

(*Quercus rubra* L.). Эволюционно сложившаяся консорция дуба черешчатого самая богатая и сложная. Дуб красный — адвентивный вид, завезенный в Европу в конце 17-го века (Федорук, 1985). На нем обитает очень мало насекомых, кора у молодых деревьев гладкая, поэтому он не дает хищнику на укрытия, ни пищи.

По нашим данным, *A. potteri* хорошо прижился и расселился в Украине. Он занимает естественные и антропогенные биотопы и сосуществует с аборигенными видами семейства Agelenidae, не вытесняя их.

УДК 635.2: 632.95

С. И. Романовский, И. И. Вага

РУП «Институт защиты растений», Беларусь

ИНСЕКТИЦИД МУРАВЬИН, Г В ПОСАДКАХ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР

Муравьи относятся к числу наиболее распространенных видов насекомых образующих сложные социальные сообщества (колонии) в различных условиях биогеоценоза. В природной среде, как правило, функционируют обширные муравьиные континуумы, нередко занимающие десятки гектаров [1].

В агроценозах овощных и плодовых культур возделываемых на дачных и приусадебных участках ежегодно формируются массовые поселения черных садовых муравьев (*Lasius niger*). Данный вид представлен семейством *Formicidae* из отряда перепончатокрылых (*Hymenoptera*).

Многообразие деятельности этих насекомых оказывает разностороннее влияние на состояние и развитие культурных растений. Присутствие муравьев в агроценозе овощных культур положительно влияет на показатели микробиологической активности почвы, однако массовое их поселение существенно ухудшает фитосанитарную ситуацию ввиду симбиоза насекомых с тлей. Особи многочисленных видов тли являются одним из поставщиков углеводной пищи для муравьев [2]. Образ жизни черных садовых муравьев в значительной степени оказывает влияние на снижение эффективной деятельности энтомофагов, а также способствует развитию вирусных заболеваний у растений.

С целью поиска высокоэффективных и перспективных препаратов для борьбы с многочисленными колониями муравьев в

посадках овощных культур на дачных и приусадебных участках нами были проведены исследования по оценке биологической эффективности нового инсектицида муравьин, Г (диазинон, 50 г/кг).

Изучение биологической эффективности препарата муравьин, Г против черных садовых муравьев проведены на опытном поле РУП «Институт защиты растений» Минского района Минской области согласно общепринятой методике в посадках капусты белокочанной Агрессор F1 и лука репчатого сорта Штутгартер рийзен. Вид опыта — мелкоделяночный полевой. Расположение делянок — рендомизированное. Площадь опытных делянок — 5 м². Повторность опыта 4-кратная.

Агрометеорологические условия проведения опытов соответствовали технологическим требованиям возделываемых культур.

Эффективность инсектицида изучали в норме расхода 30 г/м². Раскладка гранул на поверхности почвы осуществлялась однократно до или после высадки рассады капусты белокочанной и лука-севка согласно рекомендациям программы проведения исследований. В качестве эталона на участке с капустой белокочанной применяли муравьед, КЭ (диазинон, 600 г/л) с нормой расхода 1 мл/10 л воды. При проведении исследований в посадках лука-севка результаты биологической эффективности сравнивали в зависимости от срока внесения изучаемого инсектицида с контрольным вариантом.

Для подсчета сообществ насекомых использовали стандартный площадочный метод (5×5) в 4-кратной повторности. Учет численности муравьев до и после внесения препарата проводили с помощью почвенных ловушек Барбера на 1/3 заполненных 4 % раствором формалина. Оценку биологической эффективности инсектицида муравьин, Г осуществляли согласно общепринятой методике, рекомендованной для проведения испытаний [3, 4].

Проведенные исследования по определению биологической эффективности препарата муравьин, Г против муравьев в посадках капусты белокочанной, показали, что данный инсектицид оказывает существенное влияние на сокращение популяции насекомых. Так, на 14-й день после однократного внесения препарата на поверхность почвы до высадки рассады в норме расхода 30 г/м² гибель муравьев составила 99,1 %. В варианте с применением препарата после высадки рассады наибольшая биологическая эффективность (98,1 %) была получена на 7-й день проведения испытаний. Необходимо отметить, что численность насекомых в варианте без обработки за период проведения эксперимента увеличилась с 45 до 56 особей/ловушку.

Биологическая эффективность препарата муравьин, Г против черных садовых муравьев в посадках лука репчатого на 14 день после однократного внесения рекомендованным способом (до и после посадки севка) составила 98,9 и 100 % соответственно. В варианте без применения препарата средняя численность особей достигала 47,7 шт./ловушку.

На основании полученных данных препарат муравьин, Г включен в «Государственный реестр...» против черных садовых муравьев для применения на капусте белокочанной и луке репчатом, выращиваемых в частных подсобных хозяйствах [5]. Инсектицид муравьин, Г в норме расхода 30 г/10 м² обладает пролонгирующим действием и высокой кишечно-контактной активностью по отношению к популяции насекомых.

Библиографический список

- 1. Захаров А. А.** Организация сообществ у муравьев / А. А. Захаров, Г. М. Длусский. — М.: Наука, 1991. — 277 с.
- 2. Рябин А. С.** Фауна и трофобиотические связи муравьев и тлей Южного Зауралья: автореф. дис.... канд. биол. наук: 03.02.05 / А. С. Рябин. — Ин-т систематики и экологии животных СО РАН. — Новосибирск, 2014. — 20 с.
- 3. Методические указания** по регистрационным испытаниям инсектицидов, акарицидов, моллюскоцидов, родентицидов и феромонов в сельском хозяйстве / РУП «Ин-т защиты растений» / под ред. Л. И. Трепашко. — Прилуки, 2009. — 319 с.
- 4. Длусский Г. М.** Методы количественного учета почвообитающих муравьев / Г. М. Длусский // Зоол. журн. — 1965. — № 5. — С. 716–727.
- 5. Государственный реестр средств защиты растений** (пестицидов) и удобрений, разрешенных к применению на территории Республики Беларусь: справочное издание / авт.-сост. Л. В. Плешко [и др.]. — Минск, 2014. — 628 с.

УДК 632.782

Л. Я. Сіроус

Харківський національний аграрний університет ім. В. В. Докучаєва

ОСОБЛИВОСТІ ДИНАМІКИ ЧИСЕЛЬНОСТІ КАПУСТЯНОЇ МОЛІ В АГРОЦЕНОЗАХ КАПУСТИ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Капустяна міль — один із найбільш поширених і небезпечних шкідників рослин капусти в Україні. В Харківській області на