|  |  |
| --- | --- |
| **МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФГБУ «Россельхозцентр»**Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Ингушетия |  |
| **Информационный листок****№ 3 от 23 января 2023 г.** |  |

**Адрес: г. Сунжа, ул. Ленина, 95/1, 386203**. Тел. 8 (8734) 72-27-72, (72-27-72), e-mail: Rsc006@mail.ru

 **Исх. № 15 от января 2023 г.**

**Биологический метод борьбы**

 **с сельскохозяйственными вредителями.**

 Биологические методы, как правило, используются в составе интегрированных комплексов мер по получению урожая требуемого качества и объёма. Суть многих из этих методов заключается в использовании природных врагов сельскохозяйственных вредителей – энтомофагов.

Энтомофаги – полезные насекомые, питающиеся насекомыми-вредителями, являющиеся их естественными природными врагами. Применение энтомофагов при выращивании культурных растений позволяет обеспечить раннее обнаружение вредителя, снизить пестицидную нагрузку и сохранить экологическую чистоту урожая.

Руководство филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Ингушетия осознает важность применения в регионе экологически чистых методов защиты растений. В этой связи в филиале продолжается работа по внедрению в республике биологических методов защиты растений от вредных организмов. Речь идет о разведении энтомофага – габробракона.

Габробракон – эктопаразит многих видов опасных чешуекрылых вредителей, например, совок (мальвовой, капустной, хлопковой), стеблевого мотылька и др. Выпущенный энтомофаг быстро расселяется на растения, приспосабливаясь к природным условиям, ведет активный поиск хозяина, беспрепятственно проникая внутрь поврежденных плодов, початков, стеблей. Самка находит гусеницу, парализует ее, а затем откладывает свои яйца на тело гусеницы. Личинка габробракона, развиваясь, питается гемолимфой гусеницы, от которой остаются лишь внешние покровы. Отродившиеся из яиц личинки питаются ими до момента окукливания.

На сегодняшний день специалисты филиала заняты разведением лабораторных хозяев (лабораторными хозяевами называют тех насекомых, на которых паразитируют и размножаются энтомофаги)– мельничная огневка для размножения габробракона.

 Процесс этот весьма кропотлив, требует в основном ручного труда. Работа носит сезонный характер. Осенью, например, затишье. В этот период главная задача – сохранить биологический материал. Одна из комнат лаборатории заставлена банками и тазиками. В тазиках питательная среда для гусениц огневки. Так сначала разводят лабораторного хозяина для габробракона, чтобы тому было, куда откладывать свои яйца. Иногда на поверхности встречаются чёрные, умершие гусеницы. Это в них уже успел отложить свои яйца габробракон. По большому счёту, это брак, паразит залетел туда случайно.

Основное поголовье габробракона сейчас находится в спячке. Чтобы впасть в спячку, габробракону достаточно 10 градусов тепла. Как только его выставят на солнышко, он тут же проснётся и будет готов напасть на гусениц мельничной огнёвки. Их поместят вместе с гусеницами огневки в трёхлитровые банки, где и завершится основная «миссия» габробракона.

 ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Емкости с зараженными габробраконом гусеницами мельничной огневки размещаются на заселенных вредителем посевах и в открытом состоянии оставляются на поле. По мере отрождения энтомофаг быстро расселяется, приспосабливаясь к природным условиям, ведет активный поиск хозяина, беспрепятственно проникая вовнутрь поврежденных плодов, початков, стеблей.

 НОРМА ВЫПУСКА

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **КУЛЬТУРА** | **Норма выпуска,****особей/га** | **Норма выпуска,****особей/га****(комплексная защита трихограмма+ габробракон )** |
| Томаты | 200 - 300 особей | 100 - 150 особей |
| Капуста | 300 - 400 особей | 150 - 200 особей |
| Кукуруза | 300 - 500 особей | 150 - 250 особей |
| Подсолнечник | 400 - 500 особей | 200 - 250 особей |

 Последующие внесения усиливают популяцию Габробракона. По мере насыщения полей паразитом, число уничтоженных гусениц последовательно возрастает и стабилизируется на уровне 70 – 90 %, за счет приживаемости и размножения в природе энтомофага.

 По вопросам проведения обследований, консультаций в области защиты растений обращаться в филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Ингушетия. Контакты: тел.: 8 (8734) 72-40-82.