- 4. Микроорганизмы и охрана почв / Под. ред. Д. Г. Звягинцева. М: Изд-во МГУ,1989. $206~\mathrm{c}$.
- 5. Дудук, А. А. Влияние приемов ухода на засоренность посадок картофеля и его урожайность / А. А. Дудук, П. Л. Тарасенко, Н. И. Таранда, А. В. Шостко, А. Н. Змушко // Современные технологии сельскохозяйственного производства: сборник научных статей по материалам XXI Международной научно-практической конференции. Гродно: ГГАУ, 2018. С. 166-167.

УДК [631.811.98+632.952] : 633.853.494,,324"(476)

ДЕЙСТВИЕ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА НА ПОСЕВАХ ОЗИМОГО РАПСА

Тарасенко Н. И., Мартинчик Т. Н., Майковская О. С.

УО «Гродненский государственный аграрный университет» г. Гродно, Республика Беларусь

Технология возделывания сельскохозяйственных культур является комплексным процессом, включающим в себя различные составляющие из области селекции и семеноводства, механизации, агрохимии и защиты растений. И чем более требовательная культура, чем выше интенсификация ее производства, тем совершеннее должна быть технология ее выращивания.

В целом считается, что от применения средств химизации уровень продуктивности сельскохозяйственных культур зависит на 50%, сортового состава – на 25%. А как обстоят дела с озимым рапсом?

В РБ достаточно хорошо развит селекционный процесс этой культуры, а также в стране представлены в достаточном количестве высокоинтенсивные гибриды стран ЕС. Что касается механизации, то хозяйства также обеспечены необходимой техникой для всего процесса производства рапса, начиная от предпосевной подготовки почвы и посева и заканчивая уборкой. Также в стране есть все необходимые минеральные удобрения, содержащие как макро-, так и микроэлементы. Таким образом, единственным субъективным фактором, ограничивающим продуктивность посевов озимого рапса, является эффективное применение и использование средств химизации.

Озимый рапс является высокотехнологичной культурой, весьма отзывчивой на применение средств химизации. Использование морфорегуляторов на этой культуре можно рассматривать в двух аспектах: формирование оптимальных параметров растений в осенний период, обеспечивающих оптимальную перезимовку культуры, и формирование определенной архитектуры посевов путем влияния на основные элементы структуры урожая.

Накопленные современные знания в области физиологии и биохимии растений позволяют утверждать, что направленное действие физиологически активных веществ позволяет оказывать влияние на интенсивность синтеза гормонов различных групп, которые, в свою очередь, контролируют обменные и ростовые процессы внутри растений.

Достаточно интересный показатель — площадь листьев. У растения фотосинтез является процессом формирования органического вещества, причем именно лист, в основном, выполняет эту функцию. При недостаточной облиственности растения могут не реализовать свой биологический потенциал. Поэтому очень важная задача в растениеводческом производстве сохранять полнофункциональную листовую поверхность как можно дольше. Именно на это направлено минеральное питание и фунгицидно-инсектицидные обработки посевов.

Полученные данные свидетельствуют о том, что осеннее применение регуляторов роста на посевах озимого рапса способно оказывать длительное влияние на рост и развитие растений, вплоть до формирования урожая, регулируя не только их морфологические параметры, но и непосредственно определяя элементы структуры урожая.

В опыте изучалось влияние препаратов из трех различных химических классов: 1) содержащий производные четвертичного аммония; 2) двухкомпонентный триазолсодержащий препарат и 3) двухкомпонентный препарат, содержащий как производные четвертичного аммония, так и триазольную часть.

Применение препаратов, содержащих производные четвертичного аммония, привело к ингибированию процессов формирования листовой поверхности, только триазольную группу, напротив, активировало эти процессы. Отличия между опытными вариантами в весовом выражении превышали 200%. И эта же закономерность наблюдалась и в отношении формирования корневой системы — длины центрального корня и ее общей массы, что свидетельствует о направленном влиянии препаратов различной химической природы на процессы апикального доминирования как в надземной, так и подземной части растений.

Несомненно, такие различия в вариантах в осенний период не могут не оказать существенного влияния на дальнейшее протекание продукционного процесса в растениях озимого рапса.