

В. О. ГУЛКАНЯН

ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ СЕЛЕКЦИИ ПШЕНИЦЫ В АРМЯНСКОЙ ССР

Местные стародавние сорта пшеницы, возделываемые в разных зонах республики

В настоящей статье ставится цель проанализировать успехи селекции пшеницы в Армянской ССР и отметить некоторые перспективы и задачи.

Согласно решениям XX съезда Коммунистической партии Советского Союза осуществляются решительные меры для крутого подъема сельского хозяйства, в частности зернового, как основы всего сельского хозяйства. В осуществление этой важнейшей задачи принимают активное участие также наука о селекции и селекционеры.

Задачи селекции разрешаются прежде всего путем использования местного, аборигенного материала. В случае отсутствия местного материала используются привозные, инорайонные формы и сорта растений, причем последние или внедряются в сельское хозяйство непосредственно, в случае их соответствия к местным условиям, или же они гибридизируются с аборигенными формами растений, если являются ценными с этой точки зрения. В Армении работа велась в указанных двух направлениях.

Армянская ССР наряду с Грузией и Азербайджаном обладает богатым разнообразием пшениц. Одним из ярких показателей того, что здесь произошли и отсюда распространились многие виды и разновидности пшеницы, является произрастание на этой территории их диких сородичей, отличающихся большим разнообразием [7, 9, 37, 39, 44].

Понятно, что географические и почвенно-климатические условия Грузии, Армении и Азербайджана сыграли громадную роль в формировании разнообразия местных растений. Творцами же местной культурной растительности, в том числе и пшеницы явились, прежде всего, труженники земледелия, веками жившие на этой территории и создавшие как культурные растения, так и культуру земледелия.

Во всех Закавказских советских республиках создан целый ряд пшениц, удивительно хорошо пригнанных к местным почвенно-климатическим условиям. В течение многих веков братские народы Закавказья обменивались этими пшеницами, подвергали селекции, улучшали их работанными самим народом методами, до сих пор не утратившими своего значения. К ним относятся: а) постоянный отбор растений и семян, б) посев в разные сезоны, с известной последовательностью — осенью и весной, в) периодическое обновление семян путем взятия их из других, но не слишком отдаленных по своим условиям районов, г) браковка се-

мян нижней и верхней частей колосьев и использование в качестве посевного материала семян средней зоны колоса и т. д.

Все это привело к созданию пшениц, приспособленных к местным условиям, поэтому и организаторы сельскохозяйственного производства и селекционеры проявили бережное отношение к существующим стародавним пшеницам. В Армянской ССР прежде всего было проведено обширное изучение возделываемых в республике культурных растений. Эти исследования явились частью работ большого размаха, начатых в 1926 году по всему Советскому Союзу по указанию Коммунистической партии и Советского правительства. К работе были привлечены крупнейшие ученые страны. Изучение культурных растений возглавлялось одним из выдающихся растениеводов академиком Н. И. Вавиловым. В изучении пшениц принимал участие лучший знаток мирового разнообразия пшениц К. А. Флянсбергер. В Армянской ССР непосредственное руководство указанными работами было возложено на академика М. Г. Туманяна.

Эти исследования выявили богатые ресурсы культурных растений нашей республики, в том числе и пшеницы, о которой имелись далеко недостаточные сведения, как, например, в работе И. Шопена [43]. Проведенные лишь после установления Советской власти детальные изыскания дали возможность определить ботанический состав местных пшениц и установить их агробиологические свойства их компонентов.

На основании упомянутых работ стало возможным осуществить первые шаги по систематическому улучшению возделываемых в Армении пшениц. Путем массовых отборов удалось выделить основные лучшие формы из местных популяций пшениц и внедрить их в наше социалистическое сельское хозяйство в качестве местных сортов.

Местные популяционные сорта пшеницы и по сей день играют большую роль в сельском хозяйстве и поэтому следует внимательно рассмотреть вопрос об их значении в зерновом хозяйстве республики. Нам кажется целесообразным произвести такой анализ, выяснением распространения местных пшениц в разных районах.

Сведения о занимаемых в настоящее время площадях нашими местными стародавними пшеницами мы берем из учетных данных Министерства СХ Армянской ССР на 1956 год. Для ясного представления имеющихся данных, считаем целесообразным привести их по зонам, разработанным Г. Х. Агаджаняном, С. И. Хримляном, А. А. Кочаряном, А. Б. Багдасаряном и утвержденным Коллегией МСХ Армянской ССР в 1956 году [4].

Северо-восточная зона, районы: Алавердский, Иджеванский, Ноемберянский, Шамшадинский (выс. над у. м. до 900 м и выше).

Озимые пшеницы. Здесь относительно широко возделывается Алтыагач (ферругинеум), который занимает площадь в 8047 га (Иджеван — 3568 и Шамшадин — 4479). В этой зоне сохранилась также пшеница Гюльгани (эритроспермум), занимающая 741 га (Алаверди — 483, Иджеван — 258).

В Алавердском районе на площади в 155 га высеваются лутесценс и на 200 га — местный ферругинеум.

В Иджеванском районе на площади в 183 га возделывается пшеница, под названием Зарда, которую иногда ошибочно смешивают с Зардой Араратской равнины, между тем, первая является твердой пшеницей (дурум), в то время как вторая — мягкая (пш. вульгаре, разновидность гамаданикума).

В Ноемберянском районе на площади в 406 га, а в Алавердском на 155 га возделывается местный сорт гомборка, Туклуз, который состоит из лутесценса, мильтурума, эритроспермума (все яровые расы). Кроме того, здесь имеется твердая пшеница на небольшой площади (60 га).

Яровые пшеницы. высевающиеся осенью, отсутствуют. Но тот же сорт Гомборка (Туклуз), в состав которого входят пшеницы, упомянутые выше, высеваются также весной, однако только в семеноводческих целях.

Лори-Памбакская зона, районы: Кироваканский, Степанаванский (выс. над ур. м. до 1500 м и выше).

Озимые пшеницы. В Кироваканском районе возделывается Кармир слфаат на площади в 96 га и Алты-агач — на 567 га.

В Степанаванском районе местные сорта вытеснены селекционными (Армянской), о чем речь будет ниже.

Яровые пшеницы. в этой зоне отсутствуют.

Ширакская зона, районы: Агинский, Артикский, Ахурянский, Гукасянский, Спитакский (выс. над ур. м. до 1700—1800 м и выше).

Озимые пшеницы. Основное место в зерновом хозяйстве этой зоны из местных сортов занимает Кармир слфаат, общая посевная площадь которого доходит до 14023 га (Агинский — 1656, Артикский — 5694, Ахурянский — 2182, Гукасянский — 2751, Спитакский — 1740). Другие местные пшеницы занимают небольшие площади (Агинский район, Дельфи — 50 га, Гукасянский район, Гюльгани — 70 га, Спитакский район, местный ферругинеум — 52 га).

Яровые пшеницы. Основная яровая местная пшеница, возделываемая в этой зоне, является Галгалюк (Дельфи). Площадь, занимаемая этой пшеницей, составляет 7285 га (Агинский — 1463, Артикский — 666, Ахурянский — 3963, Гукасянский — 1168, Спитакский — 25). Кроме того, в Агинском районе высеваются местные сорта эринацеума на 919 га и Спитакаат (грекум) на 73 га, в Спитакском районе Галгалос — на 25 га.

Зона Севанского бассейна, районы: Басаргечарский, Красносельский, Мартунинский, Нор-Баязетский, Севанский (выс. над ур. м. до 1300—1400 и от 1300 до 2000 м и выше).

Озимые пшеницы. Из озимых пшениц основными являются Кармир слфаат и Алты-агач. Первая пшеница занимает 3574 га, вторая — 3368 га. Кармир слфаат распределяется по районам этой зоны следующим образом: Басаргечарский — 185, Мартунинский — 2099, Нор-Баязетский — 70 и Севанский — 1220. В этой зоне Алты-агач возделывается только в Крас-

посельском районе, где он занимает 3368 га. Других местных озимых пшениц в производственных масштабах не сохранилось.

Яровые пшеницы. Из яровых пшениц здесь возделывается только эринацеум, который занимает 12133 га (Басаргечар — 4355, Красносельск — 166, Мартуни — 3777, Нор-Баязет — 1649, Севан — 2186). Часто считается эринацеумом местный сорт Кармраат, который еще сохранился как в этом, так и в других районах.

Зангезурская зона, районы: Горисский, Кафанский, Мегринский, Сисианский (выс. над ур. м. до 1300—1400 м и от 1300 до 2000 м и выше).

Озимые пшеницы. Наибольшее распространение имеет местная стародавняя пшеница Гюльгани, занимающая 12660 га (Горисский — 8673, Кафанский — 3319, Мегринский — 668). В Сисианском районе Гюльгани отсутствует, здесь широко возделывается Кармир слфаат, который занимает 4059 га. Другой пшеницей, имеющей некоторое распространение, является местный ферругинеум, занимающий 1028 га (Кафан — 366, Мегри — 417, Сисиан — 245).

Яровые пшеницы. Представлены только в Сисианском районе. В число их входит персикум — 187 га, местный ферругинеум — 70 га и эринацеум — 4018 га. Здесь также сохраняется местный сорт Кармраат, с доминированием в его составе персикума, эринацеума, эритроспермума и ферругинеума.

Центральная зона, районы: Аштаракский, Котайкский, Талинский (выс. над ур. м. от 900 до 1800 м и выше).

Озимые пшеницы. Наибольшее распространение в районах этой зоны имеет пшеница Спитакаат, занимающая 12069 га (Аштаракский — 5752, Котайкский — 3779, Талинский — 2538). Примерно равные площади занимают Галгалос и рубрицепс. Галгалос возделывается на 2153 га (Аштаракский — 222, Котайкский — 204, Талинский — 1727), рубрицепс — на 2227 га (Аштаракский — 340, Котайкский — 1169 и Талинский — 718). Из озимых пшениц здесь возделывается также Кармир слфаат, который занимает 370 га.

Яровые пшеницы. Основное место в этой зоне занимают эринацеум и Галгалос, относительно небольшое место занимают рубрицепс и Спитакаат. Эринацеум распределяется по районам зоны следующим образом: Аштаракский — 542 га, Котайкский — 2229 га, Талинский — 1160 га, а сорт Галгалос, соответственно: 617, 319 и 1193. Рубрицепс занимает в Аштаракском районе 108 га и в Талинском — 60 га, а Спитакаат, — в Аштаракском — 40 га и в Котайкском — 101 га.

Апаран-Ахтинская зона, районы: Апаранский, Ахтинский (выс. над ур. м. 1800 м и выше).

Озимые пшеницы. Из местных озимых сортов здесь наибольшее место занимает Кармир слфаат — 4001 га (Апаранский — 2316, Ахтинский — 1685). В этой зоне в качестве озимых пшениц используются также Галгалос — 529 га и рубрицепс — 154 га (Ахтинский район).

Яровые пшеницы. Основная посевная площадь яровых посевов занята эринацеумом, причем в Апаранском районе — 3067 га, в Ахтинском —

1948 га. Здесь сохраняется также Галгалос, в Апаранском районе на 50 и в Ахтинском — на 589 га. Местами можно найти посевы, которые по составу являются Кармраатом.

Даралагызская зона, район: Азизбековский (выс. над ур. м. до 1400 и от 1400 до 1900 м и выше).

Озимые пшеницы. Из местных пшениц наибольшую посевную площадь занимает Спитакаат — 3220 га. Почти наравне со Спитакаатом высевается также Галгалос — 2847 г. В этом районе возделывается также Кармир слфаат, под который отводится 1395 га. Небольшую площадь, в размере 130 га, занимает местный ферругинеум.

Яровые пшеницы. В состав яровых пшениц в этой зоне входят: Галгалос — 2143 га, эринацеум — 582 га, местный ферругинеум — 261 га и Спитакаат — 100 га.

Араратская зона, районы: Аштаракский, Вединский, Октемберянский, Шаумянский, Эчмиадзинский (выс. над у. м. до 900 и от 900 до 2000 м и выше).

Озимые пшеницы. Самой распространенной местной пшеницей в районах этой зоны является Галгалос, который занимает 2607 га (Арташатский — 455, Вединский — 1684, Октемберянский — 67, Шаумянский — 163, Эчмиадзинский — 238). В этой зоне высевается также местный сорт Зарда (гамаданикум), причем в Вединском районе на 950 га и в Октемберянском — на 22 га. В Арташатском районе 192 га занимает рубрицепс. В Октемберянском районе на 10 га высевается Спитакаат.

Яровые пшеницы. В качестве яровых пшениц используются Галгалос (1116 га), Спитакаат (69 га) и рубрицепс (6 га).

Такова распространенность местных стародавних пшениц в Армянской ССР.

Приведенные данные показывают как разнообразен состав пшениц в Армянской ССР. Но это еще не в полной мере отражает все богатство местных пшениц, так как здесь представлены только те из них, которые занимают значительные площади посева и имеют определенное хозяйственное значение.

В селекции очень важное место занимает целый ряд других пшениц, встречающихся в посевах. Например, в ряде районов богато представлены следующие виды и разновидности: а) пш. персикум (в составе пестрой популяции пшеницы Кармраат), б) пш. диккокум, в более или менее чистом виде, или же в посевах той же пшеницы Кармраат, в) спутники пш. дурум, — пирамидале и ориентале, встречающиеся в Иджеванском и Ноемберянском районах, г) многие разновидности, принадлежащие к мягкой и компактной видам пшеницы и др.

Еще более богат биотипический состав пшениц Армянской ССР, который еще ожидает детального и глубокого исследования [12].

Все эти пшеницы чрезвычайно ценны потому, что они под влиянием естественно-исторических условий и ухода со стороны человека стали пригнанными к местным условиям и могут быть использованы как для аналитической, так и для синтетической селекции. Поэтому, местные пше-

ницы должны быть сохранены путем производства заповедных посевов на экспериментальных базах научно-исследовательских учреждений и на опытных полях Госкомиссии по сортированию.

Местные стародавние популяционные сорта еще долго сохранятся в зерновом хозяйстве республики, поэтому необходимо принять все меры для их улучшения, особенно путем проведения семеноводческих мероприятий. Последние в наших условиях облегчаются благодаря тому, что многие из наших пшениц являются двуручками и поэтому можно улучшить их путем посева в разные сезоны [10], этим путем подвергнуть биологической дифференциации их организмы, и таким образом поднять их жизнеспособность [19, стр. 449].

Селекционные сорта пшеницы в зерновом хозяйстве в разных зонах республики

Первые научные сведения о культивируемых в Армянской ССР пшеницах появились в работах Н. Н. Кулешова [17], М. Г. Туманяна [34] и Е. А. Столетовой [29]. В дальнейшем стали быстро разворачиваться исследования, подготовившие почву для разрешения запросов зернового хозяйства. Последнее настоятельно требовало высокоурожайных и высококачественных сортов пшеницы.

Задача эта стала разрешаться в нескольких направлениях.

Во-первых, проводилось усиленное изучение местных пшениц и выделение из них путем массового отбора местных сортов.

Во-вторых, осуществлялись изыскания для выявления и внедрения в зерновое хозяйство селекционных сортов, выведенных в иных районах Советского Союза.

В-третьих, начались селекционные работы по выведению сортов пшеницы на месте.

Для успешного ведения работ в этих направлениях были созданы необходимые условия, — кадры, научно-исследовательские учреждения с соответствующей материально-технической базой, Государственная комиссия по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур, с опытными полями во всех типичных зонах республики и др. Наряду с этим было организовано семеноводство, охватывающее в настоящее время 33 колхоза в 25 районах республики.

Сортоиспытанием было охвачено изучение как инорайонных сортов, так и сортов, выведенных в республике.

Селекция в республике базировалась на детальном изучении местных пшениц, что дало возможность выяснить целесообразность использования их в качестве исходного материала для аналитической селекции. С другой стороны, эти исследования создали условия для синтетической селекции. В связи с этим, проводились исследования, необходимые для правильного подбора родительских пар, дающих наиболее жизнеспособное гибридное потомство.

Если началом всех этих работ считать 1926 год, когда развернулось

плановое и широкое изучение ресурсов культурных растений в республике, то приходится констатировать, что селекция в Армянской ССР имеет небольшую историю.

Несмотря на свою молодость, селекция достигла известных успехов и заложила прочный фундамент для развернутых исследований в дальнейшем.

Селекционные исследования велись и ведутся в направлении создания как озимых, так и яровых пшениц для всех зон Армянской ССР. Кроме внедренных в зерновое хозяйство республики сортов озимой пшеницы, выведенных в других районах Союза, на месте получен и районирован ряд сортов, краткая характеристика которых будет приведена ниже. Эти сорта в настоящее время занимают значительные посевные площади, причем последние постепенно расширяются. Для представления значения этих сортов в зерновом хозяйстве республики обратимся к цифрам, приведенным в табл. 1.

Из табл. 1 видно, что в республике достигнуты значительные успехи в отношении внедрения в зерновое хозяйство озимых селекционных сортов. Сказать тоже самое относительно яровых селекционных сортов нельзя и республика до сих пор обходится местными стародавними сортами.

Такое положение с озимыми и яровыми селекционными сортами отчасти объясняется тем, что в пшеничном хозяйстве республики озимые сорта занимают доминирующее положение. Так, если посевные площади озимых пшениц составляют 143339 га, то посевы яровых сортов этой культуры доходят до 50406 га. Поэтому внимание организаторов сельского хозяйства и селекционеров было направлено прежде всего на разрешение вопросов, связанных с озимыми сортами. Этим и в некоторой степени объясняется то, что в республике получены и внедрены озимые селекционные сорта, а яровые сорта хотя и уже получены и районированы (например, Нор кундик), но фактически еще не внедрены в сельскохозяйственное производство.

Из той же таблицы видно, что некоторые зоны республики очень бедны селекционными сортами. К ним относятся Зангезурская, Даралагязская и Центральная зоны. Следовательно, внимание селекционеров должно быть сконцентрировано на эти зоны. Однако, чтобы картина в этом отношении была более ясная и конкретная, лучше привести данные по отдельным районам. С этой целью в табл. 2 представлены те районы, где селекционные сорта или вовсе не высеваются, или же занимаемые ими площади по своим размерам еще ощутительного хозяйственного значения не имеют.

Данные табл. 2 ясно показывают районы, которые должны привлекать особое внимание селекционеров.

Данные, приведенные в табл. 1 и 2, показывают, что далеко нет основания успокаиваться достигнутыми успехами в области внедрения селекционных сортов в социалистическое сельское хозяйство Армянской

Таблица 1

Соотношение местных стародавних и селекционных пшениц в зерновом хозяйстве Армянской ССР (по учету на 1956 год)

З о н ы	О з и м ы е				Я р о в ы е			
	стародавние озимые и двуручные местн. сорта		селекционные озимые сорта		стародавние местные сорта		селекционные сорта	
	в га	в %	в га	в %	в га	в %	в га	в %
Северо-восточная (р-ны: Алапердский, Иджеванский, Ноемберянский, Шамшадинский)	9792	58,1	7053	41,9	0	0	0	0
Лори-Памбакская (р-ны: Кироваканский, Степанаванский)	663	6,3	9918	93,7	0	0	0	0
Ширакская (р-ны: Агинский, Артикский, Ахурянский, Гукасянский, Спитакский)	14335	58,7	10084	41,3	17698	100,0	0	0
Севанского бассейна (р-ны: Басаргечарский, Красносельский, Мартунинский, Нор-Баязетский, Севанский)	6942	24,9	16968	75,1	12133	100,0	0	0
Зангезурская (р-ны: Горисский, Кафанский, Мегринский, Сисианский)	17747	98,0	738	4,0	4275	100,0	0	0
Центральная (р-ны: Аштаракский, Котайкский, Талинский)	16819	89,5	1980	10,5	6369	100,0	0	0
Апаран-Ахтинская (р-ны: Апаранский, Ахтинский)	4684	52,2	4286	47,8	5654	100,0	0	0
Даралагязская (р-н: Азизбековский)	8021	99,1	69	0,9	3086	100,0	0	0
Араратская (р-ны: Арташатский, Вединский, Октемберянский, Шаумянский, Эчмиадзинский)	3781	28,6	9459	71,4	1191	100,0	0	0
Итого	82784	57,8	60555	42,2	50406	100,0	0	0

Таблица 2

Районы Армянской ССР, где селекционные сорта пшеницы или не высеваются, или же занимают небольшие площади

Районы	% посевов селекционных сортов к общей площади, занимаемой пшеницей	Районы	% посевов селекционных сортов к общей площади, занимаемой пшеницей
Иджеванский	1,4	Мегринский	0
Шамшадинский	7,0	Сисианский	14,6
Артикский	0	Аштаракский	0,3
Красносельский	0	Котайкский	2,5
Горисский	0	Азизбековский	0,9
Кафанский	0		

ССР. Необходимо упорно работать, имея задачей полностью удовлетворить потребности республики в селекционных сортах пшеницы.

Селекционные сорта пшениц, выведенных в Армянской ССР и их краткая характеристика

Вопрос об улучшении пшениц был выдвинут в первые же годы установления Советской власти в Армении. Ереванский государственный университет, который был учрежден в первый же год установления Советской власти, стал очагом не только подготовки кадров, но и очагом научно-исследовательских работ. На сельскохозяйственном факультете Университета из авторитетных и опытных ученых создан коллектив, в составе П. Б. Калантаряна, М. Г. Туманяна, Г. П. Грдзеляна, И. Л. Бедеяна, Х. А. Ерицяна, А. Г. Тер-Погосяна и др., заложивших фундамент научно-исследовательских работ в области биологических и сельскохозяйственных наук. Это дало возможность поставить целый ряд вопросов по растениеводству, животноводству, агрохимии, зоологии и т. д. В связи с этим была также поставлена задача по улучшению земледелия, в том числе и исследования и лучшего использования богатств пшениц Армении. С этого времени и начали появляться первые труды, посвященные пшеницам Армении [34, 35, 36, 38].

Изучение местных пшениц, как было сказано вначале, дало возможность выделить местные сорта, но на это требовалось больше времени, поэтому наряду с исследованиями в этом направлении, принимались меры также для использования селекционных сортов, выведенных в иных районах Советского Союза. В связи с этим, начиная с 1927 г. в республику были привезены некоторые сорта, как например, Украинка, Заря, Кооператорка и др., из которых первый оказался более подходящим и занял относительно большие посевные площади, а вторые оказались неподходящими для наших условий.

В дальнейшем испытание многих сортов сельскохозяйственных растений, в том числе и пшеницы, выведенных в разных местах Союза, стало правилом, применяющимся до сих пор через сеть Государственной комиссии по сортоиспытанию.

В свете сказанного понятно наличие в зерновом хозяйстве Армянской ССР инорайонных селекционных сортов.

Данные о площадях, занимаемых селекционными сортами приведены в табл. 3.

Из табл. 3 видно, что 35,3% всех селекционных сортов выведено на месте, а 64,7% инорайонные сорта. В связи с этим следует отметить, что эти данные говорят об ошибочности утверждения о том, что сорта обязательно должны быть выведены в намечаемых для возделывания районах. Не будучи биологами, некоторые не учитывают аналогичность разных районов и большую эластичность, нередко наблюдаемую у разных растений, особенно у гибридных. Учитывая эту сторону инорайонных сортов, вовсе нельзя не отдавать предпочтение сортам, выводимым на ме-

Таблица 3

Посевные площади занимаемые селекционными сортами пшеницы в Армянской ССР

Зона	Посевные площади, занимаемые селекционными сортами (в га)	
	выведен. в других районах СССР	выведенные в АрмССР
Северо-восточная	4697	2356
Лори-Памбакская	1497	4421
Ширакская	10084	0
Севанского бассейна	16968	0
Зангезурская	0	734
Центральная	1743	237
Апаран-Ахтинская	4286	0
Даралагязская	0	69
Арагатская	0	9459
Итого	39275	21280

сте. Но как много потеряла бы республика, если бы она, исходя из приведенного положения, отказалась бы от использования, например, ино-районного сорта Украинки. Разумеется, что и впредь как во всем Советском Союзе, так и в Армянской ССР должны использоваться также ино-районные сорта, причем с одной стороны с учетом их агробиологических свойств, с другой стороны — аналогичности местопроисхождения и выведения их.

Перейдем к краткой характеристике селекционных сортов, возделываемых в Армянской ССР. Считаю необходимым дать сжатую характеристику также местных селекционных сортов, выделенных путем массового отбора из местных популяций пшениц на основании их детального изучения (М. Г. Туманян, Г. Х. Агаджанян, Б. М. Гарасеферян и другие).

Кармир слфаат (ферругинеум). Своим происхождением этот местный сорт связан с Зангезуром, точнее, с Сисианским районом. Из популяций слфаат, состоящего из ферругинеума, эритроспермума, сорнополевой ржи, был выделен ферругинеум, который и является Кармир слфаатом.

Этот местный сорт оказался весьма эластичным, что и сделало возможным его возделывание во многих других зонах республики (Лори-Памбакской, Севанского бассейна, Ширакской, Центральной, Апаран-Ахтинской и др.). Он оказался значительно эластичнее, чем Украинка и дает более устойчивые урожаи. Кармир слфаат имеет более высокую холодостойкость. Если семена Украинки яровизируется за 44 дня, то Кармир слфаат для этого требует 55 дней. Однако этот сорт по мукомольным и хлебопекарным качествам зерна сильно уступает Украинке.

Кармир слфаат обладает пестрым биотипическим составом [1, 3, 8, 11, 12, 13, 20]. Поэтому селекционеры использовали ее для получения новых сортов. Получены: линии Л—3, Л—2 и Л—1, из которых первый

районирован в Сисианском районе (Т. Г. Чубарян, А. А. Егикян, В. С. Спицин), Горная 22, которая проходит государственное сортоиспытание (В. О. Гулканян, Г. А. Сурменян) и ряд других линий.

Кармир слфаат еще мало использован для гибридизации, с целью использования его хороших признаков (эластичность, засухоустойчивость, холодостойкость). Но при этом нельзя забывать, что эта пшеница имеет и отрицательные стороны (полегаемость, плохие мукомольно-хлебопекарные качества зерна).

Гюльгани (эритроспермум). Посевные площади его за последние 2—3 десятилетия сокращаются. Это объясняется тем, что он не обладает такой эластичностью, как Украинка и такой устойчивостью урожая, как Кармир слфаат. В настоящее время он распространен в Северо-восточной и Зангезурской зонах. По существующим данным Гюльгани не является хорошим исходным материалом как для аналитической, так и синтетической селекции.

Алты-агач (ферругинеум). Возделывается только в двух зонах, — Северо-восточной и в одном районе зоны Севанского бассейна. Для гибридизации представляет интерес, ввиду того, что обладает высокой зимостойкостью и прочными неполегающими стеблями, хотя и несколько снижающими кормовые достоинства соломы, но облегчающими механизацию уборки. Кроме того, в своей зоне возделывания Алты-агач обладает высокой жизненностью и урожайностью. Установлено, что этот сорт при гибридизации с другими пшеницами — Украинкой, Кармир слфаатом и др. дает высокожизненное потомство, представляющее интерес для отбора. Эта пшеница интересна также для индивидуального отбора.

Алты-агач по сравнению с Украинкой и Кармир слфаатом обладает меньшим ареалом возделывания, следовательно, он менее эластичен. По качеству зерна этот сорт несколько выше Кармир слфаата, но значительно ниже, чем Украинка.

Зарда (гамаданикум). Возделывается только в Араратской зоне и лишь изредка проникает в нижние подрайоны Центральной зоны. Сильно поражается ржавчиной, особенно желтой, но также бурой и стеблевой. От последних двух видов ржавчины обычно убегает, созревая до их развития. Зарда периодически страдает от суховея, что приносит очень большой вред зерновому хозяйству Араратской равнины. Этим и объясняется, что такой стародавний сорт относительно быстро был вытеснен. Надо полагать, что посевы Зарды, составляющие в настоящее время 972 га, еще больше сократятся.

Ирани кармир цорен (турцикум). Встречался большей частью в Ведианском районе, причем иногда в виде доминантного компонента в посевах. В остальных районах турцикум встречался в качестве редкой примеси в посевах Зарды. Ирани кармир цорен отличается биотипической пестротой и представляет большую ценность для индивидуального отбора. Турцикум ценен также для гибридизации и при правильном подборе компонентов для своего района возделывания дает потомство с высокой жизненностью.

Спитакаат (грекум). Основной местный сорт Центральной и Даралагязской зон Армянской ССР. Отлично пригнан к условиям и в процессе своей эволюции приобрел значительную засухоустойчивость. Поражается желтой ржавчиной и пыльной головней. Не обладает высокой урожайностью, но обладает хорошими мукомольно-хлебопекарными качествами зерна. Для зоны этой пшеницы был выведен селекционный сорт Егварди 4, который, однако, еще не получил нужного распространения, хотя и имеет необходимые для этого данные.

Спитакаат хороший компонент для гибридизации и получения гибридных пшениц для своего района. Этот сорт по своему биотипическому составу еще однороден и не представляет интереса для индивидуального отбора.

Галгалос (Дельфи). В основном распространен в Центральной и Даралагязской зонах, но высевается в нижних подрайонах Апаран-Ахтинской и верхних подрайонах Араратской зон. На небольших площадях высевается также в Араратской и Ширакской зонах. Этот сорт имеет узкий ареал возделывания. Он не обладает высокой урожайностью, однако дает зерно с отличными мукомольно-хлебопекарными качествами. Галгалос еще имеет однородный биотипический состав и, поэтому, не представляет интереса для индивидуального отбора. Он не представляет интереса также для гибридизации и не дает высокожизненного потомства.

Рубрицепс. Высевается в пяти районах Центральной, Араратской и Апаран-Ахтинской зон. Однако рубрицепс, как правило, возделывается на более высоких местностях Центральной зоны. В Араратской равнине высевается остистая белоколосая опушенная разновидность (серицеум). Эта пшеница в Араратской равнине сохраняется благодаря тому, что будучи яровой, может высеваться также в подзимний срок, после уборки урожая хлопчатника. Однако в этом отношении Арташати 42 не уступает серицеуму и рубрицепсу, в результате чего посевы последних постепенно сокращаются.

Рубрицепс, как и серицеум, по составу однородны и, поэтому, особого интереса для индивидуального отбора не представляют.

Эринацеум. При учете посевов яровых в группу этой пшеницы попадает также Кармраат, который еще сохраняется во многих районах. Поэтому посевы эринацеума по учету МСХ в 1956 г. доходят до 36 с лишним тыс. га. Эта наибольшая площадь, занимаемая какой-либо пшеницей в Армянской ССР. Чистые посевы эринацеума, как местного сорта, должно быть занимают меньшую площадь.

Эринацеум возделывается в 17-и районах и 6-и зонах республики, что и показывает большую эластичность этой пшеницы. Среди эринацеума еще можно найти значительное разнообразие биотипов, поэтому он представляет большой интерес для аналитической селекции.

Для гибридизации эринацеум является хорошим исходным материалом. Однако расщепление гибридов в F_2 очень сильное, причем констант-

ность потомства наступает поздно. Скрещивания с участием эринацеума дают картину, наблюдаемую при отдаленной гибридизации.

Методом индивидуального отбора из этой пшеницы выведен сорт Нор кундик, который уже районирован.

Персикум. Встречается большей частью в посевах Кармраата, но представлен также в относительно чистых посевах (Ахта, Сисиан и др.). Эта пшеница представляет интерес как для отбора, так и для скрещивания с другими пшеницами, особенно с целью создания раннеспелых сортов. Персикум обладает также высокой урожайностью и устойчивостью против заболеваний, что поднимает ее достоинства.

При наличии в нашей республике описанных пшениц были начаты работы также по выявлению и выведению селекционных сортов и их внедрению в сельское хозяйство. Этими сортами являются: Украинка, Новоукраинка и Краснодарка, которые выведены в других районах Союза. Селекционными сортами, выведенными в республике, являются: Армянка, Арташати 42, Л—3, Егварди 4, ферругинеум 216, Нор кундик.

Приведем краткую характеристику этих сортов.

Украинка (эритроспермум). Возделывается в 6-и зонах и 14-и районах республики. Такая распространенность показывает высокую эластичность этого сорта. Будучи выведенной путем индивидуального отбора в 1913 году на Мироновской селекционной станции Украины из сорта Банатка, Украинка нашла широкое распространение, причем она оказалась подходящей также для многих зон Армянской ССР, где с 1927 года началось ее испытание и внедрение. В 1938 г. Украинка районирована во многих районах Армянской ССР, где она стала стандартом.

Сорт обладает высокой урожайностью, прекрасными мукомольными и хлебопекарными качествами зерна. Будучи однородным, Украинка не дает материала для индивидуального отбора, но является ценной родительской парой для скрещивания со многими пшеницами, с целью получения гибридных пшениц, пригодных для ряда районов. Высокая эластичность Украинки к условиям внешней среды передается гибридному потомству.

При гибридизации и отборе в гибридном потомстве следует учесть отрицательные стороны Украинки, заключающиеся в осыпаемости зерна, поражаемости твердой головней, а также бурой ржавчиной.

Новоукраинка. Высеваается в 4-х зонах и 7-и районах Армянской ССР. Таким образом, по сравнению с Украинкой имеет более узкое распространение, что отчасти может быть объяснено тем, что внедрение этого сорта в республике началось сравнительно недавно. По всем данным этот сорт имеет целый ряд преимуществ и может быть распространен более широко.

Краснодарка (ферругинеум). Имеет очень узкий ареал возделывания. Высеваается только в одной зоне Армянской ССР (северо-восточной).

Армянка (ферругинеум). Выведен методом индивидуального отбора (Б. М. Гарасеферян), районирован в 1949 г. в результате госиспытания в Степанаванском районе. Обладает высокой зимостойкостью. Дает вы-

сокие и устойчивые урожаи. По данным за 1940—1948 гг. Армянка по сравнению с Алты-агачом дала более высокий урожай, с некоторым колебанием в разные годы, в пределах от 0,4 до 9,8 ц с га, а по сравнению с Гюльгани, — от 7,8 до 11,0 ц с га.

Этот сорт высевается только в двух зонах и двух районах и, следовательно, имеет узкий ареал распространения.

Армянка является хорошим родительским компонентом для гибридизации, в направлении получения гибридного сорта для узкого района возделывания.

Арташати 42 (турцикум). Выведен методом индивидуального многократного отбора (В. О. Гулканян, С. А. Погосян, Г. А. Сурменян). Районирован в 1949 году. Распространен только в Араратской зоне. Небольшие посевные площади имеются также в Шамшадинском и Ноемберянском районах. Изучение этого сорта в Шамшадинском районе было проведено по инициативе агронома Т. Мгеряна. Однако вряд ли этот сорт может иметь успеха в районах с относительно влажным климатом, так как он выведен из стародавних пшениц Араратской равнины, отличающейся сухостью атмосферы.

Урожайность Арташати 42 высокая; рекордный урожай его — 47 ц с каждого гектара 18-и гектарной площади, но потенциальная урожайность еще больше, вероятно, до 50 ц с гектара. Обычный средний урожай этого сорта 25—30 ц.

Арташати 42 выведен методом индивидуального отбора и поэтому обладает высокой однородностью. Эта пшеница отличается сильной реакцией на условия внешней среды и при изменении последней дает отклонения, следовательно, материал для отбора.

Следует отметить, что Арташати 42 является хорошим родительским компонентом для гибридизации.

Ленинаканская 3 (ферругинеум). Выведен методом индивидуального отбора из Кармир слфаата (Ленинаканская селекционная станция, Т. Г. Чубарян, А. А. Егикян, В. С. Спицин). Ленинаканская 3, как и выведенные параллельно с этим сортом линии Л—1 и Л—2, отличаются как друг от друга, так и от кармир слфаата. Тем не менее, разница между ними не очень большая, поэтому и они включают свойственные Кармир слфаату недостатки, — полегаемость, плохое качество зерна. Наряду с этим, Л—3 не является наилучшим биотипом, отобраным из исходной пшеницы. Так, например, выяснилось, что Л—3 не имеет широкого ареала возделывания, в то время как кармир слфаат обладает таким свойством.

Из Л—1, Л—2 и Л—3 наилучшей оказалась последняя, которая и районирована для Сисианского района в 1953 году.

Этот сорт обладает высокой холодостойкостью, что может быть использовано при гибридизации.

Егварди 4 (грекум). Выведен из гибридов, полученных при проведении внутрисортного скрещивания пшеницы, выдвинутого Т. Д. Лысенко [19, стр. 158] на основании учения Ч. Дарвина [14, стр. 137, 15, стр. 320—

321]. Гибриды полученные при свободном опылении, вероятно смесью пыльцы, были подвергнуты гибридологическому анализу и отбору (А. А. Егикян, А. А. Мкртчян). В результате был выведен сорт, получивший название Егварди 4. Сорт районирован в 1952 году.

Этот сорт отличается высокой урожайностью. Рекордный урожай этой пшеницы 49 ц с каждого гектара 3-х гектарной площади. Но он может дать еще больше урожая. Средний урожай при удовлетворительной агротехнике 30 ц с гектара.

Егварди 4 является однородной, хорошо выравненной пшеницей. Интерес для индивидуального отбора не представляет. Для гибридизации является хорошим исходным материалом и дает потомство с высокой жизнеспособностью. При анализе гибридного потомства и проведении отбора следует учесть, что Егварди 4 имеет две отрицательные стороны, — трудную обмолачиваемость колосьев и поражаемость пыльной головней. Последнее свойство Егварди 4, вероятно унаследовал от Спитакаата (грекум), который также страдает от этой болезни.

Ферругинеум 216. Яровая пшеница, выведена на Ленинанканской селекционной станции. Районирована, но еще не внедрена.

Нор кундик (эринацеум). Выведен методом индивидуального отбора из местного стародавнего ярового сорта эринацеум (Г. М. Давидовский). Районирован для горной зоны в 1957 году. Этот новый сорт широкого распространения еще не имеет. По данным Госкомиссии по сортоиспытанию дает более высокий урожай, чем исходный местный сорт Эринацеум.

Таковы селекционные сорта пшеницы, выведенные в других районах Союза и в Армянской ССР. Как можно видеть из приведенных выше данных, число селекционных сортов доходит до 8-и. Таким образом, на небольшой территории Армянской ССР высеваются до 17-и местных стародавних и селекционных сортов, что, разумеется, объясняется многообразием почвенно-климатических условий республики.

Естественно возникает вопрос о сравнительной оценке всех указанных выше сортов пшеницы, что важно для дальнейшей работы. Нам кажется, что будет правильным выяснить поставленный вопрос на основании занимаемой ими площадей на территории республики. Данные по этому вопросу приводятся в табл. 4.

В табл. 4 площади под пшеницами показаны в 1-ой графе суммарно, а в остальных графах — по зонам. В 1-й графе площади, занимаемые пшеницами, приведены в порядке убывания и поэтому, легко видеть место каждой пшеницы. В графах по зонам можно видеть географическое — зональное распространение каждой из пшениц.

Следует отметить, что в распространении сортов играют некоторую роль организационные моменты, например, непринятие мер для более широкого внедрения наиболее урожайных пшениц, однако это все же имеет второстепенное значение, и не мешает судить о достоинствах подавляющего большинства пшениц на основании их посевных площадей.

Из приведенных данных мы видим, что наибольшее распространение из озимых пшениц имеет Украинка. Тщательная организация протравли-

Таблица 4

Посевные площади, занимаемые местными стародавними и селекционными сортами пшеницы

Местные стародавние и инорайонные и выведенные на месте сорта пшеницы	Вся посевная площадь (га)	Площади, занимаемые сортами пш. по зонам (га)								
		Северо-восточная	Лори-Памбакская	Ширакская	Севанского бассейна	Зангезурская	Центральная	Апаран-Ахтинская	Даралагзская	Араратская
О з и м ы е										
Украинка	35199	1266	1407	9602	16968	0	1743	4213	0	0
Кармир слфаат	27518	0	96	14023	3574	4059	370	4001	1325	0
Спитакаат	15299	0	0	0	0	0	12089	0	3220	10
Гюльгани	13525	741	0	70	0	12860	0	0	354	0
Алты-агач	11982	8047	567	0	3368	0	0	0	0	0
Армянка	10627	2206	8121	0	0	0	0	0	0	0
Арташати 42	9380	150	0	0	0	0	0	0	0	9330
Галгалос	8186	0	0	50	0	0	2153	529	2847	2607
Новоукраинка	2744	2099	90	482	0	0	0	73	0	0
Рубрицепс	2573	0	0	0	0	0	2227	154	0	192
Местный ферруги-неум	1410	200	0	52	0	1028	0	0	130	0
Краснодарка	1332	1332	0	0	0	0	0	0	0	0
Зарда (гамаданикум)	972	0	0	0	0	0	0	0	0	972
Л-3	738	0	0	0	0	738	0	0	0	0
Лютесценс, мильт	564	564	0	0	0	0	—	0	—	—
Егварди 4	535	—	0	0	0	0	237	0	69	229
Апуликум	243	243	0	0	0	0	0	0	0	0
Я р о в ы е										
Эринацеум	36019*	0	0	10340	12133	4018	3931	5015	582	0
Галгалос	13312	0	0	7285	0	0	2129	639	2143	1116
Спитакаат	383	0	0	73	0	0	141	0	100	69
Местн. ферруги-неум	331	0	0	0	0	70	0	0	261	0
Персикум	187	0	0	0	0	187	0	0	0	0
Рубрицепс	174	0	0	0	0	0	168	0	0	6

* В посевы эринацеума включены также все площади местной популяции Кармираат.

вания семян этого сорта против твердой головни, своевременная уборка с целью предотвращения осыпания зерна и улучшение семеноводства дадут возможность еще долгое время использовать его, пока он не будет нормально вытеснен более урожайными и ценными по качеству зерна сортами.

Второе место по распространенности занимает Кармир слфаат. Он высевается в 7-и зонах республики. Такое распространение этот сорт получил благодаря холодостойкости, засухоустойчивости и большого постоянства урожая. Но этот сорт часто полегает, затрудняя механизированную уборку и кроме того имеет зерно с невысокими мукомольно-хлебопекарными свойствами. Поэтому Кармир слфаат должен быть заменен новым сортом, однако столь же холодостойким и засухоустойчивым, но неполегающим или менее полегающим и с лучшим качеством зерна.

Таким образом, мы можем отметить, что как Украинка, так и Кармир слфаат являются ценными пшеницами.

Третьей ценной пшеницей является эринацеум. Правильнее будет сказать, что здесь мы имеем дело с относительно чистыми посевами эринацеума и персикума с одной стороны и пестрого по ботаническому составу Кармраата — с другой. По-видимому, Кармраат, благодаря наличию в его составе разных видов (вульгаре, компактум, персикум) и еще большего числа разновидностей обеспечивает получение более постоянного урожая в разнообразных почвенно-климатических условиях. В этом отношении она в целом, а также входящие в ее состав виды, разновидности и биотипы почти не изучены. Не выяснена, например, урожайность этого фитоценоза в целом и отдельных его компонентов как при их произрастании в фитоценозе, так и вне его. При выяснении этого вопроса легче было бы разрешить задачу о замене Кармраата новым, более урожайным и эластичным сортом.

Остальные пшеницы имеют узкий ареал возделывания. Многие из них также являются ценными, но только в своей зоне возделывания. К ним относятся: Спитакаат, отличающийся засухоустойчивостью, Алты-агач, обладающий неполегаемостью, Гюльгани — с высокой зимостойкостью, Новоукраинка — с устойчивостью против грибных заболеваний и неосыпаемостью зерна, Армянка — с хорошей пригнанностью к условиям Степанаванского района, Арташати 42 — с высокой урожайностью и пригнанностью к Араратской равнине, Егварди 4 — с высокой урожайностью, персикум — с раннеспелостью и приспособленностью к условиям высокогорных районов. Но все эти пшеницы отличаются указанными свойствами в узких ареалах.

Некоторые перспективы и задачи

Новый сорт означает 2—3 центнера дополнительного урожая с каждого гектара, при обеспечении необходимых мер агротехники, агрохимии, защиты растений и при наличии благоприятных почвенно-климатических условий. Поэтому замена имеющихся сортов, — местных стародавних или, равно, селекционных, является важной задачей. Разумеется, что прежде всего необходимо стремиться к обеспечению сортами тех районов, которые нуждаются в этом в большей степени.

Задача селекции заключается в том, чтобы рука об руку со смежными отраслями науки и с практикой стремиться к получению урожая не в пределах 20-и — 30-и, а 100 и более центнеров с гектара. Для этого методы селекции, как науки, должны постепенно улучшаться.

В Армянской ССР в области селекции пшеницы применялись следующие методы:

1. Метод массового отбора. Этим путем были выделены основные компоненты из местных стародавних пшениц (Кармир слфаат, Алты-агач, Дельфи, эринацеум, персикум, рубрицепс и др.). Этот метод оказался в

свое время полезным, но на данном этапе селекции в Армянской ССР он не нужен.

2. Метод индивидуального отбора. Этим методом получены сорта: Армянка, Арташати 42, Л—3 и Нор кундик. Однако в отношении каждого из этих сортов данный метод был применен своеобразно. Например, для получения Армянки было использовано ограниченное количество сборов зернового материала. В посеве последних в Степанаванском районе производился индивидуальный многократный отбор.

Л—3 был выведен путем индивидуального отбора в посеве Кармир слфаат, произведенного на Ленинанканской селекционной станции семенами, взятыми из селения Шаки Сисианского района Армянской ССР.

Арташати 42 был получен методом сбора (подбора) большого количества кустов и колосьев в посевах Араратской равнины, которые в течение ряда лет высевались и подвергались отбору до создания линии с желательными свойствами.

3. Метод гибридизации. Этот метод следует отнести к сорту Егварди 4. Однако получение этого сорта своеобразно: дело в том, что он был получен в результате проведенного в 1939 г. внутрисортного скрещивания пшениц. При этом были обнаружены и отобраны гибридные колосья, в потомстве которых в последующем проводился отбор, что и привело к выделению этого сорта. Таким образом, последний был получен путем свободного опыления, возможно с участием в оплодотворении другой пыльцы, или при менторальном действии одного из компонентов смеси последней [22, стр. 531—532, 5].

Таким образом, в Армянской ССР до сих пор применялся, главным образом, метод индивидуального отбора, который оказался весьма полезным. В различных почвенно-климатических условиях Армянской ССР гораздо быстрее происходит нарушение однородности пшениц, формирование полезных отклонений, чем это наблюдается на однообразных и громадных просторах Советского Союза. Поэтому, метод индивидуального отбора в условиях Армении должен применяться и в дальнейшем. Но при этом следует отказаться от подбора исходного материала в узких масштабах, например, в пределах одного района, одного колхоза и т. п. При таких подборах должно быть охвачено возможно большое разнообразие форм растений.

Мы еще не имеем ни одного районированного и распространенного гибридного сорта пшеницы местной селекции, кроме Егварди 4. Между тем, Н. И. Вавилов еще в 1935 г. писал [6, стр. 70], что основным методом улучшения пшениц является гибридизация. Конечно, как было сказано, в странах с большим разнообразием географических и почвенно-климатических условий, постоянно вызывающих изменение растений, нельзя отбросить метод индивидуального отбора, но преимущество все же нужно отдать гибридизации, как самому мощному и естественному способу, вызывающему расшатывание наследственности организмов и новое формирование, дающее, как правило, здоровый, не угнетенный, высокожизненный исходный материал для селекции.

Следует отметить, что генетики и селекционеры в Армянской ССР значительно усилили свое внимание к использованию метода гибридизации с целью получения новых высокоурожайных сортов пшеницы. В настоящее время создано большое количество ценных линий, изучаемых в научно-исследовательских учреждениях, или уже переданных на государственное сортоиспытание. Число последних доходит до 16-и, из них 6 линий гибридные.

При гибридизации серьезное внимание обращается на выведение ржавчиноустойчивых сортов. При этом учитывается, что желтая ржавчина в Армянской ССР почти повсеместно, а бурая листовая и линейная стеблевая ржавчины в предгорных и горных районах причиняют немалый вред зерновому хозяйству. Исходя из этого, фитопатологи, изучающие ржавчину хлебных злаков, обращают внимание на использование ржавчиноустойчивых пшениц (М. А. Мхитарян).

Постепенно расширяются работы по отдаленной гибридизации.

Путем скрещивания пш. Тимофеева с мягкими пшеницами (гамаданikum, Дельфи, эритроспермум) получены константные линии, уклонившиеся в сторону местных пшениц, по причинам, вскрытым И. В. Мичуриным [стр. 313, 21]. Полученные гибридные линии по урожайности уступают стандартным сортам.

Проведена гибридизация твердых пшениц с разными видами (персикум, вульгаре, компактум и др.), которая привела к получению ценных форм, представляющих интерес для горных районов (А. К. Мнасян). Работы в этом направлении должны быть расширены, исходя из учения И. В. Мичурина о формировании гибридов, получаемых путем скрещивания местных и инорайонных растений [21].

Вопрос о подборе родительских пар давно стоит перед генетикой и селекцией. Сторонники генной теории наследственности упрощали вопрос, предлагая установить богатства ген во всем мире и путем гибридизации комбинировать и перекомбинировать их. Но это не оказалось полезным для разработки теории подбора родительских пар для гибридизации. Поэтому вопрос о том, что с чем скрещивать, еще остается недостаточно разработанным. Здесь мы еще не имеем таких фактов и обобщений, которые были бы «орудием для направления исследований» (К. А. Тимирязев, стр. 191, [29]).

Современная генетика и селекция с целью получения новых форм растений с желательными данными руководствуются закономерностями, установленными И. В. Мичуриным (И. В. Мичурин, стр. 430 [22]). Полезные растения с нужными признаками и свойствами могут получаться при учете возраста скрещиваемых организмов, степени их пригнанности к местным условиям или новизны их в данной внешней среде, наличие нужного признака у материнского или отцовского компонента (соч., т. I, стр. 471). Вскрытые великим естествоиспытателем закономерности помогают управлять развитием в потомстве полезных и нужных для человека признаков и свойств. Становится ясным, что для скрещивания необходимо

подобрать родительские компоненты с лучшими признаками. Однако если скрещиваемые компоненты, имея хорошие признаки и свойства, пригнаны к узкому ареалу возделывания, то и гибриды их бывают хорошими только для данного узкого ареала. Лучшие результаты получаются от скрещивания тех родительских растений, которые имеют широкий ареал возделывания. Поэтому такой подбор родительских разновидностей и сортов должен использоваться при всех возможных случаях.

В деле получения гибридов и их воспитания громадное значение имеет усиленный или ослабленный фон питания. И. В. Мичурин установил вредное влияние на плодовых усиленного питания, если оно дается в период до плодоношения и полезность обильного питания с начала плодоношения (соч., т. 1, стр. 335, [22]). Отсюда мы можем прийти к выводу, что для однолетних культур усиленное питание нужно с начала же как в период гибридизации, так и в период последующего отбора и выведения константной гибридной линии и сорта.

Однако линии пшеницы, выведенные на фоне избыточных питательных веществ, приобретают свойства требовать такое же обильное питание в последующем и, попадая в условия скудного питания, дают плохие результаты, т. е. более низкие урожаи, чем негибридные пшеницы. Поэтому гибридные сорта должны выводиться с учетом района возделывания, с точки зрения состояния агротехники и постепенного улучшения последней.

Усиленное питание часто оказывает формообразующее влияние, например, вызывает ветвление колосьев, передаваемое по наследству из поколения в поколение, при обеспечении высокой агротехники. Несомненно, избыточное питание соответствует природе растительного организма и может вызывать полезные изменения, обуславливая формирование типов растений с высокой урожайностью. Поэтому исследования в этом направлении должны быть всемерно расширены.

Из приведенных выше данных видно, что генетические и селекционные работы в Армянской ССР проводились с применением методов, вытекающих из природы самих растений и не вызывающих формирования угнетенных новообразований. Примененные методы уже привели к практически ценным и на практике применяемым результатам. Наряду с этим создан большой материал, который даст возможность еще шире развернуть исследования и внедрять в сельскохозяйственное производство новые результаты.

Мы встречаем сороколетие нашей Великой Родины с достижениями в области селекции пшениц. Селекционеры и генетики Армении понимают, что в их работе еще много недостатков, которые должны быть изжиты, а успехи умножены, в соответствии с требованиями нашего социалистического сельского хозяйства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаджанян Г. Х. Зерновые и зернобобовые культуры, ГИЗ, на арм. языке, 1957.
2. Агаджанян Г. Х. Влияние естественно-исторических условий и сортовых отличий на химический состав пшениц Армянской ССР, 1931.
3. Агаджанян Г. Х. Полевые культуры и их агротехника, т. 1, 1957.
4. Агаджанян Г. Х., Хримлян С. И., Кочарян А. А., Багдасарян А. Б. Сельскохозяйственные зоны Армянской ССР, изд. МСХ АрмССР, 1956.
5. Бабаджанян Г. А. Заметки о явлениях полевого ментора у растений. Изв. АН АрмССР, 1949.
6. Вавилов Н. И. Научные основы селекции пшеницы, СХГИЗ, 1935.
7. Гарасеферян Б. М. Дикие пшеницы Даралагяза, Тр. биол. инст. АрмФАН СССР, вып. 1, 1939.
8. Гарасеферян Б. М. Местные сорта пшениц, возделываемых в Армянской ССР, на арм. языке, 1939.
9. Гулканян В. О. Признак ржавчинопоражаемости диких пшениц Армении, Тр. АрмФАН СССР, сер. биол., вып. II, 1937.
10. Гулканян В. О. За широкое применение учения И. В. Мичурина и Т. Д. Лысенко, на арм. языке, 1949.
11. Гулканян В. О., Сурменян Г. А., Саркисян С. С., Ценные линии пшеницы для горных районов Армении, Известия АН АрмССР (биол. и сельхоз. науки), т. V, 8, 1952.
12. Гулканян В. О., Сурменян Г. А. Значение местных популяций пшениц для выведения новых сортов, Известия АН АрмССР (биол. и сельхоз. науки), т. VI, 12, 1953.
13. Гулканян В. О. О путях создания сортов пшениц для высокогорных районов. Изд. АН АрмССР, 1952.
14. Дарвин Ч. Происхождение видов, т. 1, кн. II, ГИЗ, 1926.
15. Дарвин Ч. Действие перекрестного опыления и самоопыления в растительном мире, 1939.
16. Жуковский П. М. Культурные растения и их сородичи, 1950.
17. Кулешов Н. Н. У истоков селекции, 1927.
18. Кочарян Э. Г. Наследование свойства у пшеницы при опылении смесью пыльцы, ж. Агробиология, 5, 1948.
19. Лысенко Т. Д. Агробиология, 1949.
20. Мелкумян Г. О., Маркарян А. Г. Лучшие местные сорта пшеницы Армянской ССР, 1957.
21. Мкртчян А. А., Егикян А. А. Сорта пшениц, полученные гибридизацией при свободном опылении. Агробиология, 2, 1947.
22. Мичурин И. В. Мелиса, новый выносливый сорт груши, собр. соч., т. II, 1940.
23. Мичурин И. В. О некоторых методических вопросах, соч., т. I, 1939.
24. Мичурин И. В. 60-летние итоги и перспективы моих работ, соч., т. I, 1939.
25. Минасян А. К. и Хлгатян А. Х. Культура твердой пшеницы в Армянской ССР, Известия АН АрмССР, т. VII, № 4, 1954.
26. Мхитарян М. А. Об изменчивости ржавчиноустойчивости сортов пшениц. Известия АН АрмССР, т. V, № 6, 1952.
27. Мхитарян М. А. О выведении ржавчиноустойчивых сортов пшеницы. Известия АН АрмССР, т. VI, № 9, 1953.
28. Оганесян С. Г. Опытные данные по биологии оплодотворения пшениц, 1953.
29. Столетова Е. А. Полевые и огородные культуры Армении, Тр. по прикл. бот., ген. и сел., т. XXIII, в. 4, 1929—1930.
30. Сурменян Г. А., Торчян А. К. Результаты испытания нового сорта озимой пшеницы Арташати 42, Изв. АН АрмССР (биол. и сельхоз. науки), т. II, 4, 1949.

31. Сурменян Г. А., Бахалбашян Дж. А. Сравнительное изучение ветвисто-колосой пшеницы тургидум. Известия АН АрмССР (биол. и сельхоз. науки), т. VI, 1, 1953.
32. Сурменян Г. А., Бахалбашян Дж. А. Улучшение качества зерна пшеницы путем хирургического воздействия, Известия АН АрмССР (биол. и сельхоз. науки), т. VII, 2, 1954.
33. Тимирязев К. А. Исторический метод в биологии, соч., т. VI, 1939.
34. Туманян М. Г. Карликовые пшеницы Армении. Тр. по прикл. бот., ген. и сел., т. XIX, 1929.
35. Туманян М. Г. К изучению хлебных злаков Ванского района. Тр. по прикл. бот., ген. и сел., т. XXII, в. 2, 1929.
36. Туманян М. Г. Высотные зоны культурных растений в Армении. Известия Ереванского университета, 4, 1929.
37. Туманян М. Г. Дикие однозернянки и двузернянки в Армении. Тр. по прикл. бот., ген. и сел., т. XXIV, вып. 2, 1930.
38. Туманян М. Г. Определитель хлебных злаков, 1933.
39. Туманян М. Г. Ботанический состав диких пшениц Армении и условия их произрастания в природе. Тр. по прикл. бот., ген. и сел., т. V, 2, 1934.
40. Туманян М. Г. Биоценоз пшениц Закавказья, Известия АрмФАН СССР, 1—2, 1942.
41. Торчян А. К. Результаты испытания сорта Егварди 4. Изв. АН АрмССР (биол. и сельхоз. науки), т. IV, 8, 1951.
42. Фляксбергер К. А. Пшеница, 1938.
43. Шопен И. Исторический памятник Армянской области в эпоху ее присоединения к Российской империи, С-Петербург, 1852.
44. Якубцинер М. М. К познанию дикой пшеницы Закавказья, Тр. по прикл. бот. ген. и сел., сер. V, 1, 1932.