

УДК 633.1:631.86

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА «БИОГУМУС» НА ПОСЕВНЫЕ КАЧЕСТВА СЕМЯН ТВЁРДОЙ ПШЕНИЦЫ

*Борзова Г.С., студентка 2 курс факультета агротехнологий,
земельных ресурсов и пищевых производств
Научный руководитель – Костин В.И., доктор
сельскохозяйственных наук, профессор
ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА*

Ключевые слова: *яровая пшеница, биогумус, вермикультура, развитие проростков*

Обработка семян яровой твёрдой пшеницы препаратом «Био-гумус» положительно влияет на посевные качества семян.

Особенности применения твердой пшеницы заключается в том, что она является лучшим и незаменимым сырьём для производства макаронных изделий. На упаковке в их составе указаны только зерно пшеницы твёрдых сортов и вода. Между тем в Ульяновской области практически отсутствуют посевные площади твердой пшеницы. Между тем эта культура имеет урожайность не ниже яровой мягкой пшеницы и более засухоустойчива.

Объектом наших опытов были семена пшеницы сорта Безенчукская нива селекции Кинельского НИИСХ.

Для улучшения условий для прорастания семян их обычно обрабатывают стимулирующими препаратами. [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7] Нами изучались энергия прорастания, лабораторная всхожесть и сила роста семян. Для улучшения показателей всхожести и последующего развития растений нами использовался новый препарат для предпосевной обработки «Биогумус». Он является новейшей разработкой и содержит экстракт от вермикультуры. В его состав входят элементы азот, фосфор, калий и гуминовые кислоты. Этот препарат был испытан и рекомендуется для декоративных и овощных культур, использование для полевых культур препарата изучается в настоящее время.

Таблица 1 - Посевные качества семян яровой и твердой пшеницы

Вариант	Энергия прорастания, %	Лабораторная всхожесть, %	Сила роста, %
1. Контроль (вода)	78,0	90,6	62,5
2. Разбавленный 1:50	75,3	89,6	60,0
3. Разбавленный 1:100	81,0	92,6	64,5
4. Разбавленный 1:200	81,0	90,3	64,0
5. Неразбавленный раствор	76,6	89,0	59,0

Вермикультура - это компостные черви в органическом субстрате. Как известно дождевые черви питаются органическими остатками всего, что попадает в почву и остается от растений, а также минералами самой почвы. Все это черви переваривают и выделяют в виде продолговатых гранул - компролитов (биогумус), влияющий на развитие растений и их урожайность уже на следующий день после внесения. Пользой вермикомпоста является повышение урожайности от 23%-50% и быстрое созревание. Это можно назвать экологически чистым органическим удобрением.

Целью наших опытов было подобрать лучшую концентрацию разбавления препарата для семян яровой пшеницы. Для этого мы обработали семена препаратом разной степени разбавления в дозе применения 1 литр на 1 центнер семян. Для изучения посевных качеств семян мы исследовали энергию прорастания, лабораторную всхожесть и силу роста по соответствующим методикам. (Табл. 1)

В наших опытах разбавление препарата 1:100 и 1:200 увеличивало все показатели прорастания семян, а использование неразбавленного раствора и разбавления 1:50 немного снижало показатели прорастания по сравнению с контролем. Видимо, эта концентрация препарата избыточна для обработки семян яровой пшеницы. Использование препарата «Биогумус» в разбавлении 1:100 увеличивало показатели качества семян на 2-3%.

Итак, в результате наших лабораторных опытов мы установили, что наилучшие результаты по показателям прорастания семян имеет вариант при обработке семян раствором «Биогумуса» при разбавлении 1: 100.

Библиографический список

1. Исайчев, В.А. Влияние предпосевной обработки семян микроэлементами на фотосинтетическую деятельность посевов яровой пшеницы и сои./ Исайчев В.А. // *Зерновые культуры*, 1999. -№ 6. -С. 12-13.
2. Крончев, Н.И. Влияние минеральных удобрений и биопрепаратов на урожайность и качество зерна яровой пшеницы/ Крончев, Н.И., Сергатенко С.Н., Валяйкина М.В. // *Вестник УГСХА: Ульяновск*, 2011. – С.23 -27.
3. Крончев, Н.И. Биопрепараты в технологии возделывания яровой пшеницы в условиях Ульяновской области/ Крончев Н.И., Сергатенко С.Н., Валяйкина М.В., Сергатенко А.С., Пырова С.А.// - *Вестник АПК: Москва*, 2011.- №6 –С.12-18
4. Сергатенко, С.Н. Применение биопрепаратов в технологии возделывания яровой пшеницы в условиях Ульяновской области/ Сергатенко С.Н., Сергатенко А.С., Крончев Н.И., Валяйкина М.В.// *Вестник Ульяновского государственного педагогического университета*. – 2011. – Вып.2. – С. 12-16.
5. Исайчев, В.А. Зависимость динамики макроэлементов в растениях яровой пшеницы от предпосевной обработки семян регуляторами роста/ Исайчев В.А., Андреев Н.Н., Каспировский А.В.// *Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии*. 2013. № 1 (21). С. 14-19.
6. Исайчев, В.А. Влияние регуляторов роста на фотосинтетическую деятельность растений яровой пшеницы в условиях лесостепи Поволжья/ Исайчев В.А., Андреев Н.Н., Каспировский А.В. // *Вестник Башкирского государственного аграрного университета*. 2013. № 3 (27). С. 18-22.
7. Дозоров, А.В. Влияние хелатов и пектиновых веществ на посевные качества семян/ Дозоров А.В., Исайчев В.А. // *Международный сельскохозяйственный журнал*. 1998. № 5. С. 57-59.

INFLUENCE SEED GROWTH STIMULATOR “BIOHUMUS” ON THE QUALITY OF THE CROP SEEDS DURUM WHEAT

Borzova G.S.

Keywords: *spring wheat, vermicompost, vermiculture, seedling development*
Treatment of seed of spring durum wheat “ Biohumus “ drug has a positive effect on the quality of seeds sown.