

АГРОТЕХНИКА

Г. К. ГРИГОРЯН, Г. О. МЕЛКУМЯН, А. К. МАРКАРЯН

О СОРТОИСПЫТАНИИ КУКУРУЗЫ В УСЛОВИЯХ
АРМЕНИИ

В настоящей статье мы остановились на вопросах некоторых аг-
робиологических особенностей ряда сортов кукурузы, величины ее
урожаев в различных почвенно-климатических зонах республики, в
различные стадии ее развития в той мере, в какой это возможно по
данным первого года выращивания

Испытание кукурузы проводилось на 12-ти сортоучастках; испы-
тывались в основном одни и те же 8—9 сортов и гибридов: Круг-
Грозненский, Стерлинг, Миннесота-13, гибрид ВИР-42, Кубанская-3135,
Северодакотская, Харьковская-23, Грушевская и гибрид Успех, а
также сорт Краснодарский 1/49, высеянный преимущественно в кол-
хозах. Опытные посеы проводились в 4-х повторениях, с площадью
делянок в 260 кв. м.

Ширакская равнина

В предгорной, засушливой горно-степеной зоне Ширакской рав-
нины опыты были заложены на Ахурянском орошаемом сортоучаст-
ке в колхозе им. Микояна (село Ахурян) на высоте 1540 м над уров-
нем моря и на Агинском богарном сортоучастке в колхозе им. Мра-
вяна (село Гусанагюх) на высоте 1500 м. Почва — горные черноземы,
средне-выщелоченные, местами маломощные.

Метеорологические условия в целом были благоприятные. К не-
благоприятным факторам за вегетационный период следует отнести
непродолжительную засушливость в июле и сравнительную засушли-
вость с 15/VIII по 10/X на Агинском сортоучастке.

Обработка почвы на обоих сортоучастках проводилась по при-
нятой системе: зяблевая вспашка с последующим боронованием и бо-
ронованием непосредственно перед посевом.

На Ахурянском сортоучастке опыты закладывались квадратно-
гнездовым способом по схеме $70 \times 70 \times 2$ см, посев производился
19/V сеялкой „СКГ-6“ с мерной проволокой. На Агинском сорто-
участке посев проведен зерновой дисковой сеялкой по схеме
 $45 \times 45 \times 2$ см, на обоих сортоучастках семена заделаны на глубину
6—7 см.

На Ахурянском сортоучастке проводилась двукратная тракторная культивация в двух направлениях: в прореживании и окучивании растений, полка сорняков и двукратный полив перед цветением и после цветения метелки. На Агинском сортоучастке в опытах на зерно проведено также пасынкование.

Удобрения на этих сортоучастках вносились в различные сроки и различного вида. Минеральные удобрения: аммиачная селитра 2 ц/га и суперфосфат 3 ц/га вносились на Ахурянском сортоучастке перед боронованием зяби, на Агинском же применялись местные удобрения при перепашке и бороновании зяби из расчета 10 тонн на га. Предшественниками явились зерновые.

Продолжительность вегетации кукурузы в данной зоне от посева до полной спелости составляет 123—140 дней; для ранних сортов Северодакотская, Грушевская—123—126 дней, для средне-спелых — гибрид ВИР-42, Кубанская-3135—130—132 дня, и для самого позднеспелого сорта Круг-Грозненский — 140 дней.

Отметим, что уборка кукурузы на зерно была проведена на богарном сортоучастке 12—18 IX, на орошаемом — 21 IX—6 X, в то время как осенние заморозки по зоне были 3 X.

Условия вегетации на Ахурянском орошаемом сортоучастке, как мы отметили выше, были благоприятные. Благодаря обилию осадков, в предпосевной период почва была более чем насыщена влагой. Посев произведен при температуре 13°. Выпавшие за период от посева до всходов осадки в количестве 20,7 мм при среднесуточной температуре 13,2° обеспечили дружное появление всходов.

Недостаток почвенной влаги ощущался со второй половины июля; первый вегетационный полив проведен перед цветением; после цветения до полной спелости осадков выпало 20,7 мм. При среднесуточной температуре 15—16° все испытываемые сорта достигли полной зрелости; дата полной спелости у самого позднеспелого сорта Круг-Грозненский отмечена 6 X, у раннеспелого сорта Северодакотская—20 IX. При прохождении этой фазы наблюдалось слабое распространение тли, а после наступления фазы молочно-восковой спелости отмечалась стеблевая гниль. Наибольшая степень поражения этой болезнью наблюдалась на сорте Харьковская-23 (41%). Не поражен лишь сорт Круг-Грозненский, у остальных сортов поражение не превышало 2—9%. Уборка урожая проводилась в две стадии: в стадии молочно-восковой спелости и при полном созревании зерна.

В стадии молочно-восковой спелости оказались наиболее урожайными более позднеспелые сорта, в том числе самый позднеспелый сорт Круг-Грозненский, который дал наибольший урожай silage массы (294,6 ц/га), тогда как распространенный в республике сорт Грушевская дает почти на 63% меньше. Преимущество этого сорта заключается в высоком урожае зеленой массы, которая на 85% выше урожая сорта Грушевская.

Таблица 1

Урожай отдельных сортов в ц/га

Наименование сортов и гибридов	Урожай при молочно- восковой спелости			Урожай при полной спелости			
	Общий уро- жай силосной массы	в том числе		общий уро- жай	в том числе		
		зеленой массы	початков с обвертка- ми		сухой мас- сы	початков с зерном	зерна
Северодакотская	180,6	105,9	73,7	124,9	80,7	44,2	33,1
Харьковская-23	135,4	—	—	100,0	56,3	43,7	32,1
Кубанская-3135	158,3	80,7	77,6	113,5	66,3	47,2	34,1
Грушевская	181,0	96,4	84,6	123,7	80,3	43,4	31,6
Миннесота-13 экстра	187,9	102,7	85,2	140,9	82,0	58,9	43,4
Грибрид ВИР-42	238,6	124,7	113,9	196,9	109,3	87,3	63,3
Краснодарский 1/49	240,1	157,3	122,8	201,1	118,3	82,8	53,3
Стерлинг	264,2	146,0	118,2	202,7	120,7	82,0	56,4
Круг-Грозненский	294,6	178,0	116,6	204,6	131,3	70,3	46,8

По урожаю силосной массы выделились Краснодарский 1/49 и Стерлинг, превысившие урожай сорта Грушевская соответственно на 54,7% и на 46%. Урожай силосной массы этих сортов оказался более чем в 2 раза выше урожая раннеспелого и районированного сорта Харьковская-23.

По урожаю зерна отличился гибрид ВИР-42 (63,3 ц/га), вес его зрелого початка 217 г. Показатели гибрида ВИР-42 вдвое превышают урожай сорта Грушевская. Немного уступает гибриду ВИР-42 урожай сортов Краснодарский 1/49 и Стерлинг.

Заслуживают внимания данные урожая в колхозах этой зоны, обслуживаемых Ахурянской МТС. Как уже отмечалось, в колхозах высевался сорт Краснодарский 1/49, средний урожай которого по колхозам обслуживаемой МТС составил: початков в молочно-восковой спелости 54,7 ц/га, зеленой массы 107,6, всего силосной массы 162,3, урожай зерна 26,2 ц/га.

Отдельные колхозы, обслуживаемые этой МТС, получили еще более высокий урожай: початков при молочно-восковой спелости — 73—92 ц/га, зеленой массы — 140—199 ц/га и зерна — 33—46 ц/га. Таким образом, производственный опыт колхозов также указывает на возможность получения высоких урожаев кукурузы в отдельных стадиях ее развития.

Продолжительная засуха на Агинском сортоучастке отрицательно сказалась более всего на сорте Миннесота-13. Стерлинг, Харьковская-23. Созревание сортов при их средней и выше средней засухоустойчивости протекало различно. Наибольшая степень зрелых по-

чатков отмечена у сорта Северодакотская — 95,9%. Хорошо созрел и сорт Грушевская, давший 84% зрелых початков. В условиях зоны плохо созрел сорт Стерлинг, давший лишь 17% зрелых початков, тогда как по урожаю зеленой массы этот сорт выделился (79,5 ц/га). Высеянный в колхозах района сорт Краснодарский 1/49 показал себя также позднеспелым; зрелые початки составили лишь 50%, а по выходу зеленой массы сорт занял первое место (98 ц/га). Хорошо созрел и среднеспелый сорт Кубанская-3135, давший 76,9% зрелых початков.

В целом, урожай зерна кукурузы в богарных условиях по сравнению с урожаем, полученным в поливных условиях, оказался в 2—3 и более раз низким. Максимальный урожай зерна дал сорт Миннесота-13 (20,1 ц/га), минимальный — Краснодарский — 1/49 (12,8 ц/га). Урожай остальных сортов оказался в пределах — 13,2—17,1 ц/га.

Максимальное количество силосной массы 115—125 ц/га дали сорта Кубанская-3135, Краснодарский 1/49 и гибрид ВИР-42 и отчасти Стерлинг. Минимальный урожай, 90 ц/га, оказался у сортов Миннесота-13, Харьковская-23, Северодакотская, Грушевская, т. е. у сортов ранне- и средне-раннеспелых.

В колхозе села Гусанагюх (Агинский сортоучасток) сорт Краснодарский 1/49 на поливном участке с каждого гектара обеспечил 13,3 ц/га зерна, а силосной массы в среднем 168 центнеров. В ряде колхозов Агинского района с площади 156 га урожай зеленой массы на силос составил 97,6 ц/га, что является не только результатом засухи, но и плохого ухода за посевами.

Лорийская степь

Исследования проведены на Степанаванском богарном сортоучастке в колхозе им. Молотова (село Вартаблур), на высоте 1412 метров. Почва — горный чернозем, местами перемешивающийся со светлыми огтенками в каштановый цвет.

Метеорологические условия для роста и развития культуры сложились благоприятные как в отношении температурного режима, так и по достаточности влаги. Несколько неблагоприятные условия создались к концу созревания (конец сентября, начало октября) кукурузы: обильные осадки и понижение температуры воздуха оказали отрицательное влияние на позднеспелые сорта. Опыты заложены по пропашному клину, глубокая зяблевая вспашка произведена 24/X. Весной, 23/IV, проведена культивация зяби, а перед самым посевом — боронование. Посев произведен 9/V конной дисковой сеялкой с междурядьями 65 см. Проводились двукратная обработка междурядий, двукратное прореживание всходов и пасынкование. После полных всходов растения подкормлены аммиачной селитрой по норме 2 ц/га. Период от посева до всходов продолжался с небольшой разницей для сортов в 13—15 дней.

Разница в продолжительности фаз развития отмечается в период от посева до выметывания султанов и от посева до молочно-восковой спелости, составившая соответственно 2—18 и 2—26 дней. Ранние сорта достигли молочно-восковой спелости в течение 118—120 дней, а поздние 140—146 дней.

Уборка при молочно-восковой спелости початков проведена 4—6/IX, а уборка на зерно значительно позже 10—25/X.

Наступление осенних заморозков в этой зоне отмечается с начала до конца второй декады октября.

Вегетационный период от посева до полной спелости длился 140—170 дней. Самыми позднеспелыми сортами в Лорийской степи оказались Краснодарский 1/49 и Круг-Грозненский с вегетационным периодом 169—170 дней.

Похолодание в последний период развития культуры особенно резко отмечается по зоне Лорийской степи, где с еднесуточная температура за этот период снизилась на $5,4^{\circ}$, что отрицательно сказалось на дальнейшем развитии позднеспелых сортов Круг-Грозненский, Краснодарский 1/49, гибрид ВИР-42.

Таблица 2

Урожай сортов при отдельной уборке в стадии молочно-восковой спелости и при полной спелости в ц/га

Наименование сортов и гибридов	Уборка в стадии молочно-восковой спелости			Уборка при полной спелости	
	Общий урожай в силосной массе	В том числе		общий урожай	урожай зерна
		зеленой массы	початков с обертками		
Северодакотская	178,6	—	—	77,1	32,4
Грушевская	217,4	—	—	94,9	39,5
Миннесота-13	235,9	119,6	116,3	105,6	37,8
Харьковская-23	186,3	—	—	94,6	36,3
Кубанская-3135	210,4	110,0	100,4	106,0	39,1
Стерлинг	313,6	190,0	153,6	187,3	40,4
Гибрид ВИР-42	294,6	155,8	138,8	157,6	40,9
Краснодарский 1/49	302,2	159,2	143,0	210,4	41,6
Круг-Грозненский	375,8	230,4	145,4	225,5	35,4

Наиболее пригодными для возделывания на зерно в условиях данного года по этой зоне оказались сорт Краснодарский 1/49, гибрид ВИР-42 и сорт Стерлинг, урожай которых составил 40,4—41,6 ц/га.

По урожаю силосной массы высокие показатели у сортов Круг-Грозненский (375, ц/га) и Стерлинг (343 ц/га). У этих сортов урожай початков с обертками колеблется в пределах от 145 до 153 ц/га, а урожай силосной массы в пределах от 190 до 200 ц/га, наименее

урожайными по силосной массе оказались раннеспелые сорта Северодакотская и Харьковская-23.

Размеры урожая кукурузы в колхозах зоны можно определить по данным Лорийской и Алавердской МТС, согласно которым в колхозах Лорийской МТС с площади 50 га в среднем убрано початков при молочно-восковой спелости 68,6, а стеблей и листьев 75,4 центнеров с га, то есть всего 144 ц/га силосной массы, что приближается к урожаю, полученному в опыте по раннеспелым сортам Северодакотская и Харьковская-23. Необходимо, однако, отметить, что сорт Краснодарский 1/19, высеянный в колхозах, в условиях опыта дал свыше 300 ц силосной массы с га. По колхозам Алавердской МТС урожай силосной массы составил с площади 531 га по 64 ц с га; отдельные колхозы получили более высокие урожаи—105—160 ц с га, урожай зерна составил 40—50 ц с каждого гектара.

Северо-восточная Армения

В этой зоне опыты проводились на Ноемберянском богарном сортоучастке в колхозе им. Сталина (село Калача) на высоте 760 м над уровнем моря на мало- и средне-мощных серо-каштановых почвах.

Метеорологические условия лета из-за недостаточности осадков были мало благоприятные, особенно в период от цветения до полной спелости, что отразилось на уровне урожая культуры. Достаточно отметить, что за этот период выпало 12,8 мм осадков, тогда как в 1953 году, например, сумма осадков за этот период составила 133,5 мм.

После уборки озимой пшеницы и проведения лущения, 10/IX, поле было вспахано под зябь и удобрено суперфосфатом по норме 2 ц/га. Перед посевом вносились аммиачная селитра из расчета 1 ц/га. Посев произведен 17/IV 13-рядной конной сеялкой. В период до цветения растения получили подкормку аммиачной селитрой по норме 1 ц/га.

Из-за раннего сева и сравнительно низкой среднесуточной температуры появление всходов затянулось на 22 дня. Все сорта взошли в одни и тот же срок.

Вегетация отдельных сортов кукурузы на этом сортоучастке длится: для раннеспелых сортов 111—112 дней, для средне- и позднеспелых—116—119 дней. Урожай зерна в пределах 13—19 ц на га держится на уровне урожая, полученного в тех же богарных условиях Ширакской равнины, а урожай силосной массы уступает урожаю, полученному на Ноемберянском сортоучастке.

Как видно из данных таблицы 3, по урожаю силосной массы и зерна лучшие показатели имелись у сорта гибрида ВИР-42 и Стерлинг, которые превысили урожай зерна районированного по зоне сорта Харьковская-23 на 2 и 42 %, а по урожаю силосной массы на 30—36%. Отметим, что эти сорта и на Агинском сортоучастке также

Таблица 3

Урожай отдельных сортов на Ноемберянском сортоучастке в ц/га

Наименование сортов и гибридов	Урожай при молочно-восковой спелости			Урожай при полной спелости			
	Общий урожай сухой массы	В том числе		Общий урожай	Сухой массы	В том числе	
		зеленой	початков с обертками			початков с зерном	зерна
Грушевская	119,8	63,8	56,0	50,3	31,9	18,4	13,0
Северодакотская	180,5	126,0	54,4	82,6	63,0	19,6	16,5
Харьковская-23	142,0	95,5	46,5	65,3	47,7	17,6	13,4
Кубанская-3135	150,5	101,0	49,5	70,3	50,5	19,8	14,3
Миннесота-13	153,0	107,5	45,5	72,0	48,4	23,6	23,6
Гибрид Успех	147,5	100,0	47,5	67,0	50,0	17,6	12,2
Стерлинг	185,0	128,0	57,0	85,0	57,6	27,4	17,8
Гибрид ВИР-42	193,5	127,0	66,0	100,2	69,8	30,4	19,1
Круг-Грозненский	166,5	150,5	16,0	83,8	75,2	8,6	14,4

дали максимальный урожай силосной массы и относительно высокий урожай зерна.

Необходимо отметить, что все сорта, выращенные в условиях Ноемберянского сортоучастка, характеризуются более высокими хозяйственно-биологическими показателями. Так, например, максимальная высота растений на Ноемберяньском сортоучастке достигает 200 см (Стерлинг), минимальная 135 см (Северодакотская), на Агинском соответственно 155 см (ВИР-42) и 115 см (Северодакотская).

Количество растений без початков на Ноемберяньском сортоучастке не превышает 4—7%, а на Агинском 4—25%. На Ноемберяньском сортоучастке длина початков достигает 14—17 см, диаметр початка 2,5—4 см, на Агинском—9,6—12,5 см. Кроме сорта Миннесота-13, давшего наибольший урожай зерна на Агинском сортоучастке, все остальные сорта на Ноемберяньском сортоучастке по своему абсолютному весу оказываются гораздо выше и составляют 169—262 г., а на Агинском преимущественно 123—155 г.

Юго-восточная Армения

Опыты проводились на Сисианском орошаемом сортоучастке в колхозе им. III Интернационала (село Сисиан) на высоте 1765 м над уровнем моря, на буро-каштановых почвах. Посев и вегетация кукурузы протекали в оптимальных условиях влаги и тепла. Проведен шестикратный полив. Первый полив дан спустя 10 дней после полных всходов, последний после цветения метелки (2/IX).

Опытные посевы произведены по зяби, перепаханной и проборованной непосредственно перед посевом, с одновременным внесением суперфосфата 3 ц и аммонийсульфата по 2 ц на га. Посев произведен конной дисковой сеялкой 15/V. За период вегетации проводилось четырехкратное рыхление и прополка.

Вегетация первого периода от посева до всходов проходила при несколько повышенной среднесуточной температуре.

Для ранне- и ранне-среднеспелых сортов вегетационный период, от посева до полной спелости, длился 144—145 дней, среднеспелые и средне-поздние сорта вызрели в течение 147—149 дней, а позднеспелые — в течение 170 дней. Уборка всех испытывавшихся сортов проведена в фазе полной спелости с 8/X по 2/XI, осенние заморозки начались 13/XI.

Урожай зерна, полученный на этом сортоучастке, по большинству сортов, превышает урожай, полученных на сортоучастках остальных зон в пределах 5—17 ц/га в зависимости от сорта.

Урожай зерна раннеспелых сортов (Северодакотская и Грушевская) здесь составил 47—48 ц/га, средне-раннеспелых сортов (Миннесота-13 и Харьковская-23)—48—49 ц/га, среднеспелых (гибрид ВИР-42, Кубанская-3135)—52 ц/га и, наконец, урожай зерна самого позднеспелого сорта Круг-Грозненский 51 ц/га. Самый низкий урожай на Сиснанском сортоучастке дал средне-позднеспелый сорт Стерлинг (40 ц/га), а самые высокие урожаи, как отмечено, дали среднеспелые сорта Кубанская-3135, гибрид ВИР-42.

Все сорта кукурузы на этом участке отличились своей высокорослостью и облиственностью. Высота раннеспелых сортов достигла 205—208 см, среднеспелых—233—235 см, позднеспелых—271—282 см. Длина початков отдельных сортов колебалась в пределах 19—21 см. Выход зерна—70—78 %.

Севанский бассейн

Испытание проводилось на Мартунишском орошаемом сортоучастке в колхозе им. Маленкова (село Вартеник) на высоте 2000 м над уровнем моря, на маломощных тяжелосуглинистых, горно-бурокаштановых почвах. Опыт был заложен на участке, вышедшим из-под картофеля. Посев произведен 17/V по зяби после предпосевной перепахки и боронования с внесением суперфосфата по норме 3 ц/га. Посев произведен квадратно-гнездовым способом по схеме 70×70××2 см. В гнездо клалось по 4—5 зерен, на глубину 6—7 см. За период вегетации проводилось четырехкратное рыхление с прополкой. За 10 дней до цветения метелки производилось пасынкование; перед тем, 6/VIII, внесен навоз, по норме 150 ц на га. Вегетационный полив произведен 2 раза: первый полив дан в фазе 4—5 листьев, второй—в фазе начала выметывания султанов.

Растения кукурузы в этой зоне не достигли полной спелости, и, за исключением позднеспелого сорта Круг-Грозненский, убраны в фазе

молочно-восковой спелости. От посева до этой стадии отдельные сорта достигли в течение 133—153 дней; сравнительно короткий период вегетации отмечен у сортов Харьковская-23 и Северодакотская (133—234 дня), а более длительный— у сортов Миннесота-13, Стерлинг и гибрид ВНР-42 (151—153 дня).

Вегетация проходила при пониженных температурных условиях. Количество осадков за летние месяцы были выше нормы, а в июле осадков выпало на 90% выше нормы. Отрицательно сказался на росте и развитии растений также выпавший в первой половине октября дождь, при одновременном понижении температуры.

Таблица 4
Урожай кукурузы, убранной при молочно-восковой спелости в ц/га

Название сортов и гибридов	Общий урожай силосной массы	В том числе	
		початков с обертками	зеленой массы
Харьковская-22	9,3	40,6	51,7
Северодакотская	116,2	50,0	66,2
Грушевская	113,5	39,6	73,9
Кбанская-3135	139,8	55,3	81,0
Миннесота-13	113,3	47,9	83,4
Гибрид ВНР-42	132,2	48,2	84,0
Стерлинг	161,1	37,2	123,9

Как это ожидалось, урожай силосной массы в этой зоне оказался не столь низким.

Наиболее урожайными на Мартунинском сортоучастке по общему урожаю силосной массы оказался средне-позднеспелый сорт Стерлинг.

Араратская равнина

В этой зоне опыты по выращиванию кукурузы проведены Армянским научно-исследовательским институтом технических культур на культурно-поливных, бескарбонатных почвенных разностях.

Климатические условия этой зоны, продолжительный вегетационный период длившийся 7 месяцев, а также орошение, безусловно, благоприятствуют возделыванию кукурузы.

Вегетационный период весеннего посева кукурузы в хлопкосеющей зоне республики длится 95—115 дней, в зависимости от скороспелости сорта. В этой зоне из испытываемых сортов позднеспелыми оказались сорта и гибриды: ВНР-42, Миннесота-13, Стерлинг, среднеспелыми Северодакотская, Краснодарский 1/49, и раннеспелыми Харьковская-23, Грушевская.

Высота растений кукурузы весеннего посева варьирует в пределах от 166 до 207 см. Сравнительно мощное развитие растений отмечено у позднеспелых сортов (Миннесота-13, Стерлинг), которые превышают высоту растений сортов Грушевская и Харьковская-23 от 37,5 до 40,5 см.

Следует отметить также, что высокая среднесуточная температура в период интенсивного роста кукурузы в условиях Араратской равнины отрицательно сказывается на темп прироста растений и поэтому в данных условиях высота куста кукурузы по сравнению с высотой растений, полученных в ряде других зон, значительно меньше.

При таких условиях высокий урожай зерна обеспечивается (в порядке 60—70 ц зерна и 300—350 ц сухой массы) при возделывании позднеспелых сортов.

Высокие урожаи зерна имеют ВИР-42, Стерлинг и Меннесота-13, превышающие урожай сорта Краснодарская 1/49 на 20—28%. Промежуточное положение занимает сорт Северодакотская, последнее место Харьковская-23, а по сравнению с сортом Стерлинг дает на 30% меньше урожая.

В 1955 году довольно хороший урожай получен по сорту Краснодарский 1/49 колхозами хлопкосеющей зоны. Здесь при среднем урожае початков 86 ц/га в молочно-восковой спелости, максимальный урожай достиг 117 ц/га, а при среднем урожае зерна—36,1 ц/га, максимальный урожай, полученный отдельными колхозами, достиг 45—50 ц/га.

В хлопкосеющих колхозах республики ежегодно из-под озимых и яровых зерновых в конце июня и в первых числах июля освобождаются значительные площади, остающиеся до осени неиспользованными.

В целях изучения этого вопроса Институтом технических культур был проведен полевой опыт. Повторность опыта четырехкратная, при густоте стояния растений $60 \times 30 \times 2$. Сорт Краснодарский 1/49. Посев проведен 29/VI гнездовой тракторной четырехрядной хлопковой сеялкой на глубину 3—4 см, с высевом по 3—4 зерна в лунке.

Проведена трехкратная культивация и мотыжение, 5 поливов и прореживание. За 12 дней до выматывания султанов участок был удобрен аммиачной селитрой и суперфосфатом из расчета 3 ц/га. Удобрение вносилось на глубину 12—14 см с одновременной нарезкой борозд.

В хлопкосеющих колхозах кукуруза весеннего посева в первый период своего развития проходит при значительно низких температурных условиях, а в дальнейших фазах, наоборот, при высоких температурах. Растения же кукурузы, выращенные в пожнивном посеве, первый период своего развития проходят при высоких температурных, а последующие фазы, наоборот, при сравнительно пониженных температурных условиях. В этих условиях для всходов кукурузы пожнивного посева потребовалось 4 дня, выматывания султанов—58 дней,

цветения—61 день, созревания початков молочно-восковой спелости—81 день и, наконец, для полной спелости зерна—101 день.

При посеве в конце июня и начале июля кукуруза достигает молочно-восковой спелости в третьей декаде сентября, а полной спелости—во второй декаде октября, то есть, до первых осенних заморозков. В условиях опыта получено 100—105 ц урожая початков с обертками в фазе молочно-восковой спелости и 340—350 ц зеленой массы, а при полной спелости зерна—58—65 ц початков в обертках с зерном и 220—235 ц стеблей с листьями с одного гектара.

Познивные посевы кукурузы в производстве также дали положительные результаты. Так, например, в колхозе села Маргара (Октемберянский район) урожай зеленой массы в початках с площади 2 га составил 273 ц с га, а урожай зерна с площади 5 га—45,2 ц/га.

В ы в о д ы

1. Опыты выращивания кукурузы в условиях Армении показали, что кукурузу можно широко распространить на полях колхозов и совхозов республики и можно использовать во всех стадиях ее развития, особенно в стадии молочно-восковой спелости.

Одновременно с этим должно быть уделено особое внимание вопросам размещения познивных посевов кукурузы в колхозах Араратской равнины и в определенных колхозах предгорной зоны при орошении.

2. Наиболее урожайным в стадии молочно-восковой спелости в зоне Ширакской равнины, Лорийской степи и Севанского бассейна оказался позднеспелый сорт Круг-Грозненский, а в северо-восточной части республики—среднеспелые сорта Стерлинг и гибрид ВИР-42. По урожаю зерна во всех означенных зонах выделился гибрид ВИР-42. Наименее урожайными как при уборке в фазе молочно-восковой спелости, так и на зерно оказались раннеспелые сорта Северодакотская, Грушевская и Харьковская-23.

3. Возделывание позливной кукурузы в условиях Араратской равнины приобретает особо важное значение, так как эти районы с развитым животноводством почти не имеют естественных сенокосов и выгонов, где основной кормовой базой является люцерна, высеваемая только в травяных клиньях полевых севооборотов и не полностью обеспечивает животноводство этих районов кормовой базой.

Государственная комиссия по
сортоиспытанию сельскохозяйственных
культур по Армянской ССР

Поступило 10 V 1956 г.

Հ. Կ. ԳՐԻԴՈՐՑԱՆ, Գ. Հ. ՄԵԼԿՈՒՄՅԱՆ, Ա. Կ. ՄԱՐԴԱՐՅԱՆ

ԵԳԻՊՏԱՑՈՐԵՆԻ ՍՈՐՏԵՐԻ ՓՈՐՁԱՐԿՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ

Ա մ փ ո փ ու մ

Հողվածում շարադրած նյութը հանգիստանում է Գյուղատնտեսական կուլտուրաների սորտափորձարկման պետական հանձնաժողովի Հայկական ՍՍՏ-ի փորձադաշտերում և Տեխնիկական կուլտուրաների գիտահետազոտական ինստիտուտում 1955 թվականի ընթացքում կատարված՝ եգիպտացորենի մի քանի սորտերի փորձարկման արդյունքների համառոտ ամփոփումը: Հողվածում բերվում են նաև սեպուրլիկայի տարբեր գոտիներում գործող որոշ ՄՏԿ-ների կողմից սպասարկվող կուլտնտեսություններում 1955 թվականի եգիպտացորենի բերքատվության արդյունքները:

Այդ արդյունքների համառոտ ամփոփումը հիմք է տալիս անելու հետևյալ եզրակացությունը.

Հայաստանի տարբեր հողա-կլիմայական գոտիների պայմաններում եգիպտացորենի մշակության առաջին տարվա փորձը ցույց է տալիս, որ այդ արժեքավոր կուլտուրան շուտով լայն տարածում կգտնի սեպուրլիկայի կուլտնտեսություններում ու սովխոզներում և ըստ տնտեսության կոնկրետ պահանջների, կարող է օգտագործվել բույսի դարգացման բոլոր ֆազերում՝ հատկապես կողրերի կաթնամոմային հասունության շրջանում:

Դրա հետ մեկտեղ պահանջվում է հատուկ ուշադրություն դարձնել խոզանացան եգիպտացորենի արմատավորմանը Արարատյան դաշտավայրի կուլտնտեսություններում և նախալեռնային շրջանների որոշ կուլտնտեսությունների ջրովի հողերում:

Շիրակի հարթավայրի, Լոռու տափաստանի և Սևանա լճի ավազանում եգիպտացորենի փորձարկվող սորտերից կաթնամոմային հասունության շրջանում ամենարարձր բերքն ապահովում է Կրուզ-Գրոզնենսկի ուշահաս սորտը: Սեպուրլիկայի հյուսիս-արևելյան գոտու պայմաններում ամենարարձր բերքը տալիս են միջահաս սորտերից՝ Ստերլինգը և հիբրիդ ՎԻՐ-42-ը: Հիշյալ բոլոր գոտիներում հասունացած հատիկի ամենարարձր բերքը ստացվում է հիբրիդ ՎԻՐ-42 սորտից:

Կողրերի կաթնամոմային հասունության և լրիվ հասունության շրջանում համեմատաբար ցածր բերք է ստացվում վաղահաս Սևերո-գնդուսկայա, Գրուշևսկայա և Սարկովսկայա-23 սորտերից:

Հատուկ կարևորություն է ստանում խոզանացան եգիպտացորենի արմատավորումը Արարատյան դաշտավայրի շրջաններում, քանի որ, ինչպես հայտնի է, այդ շրջաններն ունեն դարգացած անասնարուծություն, բայց չունեն բնական խոտհարքներ ու արոտավայրեր: Բացի այդ, այստեղ կերհայթայթման հիմքը միայն սովույտն է, որը ցանվում է դաշտային ցանքաշրջանառությունների խոտազաշտում և, հասկանալի է, լրիվ կերպով չի լուծում այդ շրջանների անասնարուծության համար կերի ամուր բազա ունենալու չափազանց կարևոր խնդիրը:

Սոզանացան եգիպտացորենի արմատավորումը այստեղ հնարավորություն կտա լրացնելու և հարստացնելու այդ շրջանների անասնարուծության կերի պաշարները: