

© Л.А. Мухитов, Т.А. Тимошенко, 2017

УДК: 631.53.02:633.16 "321,, : 631.86 (470.56)

*Л.А. Мухитов, Т.А. Тимошенко*

## **ПРИМЕНЕНИЕ БИОУДОБРЕНИЙ В ТЕХНОЛОГИИ ПЕРВИЧНОГО СЕМЕНО- ВОДСТВА И ИХ ВЛИЯНИЕ НА КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕМЯН ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ В СТЕПИ ОРЕНБУРГСКОГО ПРЕДУРАЛЬЯ**

Оренбургский научно-исследовательский институт сельского хозяйства, Оренбург, Россия

*Цель.* Оценить влияние биоудобрений на посевные качества семян современных сортов ярового ячменя в условиях степи Оренбургского Предуралья.

*Материалы и методы.* Изучено влияние биоудобрений Благо 3 и Гуми 20 Универсал на качественные показатели семян 6 перспективных сортов ярового ячменя оренбургской селекции. В лабораторных экспериментах энергию прорастания и всхожесть семян определяли по ГОСТ 12038-84.

*Результаты.* Под действием биоудобрений Благо 3 и Гуми 20 универсал наблюдается повышение энергии прорастания, лабораторной и полевой всхожести семян у всех изученных сортов. Наибольший эффект от применения Благо 3 отмечен у сортов ярового ячменя Миар и Т 12, а от обработки Гуми 20 Универсал получен на сортах ярового ячменя Миар, Первоцелинник и Т 12.

*Заключение.* В условиях роста аридности климата важно сохранить устойчивость семеноводства зерновых культур. В решении данной проблемы важную роль играет применение биоудобрений в технологии первичного семеноводства. Использование биоудобрений Благо 3 и Гуми 20 Универсал имеет положительное влияние на посевные качества семян сортов ярового ячменя. У современных сортов ярового ячменя оренбургской селекции отмечено повышение энергии прорастания, лабораторной и полевой всхожести.

*Ключевые слова:* яровой ячмень, сорт, биоудобрение, энергия прорастания, всхожесть.

---

---

*L.A. Muhitov, T.A. Timoshenkova*

## **USE OF BIOFERTILIZERS IN PRIMARY SEED BREEDING TECHNOLOGIES AND THEIR INFLUENCE ON QUALITY INDICATORS OF SPRING BARLEY IN ORENBURG CIS-URAL STEPPES**

Orenburg Scientific Research Institute of Agriculture, Orenburg, Russia

*Objective.* To assess the influence of biofertilizers on sowing qualities of seeds bellowing to modern varieties of spring barley on the territory of Orenburg Cis-Ural steppes.

*Materials and methods.* It was studied how biofertilizers Blago 3 and Gumi 20 Universal influence quality indicators of 6 appreciable varieties of spring barley selected in the Orenburg region. During the laboratory experiments viability and germination were determined as per GOST 12038-84.

*Results.* It was noticed that viability, laboratory and field germination of all identified varieties increase under the influence of biofertilizers Blago 3 and Gumi 20 Universal. The best effect of Blago 3 went over such spring barley varieties as Miар and T 12, while Gumi 20 Universal improved Miар, Pervotselinnik and T 12.

*Conclusion.* Taking into consideration that climate aridity increases it is important to maintain stability of cereal seed industry. Application of biofertilizers in primary seed breeding technologies plays a great role in solving this problem. Use of biofertilizers Blago 3 and Gumi 20 Universal

has a positive influence on sowing qualities of the spring barley varieties. Modern varieties of spring barley selected in the Orenburg region have improved viability, laboratory and field germination.

*Keywords:* spring barley, variety, biofertilizer, viability, germination.