

Թ. Ա. ՍԱՀԱԿՅԱՆ

ՆԵՐՍՈՐՏԱՅԻՆ ԽԱՉԱՁԵՎ ՓՈՇՈՏՄԱՆ ՏԱՐԲԵՐ ՎԱՐԻԱՆՏՆԵՐԻ
ԱԶԳԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԲԱՄԲԱԿԵՆՈՒ 108-Ֆ ԵՎ 1298 ՍՈՐՏԵՐԻ ՎԵՓԵՏԱՑԻՈՆ
ՇՐՋԱՆԻ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅԱՆ, ԿԵՆՍԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՈՒ ՄԻ ՔԱՆԻ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ
ՅՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐԻ ՎՐԱ

ՍՄԿՊ Կենսոկոմի Դեկտեմբերյան պլենումը և XXI համագումարը խնդիր դրեցին առաջիկա չափամասերի ընթացքում ավելացնել բամբակի հումքի արտադրությունը այն հաշվով, որ 1965 թվականին արտադրվի 35—45%-ով ավելի բամբակ, քան արտադրվում էր 1957 թվականին:

Ներկայումս ՍՍՄ-ում լայն աշխատանք է կատարվում բերքատու և թելի նկատմամբ արդյունաբերության աճող պահանջները բավարարող նոր սորտեր ստանալու ուղղությամբ:

Այս խնդրի կենսադործման համար անհրաժեշտ է զիտության կարևորագույն և հզոր մեթոդներից մեկը սևասևան պլոցեայի ղեկավարումն է նպատակադիր խաչաձևման և հիբրիդացման ճանապարհով:

2. Դարվիներ [6] բազմիցս բնդգծել է, իբրև լնտիկան մեծ օրենք՝ խաչաձևման օգտակարությունը և ինքնաբերականությունը բնորոշիկայուն վնասակարությունը: Կուտակված էքսպերիմենտալ հարուստ նյութը համոզիչ կերպով ցույց է տալիս, որ իրարից լեկուզ քիչ տարբերվող բուսական կամ կենդանական ձևերի խաչաձևումը տալիս է ավելի կենսունակ և կենսական սեբունդ, իսկ բույսերի տեսական ինքնաբերականությունը տանում է դեպի կյանքի մարում (Տ. Դ. Լյաննիկո [8], Ա. Ի. Այտոնյանով [1], Լ. Գ. Արուստյանյովա [3], Ս. Ս. Կանաչ [7], Չ. Մ. Պոգոսյան [11], Մ. Ա. Միկաիլով [9], Հ. Գ. Բասիկյան և Դ. Պ. Չոբախյան [5], Դ. Վ. Տեր-Ավանեսյան, Ա. Լ. Աջարյան և Հ. Բ. Լալան [12], Ֆ. Բաբաջանով [4] և ուրիշներ):

Ելնելով մեր նախորդների տառամասերություններից, ներկա աշխատանքի նպատակն է եզել՝ տարբեր ժամկետներում և վալրերում ցանքի միջոցով խախտել օրգանիզմների ժառանգականությունը, որոնց ներսորտային խաչաձևման ճանապարհով ստանալ վաղահաս և բարձր կենսականություն ունեցող բույսեր:

Փորձերը կատարվել են ՀՍՄ Երկրագործության գիտահետազոտական ինստիտուտի (նախկին՝ Տեխնիկական կուլտուրաների) էջմիածնի էքսպերիմենտալ բազայում 1955—1957 թթ., հետևյալ վարիանտներով՝

1. Ներսորտային խաչաձևում առանց կատարացիայի:

Այս նպատակով բամբակենու բույսերի միջին լարուտի ծաղիկները բացման նախօրյակին մեկուսացվել են մագաղաթե մեկուսիչներով, իսկ հաջորդ օրը առավոտյան ժամը 9—11-ը ծաղկալուծի է հավաքվել նույն սորտի տարբեր անհատներից և տրվել մալրական բույսերի ծաղիկներին, որից հետո դարձյալ մեկուսացվել:

2. Ներսորտային խաչաձևում կատարացիայով:

Ծաղիկների բացման նախօրյակին, երեկոյան ժամը 5—6-ին կատարվել է փորձին ենթակա ծաղիկների կաստրացիա, իսկ հաջորդ օրը փոշոտում նույն սորտի այլ բույսերի ծաղկափուռով:

3. Ներսորտային խաչաձևում, առանց կաստրացիայի, տարբեր ժամկետների ցանքերից ստացված բույսերի միջև:

Այս դեպքում, ապրիլի 25-ի (օպտիմալ) ցանքից ստացված՝ բամբակենու նու նախապես մեկուսացված ծաղիկները փոշոտվել են մարտի 20-ի (վաղ ցանքից ստացված հայրական բույսերի ծաղկափուռով:

Բամբակադործության համամիութենական գիտահետազոտական ինստիտուտից ստացված բամբակենու 108-Ֆ սորտը 4 տարիների ընթացքում (1946—1949 թթ.) Տաշքենտի մոտ, իսկ հետագայում 108-Ֆ և 1298 սորտերը 6 տարի (1950—1955 թթ.) ՀՍՍՌ-Երկրագործության գիտահետազոտական ինստիտուտի Էջմիածնի էքսպերիմենտալ բազայում, բույսերի սելեկցիայի բաժնի աշխատակիցներ Ա. Մ. Աջարյանի և Հ. Բ. Լալանի [2] կողմից դաստիարակվել են վաղ ցանքի (մարտի 15—20) պայմաններում: Մեր կողմից որպես հայրական ձև օգտագործվել են 1935 թվականին էքսպերիմենտալ բազայում կատարված վաղ ցանքի բույսերը:

4. Ներսորտային խաչաձևում, կաստրացիայով, տարբեր ժամկետների ցանքերից ստացված բույսերի միջև:

5. Ներսորտային խաչաձևում առանց կաստրացիայի, տարբեր վայրերում (Էջմիածին, Հոկտեմբերյան) դաստիարակված բույսերի միջև:

Բամբակենու 108-Ֆ և 1298 սորտերը մի քանի տարիների ընթացքում մշակվել են Էջմիածնի էքսպերիմենտալ բազայի և Հոկտեմբերյանի ղոնակայանի պայմաններում: Փոշոտման օրը առավոտյան, մոտ ժամը 10-ին, Հոկտեմբերյանից բերված ծաղկափուռին տրվել է Էջմիածնի պայմաններում մեկուսացված բամբակենու ծաղիկներին:

6. Ներսորտային խաչաձևում կաստրացիայով, տարբեր վայրերում դաստիարակված բույսերի միջև:

7. Հարկադիր ինքնափոշոտում: Այս դեպքում կոկոնները մեկուսացվել են մագաղաթե մեկուսիչներով և թողնվել ինքնափոշոտման:

Ֆուրաքանչյուր վարիանսի համար օգտագործվել է 25—30 ծաղիկ: Նույնպիսի թվով ծաղիկներ ամեն մի սորտից օգտագործվել են որպես ստույգիչ, որոնք պիտակավորվել են և թողնվել ազատ փոշոտման:

1956—1957 թթ. որոշվել է բույսերի ձևման, ծաղկման ու հասունացման 50⁰/₁₀-ը (աղյուսակ 1):

Աղյուսակի տվյալները ցույց են տալիս, որ տարբեր վարիանտներով ներսորտային խաչաձև փոշոտման պրոցեսում, վաղ ցանքի պայմաններում և տարբեր վայրերում աճեցված բույսերի ծաղկափուռու օգտագործումը հնարավորություն է տալիս ստանալու աչնպիսի օրգանիզմներ, որոնք ձկուն են, լավ են հարմարվում միջավայրի փոփոխվող պայմաններին և միաժամանակ ապելի վաղ են հասունանում, քան ստույգիչ ձևերը:

108-Ֆ սորտի մոտ լավագույն ցուցանիշներ հանդես են բերել խաչաձևման հետևյալ վարիանտները՝

ա) ներսորտային խաչաձևում տարբեր ժամկետների ցանքերից ստացված բույսերի միջև (ինչպես կաստրացիայով, այնպես էլ առանց կաստրացիայի):

Աղյուսակ 1

Ներսորտային խաչածն փոշոտման տարբեր վարիանտների ազդեցությունը
բամբակենու զարգացման փուլերի վրա. 1956 թ. F₁

	Փոշոտման վարիանտը	Ցանքսը 5/V					
		108-ժ			1298		
		ձյվան 50°/0-ը	ծաղկման 50°/0-ը	հասունաց- ման 50°/0-ը	ձյվան 50°/0-ը	ծաղկման 50°/0-ը	հասունաց- ման 50°/0-ը
1	Ազատ փոշոտում (ստուգիչ)	17,5	21,7	20,9	15,5	16,7	10,9
2	Հարկադիր ինքնափոշոտում	16,5	20,7	20,9	17,5	16,7	8,9
3	Ներսորտային խաչածնում առանց կաստրացիայի	16,5	17,7	17,9	17,5	17,7	12,9
4	Ներսորտային խաչածնում կաստրա- ցիայով	17,5	20,7	17,9	18,5	16,7	8,9
5	Ներսորտային խաչածնում առանց կաստրացիայի, տարբեր ժամկետ- ների ցանքերից ստացված բույսերի	17,5	21,7	16,9	16,5	15,7	8,9
6	միջև ♀ 25 IV × ♂ 20 III						
	Ներսորտային խաչածնում կաստրա- ցիայով, տարբեր ժամկետների ցան- քերից ստացված բույսերի միջև	16,5	19,7	16,9	16,5	14,7	6,9
	♀ 25 IV × ♂ 20 III						
7	Ներսորտային խաչածնում առանց կաստրացիայի, տարբեր վայրե- րում դաստիարակված բույսերի	16,5	21,7	18,9	17,5	18,7	7,9
	միջև ♀ էջմիածին × ♂ Հոկտեմբերյան						
8	Ներսորտային խաչածնում կաստրա- ցիայով, տարբեր վայրերում դաս- տիարակված բույսերի միջև	17,5	17,7	16,9	16,5	16,7	8,9
	♀ էջմիածին ♂ Հոկտեմբերյան						

բ) Ներսորտային խաչածնում կաստրացիայով, տարբեր վայրերում դաս-
տիարակված բույսերի միջև:

Այս վարիանտներում բույսերը հասունացել են 50°/0-ով 16,9, իսկ ստու-
գիչի մոտ՝ 20,9:

1298 սորտի մոտ լավ ցուցանիշներ հանդես են բերել հետևյալ վա-
րիանտները՝

ա) ներսորտային խաչածնում կաստրացիայով, տարբեր ժամկետների
ցանքերից ստացված բույսերի միջև:

բ) ներսորտային խաչածնում առանց կաստրացիայի, տարբեր վայրերում
դաստիարակված բույսերի միջև:

Այս վարիանտներում բույսերը հասունացել են 6—7/9, իսկ ստուգիչի
մոտ՝ 10/9:

Այսպիսով, առաջին սերմնային սերնդում վերը նշված վարիանտներից

ստացված բույսերի հասունացումը, համեմատած ստուգիչի հետ, արագացել է 2—4 օրով:

Փորձարկված վարիանտներից՝ տարրեր ժամկետների ցանքերից ստացված և տարրեր վայրերում դաստիարակված բույսերի միջև կատարված ներսորտային խաչաձևման զեպքում բարձր է ստացվում նաև բույսերի կենսահանութվունը (աղ. 2):

108-Ֆ սորտի մոտ 6-րդ վարիանտում մեկ բույսի միջին բարձրութվունը 97,2 սմ է, սիմպոդիալ ճյուղերի քանակը՝ 15,8, պտղաէլեմենտների ընդհանուր քանակը՝ 40,2, կաղմավորված կնգուղների քանակը՝ 16,0: Իսկ 8-րդ վարիանտում մեկ բույսի միջին բարձրութվունը 95,0 սմ է, սիմպոդիալ ճյուղերի քանակը՝ 15,6, պտղաէլեմենտների ընդհանուր քանակը՝ 43,2, կաղմավորված կնգուղների քանակը՝ 16,1, մինչդեռ ստուգիչի մոտ բույսերի բարձրութվունը 87,4 սմ է, պտղաէլեմենտների ընդհանուր քանակը՝ 30,4, կաղմավորված կնգուղների քանակը՝ 11,2: Վերը նշված 2 վարիանտներում պտղավիժումը կազմում է 60,2—63,0%: Այն բարձր է, համեմատած 4-րդ և 5-րդ վարիանտների հետ:

Զնայած ալլ վարիանտներում բարձր է պտղաէլեմենտների ընդհանուր քանակը և պտղավիժման տոկոսը, այնուամենայնիվ, կաղմավորված կնգուղների տոկոսը բարձր է մյուս բոլոր վարիանտների հետ համեմատած:

1298 սորտի մոտ տարրեր ժամկետներում և վայրերում դաստիարակված բույսերի ներսորտային խաչաձևման հետեանքով առանձին ցուցանիշներ (կաղմավորված կնգուղների քանակը) բարձր են ստացվում հարկադիր ինքնափոշոտման և սովորական ներսորտային խաչսծն փոշոտման հետ համեմատած:

Հարկադիր ինքնափոշոտման զեպքում 108-Ֆ սորտի մոտ, առաջին սերնդում ստացված բույսերը իրենց բարձրութվամբ (85,4 սմ), սիմպոդիալ ճյուղերի քանակով (14,4), ինչպես նաև կաղմավորված կնգուղների քանակով (9,5) հետ են մնում ինչպես ստուգիչի, այնպես էլ մյուս վարիանտների հետ համեմատած: Այս վարիանտում բարձր է նաև պտղավիժման տոկոսը՝ 68,6:

Բամբակենին, ինչպես հայտնի է, ինքնափոշոտվող կուլտուրա է: Սակայն պետք է նշել, որ մի շարք դիտողութվուններ (Պ. Ներսիսյան [10]) վկայում են այն մասին, որ այդ կուլտուրան կարող է մեծ չափով փոշոտվել խաչածն: Բամբակենու ծաղիկների մեծ մասը բնական պայմաններում փոշոտվում են միջատների կողմից բերված ծաղկափոշով: Եվ այսպիսի խաչածն փոշոտման հետեանքով սպիի վրա ընկնում է այնպիսի քանակով ալլ բույսերի ծաղկափոշի, որը բավարար է կնգուղի նորմալ ձևավորման համար: Այսպիսով, ազատ փոշոտման պայմաններում իր սեփական ծաղկափոշու հետ միասին, մասամբ էլ բեղմնավորութվան պրոցեսին մասնակցում է նույն սորտի ալլ բույսերի ծաղկափոշին, որը բերվում է սպիի վրա հիմնականում միջատների միջոցով: Սրա հետեանքով ստացվում է տարրակ սեռական բջիշների մասնակցութվուն բեղմնավորութվան պրոցեսում, որը նպաստում է կենսականութվան բարձրացմանը:

Հարկադիր ինքնափոշոտման զեպքում մեկուսացված ծաղիկը զուրկ է այդպիսի հնարավորութվուններից:

Մեր կողմից կիրառված արհեստական խաչածնական զեպքում անկասկած է դառնում տարրակ սեռական բջիշների մասնակցութվունը բեղմնավորութվան պրոցեսում:

Ներսորտային խաչաձև փոշոտման տարրեր վարիանտների ազդեցությունը բաժրահեռու,
կենսականության վրա. 1956 թ., F.

	Փոշոտման վարիանտը	108 ֆ						1298				
		մեկ քույրի միջին բաժ- րում թվանշանը	սկիզբից հասնելը օրվա	սկիզբից հասնելը օրվա	սկիզբից հասնելը օրվա	սկիզբից հասնելը օրվա	սկիզբից հասնելը օրվա	սկիզբից հասնելը օրվա	սկիզբից հասնելը օրվա	սկիզբից հասնելը օրվա	սկիզբից հասնելը օրվա	
1	Ազատ փոշոտում (ստուգիչ)	87,4	15,2	30,4	11,2	63,2	83,1	13,6	35,2	12,0	63,1	
2	Հարկադիր ինքնափոշոտում	85,4	14,4	30,2	9,5	68,6	83,0	14,0	30,2	10,3	65,9	
3	Ներսորտային խաչաձևում առանց կաստրացիայի	85,3	14,0	30,4	13,4	60,6	86,2	16,1	31,4	11,9	62,2	
4	Ներսորտային խաչաձևում կաստրացիայով	86,0	14,2	33,2	13,6	59,1	85,0	16,0	31,5	10,0	68,3	
5	Ներսորտային խաչաձևում առանց կաստրացիայի, տարրեր ժամկետների ցանքերից ստացված բույսերի միջև. ♀ 25 IV × ♂ 20 III	89,6	15,1	34,2	14,4	57,9	80,5	14,4	36,2	12,2	66,3	
6	Ներսորտային խաչաձևում կաստրացիայով, տար- րեր ժամկետների ցանքերից ստացված բույ- սերի միջև. ♀ 25 IV × ♂ 20 III	97,2	15,8	40,2	16,0	60,2	82,0	16,1	34,2	13,8	59,7	
7	Ներսորտային խաչաձևում առանց կաստրացիայի տարրեր վայրերում դաստիարակված բույսերի միջև. ♀ Էջմիածին × ♂ Հոկտեմբերյան	95,5	16,2	40,0	15,0	62,5	81,6	16,5	33,0	12,0	63,7	
8	Ներսորտային խաչաձևում կաստրացիայով, տար- րեր վայրերում դաստիարակված բույսերի միջև. ♀ Էջմիածին × ♂ Հոկտեմբերյան	95,0	15,6	43,2	16,1	63,0	85,0	15,1	36,2	14,1	61,1	

Ներսուրտային խաչածն փոշոտման տարրեր վարիանտների ազդեցությամբ կենսականության բարձրացումը պետք է բացատրել իր սորտի տարրեր ժամկետներում և վայրերում դաստիարակված բույսերից վերցված ծաղկափոշու առավելություններ, համեմատած սեփական ծաղկի ծաղկափոշու հետ:

2. Դարվիներ [6] գրում է.

«Հազիվ թե իմ փորձերի արդյունքներից որևէ մեկն ինձ անքան զարմանք պատճառի, որքան այն արդյունքը, որը ցույց տվեց ուրիշ անհատի փոշու ազդեցության ուժը, յուրաքանչյուր բույսի սեփական փոշու համեմատությամբ»:

Որքան տարրեր են բնդմնավորության պրոցեսում մասնակցող սեռական բջիջները, անքան ավելի բարձր է ստացվում տվյալ օրգանիզմի կենսականությունը:

Լաբորատոր անալիզի համար յուրաքանչյուր վարիանտից վերցվել է 20 կնգուղ և որոշվել առաջին սերնդի բույսերի մեկ կնգուղի միջին կշիռը, թեյի կն ու երկարությունը, սերմերի բացարձակ կշիռը: Ընդհանուր լինելով բույսի վրա ստացված բերքի ընդհանուր քանակը որոշվել է 50 բույսի վրա: Թեյի երկարությունը չափվել է վեկիտի տախտակի վրա 20 փաթիլ յուրաքանչյուր վարիանտից (աղ. 3)

Տվյալները ցույց են տալիս, որ տարրեր ժամկետներում ցանված բույսերի ներսուրտային խաչածն փոշոտումից ստացվում են տնտեսական ավելի բարձր ցուցանիշներով բույսեր, համեմատած ստուգիչ սորտերի բույսերի և սովորական ներսուրտային խաչածն փոշոտումից ստացված բույսերի հետ: Այսպես, օրինակ, 108-Ֆ սորտի մոտ անքան վարիանտում, որտեղ ծաղիկները ենթարկվել են կաստրացիայի, առաջին սերնդում մեկ բույսի վրա բերքի ընդհանուր քանակը կազմում է 73,2 գ, մեկ կնգուղի միջին կշիռը՝ 7,22 գ, իսկ սովորական ներսուրտային խաչածնման դեպքում՝ մեկ կնգուղի միջին կշիռը կազմում է 6,81 գ, բերքի ընդհանուր քանակը մեկ բույսի վրա՝ 64, 6 գ:

Նույն օրինաչափությունը նկատվում է 1298 սորտի մոտ:

Տվյալները բարձր են նաև տարրեր վայրերում դաստիարակված բույսերի միջև կատարված ներսուրտային խաչածն փոշոտումից (կաստրացիայով) ստացված բույսերի մոտ, որտեղ մեկ բույսի վրա բերքի ընդհանուր քանակը 74,5 գ է, մեկ կնգուղի միջին կշիռը՝ 7,13 գ, թեյի կշիռը՝ 38,3⁰/₁₀, երկարությունը՝ 31,4 մմ: Այս տվյալները բարձր են ստուգիչի, հարկադիր ինքնափոշոտման և մյուս վարիանտների հետ համեմատած:

Առ կարելի է բացատրել 2 տարրեր շրջանների հողի ֆիզիկո-քիմիական բաղադրության, օդի հարստության խոնավության և ջերմության, ինչպես նաև մի շարք կոմպլեքս գործոնների ազդեցությամբ, որոնք, անկասկած, թեկուզ քիչ չափով, տարրեր են տարրեր շրջաններում: Եվ այդ տարրեր պայմանների ազդեցության հետևանքով ոչ միայն տարրեր են ստացված բույսերը, այլ նաև միաժամանակ տարրակ են նրանց սեռական էլեմենտները, ծաղկափոշին, որի օգտագործումը նպաստում է ներսուրտային խաչածն փոշոտման ժամանակ դրական արդյունքի ստացմանը:

Ե Ջ Ր Ա Կ Ա Յ Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն Ե Ր

1. Ցանքի տարրեր ժամկետներում (20 III, 25 IV) դաստիարակված բույսերի ներսուրտային խաչածն փոշոտումից ստացվում են ավելի կենսական և

Ներսորտային խաչածն փոշոտման տարրեր վարիանտների աղյուցակները բամբակենու տնտեսության
ցուցանիշների վրա. 1956 թ. F₁

	Փոշոտման վարիանտը	108-Ֆ					1298				
		մեկ բույսի վրա բերքի ընդհանուր քանակը գ-ով	մեկ կնիզուկի միջին կշիռը գ-ով	ներմերի բացարձակ կշիռը գ-ով	բերել ելը % -ով	բերել երկարությունը մմ-ով	մեկ բույսի վրա բերքի ընդհանուր քանակը գ-ով	մեկ կնիզուկի միջին կշիռը գ-ով	ներմերի բացարձակ կշիռը գ-ով	բերել ելը % -ով	բերել երկարությունը մմ-ով
1	Աղատ փոշոտում (սառնակի)	56,2	6,62	124,5	36,0	30,2	38,7	4,37	96,6	34,2	26,6
2	Հարկազիր ինքնափոշոտում	48,1	6,12	125,0	36,0	28,1	38,1	4,61	95,2	34,4	26,6
3	Ներսորտային խաչածնում առանց կաստրացիայի	64,8	6,81	124,4	36,8	29,8	38,5	4,75	102,0	35,0	26,8
4	Ներսորտային խաչածնում կաստրացիայով	64,6	6,81	118,1	38,5	30,1	41,1	4,61	97,2	35,6	28,4
5	Ներսորտային խաչածնում առանց կաստրացիայի, տարբեր ժամկետներին ցանքերից ստացված բույսերի միջև	69,7	6,85	125,5	36,6	31,2	41,7	4,82	96,8	34,8	28,1
6	Ներսորտային խաչածնում կաստրացիայով, տարբեր ժամկետների ցանքերից ստացված բույսերի միջև	73,2	7,22	128,0	37,2	30,7	43,4	4,95	97,1	36,2	27,9
7	Ներսորտային խաչածնում առանց կաստրացիայի, տարբեր վայրերում դաստիարակված բույսերի միջև	71,6	7,31	125,5	36,8	30,1	40,3	5,00	95,0	36,1	28,5
8	Ներսորտային խաչածնում կաստրացիայով, տարբեր վայրերում դաստիարակված բույսերի միջև	74,5	7,13	117,5	38,3	31,4	45,2	5,21	96,5	36,0	28,4

տնտեսական ավելի բարձր ցուցանիշներով բույսեր, համեմատած ստուգիչ սորտերի, հարկադիր ինքսփոշոտումից և սովորական ներսորտային խաչած փոշոտումից ստացված բույսերի հետ:

2. Լավադուլն արդյունքներ ստացվում են տարբեր վայրերում (Եջմիաժին, Հոկտեմբերյան) գաստիարակված բույսերի միջև կատարված ներսորտային խաչած փոշոտումից (կաստրացիայով) ստացված բույսերի մոտ:

3. Գաստիարակման տարբեր պայմանները որոշակի ազդեցություն են ունենում ծնողական ձևերի սեռական էլիմենտների զիֆերենցիացիայի վրա, որը և դրական ձևով է ազդում ստացված սերնդի բույսերի վաղահասունության, կենսականության և տնտեսական մի շարք ցուցանիշների վրա:

4. Յանքի տարբեր ժամկետներում և վայրերում գաստիարակված բույսերի միջև ներսորտային խաչած փոշոտման վարիսնտները կարող են օգտագործվել բամբակենու սերմնաբուծության պրոցեսում էլիտային սերմերի արտադրության և շրջանցված սորտերի բարելավման նպատակով:

Երևանի Պետական համալսարանի կենսաբանական

ֆակուլտետ

Ստացվել է 6.VII 1959 թ.

Т. А. СААКЯН

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ ВНУТРИСОРТОВОГО СКРЕЩИВАНИЯ НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ВЕГЕТАЦИОННОГО ПЕРИОДА, ЖИЗНЕННОСТЬ И НЕКОТОРЫЕ ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СОРТА 108-Ф И 1298 ХЛОПЧАТНИКА

Р е з ю м е

С целью изучения влияния различных вариантов внутрисортowego скрещивания на продолжительность вегетационного периода, жизненность и некоторые хозяйственные показатели сорта 108-Ф и 1298 хлопчатника нами в 1955 г. на Эчмиадзинской экспериментальной базе Научно-исследовательского института земледелия МСХ АрмССР были заложены опыты по следующим вариантам: свободное опыление (контроль); принудительное самоопыление; внутрисортное скрещивание без кастрации; внутрисортное скрещивание с кастрацией; внутрисортное скрещивание без кастрации в сроки посева ♀ 25.IV × ♂ 20.III; внутрисортное скрещивание с кастрацией в сроки посева ♀ 25.IV × ♂ 20.III; внутрисортное скрещивание без кастрации растений, выращенных в Эчмиадзинском районе, пыльцой отцовских растений, воспитанных в условиях Октемберянской хлопковой зональной станции; внутрисортное скрещивание с кастрацией пыльцой отцовских растений, воспитанных в условиях Октемберянской хлопковой зональной станции.

Из полученных данных можно сделать следующие выводы:

1. От внутрисортowego скрещивания растений, воспитанных при различных сроках посева (20.III и 25.IV), получают более жизнен-

ные растения, с высокими хозяйственными показателями, чем у контрольных сортов при принудительном самоопылении и при обыкновенном внутрисортном скрещивании.

2. Наилучшие показатели наблюдались у растений, полученных от внутрисортного скрещивания (с кастрацией) растений, воспитанных в различных районах (Эчмиадзин, Октемберян).

3. Различные условия воспитания влияют на дифференциацию половых элементов родительских форм, что и оказывает положительное действие на продолжительность вегетационного периода, жизнеспособность и ряд хозяйственных показателей растений первого поколения.

4. Варианты внутрисортного скрещивания растений, воспитанных при различных сроках посева и различных условиях, могут быть использованы в семеноводстве хлопчатника, при производстве элитных семян и при улучшении районированных сортов.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Автономов А. И. Перекрестное опыление, самоопыление и внутрисортное скрещивание египетского хлопчатника. Селекция хлопчатника. Сб. научных трудов, 1948.
2. Аджабян А. М., Лалаев Г. Б. Эффективность разновозрастных цветков при внутрисортных скрещиваниях хлопчатника. Журн. Хлопководство, 1, 1955.
3. Арутюнова Л. Г. Прорастание пыльцы хлопчатника при внутрисортном скрещивании. Журн. Яровизация, 1 (28), 1940.
4. Бабаджанов Ф. Роль внутрисортного опыления в повышении урожайности хлопчатника. Журн. Хлопководство, 7, 1953.
5. Батикян Г. Г., Чолахян Д. П. К некоторым вопросам биологии оплодотворения пшеницы. Научн. труды Ер. гос. университета, т. 54, часть 2, 1956.
6. Дарвин Ч. Действие перекрестного опыления и самоопыления в растительном мире.
7. Каниаш С. С. Пути и методы повышения качества хлопковых семян и создания новых сортов хлопчатника. Журн. Хлопководство, 9, 1951.
8. Лысенко Т. Д. Агробология. Изд. АН Арм ССР, 1950.
9. Микаилов М. А. Внутрисортное скрещивание хлопчатника. Журн. Селекция и семеноводство, 7, 1950.
10. Нерсисян П. К вопросу о перекрестном опылении хлопчатника. Журн. Хлопководство, 3, 1956.
11. Пудовкина З. М. Урожайность хлопчатника в зависимости от местоположения и сроков раскрытия коробочек. Селекция хлопчатника. Сб. научн. трудов, 1948.
12. Тер-Аванесян Д. В., Аджабян А. М. и Лалаев Г. Б. Направленное воспитание и внутрисортное разновозрастное скрещивание в селекции и семеноводстве хлопчатника. Журн. Изв. АН АрмССР (биол. и с.-х. науки), т. 8, 10, 1955.