

А. И. Мезенцев, канд. биол. наук, ст. науч. сотрудник
Государственный природный заповедник «Белогорье», Россия

ИЗУЧЕНИЕ ЛЁТА МАЙСКИХ ЖУКОВ С ПОМОЩЬЮ СВЕТОЛОВУШКИ

В 2007–2012 гг. нами проводилось изучение видового состава насекомых с помощью электрической светоловушки, установленной на частном подворье, окруженном с двух сторон дубравой (урочище «Мелкий лес») в трех километрах к востоку от заповедной дубравы «Лес на Ворскле» в Борисовском районе Белгородской области.

Досадной проблемой проводимых исследований ежегодно становились майские хрущи. В период своего лёта они в большом количестве попадались в светоловушку и, благодаря своей массе, довольно продолжительное время не усыплялись применяемым в насекомоприемнике химическим препаратом. Своими цепкими ногами жуки сильно повреждали тела оказавшихся в насекомоприемнике других насекомых, особенно бабочек, поэтому приходилось их вынимать ежедневно. Количество вынимаемых жуков подсчитывали, и в результате была установлена сезонная динамика численности майских хрущей за период наблюдений, а также сроки начала и завершения их лёта (таблица).

Особенности лёта майских жуков на светоловушку. Урочище «Мелкий лес» Борисовский район, Белгородская область 2007–2012 гг.

Показатели	Годы исследований					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Количество прилетевших жуков, экз.	801	254	1786	3355	406	3653
Начало лёта	1.05	28.04	28.04	29.04	2.05	21.04
Конец лёта	2.06	15.06	12.06	10.06	7.06	15.06
Продолжительность лёта, дни	33	49	46	43	36	56

Из приведенных в таблице данных видно, что в период исследований наибольшая численность майских жуков, а также самая высокая продолжительность их лёта отмечены в 2012 г. (3653 экз. и 56 дней соответственно). В

2008 г. в ловушку попало минимальное количество особей — 254 экз., а минимальная продолжительность лёта — 33 дня, зафиксирована в 2007 г. В Белгородской области лёт майских жуков наблюдается с третьей декады апреля по вторую декаду июня. Продолжительность их лёта колеблется от 33 до 56 дней.

Таким образом, электрическую светоловушку можно не только эффективно использовать для отлова насекомых с целью изучения их видового состава, но и получать достоверные данные о многолетней и сезонной динамике их численности, а также параметрах лёта в конкретных биотопах.

УДК 632.937.1/.3:631.234

М. С. Мороз, канд. біол. наук, доцент

Національний університет біоресурсів і природокористування України

**КОРЕКЦІЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ІМУНІТЕТУ
APHIDOLETES APHIDIMYZA ROND.
ЗА ВИКОРИСТАННЯ НАНОАКВАЦИТРАТ СЕЛЕНУ**

Aphidoletes aphidimyza Rond. (Diptera, Cecidomyiidae) — аборигенний вид, широко розповсюджений на Європейському континенті. Експериментально підтверджено, що в умовах Західного і Центрального Лісостепу України галиця афідіміза як широкий олігофаг характеризується високою пошуковою спроможністю і знищенням попелиць у місцях вирощування овочевих і садових культур (Мороз, 2014, 2015). На прикладі 14 поколінь (2012–2015 рр.) з'ясовано, що функціонування лабораторної і промислової культури *Aphidoletes aphidimyza* Rond. можливе лише у відповідному діапазоні змін екологічних факторів, за яких відбувається адаптивна зміна ознак популяції.

Під час експериментів підтримували оптимальні щодо онтогенезу *Aphidoletes aphidimyza* Rond. значення абіотичних чинників: температуру 20–25 °С, вологість повітря 80–85 % і 18-годинний фотоперіод. За оптимальних умов через п'ять-шість діб личинка закінчувала живлення і заляльковувалася. Стадія лялечки тривала 250±24 години. За оптимуму постембріональний розвиток *Aphidoletes aphidimyza* Rond. тривав 432±24 години. Несприятливі умови докільля уповільнювали онтогенез *Aphidoletes aphidimyza* Rond. Так, наприклад, за короткочасності світлового дня 12–14 годин і температурі нижчій 19 °С галиця афідіміза йшла в діапаузу. Період холодової реактивації особин під час діапаузи становив 960±24 години за температури 4 °С. Сума ефективних