

ГЕНЕТИКА

З. В. Гусян

### Влияние смеси пыльцы на жизненность потомства у капусты

С целью получения гибридного потомства с повышенной жизненностью нами проводилась гибридизация капусты методом смеси пыльцы.

В качестве исходного материала были взяты сорта капусты, отличающиеся между собой как по весу кочанов, так и по длине вегетационного периода. Опыты проводились на следующих сортах капусты: Гечерлинская — местный сорт, крупный кочан, позднеспелый. Брауншвейгская — кочан средней величины, среднепозднеспелый. Сорт № 1 — кочан мелкий, скороспелый.

Опыления проводились в одном случае пыльцой растений одного сорта, в другом случае пыльцой растений двух сортов, т. е. смесью пыльцы.

Опыты ставились в следующих комбинациях и вариантах:

♀ Гечерлинская × ♂ Брауншвейгская, ♀ Гечерлинская × ♂ № 1,  
♀ № 1 × ♂ Гечерлинская, ♀ Гечерлинская × ♂ (Брауншвейгская +  
+ № 1).

В Институте генетики и селекции растений АН Армянской ССР в 1950 г. скрещивания проводились таким образом: до созревания завязей цветки материнского растения кастрировались и брались под пергаментные изоляторы. На третий день после кастрации проводилось их опыление по указанным вариантам.

Контролем служила обыкновенная гибридизация. От скрещивания комбинаций ♀ Гечерлинская × № 1 семена не были получены.

Наблюдения над первым поколением гибридов капусты показали, что при опылении методом смеси пыльцы были получены раннеспелые и более урожайные формы (см. табл.).

Кочаны гибридов, полученные от опыления смесью пыльцы, имели значительно больше веса, чем исходные формы № 1 и Брауншвейгская, а также больше, чем кочаны, полученные от обыкновенной гибридизации (см. рис. 1). Средний вес гибридных кочанов выше веса исходного сорта Гечерлинская.

Гибридные кочаны, полученные от смеси пыльцы, имели вегетационный период более короткий, чем все исходные сорта капусты, в том числе — скороспелый сорт капусты № 1.

## Влияние смеси пыльцы на жизнённость первого поколения капусты

Комбинации опыления	Количество кочанов	Средний вес кочанов в г	Дата созревания	Созреваемость
Гечерлинская	125	2800	20.X	Позднеспелый
Сорт № 1	125	680	20.IX	Скороспелый
Брауншвейгская	140	2200	3.X	Среднепозднеспелый
♀ Гечерлинская × ♂ Брауншвейгская, F <sub>1</sub>	52	3200	3.X 20.X	Позднеспелый Среднеспелый
♀ № 1 × ♂ Гечерлинская, F <sub>1</sub>	44	2640	15.IX 3.X	Скороспелый Среднеспелый
♀ Гечерлинская × ♂ (№ 1 + Брауншвейгская), F <sub>1</sub>	229	4000	10.IX 20.IX	Скороспелый



Рис. 1. Сверху слева направо родительские сорта Гечерлинская, Брауншвейгская, № 1. Внизу гибридные формы, полученные от опыления смесью пыльцы.

В 1951 г. в первом поколении при обыкновенной гибридизации наблюдалось расщепление по созреваемости: так, например, в комбинации ♀ Гечерлинская × ♂ Брауншвейгская мы получили позднеспелые и среднеспелые формы капусты. В комбинации ♀ № 1 × ♂ Гечерлинская нами были получены в большом количестве скороспелые и среднеспелые гибридные формы с крупными размерами кочанов. В этой комбинации, когда нами был взят в качестве материнской формы скороспелый сорт № 1, в гибридном потомстве больше всего были получены раннеспелые и в некоторых случаях среднеспелые формы. Таким образом и в случае реципрокных скре-

щиваний при раннеспелой материнской форме гибридное потомство также оказалось раннеспелым. Как показывают данные таблицы, кочаны в этой комбинации оказались значительно крупнее исходных форм.

В варианте опыления смесью пыльцы наблюдается сильное влияние компонента № 1 на раннеспелость и компонента Гечердинская на укрупнения кочана и, следовательно, на урожайность всего потомства капусты.

Таким образом, в результате наших исследований были получены раннеспелые формы капусты с большим весом кочанов.

Институт генетики и селекции растений  
АН АрмССР

Поступило 2 XII 1954 г.

### Զ. Վ. Ղուկչյան

## ՓՈՇԻՆԵՐԻ ԽԱՌՆՈՒՐԴԻ ԱՋԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԿԱՂԱՄԲԻ ՍԵՐՆԴԻ ԿԵՆՍԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ

### Ա Մ Փ Ո Փ Ո Ւ Մ

Բարձր կենսականությունը հիբրիդային սերունդ ստանալու համար կատարվել են կաղամբի միջսորտային խաչաձեռնմաներ փոշինների խառնուրդի մեթոդով:

Որպես ելանյութ օգտագործվել են կաղամբի Գեչերլինսկի, Բբաունշվեյգսկայա և № 1 սորտերը:

Փորձում որպես ստուգիչ կոմբինացիաներ հանդիսացել են սովորական հիբրիդիզացիայից ստացված սերունդները:

Փորձի արդյունքներից պարզվեց, որ փոշինների խառնուրդով հիբրիդիզացիա կատարելու ղեկքում ստացված է կաղամբի ավելի կենսական սերունդ, որը գլխի բարձր կշռով և վաղահասունությամբ տարբերվում է թե՛ ձեռնորական և թե՛ սովորական հիբրիդիզացիայից ստացված սերունդից: