

КРАТКИЕ НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

Н. Г. Симонгулян

**Влияние дополнительного опыления на продуктивность
хлопчатника**

С целью изучения изменений гибридного материала в одних и тех же комбинациях при различных способах опыления в 1949 г. в Институте Генетики и Селекции растений нами, под руководством действительного члена АН Арм. ССР Г. А. Бабаджаняна, была заложена гибридизационная работа с хлопчатником по целому ряду комбинаций скороспелых, обильно-плодоносящих, но мелкокоробочных сортов с крупнокоробочными средне-азиатскими сортами. Работа проводилась по вариантам:

- 1) опыление с кастрацией,
- 2) опыление без кастрации (опыление пылью другого сорта в присутствии своей),
- 3) контроль (естественное самоопыление).

Уже в результате анализа, полученного в год гибридизации материала, обнаружили интересные данные, подтверждающие благоприятное действие дополнительного опыления пылью другого сорта, обеспечивающего избирательность процесса оплодотворения.

Данные по завязываемости семян у хлопчатника при различных способах опыления приводим в таблице 1.

Данные таблицы показывают, что по всем взятым комбинациям в варианте „опыление с кастрацией“ завязалось меньшее количество семян в коробке по сравнению с контролем, вследствие неблагоприятного воздействия на репродуктивные органы самого процесса кастрации, а в варианте „опыление без кастрации“ наблюдается заметное по сравнению с контролем повышение числа семян в коробке, как результат благоприятного действия дополнительного опыления пылью другого сорта.

При сравнении по комбинациям выборочно взятых коробок по каждому варианту получаем ту же картину, что и при сравнении средних показателей числа семян в коробке (таблица 2).

Аналогичную картину наблюдаем и по остальным комбинациям.

В варианте „опыление без кастрации“ при сравнении его с контролем соответственно повышению числа семян в коробке повышается и вес самой коробки, а также выход волокна в абсолютных цифрах (таблица 3).

Таблица 1.

№ п.п.	Комбинации	Опыление с кастрацией		Опыление без кастрации		Контроль
		Число проанализир. коробок	Среднее чис. семян в коробке	Число проанализир. коробок	Среднее чис. семян в коробке	Среднее чис. семян в коробке
1	C-450-555×1298	119	23	1298	35	31
2	1298×C-450-555	0	0	765	32	28
3	18819×1298	44	18	385	28	26
4	1298×18819	0	0	402	31,5	27,5
5	108Ф×1298	59	22	104	32	30
6	1298×108Ф	0	0	91	31,5	27,5
7	108Ф×Од01	0	0	57	34,8	29,9
8	Од01×108Ф	37	22	48	30	28,8
9	C-1225×1298	56	27	75	30,4	28
10	1298×C-1225	0	0	55	30	27,5
11	C-460×Од01	0	0	33	33,5	27
12	Од01×C-460	0	0	72	33	28,5
13	1298×0246	0	0	909	34	28

Таблица 2.

№ п.п.	Комбинация	Число семян в коробке			№ п.п.	Комбинация	Число семян в коробке		
		Опыл. с кастр.	Опыл. без кастр.	Конт. роль			Опыл. с кастр.	Опыл. без кастр.	Конт. роль
1	C-450-555×1298	14	36	37	3	18819×1298	25	26	29
		25	40	33			21	32	32
		27	42	34			24	30	27
		22	44	23			18	26	26
		26	38	21			25	30	21
		24	33	28			13	26	22
		14	34	30			14	28	21
		27	35	35			16	34	25
		21	36	36			21	28	26
		25	43	32			15	33	27
		22	39	26	4	C-1225×1298	25	36	28
		21	36	28			28	38	29
2	108Ф×1298	22	33	27			29	32	30
		26	32	29			19	36	29
		18	33	32			30	23	24
		25	30	28			26	33	28
		26	32	32			30	28	33
		24	29	27			20	40	27
		11	29	28			23	29	27
		22	34	26			31	34	29

Результаты анализа гибридного материала (года скрещивания) показывают, что

1) завязываемость семян хлопчатника в варианте „опыление без кастрации“ выше по сравнению с вариантом „опыление с кастрацией“ и контролем, и что

2) вес коробки и выход волокна в абсолютных цифрах в варианте „опыление без кастрации“ также выше по сравнению с контрольным вариантом.

Таблица 3.

№ п.п.	Комбинация	Среднее число семян в коробке	Средний вес коробки в гр	Средний вес семян с коробки в гр	Выход волокна в гр
1	1298×0246	34	5	3,3	1,7
	Контроль 1298	28	3,2	2,1	1,1
2	1298×108Ф	31,5	5	3,4	1,6
	Контроль 1298	27,5	3,2	2,1	1,1
3	108Ф×0101	34,8	6,9	4,4	2,5
	Контроль 108Ф	30	6,2	4	2,2

Ն. Գ. ՍԻՄԵՂՈՎՅԱՆ

ՀԱՎԵԼՅԱԼ ՓՈՇՈՏՄԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԲԱՄԲԱԿԵՆՈՒ ՎՐԱ ԱՄՓՈՓՈՒՄ

1949 թվին բույսերի Գենետիկայի և Սելեկցիայի Ինստիտուտում Հայկական ՍՍՌ-ի Ախթալան անդամ Գ. Հ. Թորաջանյանի ղեկավարությամբ մենթ փորձեր իրականացրեցին բամբակենու վաղահաս, լավ պայքարող մանր կնդուղներ ունեցող և Միջին Ասիայից ստացված ուշահաս, խոշոր կնդուղներ ունեցող մի շարք սորտերի համադաստաստում կոմբինացիաների վրա, նպատակ ունենալով պարզել փոշոտման տարրեր ձևերի ազդեցությունը ստացված հիբրիդների վրա: Փորձերը իրականացրին հետևյալ կերպով.

1. փոշոտում կատարացրելով.
 2. փոշոտում առանց կատարացրելայի (փոշոտում այլ սորտի փոշով իր փոշու ներկայությամբ).
 3. կոմբուր (բնական ինքնափոշոտում):
- Հիբրիդացման առաջին տարում ստացված մասերիայի ունակիդների արդյունքները ցույց են տալիս, որ

1. առանց կատարացրելայի փոշոտման վարիանտում (փոշոտում այլ սորտի փոշով, իր փոշու ներկայությամբ) բամբակենու կնդուղների մեջ ձևավորված սերմերի քանակն ավելի շատ է, քան կատարացրելայի փոշոտման և կոմբուր (բնական ինքնափոշոտում) վարիանտներում:

2. Առանց կատարացրելայի փոշոտման վարիանտում, բամբակենու կնդուղի քաշը և ելքը բացարձակ թվերով ավելի բարձր է, քան բնական ինքնափոշոտման դեպքում: