

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ГЕОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ



Национальный
исследовательский
**Томский
государственный
университет**



**Геолого-
географический
факультет**
Томского
государственного
университета



НАУЧНОЕ
СТУДЕНЧЕСКОЕ
ОБЩЕСТВО
ПРОМЕТЕЙ

Азимут геонаук

Выпуск 1

Материалы Междисциплинарной
молодежной научной конференции

Томск – 2020

ОСТАТКИ СРЕДНЕЮРСКИХ НАСЕКОМЫХ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ СУХОВСКИЙ МЫС (ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ)

Д.В. Болотов

Национальный исследовательский Томский государственный университет
студент 3 курса ГГФ, dmitrijbolotov184@gmail.com

Научный руководитель: канд. геол.-минерал. наук, доцент С.В. Иванцов

В работе представлены первые результаты обработки палеоэнтомологического материала, собранного в экспедиции 2020 года на территории Иркутского угольного бассейна на местонахождении Суховский мыс

Ключевые слова: палеоэнтомология, Иркутский угольный бассейн, средняя юра, Присяянская свита

В 2018 году совместной экспедицией Лимнологического института и Института земной коры СО РАН (г. Иркутск) было изучено местонахождение Суховский мыс, откуда были отобраны образцы, содержащие остатки насекомых, в том числе: 2 отпечатка жуков с сохранившимися надкрыльями, переднеспинками и частично сохранившимися конечностями, и один образец – изолированное надкрылье жука подотряда *Archostemata*, а также ряд образцов худшей сохранности. Остатки не были описаны и хранятся в Институте земной коры СО РАН (г. Иркутск). Присутствие на местонахождении относительно полных остатков жуков позволило ожидать наличия образцов достаточной сохранности для определения их систематического положения, что являлось дополнительным фактором, определяющим перспективность исследования местонахождения.

Материал для исследования был собран в августе 2020 года в ходе совместной палеонтологической экспедиции Томского государственного университета и Института земной коры СО РАН, нацеленной на поиск юрских позвоночных и насекомых на территории Иркутского бассейна на местонахождении Суховский мыс. Местонахождение представляет собой обнажение на правом берегу р. Ангара, у входа в Иденскую протоку, в 17 км выше по течению от д. Усть-Балей, стратиграфически оно относится к иденской подсвите присаянской свиты, датируемой ааленским ярусом средней юры, на основании палеоботанических данных [Фролов и др., 2018].

Объектом данной работы является остатки среднеюрских насекомых, изучение которых входит в основу написания курсовой работы. В рамках работы осваиваются основные способы исследования палеоэнтомологических характеристик. Все отобранные образцы насекомых имеют фрагментарную сохранность, среди них: два образца – водные личинки, предположительно веснянок (*Plecoptera*), три – изолированные надкрылья жуков, все разных видов, и один образец – переднее крыло полужесткокрылого (*Cicadellidae*). Для изучения был выбран отряд Жесткокрылые (*Coleoptera*) (рис. 1), но в контексте данной работы их остатки не могут рассматриваться в отрыве от остатков палеоэнтотофауны в целом.

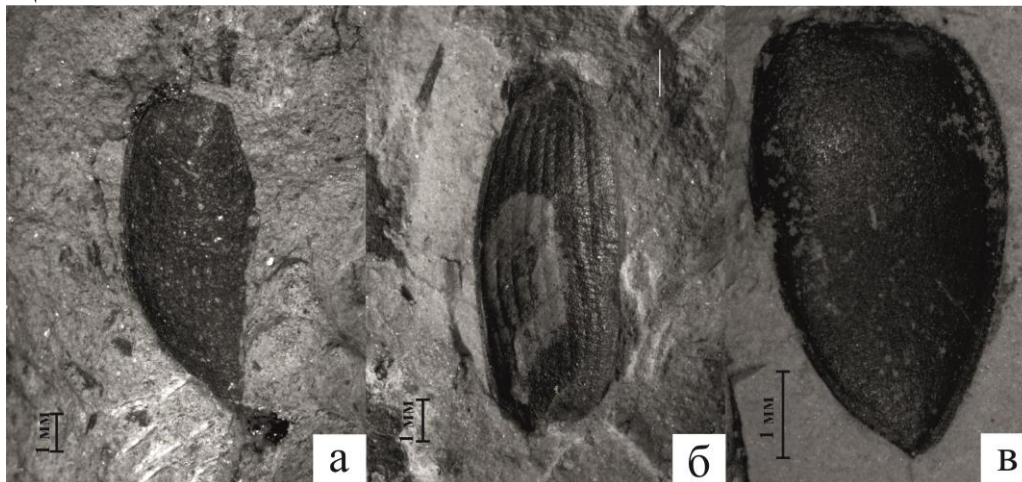


Рис. 1 – Образцы остатков жесткокрылых из местонахождения Суховский мыс. Примечание: а, б, в – описания надкрыльев жесткокрылых см. в тексте.

Образец 1 (рис. 1 а): Надкрылье вытянутое, выпуклое, длина в 3 раза больше ширины, сужено в вершинной трети и заостряется к вершине, рельеф слабо выражен, бороздки надкрылья просматриваются не ясно, боковой (наружный) край окантован. Длина надкрылья – 9 мм, ширина – 3 мм.

Образец 2 (рис. 1 б): Надкрылье вытянутое, длина в 2 раза больше ширины, закругляется к вершинной части, основание уже вершинной части, наружный край окантован, присутствуют бороздки (12 штук от каймы включительно). Длина надкрылья – 7 мм, ширина – 3 мм.

Образец 3 (рис. 1 в): Надкрылье вытянутое, выпуклое, длина в 2 раза больше ширины, внешний край имеет хорошо выраженный бортик, видимый как широкая наклонная кайма, идущая от плечевого угла до вершины, сужаясь к вершине. Базальная часть имеет широкую кайму. Надкрылье сужается к вершине от середины, гладкое, ребер, борозд, бугров нет. Длина надкрылья – 5 мм, ширина – 2,5 мм.

В мезозое стратиграфическое значение имеют лишь полные остатки жесткокрылых. Изолированные надкрылья, особенно если из местонахождения сделаны немногочисленные сборы, как правило, не могут иметь стратиграфического значения [Пономаренко ..., 1969], однако, в нижне-среднеюрских отложениях Иркутского угольного бассейна остатки палеознтомофауны являются стратиграфически важной группой. Это обусловлено частотой их встречаемости, при постоянной приуроченности к узкому диапазону усть-балейской подсвиты [Скобло и др., 2001].

В Иркутском бассейне в местонахождениях у с. Басалаевка на р. Зима, у с. Владимировка на р. Ия, Каранцай, Толстый мыс и Усть-Балей, относимых к усть-балейской подсвите присаянской свиты [Скобло и др., 2001], палеэнтологами выделяется комплекс остатков насекомых *Mesoleuctra-Mesoneta* (веснянки-падёнки), который, не смотря на локальные особенности в разных местонахождениях, в виду значительных сходств не оставляет сомнений не только в единстве комплекса, но и в его приблизительной одновозрастности в разных районах Сибири [Юрские... 1985].

Вышесказанное позволяет предполагать принадлежность остатков насекомых местонахождения Суховский мыс к характерному для всех среднеюрских местонахождений иркутского бассейна комплексу *Mesoleuctra-Mesoneta*, однако, малый объем отобранного материала и качество сохранности остатков не позволяют уверенно судить о фактическом составе комплекса насекомых местонахождения. Кроме того, принимая во внимание неоднозначность текущего стратиграфического положения усть-балейской подсвиты, положение местонахождения Суховский мыс может не соответствовать типичному для насекомоносных отложений Иркутского бассейна на уровне свит, что оставляет место для предположения о принадлежности местонахождения к новому для иркутского бассейна комплексу юрских ископаемых насекомых.

Работа подготовлена при финансовой поддержке Госзадания Министерства Науки и высшего образования РФ (проект №0721-2020-0041). Также автор благодарит Багирова Руслана Анатольевича, доцента кафедры зоологии беспозвоночных НИ ТГУ за консультации по вопросам энтомологии и Фролова Андрея Олеговича, старшего научного сотрудника Лаборатории геологии мезозоя и кайнозоя Института земной коры СО РАН (г. Иркутск) за консультации по вопросам стратиграфии Иркутского угольного бассейна.

Литература

1. Пономаренко А.Г. Историческое развитие жесткокрылых-архостемат // Труды палеонтологического института. Т. 125. / под ред. Б.Б. Родендорф. М.: Наука, 1969. 233 с.
2. Скобло В.М., и др. Континентальный Верхний мезозой Прибайкалья и Забайкалья (стратиграфия, условия осадконакопления, корреляции). Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2001. 332 с.
3. Фролов А.О., Мащук И.М. Юрская флора и растительность Иркутского угольного бассейна Иркутск: Изд-во Ин-та географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2018. 514 с.
4. Юрские континентальные биоценозы Южной Сибири и сопредельных территорий / Труды палеонтологического института. Т. 213. / под ред. А.П. Расницына. М.: Наука, 1989. 208 с.