ВОПРОСЫ ПАЛЕОНТОЛОГИИ ТАДЖИКИСТАНА

ДУШАНБЕ—1975

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

Всесоюзное палеонтологическое общество

АКАДЕМИЯ НАУК ТАДЖИКСКОЙ ССР

Таджикское отделение Всесоюзного палеонтологического общества

ВОПРОСЫ ПАЛЕОНТОЛОГИИ ТАДЖИКИСТАНА

отв. редактор
М.Р.Джалилов

Издательство " Дониш "
Душанбе - 1975 г.

УДК 551. 563. 672 (575.3) Э.В.БОЙКО

О ЮРСКИХ ХЕТЕТИДАХ ПАМИРА

На территории Памира мезозойские хететиды до настоящего времени не были известны. В русской литературе хететиды описаны из Крыма и Кавказа В.Ф.Пчелинцевым (1925), М.Реметкиным (1926), В.И.Яворским (1940,1947). Зарубежные сведения о мезозойских хететидах обобщены К.-К.Фишером (1970), который, как и Б.С.Соколов (1939, 1950,1962), рассматривает их в классе Hydrozoa.

При изучении мезозойских хететид совместно со строматопороидеями, автор настоящей статьи наблюдал следующие признаки свойственные обеим группам. У строматопороидей проявляется тенденция к слиянию разобщенных вертикальных скелетных элементов в пластины и трубки, которым принадлежит доминирующая роль в строении ценостеума. В поперечном сечении они дают меандрические ячейки. Горизонтальные элементы заменяются табулами (Parastromatopora, Milleporidium). Ламины образуются лишь в моменты приостановок в росте колоний. Юрские хететиды, принадлежащие роду Blastochaetetes, имеют так же меандрическую форму ячеек, обусловленную неполным делением и прерывистой стенкой, свидетельствующую об отсутствии строгой индивидуализации зооидов, что характерно и строматопороидеям. Много общего и в микроструктурах этих групп. У указанных родов хететид и строматопороидей она пучковатофиброзная. Общность морфологических признаков обеих групп подтверждает точку зрения о гидрозоидной природе хететид.

Описанные виды обнаружены автором на территории Юго-Восточного и Центрального Памира, где стратиграфия при разрабатывалась Т.Ф.Андреевой и В.И.Дроновым (1972). Обоснование возраста пород дано по сопутствующей фауне. Аммониты определялись В.И.Дроновым, пелециподы Т.Ф.Андреевой.

Лейасовые Blastochaetetes sedekei sp.nov. собраны в отложениях гурумдинской свиты на водоразделе реки Гурумды и ее левого притока Седека. Возраст свиты определяется по пеле-

пиподам Mutilus sp., Tankreolla sp. Thracia sp., Cardinia sp. как геттанг-нижнесинемюрский.

Blastochaetetes cf. bathonicus Fischer обнаружен в светлосерых грубослоистых оолитовых известняках в разрезе по Куртеке 5. Подстилающие их темносерые грубослоистые известняки охарактеризованы пелециподами Plagiostoma cf.alticosta Chap. et Dewalq., Amussiopsis pamirica Andreewa, Modiolus lonsdalei M. et L., брахиоподами Sphaeromothyris karauldyndalensis (Moiss.), указывающими на нижнебайосский возраст. Выше известняков, содержащих хететид, лежат мергели батского возраста с пелециподами Aequipecten vagans Sow., Camptonectes richei Dech., C. annulatus Sow., Lopna knorri Quenst., Ceratomya concentrica Sow.

По положению в разрезе возраст слоев с Blastochatetes cf. bathonicus Fisch верхнебайос-нижнебатский.

Келловейские хететиды представлены комплексом: Bauneia istikensis sp.nov., Pseudoseptifer aksaensis sp.nov., Blastochaetetes pustanae sp.nov. и Ptychochaetetes damamaticus sp.nov. Bauneia istikensis sp.nov. обнаружены на Юго-Восточном Памире в урочище Чем-сары (правобережье р. Истык, в 10 км севернее источника Джарты-Гумбез) в отложениях среднего келловея, представленных бурыми известняками, переслаивающимися с зеленовато-серыми глинистыми известняками с аммонитами Reineckeia sp. пелециподами Aequipecten subinaequicostatus Kas., брахиоподами "Rhynchonella" pseudoincostans Kitch. Выше по разрезу лежат зеленовато-серые мергели с верхне-келловей оксфордскими аммонитами Peltoceras sp., Parapeltoceras cf. pseudotorosum Prieser.

Вид Bauneia istikensis sp.nov. встречен также на Центральном Памире в разрезе по правобережью реки Кокуйбель; в верхней части дамаматской свиты, возраст которой по пелециподам Plagiostoma cardiiformis Sow., Chlamys valleculata Andreewa, Anisocardia tenera Sow., определяется

как келловейский, а по наличию в нем Cladocoropsis mirabilis Felix (гидроидные полипы), как верхний келловей-киммериджский. Здесь же обнаружен Ptychochaetetes damamaticus sp.nov. в массовом количестве.

Blastochaetetes pustanae sp.nov., Pseudoseptifer aksaensis sp.nov. встречены на Юго-Восточном Памире в верховьях реки Хан-Олы, по ее притокам Аксай и Пустан в грубослоистых обломочно-детритовых плотных известняках. На водоразделе рек Аксай и Каркопчал хететидам сопутствуют пелециподы Lopha eruca Defrance, указывающие на среднекелловейский возраст. Известняки перекрыты глинистыми известняками и мергелями с Inoperma plicata Sow., Holcothyris baranovi(Moiss.), Ctenostreon pectiniformae Schloth, указывающими на средний-верхний келловей.

В верховьях Аксая в среднекелловейских известняках с Blastochaetetes pustanae sp.nov. встречены пелециподы Champtonectes sp., Lopha gregarea Sow. и брахиоподы Kitchythyris trifonovi Moiss.

Описанные виды хранятся в институте Геологии АН Таджикской ССР.

Класс HYDROZOA

Отряд CHAETETIDAE Okulitch,1936

Семейство Chaetetidae M.E. et Haime, 1850.

Род Pseudoseptifer J.-C. Fischer,1970.

Chaetetes (Pseudoseptifer) J.-C.Fischer,1970,s.170

Типовой вид. Chaetetes (Pseudoseptifer) beneckei Haug, 1883; лейас Италии.

Диагноз. Хететиды с прямыми гладкими стенками (толщина их приближается к половине внутреннего диаметра ячейки). Форма ячеек округлая или овальная. Способ размножения - деление с помощью псевдосепт или без них. У отдельных видов количество псевдосепт достигает шести.

Видовой состав. Pseudoseptifer angustitubulosus Poljak, 1940, верхний титон Югославии. P. spengleri Heritsch, 1921, титон Австрии. P. geyery Heritsch 1921, доггер Италии. P. chablaisensis (Peterhans, 1929), доггер (бат?) Франции. P. beneckei Haug, 1883 и P. zignoi (d'Achiardi, 1880), верхний лей-

ас Италии. P.deterrai Gerth, верхний триас Гималаев. P. aksaensis sp.nov., келловей Юго-Восточного Памира.

З а м е ч а н и я. Подрод Chaetetes (Pseudoseptifer) установлен Х-К Финер в лейасе Портланда, Англия. Палеозойские представители рода Chaetetes характеризуются полигональной формой ячеек, тонкими стенками, не превышающими ширины пятой доли внутреннего диаметра трубок, размножаются делением с помощью двух псевдосепт (реже 3-4). Х-К Финер объединяет мезозойских представителей Chaetetes в подрод Pseudoseptifer, отличительной особенностью которого является толщина стенки, достигающая половины диаметра ячейки и размножение делением с помощью до 6 псевдосепт. Думаю, что этих признаков достаточно, чтобы выделить самостоятельный род, если к ним присовокупить овальную форму ячеек у мезозойских форм.

Pseudoseptifer aksaensis sp.nov.
табл. I фиг.I

Название от местонахождения по реке Аксай.

Г о л о т и п. Обр. I8839 а, ИГД; водораздел саев Аксай и Кер-Капчая, басс. р.Хан-Юлы; средний-верхний келловей.

О п и с а н и е. Массивные полусферические колонии с радиальным расположением трубок. Диаметр колоний от 2 до 7 см. Слоистость выражена слабо. Ячейки в поперечном сечении овальные или округлые. Гистологическая структура фиброзная. Стенки гладкие, но довольно часты комкообразные утолщения. Размножение происходит делением материнской ячейки на 2-3 дочерние с помощью псевдосепт. Диафрагмы многочисленные, равномерные, приурочены к одним уровням в местах замедления роста колонии.

Р а з м е р ы. Расстояния между центрами трубок 0,2I-0,28 мм. Диаметр трубок 0,I9-0,24 мм. Толщина стенок 0,07-0,08 мм. Толщина диафрагм 0,0I-0,03 мм. Расстояния между диафрагмами 0,I5-0,45 мм. Ширина слоистости 0,5-3,0 мм. Количество трубок на 2 мм - 6-7.

С р а в н е н и е. Новый вид наиболее близок Pseudoseptifer onablaisensis(Peterhans) из доггера Италии и бата Франции, но имеет меньший диаметр трубок и большую их плотность. Существенным отличием от остальных представителей рода Pseudoseptifer является наличие утолщений, пока еще не получивших объяснения.

Геологическое и географическое распространение. Юго-Восточный Памир, верховье притока реки Хан-Юлы Аксая; средний-верхний келловей; сборы Т.Ф.Андреевой,1965г. Центральный Памир, правобережье реки Кокуйбель; келловей; сборы автора,1970 г.

Материал. 3 колонии.

Pseudoseptifer gurumdae sp.nov.
табл. I, фиг.2.

Название от гурумдинской свиты.

Голотип. Обр. 3939. Южный склон Аличурского хребта, река Зур-Черцек; геттанг-синемюр.

Описание. Колонии крупные, до 10 см в высоту. Скелет сформирован субпараллельными трубками, ячейки которых в поперечном сечении овально-круглые, изредка слегка меандрические. Размножение ячеек происходит делением с помощью одной--двух псевдосепт. Структура стенок фиброзная. Стенки непрерывные. Диафрагмы многочисленные, вогнутые, расположение их более или менее равномерное. Зональность выражена очень слабо.

Размеры. Расстояние между центрами ячеек 0,40--0,60 мм. Диаметр взрослых ячеек 0,34-0,43 мм, самые мелкие ячейки имеют диаметр 0,04-0,07 мм. Толщина стенок 0,07-0,19мм. Толщина диафрагм 0,02-0,07 мм. Расстояния между диафрагмами 0,7-1,5мм. Зональность 3-4 мм. Количество трубок на 2 мм 4-5.

Сравнение. Описываемый вид наиболее близок P. beneckei (Haug)из лейаса Италии, однако, отличается от него меньшим количеством псевдосепт у делящихся ячеек (одна-две против двух-шести) и более редкими диафрагмами. От остальных представителей рода новый вид отличается крупными размерами скелетных элементов.

Геологическое и географическое распространение. Бассейны реки Гурумды, устье Коргон-джанги-даван-сая; водораздел сая Седек и приустьевой части р.Гурумды; бассейн р. Зур-Черцек; геттанг-нижний синемюр. Сборы А.Н.Павлова,1962 г., В.И.Дронова,1970 г., автора 1970г.

Материал. 7 колоний.

Р о д Bauneia Peterhans,1927

Monotrypa: Deninger,1906,стр. 62.

Pseudomonotrypa:Reschetkin,1926, стр.58.

Bauneia: Peterhans,1927, стр.389; Fischer J.-C.,1970,стр. 174.

Т и п о в о й в и д. Bauneia capri (De Angelis d'Ossat) Портланд, о.Сардиния (=Chaetetes capri de Angelis d'Ossat, 1905; = Monotrypa multitabulata Deninger,1906). Избран Ж.-К.Фишер, 1970 .

Д и а г н о з. Хететиды с прямыми гладкими непрерывающимися стенками. Поперечное сечение ячеек округлое. Зоны нарастания выражены слабо. Размножение происходит почкованием или неравновеликим делением без помощи псевдосепт.

С р а в н е н и е. От родов Pseudoseptifer и Blastochaetetes отличается очень четкой круглой формой ячеек, способом размножения.

В и д о в о й с о с т а в. B.capri (De Angelis d'Ossat) титон Италии, Югославии, Чехословакии, Австрии, Крыма. B.censoriensis Fischer , 1970, оксфорд Франции? B.deangelisi (Zuffardi- Commersi) титон Италии,B.istikensis sp.nov. оксфорд Юго-Восточного Памира.

Bauneia istikensis sp.nov.

табл. II , фиг. 2

Название от местонахождения на реке Истык.

Г о л о т и п. Обр. 161-2, ИГД; среднее течение реки Истык, урочище Чем-Сары, в 10 км севернее источника Джарты-Гумбез; средний келловей.

О п и с а н и е. Колонии крупные, массивные, до 5-8 см в высоту и 3-4 в ширину. Скелет трубок субпараллельного направления. Ячейки трубок почти круглые, располагаются очень равномерно, сотообразно. Гистологическая структура стенок тонкофиброзная. Стенки непрерывные, гладкие, очень равномерные по толщине. Многочисленные диаца так же равномерно распространены, тонкие, часто на одном уровне. Зональность роста выражена слабо. Размножение происходит почкованием. Начальная стадия почкования есть не что иное, как деление материнской ячейки на крайне неравновеликие части.

Р а з м е р ы. Расстояние между центрами ячеек 0,25-0,30мм. Диаметр ячеек 0,19-0,25 мм. Толщина диаф 0,01-0,02 мм. Толщина

стенок 0,08-0,10 мм. Расстояния между диафрагмами 0,35-1,2 мм. Количество трубок на 2 мм длины 8. Зональность 1-4 мм.

Сравнение. Среди известных видов этого рода наиболее близок описываемому Bauneia capri (d'Ossat) из титона Европы и Крыма. У нового вида более крупные размеры ячеек и большая толщина стенок.

Геологическое и географическое распространение. Юго-Восточный Памир. Урочище Чен-Сары в 10 км севернее источника Джарты-Гумбез; средний келловей. Центральный Памир, правобережье р.Кокуйбель, средний келловей; Сай Безымянный, впадающий в Кокуйбель ниже р.Зортанкол.

Материал. 6 колоний (40 шлифов).

Род Blastochaetetes Dietrich, 1919.

Blastochaetetes:Dietrich,1919,стр.211;Peterhans,1929,стр.77.

Типовой вид. Blastochaetetes cappilliformis(Michelin ,1845); оксфорд Франции.

Диагноз. Гистологическая структура пучковато-фиброзная. Стенки протяженные, неровные, иногда комковатые или прерывистые. Толщина стенки различна, достигает диаметра ячейки. Форма ячеек от круглой до меандрической. Размножение неполным делением. Слоистость более или менее выражена.

Сравнение. От Pseudoseptifer и Bauneia отличается толщиной стенки, прерывистостью стенки и способом размножения неполным делением, наличием меандрических ячеек.

Видовой состав. B.bathonicus Fischer ,1965, бат Ардеин; B.cappilliformis(Michelin) оксфорд Франции; B.angolensis Fischer, 1970, киммеридж Франции; B.petri (Zuffardi-Comersi)турон Италии; B.irregularis (Michelin) B.coquandi (Michelin) сенон Франции; B.sedekei sp.nov. лейас Памира; B.pustanai sp. nov. келловей Памира.

Blastochaetetes sedekei sp.nov.

табл. III, фиг. 1-3.

Название от местонахождения по саю Седек.

Голотип. Обр.516, ИГД; водораздел сая Седек и приустьевой части реки Гурумды; геттанг-нижний синемюр.

О п и с а н и е. Колонии различных размеров и очертаний - от сферических диаметром в I см до желваков неправильной формы высотой до 5-6 см. Скелет из трубчатых образований радиального направления. Ячейки трубок имеют форму от округлой до меандрической. Величина их варьирует. Стенки трубок извилистые, неровные, с узловатыми утолщениями, толщина их иногда превышает диаметр ячеек. Наличие слоистости зависит от условий захоронения материала. У одних экземпляров она совсем не наблюдается, у других интервалы между слоями самые различные. Размножение происходит делением без помощи псевдосепт. Диниц нет. Гистологическая структура пучковато-фиброзная. Расслоение колоний происходит на границе двух зон роста.

Р а з м е р ы. Расстояние между центрами ячеек 0,20--0,30 мм. Диаметр округлых ячеек 0,15-0,20 мм. Толщина стенок 0,10-0,15 мм. Количество трубок на 2 мм 5-6.

С р а в н е н и е. От всех представителей рода Blastochaetetes описываемый вид отличается полным отсутствием диниц.

Г е о л о г и ч е с к о е и г е о г р а ф и ч е с к о е р а с п р о с т р а н е н и е. Водораздел сая Седек и устья р.Гурумды; борт р.Гурумды выше впадения в нее Седека. Геттанг-нижний синемюр. Сборы автора 1970 г.

М а т е р и а л : 25 колоний различной сохранности.

Blastochaetetes cf. bathonicus J.-C.Fischer,1965

Табл. IV , фиг. I-2

Blastochaetetes bathonicus J.C.Fischer,1965,стр.6642; 1970,стр. 178.

Г о л о т и п. Экземпляр, описанный и изображенный Ж-К Фишером, 1970, стр.178,табл. В , фиг.I-5; бат Ардени,Франция.

О п и с а н и е. Колонии желвакообразные, полусферические, диаметром до 5 см. Часто одна часть колонии как бы инкрустирует другую. Трубки радиального направления. Форма ячеек - от округлой до меандрической. Стенки трубок образованы фиброзной тканью. Волокна ткани почти параллельны. В поперечном сечении стенка кажется тонкопористой. Наблюдаемая иногда прерывистость стенки обусловлена перерывами в образовании пучков фибр. Стенки очень равномерные по толщине. Псевдосепты редкие. Размножение происходит делением материнской ячейки на две или более дочерних. На

боковых участках колоний, где хорошо заметны перерывы в росте, наряду с делением наблюдается боковое почкование. Диафрагмы равномерные, располагаются на разных уровнях, многочисленные горизонтальные.

Р а з м е р ы. Расстояние между центрами ячеек 0,30--0,40 мм. Диаметр округлых ячеек 0,15-0,25 мм. Длина меандрических ячеек до 0,50 мм, при ширине 0,20 мм. Толщина стенки 0,14 мм. Толщина диафрагм 0,01-0,04 мм. Расстояния между диафрагмами 0,8-0,12 мм. количество трубок на 2мм - 6.

С р а в н е н и е. Памирские формы отнесены к B. bathonicus Fischer, 1970, несмотря на чуть более толстые стенки и отсутствие ясно выраженной слоистости, что может зависеть от условий жизни организма. По форме поперечного сечения и их размерам описываемый вид очень близок к B.capilliformis (Lichenlin) из оксфорда Франции, но имеет значительно более толстые стенки трубок.

Г е о л о г и ч е с к о е и г е о г р а ф и ч е с к о е р а с п р о с т р а н е н и е. Водораздельный гребень между Куртеке 4 и Куртеке 5; верхний байос - нижний бат. Сборы автора, 1968,1970 гг.

М а т е р и а л. 10 колоний (25 шлифов).

Blastochaetetes pustanae sp.nov.

Табл. II , фиг. 1

Г о л о т и п. Обр. 18906, ИГД; правый берег сая Пустан, бассейн р. Хан-Юлы; средний-верхний келловей.

О п и с а н и е. Колонии крупные желвакообразные 5 х 7 см со слабовыраженной слоистостью. Трубки почти параллельные, пересечены многочисленными диафрагмами. Диафрагмы располагаются примерно на одних уровнях и образуют со стенками решетчатую структуру в продольном сечении. Ячейки в поперечном сечении округло-полигональные, но из-за множества пор в стенках кажутся меандрическими. Стенки трубок образованы пучковато-фиброзной тканью, каждый пучок обособлен, между пучками наблюдаются пустоты, которые и объясняют прерывистость стенки или ее пористость.

Р а з м е р ы. Расстояния между центрами ячеек 0,20--0,29 мм. Диаметр ячеек 0,12-0,20 мм. Толщина стенок 0,05-0,07мм. Толщина диафрагм 0,01-0,02 мм. Расстояния между диафрагмами 0,14-0,40 мм. Количество трубок на 2 мм 9. Расстояния между пучками 0,01-0.05мм.

С р а в н е н и е. Все известные виды этого рода имеют в два-три раза большие размеры ячеек и, соответственно, стенок, а новый вид отличается частотой прерывистости стенок.

Г е о л о г и ч е с к о е и г е о г р а ф и ч е с к о е р а с п р о с т р а н е н и е. Бассейн р.Хан-вли, правый берег сая Пустан; средний-верхний келловей.

М а т е р и а л. 3 клифа из одного экземпляра.

С е м е й с т в о Varioparietidae A.Schnorf-Steiner,1963 (emend.Fischer,1970).

Д и а г н о з. Хететиды с гранулированной гистологической структурой. Стенка протяженная или фрагментарная. Размножение делением или почкованием.

С о с т а в. Ptychochaetetes Koechlin, ,1947, (триас-нижний мел). Chaetetopsis Neumayr ,1890 (верхняя юра).

Р о д Ptychochaetetes Koechlin, 1947.

Т и п о в о й в и д. P. ramosus Koechlin ,1947, киммериджский, Юрские горы (Берн).

Д и а г н о з. Стенки комковатые, более или менее часто прерываются. Размножение делением и межстенным почкованием, на поверхности наслоений - базальным почкованием. Слоистость ясновыраженная.

В и д о в о й с о с т а в. P. peroni Fischer ,1970,Юрские горы, оксфорд. P.globosus (Deninger), оксфорд Крыма. P. globosus Koechlin , 1947, оксфорд Юрских гор. P.ramosus Koechlin, 1947, киммеридж (секван) Юрских гор. P. gangli (Bachmayer,Flugel) титон Австрии. P.(Granatiparietes) communis (A. Schnorf-Steiner), валанжин Франции. P.(Axiparietes) orbignyi Fischer ,1970, киммеридж Франции? P.(Axiparietes) krimholzi Yavorsky, 1947, титон Крыма. P. (Varioparietes) geminis Fenninger ,1969,валанжин Ирана. P. varioparietes sp.nov., морий-рет Юго-Восточного Памира. P. damamaticus sp.nov. , келловей Центрального Памира.

С р а в н е н и е. От рода Chaetetopsis отличается прерывистой стенкой.

Ptychochaetetes damamaticus sp.nov.

Табл.У , фиг. I,2

Название от дамаматской свиты.

Г о л о т и п. Обр. 478-3, ИГД; Правобережье реки Кокуйбель; дамаматская свита; келловей.

О п и с а н и е. Колонии желвакообразные или сферические, размерами 2 х 4 х 6 см, с ясновыраженной слоистостью, обусловленной перерывами в росте. Слои от 0,5 до 2 мм толщиной. Ценостеум из длинных параллельных и радиальных трубок. В поперечном сечении ячейки трубок округло-полигональные. Стенки нероховатые, утончаются или утолщаются, иногда распадаются на отдельные фрагменты, редко наблюдается прерывистость или слабо выраженная пористость. Начальная, средняя и конечная стадии одной зоны роста по-разному подвергаются перекристаллизации. Поэтому наблюдаемую иногда срединную линию в стенках трудно определить как первичную. Размножение ячеек происходит делением материнской на равные или неравные части. В основании каждой новой зоны роста наблюдается базальное почкование. Диафрагмы очень тонкие и неравномерные.

Р а з м е р ы. Расстояния между центрами ячеек 0,I2-0,I6 мм. Диаметр ячеек 0,09-0,I2 мм, толщина стенки 0,05-0,09 мм. Количество трубок на 2 мм длины I4.

С р а в н е н и е. Новый вид наиболее близок P. ponticus (Deninger), но имеет почти вдвое меньшие размеры ячеек. От остальных видов этого рода отличается очень тонкими стенками.

Г е о л о г и ч е с к о е и г е о г р а ф и ч е с к о е р а с п р о с т р а н е н и е. Центральный Памир, правобережье реки Кокуйбель. Юго-Восточный Памир, верховья Кунтейсая; келловей. Сборы автора I965,I970гг.

М а т е р и а л. 5 экземпляров.

Л и т е р а т у р а

Андреева Т.Ф.,Дронов В.И. I972. Памирская геосинклинальная область. В кн.: Стратиграфия СССР. Юрская система.М., стр.224-236.

Пчелинцев В.Ф. I925г. Hydrozoa и Dasycladaceae мезозоя Крыма. Тр.Ленингр.общ.естествоиспыт.,т. ,вып.4,стр.69-89.

Решеткин М. 1926. Pseudomonotrypa n.gen. из верхнеюрских отложений Крыма. Зап. Крымского общ-ва естествоиспыт. и любит. природы. Т. IX, стр. 57-65.

Соколов Б.С. 1939. Стратиграфическое значение и типы Chaetetidae карбона СССР. Докл. АН СССР,т. XXIII,№ 4,стр. 408-412.

Соколов Б.С. 1950. Хететиды карбона (с описанием некоторых табулят). Тр.ВНИГРИ,нов.серия,вып.27. Л. стр. 3-144.

Соколов Б.С. 1962. Группа Chaetetida. В кн.: Основы палеонтологии. Губки,археоциаты, кишечнополостные, черви. М.Изд-во АН СССР,стр. 160-176.

Яворский В.И.1940. Некоторые палеозойские и мезозойские Hydrozoa, Tabulata и Algae. Докл. АН СССР, т. XXVIII,№ 4, стр. 378- 380.

Яворский В.И. 1947. Некоторые палеозойские и мезозойские Hydrozoa, Tabulata и Algae. Моногаф. по палеонтол. СССР, т. XX, вып. I, стр.I-28.

Deninger D. 1906. Einige neue Tabulaten und Hydrozoen aus mesozoischen Ablagerungen, Neues Jahrbuch Min. u. w.,p.61.

Dietrich W. 1919 Ueber sogennante Tabulaten der Jura und der Kreide,insbesondere der Gattung Acantaria. Centralbl. Minr. Geol.und Paläontol. Stuttgart. p.208-218.

Fischer J.-C.,1965. Decouverte d'un niveau-repere a "Chaetetidae" dans le Bathonien moyen Ardennais. "C.r.Acad.sci.,260, n.25,s.6641-6643.

Fischer J.-C. 1970. Revision et essai de classification des Chaetetidae (Cnidaria) post-paleozoiques. Ann. Paleontol. Invertebr. t. LVI,fasc, 2,151-220.

Peterhans E. 1927. Sur la presence d'un Bryozoaire trepostome dans le Malm de la nappe des "Prealpes medianes". Eclog.Geol. Helv.,vol.20,n.3, s. 380- 393.

Peterhans E.1929. Etude du genre Blastochaetetes Dietrich. Eclog. Geol. Helv., v.22, n. i, s. 75-79.

Peterhans E. 1929. Les Chaetetides du Lias et du Dogger. Eclog. Geol. Helv., v.22,n. 2,s.113-131.

Объяснения к таблицам

Табл. I

1. Pseudoseptifer aksaensis sp.nov. Голотип, обр. 18839; Iа-поперечное, Iб-продольное сечения; ИГД; Юго-Восточный Памир, бассейн р. Хан-юлы, водораздел саев Аксай и Жеркапчал; средний-верхний келловей. х 20.
2. Pseudoseptifer gurumdae sp.nov. Голотип, обр. 3939; 2а-поперечное, 2б-продольное сечения х 20; ИГД; Южный склон Аличурского хребта , р. Зур-черцек; геттанг-нижний синемюр.

Табл. II

1. Blastochaetetes pustanae sp.nov. Голотип,обр. 18906; Iа-поперечное, Iб-продольное сечения, Х 20; ИГД; Юго-Восточный Памир, басс. р. Хан-Юлы, правый борт сая Пустан; средний-верхний келловей.
2. Bauneia istikensis sp.nov. Голотип, обр. 161-2, 2а-поперечное,2б-продольное сечения х 20; ИГД; Юго-Восточный Памир, среднее течение р. Истык, урочище Чем-сары; средний келловей.

Табл. III

Blastochaetetes sedekei sp.novI.Голотип,обр.516; Iа-продольное,Iб-поперечное сечения х 20; ИГД; Юго-Восточный Памир, водораздел сая Седек и приустьевой части реки Гурумды; геттанг- нижний синемюр.

2. Обр.585, продольное сечение,показывающее фиброзную микроструктуру и слоистость нарастания. Местонахождение и возраст те же, х 20.
3. Обр. 490; 3а-поперечное,3б-продольное сечения х 20. Местонахождение и возраст те же.

Табл. IУ

Blastochaetetes cf. bathonicus Fischer J.-C.,1970 I-Голотип, обр. 434-I; Iа- фиброзная микроструктура в продольном сечении х 40; Iб- продольное сечение, Iб-поперечное сечение х 20; ИГД; Юго-Восточный Памир, водораздел саев Кутеке IУ и Куртеке У; верхний байос - нижний бат.

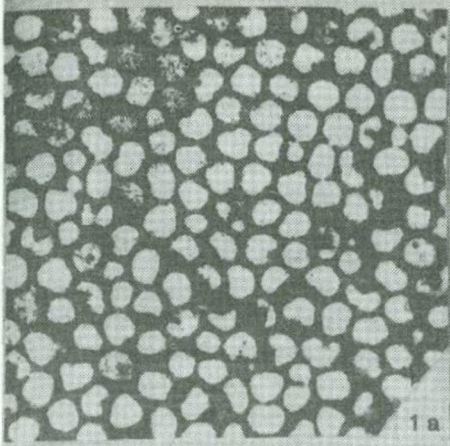
2. Обр. 630; 2а-поперечное сечение,2б-продольное сечение х10. ИГД; местонахождение и возраст те же.

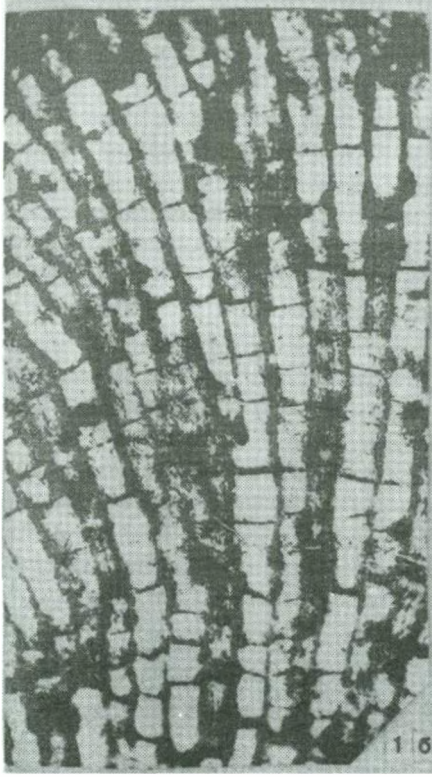
Табл. У

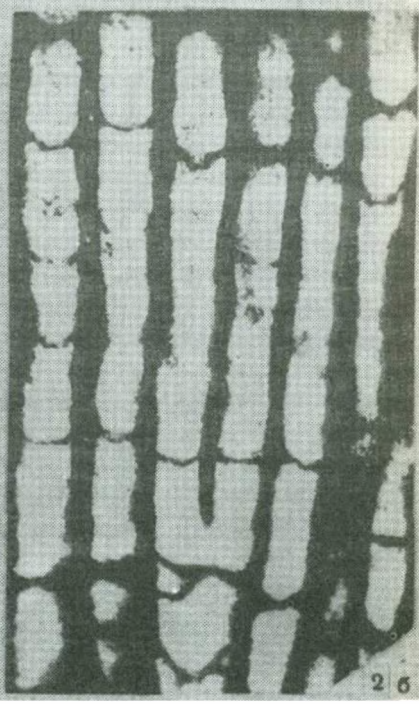
Ptychochaetetes damamaticus sp.nov. I - обр. I65-I; Iа- продольное, Iб-поперечное сечения х 20; ИГД; Юго-Восточный Памир, верховье Кунтей-сая; келловей.

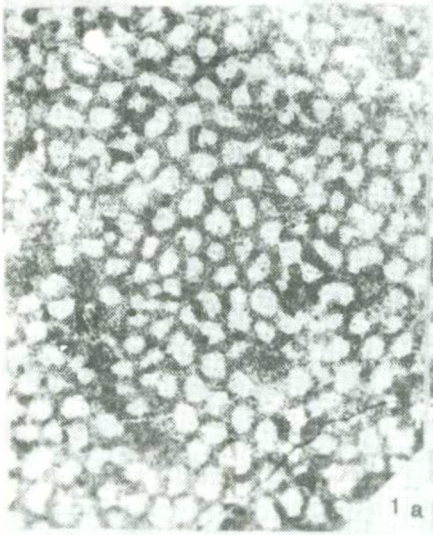
2 - Голотип, обр. 478; 2а-продольное, 2б-поперечное сечение х 20; ИГД; Центральный Памир, правобережье р. Кокуйбель; дамаматская свита, келловей.

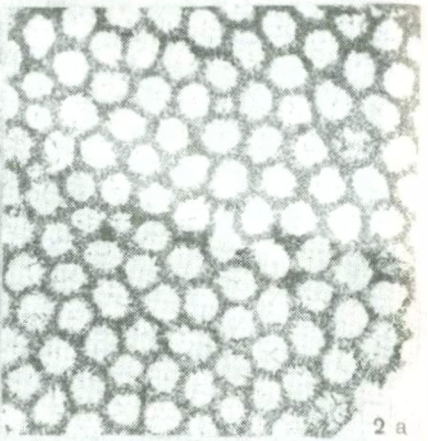
Таблица I





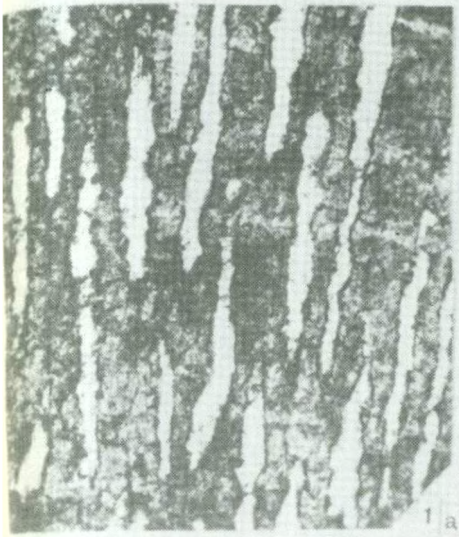



1 а

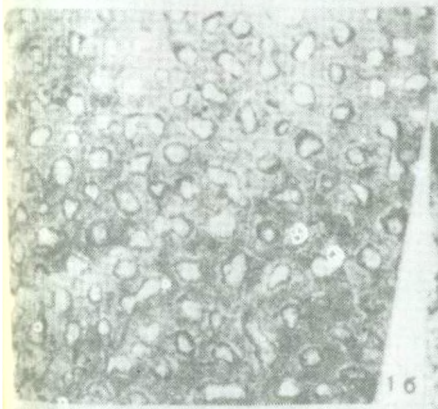

2 а

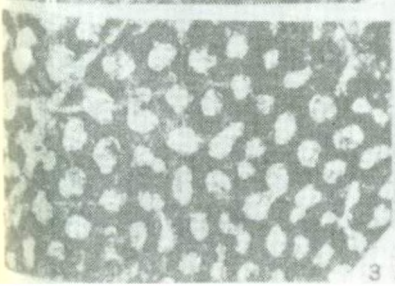
1 б

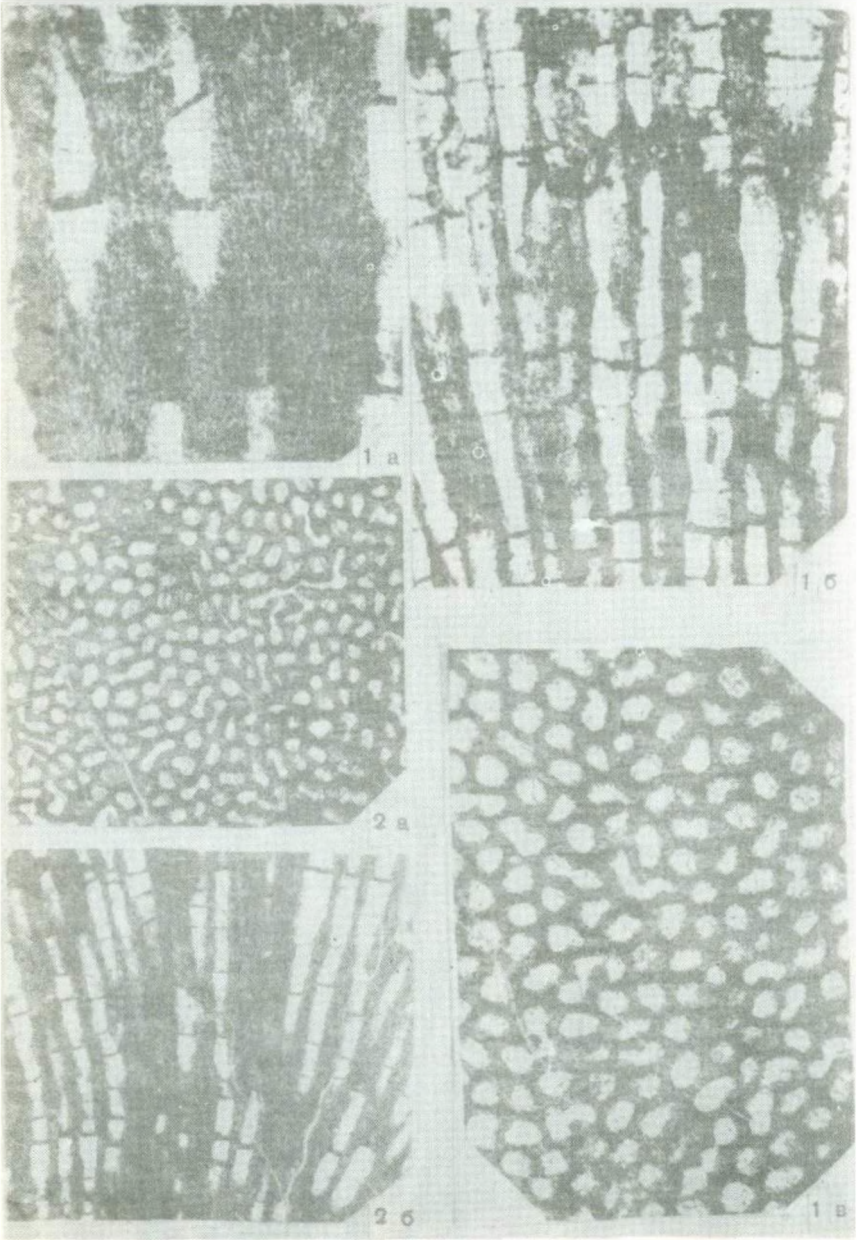
2 б


1 а

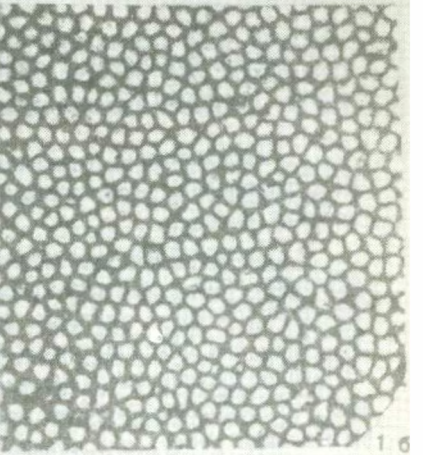
2


1 б

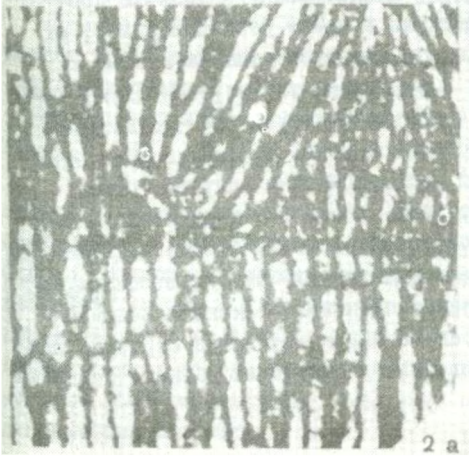

3 а


1 а
1 б
2 а
2 б
1 в

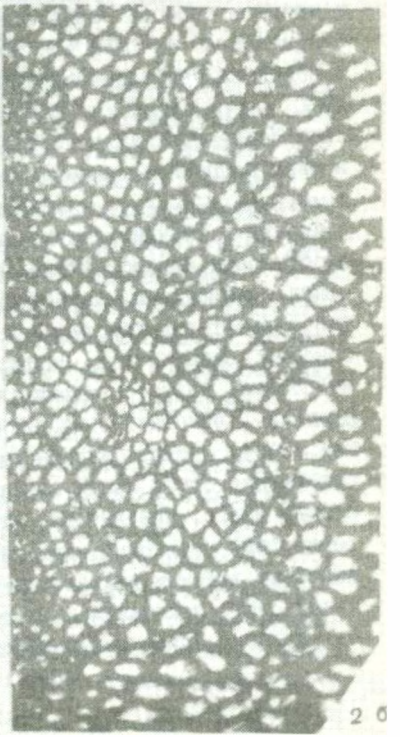
1 а



1 б



2 а



2 б

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

М.Р.Джалилов. О деятельности Таджикского отделения Всесоюзного палеонтологического общества ... 4

В.Л.Лелешус. Верхнеордовикские пропориды (**Heliolitoidea**) Зеравшано-Гиссарской горной области .. 7

А.И.Лаврусевич. Новые находки древнейших ругоз в Зеравшано-Гиссарской горной области 25

И.В.Пыжьянов. Новые виды ваганофиллид Северного Памира .. 40

В.Д.Салтовская. О водорослях рода **Palaeoporella Stolley**.. 56

В.Д.Салтовская. Род **Epiphiton Bornemann** (его вероятные синонимы и стратиграфическое значение). . 70

Э.В.Бойко. О юрских хететидах Памира..... 89

Г.К.Мельникова. Новые раннеюрские представители **Amphiastraeina** (склерактинии) Юго-Восточного Памира..... 108

В.Н.Овчаренко. Некоторые новые аспекты морфологии, систематики и филогении мезозойских ринхонеллидных брахиопод 121

А.А.Ашуров, Г.Й.Немков. Первая находка сидеролитов в Таджикской депрессии 138

В.М.Рейман. Кораллы из сеноманских отложений юга Средней Азии 149

Р.М.Давидзон. Новые виды фораминифер из палеогеновых отложений Таджикской депрессии 163

Г.Х.Салибаев. Новые виды позднеэоценовых двустворчатых моллюсков Таджикской депрессии 182

А.Б.Махкамов. Новые виды остракод из отложений палеогена Таджикской депрессии 199

Э.С.Олейник. Некоторые новые и характерные виды перидиней из исфаринско-ханабадских слоев (верхний эоцен) Таджикистана 224