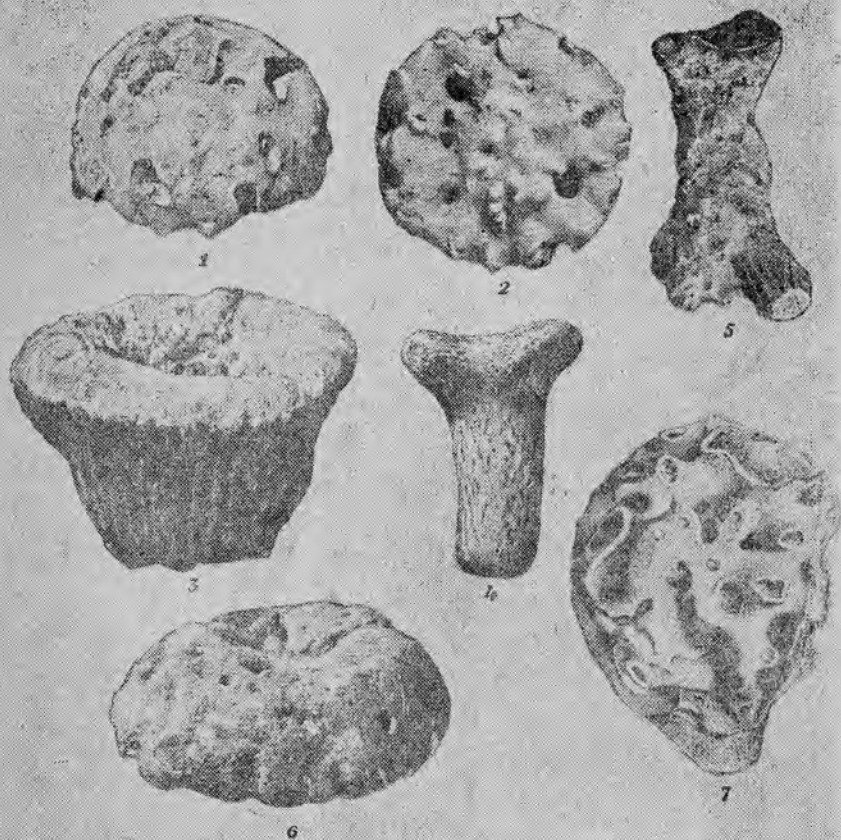


Рис. 1-2. *Macandrottychium goldfussi* Fisch. САНТОН.

Рис. 3. *Venticulites pedestes* Eichw. САНТОН.

Рис. 4-5. *Venticulites cervicornis* Goldf. САНТОН.

Рис. 6. *Coelotrychium subgastroides* Sinz САНТОН.

Рис. 7. *Labyrintholites varians* Sinz САНТОН.

Руководящие формы ископаемых фаун сanton



Рис. 1-2. *Inoceramus cordissoides* Goldf. САНТОН.

Рис. 3. *Belemnitella praecursor* Stoll. САНТОН.

Рис. 4. *Actinocamax vexus* Mill., var. *paucigilis*
Азхб. САНТОН.

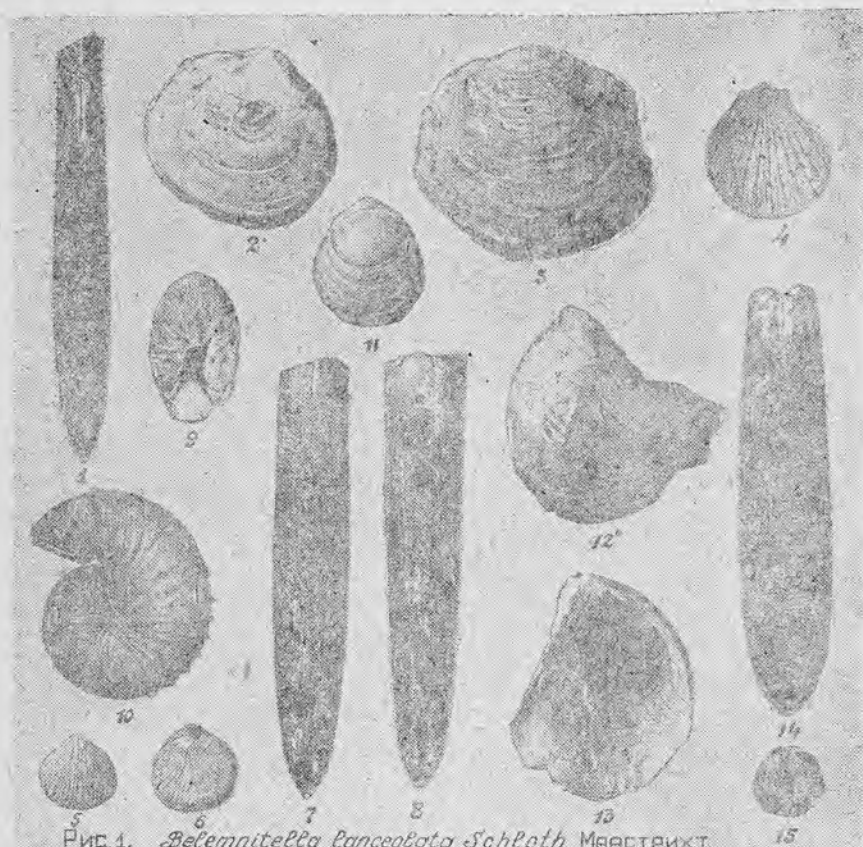
Рис. 5-7. *Ostrea wegmaniana* D'Orb. САНТОН.

Рис. 8-9. *Plezia tenuicostata* Roem. САНТОН.

Рис. 10. *Pecten cretatus* Defr. САНТОН.

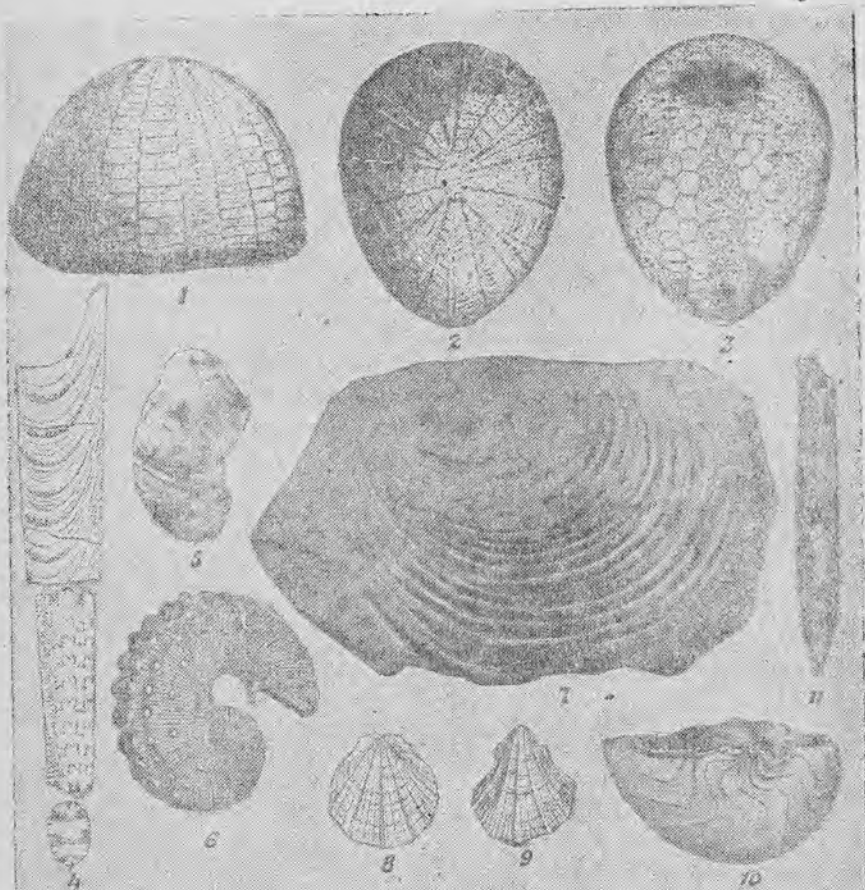
Рис. 11. *Plezia* и *Actinocamax* в породах. САНТОН.

Руководящие формы ископаемых фаун кампана и маастрихта



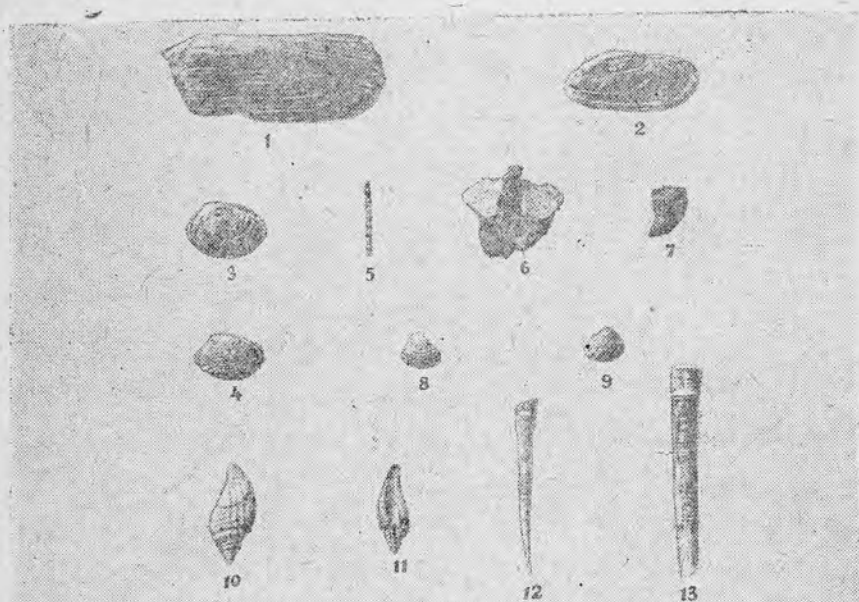
- РИС. 1. *Belamnitella lanceolata* Schloth. МААСТРИХТ.
 РИС. 2-3. *Ostrea praesinzowi* Arkh. МААСТРИХТ.
 РИС. 4. *Spondylus duteupleanus* d'Orb. КАМΠΑН.
 РИС. 5-6. *Terebratulina gracilis* Sow. МААСТРИХТ.
 РИС. 7-8. *Belamnitella mucronata* Schloth. КАМПАН.
 РИС. 9-10. *Scaphites constrictus* Sow. МААСТРИХТ.
 РИС. 11. *Terebratula carnea* Sow. МААСТРИХТ.
 РИС. 12-13. *Ostrea vesiculosis* Lam. КАМПАН.
 РИС. 14-15. *Nautiloceras (Gonioteuthis) mamillata* Mils. КАМПАН.

Руководящие формы ископаемых фауны маастрихта и датского яруса



- РИС. 1-3. *Schinoceras aratus* Leske. Маастрихт
 РИС. 4. *Baculites anceps* Lam. Маастрихт
 РИС. 5-6. *Scaphites spiniger* Schlüt. Маастрихт
 РИС. 7. *Inoceramus balticus* Boehm. Маастрихт
 РИС. 8-9. *Neithea simbirskensis* d'Orb. Маастрихт
 РИС. 10. *Nautilus danicus* Puvl. Датский ярус
 РИС. 11. *Belemnitella americana* Arkh. Маастрихт

Руководящие формы ископаемых фаун нижнесызранского подъяруса



- Рис. 1-2 *Soleaculus piratovi* Arkh. Нижнесызранск. п/яр
 Рис. 3-4 *Nucula psoana* Wood. Нижнесызранск. п/яр
 Рис. 5 *Nodosaria raphanistrum* Lin. Нижнесызранск. п/яр
 Рис. 6-7 *Trochocyathus colchitara* Koen. Нижнесызранск. п/яр
 Рис. 8-9 *Nucula triangularis* Arkh. Нижнесызранск. п/яр
 Рис. 10-11 *Volutilithes elevatus* Sow. Нижнесызранск.-Нижнесаянск.
 Рис. 12-13 *Dentalium guifexum* Koen. Нижнесызранск. п/яр

Руководящие формы ископаемых фаун верхнесызранского подъяруса



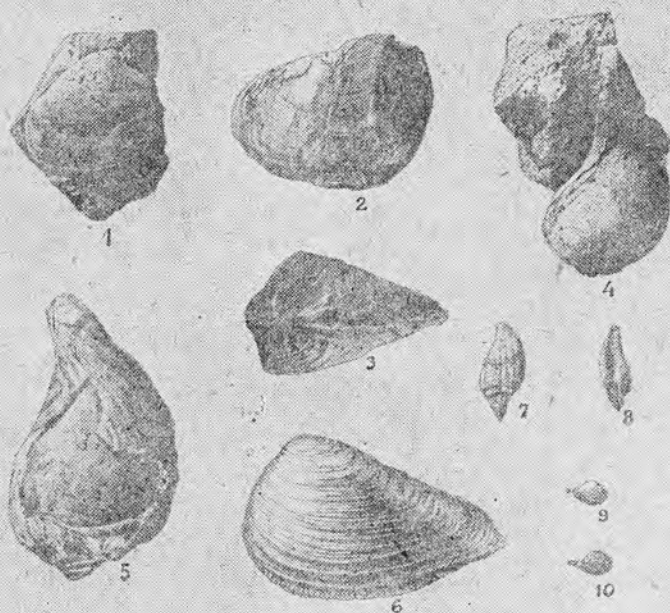
Рис. 1-2 *Ostrea sinzowi* Netsch. Верхнесызр. п./я.

Рис. 3 *Cyprina moggisi* Sow. Верхнесызранск.-нижнесызр. п./я.

Рис. 4-5 *Muscula bowzebanki* Sow. Верхнесызр. п./я.

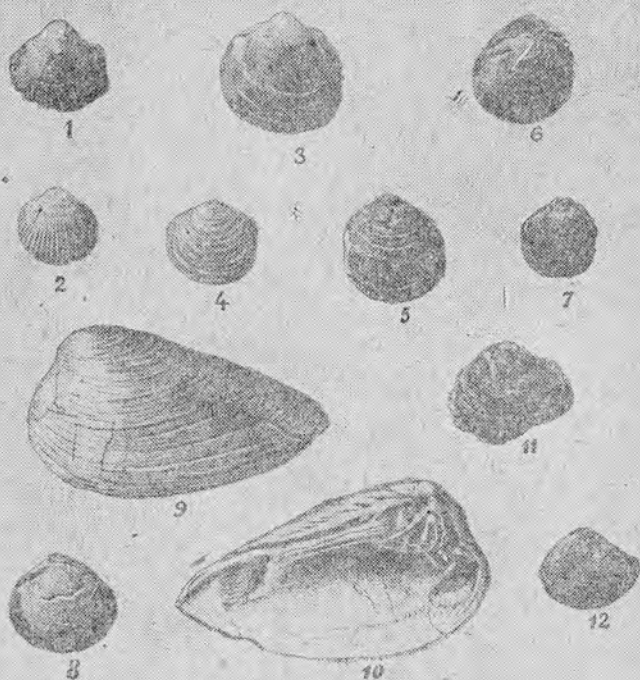
Рис. 6 *Turgitella natyschinensis* Netsch. Верхнесызр.-нижнесызр. п./я.

Руководящие формы ископаемых фаун верхнесызранского Подъярса



- Рис. 1 *Cypzina moerzisi* Sow. Верхнесызр.-Нижнесызр. п./я.
 Рис. 2-3 *Pholadomya cuneata* Sow. Верхнесызр. п./я.
 Рис. 4-5 *Voluta volginica* Netsch. Верхнесызр.-Нижнесызр. п./я.
 Рис. 6 *Crassatella stuckenbergi* Netsch. Верхнесызр.-Нижнесызр. я./я.
 Рис. 7-8 *Volutilithes elevatus* Sow. Нижнесызр.-Нижнесызр. п./я.
 Рис. 9-10 *Coelbuta volskensis* Arnh. Верхнесызр. п./я.

Руководящие формы ископаемых фаун нижнесаратовского подъяруса

Рис. 1-2. *Cardium netschaewi* Arkh.

Нижнесар. п./яр.

Рис. 3. *Protocardium edwardsi* Desh.

Нижнесар. п./яр.

Рис. 4. *Lucina netschaewi* Arkh.

Нижнесар. п./яр.

Рис. 5-6. *Pectunculus volgensis* Bazh.

Нижнесар. п./яр.

Рис. 7. *Lucina sokolovi* Netsch.

Верхнесар.-нижнесар. п./яр.

Рис. 8. *Cytherea tokodensis* Opp.

Нижнесар. п./яр.

Рис. 9-10. *Crassatella unioniformis* Netsch.

Верхнесар.-нижнесар. п./яр.

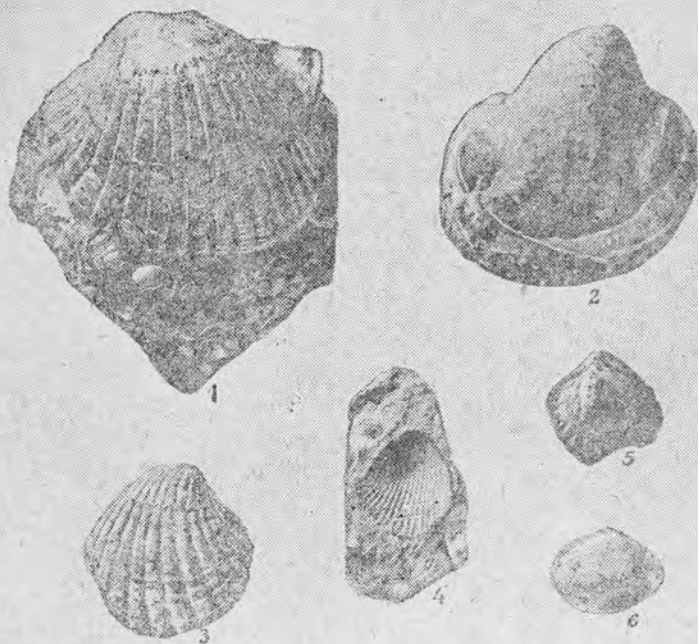
Рис. 11. *Cucullaea volgensis* Bazh.

Верхнесар.-нижнесар. п./яр.

Рис. 12. *Tellina sarakovensis* Arkh.

Нижнесар. п./яр.

Руководящие формы ископаемых фауны нижнесаратовского подъяруса



- Рис 1-2. *Cardita volgensis* Barб. Нижнесар п/яр.
 Рис 3-4. *Cardita barboti* Netsch. Верхнесызр-Нижнесар. п/яр.
 Рис 5. *Cardita trigonica* Netsch. Нижнесар п/яр.
 Рис 6. *Tellina saratovensis* Arkh. Нижнесар п/яр.

Руководящие формы ископаемых фаун акчагыла

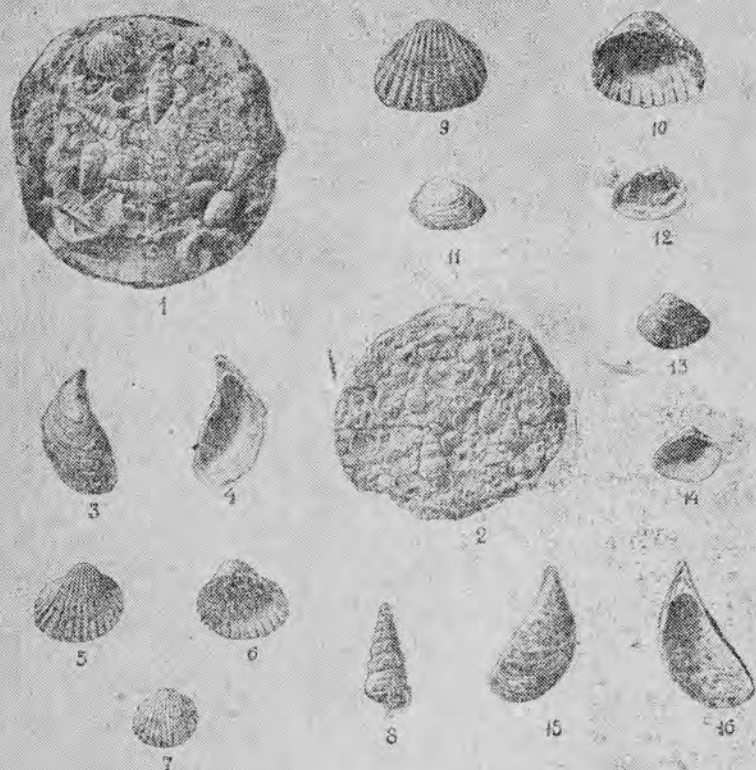


Рис. 1-2. Ракушечник из *Mostra*, *Cordium*, *Potamides* Акчагыл.

Рис. 3-4. *Dreissensia polymorpha* Pale. Акчагыл-наине.

Рис. 5-7. *Cordium dombro* Andr. Акчагыл.

Рис. 8. *Potamides caspius* Andr. Акчагыл.

Рис. 9-10. *Cordium pseudodulce* Andr. Акчагыл.

Рис. 11-12. *Mostra karabugasca* Andr. Акчагыл.

Рис. 13-14. *Mostra subcaspia* Andr. Акчагыл.

Рис. 15-16. *Dreissensia angusta* Rouss. Киммерийск. яр. - Акчагыл.