

О Т З Ы В

на диссертацию и автореферат диссертации Ермолаева Ивана Владимировича
«Экологические механизмы и последствия вспышек массовых размножений
минирующих чешуекрылых при периодических и непериодических популяционных
волнах», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук
по специальности 1.5.14 – Энтомология

Диссертационная работа Ивана Владимировича Ермолаева посвящена изучению различных аспектов протекания вспышек массовых размножений минирующих чешуекрылых. В основу диссертации положен итог многолетнего исследования популяционных волн нескольких модельных видов минеров. Автором собран огромный материал, уточняющий и расширяющий имеющиеся представления о связях молей с кормовыми растениями, поведении, расселении, а также спектре и роли паразитоидов в общей картине смертности фитофагов-минеров.

Работа имеет логичную и четкую структуру. Автор последовательно рассматривает механизмы возникновения вспышек массового размножения при реализации разных типов популяционных волн. На примере удмуртской популяции *Phyllonorycter apparella* (Herrich-Schäffer, 1855) (Lepidoptera Gracillariidae) показаны три фазы вспышки массового размножения (нарастание, кульминация, кризис) и роль перестройки структуры сообщества паразитоидов фитофага как одного из ключевых факторов прекращения существования очага его размножения.

И.В. Ермолаевым изучены механизмы образования и затухания хронических очагов массового размножения у аборигенных видов минеров. Для широко распространенного и хорошо изученного вида молей-пестрянок – *Phyllonorycter populifoliella* (Treitschke, 1833) уточнены и впервые обнаружены некоторые виды паразитоидов, а также приведена схема гиперпаразитизма. Полученные в ходе работы данные по фенологии и поведению имаго моли представляют значительный интерес, поскольку редко обсуждаются в литературе и важны при изучении популяционной структуры вида. Экспериментально показано, что имаго *Ph. populifoliella* имеют низкую летную активность, используют воздушные потоки, и дальность их разлета не превышает 75 м.

Автором установлено, что непериодические популяционные волны возникают в результате сложного сочетания факторов при соблюдении следующих условий: эффективности адаптаций минера к состоянию кормового растения; гетерогенности состояния кормовых растений в очаге; антропогенного воздействия (применение слабо толерантных видов растений в зеленых насаждениях городов, увеличение температуры

