

Филогенетические связи групп видов рода *Pardosa* Koch (Lycosidae, Araneae)**Научный руководитель – Галинская Татьяна Владимировна*****Прописцова Евгения Алексеевна****Студент (бакалавр)*

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

E-mail: evgenya.jeny@yandex.ru

Род *Pardosa* Koch является самым большим родом семейства Lycosidae (Araneae) и включает 533 вида. Виды, обитающие в Голарктике, делятся на 30 групп [1]. Морфологически особи разных групп видов хорошо различаются, в то время как разделение видов внутри групп во многих случаях затруднено. Генетические исследования подтверждают монофилетичность *Pardosa*, но разные виды часто формируют одну кладу, проследить взаимосвязи между группами видов довольно трудно [2]. Особенно сложна группа видов *P. lugubris*. На данный момент она включает 7 видов, 5 из которых обитает в Европе, 1 (*P. koponeni* Nad. et al.) - в Восточной Азии и 1 (*P. lugubris* (Walck.)) широко распространен на территории Палеарктики [2]. Самки этой группы видов практически неразличимы между собой, самцы различаются по брачному поведению [3] и строению гениталий. Также, для описания и сравнения видов *Pardosa* используются промеры члеников ног [2].

В задачи нашей работы входило, используя филогенетический анализ и данные морфометрии, оценить взаимоотношения между группами видов *P. lugubris*, *P. amentata* и *P. pullata*, а также опробовать новые методы морфометрии для выяснения таксономического положения видов внутри групп, взяв для исследования наиболее сложную группу видов *P. lugubris*.

ДНК выделяли методом кипячения, затем проводили ПЦР, используя праймеры для двух генов: 12S и COI. Для COI, помимо стандартных праймеров, использовали также впервые подобранные нами праймеры COX1-F, COX1-R.

Ноги промеряли, используя бинокляр Nikon SMZ660. Морфометрию проводили, используя программы Statistica и MorphoJ.

Нами доказана эффективность использования метода кипячения для выделения ДНК у пауков и синтезирована новая пара праймеров для амплификации COI гена у пауков.

Филогенетическое дерево *Pardosa* было сравнено с данными морфометрии, оценена целесообразность использования длины члеников ног в качестве признаков для разделения видов рода.

Источники и литература

- 1) Зюзин А. А. Таксономическое изучение палеарктических пауков рода *Pardosa* CL Koch (Aranei, Lycosidae). I. Таксономическая структура рода //Энтомологическое обозрение. – 1979. – Т. 58. – №. 2. – С. 431-447.
- 2) Nadolny A. A. et al. A new species of spider belonging to the *Pardosa lugubris*-group (Araneae: Lycosidae) from Far East Asia //Zootaxa. – 2016. – Т. 4072. – №. 2. – С. 263-281.
- 3) Vlcek K. The wolf spider *Pardosa alacris* (Araneae, Lycosidae): the courtship display of this and related species and pheromone communication //Proceedings of the 15th European colloquium of arachnology. – Institute of Entomology, 1995. – С. 174-183.