

БІОЛОГІЧНІ ПРЕПАРАТИ В ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР

Карпенко В. П., д. с.-г. н., Притуляк Р. М., к. с.-г. н., Зазимко В. Г., аспірант

Уманський національний університет садівництва
radak7484402@ukr.net

На початку ХХІ ст. у розвинених країнах світу простежується щорічний приріст аграрної продукції в середньому на 2,0–2,5% за рік, що є наслідком постійного удосконалення агротехнічних заходів вирощування сільськогосподарських культур (Аверчев О. В., 2008; Балян А. В., 2013). Проте, нині, як і багато років тому, врожайність сільськогосподарських посівів залежить від низки агротехнічних чинників, серед яких першочерговими є проблеми забур'яненості посівів, ураженості шкідниками і хворобами, вирішення яких в сучасних технологіях без внесення засобів захисту рослин не можливе (Борона В. П., 2005; Карпенко В. П., 2010, 2011; Патица В. П. та ін., 2015, 2017; Іващенко О. О., 2014). Разом з тим, інтенсифікація агротехніки призводить до посилення деградації ґрунтів, забруднення їх хімічними речовинами, що в цілому погіршує екологічну ситуацію та зумовлює необхідність зміни сучасної стратегії землеробства. У зв'язку з цим, у сучасних технологіях вирощування сільськогосподарських культур широко впроваджуються альтернативні системи землеробства, які мінімалізують застосування пестицидів за рахунок включення елементів біологізації – використання препаратів природного походження (Пономаренко С. П. та ін., 2013, 2015; Патица В. П. та ін., 2016; Котляров Д. В., 2017). Серед таких препаратів значну роль відіграють регулятори росту рослин, які є сполуками з високою фізіологічною активністю, що здатні в малих концентраціях позитивно впливати на обмінні процеси в рослинах та підвищувати їх імунітет, конкурентну здатність до бур'янів, шкідників і хвороб (Силаєва А. М., 2009; Педоренко І. Ю., 2012). Доведено, що регулятори росту рослин стимулюють проходження в рослинах обмінних процесів та сприяють більш повному розкриттю генетичного потенціалу (Victor J., et al., 1999; Деева В. П., 2008; Пономаренко С. П. та ін., 2010, 2014; Притуляк Р. М. та ін., 2017).

Низкою праць (Іващенко Я. Н. та ін. 1982; Сакало В. Д., 1998; Швартау В. В., 2002; Злотников А. К., 2009; Карпенко В. П. та ін., 2012; Гирка А. Д. та ін., 2013) доведено, що при застосуванні засобів захисту рослин у комплексі з регуляторами росту рослин природного походження детоксикація хімічних речовин в рослинах інтенсифікується, тому стресовий період значно скорочується, ендогенні системи рослин швидше відновлюють свою роботу, а антиоксидантна система – залишається досить активною впродовж всього періоду вегетації культури.

Отже, питання комплексного застосування засобів захисту рослин і регуляторів росту рослин у посівах сільськогосподарських культур має всі підстави до подальшого активного вивчення, особливо з позиції зменшення негативного впливу на рослини, підвищення їх продуктивності і зниження хімічного тиску на навколишнє природне середовище.