

УДК 633.511.631.52

Мирзаев Ж.Ж.

преподаватель кафедры «Селекция сельскохозяйственных культур, семеноводство и выращивание лекарственных растений»

Андижанский институт сельского хозяйства и агротехнологий

Туйчиев Д.О.

Студент

Андижанский институт сельского хозяйства и агротехнологий

**СОЗДАНИЕ СОРТОВ ХЛОПКА С ВЫСОКОЙ
ПРОДУКТИВНОСТЬЮ И ВЫСОКИМ КАЧЕСТВОМ ВОЛОКНА В
СВЕТЛОЦВЕТНЫХ СЕРОЗЕМАХ АНДИЖАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Аннотация: В статье представлены данные исследований по изменению продуктивности волокна, крупности семян, массы семян и ценных хозяйственных показателей устойчивости к болезням у гибридов хлопчатника.

Ключевые слова: гряды T-44, T-48 и гибриды УзПИТИ-201, УзПИТИ-202, УзПИТИ-203, Ibrat, Андижан-35.

Mirzayev J.J.

Lecturer of the Department of "Breeding of agricultural crops, seed production and cultivation of medicinal plants"

Andijan Institute of Agriculture and Agricultural Technology

To'uchiyev D.O.

Student

Andijan Institute of Agriculture and Agricultural Technology

**MEDICINAL PROPERTIES OF THE BARBARIUS PLANT AND
ORGANIZATION OF COURSES OF TREATMENT OF DISEASES.**

Annotation: In this article, research data on changes in fiber productivity, seed size, seed weight and valuable economic traits of disease resistance in cotton hybrids are presented.

Key words: T-44, T-48 ridges and UzPITI-201, UzPITI-202, UzPITI-203, Ibrat, Andijon-35 hybrids.

Важно, что создаваемые сегодня новые первичные материалы и сорта имеют не низкие показатели своих основных характеристик, то есть устойчивы к различным биотическим и абиотическим факторам, выход волокна превышает 40 %, качество волокна полностью соответствует международным стандартам, выход волокна высокий. Даже не имея высоких показателей по продуктивности волокна, Узбекистан занимает лидирующие позиции в мире по производству и экспорту волокна. По продуктивности волокна занимает 14-15 место. Из-за низкой продуктивности волокна многие площади используются неэффективно. Для решения этой проблемы необходимо эффективно использовать сорта и линии, созданные в нашей республике, и создавать для большинства хозяйств новые первичные формы с высокой продуктивностью волокна и ценными признаками на основе изучения гибридных комбинаций, полученных в результате их скрещивания. Ученые посадили в теплице 28 видов госсипиума и скрестили 16 из них со средневолокнистыми сортами. С целью повышения качества волокна сортов *G. hirsutum* привлекали сорта Силенд и Египет [1, 2]. Эти два вида растут на американском континенте уже сотни лет. Они являются тетраплоидными видами и были скрещены с диплоидными видами *G. herbaceum* и *G. arboreum* для получения триплоидных растений с 39 хромосомами [3]. Гексаплоидные образцы с 78 хромосомами были созданы путем обработки этих растений колхицином [4]. Сорта *G. barbadense* обладали высокой устойчивостью к паутинному клещу (*Tetranychus urticae* Koch) [5]. Цель исследований: на основе изучения гибридного потомства, полученного в результате скрещивания сортов и линий, созданных в нашей республике в разных условиях, выявлены факторы, повышающие волокнистость средневолокнистого хлопчатника, то есть индекс волокна, размер 100 семян, масса 1000 семян, и создание первичного материала, устойчивого к заболеванию вилтом.

Экспериментальные системы и условия переноса

Полевые опыты проводятся в Андижанской области, Андижанском районе, Андижанском областном центре агроуслуг в условиях научно-экспериментального хозяйства. Поле, где будет проводиться эксперимент, имеет серую почву, уровень грунтовых вод составляет 1,7-2,0 м. расположен в глубине.

Данная экономическая территория расположена в Андижанском районе Андижанской области (в северо-восточном направлении относительно Андижанской области), географически расположена: 40[⊕]-60[⊕] северной и 22[⊕]-25[⊕] восточной широты и на высоте 540,2 метра над уровнем моря. Погодные условия в основном типичны для Андижанской области: днем жарко, ночью прохладно. Летом здесь преимущественно безоблачные дни, высокие температуры и небольшое количество осадков из-за прямых солнечных лучей. По данным метеостанции «Андижан», среднегодовое количество осадков составило 380 мм. Температура замерзания поверхностной части почвы весной в основном соответствует марту.

В экспериментах изучались простые гибридные семейства средневолокнистого хлопчатника, полученные с участием местных сортов и гребней. В ходе исследований из гибридных комбинаций хлопчатника были отобраны 4 гибрида, обладающие большинством признаков родительских форм, и опыты были продолжены. По признаку вегетационного периода показатели были разделены на 6 классов (105-130) с интервалом 5 дней. Установлено, что у гибридных семейств F₃ Гозы вегетационный период составил от 114 дней для F₃ (ИбратхУзПИТИ-201), до 119 дней для F₃ (Андижан-35хИбрат). Среди гибридных семейств F₃ по периоду вегетации в комбинациях F₃ (УзПИТИ-203хИбрат) и F₃ (ИбратхУзПИТИ-201) было много скороспелых растений. В семействах

этих гибридных комбинаций период вегетации до 110 дней составлял 36,8-44,4%.

По данным, полученным в экспериментах, показатели были разделены на 7 классов (26-38) по 2 грамма. При изучении семейств гибридных комбинаций F3 по продуктивности волокна установлено, что растений с этим признаком было больше в простых гибридах F3 (УзПИТИ-203хТ-48), F3 (ИбратхУзПИТИ-201) и F3 (Андижан-35хИбрат), чем в других гибридных комбинациях. У этого гибрида установлено, что у растений с выходом волокна более 32 г этот показатель колебался от 38,8% до 68,4%, а коэффициент вариации в семействах простых гибридных комбинаций хлопчатника находился в пределах 5,0-8,2%. По результатам экспериментов с целью продолжения исследований следующего года и создания нового исходного сырья с некоторыми ценными экономическими характеристиками были отобраны растения семейств гибридных комбинаций, расположенных справа от линии изменения продуктивности волокна, т. е. продуктивность волокна превышает 34 грамма, вегетационный период короткий, а масса одного боба высокая.



Рисунок 1. Процесс посева семян 4-го гребня.

В ходе экспериментов были проведены простые скрещивания ряда ряд с местными сортами. Среди них 4-я линия создана в результате простого скрещивания сортов (Андижан-35 X Ибрат). Агротехника 4-го ряда следующая: Характеристики волокна ряда: цвет белый, длина 33,6-34,0 мм, выход волокна 36,5-37,0%, масса одной коробочки хлопка 5,9-6,0 г, твердость волокна 4,6 г/текстура, относительная длина разрыва 28,6 г форс/текс, метрический номер 5800-5900, мкм. 4,5-4,6, относится к IV-промышленному типу.

Использованные источники:

1. Автономов А.А. Селекция тонковолокнистых сортов хлопчатника. Ташкент: Наука, 1973. 141 с.
2. Акмурадов Ш., Бердымуродов Р., Чану А. Наследование признаков у мейвидовых гибридов // журнал. «Хлопководство» 2, 1987, ул. 30.
3. Курбанов, Н. Д. (2024). КУЛЬТУРА ДЫНИ НА ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЕ УЗБЕКИСТАНА. ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ, 5(37).
4. Курбанов, Н. Д., & Мирзаев, Ж. Ж. (2024). СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИНТРОДИЗИРОВАННОГО АМАРАНТУСА ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ. Экономика и социум, (5-2 (120)), 1114-1116.
5. Курбанов, Н. Д., Мирзаев, Ж. Ж., & Обидова, Д. Ш. (2024). PASSIFLORA INCARNATA L БИОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ. Экономика и социум, (12-1 (127)), 852-854.