

Gleditsia sp., *Gleditsia triacanthos*, *Robinia neomexicana*, *Robinia pseudoacacia*), *T. sebakwensis* Meyer, 1974 (Зимбабве, кормовое растение не определено), *T. hastata* Wang et Cui, 1991 (Китай, на *Caragana sinica*) (Migeon, Dorkeld, 2006–2011). В Украине род ранее не был известен.

***Eurytetranychus recki* Bagdasarian, 1948**

Материал: Кировоградская обл., Бобринецкий р-н, окр. с. Лозоватка, *Caragana* sp., 20.06.2007 (Погребняк) — 4♀, 2♂; Луганский природный заповедник, Провальская степь, НПП «Меотида», *Caragana* sp., 13.06.2011 (Колодочка) — 8♀, 3♂; Луганский природный заповедник, участок Абсолютно заповедной степи, *Sónchus* sp., 13.06.2011 (Колодочка) – 1♀; Запорожская обл., Якимовский р-н, окрестности с. Радивоновка, склон над р. Ташенак, *Caragana* sp., 19.06.2012 (Погребняк) — массово.

Типовое местонахождение: Армения.

Типовое кормовое растение: *Astragalus caucasicus*, *Medicago sativa*.

Известны находки вида в Азербайджане, Грузии, Китае (Багдасарян, 1948; Митрофанов, Стрункова, Лившиц, 1987; Migeon, Dorkeld, 2006–2011). В литературе клещ упоминается, прежде всего, как вредитель растений из семейства Fabaceae, а именно *Amblytropis* sp., *Astragalus caucasicus*, *Caragana arborescens*, *Caragana sinica*, *Colutea arborescens*, *Cytisus scoparius*, *Medicago sativa*. Также обнаружен на *Thymus* sp. и *Spiraea* sp.

УДК 595

О. З. Злотін, д-р. біол. наук, Т. Ю. Маркіна, канд. біол. наук

Харківський національний педагогічний університет ім. Г. С. Сковороди

**НОВИЙ СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ГЕТЕРОЗИГОТНОСТІ
ПОПУЛЯЦІЙ КОМАХ**

Практичне визначення рівня гетерозиготності популяцій досить складне завдання. Єдиним відомим способом є проведення аналізуючих схрещувань. Суть його полягає у тому, що гібридну (гетерозиготну) особину схрещують з особиною, гомозиготною за рецесивними аллелями — "аналізатором". Нашадки таких схрещувань обов'язково несуть один рецесивний алель від "аналізатора", на фоні якого повинні проявитися алелі, отриманні від організму, який аналізується. Для аналізуючих схрещувань характерне (крім випадків взаємодії генів) співпадання розщеплення за фенотипом та генотипом серед нащадків. Таким чином, такі схрещування дають змогу визначити генотип і співвідношення гамет різного типу у особини (Гиляров, 1986). Основним недоліками даного способу є необхідність попередніх експериментів для підбору "аналізатора", довготривалість та працевитратність проведення робіт, а також необхідність володіння методикою розведення даного виду в умовах

лабораторії, яка б забезпечила отримання необхідної фази розвитку комах даного виду.

Метою нашої роботи була розробка простого і маловитратного способу визначення гетерозиготності популяцій комах, на прикладі шовковичного шовкопряда — *Bombyx mori* L. (*Lepidoptera: Bombycidae*). Мета — використання прямих залежностей між рівнем гетерозиготності популяцій комах та їх життєздатністю (Гиляров, 1986), а також встановленою нами (Злотін, 2009) залежністю між інтенсивністю прояву хемотаксису і рівнем життєздатності популяцій комах.

Запропонований спосіб відрізняється тим, що рівень гетерозиготності визначають за вірогідною різницею інтенсивності прояву хемотаксису популяцією на якій проводимо тести, стосовно до гомозиготної популяції. Для визначення інтенсивності хемотаксису зразки яєць популяції на якій проводять тести та гомозиготної лінії (по 2 г кожної, у трьох повторях) інкубують в однакових умовах і після виходу личинок на кожну пробу накладають зворотнім боком листок пергаментного паперу, який натерто листям кормової рослини. Інтенсивність хемотаксису визначають за кількістю личинок, що переповзли на папір за 30 хв і порівнюють між собою середні показники варіантів.

Запропонований новий спосіб визначення гетерозиготності популяцій комах відрізняється високою точністю порівняльного визначення, технологічністю здійснення і малою витратністю.

УДК 631.582:632.9(20)

Н. П. Коваленко, канд. с.-г. наук

Державна наукова сільськогосподарська бібліотека НААНУ

ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНО ЗБАЛАНСОВАНИХ СІВОЗМІН ХХІ СТОЛІТТЯ ДЛЯ ЗАХИСТУ КУЛЬТУР ВІД ШКІДЛИВИХ ОРГАНІЗМІВ

Інтенсивне сільськогосподарське виробництво ХХІ ст. робить акцент на хімічному знищенні шкідливих організмів. Звісно, це ефективний захід знищення хвороб і шкідників, але негативні наслідки від застосування пестицидів призводять до порушення екологічної рівноваги природних агроландшафтів України та посилення ерозійних процесів, що на сьогодні досягли найвищого рівня у світі. З огляду на це, концепцією розвитку галузі землеробства в Україні була передбачена зміна ведення землеробства у напрямі екологізації, тобто відповідності до законів природи.

Екологічні заходи спрямовані на створення сприятливих умов для росту й розвитку культур і сприяють підвищенню їхньої стійкості до шкідників та хвороб. Існують заходи, які виявляють безпосередньо згубну дію на шкідливі