

УДК 633.12:631.895

А.А. Сажин, С.В. Сажина

ПРИМЕНЕНИЕ ОРГАНОМИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ
В ПОСЕВАХ ГРЕЧИХИФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КУРГАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Т.С. МАЛЬЦЕВА», КУРГАН, РОССИЯ

A.A. Sazhin, S.V. Sazhina

APPLICATION OF ORGANOMINERAL FERTILIZERS IN BUCKWHEATS CROPS

FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION
«KURGAN STATE AGRICULTURAL ACADEMY BY T.S. MALTSEV», KURGAN, RUSSIA

Александр Анатольевич Сажин
Aleksandr Anatol'evich Sazhin
aikon84@mail.ru



Светлана Владимировна Сажина
Svetlana Vladimirovna Sazhina
кандидат сельскохозяйственных
наук, доцент
sazhina1978@mail.ru

Аннотация: Гуминовые удобрения – это натуральные органические удобрения, которые не изменяют в худшую сторону экологическую чистоту, а также вкусовые качества урожая. Всем сельскохозяйственным культурам нужен правильный, качественный уход. А если необходимо повысить урожайность, то стоит позаботиться о качественной подкормке. Лучше всего, безусловно, подойдет натуральная органика.

Гречиха – культура экологически чистая культура, так как не переносит обработку посевов нитратами, пестицидами и гербицидами. Растение является стойким к сорнякам и вредителям, а для повышения урожайности достаточно обработать семена или растения гуминовыми удобрениями.

В статье приведены результаты исследований обработки органоминеральными препаратами посевного материала и растений гречихи в период вегетации. В ходе исследований установлено положительное влияние препарата Гумат калия и гуминового удобрения «Здоровый урожай» на посевные показатели (энергия прорастания, лабораторная всхожесть) и полевую всхожесть. В вариантах опыта, где посев проводился семенами урожая 2017 года, обработанных Гуматом калия, лабораторная и полевая всхожесть составила 100% и 98,7% соответственно.

Ключевые слов: Гумат калия, удобрение «Здоровый урожай», гречиха, лабораторная всхожесть, посевные качества, семена, всходы, устойчивость.

Введение. Гуминовые вещества – это основная органическая составляющая почвы, воды и твердых горючих ископаемых. Впервые их выделили из торфа более двухсот лет назад, и до сих пор этот источник является наиболее популярным при производстве гуминовых удобрений. Физиологически активные вещества торфа включают в себя широкий ряд органических молекул: пептиды, аминокислоты, углеводы, ферменты, антибиотики и природные стимуляторы роста. Наиболее физиологически активны получаемые при специальной обработке самого торфа – водорастворимые соли гуминовых кислот (гуматы) и фульвокислот (фульваты).

Воздействие гуминовых удобрений на растения носит сложный, многоступенчатый характер и охватывает весь период вегетации. Во-первых, гуматы способствуют повышению процента всхожести семян сельскохозяйственных культур, усилению прорастиваемости клубней картофеля, улучшению приживаемости рассады и лучшему укоренению саженцев. Растения быстрее проходят наиболее уязвимые фазы, когда они наиболее подвержены влиянию возбудителей болезней и вредителей растений. К тому же наблюдается эффект иммуномодулятора и антистрессан-

Abstract. Humic fertilizers are natural organic fertilizers that do not change for the worse the ecological purity as well as the taste of the crop. All crops need the right, quality care. And if you need to increase the yield, you should take care of high-quality feeding. Natural organics will certainly suit best.

Buckwheat is an ecologically clean culture as it does not tolerate the treatment of the crops with nitrates, pesticides and herbicides. The plant is resistant to weeds and pests, and to increase the yield it is enough to treat the seeds or plants with humic fertilizers.

The article presents the results of studies on the treatment with organomineral preparations of seed and buckwheat plants during the growing season. The positive effect of the drug Gumat of potassium and humic fertilizer "Healthy Harvest" on the sowing parameters (germination energy, laboratory germination) and field germination was established during the research. In the variants of the experiment where the sowing was carried out with the seeds of the harvest of 2017, treated with potassium humate, laboratory and field germination was 100% and 98.7%, respectively.

Keywords: Potassium humate, "Healthy harvest" fertilizer, buckwheat, laboratory germination, sowing qualities, seeds, seedlings, resistance.

та. Гумат запускает биохимические реакции в растении, которое само вырабатывает вещества, подавляющие возбудителей болезней.

Во-вторых, с гуминовыми удобрениями в растения попадает определенное количество питательных веществ: азота, фосфора, калия, серы, кальция, микроэлементов, а также витаминов, аминокислот и ростовых веществ.

В-третьих, попадая в растения, гуминовые вещества активизируют ферментативную активность всех клеток растения и образование стимулирующих соединений с самим растением. В результате можно наблюдать рост энергетики клетки, изменение физико-химических свойств протоплазмы, интенсификацию обмена веществ клетки. Увеличивается проницаемость мембраны клеток корня [8].

Цель работы – определить влияние органоминеральных удобрений на посевные качества семенного материала и полевую всхожесть гречихи.

Методика. Исследования проводились в лабораторных условиях кафедры землеустройства, земледелия, агрохимии и почвоведения и на ботаническом участке Курганской ГСХА в 2018 году. Посевной материал гречихи сорта Девятка обработали гуминовыми удобрениями с целью