

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Аханаева Юрия Баторовича на тему «Популяционные структуры лугового мотылька и пути совершенствования прогноза его численности», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук

Цель исследований – изучение внутри- и межпопуляционной изменчивости лугового мотылька, генетической структуры его популяции в связи с эффектами ведущих экологических факторов.

Актуальность темы. Луговой мотылек *Loxostege sticticalis* L. (Pyraloidea, Crambidae) является опасным вредителем, обладающим многоядностью, способностью к дальним миграциям, отрегулированностью пространственного распределения. При вспышках массового размножения способен наносить колоссальный ущерб сельхозкультурам. Эффективность защитных мероприятий зависит от повышения токсичности прогнозов, необходимых для глубокого изучения особенностей популяционной структуры вредного объекта.

При изучении генетической структуры популяций лугового мотылька в ареале было проанализировано 169 особей (имаго) лугового мотылька по гену митохондриальной ДНК первой субъединицы цитохром оксидазы (COXI), собранных в 9 точках ареала (5 из европейской и 4 – азиатской частей). Установлено, что генетическая структура популяции лугового мотылька в ареале, описываемая частотами гаплотипов COXI мт-ДНК, характеризуется однородностью (среднее значение F_{St} и $N_{St} = 0,02$), что предполагает высокую интенсивность потоков генов в ареале.

Для четырех популяций лугового мотылька с использованием процентов диапаузирующих нимф, автором были построены кривые ФПР. Было установлено, что температура (в охваченных экспериментами пределах) не оказывала существенного влияния на ход кривых ФПР. По мнению диссертанта, для популяций из Ростовской области, Краснодарского края, Бурятии и Китая, ФПР не имеет какой-либо существенной изменчивости в зависимо-

сти от широты и долготы - критическое значение находилось между 14 и 15 часами.

При изучении роли микроспиридий установлено, что в динамике численности фитофага в период пика его массового размножения эта роль несущественна.

В результате проведенных исследований на базе агроклиматических предикторов (СЭТ, ГТК, фотопериод) территория бывшего СССР была районирована средствами ГИС на зоны, в пределах которых устойчиво развивается от одной до четырех генераций лугового мотылька в течение сезона.

По всем вопросам, которые исследовались диссертантом, получены оригинальные данные.

Считаю, что автореферат диссертации Аханаева Ю.Б. отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата биологических наук.

Главный научный сотрудник,
Всероссийского НИИ биологической
защиты растений, д-р биол.наук

Подпись

Олег Джумаевич Ниязов

Подпись О.Д.Ниязова, заверяю
Ученый секретарь
Всероссийского НИИ биологической
защиты растений, канд. биол.наук

Подпись

Леонид Павлович Есипенко

Федеральное агентство научных организаций
ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский
институт биологической защиты растений»
350039, Россия, г. Краснодар-39,
Тел./факс: (861)228-17-76
Е-mail: yniibzr@mail.kuban.ru