

НОВОЕ В ЗАЩИТЕ ЛЬНА-ДОЛГУНЦА

И. А. Кудрявцев, Л.М. Захарова, Л. А. Зайцева, А. А. Дмитриев, Всероссийский НИИ льна

Лабораторией защиты растений ВНИИ льна в последние 10 лет испытано более 30 новых пестицидов для защиты культуры от болезней, вредителей и сорняков, многие из которых нашли применение в производстве.

В России практически на всех посевах льна-долгунца применяют метод инкрустации семян, разработанный институтом. Для этой цели используют преимущественно отечественные препараты. Инкрустация семян способствует защите льна от болезней и вредителей, повышению урожайности соломы на 7—9 ц/га и семян — на 20—25% по сравнению с контролем (без инкрустации).

В последние годы на посевах льна вместо химических средств защиты стали широко применяться биологические, удовлетворяющие строгим требованиям экологии. Примерно на 10 тыс. га посевов льна применяют Агат-25 и Экост, повышающие устойчивость культуры к болезням. Экост, кроме того, защищает всходы культуры от сильных повреждений льняной блошкой. В его состав входят биологически активный кремний и микроэлементы. При обработке семян препаратом повышение урожайности соломы достигает 10 ц/га, семян — 1,6 ц/га. Токсичность Экоста для человека несоизмеримо меньше, чем химических протравителей семян. Его можно применять при отсутствии специального оборудования засыпкой порошка в мешки с семенами, на которых он равномерно распределяется как «твердый раствор» и закрепляется в количествах, соответствующих рекомендованной дозе.

Для традиционной инкрустации семян жидким составом испытана пастообразная препаративная форма препарата Экост.

Повсеместно проводится химическая прополка посевов льна изученными в лаборатории отечественными препаратами Ленок, Кросс, Кронос и импортными Агритокс, Тарга-супер, Зеллек-супер, Лонтрел, Хармони. В Государственном Каталоге среди разрешенных к применению на льне-долгунце препараты 2М-4Х 750, Базагран М, Шогун, Центурион, Набу-С, Поаст. Испытаны и рекомендованы к производству различные гербицидные смеси с широким спектром действия против двудольных и злаковых сорняков, позволяющие получать высокие урожаи льнопродукции с засоренностью не больше стандартных требований. Применение таких смесей снижает количество и массу сорняков до 97%, обеспечивает превышение урожайности соломы, по сравнению с контролем, — до 45%, семян — до 30%.

Применение средств защиты растений для обработки практически всего объема сначала семян, а затем и посевов льна-долгунца в РФ обеспечило в 90-е годы снижение распространения и исключило массовое развитие основных болезней и вредителей культуры.

В настоящее время лаборатория защиты растений проводит испытания новых баковых смесей гербицидов с синергетическим взаимодействием компонентов. Изучаются смеси гербицидов с удобрениями (в частности Кросс + Агритокс + Набу + аммиачная селитра или мочевины). Исследуются биологические особенности вредоносных организмов, с учетом которых разрабатываются варианты совместной защиты льна от болезней, вредителей и сорняков. В 1998 г. наиболее эффективным из них оказалось сочетание инкрустации семян отечественным биопрепаратом Экост с обработкой посевов смесью Ленок + Агритокс + Тарга-супер + Фундазол + борная кислота, снизившее распространение болезней всходов и засоренность льна на 90% и достоверно увеличившее урожайность льнопродукции.

Научные разработки ВНИИ льна внедряются в производство. Отечественный биопрепарат Экост применен в 1998 г. примерно на 1 тыс. га посевов льна, гербициды Кросс и Ленок — на 5 тыс. и 23 тыс. га, соответственно.

Рациональное сочетание в системе защиты льна химических и биологических препаратов, удобрений, регуляторов роста предупреждает резистентность к пестицидам, снижает экологическую нагрузку на агроценозы и позволяет получить полноценный урожай льнопродукции с высокими экономическими результатами.

XXI