

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
РУССКОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОБЩЕЙ ЭНТОМОЛОГИИ

**Тезисы докладов XIII съезда
Русского энтомологического общества
Краснодар, 9-15 сентября 2007 г.**

**КРАСНОДАР
2007**

Виброкоммуникационные отношения в сообществах прямокрылых насекомых семейства Tetrigidae (Orthoptera, Tetrigoidea)

А.А. Бенедиктов

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова.

E-mail: entomology@rambler.ru

[А.А. Бенедиктов. Vibratory communicative relations in communities of the family Tetrigidae (Orthoptera, Tetrigoidea)]

Коммуникационные взаимоотношения внутри сообществ прямокрылых насекомых наиболее хорошо изучены у саранчовых (Acridoidea) и кузнечиковых (Tettigonioidea). На примере поющих саранчовых подсемейства Gomphocerinae (Acrididae) установлено, что идентификация конспецифических особей

31

осуществляется по уникальному комплексу признаков призывного сигнала самца, включая его ритмический рисунок, а каждый вид акридоценоза занимает свою акустическую нишу. У кузнечиков немаловажную роль также играют частотные характеристики сигнала.

С открытием виброкоммуникации у тетригид (Tetrigidae), встал вопрос о коммуникационных взаимоотношениях в сообществах этих насекомых. На территории России и сопредельных стран некоторые из тетригидов [например, *Tetrix subulata* (L.), *T. bipunctata* (L.), *T. fuliginosa* (Zett.)] способны обитать совместно или пересекаться на границе стадий [*T. subulata*, *T. tenuicornis* (Sahlb.), *Depressotetrix depressus* (Bris. de Barn.)]. Заметим, что поскольку одновременно разные особи могут издавать различные по своему функциональному значению вибросигналы (призывный — одиночный самец, конкурентный — переключка самцов, сигнал ухаживания самца за самкой) целесообразно проводить анализ всего репертуара каждого вида, не ограничиваясь только призывом, как это делается для саранчовых.

Проанализировав параметры вибрационных сигналов 9 видов Tetrigidae, мы пришли к выводу, что принцип акустических (вибрационных) ниш также работает в сообществах этих насекомых. Нами установлено, что вибросигналы встречающихся совместно прыгунчиков полностью или частично не перекрываются по временным, количественным или частотным характеристикам. В случае если вибросигналы некоторых видов перекрываются по одному из параметров, то другие характеристики вибрационных сигналов различны. Это подтверждается следующими примерами: 1) сигналы переключки самцов большинства видов перекрываются по периоду повторения серий, однако различаются по их длительности; 2) близкие по амплитудно-временной структуре сигналы имеют различное функциональное значение (например, сигналы ухаживания самца *T. subulata* и переключка самцов *T. tenuicornis*); 3) близкие по амплитудно-временной структуре сигналы репертуара имеют различную частотную модуляцию отдельных посылок (например, прямо противоположную у *D. depressus* и *T. subulata*).

32