

ДИНАМИКА РАСКРЫТИЯ ПОР У СОРТОВ ХЛОПЧАТНИКА

Хурматов Юлдашали Эргашалиевич

Андижанский институт сельского хозяйства и агротехнологий

Аннотация: Известно, что у сортов хлопчатника методом ускорения раскрытия хлопковой коробочки является дефолиация. Но в нашем исследовании мы выявили те же агротехнические мероприятия (толщина всходов, нормы внесения удобрений), а также биотический (негативный) климатический эффект сортов хлопчатника, основанный на степени естественного (вплоть до дефолиации) раскрытия корней хлопчатника. Их биологические свойства с точки зрения скорости.

Ключевые слова: хлопчатник, хлопковая коробочка, биологические показатели, агротехнические мероприятий, дефолиация, минеральные удобрения, биотические факторы, толщина всходов

Annotation It is known that in cotton varieties, defoliation is the method of accelerating the opening of the cotton buds. But in our study, we identified the same agrotechnical measures (thickness of seedlings, fertilizer application rates), as well as the biotic (negative) climatic effect of cotton varieties based on the degree of natural (up to defoliation) disclosure of cotton roots. Their biological properties in terms of speed.

Keywords: cotton, cotton bud, biological indicators, agrotechnical events, defoliation, mineral fertilizers, biotic factors, germination thickness

В исследовательской работе агротехнические мероприятия по дефолиации коробочки хлопчатника проводились 21, 23 и 25 сентября, когда количество коробочки хлопчатника составляли 45-50 % (согласно рекомендациям).[1,2] И уровни раскрытия коробочки хлопчатника определяли за 2-3 дня до дефолиации, продолжая каждые 3 дня.[3] Следовательно, степень раскрытия корбочки хлопчатника сорта Султан была определена в зависимости от их биологических характеристик.

Минеральные удобрения N150, P105, K75 кг/га вносили на сорт хлопчатника Султан в нормах, а раскрытие початков пропорционально продолжительности наблюдения в варианте 1, при котором толщина всходов установлена на уровне 80-90 тыс./га 4,8; 12,3; 28,1; 38,9 и 46,8% соответственно., при увеличении толщины всходов на 100-110 тыс./га; 10,1;

27,5; 36,5 и 45,9%, при 120-130 тыс./га она составила 3,8; 8,9; 24,1; 34,2 и 44,9%. Это наблюдалось при относительно высокой степени раскрытия

сеянцев хлопчатника толщиной 80-90 тыс./га. В последний (20.09) срок наблюдения было обнаружено, что процент раскрываемости коробочки хлопчатника варьировал между 1-3 вариантами на 0,9% и 1,0%.

Следует отметить, что при увеличении внесения минеральных удобрений N200, P140, K100 кг/ га наблюдалось раскрытие пор на 4,9; 12,3; 28,1; 34,1 и 47,6% пропорционально периодам наблюдения при толщине всходов 80-90 тыс./га, при увеличении N150, P105, K75 кг/сут, при оптимальных нормах минеральных удобрений, не только хорошо растут и развиваются, независимо от сорта хлопчатника, но и раньше срока раскрываются коробочки. У сорта Султан относительно большее или более быстрое раскрытие пор наблюдалось при внесении норм минеральных удобрений N200, P140, K100 кг/га, что наблюдалось в варианте 4 при густоте всходов 8090 тыс./га, что на конец наблюдения составило 48,6%.

В варианте 6, где толщина всходов составляла 120-130 тыс./га, эти показатели составили 46,5%, снизившись со 100-110 тыс./га до 2,0% и снизившись с 80-90 тыс./га до 2,1%.

В вариантах с нормой минеральных удобрений N250, P175, K125 кг/га (7-9) динамика раскрытия пор зависит от толщины проростков и продолжительности наблюдения 4,8; 12,4; 29,1; 38,9; 46,8 % и 4,1; 10,8; 26,5; 36,5; 45,5 % а также 8,9; 24,1; 34,2; 44,5%, эти последние показатели оказались на 1,8; 3,0; 3,0% ниже, чем в (4-6) вариантах нормы минеральных удобрений N200, P140, K100 кг/га. Итак, было замечено, что оптимальный эффект минеральных удобрений был при внесении N200, P140, K100 кг/га. Сорт хлопчатника S-8290 выращен на фоне минеральных удобрений N150, P125, K75 кг/га, толщина всходов 80-90 тыс./га (10) в варианте уровни раскрытия коробочки хлопчатника пропорциональны продолжительности наблюдения

5,2; 13,1; 29,3; 39,8; 48,2 Было обнаружено, что содержание сорта Султан на 0,4; 0,8; 1,7; 0,9 и 1,4% выше, чем в параллельном варианте (1). Следовательно, было замечено, что сорт S-8290 относительно более открыт с первого дня наблюдения, что указывает на то, что сорт S-8290 относительно неустойчив. У этого сорта также наблюдалось относительное снижение степени раскрытия коробочек хлопчатника при увеличении толщины проростков на 120-130 тыс./га, что в прошлом сроке составило 45,4%, и оказалось на 2,8% меньше, чем толщина проростков 80-90 тыс./га, и на 1,1% меньше, чем 110-120 тыс./га/га. Но эти показатели были на 1,4; 0,6 и 0,5% выше, чем у параллельных вариантов сорта

Султан. При этом, по сравнению с вариантами 2012 года (1012), это на 3,0; 2,6 и 1,8% меньше.

Минеральные удобрения вносили в нормах N200, P140, K100 кг/га (1315) в вариантах с уровнем раскрытия коробочки хлопчатников пропорционально толщине проростков 49,9; 52,9 и 46,8% в конце наблюдения, при относительно высоких нормах (52,9 %), полученных в варианте 14 с проростками густота 110-120 тыс./га. Однако оптимальные данные у сорта Султан были получены при 80-90 тыс./га, густоте всходов (48,6%). Кроме того, сорта хлопчатника S-8290 оказались на 4,4% выше, что, безусловно, свидетельствует о том, что сорт ранний.

Таким образом, сорт хлопчатника S-8290 показывает что в годы исследований он был хорошо устойчив к климатическим биотическим факторам в этих условиях. В заключение следует сказать, что интенсивность раскрытия коробочки хлопчатников среднеспелых сортов хлопчатника Султан и S-8290 определялась в первую очередь биологическими особенностями сорта, а также климатическими условиями года (биотическими факторами), толщиной саженца и норма внесения минеральных удобрений.

Таблица-1

Толщина проростков, норма минеральных удобрений и абиотические факторы
влияние на динамику естественного раскрытия коробочки хлопчатника (%), 2022 г.

Вариант	Теоретическая толщина всходов, тыс./га	Годовые нормы внесения минеральных удобрений, кг/га			Сорт Султан					Сорт С – 8290				
					Продолжительность наблюдения									
		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	8.09	11.09	14.09	17.09	20.09	8.09	11.09	14.09	17.09	20.09
1, 10	80 – 90	150	105	75	4,8	12,3	28,1	38,9	46,8	5,2	13,1	29,8	39,8	48,2
2, 11	100 – 110				4,2	10,1	27,6	36,5	45,9	4,5	11,3	28,1	37,6	46,5
3, 12	120 – 130				3,8	8,9	24,1	34,2	44,9	4,2	9,8	26,1	35,3	45,4
4, 13	80 – 90	200	140	100	4,9	12,3	28,1	39,1	48,6	5,3	13,2	29,2	38,1	49,9
5, 14	100 – 110				4,3	11,0	25,1	37,2	48,5	4,4	12,1	28,1	40,1	52,9
6, 15	120 – 130				4,0	9,1	24,2	36,5	47,5	4,3	10,1	27,5	36,1	46,8
7, 16	80 – 90	250	175	125	4,8	12,4	29,1	38,9	46,8	5,5	13,2	29,8	40,1	47,9
8, 17	100 – 110				4,1	10,8	26,5	36,5	45,5	4,3	11,8	27,8	37,8	46,8
9, 18	120 – 130				3,8	8,9	24,1	34,2	44,5	4,2	10,1	27,5	36,1	45,9



ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА :

1. Методы проведения полевых экспериментов. Узпити. Ташкент, 2007,
2. Юлдашев С.Х., Ибрагимов Г.А., Таиров С.М. "Густота и урожайность хлопчатника", Изд-во "Узбекистан", 1977.
3. Юлдашев С.Х., Камалова М.В. "Факторы вредности хлопчатника", изд-во "Фан", Ташкент, 1988.