ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՌ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱՅԻ ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ
ИЗВЕСТИЯ АКАДЕМИИ НАУК АРМЯНСКОЙ ССР

Բիոլոգիական գիտ. XIII, № 7, 1960 Биологические науки

Ս. Ա. ՍՈՂՈՄՈՆՅԱՆ

ՀԻԲՐԻԴԱՅԻՆ ԲՈՒՅՍԵՐԻ ԱՌԱՋԻՆ ՍԵՐՆԴԻ ՎԱՐՔԱԳԾԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Հաղորդում II.

Մեր նպատակն է եղել շարունակել 1958 թվականին ընտրված լավագույն հիբրիդների վարքագծի ուսումնասիրությունը Ստեփանավանի պայմաններում: Այդ կապակցությամբ 1958 թվականին փորձարկված 205 հիբրիդներից 1959 թվականին ընտրվել են միայն 25-ը:

Ցանքը կատարվել է մայիսի 5-ին, ինչպես և նախորդ տարիներին, 70×35 սմ սնման մակերեսով: Նոսրացումից հետո յուրաքանչյուր բնում թողնվել է երկու բույս: Վեգետացիայի ընթացքում դաշտը պարարտացվել է ազոտական և ֆոսֆորական պարարտանյութերով: Միաժամանակ կատարվել են ֆենոլոգիական դիտումներ, որոշվել է բույսերի աճման դինամիկան և վեգետացիայի վերջում՝ կենսականությունը: Ուսումնասիրություններից պարզվել է, որ փորձարկվող հիբրիդները հասունացման ու բերքատվության ցուցանիշներով, ինչպես և 1958 թվականին էր, իրենց դրսևորում են նույնպես տարբեր ձևով:

Ուշադրության արժանի են ինչպես վաղահաս, այնպես էլ միջահաս և ուշահաս հիբրիդները: Ուշահաս հիբրիդները, որոնք չունեն նույնիսկ կաթնային հասունացման հասած հատիկներ, բնորոշ են իրենց բույսերի բարձրությամբ և ընդհանրապես մեծ վեգետատիվ մասսայով: Այսպես, օրինակ՝ (157×158)×Լիմինգ, (153×64)×Լիմինգ, Ինքնափոշոտված գիծ 44×Լիմինգ, Ինքնափոշոտված գիծ 29×Լիմինգ հիբրիդները (աղ. 1, 2) տվել են 1300—1800 գ վեգետատիվ մասսա, իսկ բույսերի բարձրությունը, միջին հաշվով, կազմել է 195—216 սմ:

Միջահաս հիբրիդների հատիկները հասնում են մինչև կաթնային հասունացման, սակայն իրենց վեգետատիվ մասսայով և բույսերի բարձրությամբ բավական զիջում են ուշահասներին: Այսպես, օրինակ՝ Վոսկովիդնայա ×(44×38), Վորոնեժսկայա 76×(44×38), Ինքնափոշոտված գիծ 11×Մինեսո-դակոտակայա և այլ հիբրիդների բույսերի կշիռը չէր անցնում 900-ից, իսկ բարձրությունը հասնում էր մինչև 170 սմ (աղ. 1, 2):

Վաղահաս հիբրիդները, որոնք սեպտեմբերի 24-ին ունեին արդեն լրիվ հասունացման հասած հատիկներ, թե՛ բույսերի բարձրությամբ և թե՛ կշռով շատ հետ են մնում ո՛չ միայն ուշահասներից, այլև միջահասներից: Այդ հիբրիդների բույսերի միջին բարձրությունը չէր անցնում 150 սմ-ից, իսկ կշիռը կազմում էր 400 գ: Դրանք մեծ մասամբ այն սորտագծային հիբրիդներն են, որոնց մոտ որպես հայր է ծառայել (44×11) պարզ միջգծային հիբրիդը (աղ. 1, 2):

Աճման դինամիկայի տեսակետից գործնական աչքի են ընկնում ուշահաս՝ բարձր վեգետատիվ մասսա տվող հիբրիդները։ Այդ հիբրիդները լավ և արագ են աճում ինչպես վեգետացիայի սկզբում, այնպես էլ վերջում (աղ. 1), մինչդեռ վաղահասների մոտ ինտենսիվ աճ նկատվում է միայն վեգետացիայի առաջին շրջանում։

Աղյուսակ 1

Եգիպտացորենի հիբրիդների աճման դինամիկայի ուսումնասիրությունը Ստեփանավանի պայմաններում

Հիբրիդներ	15/VII		15/VIII			15/IX		
	բույսի բարձր. սմ-ով	տերևների թիվը	բույսի բարձր. սմ-ով	տերևների թիվը	կողրերի թիվը	բույսի բարձր. սմ-ով	տերևների թիվը	կողրերի թիվը
(157×158)× Լիմինգ	11	6	—	15	2	210	13	2
(133×64)× »	14	8	127	13	2	219	13	2
(28×29)× »	23	7	123	12	2	195	12	2
Ինքնափոշոտված գիծ 44×Լիմինգ	23	7	125	11	2	216	12	2
Ինքնափոշոտված գիծ 29× »	23	8	138	13	2	195	13	2
Վասիլկովսկայա×(44×38)	29	8	173	10	1	178	10	2
Վորոնեժսկայա 76×Լիմինգ	23	12	141	9	1	151	9	1
Մոլդավսկայա օրանժևայա×(44×38)	26	7	137	10	1	161	10	2
Գրինէր գոլդի×(44×38)	25	7	141	8	1	149	9	1
Սևերո-դակոտսկայա »	21	7	133	8	1	147	9	2
Ինքնափոշոտված գիծ 11×Սևերո-դակոտ.	19	7	139	8	2	162	9	2
Ինքնափոշոտված գիծ 26× »	21	7	145	8	1	164	8	2
(27×26)×Սևերո-դակոտսկայա	24	6	145	8	1	164	8	1
(44×11)× »	23	7	141	7	1	153	7	1
(44×29)× »	21	6	141	7	1	149	7	1
(55×38)× »	12	7	137	7	1	149	8	1
(40×43)× Գորեկց բանձի	33	8	152	10	2	173	10	2
(44×11)× »	26	7	149	8	1	154	9	2
(44×38) »	34	8	156	9	1	172	9	1
(51×64) »	39	7	173	9	1	182	9	1
(133×64) »	37	8	174	10	1	191	10	1
Բեզենչուկսկայա×(44×11)	39	9	145	9	1	156	9	1
Չիշկանսկայա մեստնայա× »	31	8	131	8	1	141	9	1
Զակինսկայա մեստնայա× »	21	8	115	8	1	125	8	1
Սպասովսկայա×(44×11)	21	8	134	8	1	142	8	1

Վաղահաս հիբրիդները վեգետացիայի վերջում (օգոստոս, սեպտեմբերի երկրորդ կեսում) շատ դանդաղ են աճում, մեկ ամսվա ընթացքում տալով ընդամենը 10—12 սմ աճ, մինչդեռ ուշահասների մոտ վեգետացիայի երկրորդ շրջանում (օգոստոս, սեպտեմբեր) աճը հասնում է մոտավորապես 100 սմ (աղ. 1)։ Մեր ուսումնասիրությունների ընթացքում, որպես կոնտրոլ ծառայել է Ստեփանավանում ռայոնացված Վիր 42 հիբրիդը։ Համեմատական ուսումնասիրությունների շնորհիվ պարզվել է, որ վերցված հիբրիդներից որոշ մասի բույսերը իրենց վեգետատիվ մասսայով ոչ միայն հետ չէին մնացել Վիր 42 հիբրիդի բույսերից, այլև գերազանցել էին նրանց։

1959 թվականին Վիր 42-ի բույսերը, միջին հաշվով, ունեցել են 708 գ կշիռ, 193 սմ բարձրություն (աղ. 2), իսկ փորձարկվող հիբրիդներից՝ (157××158)×Լիմինգը, (133×64)×Լիմինգը, (28×29)×Լիմինգը և մյուսները,

Աղյուսակ 2

Եգիպտացորենի հիբրիդային բույսերի կենսաբանության որոշումը Ստեփանավանի պայմաններում 1959 թ.

Հիբրիդներ	Բույսերի		Կողրերի		Կողրերի հասունացումը վեգետաց. վերջում
	բարձր. սմ-ով	կշիռը գ-ով	կշիռը գ-ով	ինդեքսը	
(157×158)×Լիմինգ	210	1800	250	21/2,8	—
(133×64)× »	219	1800	300	22/5	—
(28×29)× »	195	1400	300	22/3,3	—
Գիծ 44× »	216	1300	200	23/4	—
Գիծ 29× »	195	1600	300	18/3,5	—
Վոսկովիդնայա×(44×38)	178	800	150	21/4,2	կաթնային
Վարոնեժսկայա 76× »	151	700	290	18/4,4	»
Մոլդավսկայա օրանժևայա×	161	800	220	20/4,6	»
Գրիներ Գոլդի× »	149	800	330	19/4,6	»
Սևեր-դակոտսկայա× »	147	600	190	21/4,1	»
Գիծ 11×Սևեր-դակոտսկայա	162	900	260	22/4,1	»
Գիծ 26× »	164	900	270	23/4,1	»
(27×26)× »	164	1000	230	25/3,6	»
(44×11)× »	153	800	270	21/4,1	»
(44×29)× »	149	600	260	20/4	»
(55×38)× »	149	600	180	16,2/3,7	»
(40×43)×Գոլդեն բանտի	173	800	150	19/4,4	»
(44×11)× »	154	800	204	20/4,4	»
(44×38)× »	172	600	185	21/4,5	»
(51×74)× »	182	800	300	21,5/4,5	»
(133×64)× »	191	700	203	24/4,8	—
Բեզենչուկսկայա×(44×11)	156	400	190	16/4	լրիվ
Կիչկասսկայա մեստնայա× »	141	400	160	20/4	»
Զակինսկայա մեստնայա× »	125	400	120	20/4,1	»
Սպասովսկայա × »	42	300	130	17/4	»
Վիր 42	193	708	232	21/4	կաթնամոմային

միջին հաշվով, ունեցել են 200—210 սմ բարձրությամբ և 1400—1800 գ կշռով բույսեր:

Կատարված ուսումնասիրությունները հաստատում են այն կարծիքը [1—6], որ լեռնային շրջաններում որպես անասնակեր ավելի ցանկալի է մշակել եգիպտացորենի ուշահաս և հատկապես շատ վեգետատիվ մասսա տվող հիբրիդները: Հետագայում ընտրված հիբրիդների բիոքիմիական անալիզները թույլ կտան ավելի որոշակի կերպով բնորոշելու նրանց նաև մյուս արժեքավոր հատկանիշներն ու հատկությունները:

1959 թվականի փորձերից ստացված արդյունքներից կարելի է անել հետևյալ եզրակացությունները.

1. Ստեփանավանի պայմաններում փորձարկվող 25 հիբրիդները իրենց տարբեր ձևով են դրսևորում: Նրանց մեջ կան վաղահաս, միջահաս և ուշահաս ձևեր:

2. Իրենց վաղահասությամբ աչքի են ընկնում այն հիբրիդները, որտեղ որպես հայր հանդես է գալիս (44×11) պարզ միջգծային հիբրիդը: Այդ հիբրիդները կարելի է մշակել հատիկ ստանալու համար:

3. Որպես միջահաս հիբրիդներ աչքի են ընկնում նրանք, որոնց մոտ որպես հայր ծառայել է (44×38) միջգծային հիբրիդը, ինչպես և Սևեր-դակոտսկայա սորտը:

4. Ուշահաս հիբրիդները, որտեղ որպես հայր հանդես է եկել Լիմինգ սորտը, աչքի են ընկնում իրենց տարբեր վեգետատիվ մասսայով։ Դրանք միանգամայն պիտանի են լեռնային շրջաններում, որպես արժեքավոր սիլոսային մասսա տվող հիբրիդներ մշակելու համար։

Պետական համալսարանի կենսաբանական
ֆակուլտետի Դարվինիզմի և գենետիկայի
ամբիոն

Ստացվել է 15. V 1960 թ.։

С. А. СОГОМОНЯН

ИЗУЧЕНИЕ ПОВЕДЕНИЯ ПЕРВОГО ПОКОЛЕНИЯ ГИБРИДНЫХ РАСТЕНИЙ КУКУРУЗЫ

(Сообщение 2-ое)

Резюме

Нами изучалось поведение первого поколения гибридных растений кукурузы в условиях горного Степанаванского района АрмССР. С 1958 г. было отобрано 25 сортолинейных, межлинейных и двойных межлинейных гибридов кукурузы.

Среди полученных гибридов часть оказалась позднеспелой, которая дала большую вегетативную массу. Отцовской формой у этих гибридов был сорт Лиминг. Эти гибриды можно возделывать для силоса. Из среднеспелых гибридов выделились те, у которых отцовской формой служили межлинейный гибрид 44×38 и сорт кукурузы Северодакотская. У раннеспелых гибридов отцовской формой служил простой межлинейный гибрид 44×38. Эти гибриды сравнительно низкорослые и дают спелые семена.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаджанян Г. Х. Результаты возделывания кукурузы в 1955 г. и перспективы ее развития в АрмССР. Изв. АН АрмССР (биол. и сельхоз. науки), т. IX, 3, 1956.
2. Батикян Г. Г., Чолахян Д. П. Данные по изучению кукурузы в некоторых районах АрмССР. Изв. АН АрмССР (биол. и сельхоз. науки), т. IX, 3, 1956.
3. Батикян Г. Г., Чолахян Д. П. Кукуруза в горных районах АрмССР. Изв. АН АрмССР (биол. и сельхоз. науки), т. IX, 2, 1957.
4. Батикян Г. Г., Чолахян Д. П. Поведение двойных межлинейных гибридов и гибридных популяций кукурузы в горных районах Армянской ССР. Журн. Агробиология, 1, 1958.
5. Курдиян Р. Г. Изучение некоторых сортов кукурузы в Калининском районе. Изв. АН АрмССР (биол. и сельхоз. науки), т. IX, 3, 1956.
6. Минасян А. К., Торосян А. А. Результаты изучения сортов кукурузы в условиях сел. Мартуни. Изв. АН АрмССР (биол. и сельхоз. науки), т. IX, 3, 1956.