

ГЕНЕТИКА

Г. Г. БАТИКЯН, Д. П. ЧОЛАХЯН

КУКУРУЗА В ГОРНЫХ РАЙОНАХ АРМЯНСКОЙ ССР

За последние годы в литературе встречается много работ [1, 2, 3, 6, 7, 9, 11], посвященных возделыванию кукурузы в тех или иных районах страны. Среди работ по изучению внедрения кукурузы в нашей республике следует отметить исследования, проведенные в горных и предгорных районах [4, 5, 8, 10], которые показывают, что культура кукурузы для горных районов Армянской ССР имеет важное значение, и при хорошей организации работ можно получить высокий урожай как зеленой массы, так и початков, что создаст прочную кормовую базу для животноводства.

Наши работы по изучению культуры кукурузы в Степанаванском и Норбаязетском районах начаты с 1954 г. [4, 5]. В 1956 г. были изучены сорта и гибриды, давшие в этих районах хороший урожай, а также новые, двойные межлинейные гибриды, полученные из Краснодарской селекционной станции. Всего изучались 50 сортов и гибридов, из которых 8 двойных межлинейных гибридов Вир, 4 гибрида, 8 гибридных популяций, а также 18 двойных межлинейных гибридов Краснодарской селекционной станции. Одновременно изучались 5 межсортных гибридов, полученных нами в 1954 г. в Степанаванском районе, 7 среднеспелых и среднепозднеспелых сортов.

Весна 1956 г. была холодной, поэтому посев кукурузы в этих районах был проведен на 5—6 дней позже обычного сева. Кроме того, осенние холода наступили очень рано, и по сравнению с прошлым годом, те сорта, которые в 1955 г. сравнительно хорошо росли, и зерна их созрели или дошли до восковой спелости, в 1956 г. не дошли даже до молочно-восковой спелости. Особенно это было отмечено на опытном участке в селе Ацарат, Норбаязетского района. Так, например, из изучаемых 8 двойных межлинейных гибридов Вир только у трех—Вир 25, Вир 156, Вир 321 зерна в первой декаде сентября дошли до молочной спелости, а остальные изучаемые гибриды даже в конце сентября, т. е. до наступления заморозков, не дошли хотя бы до молочной спелости зерен (таблица 1). По сравнению с этими гибридами, главным образом по созреванию зерен, сравнительно лучше проявили себя в этом районе гибридные популяции Краснодарской селекционной станции, однако у них также зерна в основном дошли до молочной спелости и только у гибридной популяции Краснодарская 5/51 в конце вегетации зерна дошли до восковой спелости. У сортов

же Стерлинг и Лиминг в одинаковых условиях выращивания зерна образовались только в конце сентября и не дошли до молочной спелости (таблица 1). У Краснодарских двойных межлинейных гибридов мы наблюдаем почти аналогичное явление. Из изучаемых гибридов, лишь у семи зерна дошли до молочной спелости (таблица 2). Как показывают наши данные, только у среднеспелых и среднеранних сортов и у полученных от них межсортовых гибридов зерна в конце вегетации в этом районе доходят до восковой или полной спелости (таблица 2).

Таблица 1

Изучение растений двойных межлинейных, сортолинейных гибридов и гибридных популяций в Норбазетском районе—1956 г.

Первое поколение	Спелость зерен		В среднем у одного растения		Вес 1 початка в г	На 100 м ²		
	молочная	восковая	высота в см	вес в г		вес растень в кг	вес початков в кг	вес зеленой массы с початками в кг
Вир 25	9/IX	—	145	293	230	117,2	88,8	205,0
Вир 37	—	—	156	376	122	150,4	34,0	184,4
Вир 42	—	—	150	386	146	154,4	80,6	235,0
Вир 50	—	—	156	329	143	130,6	62,8	194,4
Вир 57	—	—	150	274	167	109,6	80,0	190,2
Вир 114	—	—	160	378	169	149,6	74,0	223,6
Вир 156	7/IX	—	187	745	153	208,0	79,0	377,2
Вир 321	9/IX	—	166	320	204	128,0	114,0	242,0
Гибрид Краснодарская 4 . . .	9/IX	—	195	640	190	256,4	121,6	378,0
Гибрид Краснодарская 5 . . .	9/IX	—	183	614	188	245,6	75,2	320,8
Гибрид Краснодарская 8 . . .	—	—	155	430	195	159,2	93,6	251,8
Гибрид Краснодарская 9 . . .	9/IX	—	156	366	190	146,4	91,2	237,6
Гибрид попул. Краснодарская 1/49	—	—	174	597	210	238,8	92,8	331,2
Гибрид попул. Краснодарская 5/51	10/IX	27/IX	160	365	204	146,0	97,6	243,6
Гибрид попул. Краснодарская 9/53	9/IX	—	147	317	204	126,0	103,0	232,0
Гибрид попул. Краснодарская 10/53	9/IX	—	154	369	182	147,6	87,2	234,8
Гибрид попул. Краснодарская 12/54	9/IX	—	159	359	210	143,6	67,2	210,8
Гибрид попул. Краснодарская 13/54	—	—	157	486	137	174,4	65,6	240,0
Гибрид попул. Краснодарская 14/54	—	—	150	388	164	155,2	72,0	227,2
Гибрид попул. Краснодарская 15/55	—	—	156	302	145	120,8	46,4	167,2
Стерлинг	—	—	140	497	240	198,8	75,2	274,0
Лиминг	—	—	185	802	210	320,8	50,4	371,2

В Степанаванском районе климатические условия для кукурузы были более благоприятные. Начиная со второй декады и до конца сентября у всех двойных межлинейных гибридов Вир зерна дошли до молочно-восковой, но не восковой или полной спелости. То же самое наблюдалось у гибридов Краснодарской селекционной станции и гибридных популяций, за исключением гибрида Краснодарская 5 и сорта Лиминг, у которых зерна в конце вегетации не дошли даже до

Таблица 2

Изучение растений двойных межлинейных и межсортных гибридов
в Норбаязетском районе — 1956 г.

Первое поколение	Спелость зерен		В среднем у одного растения		Вес 1 початка в г	На 100 м²		
	молочная	восковая	высота в см	вес в г		вес расте-ний в кг	вес початков в кг	вес эсле-ной массы с початка-ми в кг
Гибрид (28×29)×(44×38) . . .	5/IX	—	136	365	113	146,0	72,0	218,0
Гибрид (СГ ₂₂ ×38)×(155×23)	—	—	177	445	154	178,0	86,0	268,0
Гибрид (51×64)×(155×23) . . .	—	—	176	429	223	171,6	106,0	277,6
Гибрид (29×116)×(44×38) . . .	9/IX	—	165	413	210	165,2	92,4	257,6
Гибрид (16 36×1677)×(44×38)	9/IX	—	148	289	219	115,6	104,8	220,4
Гибрид (М65×К38)×(44×38) . .	9/IX	—	150	326	210	130,4	84,4	214,8
Гибрид (гф 9×64)×(155×23)	—	—	172	651	209	260,4	91,6	352,0
Гибрид (135с о. 29×115)× ×(44×38)	9/IX	—	165	417	213	166,8	110,4	277,2
Гибрид (134×157)×(WFG×Hy)	—	—	185	674	169	269,6	60,8	320,4
Гибрид (144×64)×(WFG×Hy)	—	—	190	706	215	282,4	68,8	351,2
Гибрид (157×64)×(WFG×Hy)	—	—	189	681	189	272,5	45,2	317,6
Гибрид (147×134)×(WFG×Hy)	—	—	180	507	163	202,8	58,4	261,2
Гибрид (К38×гф37)×(44×38)	9/IX	—	158	367	224	116,8	80,4	227,2
Гибрид (2кжз48×52)×(155×23)	—	—	170	512	162	204,8	58,0	262,8
Гибрид (2кжз33×38)× ×(155×231)	—	—	176	419	157	167,6	75,2	242,8
Гибрид [Лиминг×(WFG×Hy)]	9/IX	—	175	664	211	265,6	33,6	299,2
Гибрид (155×52)×(155×23) . .	—	—	149	443	200	167,2	72,0	239,2
Воронежская 76	9/IX	20/IX	143	270	200	108,4	83,6	192,0
Грушевская	10/IX	—	144	487	180	194,8	58,0	252,8
Северодакотская	18/IX	27/IX	127	343	190	137,2	140,4	277,6
Белозерная 10	13/IX	25/IX	124	225	195	90,0	142,0	232,8
Северокавказская желт. 1 . .	19/IX	—	126	474	210	189,6	91,2	280,8
Северокавказская 1 × Северо- дакотская	9/IX	23/IX	128	250	225	100,0	145,6	245,6
Белозерная 10×Грушевская	11/IX	22/IX	118	240	210	96,0	42,0	138,0
Белозерная 10×(Северокав. 1+ +Грушевская)	9/IX	22/IX	132	334	187	133,6	97,2	230,8
Грушевская×Северодакот- ская	9/IX	23/IX	138	299	185	119,6	87,6	207,2
Грушевская×(Северодакот- ская + Северокавк. желт. 1)	9/IX	20/IX	128	299	195	119,6	54,8	174,4

молочно-восковой спелости (таблица 3). Из двойных межлинейных гибридов Краснодарской селекционной станции только зерна гибрида (К 38×гф. 37)×(44×38) дошли до восковой спелости. Зерна гибрида [Лиминг×(WFG×Hy)] не дошли даже до молочно-восковой спелости. У остальных же изучаемых 16 гибридов зерна дошли до молочно-восковой спелости. Зерна среднеспелых сортов и межсортных гибридов, как и в Норбаязетском районе дошли до полной спелости (табл. 4).

При определении жизненности растений выяснилось, что в Степанаванском районе растения кукурузы имеют больше чем 2 м высоты. Из них можно отметить двойные межлинейные гибриды: Вир 37, Вир 42, Вир 50, Вир 156; из Краснодарских гибридов: Краснодарская 4, Краснодарская 5; из гибридных популяций — Краснодарская 13/54, сорт Лиминг и др. В этом районе своей мощностью особенно

Таблица 3

Изучение растений двойных межлинейных, сортолинейных гибридов и гибридных популяций в Степанаванском районе—1956 г.

Первое поколение	Молочно-восковая спелость	Растений		Вес початков в г	На 100 м²		
		высота в см	вес в г		вес расте-ний в кг	вес початков в кг	вес зеленой массы с початками в кг
Вир 25	12/IX	180	289	224	115,6	104,0	219,6
Вир 37	15/IX	202	334	210	133,6	86,4	220,0
Вир 42	15/IX	207	410	262	164,0	118,0	282,0
Вир 50	13/IX	217	362	210	144,8	112,2	257,0
Вир 57	19/IX	192	349	275	139,6	99,6	239,2
Вир 114	20/IX	173	343	226	137,2	108,0	245,2
Вир 156	20/IX	227	513	216	205,2	117,2	322,4
Вир 321	10/IX	167	456	307	182,4	115,6	298,0
Гибрид Краснодарская 4	16/IX	208	432	267	172,8	150,4	323,2
Гибрид Краснодарская 5	—	227	485	283	194,0	152,8	346,8
Гибрид Краснодарская 8	13/IX	168	410	342	164,0	138,4	302,4
Гибрид Краснодарская 9	12/IX	172	465	276	186,0	159,2	345,2
Гибрид. попул. Краснодарская 1/49	15/IX	185	464	250	185,6	64,2	250,0
Гибрид. попул. Краснодарская 5/51 .	18/IX	165	313	250	125,5	102,8	228,3
Гибрид. попул. Краснодарская 9/53 .	13/IX	170	423	257	169,2	123,6	222,8
Гибрид. попул. Краснодарская 10/53	18/IX	177	390	228	156,4	174,4	330,8
Гибрид. попул. Краснодарская 12/54	12/IX	185	415	215	166,0	109,2	275,2
Гибрид. попул. Краснодарская 13/54	13/IX	210	405	217	162,0	114,8	276,8
Гибрид. попул. Краснодарская 14/54	13/IX	190	404	294	161,6	134,8	296,4
Гибрид. попул. Краснодарская 15/55	15/IX	193	470	220	188,4	118,0	306,4
Стерлинг	22/IX	184	342	212	136,2	134,4	270,6
Лиминг	—	205	400	203	160,0	89,2	249,6

отличаются некоторые двойные межлинейные гибриды Краснодарской селекционной станции, как, например, гибрид $(51 \times 64) \times (155 \times 23)$, гибрид $(СГ_{22} \times 38) \times (155 \times 23)$, гибрид $(134 \times 157) \times (W F g \times H y)$, гибрид $(155 \times 52) \times (155 \times 23)$ и другие (таблица 4). Необходимо отметить, что эти же гибриды дают менее мощные растения в Норбазетском районе. Но и здесь, когда сравниваем растения разных гибридов, то видно, что в среднем больше чем 170 см высоты имеют растения двойного межлинейного гибрида Вир 156, гибрида Краснодарская 5, гибридной популяции Краснодарская 1/49, Лиминг (таблица 1), из двойных межлинейных гибридов Краснодарской селекционной станции гибрид $(СГ_{22} \times 38) \times (155 \times 23)$, гибрид $(51 \times 64) \times (155 \times 23)$, гибрид $(гф. 9 \times 64) \times (155 \times 23)$, гибрид $(134 \times 157) \times (W F g \times H y)$, гибрид $(157 \times 64) \times (W g \times H y)$, гибрид $(147 \times 134) \times (W F g \times H y)$ и др. (таблица 1).

Как по высоте растений, так и по весу початков заметно большое разнообразие. В Норбазетском районе больше чем 200 г веса имеют початки двойных межлинейных гибридов Вир 25, Вир 321, из гибридных популяций Краснодарская 1/49, Краснодарская 5/51, Краснодарская 9/53, Краснодарская 12/54, сорта Лиминг, Стерлинг (таблица 1) из двойных межлинейных гибридов Краснодарской селекционной станции у гибрида $(51 \times 64) \times (155 \times 23)$, гибрида $(К38 \times гф. 37) \times (44 \times 38)$,

Таблица 4

Изучение растений двойных межлинейных, межсортowych гибридов и сортов в Степанаванском районе—1956 г.

Первое поколение	Спелость зерен			В среднем одного растения		Вес 1 початка в г	На 100 м ²		
	молочно-восковая	восковая	полная	высота в см	вес в г		вес расте-ний в кг	вес почат. в кг	вес зеле-ной массы споч. в кг
Гибрид (28×29)×(44×38) . . .	14/IX	—	—	195	370	223	151,6	119,2	270,2
Гибрид (СГ ₂₂ ×38)×(155×23) .	18/IX	—	—	220	445	252	178,0	125,2	303,2
Гибрид (51×64)×(155×23) . .	16/IX	—	—	233	507	266	202,8	132,8	335,6
Гибрид (29×116)×(44×38) . .	13/IX	—	—	200	416	237	166,4	110,0	276,4
Гибрид (гб.36×гб.77)×(44×38)	13/IX	—	—	193	436	276	175,4	117,4	292,8
Гибрид (гф.9×64)×(155×23) .	20/IX	—	—	213	579	252	231,6	146,4	378,0
Гибрид (М65×К38)×(44×38)	18/IX	—	—	205	502	233	200,8	146,0	346,8
Гибрид (135 с.о 29×115)× ×(44×38)	20/IX	—	—	190	380	220	152,8	128,0	280,0
Гибрид (134×157)×(WFg×Hy)	20/IX	—	—	220	486	307	194,0	155,6	350,0
Гибрид (144×64)×(WFg×Hy)	28/IX	—	—	197	510	242	201,4	120,0	324,4
Гибрид (157×64)×(WFg×Hy)	24/IX	—	—	200	505	242	202,0	142,0	344,0
Гибрид (147×134)×(WFg×Hy)	29/IX	—	—	205	430	207	172,0	84,8	256,8
Гибрид (К38×гф37)×(44×38)	20/IX	24/IX	—	175	384	195	153,6	82,8	236,4
Гибрид (2кжз 48×52)× ×(155×23)	28/IX	—	—	178	337	225	134,8	129,2	264,0
Гибрид (2 кжз33×38)× (155×23)	26/IX	—	—	177	390	214	156,0	106,0	262,0
Гибрид (155×52)×(155×23) .	23/IX	—	—	220	406	272	162,4	110,8	273,2
Гибрид [Лиминг×(WFg×Hy)]	—	—	—	173	381	205	152,4	86,8	239,2
Воронежская 76	11/IX	15/IX	28/IX	137	121	161	48,4	63,6	112,0
Грушевская	13/IX	16/IX	28/IX	150	290	120	116,0	85,2	201,2
Северодакотская	13/IX	20/IX	28/IX	122	198	163	79,2	92,8	172,0
Северокавказская желт. 1 . .	15/IX	23/IX	1/IX	140	170	155	68,0	84,8	152,8
Белозерная 10	12/IX	20/IX	1/IX	150	167	167	66,8	90,0	156,8
Северокавк.1×Северодакотская	12/IX	20/IX	30/IX	157	167	178	66,8	44,8	111,6
Белозерная 10×Грушевская .	13/IX	20/IX	1/IX	125	170	162	68,0	74,8	142,8
Белозерная 10×(Северокавк. 1 + Грушевская)	12/IX	23/IX	1/IX	132	148	152	59,2	77,2	136,4
Грушевская×Северодакотская	12/IX	25/IX	1/IX	140	255	163	102,0	62,8	164,8
Грушевская×(Северодакот- ская + Северокавк. желт. 1) .	11/IX	25/IX	1/IX	142	262	190	104,8	152,0	256,8

гибрида (гб. 36×гб. 77)×(44×38) и др. Такие початки имеют также и среднеспелые сорта Воронежская 76, Белозерная 10 и некоторые межсортowych гибриды (рис. 3), полученные от среднеспелых сортов. Здесь необходимо отметить, что (таблица 2) эти среднеспелые сорта по весу своих початков почти равняются к урожайным гибридам Вир и из Краснодарской станции. Объясняется это тем, что, хотя их початки сравнительно мелкие по сравнению с початками двойных межлинейных гибридов, их зерна наполненные, зрелые, следовательно и весят больше, чем початки двойных межлинейных гибридов и гибридных популяций, у которых початки крупные, но зерна находятся в молочной спелости или только формируются.

Когда мы сравниваем початки этих же гибридов кукурузы, но выращенных в Степанаванском районе, то видим, что они здесь более



Рис. 1. Слева направо: початки двойных межлинейных гибридов Вир 42, Вир 37, Вир 25, выращенные в условиях Степанаванского района.



Рис. 2. Слева направо: початки гибридных популяций Краснодарской селекционной станции: Краснодарская 14/54, Краснодарская 13/54, Краснодарская 10/53, Краснодарская 15/55 и Краснодарская 9/53, выращенные в условиях Степанаванского района.

крупные и с большим весом, чем в Норбаязетском районе Початки всех гибридов здесь имеют больше чем 200 г веса, тогда как у гибридов Вир 42 (рис. 1), Вир 57, Вир 321, Краснодарская 4, Краснодарская 5, Краснодарская 8, Краснодарская 9, Краснодарская 1/49, Краснодарская 5/51 (рис. 2), Краснодарская 9/53, Краснодарская 14/54 у двойных межлинейных гибридов ($СГ_{22} \times 38$) $\times$ (155×23), гибрид (51×64) $\times$ (155×23), гибрид (гб. 36 $\times$ гб. 77) $\times$ (44×38), гибрид (гф. 9 $\times$ 64) $\times$ (155×23), гибрид (134×157) $\times$ (WFg $\times$ Hy) початки имеют 250—340 г веса (таблицы 3, 4). Объясняется это тем, что зерна у этих гибридов в Степанаванском районе в отличие от Норбаязетского дошли до молочно-восковой спелости, будучи крупными, наполненными, большого веса. В данном случае нет необходимости сравнивать их с початками среднеспелых сортов и гибридов (рис. 4), так как они различаются по своему весу и крупностью зерен.

По продуктивности растений, т. е. по весу зеленой массы и початков в Норбаязетском и Степанаванском районах наблюдается следующее: зеленая масса с початками весит больше чем 300 кг (на 100 м² расстояние) в Норбаязетском районе у гибридов Вир 156, Краснодарская 4, Краснодарская 5, у гибридной популяции Краснодарская 1/49 (таблица 1). В Степанаванском районе такие же данные имеют гибриды Вир 156, Краснодарская 4, Краснодарская 5, Краснодарская 8, Краснодарская 9, гибридная популяция Краснодарская 10/53, Краснодарская 15/55 (таблица 3). Из двойных межлинейных Краснодарских гибридов вес зеленой массы с початками больше чем 300 кг (на 100 м² расстояние) в Норбаязетском районе у гибридов (гф. 9 $\times$ 64) $\times$ (155×23), гибрид (134×157) $\times$ (WFg $\times$ Hy), гибрид (144×64) $\times$ (WFg $\times$ Hy), гибрид (157×69) $\times$ (WFg $\times$ Hy) (таблица 2), в Степанаванском районе у гибридов ($СГ_{22} \times 38$) $\times$ (155×23), гибрид (51×64) $\times$ (155×23), гибрид (гф. 9 $\times$ 64) $\times$ (155×23) и др. (таблица 4). У отмеченных гибридов и гибридных популяций зеленой массы больше чем у сортов Лиминг и Стерлинг, а уже со среднеспелыми сортами их, конечно, трудно сравнивать, так как у последних зеленая масса намного меньше чем у вышеупомянутых гибридов.

Необходимо также отметить, что для горных, животноводческих районов Армянской ССР, в частности для Степанаванского и Норбаязетского районов необходимо иметь сорта не только с большой зеленой массой, но и сорта, у которых зерна до наступления осенних заморозков созрели бы и могли быть особенно ценным кормом для свиней. С этой точки зрения следует указать, что в некоторых случаях среднеспелые сорта и межсортные гибриды также приобретают важное значение, несмотря на то, что зеленая масса у них сравнительно меньше.

Наши исследования показали, что из изученных, известных гибридов Вир и Краснодарской селекционной станции работу нужно продолжать в Степанаванском районе с гибридами Вир 25, Вир 42, Вир 156, Вир 321, в Норбаязетском районе с гибридами Вир 114.



Рис. 3. Слева направо: початки межсортных гибридов: Грушевская $\times$ Северодакотская, Грушевская $\times$ (Северодакотская + Северокавказская желтозерная 1), Северокавказская желтозерная 1 $\times$ (Белозерная 10 + Северодакотская) и Северокавказская желтозерная 1 $\times$ Грушевская, выращенные в Норбайзетском районе и дошедшие до восковой спелости зерен.

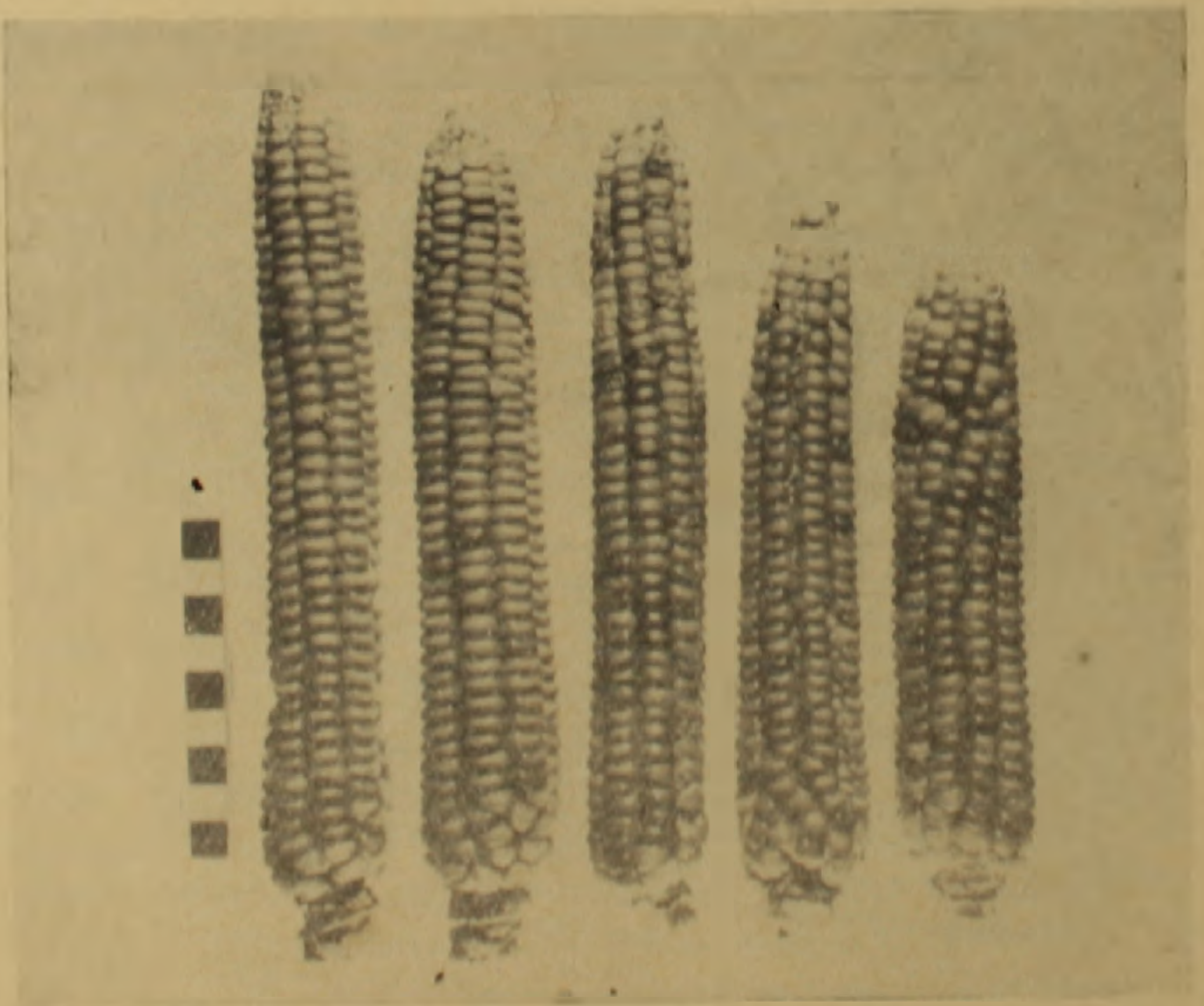


Рис. 4. Слева направо: початки межсортных гибридов: Белозерная 10 $\times$ (Северокавказская желтозерная 1 + Грушевская), Белозерная 10 $\times$ Грушевская, Грушевская $\times$ (Северодакотская + Северокавказская желтозерная 1), Северокавказская желтозерная 1 + Северодакотская, Грушевская $\times$ Северодакотская, выращенные в Степанаванском районе и дошедшие до полной спелости.

Вир 156, Вир 321. Из Краснодарских гибридов и гибридных популяций в дальнейшем нужно обратить внимание в Степанаванском районе на гибриды Краснодарская 4, Краснодарская 5, Краснодарская 8, Краснодарская 9, Краснодарская 9/53, Краснодарская 10/53, Краснодарская 14/54, Краснодарская 15/55, в Норбазетском районе на гибриды Краснодарская 4, Краснодарская 5, Краснодарская 9, Краснодарская 1/49, Краснодарская 9/53, Краснодарская 10/53, Краснодарская 13/54 и сорта Стерлинг и Лиминг.

Из двойных межлинейных гибридов, полученных из Краснодара нужно обратить внимание в Степанаванском районе на гибриды (СГ₂₂ × 38) × (155 × 23), гибрид (51 × 64) × (155 × 23), гибрид (гб. 36 × гб. 77) × (44 × 38), гибрид (гф. 9 × 64) × (155 × 23), гибрид (М. 65 × К 38) × (44 × 38), гибрид (134 × 157) × (W Fg × Hy), гибрид (144 × 64) × (W Fg × Hy) гибрид (157 × 64) × (W Fg × Hy), гибрид (28 × 29) × (44 × 38), гибрид (29 × 116) × (44 × 38), гибрид (155 × 52) × (155 × 23), в Норбазетском районе на гибриды (гф. 9 × 64) × (155 × 23), гибрид (134 × 157) × (W Fg × Hy), гибрид (144 × 64) × (W Fg × Hy), гибрид (157 × 69) × (W Fg × Hy), гибрид Лиминг × (W Fg × Hy), гибрид (135 с/о 29 × 115) × (44 × 38), гибрид (51 × 64) × (155 × 23), гибрид (СГ₂₂ × 38) × (155 × 23), гибрид (2 кжз 48 × 52) × (155 × 23).

Дальнейшее повторное и более подробное изучение этих гибридов и гибридных популяций даст возможность выделить из них самые продуктивные для рекомендации и районирования в колхозах горных районов Армянской ССР. Одновременно необходимо продолжать работы со среднеспелыми гибридами, с целью выделения из них наиболее урожайных для этих районов.

Кафедра генетики и дарвинизма биологического
факультета Ер. гос. университета
им. В. М. Молотова

Поступило 25 XII 1956 г.

Հ. Գ. ԲԱՏԻՎԱՆ, Գ. Պ. ՉՈՒԿԱՅԱՆ

ԵՖԻՊՏԱՅՈՐՆԵՐԸ ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՌ-Ի ԼՆՌՆԱՅԻՆ ՇՐՋԱՆՆԵՐՈՒՄ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Փորձերը կատարվել են բիոլոգիական ֆակուլտետի Մանգանադանի և Նոր Բաշադետի շրջանների փորձադաշտերում 1956 թվականին: Ստացված նյութերում համար վերցվել են 50 սորսեր և հիբրիդներ՝ հիբրիդային խմբավորություններ: Դրանց մեջ բնագրվել են ինչպես 1955 թ. բարձր բերք տվող հիբրիդները, այնպես էլ կրասնագարի սեղիցիոն կայանից ստացված 18 կրկնակի միջգծային բարդ հիբրիդները:

1956 թվականին, նախորդ տարվա համեմատությամբ, կլիմայական պայմաններն ավելի անբարենպաստ էին: Գարնանը ծրերը ուշ տաքացան: Բացի դրանից, աշնան ցրտերը շատ վրա հասան: Արդեն սեպտեմբերի

առաջին օրերից, երբ լեռնային շրջաններում սկսվում են եգիպտացորենի կողրերի և հատիկների ձևավորումն ու հասունացումը, ցերեկվա և գիշերվա ջերմաստիճանների միջև տարբերություններն ավելի մեծացան: Բացի այդ էլ, աշնան ցրտերը շուտ վրա հասան, ուստի նույնիսկ այն հիբրիդներն ու սորտերը, որոնք 1955 թ. հասել էին կաթնամոմային հասունացման, 1956 թ.՝ չհասան անգամ կաթնային հասունացման, առանձնապես նոր Բայազետի շրջանի պայմաններում: Ֆենոլոգիական գիտողություններից պարզվեց, որ նոր Բայազետի շրջանում Վիր-ի 8 կրկնակի միջգծային բարդ հիբրիդներից միայն 3-ի՝ Վիր 25-ի, Վիր 156-ի և Վիր 321-ի հատիկները սեպտեմբերի առաջին տասնօրյակում հասան կաթնային հասունացման, իսկ սեպտեմբերի վերջին դրանցից և ոչ մեկը չհասավ կաթնամոմային հասունացման: Համեմատաբար ավելի վաղահաս էին Կրասնոդարի սելեկցիոն կայանի հիբրիդները, որոնց մեծ մասի մոտ հատիկները հասան կաթնային հասունացման, իսկ Կրասնոդարսկայա 5/51-ի մոտ՝ անգամ մոմային հասունացման: Նույն պայմաններում Ստերլինգ և Լիմինգ սորտերի մոտ հատիկները չհասան նույնիսկ կաթնային հասունացման: Կրասնոդարի կրկնակի բարդ հիբրիդներից միայն 7-ի մոտ կային կաթնային հասունացման հասնող հատիկներ: Ըստ հասունացման, այստեղ աչքի ընկան միջսորտային հիբրիդները և ուսումնասիրվող միջահաս և միջավաղահաս սորտերը:

Եգիպտացորենի հիբրիդների մոտ հատիկների հասունացման պրոցեսն ավելի լավ ընթացավ Ստեփանավանի շրջանի պայմաններում, որը կարելի է բացատրել տեղի ավելի մեղմ կլիմայական պայմաններով և ամռան ընթացքում եղած բարձր ջերմաստիճանով: Այսպես, օրինակ, Վիր-ի ուսումնասիրվող բոլոր կրկնակի միջգծային հիբրիդների ու Կրասնոդարի հիբրիդների և խմբավորումների հատիկների մեծ մասը հասան մինչև կաթնամոմային հասունացման: Նույնը տեսնում ենք նաև Կրասնոդարի կրկնակի բարդ միջգծային հիբրիդների մոտ:

Պետք է ասել, որ իրենց հզորությունը նույն հիբրիդների բույսերն ավելի փարթամ են Ստեփանավանի պայմաններում: Այսպես օրինակ, Ստեփանավանի շրջանում 2 մ-ից ավելի բարձր բույսեր ունեին հիբրիդներ՝ Վիր 37-ը, Վիր 42-ը, Վիր 50-ը, Վիր 156-ը, Կրասնոդարսկայա 4-ը, Կրասնոդարսկայա 5-ը, հիբրիդային խմբավորում՝ Կրասնոդարսկայա 13/54-ը և այլն: Առանձնապես փարթամ բույսեր ունեին Կրասնոդարի սելեկցիոն կայանի կրկնակի բարդ հիբրիդներից՝ $(51 \times 64) \times (155 \times 23)$ -ը $(C\Gamma_{22} \times 38) \times (155 \times 23)$ -ը, $(134 \times 157) \times (W F g \times H y)$ -ը, $(155 \times 52) \times (155 \times 23)$ -ը (աղ. 4) և այլն:

Նոր Բայազետի շրջանում համարյա բոլոր հիբրիդների բույսերը միջինում ունեին 150—200 սմ բարձրություն: Դրանց մեջ ամենահզորներն ունեին միջինում 170 սմ-ից ավելի բույսեր, որոնց բարձրությունը 2 մ-ից չէր անցնում: Դրանցից են՝ Վիր 156-ը, Կրասնոդարսկայա 5-ը, հիբրիդային խմբավորում՝ Կրասնոդարսկայա 1/49-ը, Լիմինգրի կրկնակի միջգծային բարդ հիբրիդներ $(C\Gamma_{22} \times 38) \times (155 \times 23)$ -ը, $(51 \times 64) \times (155 \times 23)$ -ը, (գփ. 9 $\times$ 64) $\times (155 \times 23)$ -ը, $(134 \times 157) \times (W F g \times H y)$ -ը, $(157 \times 64) \times (W F g \times H y)$ -ը, $(147 \times 134) \times (W F g \times H y)$ -ը և մյուսները (աղ. 1, 2):

Կանաչ մասսայի կշիռը էլ նկատվում է, որ նույնպես կա մեծ բազմազանություն: $100S^2$ -ի տարածություն վրա 300 կգ-ից ավելի կանաչ մասսա կտրերով միասին ունեն Վիր-ի հիբրիդներից միայն Վիր 156-ը, Նոր Բայազետի շրջանում՝ Կրասնոդարսկայա 4-ը, Կրասնոդարսկայա 5-ը, Կրասնոդարսկայա 1/49-ը, Ստեփանավանի շրջանում՝ Կրասնոդարսկայա 4-ը, Կրասնոդարսկայա 8-ը, Կրասնոդարսկայա 10/53-ը, Կրասնոդարսկայա 15/55-ը և այլն: Կանաչ մասսայի մեծ քանակությամբ աչքի են ընկնում Նոր Բայազետի շրջանում Կրասնոդարի սելեկցիոն կայանի կրկնակի միջգծային բարդ հիբրիդներից (ԴՖ. 9×64) $\times$ (155×23)-ը, (134×157) $\times$ (WFG $\times$ Hy)-ը, (157×64) $\times$ (WFG $\times$ Hy)-ը (ադ. 2), իսկ Ստեփանավանի շրջանում՝ հիբրիդներ՝ (CГ₂₂ $\times$ 38) $\times$ (155×23)-ը, (51×64) $\times$ (155×23)-ը, (ԴՖ. 9×64) $\times$ (155×23)-ը և մյուսները (ադ. 3, 4):

Պետք է նշել, որ այս հիբրիդների ուղղությամբ տարվող աշխատանքների ընդլայնումը հաջորդ տարիների ընթացքում հնարավորություն կառանձատել զբաղեցրել ամենաբերքատուները Հայկական ՍՍՌ լեռնային շրջանների՝ Նոր Բայազետի և Ստեփանավանի եզրագծային ցանոց կոլտնտեսություններում առանցքային համար:

ЛИТЕРАТУРА

1. Авакян А. А. Шестилетний опыт выращивания кукурузы в Горках Ленинских, доклады ВАСХНИЛ, 2, 1955.
2. Авакян А. А. Выведение сортов кукурузы для новых районов ее возделывания, Жур. „Агробиология“, 1, 1956.
3. Агаджанян Г. Х. Результаты возделывания кукурузы в 1955 г. и перспективы ее развития в АрмССР, Известия АН АрмССР (серия биолог. и сельхоз. науки), т. IX, 3, 1956.
4. Батикян Г. Г., Чолахян Д. П. Изучение культуры кукурузы в Степанаване, Известия АН АрмССР (серия биолог. и сельхоз. науки), т. VIII, 3, 1955.
5. Батикян Г. Г., Чолахян Д. П. Данные по изучению кукурузы в некоторых районах АрмССР, Известия АН АрмССР (серия биолог. и сельхоз. науки), т. IX, 3, 1956.
6. Галсев Г. С. Гибриды кукурузы Вир, Жур. „Земледелие“, 5, 1955.
7. Галсев Г. С. Работа Кубанской станции Вир по селекции кукурузы, Жур. „Агробиология“, 1, 1956.
8. Кургиян Р. Г. Изучение некоторых сортов кукурузы в Калининском районе, Известия АН АрмССР (серия биолог. и сельхоз. науки), т. IX, 3, 1956.
9. Соколов Б. П. Межлинейные гибриды кукурузы, Жур. „Земледелие“, 4, 1954.
10. Минасян А. К., Торосян А. А. Результаты изучения сортов кукурузы в условиях сел. Мартуни, Известия АН АрмССР (серия биолог. и сельхоз. науки), т. IX, 3, 1956.
11. Баранов П. А., Дубинин Н. П., Хаджинов М. Н. Проблема гибридной кукурузы, „Ботанический журнал“, т. 40, 4, 1955.