

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Л.Ю.Русиной "Структурно-функциональная организация популяций ос-полистин (Hymenoptera, Vespidae, Polistinae)", представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук.

Диссертационная работа Л.Ю.Русиной посвящена рассмотрению структурно-функциональной организации популяций ос-полистин. Со стороны излагаемого в работе фактического материала она бесспорно заслуживает самой высокой оценки. Детально изучена структурная организация популяций ос-полистин разных видов в их функциональном проявлении на уровне семей и целых поселений, в разных биоценотических и климатических условиях, на разных стадиях роста их численности. Соискатель в духе времени подошел к рассмотрению популяций, акцентируя внимание на роли в их интеграции не только экзогенных, но и эндогенных факторов, находящих выражение в явлениях самоорганизации поселений ос-полистин, в их структурной и динамической устойчивости в природной среде, в реакциях на действие хищников и паразитов и в специфической смене различных по организации внутрипопуляционных систем. Наконец, полученные результаты были оценены с теоретико-системных приближений, благодаря чему удалось дать каузальное объяснение ряду внутрипопуляционных процессов.

В работе, в частности, показано, что виды ос-полистин используют дискретные социальные стратегии, различающиеся по уровню сложности и связанные в первую очередь с гнездостроительной деятельностью и разделением видов в плане их поведенческой активности на ресоциальные и номосоциальные. Им соответствуют два типа иерархической организации семей, менее сложная нуклеарная у ресоциальных видов и корпускулярная, с жестким подчинением поселению ос его подсистем и элементов у более сложных в социальном плане номосоциальных видов. С этим также связано появление специфических комплексов признаков. В частности, у номосоциальных видов имеет место повышение суточной яйцевой продукции, увеличение размеров, продолжительности жизни семьи и, как результат, специализация рабочих, а также возникновение различных форм полиэтизма. У ресоциальных видов выявлена зависимость между динамикой численности популяций и изменением ряда морфо-физиологических и поведенческих особенностей самок-основательниц, а также смены социальных отношений в их семьях. В числе других интересных результатов показано, что тип меланинового рисунка полистов служит маркером

поведенческих стратегий особей. Отгалкиваясь от этого соискателем описано разнообразие рисунков ряда палеарктических видов.

Работа Л.Ю.Русиной оставляет самое благоприятное впечатление. Автор представил развернутый анализ структурно-функциональной организации популяций ос-полистин. Получены интересные и важные в практическом и теоретическом планах результаты по структуре семей и поселений, их динамическим характеристикам, зависимостью от факторов среды, прежде всего биотических. Автореферат доступно и логически правильно построен. Выводы основаны на большом фактическом материале, представляют несомненный научный интерес и полностью соответствуют содержанию автореферата. Основные материалы диссертации были опубликованы и известны научной общественности.

Л.Ю.Русина заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.05 – энтомология.

Доктор биологических наук

А.И.Шаталкин



Подпись руки А.И.Шаталкина заверяю.
Секретарь музея Т.А.Прахова

Шаталкин А.И., ст.н.с. Зоологического музея МГУ, Москва, 125009, Большая Никитская, 6, тел. 8 (495) 629-40-09