

**«Приоритетные направления развития сельскохозяйственных технологий»,
Франция (Париж), 19–26 октября 2016 г.**

Сельскохозяйственные науки

**ОПЫТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ
МИКРОЭЛЕМЕНТОВ НА УРОЖАЙНОСТЬ
ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ**

Исаев Ю.М., Семашкина А.И., Семашкин Н.М.,
Ермолаева В.И., Дьячкова Е. С.

ФГБОУ ВО «Ульяновская государственная
сельскохозяйственная академия имени

П.А. Столыпина» Ульяновск, e-mail: isurmi@yandex.ru

Полевые исследования опытов проводились в 2014 – 2016 гг. на опытном поле Ульяновской ГСХА. Почва опытного участка чернозём выщелоченный среднесуглинистый. Содержание гумуса 4,3%. Обеспеченность подвижным фосфором повышенная, обменным калием высокая. Содержание P_2O_5 – 115, K_2O – 133 мг/кг почвы. Реакция среды в пахотном слое слабокислая, pH 6.6. Степень насыщенности основаниями 26,5 мг – экв/100 г почвы.

Предпосевную обработку проводили перед посевом из расчёта 1,0 л на 1 ц семян 0,1 % растворами микроэлементов, в период вегетации – 0,3 л на 15 м².

В опытах энергия прорастания увеличилась в среднем за годы исследований на 2,0 %, а лабораторная всхожесть семян на 2,3 %.

Обработка семян $MnSO_4$ и $ZnSO_4$ способствовали усилению ростовых процессов проростков озимой пшеницы, увеличению длины ростка и зародышевых корешков.

При подсчете густоты стояния растений весной отмечено, что под действием микроэлементов количество сохранившихся растений увеличилось по сравнению с контрольным вариантом, повышая тем самым процент перезимовки.

В период возобновления весенней вегетации растения, где была проведена обработка микроэлементами были более развитыми, имели более мощную вегетативную массу и корневую систему.

Результаты исследований показали положительный эффект приема предпосевной обработки семян микроэлементами и некорневого их внесения в технологии возделывания озимой пшеницы. Во все годы исследований их применение способствовало увеличению зерновой продуктивности культуры.

**СЕЛЕКЦИЯ НОВЫХ СОРТОВ
ЗЕРНОВОГО СОРГО С УЧЕТОМ
ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

Лобачев Ю.В., Вертикова Е.А., Морозов Е.В.
ФГОУ ВО «Саратовский ГАУ имени Н.И. Вавилова»,
Саратов, e-mail: lobachevyuv@gmail.com

В современных рыночных отношениях значительно возросла роль сорта как средства

сельскохозяйственного производства. Селекция позволяет удовлетворить запросы потребителей сельскохозяйственной продукции в области повышения количества и качества урожая. Кроме того, селекция и семеноводство являются наиболее доступными и мало затратными средствами биологической интенсификации сельскохозяйственного производства. Роль их возрастает в условиях экономического кризиса, когда другие факторы интенсификации зачастую используются ограниченно из-за своей относительно высокой стоимости. Особенно это актуально в условиях аномальной жары и засухи в ряде регионов России 2016 года.

В России основной зернофуражной культурой является ячмень. Однако в засушливые годы он уступает в 2-3 раза по урожайности сортам и гибридам зернового сорго. Сегодня экономически более выгодно возделывать зерновое сорго. Выведение и внедрение в производство новых конкурентоспособных сортов зернового сорго является одним из путей повышения эффективности производства зерна на пищевые и фуражные цели. Для снижения себестоимости необходимо использовать более высокоурожайные сорта и семена очень хорошего качества, внедрять прогрессивные технологии, ведущие к сбережению затрат труда и капитала в расчете на единицу продукции [2].

С целью создания и внедрения в сельскохозяйственное производство новых сортов зернового сорго на протяжении десяти лет в ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ изучали исходный материал для селекции зернового сорго, который разделили на три группы. В первую группу вошли сорта и формы фуражного сорго, имеющие довольно мощное развитие, толстый стебель, относительно продолжительный вегетационный период. Вторая группа (пищевое сорго) была сформирована с учетом пригодности стекловидного или полустекловидного зерна для получения крупяных изделий. Третью группу представляли «судзерны» – скороспелые тонкостебельные зернофуражные формы сорго. В качестве стандартов были использованы лучшие районированные сорта: Волжское 4 (стандарт продуктивности), Пищевое 614 (стандарт качества зерна), Перспективный 1 (стандарт скороспелости).

По результатам исследований в первой группе выделена линия Л-355, которая дает больше зерна с гектара (4,8 т/га), чем районированный сорт Волжское 4 (3,4 т/га) [1]. У ли-