

## Регуляторы роста и комплексные удобрения в технологии защиты сахарной свеклы

© Дорожкина Людмила Александровна, Поддымкина Людмила Михайловна,  
Белопухов\*<sup>†</sup> Сергей Леонидович и Байбеков Равиль Файзрахманович  
Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева.  
ул. Тимирязевская, 49. г. Москва, 127434. Россия.  
Тел.: (499) 976-16-28. E-mail: Sbelopuhov@rgau-msha.ru

\*Ведущий направление; <sup>†</sup>Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** регуляторы роста растений, сахарная свекла, силиплант, экофус, эпин-экстра, циркон.

### Аннотация

В системе защиты многих сельскохозяйственных культур, в том числе и сахарной свеклы наряду с пестицидами используются регуляторы роста и комплексные удобрения, обладающие антистрессовыми свойствами. К таким регуляторам роста растений относятся эпин экстра и циркон, а также кремниевое удобрение силиплант. В полевых и производственных опытах, проведенных в хозяйствах Воронежской и Липецкой областях, установлено, что совместное применение гербицидов синбетан эксперт ОФ и бетанал эксперт ОФ в заниженных нормах расхода (1.1 и 1.0 л/га) с эпином эксперт (50 и 100 мл/га), цирконом (30 и 40 мл/га), силиплантом (0.6 л/га) оказывает более сильное токсическое действие на сорняки, чем рекомендованная (1.3 л/га). Наряду с этим данные смеси ускоряют прохождение фаз развития свеклы. Повышают устойчивость культуры к заболеваниям. Опрыскивание посева свеклы смесями повышает урожайность и содержание сахаров в корнеплодах. Наиболее эффективным является двукратное их использование в смеси с гербицидами и фунгицидами. Такое их применение обеспечивает рост урожайности на 15-25% и сахаристости корнеплодов на 0.2-1.1%, что существенно повышает выход сахара с 1 га. Данные полевых опытов подтверждены результатами производственных испытаний, проведенными в КФХ в 2020г. Опрыскивание свеклы смесью гербицида с цирконом (20 мл/га) и цитовитом (0.5 л/га) и затем в фазе смыкания листьев в рядах гербицидом совместно с экофусом (1л/га) и фунгицидом в фазе смыкания ботвы с цирконом (30 мл/га) и экофусом (0.8 л/га) обеспечило сбор корнеплодов в размере 60.6 т/га, что на 3.75 т/га превысило урожайность свеклы с применением одних пестицидов. Сохраненный урожай обеспечил хозяйству получение дополнительной прибыли в размере 65800 руб/га.