

зии. Для некоторых зон такие сорта уже подобраны и рекомендованы производству.

Посевы сои (в переводе на чистые посевы) в 1962 г. в республике составили свыше 26 тыс. га. В 1963 г. колхозы и совхозы значительно расширили площади посева кукурузы с соей, что позволит хозяйствам создать полноценную кормовую базу.

Мы считаем, что в дальнейшем следует еще больше расширять производство сои и увеличивать ее удельный вес в структуре посевных площадей путем применения чистых, уплотненных и пожнивных посевов.

## ПЕРСПЕКТИВНЫЙ СОРТ ДЛЯ ПОЛИВНЫХ РАЙОНОВ ВОСТОЧНОЙ ГРУЗИИ

Е. С. ЧЕРНЫШ,

*доцент Грузинского сельскохозяйственного института*

Природные условия Восточной Грузии менее благоприятны для возделывания сои, чем условия Западной Грузии, где имеется достаточное количество влаги. При попытках выращивать в Восточной Грузии позднеспелые и влаголюбивые западногрузинские сорта сои на зерно эти сорта в некоторые годы не вызревали или же сильно страдали от воздушной засухи даже при поливе. Но те же сорта в смешанных посевах с кукурузой развивались хорошо и дали высокопитательную силосную массу.

Для внедрения сои в производственные посевы Восточной Грузии нужно было подобрать сорт, который бы в условиях Мухранской долины и прилегающих районов при посеве в смеси с кукурузой давал хорошие результаты. С этой целью нами были испытаны в Мухранском опытно-учебном совхозе Грузинского сельскохозяйственного института девять сортов сои, из них два западногрузинских (Имеретинская и Чиатурская), три сорта селекции Кубанской опытной станции ВИР (Кубанская 275/52, Кубанская 276 и Кормовая 28) и четыре сорта Грузинской селекционной опытной станции (Моцинава 7, Адреула 6, Колхида 4 и гибрид 10/53).

Все эти сорта были высеяны совместно с кукурузой Имеретинский гибрид квадратно-гнездовым способом с междурядьями 70×70 см. В каждом гнезде было по 2 растения кукурузы и по 2 сои. По данным предварительного испытания в 1959 г., выявилось, что из всех испытываемых девяти сортов для условий Мухранской долины наиболее подходят Имеретинская, Моцинава 7, Колхида 4 и Адреула 6 (табл. 1).

Таблица 1

Урожай силосной массы и сбор кормовых единиц при выращивании различных сортов сои в смеси с кукурузой Имеретинский гибрид

Сорт сои	Число дней от посева до цветения	Урожай силосной массы (в ц с 1 га)			Сбор кормовых единиц (в ц с 1 га)			Фаза развития сои при уборке на силос
		соя	кукурузы	всего	соя	кукурузы	всего	
Имеретинская	79	53	325	378	10	68	78	Конец цветения и начало образования бобов
Чиатурская	62	30	371	402	7	78	85	Налив зерна
Моцинава 7	61	47	373	420	10	78	88	То же
Колхида 4	69	34	336	370	6	71	77	Начало образования бобов
Адреула 6	45	32	366	398	7	77	84	Полный налив зерна, пожелтение нижних бобов
Гибрид 10/53	70	25	258	284	5	54	59	Конец цветения и начало образования бобов
Кубанская 276	36	17	331	348	4	70	74	Полное созревание
Кормовая 28	40	18	356	374	4	75	79	То же
Кубанская 275/52	38	10	355	366	2	75	77	» »

Сорта селекции Кубанской опытной станции ВИР оказались слишком скороспелыми и поэтому малоурожайными, так как во время уборки кукурузы в молочно-восковой спелости на силос 1 сентября эти сорта уже созрели и листья у них опали.

Сорт Чиатурская характеризуется узкими, ланцетовидными листьями, растения сравнительно слабо облист-

венны, процент стеблей в массе высокий, в результате чего силос получается сухой и грубый. Поэтому мы решили, что сорт сои Чиатурская не подходит для выращивания с кукурузой на силос, и прекратили с ним работу.

Несмотря на то, что ко времени уборки кукурузы на силос у растений сои сорта Адреула 6 уже начинают желтеть бобы, мы продолжали работать с этим сортом, так как растения его до конца созревания сохраняют зеленую листву.

В результате дальнейшего изучения отобранных сортов сои в смешанном посеве с кукурузой Имеретинский гибрид выявилось, что из изучаемых сортов сои на силос, при уборке кукурузы в фазе молочно-восковой спелости, наиболее урожайными оказались сорта Имеретинская и Моцинава 7 (табл. 2).

Т а б л и ц а 2

Урожай силосной массы и сбор кормовых единиц при выращивании сои в смеси с кукурузой (в среднем за 1959—1960 гг.)

Сорт сои	Урожай силосной массы (в ц с 1 га)			Сбор кормовых единиц (в ц с 1 га)			Фаза развития сои во время уборки силосной массы
	кукурузы	сои	всего	кукурузы	сои	всего	
Имеретинская	365	62	427	76,6	11,8	88,4	Конец цветения и начало образования бобов
Моцинава 7	414	56	470	86,9	12,2	99,1	Налив зерна
Қолхида 4	372	46	418	78,1	8,8	86,9	Начало образования бобов
Адреула 6	395	36	431	83,0	8,0	91,0	Полный налив зерна, пожелтение нижних бобов и листьев

Соя Имеретинская — местный западногрузинский сорт. В районе распространения урожайный, позднеспелый, созревает на 2—3 недели позднее местной кукурузы, имеет неустойчивый стебель, склонен к полеганию и нутированию верхушки стебля.

Сорт Моцинава 7 (авторы Е. С. Черныш и К. Е. Гоциридзе) получен в Восточной Грузии от скрещивания сои Имеретинской с сортом Денфильд и поэтому приспособлен к засушливым условиям. Сорт высокопродук-

тивный. По данным конкурсного сортоиспытания, в среднем за 6 лет урожай зерна превышает стандарт на 20%. Семена крупные, блестящие, вес 1000 семян 260—280 г. Рубчик светло-коричневого цвета. Семена не пигментируются, высокопитательны, содержат в среднем 33% белка и 21% жира. Куст средней высоты—85—100 см, полураскидистой формы, с мелкой и невьющейся верхушкой стебля. Последний сильно ветвится, но не полегает.

Растения сильно облиственны, листья крупные, неглубокие. Сорт среднеспелый, вегетационный период колеблется от 125 до 135 дней. Повреждаемость вредителями и болезнями очень слабая.

Растения сорта Моцинава 7 хорошо приспособлены к механизированной уборке, так как не полегают и имеют высокое прикрепление нижнего боба—в среднем 14—16 см, что уменьшает потери при уборке.

Анализ приведенных данных (табл. 2) показывает, что наибольший урожай силосной массы дает сорт Имеретинская, но в то же время общий урожай силосной массы сои этого сорта и кукурузы на 42 ц с 1 га меньше, чем урожай силосной массы сои Моцинава 7 и Имеретинского гибрида. Это объясняется тем, что у сои сорта Имеретинская крупный куст и имеется склонность к нутированию верхушки стебля, а в смешанных с кукурузой посевах это свойство усиливается. Соевое растение, удлиняясь, цепляется за кукурузные растения, угнетает их, что снижает урожайность. Кроме того, в поливных условиях на удобренных участках при посеве в смеси с кукурузой соя Имеретинская, имеющая некрепкий стебель, полегает, что очень осложняет механизированную уборку. Этого недостатка нет у растений сои сорта Моцинава 7. Они характеризуются прямостоячим неполегающим стеблем, с невьющейся верхушкой и при совместном посеве с кукурузой не угнетают последнюю и не усложняют уборки силосной массы.

Данные таблицы 2 показывают, что больше всего кормовых единиц с 1 га дает сорт Моцинава 7—12,2 ц. Это объясняется тем, что при уборке на силос соя Имеретинская находится еще в фазе цветения—начала образования бобов, тогда как растения Моцинава 7—в фазе налива зерна, что увеличивает их питательность.

Сорт сои Колхида 4 по сравнению с другими сортами дает с 1 га наименьшее количество кормовых единиц и

для данных условий не представляет интереса. Несмотря на то, что при выращивании сои сорта Адреула 6 в смеси с кукурузой получают довольно высокий сбор кормовых единиц, этот сорт непригоден для совместного посева с сортом кукурузы Имеретинский гибрид, так как ко времени уборки на силос соя начинает созревать и дает более грубую и сухую массу. Таким образом, по нашим данным, для поливных условий Восточной Грузии наилучшим сортом для смешанных посевов с кукурузой можно считать сорт Моцинава 7.

Для изучения возможности культивирования сои в смеси с кукурузой в неполивных засушливых районах Восточной Грузии в 1960 г. был поставлен опыт в степной зоне Кахетии — (Цители-Цкаро) в колхозе имени Джапаридзе. В смеси с районированным для этой зоны межлинейным гибридом кукурузы ВИР 42 высевали семь сортов сои. Данные опыта приведены в таблице 3.

Т а б л и ц а 3

Урожай силосной массы и сбор кормовых единиц при выращивании сои в смеси с кукурузой в неполивных засушливых районах

Сорт сои	Урожай силосной массы (в ц с 1 га)			Сбор кормовых единиц (в ц с 1 га)			Высота растений (в см)	
	кукурузы	сои	всего	кукурузы	сои	всего	кукурузы	сои
Имеретинская	674	66	740	142	12	154	180	86,0
Чиатурская	610	73	683	128	16	144	220	78,0
Моцинава 7	677	102	779	142	22	164	230	80,0
Колхида 4	559	60	620	117	11	128	200	67,3
Адреула 6	562	47	609	118	10	128	225	75,2
Кормовая 457	631	43	675	132	10	142	235	82,5
Кормовая 28	668	62	729	140	14	154	220	86,0

Из приведенных данных видно, что в 1960 г. в засушливой неполивной степной зоне Кахетии был получен довольно высокий урожай силосной массы сои и кукурузы — 609,4 — 779,2 ц с 1 га.

Этот год характеризовался благоприятными климатическими условиями, а почвы Цителцкарройского района отличаются высоким плодородием, поэтому соя всех сортов была хорошо развита. Особенно хорошо зареко-

мендовал себя сорт Моцинава 7, урожаем силосной массы которого получен 101,8 ц с 1 га.

Наивысший урожай силосной массы кукурузы получен при совместном посеве с соей сорта Моцинава 7 — 677,4 ц с 1 га; общий же урожай силосной массы обеих культур составил 779,2 ц. Таким образом, по предварительным данным, в Цителцкарройском районе совместный посев кукурузы и сои дает хорошие результаты, а лучшим компонентом для районированного гибрида кукурузы ВИР 42 является сорт сои Моцинава 7.

Данные Государственной комиссии по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур по Грузинской ССР за 3 года показывают, что смешанный посев сои с кукурузой дает хороший урожай силосной массы в поливной зоне Восточной Грузии и в районах правобережья и левобережья р. Алазани. Наиболее перспективным сортом сои для этих посевов можно считать также Моцинава 7, который дал наибольший урожай силосной массы и кормовых единиц с гектара в поливных районах Нижней Карталинии и районах правобережья реки Алазани (табл. 4).

Таблица 4

Урожай силосной массы и сбор кормовых единиц при выращивании сои в смеси с кукурузой на сортоучастках (среднее за 1959—1961 гг.)

Сорт сои	Урожай силосной массы (в ц с 1 га)			Сбор кормовых единиц (в ц с 1 га)		
	кукурузы	сои	всего	кукурузы	сои	всего

Марнеульский сортоучасток

Имеретинская .	386	79	465	81	15	96
Моцинава 7 . .	431	76	507	90	17	107

Телавский сортоучасток

Имеретинская .	189	37	226	40	7	47
Моцинава 7 . .	186	46	236	39	10	49

Сигнахский сортоучасток (при поливе)

Имеретинская .	250	63	313	52	12,0	64
Моцинава 7 . .	262	45	307	55	10,0	64

В поливной зоне Кахетии (Сигнахский сортоучасток) по сбору кормовых единиц с гектара и урожаю общей силосной массы сорт Моцинава 7 приближается к сорту Имеретинская, дающему более высокий урожай силосной массы.

Соя Моцинава 7 биологически больше, чем другие сорта, подходит для смешанных посевов с позднеспелыми сортами кукурузы, районированными на силос, и не снижает их урожайности.

При внедрении в производство Восточной Грузии смешанных посевов кукурузы и сои на силос необходимо учитывать и возможность получения полноценных семян на месте. Поэтому при подборе наиболее урожайного сорта сои следует принимать во внимание и длину его вегетационного периода.

По этому признаку соя Моцинава 7 также более подходит для поливных районов Восточной Грузии. Растения этого сорта на 12—15 дней созревают раньше, чем соя Имеретинская, и полностью вызревают в этих районах.

Выращивать сою на семена в Восточной Грузии надо в чистых посевах, а не в смеси с кукурузой, как это принято в Западной Грузии. В смешанных посевах с кукурузой удлиняется вегетационный период, что отрицательно влияет на качество семян сои и затрудняет их уборку. Кроме того, что очень важно, снижается урожай семян, так как при таком способе посева у растения удлиняется стебель и почти вдвое уменьшается число бобов.

Т а б л и ц а 5

Длина вегетационного периода, высота растений и число бобов у разных сортов сои в зависимости от способа посева

Сорт сои	Длина вегетационного периода		Высота растений (в см)		Число бобов на одном растении	
	чистый посев	смешанный посев	чистый посев	смешанный посев	чистый посев	смешанный посев
Имеретинская .	147	154	125,0	140	202	95
Моцинава 7 . .	130	137	98,5	115	170	72

Уменьшение числа бобов на растении сои и удлинение стебля при посеве в смеси с кукурузой получены также А. С. Джапаридзе в условиях Мухрани,

Величина урожая при смешанных посевах в значительной мере зависит от способа размещения компонентов на площади. А. С. Джапаридзе в Мухранском учхозе Грузинского сельскохозяйственного института изучал различную густоту стояния растений сои Моцинава 7 при посеве в смеси с кукурузой и в чистом виде. На основе трехлетних данных он рекомендует при смешанном посеве на силос выращивать в одном гнезде 3 растения сои и 2 растения кукурузы.

При выращивании на семена наилучший результат дает площадь питания  $70 \times 10$  см, обеспечивающая средний урожай семян 17 ц с 1 га.

Приведенные данные свидетельствуют о перспективности внедрения в поливных районах Восточной Грузии смешанных посевов кукурузы и сои на силос, что значительно улучшает кормовой баланс в хозяйствах.

## РАБОТА С СОЕЙ НА СЕВЕРО-ОСЕТИНСКОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОПЫТНОЙ СТАНЦИИ

А. САЛАМОВ,

*директор Северо-Осетинской сельскохозяйственной  
опытной станции*

Сою как зерновую и кормовую культуру возделывают в Северной Осетии с начала организации колхозов. В период 1930—1940 гг. и в первые годы после Великой Отечественной войны она занимала в республике значительные площади.

Дальнейшему развитию этой культуры в Северной Осетии мешал целый ряд отрицательных факторов, связанных с возделыванием сои. Один из них — отсутствие скороспелых сортов, которые вызревали бы и давали достаточно сухое зерно.

Сорт Харбинская 231, районированный в Северной Осетии, хотя и высокоурожайный, но позднеспелый, и сохранить его семена в хозяйствах без большой дополнительной сушки очень трудно. Вследствие этого почти