

Листоблошки вымершего семейства Miralidae (Hemiptera, Psyllomorpha, Psylloidea s.l.): видовое богатство и потенциал для реконструкции биоты мелового периода

Научный руководитель – Щербаков Дмитрий Евгеньевич

Иванов Григорий Александрович

Студент (магистр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра энтомологии, Москва, Россия

E-mail: graveheart333@gmail.com

Листоблошки или псиллиды – специализированные насекомые-фитофаги, питающиеся преимущественно на двудольных цветковых растениях. Видообразование в этой группе происходит путём перехода на близкородственные виды кормовых растений. Однако, неизвестно, была ли эта модель справедлива в позднем мезозое, когда листоблошек современного типа (Psylloidea s.str.) ещё не было, а во флоре доминировали голосеменные. В меловом бирманском янтаре наиболее разнообразны листоблошки вымершего семейства миралид (Psylloidea s.l., Miralidae). Это семейство включает 4 монотипических рода, однако сведений о видовых различиях в этой группе до сих пор не было известно.

При изучении миралид из коллекции ПИН РАН выявлены новые виды родов *Burmala* Liu et al. и *Pictala* Ivanov et al., которые незначительно отличаются от типовых видов данных родов по строению крыльев, антенн и гениталий. Межвидовые различия в сенсорном аппарате антенн могут свидетельствовать о процессах адаптации к кормовым растениям.

У самцов миралид обнаружены генитальные пластинки, которые не известны у других листоблошек, но характерны для цикадок надсемейств Membracoidea и Cercopoidea. Это иллюстрирует параллелизм в эволюции филогенетически далёких групп Hemiptera – Psyllomorpha и Cicadomorpha.

Гениталии миралид устроены гораздо более разнообразно, чем у современных псиллид. Возможно, разнообразие в строении гениталий самцов, распределении и количестве хеморецепторов антенн и незначительность прочих видовых отличий свидетельствуют об активном видообразовании в этой группе. Вероятно, это было связано с быстрым ростом видового разнообразия растений в среднемеловой Бирме, представлявшей тогда изолированный участок суши.

Дальнейшее изучение видового разнообразия псиллид из бирманского янтара может позволить более детально реконструировать биом среднемелового бирманского дождевого леса.