

Чтобы борьба с вредителем была эффективной

В связи с изменением климата и переходом на минимальные технологии обработки почвы резко возросла нагрузка почвенных вредителей. Этот факт отмечают все сельхозтоваропроизводители на территории России. Одним из наиболее вредоносных является личинка жука щелкуна-проволочника. В настоящее время их насчитывается свыше 9 тыс. видов, из них в России обитают около 800, из которых вредоносны 50 (к наиболее опасным принадлежат *Agriotes*, *Athous*, *Selatosomus*, *Melanotus*, *Limoni*us, *Corymbites*, *Adra*stus и др.). Потенциальная плодовитость различных видов в среднем составляет 200 яиц, при этом личинки щелкунов (проволочников) обладают высокой выживаемостью. Они гигрофильны, требуют повышенной влажности почвы и способны мигрировать горизонтально и вертикально в различные ее слои.

Причиняемый ими вред включает поедание корней и молодых проростков, туннелирование семян и подземных частей стебля. Кроме того, из-за поврежденной корневой системы растения могут страдать от уменьшенного поступления воды и питательных веществ (Keiser et al.,

2012 г.). При численности вредителей, превышающей экономический порог вредоносности, потери урожая на пропашных культурах могут составлять 30–60%. Экономический порог вредоносности для проволочника следующий: озимые перед посевом – 5–10 лич./кв. м; сахарная свекла перед посевом – при точном посеве 2–3 лич./кв. м; кукуруза перед посевом – 5–8 лич./кв. м; подсолнечник, всходы – 3–5 лич./кв. м; соя до посева – 2–3 лич./кв. м.

В связи с тем, что исследования по видовому составу, стацальному распределению, вредоносности щелкунов практически не проводились с 1990-х годов, возникла необходимость в их возобновлении. В 2017–2019 годах в 16 аграрных регионах страны организованы почвенные раскопки с целью установления численности личинки жука-щелкуна в весенний период. Мероприятия проведены в 450 хозяйствах на площади более 200000 тыс. га.

В результате проведенных почвенных раскопок выявлено, что наиболее массовый вид – щелкун посевной, он составляет 68%. Крымский щелкун обнаружен в 12,2% проб, степной щелкун – в 5,1%, щелкун бурногий – в 9,9%, щелкун блестя-

щий – в 3,1%, щелкун широкий – в 1,7% образцов.

Результаты проведенных почвенных раскопок показали высокую численность проволочников, которая в большинстве случаев превышает экономический порог вредоносности на всех полях севооборотов. Без проведения защитных мероприятий можно практически полностью потерять урожай сахарной свеклы, кукурузы, подсолнечника. В динамике численности щелкунов наблюдается тенденция к нарастанию. Погодные условия 2019 года были благоприятны для развития личинок и реализации биотического потенциала имаго щелкунов, в связи с чем в следующем 2020 году следует ожидать высокой численности жука-щелкуна и вредоносности проволочника.

Компания «Сингента» предлагает надежное решение данной проблемы в виде заводской обработки

