

Մ. Ա. ՄՔԻՏԱՐՅԱՆ

ОПЫТ ПОЛУЧЕНИЯ РЖАВЧИНОУСТОЙЧИВЫХ СОРТОВ ПШЕНИЦЫ В АРМЕНИИ

Одним из основных методов борьбы с ржавчиной пшеницы и других хлебных злаков является выведение и внедрение в производство ржавчиноустойчивых сортов.

Вертикальная зональность и разнообразие почвенно-климатических условий Армении способствуют изменчивости и формообразованию пшеницы и ржавчины, паразитирующей на ней.

Ржавчиноустойчивость образовавшихся новых форм пшеницы относительна: в неоптимальных для закрепления их устойчивости условиях возделывания она снижается, а в оптимальных условиях повышается.

Так, например, из ржавчиноустойчивой пшеницы Тимофеева, высеянной в конце мая и начале июня (в неоптимальный срок сева), во влажных горных районах (Степанаванский, Кировакянский, Гукасянский, Разданский) иногда образуются новые, малоопушенные и светло-зеленые единичные растения, ржавчиноустойчивость которых по сравнению с сильноопушенной пшеницей Тимофеева снижается, и на них в слабой степени развивается ржавчина.

Ржавчиноустойчивость как пшеницы Тимофеева, так и других яровых пшениц повышается при высева их под зиму и ранней весной.

При этом пшеница Тимофеева, высеянная в эти сроки, становится темно-зеленой, более опушенной и в большинстве случаев не поражается ржавчиной. Яровые пшеницы (Эринацеум, Персикум, Дельфи и др.) при поздних сроках посева поражаются ржавчиной на 1—1,5 балла больше, чем при посевах, проведенных в ранние сроки и под зиму.

При переносе озимой пшеницы сорта Украинка из высокогорных районов (высотой 2000—2500 м над у. м.) в предгорные (высотой 1450—1700 м) и высева в оптимальные (в середине сентября) сроки в первый же год жизни образуются новые, неосыпающиеся формы с удлиненными зубцами наружных колосковых чешуек, а из местных районированных сортов Алты-агач (ферругинеум) и Армянка (ферругинеум) образуются белоколосые формы, которые по сравнению с исходными пшеницами на 1—2 балла меньше поражаются ржавчиной.

Из красноколосых сортов пшеницы при поздних сроках сева (озимые — в октябре, яровые — в конце мая) в низменных районах

(Ноемберянский, Октемберянский, Эчмиадзинский, Шаумянский и др. на высоте 700—1000 м) также образуются белоколосые формы, но не устойчивые к ржавчине.

В случае же если семена из низменных теплых районов переносятся в горные районы (на высоту 2000—2500 м), на общем фоне снижения ржавчиноустойчивости из белоколосых пшениц образуются новые формы, имеющие красноватые колосья с темным оттенком колосковых чешук, которые по сравнению с исходными пшеницами от 0,5 до 1 балла меньше поражаются ржавчиной.

Таким образом, в процессе формообразования изменения степени ржавчиноустойчивости и возникновение новых форм пшеницы с новыми признаками и свойствами происходит одновременно.

О выведении ржавчиноустойчивых сортов пшеницы

Для выведения и внедрения в производство новых, ржавчиноустойчивых сортов нужно иметь особый подход к исходному материалу и руководствоваться определенными принципами, из которых наиболее важными являются: 1) целеустремленный и правильный подбор лучших исходных форм; 2) расшатывание наследственности и формообразование исходных форм; 3) направленное восливание и отбор вновь образовывавшихся ржавчиноустойчивых и высокоурожайных форм; 4) стремление создать новые сорта, отличающиеся от исходных родительских форм по ржавчиноустойчивости и урожайности и по другим хозяйственно ценным свойствам; 5) проведение мероприятий и создание условий, способствующих закреплению и производству наследственности ржавчиноустойчивости и других ценных свойств у новых форм и сортов.

При изучении ржавчиноустойчивости пшеницы в Армении в течение многих лет мы убедились, что вновь выведенные сорта, не различающиеся от исходных родительских форм по внешним морфологическим признакам, при возделывании в одинаковых условиях, не различаются от них также и по ржавчиноустойчивости. Как правило, вновь выведенные сорта должны отличаться от родительских исходных форм, в первую очередь, морфологическими признаками, высокой жизнеспособностью, урожайностью и ржавчиноустойчивостью.

Без целеустремленного направления и управления процессом формообразования трудно вывести действительно новые ржавчиноустойчивые сорта пшеницы [1, 2, 5, 6, 7, 8, 10].

В Армении (В. О. Гулкянян, С. Г. Оганесян [4, 3]) удалось путем скрещивания устойчивой к ржавчине и головне плевчатой пшеницы Тимофеева с мягкими пшеницами получить гибридные константные формы (Эритроспермум 4, Гамаданкум 1, Меридионале 1 и др.) пшеницы. Но они по сравнению с пшеницей Тимофеева менее ржавчиноустойчивы.

По-видимому, пшеница Тимофеева имеет иную, не свойственную культурным пшеницам, иммунологическую природу, поэтому ее свой-

ства высокой ржавчиноустойчивости мало наследуются пшенично-тимофеевыми гибридными поколениями, в особенности в менее благоприятных для формирования иммунитета условиях. Для выведения новых сортов многие занимались изменениями яровых пшениц в озимые и озимых в яровые.

По данным В. Ф. Хитринского [9]. „В процессе изменения яровых и озимые образуются растения, различающиеся по длине вегетационного периода, по скороспелости, засухоустойчивости, устойчивости к поражению ржавчиной и головней, содержанию белка и качеству зерна“. Ему удалось путем воспитания в условиях осеннего посева из яровой пшеницы Лютеценс 1163 и Одесской 13 получить озимые зимостойкие высокоурожайные формы.

Преобразование яровых в озимые и вместе с этим приобретение устойчивости против зимних невзгод, по мнению Т. Д. Лысенко [8], идет под воздействием не зимних условий, а под воздействием предстоящих зиме ранних осенних и осенних условий.

Методом высева под зиму и осенью в поздние и в обычные сроки нам удалось из яровых пшениц Эрнцзеум, Мильтурум, Дельфи и др. получить озимые и полуозимые формы, которые по зимостойкости и по урожайности уступают местным озимым сортам.

Как для теории, так и для практики большой интерес представляет также превращение яровых в озимые, т. к. озимые сорта пшеницы по сравнению с яровыми более урожайны.

Путем ежегодных высевок под зиму, а в дальнейшем рано весной — в марте и апреле, в различные сроки нам удалось превратить озимую пшеницу Алты-агач в яровую и дальнейшим отбором образовавшихся менее поражающихся ржавчиной, не полегающих, краснозерных форм вывести новый сравнительно ржавчиноустойчивый крупноколосый сорт яровой пшеницы Озяр (озимая, превращенная в яровую).

В наших опытах озимые пшеницы, посеянные весной (в марте и в апреле), в большинстве случаев летом с повышением температуры в фазе кущения погибли, не образовав колосьев. Однако отдельные, сохранившиеся до осени растения дали колосья с неразвитыми короткими стеблями. Эти колосья до осени оставались зелеными и зерна в них созревали ненормально. Уборка их ежегодно проводилась поздно осенью. В следующем году весной эти зерна с колосьями высевались в марте и в апреле.

В течение 1944—1948 гг. из таких неспелых семян, ежегодно посеянных весной, образовались по природе полуозимые растения, которые до осени находились в фазе кущения, образуя единичные колосья на коротких (длиной 20—25 см. неразвитых стеблях).

В течение этого времени вследствие систематических высевок весной, под влиянием внешних весенних условий, изменилась наследственность и стадия яровизации озимой пшеницы, и из нее в 1949 г.

образовалась новая яровая пшеница Озяр (Эритроспермум), имеющая крупные колосья и длинные стебли.

В результате сортоиспытания выяснилось, что ржавчиноустойчивость Озяра достигает выше среднего балла. В первом (1953) году сортоиспытания урожай этой пшеницы доходил на Разданском Госсортоучастке 22,5 ц, Апаранском—19 ц, Мартунинском—35 ц, на Кироваканском—25,5 ц в пересчете на га, значительно превысив урожай стандартных сортов. В засушливые (1954—1955 гг.), неблагоприятные для яровых пшениц годы урожай Озяра и стандартных сортов резко снизился (табл. 1).

Таблица 1
Степень пораженности ржавчиной Озяра и стандартных сортов и балла и средний урожай по годам на Госсортоучастках

Сорто-участки	Сорта	1953					1954					1955					
		Желтая ржавчина	Бурая ржавчина	Стебловая ржавчина	Урожай ц/га	Желтая ржавчина	Бурая ржавчина	Стебловая ржавчина	Урожай ц/га	Желтая ржавчина	Бурая ржавчина	Стебловая ржавчина	Урожай ц/га	Желтая ржавчина	Бурая ржавчина	Стебловая ржавчина	Урожай ц/га
Разданский	Озяр	1	0,5	0,1	22,5	1	1	0,5	7,2	0,5	1	0,1	9,0				
	Эрианацеум	2	1	0,5	18,7	1,5	1,5	0,5	10,1	2	1	0,1	8,8				
Ахурянский	Озяр	0,5	0,5	0,5	12,1	0,5	1	0,5	19,0	0,5	0,5	0,1	16,3				
	Эрианацеум	1	0,5	0,5	14,9	1	1,5	0,5	22,2	2	1	0,5	10,8				
Апаранский	Озяр	0,5	0,5	0,1	19,0	0,3	1	0,1	12,4	0,1	1	0,5	6,8				
	Эрианацеум	2	1	0,1	15,0	1,5	1,5	0,5	12,0	1	2	0,5	7,0				
Агинский	Озяр	0,1	0,5	0	13,5	0,1	0,1	0	3,7	0,5	0,5	0,1	1,6				
	Галгазог	1	1	0	16,5	0,5	0,5	0,1	2,6	1	1	0,1	6,8				
Сисианский	Озяр	0,5	0,5	0,1	8,8	0,1	0,5	0,1	5,4	0,5	0,3	0,1	5,0				
	Эрианацеум	1	1	0,1	7,5	0,5	1	0,5	5,9	0,5	1	0,5	5,9				
Басаргечарский	Озяр	0,5	0,5	0,1	6,0	0,5	0,1	0,1	6,8	0,5	0,5	0,5	18,5				
	Эрианацеум	1	0,5	0,1	5,5	1	0,1	0,1	4,8	1	1	0,5	16,2				
Мартунинский	Озяр	0,5	1	0,1	35,0	0,5	0,5	0,5	11,8	0,5	1	0,5	25,4				
	Эрианацеум	1,5	1,5	0,1	28,6	1	1,5	0,5	15,0	1,5	1	0,5	26,2				
Кироваканский	Озяр	1	0,5	0,1	25,5	0,5	0,5	0,1	15,3	0,5	0,5	0,5	15,2				
	Гюлгяни	2	0,5	1	18,2	1,5	1	0,5	12,5	2	1	0,5	8,0				

Примечание: 1 балл—15—25% поверхности зеленых частей растений покрыты подушечками ржавчины; 1,5 балла—25—40%; 2 балла—40—45%; 2,5 балла—55—65%; 3 балла—65—75%; 3,5 балла—75—85%.

В 1956 г. на Разданском Госсортоучастке Озяр дал 11,2 ц урожая в пересчете на га, стандарт—10,2 ц, в Мартунинском—18 ц, стандарт—19,5 ц урожая. В 1957 г. в том же Мартунинском Госсортоучастке дал 26,4 ц, а стандарт—25,1 ц урожая. В 1958 г. на опытном участке Мартунинской зональной станции АрмНИИЗ Озяр дал 19,2 ц, в 1959 г.—26 ц, стандарт—12,5 ц урожая с га. В Басаргечарском районе (в колхозе сел. М. Мазра) производственный посев Озяра в 1957 г. в среднем дал 23,3 ц, в 1958 г.—28 ц, в 1959 г.—23,6 ц урожая, а стандартный сорт Эрианацеум в тех же условиях дал 16—18 ц урожая с га.

Мукомольно-хлебопекарные качества Озяра хорошие, не полегают; удобен при механизированной и раздельной уборке.

Озяр представляет интерес не только как новый сорт, но и как исходный материал для скрещивания с другими пшеницами и выведения более перспективных сортов яровой пшеницы.

Основным недостатком Озяра является то, что он позднеспелый (на 4—7 дней) и при проведении посевов в поздние сроки (в мае) процесс созревания его идет неравномерно.

Посевы Озяра, произведенные от 13 до 30 апреля 1953 г. в Кироваканском, Разданском, Мартунинском и др. районах, созрели лишь на 3—4 дня позже стандартного сорта Эринацеум, были слабо поражены ржавчиной и дали сравнительно высокий урожай. Посевы же Озяра, произведенные от 10 до 15 мая, созрели по сравнению со стандартными сортами на 6—8 дней позже, на 0,5 балла были больше поражены бурой ржавчиной и дали сравнительно низкий урожай (табл. 2).

Таблица 2

Влияние сроков посева на ржавчиноустойчивость, урожайность и на время созревания Озяра в разных районах

Районы и сорта	Сроки посева	Степень поражения ржавчиной и баллах			Дата созревания	Урожай и ц/га
		Желтая ржавчина	Бурая ржавчина	Стеблевая ржавчина		
Кироваканский						
Озяр	13 IV	0,5	0,5	0,1	30/VIII	25,5
Эринацеум	•	2	1	0,1	28/VIII	13,2
Озяр	10 V	0,5	1	0,5	6/IX	20,1
Эринацеум	•	2	1,5	0,5	2/IX	10,5
Разданский						
Озяр	30 IV	0,5	0,5	0,1	3/IX	25,8
Эринацеум	•	2	1	0,1	30/VIII	19,2
Озяр	11 V	0,5	1	0,1	8/IX	22,5
Эринацеум	•	2	1,5	0,5	1/IX	18,3
Мартунинский (орошаемый участок)						
Озяр	18 IV	0,5	1	0,1	3/IX	36,0
Эринацеум	•	2	1,5	0,1	30/VIII	26,0

Из данных, приведенных в табл. 2, следует, что Озяр слабо поражается ржавчиной и дает высокий урожай при проведении посевов в сравнительно ранние (в апреле) сроки. При проведении посевов Озяра в поздние сроки (в мае) ржавчиноустойчивость и урожайность ее снижается.

Методом возделывания в разные сроки, в различных высотных зонах и отбором вновь образовавшихся скороспелых не полегающих, сравнительно ржавчиноустойчивых и высокоурожайных форм в Мартунинском районе (высота 2000 м над уровнем моря) из местного сорта Украинка выведен новый сорт озимой пшеницы Мартук (эритроспермум). Сорт Мартук также имеет выше среднюю ржавчиноустойчивость.

Из данных, приведенных в табл. 3, видно, что Мартук по сравнению со стандартным сортом на 1—1,5 балла меньше поражается ржавчиной и из 5 сортоучастков в 3 (Разданский, Аларанский, Мартунинский) дал сравнительно высокий урожай.

В 1958 г. Мартук на опытном поле Мартунинской зональной станции АрмНИИЗ дал в пересчете на га 28,5 ц урожая, стандарт Кармир сфагат—19 ц, на Гукяеянском сортоучастке—37,3 ц, стандарт—32,8 ц, на Мартунинском сортоучастке—36 ц, стандарт—26,1 ц урожая.

Посевы Мартука в Аларанском и Разданском районах дали из-за засухи осенью 1957 г. изреженные всходы, поэтому в 1958 г. находились в плохом состоянии и дали 8,1—13,7 ц, а стандарт—8,5—16,9 ц урожая в пересчете на га.

Таблица 3

Степень пораженности ржавчиной Мартука и стандартных сортов в баллах и полученный средний урожай по годам на Госсортоучастках

Сортоучастки и сорта	1955					1956					1957				
	Желтая ржавчина	Бурая ржавчина	Стеблевая ржавчина	Урожай ц/га		Желтая ржавчина	Бурая ржавчина	Стеблевая ржавчина	Урожай ц/га		Желтая ржавчина	Бурая ржавчина	Стеблевая ржавчина	Урожай ц/га	
Разданский															
Мартук	0,5	0,5	1	31	0,5	0,5	0,5	27,5	0,5	0,5	0,5	27,7			
Кармир сфагат	2,5	0,5	0,5	33	—	1	0,5	25,4	2	0,5	0,1	27,0			
Аларанский															
Мартук	0,5	0,5	0,5	25,2	0,5	1	0,5	27,2	0,1	1	0,5	22,3			
Кармир сфагат	3	0,5	0,1	21,1	2	0,5	0,5	26,6	1,5	1	0,1	22,3			
Мартунинский															
Мартук	0,1	0,5	1	39,7	0,5	0,5	0,1	47,1	0,5	0,5	1	43,8			
Кармир сфагат	2	0,5	0,5	35,8	1,5	0,5	0,5	47,1	2,5	0,5	0,5	41,1			
Гукяеянский															
Мартук	0,5	1	1	29,1	1	0,5	1	22,0	0,1	0,5	1	10,9			
Кармир сфагат	2,5	0,5	0,5	33,0	2	0,5	0,5	22,8	1,5	1	0,5	15,8			
Украинка	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1,5	1,5	9,8			
Басаргечарский															
Мартук	0,1	0,5	0,5	8,9	—	—	—	—	0,1	0,5	0,5	35,1			
Украинка	1	0,5	1	8,6	—	—	—	—	0,5	0,5	1	36,7			

Скращением местного районированного сорта озимой пшеницы Алты-агач с Украинкой и путем высева полученных гибридных семян на Кироваканском (высотой 1400 м) и Разданском (высотой—1800 м) опытных участках в разные сроки и последующим отбором выведена крушикоколосовая, с повышенной жизнеспособностью форма озимой пшеницы Алтук, колосья которой по форме подобны Украинке, а по цвету похожи на Алты-агач.

При предварительных производственных сортоиспытаниях (с 1954 по 1956 г.) в Спитакском районе в колхозе села Б. Парни, в Разданском районе в колхозе села Джаррат, Степанаванском районе в колхозе села Опарци Алтук по сравнению со стандартными сортами дал прибавку урожая в среднем от 2 до 5 ц с га.

Таблица 4

Степень пораженности ржавчиной Алтука и стандартных сортов в баллах и полученный средний урожай на Госсоргоучастках

Сортоучастки и сорта	1957				1958			
	Желтая ржавчина	Бурая ржавчина	Стеблевая ржавчина	Урожай ц/га	Желтая ржавчина	Бурая ржавчина	Стеблевая ржавчина	Урожай ц/га
Разданский								
Алтук	0,5	0,1	0,5	21,4	0,5	0,1	0,5	17,4
Кармир сфаат	3	0,5	0,1	27,0	2,5	0,5	0,5	16,9
Апаранский								
Алтук	0,5	0,5	0,5	21,9	0,1	0,5	1	10,7
Кармир сфаат	2,5	1,0	0,1	22,3	2	0,5	0,5	8,5
Мартунииский								
Алтук	0,5	0,5	0,5	47,1	0,5	0,5	1	38,4
Кармир сфаат	2,5	0,5	0,5	41,4	3	0,5	0,5	36,1
Степанаванский								
Алтук	0,5	1	0,5	21,6	0,5	1	1	21,6
Армянка	1,5	0,5	1	21,5	1	1,5	1	11,3
Ноемберянский								
Алтук	0,1	0,5	0,1	29,9	0,1	0,5	0,5	12,8
Стандарт	0,5	0,5	0,1	33,0	0,5	0,5	0,5	12,6
Гукасянский								
Алтук	0,5	1	1	10,8	—	—	—	—
Украинка	1	1,5	1,5	9,8	—	—	—	—
Мартунииский								
Опытное поле АрНИИЗ								
Алтук	—	—	—	—	0,5	0,5	1,5	26,8
Кармир Сфаат	—	—	—	—	3	0,5	0,5	19,0

Из данных, приведенных в табл. 4, видно, что Алтук в первый и второй годы сортоиспытания по сравнению со стандартными сортами меньше поражен ржавчиной и в большинстве случаев дал сравни-

тельно высокий урожай. В 1958 г. на опытных участках Мартунинской зональной станции АрмНИИЗ Алтук дал 26,8 ц. стандарт—Кармир слфаат—19 ц урожая.

По данным Госкомиссии Союза ССР по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур, мукомольно-хлебопекарные качества Алтука и Мартука высокие. Посевы их не полегают и удобны при механизированной уборке.

В ы в о д ы

Ржавчиноустойчивые сорта пшеницы можно выводить разными методами: гибридизацией, изменением природы растений путем превращения яровых в озимые, озимых в яровые, индивидуальными отборами вновь образовавшихся лучших иммунных форм и т. д.

Сорт Озяр (*Erythrospermum*), выведенный превращением озимой пшеницы в яровую, отличается крупностью колосьев и зерен, не полегает, удобен при механизированной уборке, не осыпается, мукомольно-хлебопекарные качества хорошие.

Высокую урожайность и сравнительную ржавчиноустойчивость Озяра можно сохранить проведением посевов в ранние (в середине апреля) сроки.

Основным недостатком Озяра является его относительная (на 4—7 дней) позднеспелость по сравнению со стандартными сортами.

Сорт Мартук (*Erythrospermum*), выведенный из озимой пшеницы сорта Украинка изменением зоны возделывания, сроков сева и индивидуальным повторным отбором, обладает неосыпаемостью зерна, сравнительной ржавчиноустойчивостью, высоким мукомольно-хлебопекарным качеством, неполегаемостью, высокой выровненностью, относительной скороспелостью (на 2 дня по сравнению со стандартом, высокой урожайностью и т. д.).

Мартук может заменить стандартные сорта Украинку и местами Кармир слфаат.

По урожайности Мартук не уступает местному районированному в горных районах сорту озимой пшеницы Кармир слфаат, имеющей посредственные мукомольно-хлебопекарные свойства.

Сорт Мартук может возделываться также в Ноемберянском районе. Сорт Алтук также принадлежит разновидности *Erythrospermum*, но колосья его светло-красные. Выведен методом гибридизации сортов озимой пшеницы Алты-агац с Украинкой. Этот сорт выделяется от испытанных пшениц высотой растений и крупностью колосьев.

Ржавчиной он поражается слабо, не полегает, удобен для механизированной и раздельной уборки. Мукомольно-хлебопекарные качества Алтука высокие. Недостаток этого сорта в том, что созревает на 3—4 дня позднее по сравнению с стандартными сортами, но дает высокий урожай.

Институт земледелия Министерства
сельского хозяйства АраССР

Поступило 1.VI 1959 г.

Մ. Ն. ԳԵՂՈՒԿՅԱՆ

ՑՈՐՆԵՐԻ ԲԻՆՈՒՄՈՒՄՆԵՐԻ ՄԱՐՏԵՐԻ ՍՏՆՆԱԿՈՒՄՈՒՄԻ ՓՈՐՁ ԸՆԹԱՆՈՒՄՆԵՐԸ

Ա Մ Փ Ո Փ Ո Ւ Մ

Հացարտության մանր նիվանդության դեմ պայքարի հիմնական միջոցներից մեկը համարվում է մանդաղիմացկուն սորտերի ստացումը և նրանց ճիշտ աշխատանքը:

Ցորենի համեմատաբար մանրացված կուն սորտեր կարելի է ստանալ հիբրիդացմամբ. մասնագիտացված հատկանիշները փոփոխելով և զարնանացանը զարձնելով աշնանայան, աշնանացանը՝ գարնանացան ու նոր առաջացած լավագույն խուն ձևերի ընտրություն կատարելու մեթոդով:

Գարնանացան ցորենի Սվյար սորտը, որը ստացվել է աշնանացան ցորենի զարնանացան զարձնելու մեթոդով, խոշոր հասկեր և հատիկներ ունի, չի պտկում և հարմար է մեքենայացված բերքահավաքի համար, չի թափվում, տալիս է լավորակ հաց: Սվյարի բարձր բերքատվության և համեմատական մանրացված կունության հատկանիշը լավ է պահպանվում ցանքը վաղ (ապրիլի կեսերին) կատարելու դեպքում: Այս սորտի բացասական կողմնախն է, որ ստանդարտ սորտերի համեմատությամբ 3—5 օր ուշ է հասունանում:

Մարտուկ սորտը ստացվել է աշնանացան ցորենի Ակրաինկա սորտից, սերմացուն մի զոտուց մյուսը տեղափոխելու ցանքը տարբեր ժամկետներում անելու և նոր առաջացած ձևերի կրկնակի ընտրություն կատարելու մեթոդով:

Մարտուկը ժանգով համեմատաբար քիչ է վարակվում, ստանդարտ սորտերից 1—2 օր շուտ է հասունանում և բերքատվությամբ ճեռ չի մնում նրանցից, չի պտկում, չի թափվում, հացաթխման բարձր հատկություն ունի, իսկ լեռնային շրջաններում տարածված տեղական ստանդարտ սորտ կարմիր օլֆաճատի հացաթխման հատկությունը միակ է:

Այթուկ սորտը ստացվել է աշնանացան ցորենի Այթիաղաչ և Ակրաինկա սորտերի հիբրիդացմամբ: Փորձարկվող բոլոր սորտերից Այթուկը տարբերվում է բույսերի բարձրությամբ և հասկերի խոշորությամբ, ժանգով թույլ է վարակվում, չի պտկում, հարմար է մեքենայացված բերքահավաքի համար, հացաթխման բարձր հատկություն ունի: Այթուկը ստանդարտ սորտերից 3—4 օր ուշ է հասունանում, բայց նրանցից բարձր բերք է տալիս:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Гуляканин В. О. О различии продуктивности некоторых сортов местного пшеницы. Издание Стара МСХ АрмССР, 1936.
2. Гуляканин В. О. Исследование различии устойчивости пшеницы Timorseevi. Изв. АН АрмССР (естествонаук), 1947.
3. Гуляканин В. О. О некоторых вопросах преобразования трудной скрещиваемости и полноты плодоношения у гибридов пшеницы в связи с ценной М. П. Мичурина. Изв. АН АрмССР (биол. и сельхоз науки), т. VIII, 10, 1955.
4. Гуляканин В. О., Оганесян С. Г. Скрещиваемость Tr. Timorseevi с мягкими пшеницами при свободном и принудительном опылении. Изв. АриФАН, 8, 1941.

5. Гулкаян В. О., Сурменян Г. А. Значение местных ценных популяций пшеницы для выведения новых сортов. Изв. АН АрмССР (биол. и сельхоз. науки), т. VI, 12, 1953.
6. Мхитарян М. А. Об изменчивости ржавчиноустойчивости сортов пшеницы. АН АрмССР (биол. и сельхоз. науки), т. V, 6, 1952.
7. Мхитарян М. А. Пути выведения сортов пшеницы, устойчивых к ржавчине. Журн. Агробиология, 1965.
8. Лысенко Т. Д. Преобразования незimuющих яровых сортов в зимостойкие озимые. Журн. Агробиология, 4, 1952.
9. Хитрицкий В. Ф. Значение света для формирования зимостойкости и озимости у яровой ржи и пшеницы. Журн. Агробиология, 6, 1957.
10. Чублян Т. Г. Естественные изменения некоторых местных яровых пшениц в озимые. Изв. АН АрмССР (биол. и сельхоз. науки), т. VI, 3, 1953.