

1. Прогнозирование урожайности риса на основе спутниковых и метеорологических данных [Текст] / И. Ю. Савин, В. А. Исаев // Доклады Российской академии сельскохозяйственных наук. - 2010. - N 6. - С. 24-26. - Библиогр.: с. 26 (10 назв.). - ISSN 0869-6128
2. <https://cropio.com>
3. <http://www.farmmanagement.pro>
4. http://www.esa.int/esapub/br/br128/br128_2.pdf
5. <http://precisionagriculture.re>

УДК 633

ПРИМЕНЕНИЕ БИОРЕГУЛЯТОРА РОСТА В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

*С.А. Пашковский – студент 1 курса БГАТУ,
Д.Г. Теличко – студент 3 курса БГАТУ
Научный руководитель – преподаватель И.В. Падерова*

В условиях Беларуси поступающая фотосинтетически активная радиация способна обеспечить формирование урожайности зерновых культур на уровне 120—130 ц/га. Исследования показывают, что генетический потенциал продуктивности растений даже в передовых сельхозпредприятиях реализуется не более чем на 60—80 %. Несомненно, использование данного потенциала в полной мере возможно лишь в оптимальных условиях, которые предопределяются биологическими особенностями каждой культуры и сорта. Решению этих проблем посвящено много научных работ по применению интенсивных технологий в адаптивном земледелии.

Однако неоспорим факт, что в формировании индивидуальной продуктивности растений и агрофитоценоза в целом важную, а порой решающую роль, наряду с регулируруемыми, играют нерегулируемые факторы, предусмотреть которые часто не представляется возможным.

Любое отклонение внешних условий от биологически обусловленного оптимума для культуры прямо или косвенно можно рассматривать как стрессовую ситуацию. Чем шире амплитуда таких отклонений, тем сильнее они сказываются на состоянии растений и их продуктивности, т. к. значительная доля энергии при этом расходуется не на формирование элементов продуктивности, а на поддержание жизнеспособности.

Концентрация ресурсов для получения от них максимальной эффективности потребовала комплексного применения всех средств химизации, определения их оптимального соотношения. Очень возросла при этом роль регуляторов роста растений. По темпам расширения производства, продажи и использования регуляторы роста превосходят все остальные химикаты, применяемые в мировом сельском хозяйстве.

Одним из последних достижений в данном направлении является разработка препаратов на основе тритерпеновых кислот, воплощенная в Беларуси в препарате Экосил, 5 % в. э. (аналог производимых в России препаратов Новосил и Силк).

В результате полевых опытов и производственных испытаний, проведенных с 2003 по 2008 гг., установлено, что тритерпеновые кислоты оказывают комплексным воздействием на растительный организм.

Обобщая результаты исследований, можно сказать, что Экосил обладает выраженным росторегулирующим эффектом, повышает устойчивость растений к стрессовым условиям, сохранность их к уборке, улучшает показатели структуры урожайности, повышает устойчивость растений к комплексу болезней, усиливает эффективность фунгицидов и, в конечном счете, улучшает урожайность и качество продукции многих сельскохозяйственных культур. Кроме того, следует отметить высокую экологическую безопасность данного препарата, поскольку он разработан на основе экстракта хвои пихты сибирской, а также его технологичность и совместимость с большинством известных пестицидов и жидких (водорастворимых) удобрений.

1. <http://irk-florist.ru/index.php?topic=148.0>

УДК 631.353

КОРМОУБОРОЧНАЯ МАШИНА KRONE BIG X С УДВОЕННОЙ МОЩНОСТЬЮ

В.А. Малинчик – студент 2 курс БГАТУ

Научный руководитель – старший преподаватель А.В. Бань

Компания «Кроне» представила модель кормоуборочной машины Big X с мощностью двигателя почти 1000 л. с. и 14-рядковой кукурузной жаткой. Это самая мощная кормоуборочная машина в мире. Но компания «Кроне» выпустила и другую модель - Big X 500 с мощностью двигателя 500 л.с. Интересен также сенсорный датчик «AutoScan», определяющий стадию спелости урожая. Немецкими специалистами были проведены испытания новых моделей.

Во время уборки кукурузы на силос, специалисты смогли проехать на одной из первых двух моделей - Big X 1000. Но машина является только опытным образцом. Между тем, сейчас много говорят о концепции двигателя Big X 1000, под капотом которого находятся два двигателя от производителя «DaimlerChrysler» с шестью цилиндрами типа OM 460 LA, кото-