

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СТИМУЛЯТОРОВ НА ХЛОПЧАТНИКЕ

Очилдиев Нажмиддин Нарбаевич, доктор философии (PhD), зав.лабораторией,
Научно-исследовательский институт тонковолокнистого хлопчатника,

Абдурахимов Н.Н. к.с.х.н., доцент,
Термиз ИАИР

Чориева Юлдуз Панжиевна, младшая научная сотрудница,

Худойназаров Абдурашид Очилдиевич, независимый исследователь,
Научно-исследовательский институт тонковолокнистого хлопчатника.

Аннотация. По результатам проведённых наблюдений и анализов выявлено, что применение препарата Моресупер в различных нормах повлияло на увеличение количества полноценных коробочек и темп их раскрытия. А это, в свою очередь, положительно повлияло на урожай хлопка и количество его по сбору. Самый высокий урожай был получен, когда препарат Моресупер применён в 4-варианте в норме 0,2 л/га (37,1 ц/га), то есть в сравнении с контрольным вариантом на 1,2 ц/га больше или получен дополнительный урожай на 3,6%.

Ключевые слова: стимулятор, норма, эффективность, коробочка, рост, ветвь, урожая, элемент, выпадение, количество, сбор.

Abstract. Based on the results of observations and analyzes, it was revealed that the use of the Moresuper drug at various rates influenced the increase in the number of full-fledged boxes and the rate of their opening. And this, in turn, had a positive effect on the cotton yield and the quantity collected. The highest yield was obtained when the Moresuper drug was applied in the 4-variant at a rate of 0.2 l/ha (37.1 c/ha), that is, in comparison with the control option, 1.2 c/ha more or an additional yield of 3.6%.

Key words: stimulant, norm, efficiency, boll, growth, branch, harvest, element, loss, quantity, collection.

Правильное урегулирование роста и развития хлопчатника считается важным фактором в хлопководстве. Конечно, на рост и развитие хлопчатника наряду с такими агротехническими мероприятиями как густота кустов, нормы и сроки внесения удобрений, орошение, чеканка оп.разному влияют и препараты, способствующие ускорению роста растения. С целью изучения способствующего росту нового вида препарата Моресупер на рост, развитие и урожайность хлопчатника в 2013-2014 годах проводились научно-исследовательские работы в Сурхандарьинском отделе научно-опытной станции НИИ Агротехнологий, Селекции, Семеноводства и Выращивания хлопка.

Почва опытного участка такырно-луговая, количество гумуса в пахотной части (0-30см) и под пахотной части (30-50см) 0,891-0,711%, общий азот составляет 0,084-0,066%, общий фосфор- 0,142-0,11%, азот в форме нитрата- 18,4-12,3%, подвижный фосфор- 28,1-14,3 и меняющийся калий- 200-160мг/кг, питательные вещества в почве в малом количестве. Почва богата карбонатами, в течение вегетационного периода подпочвенные воды колеблются на 1,5-2 метр глубины, по механическому составу почва среднесуглинистая, микро-структурная.

Опыт проводился на сорте Бухара-102 средневолокнистого хлопчатника, а также исследовалось влияние стимуляторов Узгуми и Моресупер на накопление растением урожая. Площадь участка, где проводились расчётные работы, составила 50м², все наблюдения, расчёты и анализы в процессе исследования проведены на основе методических рекомендаций СоюзНИХИ (1981) и УзНИИХ (2007).

Было фиксировано, что элементы урожая в большом количестве формировались в контрольном варианте. В

среднем на одном кусте растения в период роста (до 01.09.) появились 38,8 штук элементов урожая, из них сохранились 15,9 штук, а 22,9 штук или 59,02% выпадали. При изучении влияния стимулятора Моресупер на накопление хлопчатника урожая были получены следующие данные. В частности, в 3-варианте, где Моресупер применялся в количестве 0,1л/га, появились 36,9 штук элементов урожая и в конце вегетационного периода (до 01.09) из них сохранились 17,3 штук, а 19,6 штук или 53,1% выпадали. А в 4-варианте, где препарат Моресупер применялся в количестве 0,2 л/га, появились 34,6 штук элементов урожая и в конце вегетационного периода (до 01.09.) 16,8 штук сформировались как элементы урожая, из цветков и бутонов 17,8 штук или 51,4% выпадали (таблица-1).

Во 2-варианте, где применялся препарат Узгуми, появились 35,7 штук элементов урожая, в конце вегетационного периода 17,7 из них полностью сформировались и 18,0 штук или 50,4% выпадали.

Анализ полученных результатов показал, что влияние стимуляторов Узгуми и Моресупер на накопление хлопчатником элементов урожая положительное, эффективно влияет на сохранение элементов урожая. Благодаря тому, что в текущем сезоне погода благоприятствовала для развития хлопчатника и годовая эффективная температура в сравнении с многолетней была больше на +170 °С, а в сравнении с 2013 годом на +70 °С, уже с августа месяца коробочки стали раскрываться, что было фиксировано в наших фенологических наблюдениях. В частности, 1 августа в контрольном варианте в среднем на хлопчатнике было 6,1 штука коробочек, из них количество раскрывшихся коробочек было ровно 0,7 штукам. А если во 2- варианте, где применялся препарат Узгуми, сформировались 7,0 штук коробочек и раскрылись 1,3 штуки,

Таблица 1.

Влияние стимуляторов Моресупер и Узгуми на формирование хлопчатника элементов урожая и на расстояние между урожайными ветвями

Варианты	Кол-во сформировавшихся элементов в период вегетации хлопчатника, штука	из них			01.08.14		01.09.14		Расстояние между урожайными ветвями (01.09)
		сохранившиеся, штука	выпадавшие, штука	процент, %	всего сформировавшиеся коробочки, штука	из них раскрывшиеся, штука	всего сформировавшиеся коробочки, штука	из них раскрывшиеся, штука	
1	36,8	15,9	20,9	56,8	6,1	0,7	10,7	6,8	5,7
2	35,7	17,7	18,0	50,4	7,0	1,3	12,3	9,5	4,6
3	35,9	17,3	18,6	51,8	6,4	0,9	11,2	9,0	4,8
4	34,6	16,8	17,8	51,4	6,9	1,5	12,4	9,9	4,5

Таблица 2.

Влияние стимуляторов Моресупер и Узгуми на урожайность хлопчатника

варианты	густота состояния, тыс/га	урожай по сборам, ц/га			всего урожай, ц/га	в сравнении с контрольным вариантом	
		1-сбор	2-сбор	3-сбор		(+,-)	%
1	84,1	27,5	5,3	3,1	35,9	-	-
2	83,7	30,9	4,9	1,1	36,9	+1,0	3,3
3	84,4	29,5	5,3	1,7	36,5	+0,6	1,8
4	83,6	31,6	5,0	0,6	37,1	+1,2	3,6

то в 3-и 4- вариантах, где препарат Моресупер применялся в различных нормах, эти показатели соответственно были равны 6,4; 0,9; и 6,9; 1,5. По состоянию на 01.09. самое большее количество коробочек сформировались в 4-варианте и темп раскрытия был высоким. Данное положение в сравнении с контрольным вариантом сохранилось и в других вариантах.

Все передовые агротехнические методы, организационно-хозяйственные мероприятия, итоги опытов направлены на получение высокого и качественного урожая от посевов.

В частности, нормы и сроки применения рекомендуемых препаратов по разному повлияли на созревание урожая и его количественные показатели. Во 2- варианте, где был применён препарат Узгуми, урожай первого сбора составил 30,9ц/га, второго сбора-4,9ц/га, третьего сбора-1,1ц/га, общий урожай- 36,9ц/га и сравнении с контрольным вариантом прибавка урожая составила +1,0ц/га.

Результаты проведённых анализов и наблюдений показали, что применение препарата Моресупер в различных нормах положительно повлияло на урожай хлопка и количество его сборов. В 3-варианте, где препарат Моресупер при-

менялся в количестве 0,1л/га, первый сбор составил 29,5ц/га, второй сбор-5,3ц/га, третий сбор-1,7ц/га, общий урожай-36,5ц/га, и в сравнении с контрольным вариантом был достигнут рост по сборам и общему урожаю. Самый высокий урожай (37,1ц/га) был получен в 4-варианте, где препарат Моресупер применялся в количестве 0,2л/га, в сравнении с контрольным вариантом был получен дополнительно больше на 1,2ц/га или 3,6% (таблица-2).

Опыты показали, что в период вегетации хлопчатника применение препаратов Узгуми и Моресупер положительно повлияло на сохранение большего количества элементов урожая, на хорошее развитие и ранние сроки созревания. Эти показатели изменялись в зависимости от норм применения препаратов.

А также во всех вариантах опыта, где применялись стимуляторы, сборы первого урожая были высокими в сравнении с контрольным вариантом. Анализ полученных данных показал, что применение препарата Моресупер в установленных нормах положительно влияет на раскрытие коробочек и количество урожая хлопчатника.

ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абдуалимов Ш.Х. Влияние стимуляторов Гумимакс на произрастание и плодородность озимой пшеницы/ А.Х.Абдуалимов, Й.Сариев // Сборник докладов Республиканской научно-практической конференции. Ташкент, 2011.-133с.
2. Абдуалимов Ш.Х. Роль использования в хлопководстве Узбекистана веществ, способствующих и росту/ Ш.Х.Абдуалимов // Сборник докладов Республиканской научно-практической конференций. Ташкент, 2013.-105с.
3. Своевременное проведение агротехнических мероприятий в выращивании хлопчатника на проектируемых территориях / Ж.Х.Ахмедов, Ш.Х.Абдуалимов и др.// Пособие. Ташкент, 2013.-32с.
4. Методика полевых опытов. УзНИИХ (2007)

НОВЫЙ, ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫЙ, ОБЛАДАЮЩИМ ВЫСОКИМ КАЧЕСТВОМ И КОЛИЧЕСТВОМ ВОЛОКНА ТОНКОВОЛОКНИСТЫЙ СОРТ ХЛОПЧАТНИКА ИТПИТИ-1

Автономов Виктор Александрович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, зав.лабораторией,
Научно-исследовательский институт селекции, семеноводства и агротехнологии выращивания хлопка
Очилдиев Нажмиддин Нарбаевич, доктор философии (PhD), зав.лабораторией,
Чориева Юлдуз Панжиевна, младшая научная сотрудница,
Худойназаров Абдурашид Очилдиевич, независимый исследователь,
научно-исследовательский институт тонковолокнистого хлопчатника.

Аннотация. В статье кратко приводится характеристика почвенно-климатических условий Сурхандарьинской области. Исходя из многолетних метео-наблюдений особенно в период формирования и накопления урожая хлопка-сырца, они характеризуются высокими дневными температурами 50 и более 0С, которые сопровождаются длительными горячими ветрами (3-5 суток) и нехваткой оросительной воды во время формирования и накопления урожая хлопка-сырца. Выше сказанное в значительной мере затрудняет возделывание сортов хлопчатника вида *G.barbadense* L.

Далее приводятся анализ результатов проведенных селекционно-семеноводческих исследований, которые позволяют передать новый сорт тонковолокнистого хлопчатника с 2023 года в Государственное сортоиспытание, устойчивого к вышеуказанным абиотическим факторам среды. При этом сорт ИТПИТИ-1 в условиях Сурхандарьинской области обладает высокой урожайностью хлопка-сырца и волокна, а также темпами отдачи урожая хлопка-сырца до 15 октября. Вышеназванный сорт отличается высокой скороспелостью -9 дней в сравнение с сортом-стандартом Сурхан-103. Обладает повышенным выходом волокна +1.2%. Отличается высоким качеством волокна на уровне лучших сортов египетской селекции. При этом его штапельная длина волокна на 0.05 дюйма выше, чем у сорта-стандарта. Удельная разрывная длина на 3.3 г.с/текс выше по отношению к сорту-стандарту, при этом величина микронейра на 0.6 единицы меньше. То-есть новый сорт хлопчатника по классификации Республики Узбекистан отвечает по признакам определяющим качество волокна 1-А типу.

В результате проведенного анализа результатов полевых и лабораторных исследований делаются следующие выводы:

- в связи с тем, что новый сорт хлопчатника ИТПИТИ-1 обладает высокой устойчивостью к вышеуказанным абиотическим факторам среды и при этом сочетает комплекс высоких значений основных хозяйственно-ценных признаков, его следует ускоренно испытать с 2024 года, параллельно размножить и рекомендовать к внедрению не только в условиях Сурхандарьинской, а также всего юга Узбекистана;
- новый сорт тонковолокнистого хлопчатника ИТПИТИ-1 проявил в полной мере свои потенциальные возможности по урожайности и темпам отдачи всего урожая хлопка-сырца необходимо использовать рекомендуемые элементы агротехнологии при его возделывании

Ключевые слова: хлопчатник, *G.barbadense* L.селекция, семеноводство, сорт, устойчивость, ультраскороспелость, урожайность, длина и выход, волокно, агротехника.

Введение. В Узбекистане значительные площади размещены на юге страны и как правило характеризуются в момент формирования и накопления урожая хлопка-сырца высокими среднесуточными, особенно дневными температурами, которые достигают 50°C и более, а также с дующими горячими ветрами (гармсиями) и недостатком оросительной влаги в период формирования и накопления урожая хлопка-сырца, это такие области юга Узбекистана, как Сурхандарьинская, Кашкадарьинская, Бухарская и Навойская области, где производится более 40% хлопка-сырца.

В 2020-2023 г.г. сорт тонковолокнистого хлопчатника ИТПИТИ-1 оценивался в условиях Сурхандарьинской области в станционном и конкурсном сортоиспытании. При этом лучшая линия Л-1776 созданная на базе гибридной комбинации $F_6[F_{4(Л-103)} \times \text{Гиза-86}] \times 9883\text{-И}$. Параллельно

Л-1776 в вышеуказанный период размножалась и с которой проводились все необходимые семеноводческие и агротехнические мероприятия. С 2024 года оригинальный материал нового сорта ИТПИТИ-1 планируется передать в Центр по испытанию сортов сельскохозяйственных культур, а его оригинальные семена для размножения в элитно-семеноводческое хозяйство предварительного размножения новых сортов при институте.

В предыдущий период учеными НИИ селекции, семеноводства и агротехнологии выращивания хлопка (НИИССАВХ) и его Термезским филиалом на базе которого и создан НИ-ИТХ совместно создаются, оцениваются ряд линий одна из которых, как новый сорт ИТПИТИ-1 с 2024 года готовится для передачи от НИИТХ для оценки в государственном сортоиспытании Республики.