

А. А. АВАКЯН

К агроботанической характеристике дикорастущего ширококолосого житняка Армянской ССР

Из многолетних дикорастущих кормовых растений большой хозяйственный интерес представляет гребенчатый пырей или ширококолосый житняк. По литературным данным, житняк является основным злаковым растением для засушливых областей нашей страны, одинаково пригодным как для лугопастбищного, так и для полевого травосеяния [23].

Районом местообитания дикорастущего ширококолосого житняка считается зона сухих и полупустынных степей (Константинов).

Житняк — многолетнее кустовое растение, принадлежащее к роду пыреев семейства злаковых. Благодаря многим хозяйственно-ценным качествам (питательности, хорошей поедаемости и перевариваемости питательных веществ) он используется в качестве культурного кормового растения. Житняк неприхотлив к почве (Кузнецов), дает устойчивые постоянные урожаи там, где другие кормовые злаки совершенно не удаются. Осенью дает отаву. Весной может быть использован для ранних выпасов. В сельскохозяйственной практике житняк рекомендуется высевать с многолетними бобовыми травами (эспарцетом, люцерной). В результате посева травосмеси рыхлокустового злака житняка и многолетнего бобового растения создается прочная и ясно выраженная комковатая структура верхних слоев почвы. Структурность почвы, как известно, создает нормальные условия для развития в ней органической жизни. Академик Вильямс роль непосредственного структурообразования приписывает рыхлокустовому многолетнему злаку, каким является в данном случае житняк.

Посеву травосмеси в полевом севообороте придается исключительно большое значение в деле создания необходимых условий повышения плодородия почв, обеспечивающего рост урожайности зерновых, пропашных и других культур наших полей.

Житняк используется также в качестве пастбищного и сенокосного растения, для улучшения естественных кормовых угодий степной засушливой зоны, путем его подсева к естественному травостою. Он хорошо выносит стравливание и может держаться на пастбищах 15—20 лет. Очень важно значение житняка как пастбищного растения по различным смытым почвам, балкам, склонам, особенно южным, где его урожайность выше, чем у других трав (Константинов). Житняк является одной из важнейших многолетних культур засушливой зоны Союза и занимает там большие площади.

Испытанием и введением в культуру житняка, как кормового растения, еще в 1900 г. впервые занимался проф. Богдан В. С. Далее исследовательские работы по житнякам проводились на опытных селекционных станциях и опытных полях Союза—Краснокутской, Бузенчукской, Саратовской, Западносибирской и др. Рядом исследователей (Константинов, Косарев, Моисеева и др.) проводилось изучение фенологии, биологии, агротехнических приемов возделывания и селекции житняка. Огромный ареал естественного распространения житняков, широкая экологическая амплитуда и приспособленность к местным условиям, пластичность, перекрестная опыляемость и, как результат всего этого, большое количество форм, характеризующихся отличительными хозяйственными и ботаническими признаками, приводят многих авторов (Константинов, Косарев, Синская и др.) к заключению, что отбор его для введения в культуру должен быть порайонным. По мнению этих же авторов, местные дикорастущие формы окажутся более приспособленными и более продуктивными по сравнению с привозными селекционными сортами, выведенными в других географических пунктах, в другой природной обстановке.

Несмотря на то, что ширококолосый житняк является одним из лучших кормовых растений, он почти не культивируется в Армянской ССР и здесь нет местного семенного материала. По исследованиям ряда авторов (Агабабян, Магакян, Троицкий, Матевосян и др.), дикорастущий житняк имеет большое распространение во многих районах Армении (Талин, Алагяз, Амасия, Арзни и др.), где он хорошо развивается в сухо-степных растительных группировках. Встречается житняк в различных местах среднегорной зоны в травостое злаковых степей, как в комплексе с другими типами степных группировок, так и на значительных площадях в чистом виде, образуя так называемые житняковые степи (Магакян). Произрастает он в самых различных условиях: на пологих малокаменистых, крутых каменистых склонах и на скалистых местообитаниях, растет и на маломощных сильно каменистых и щебнистых почвах, обычно на склонах южных экспозиций (Магакян). Одним из таких мест его обитания являются каменистые склоны ущелья реки Раздан в окрестностях курорта Арзни, в засушливой сухо-степной полупустынной зоне Котайкского района Армянской ССР.

Отдел семян Ботанического сада Академии наук АрмССР в течение ряда лет проводил работу по изучению популяций дикорастущего ширококолосого житняка из окрестностей курорта Арзни, с целью отбора продуктивных, хозяйствственно-ценных форм для использования их в культуре.

Житняк ширококолосый или пырей гребенчатый (*Agropyrum crista-tum*) в условиях своего природного местообитания (Арзни) растет в группировках с другими видами пырея, как-то: пырей средний (*Agropyrum intermedium*), пырей ползучий (*Agropyrum repens*), пырей

ситниковый (*Agropyrum junceum*), пырей волосоносный (*Agropyrum trichophorum*) и пырей сибирский (*Agropyrum sibiricum*). Виды эти распределяются по юго-восточному каменистому склону ущелья реки Раздан следующим образом: в самой нижней части склона у реки и несколько выше, в более увлажненных местах, произрастает пырей ползучий, частично пырей средний и пырей ситниковый (последние два вида произрастают и несколько выше). В средней, менее увлажненной полосе склона произрастают пырей сибирский и пырей гребенчатый и в небольшом количестве пырей волосоносный и пырей средний. Выше середины склона, в более каменистой и крутой его части, в большем обилии встречается пырей волосоносный, пырей средний и уменьшается степень распространения пырея гребенчатого. Таким образом наблюдается, что пырей средний, ситниковый и гребенчатый более распространены и находятся в большем обилии, чем остальные виды. Встречается также очень много переходных и промежуточных форм пырея.

Собранный нами материал—растения и колосья гребенчатого пырея в Арзни—представляет большое разнообразие форм как по морфологическим признакам, так и по мощности развития. Варьирование и переход тех или иных признаков в некоторых случаях так очевидны, что в пределах вида их можно выделить как отдельную разновидность или форму.

В данной статье приводится агроботаническое описание собранных нами форм ширококолосого житняка. Описание проводилось как в природных условиях его местообитания в окрестностях курорта Арзни, так и на стационаре Ботанического сада АН АрмССР.

Ботанический сад находится в Котайкском предгорном районе в условиях полупустыни, в зоне более ксерофильной растительности, на высоте 1200 м н. у. м.

Климат сухой, континентальный, среднее годовое количество осадков небольшое (330—360 мм), распределение их неравномерное (выпадают больше весной и зимой). Незначительность осадков, их неравномерное распределение, а также высокая летняя температура, обуславливают необходимость орошения садовых, овощных и многих других сельскохозяйственных растений.

В 1946 году, на стационаре Ереванского ботанического сада, впервые нами был произведен посев семян дикорастущего ширококолосого житняка, собранных в ущелье реки Раздан в окрестностях курорта Арзни, с целью изучения и использования житняка в культуре. Почва опытного участка тяжелая, маломощная, бесструктурная. Посев был приурочен к севу ранних яровых культур в районе (6.IV). Посев ручной, рядовой, с междурядиями 20 см в двух вариантах: с поливом и без полива. Всходы появились спустя 18—22 дня после сева, появление их было растянутое, недружное; росли они медленно, развивались слабо и раскустились в конце мая; облиственность была слабая. В первый год жизни житняк колосился слабо, лишь единичные растения пошли в рост и дали колосья.

В орошающем варианте нашего опыта житняк поливался в течение вегетационного периода 1946 года 4 раза. Оценка состояния и роста растений в 1-й год жизни производилась по внешнему виду—глазомерно. Заметной разницы в росте и развитии растений между вариантами с поливом и без полива не наблюдалось. Уход в течение вегетационного периода 1946 г. заключался в 2-кратной полке сорной растительности. Общее состояние растений перед уходом в зиму было удовлетворительное.

Пробуждение растений весной 1947 г. было отмечено 6 марта, сейчас же после оттаивания снега. Фенологические наблюдения, проведенные над посевом житняка в последующие годы его жизни с 1947 по 1951 гг., дают следующую картину: пробуждение растений, как было указано выше, наступает ранней весной, после ставания снега. Растения выходят из-под снега зелеными, в хорошем состоянии и при наступлении теплых дней начинают куститься, идет мощный рост и к 18—25 мая, в зависимости от метеорологических условий года, наступает стадия выхода в трубку, которая продолжается до конца мая. Стадия колошения наступает в среднем спустя 3—5 дней после стадии выхода в трубку. Наблюдается большая растянутость колошения в пределах одного растения. Время наступления колошения у отдельных экземпляров колеблется от 5 до 8 дней. Цветение также не одновременное, растянутое, как у отдельных растений, так и в пределах одного растения. Житняк принадлежит к числу перекрестно опыляемых растений. Пыльца переносится ветром. Массовое цветение наступает в первой половине июня. Массовое созревание семян начинается с конца июля и, в зависимости от метеорологических условий года, продолжается до 15.VIII.

Продолжительность вегетационного периода (от начала вегетации до созревания семян) колеблется от 80 до 105 дней, в зависимости от метеорологических условий года, причем созревание семян бывает не одновременное для всех растений. Имеются формы ширококолосого житняка, которые созревают на 5—10 дней раньше. Следует отметить, что ширококолосый житняк, как в условиях культуры, так и в естественной обстановке (в условиях Арзни) имеет более или менее одинаковый ритм развития, большого расхождения фенофаз не наблюдается.

Состояние как высевенных, так и пересаженных растений житняка в условиях культуры хорошее. Процент выживания их после пересадки высокий; пересадку житняк переносит хорошо и хотя вначале кустится и плодоносит слабо, но в дальнейшем развивается хорошо.

Следует указать, что поливы (в поливном варианте) опытного посева житняка производилось лишь в 1946, 1947 и 1948 гг., а в последующие 1949, 1950 и 1951 годы полив был прекращен. Это было вызвано тем обстоятельством, что посевы житняка с поливом и без полива в течение 3-х лет (46—48 гг.) жизни, как по своему

общему виду и состоянию, так и по росту и развитию не отличались друг от друга. Это наблюдение дает нам основание полагать, что количество выпадающих осадков в указанные годы удовлетворяло потребность растений во влаге для нормального роста и развития и дополнительный полив не вызывал заметных, ощутимых изменений в росте и развитии житняка.

Наши наблюдения в отношении биологических особенностей дикорастущего ширококолосого житняка подтверждают имеющиеся в литературе по этому вопросу данные. В частности известно, что житняк, являясь засухоустойчивым растением засушливых полупустынных, степных и каменистых местообитаний, может расти и давать средние урожаи сена там, где другие кормовые злаки идут плохо (Кузнецов). По нашим данным, как указано выше, в полупустынных засушливых условиях Ботанического сада, где другие сельскохозяйственные культуры не удаются без полива, культура дикорастущего житняка удается без полива, следовательно, он засухоустойчив.

Большую засухоустойчивость житняка по высказываниям многих авторов, надо искать в мощном развитии корневой системы и в большой способности использовать запасы почвенной влаги, особенно в критические для него моменты (Константинов и др.). Это дает нам основание полагать, что дикорастущий житняк в аналогичных условиях местообитания, т. е. в засушливой полупустынной зоне Котайского района, может быть использован в неполивной культуре.

Известно также (Кузнецов, Константинов, Косарев) из работ Краснокутской, Саратовской, Западносибирской и др. опытных станций, что житняк вообще является зимостойким, морозоустойчивым растением, переносит хорошо суровые, иногда беснежные зимы. Наши исследования показали, что дикорастущий ширококолосый житняк в наших условиях перезимовывает хорошо — гибели растений от зимних холодов, осенних и весенних заморозков не наблюдается. Повреждений от различных заболеваний и вредителей также не наблюдалось.

По литературным сведениям, житняк является растением, которое мирится с большей или меньшей засоренностью почв (Константинов). По нашим наблюдениям, испытываемый нами дикорастущий ширококолосый житняк очень болезненно отзывается на засоренность почвы. Сорняки заглушают нежные всходы житняка, которые в начале первого года своей жизни растут слабо и развиваются медленно. Одним из решающих факторов успешной культуры житняка является получение полных и дружных всходов, что трудно обеспечить на засоренных участках. После получения нормальных и дружных всходов, в последующие годы своей жизни, житняк хорошо развивается и, по нашим наблюдениям, постепенно заглушает сорняки, в результате чего участок, вышедший из-под житняка, оказывается чистым от сорняков.

Результаты наших исследований по ботаническому описанию местного житняка изложены ниже.

Изучаемый материал дикорастущего житняка представляет популяцию разнообразных форм ширококолосого житняка (*Agropyrum cristatum* (L.) Gaertn.). Он является бескорневищным кустовым злаком, образующим дерновину. Корень мочковатый, мощно развитый, пронизывающий и опутывающий почвенные частицы, быстро восстанавливает нарушенную обработкой естественную структуру почвы.

Растение многостебельное; кустистость в первый год жизни небольшая, в последующие годы возрастает, и растение образует высокий мощный куст. Кусты по своему внешнему виду различаются прямыми или вверху отклоненными в сторону стеблями, прямой или поникшей листовой, конической и раскидистой формой. Высота растений сильно варьирует у отдельных форм в зависимости от возраста, роста и развития; в среднем она колеблется между 34—66 см.

Облиственность в пределах разных форм растений в зависимости от возраста и метеорологических условий года также варьирует; она бывает сильной, средней и слабой. Лист имеет в большинстве случаев короткий пленчатый язычок с каемкой и бесцветные, узкие, среднего размера ушки.

Листовая пластинка голая, гладкая или слабо шероховатая, коротко опущенная. Размер листовой пластинки варьирует: ширина от 0,2 до 0,7 см и длина от 5,0 до 20,0 см. По размеру листьев растения можно сгруппировать на узколистные и широколистные формы. Окраска листа бывает зеленая или сизо-зеленая. Листья плоские, несвернутые, более или менее грубые, жесткие, восковой налет отсутствует. Окраска стеблей до созревания зеленая или слабофиолетовая. Главный стебель растений имеет в большинстве случаев 1—3 междоузлия, боковые стебли имеют большое количество узлов (4—6—8). Узлы по форме слабо выпуклые, от 0,5 до 1,5 мм длины, голые, желто-бурового и буро-коричневого цвета. Соломина житняка средней толщины (2 мм), выполненная, под колосом голая или редко—коротко опущенная. Незрелые колосья имеют зеленую, зеленовато-бурую, зелено-фиолетовую, буро-зеленую окраску.

Положение колосьев у всех форм растений в основном вертикальное. Колосья удлиненно-яйцевидной или широко-яйцевидной формы, сверху обычно едва суживающиеся, гребневидные, средней плотности или плотные, короткие до 4 см длины и 1,7 см ширины или длинные—до 7,5 см длины и 2,4 см ширины. Число колосков в колосе в зависимости от плотности и длины последнего варьирует. Колоски на узлах оси расположены одиночно, одинакового размера, тесно прижатые друг к другу, не образуют просвета (плотноколосые формы), или не прижаты друг к другу и образуют просвет (рыхлоколосые). Колоски расположены по отношению к оси или стержня колоса почти горизонтально или под острым углом. Окраска колоса грязно или серо-желтая, соломенно-желтая или буро-желтая.

Колосковые чешуи цельнокрайние, неравнобокие, не примыкают к цветочной чешуе, шиловидно или яйцевидно-ланцетной формы, с более или менее ясно выраженными жилками; у основания имеют мозолистое вилкообразное утолщение, на спинке несут узкий, более или менее выраженный, редко зазубренный, в большинстве случаев гладкий киль, переходящий в ость или короткое острие.

Колоски 4—8-цветковые, наружная или нижняя цветочная чешуя прикрывает своими краями внутреннюю. Цветочная чешуя (зерно со спинной стороны) лодочкообразной или ланцетной формы с более или менее ясно выраженной серединной узкой жилкой и с менее заметными боковыми жилками, начинающимися с середины чешуи. Боковые жилки сходятся у верхушки и переходят в короткую, гладкую или шероховатую ость 3—5 мм длины. Поверхность чешуи гладкая или шероховатая, голая или опущенная. Зерновка плотно включенная в сросшиеся с ней цветочные чешуи, узкая, продолговатая, опущенная, шероховатая или голая, с внутренней стороны желобчатая, желто и серо-желтого цвета с короткой остью или без ости. Длина зерна без оси 5—8, с остью 9—14 мм.

Число семян в колоске 1—3.

Вышеприведенное ботаническое описание показывает, что материал по ширококолосому житняку, собранный в Арзни, представляет большое разнообразие форм, отличающихся между собой как морфологическими признаками колоса (плотностью, размером колоса, опущенностью, остистостью), так и рядом других признаков—формой куста, окраской листьев, облиственностью и т. д.

Наши данные до изучению форм дикорастущего житняка в течение ряда лет (с 1946 по 1951 гг.) в стационаре Ереванского ботанического сада показали, что эти формы отличаются друг от друга и многими хозяйственными показателями, как-то: высотой растения, облиственностью, ломкостью стержня, абсолютным весом семян, величиной урожая семян с 1 растения и т. д.

В результате подробного, всестороннего, полного учета всех данных и описаний нами были отобраны из популяций форм дикорастущего ширококолосого житняка 3 группы растений для размножения и дальнейшего изучения. Группы эти выделены путем многократного массового отбора растений с учетом хозяйствственно ценных качеств. Они имеют относительно хорошую облиственность и кустистость, довольно высокий рост, более или менее хороший урожай семян, отличаются хорошим отрастанием, устойчивы против засухи, холода, менее склонны к осипанию, не поражаются насекомыми и устойчивы против заболеваний.

В нижеприведенной таблице 1 приводятся описания выделенных групп.

Таблица 1

	Группа I	Группа II	Группа III
Куст	прямостоящий	конический	раскидистый
Лист	без язычка	без язычка или с каемчатым язычком	без цветная
Окраска язычка	—	короткий	короткие или длинные, безцветные
Размер	—	—	—
Ушки	—	—	—
Опушение листовой пластинки	—	голая или коротко опущенная	—
Длина лист. пласт.	5—12, сп. 8,9 см	6—17, сп. 9,4 см	8—20, сп. 12 см
Ширина . . . (см)	0,2—0,4 сп. 0,3	0,3—0,8, сп. 0,5	0,3—0,8, сп. 0,6
Окраска . . .	—	зеленая, сизо-зеленая	—
Форма . . .	—	несвернутая, плоская	—
Окраска стебля до созревания	зеленая	сизо-зеленая	слабофиолетовая
Высота растения (см)	58	60	67
Размер междуузлия (см)	1—1,5	1—2	1—2
Форма стеблевого узла	плоская	слабо выпуклая	—
Окраска . . .	—	желто-бурая, буро-коричневая	—
Опушение . . .	—	г о л ы й	—
Количество узлов	2—6	2—6	3—8
Выполненность соломины	—	в ы п о л н е н н а я	—
Опушение соломины	нет	нет	слабо опущен.,
Форма колоса	удлиненно-яйцевидная	—	широко-яйцевидная
Плотность колоса (число колосков на 1 см оси колоса)	плотный (10,5)	средне-плотный (7,0)	рыхлый (5,8)
Длина колоса (см)	3,6	4,2	5,4
Ширина . . . (см)	1,6	1,8	2,1
Число колосков в колосе	38	32	30
Расположение колосков	—	под острым и прямым углом	—
Окраска зелого колоса	—	соломенно и серо-желтая	—
Длина колосковой чешуи без ости (мм)	3—5	3—5	3—5
Окраска ости (мм)	—	соломенножелтая, серо-желтая	—
Ломкость колоса	нет	да	нет
Окраска семян . . .	—	соломенно и серо-желтая	—
Форма . . .	—	удлиненно линейноланцетная (ложбинчатое зерно)	—
Длина семян б/ости в мм	4—6	5—8	6—9
Жилкование на поверхности	—	—	—
Длина ости в мм	3—4	4—5	4—6
Характер поверхности ости	желтая	негладкая, шероховатая	бурая
Окраска ости	—	—	—
Число цветков в колоске	6	5	5
Число семян в колоске	2,9	2,0	2,1
Вес семян с 1 раст. в г (в среднем за 3 года)	9,2	10,5	12,8
Абсолютный вес в г	1,4	2,9	3,5
Осыпаемость	средняя	сильная	сильная

Как видно из приведенной таблицы 1, выделенные и описанные нами группы различаются между собой как по морфологическим признакам (форма и окраска куста, размер и плотность колоса), так и по ряду хозяйствственно-ценных признаков (облистенность, кустистость, осыпаемость, урожай семян, абсолютный вес семян).

Кустистость растений варьирует по годам и по группам; кустистость у II группы растений на втором году жизни значительно больше (119), чем у остальных групп (83). Она по годам увеличивается и на пятом году жизни у I группы равна 183, у остальных значительно больше (II гр.—273 и III гр.—291).

Таблица 2

Группы растений	На 2-й год жизни 1947 г.		На 3-й год жизни 1948 г.		На 4-й год жизни 1949 г.		На 5-й год жизни 1950		Облистенность	Урожайн. на 2-й г. жизни с 1 кв.м в г	
	высота раст. в см	кустист. общая в средн.	высота растен. в см	кустист. общ. в средн.	высота растений в см	куст. общ. в средн.	высота растен. в см	кустист. общая в средн.		сырой массы	сена
Группа I	53	119	62	148	56	151	63	183	средн.	975	510
.. . II	60	83	64	118	54	131	67	273	средн. хорошая	1073	4,5
.. . III	60	60	72	102	61	110	75	291	хорошая	—	—

Разбор и анализ материала и обобщение данных, приведенных в таблицах 1 и 2 по трем группам растений ширококолосого житняка, дают нам основание более или менее полно охарактеризовать их.

I группа ширококолосого житняка характеризуется: ровным прямостоящим кустом, в среднем 58 см высоты; голыми шероховатыми узкими (3 мм) несвернутыми листьями яркозеленою окраски, коротким (шир. 1,6 см, длин. 3,6 см) плотным 10,5 (редко средней плотности), прямостоящим, голым, остистым, неломким, слабо осыпающимся удлиненно-яйцевидной формы колосом и относительно мелкими семенами с абсолютным весом 1,4 г. II группа характеризуется конической формой куста, отклоненными в сторону у вершины стеблями, в среднем 60 см высоты. Голыми или редко мелко опущенными, широкими (5 мм) плоскими, не свернутыми листьями сизо-зеленою, иногда зеленою окраски. Рыхлым или средней плотности (7,5) прямостоящим остистым голым, ломким, осыпающимся, удлиненно-яйцевидной формы колосом средней величины (шир. 1,8 см, длин. 4,2 см) и более крупными по сравнению с I группой семенами с абсолютным весом 2,9 г.

III группа характеризуется мощным раскидистым кустом в среднем 67 см высоты. Гладкими крупными (шир. 6 мм, длина 12 см) плоскими, иногда свернутыми и поникающими листьями сизо-зеленою окраски. Крупным (шир. 2,1, длин. 5,4 см), рыхлым (5,8) слабо пони-

кающим, остистым, голым, ломким, осыпающимся, широко-яйцевидной формы колосом; крупными семенами с абсолютным весом 3,5 г.

Житняк, как известно, одноукосное растение, укос травы производится в стадии цветения.

По нашим данным урожай сена с 1 кв. метра площади на 2-ой год жизни (1-й год пользования) у I группы составил 51 г, а семян — 20 г (в переводе на 1 га 51 центнер сена и 2 ц семян); у II группы соответственно 475 г и 10 г (в переводе на га 47,5 ц сена и 1 ц семян).

Судя по этим данным, полученным в условиях мелкоделяночного опыта, продуктивность житняка в наших условиях значительно выше, чем в других районах Союза ССР.

Так, например, по данным Краснокутской опытной станции за 8 лет урожайность ширококолосого житняка для всех возрастов в среднем выражается в 21,7 цент. На Западносибирской опытной станции ширококолосый житняк на II-й год жизни дал 24,6 цент., а в среднем за ряд лет 16,6 цент. (Кузнецов).

В условиях Ботанического сада ширококолосый житняк наибольшего роста и развития достигает на 3—4 году жизни, а с 5 года его продуктивность постепенно понижается.

Сравнение результатов наших данных по изучению дикорастущего ширококолосого житняка с данными культуры его на опытно-селекционных станциях Союза, дает нам основание полагать, что по своим хозяйствственно-полезным признакам местный арзинский дикорастущий ширококолосый житняк не уступает житнякам вышеуказанных опытно-селекционных станций Союза.

Таким образом, отобранные и размноженные нами семена местных арзинских дикорастущих ширококолосых житняков являются ценным материалом для использования в культуре в качестве местного сорта.

Для последующего внедрения в производство отобранного нами материала необходимо дать агропроизводственную характеристику такового путем испытания в производственных условиях. Следует также разработать агротехнику возделывания житняка в наших условиях, что является следующим этапом нашей работы.

На основании изложенных результатов изучения дикорастущего ширококолосого житняка мы полагаем:

1. Дикорастущий ширококолосый житняк АрмССР по своим биологическим особенностям и хозяйственным достоинствам заслуживает особого внимания как кормовое растение и может быть использован в культуре.

2. Дикорастущий ширококолосый житняк АрмССР (*Agropyrum cristatum* (L.) Gaertn.) представляет популяцию многих весьма разнообразных морфо-биологических типов растений и является весьма интересным ценным исходным материалом для селекционной работы.

3. Из дикорастущих ширококолосых житняков разных районов Армянской ССР можно вывести очень продуктивные формы—местные сорта для использования их в культуре, подобно тому, как это сделано нами в отношении житняков из района Арзни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александров В. Г. и Александров О. Г. О строении зерновки пырея и житника. Докл. АН СССР, М., 1938, новая серия, том 19, № 9.
2. Богдан В. С. Житняк. Тр. Краснодарск. селекц. опыт. станц., вып. 2. Ростов н/Д, 1937.
3. Богдан В. С. и Москаленко В. Р. Житняк. Пятигорск, 1940. Орджоник. кр.-изд-во.
4. Воробьева Е. И. Значение многолетних трав и структурообразование почвы. Тр. конференц. по почвоведению и физиологии культурных растений, 24—30 января 1937. Саратов, 1938, т. 9.
5. Гибридрии и житника. „Социалистическое земледелие“. М., 1938, № 195 от 26 августа.
6. Гроссгейм А. А. Определитель растений Кавказа, 1949.
7. Гроссгейм А. А. Флора Кавказа, т. 1.
8. Константинов П. Н. Житняк. М., изд-во ВАСХНИЛ, 1936.
9. Константинов П. Н. Житняк и его культура на засушливом юго-востоке Европейской части СССР. М., Самара. Средневолжское краевое гос. изд-во, 1933.
10. Косарев М. Г. Вопросы семеноведения и семеноводства житника. „Селекция в семеноводстве“, 1939, № 8.
11. Косарев М. Г. Житняк в Азово-Черноморском крае. Ростов н/Д. Азчериздат, 1937.
12. Косарев М. Г. Об изменчивости признаков житника. „Селекция и семеноводство“, М., 1949, № 4.
13. Косарев М. Г. О семенных рассадниках житника. Селекция и семеноводство, М., 1936, № 8.
14. Кузнецов В. А. Житняк. Растениеводство СССР, т. 1—2, Л., 1933, М.
15. Магакян А. К. Растительность Армянской ССР, 1941.
16. Матвеев Г. К систематике *Agropyrum cristatum* (L.) Gaertn. Заметки по систематике и географии растений. Вып. 8, 1939, Тбилиси.
17. Моженов Н. А. Очистка семян житника. „Селекция и семеноводство“, 1939.
18. Монсеева В. Н. Житняк. Научный отчет Краснокутской гос. сел. станции, 1941—1943, М., 1947.
19. Поправко А. В. Селекционно-семеноводческая работа по травам на Моршансской гос. селекц. ст. „Селекция и семеноводство“, 1951.
20. Пропицева Л. Л. Листовая ржавчина житника. „Селекция и семеноводство“, 1949, № 6.
21. Пшеничный И. П. Высокий урожай житника в 1938. „Селекция и семеноводство“, М., 1939, № 2—3.
22. Рожевич Р. Ю. Злаки. Сельхозгиз, 1937.
23. Руководство по аппробации сельскохозяйственных культур, т. IV, Кормовые растения. Госуд. изд. сельхоз. лит., М., 1950, Л.
24. Синская Ев. Ник. Экотипы ширококолосых житняков. „Советск. бот.“, 1936, № 4.
25. Троицкий Н. А. Материалы к познанию роли естественной гибридизации в эволюции растительного мира. Тр. Госуниверситета АрмССР, серия 11, биол. науки, вып. 1, Ереван, 1936.
26. Флора СССР, том II, стр. 653.

Ա. Ա. ԱՎԱԳՅԱՆ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՎԱՅՐԻ ՍԱՆՐԱՁԵՎ ՄԻԶԱԽՈՏԻ (Agropyrum cristatum (L.) Gaertn.) ԱԳՐՈ-ԲՈՏԱՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹՅԱԳՐԻ ՌԽՍԴՀՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ ՇՈՒՐՋԸ

Ա Մ Փ Ո Փ Ո Ւ Մ

Հողվածում ամփոփված են՝ տվյալներ և տեղեկություններ կուլտուրայում օգտագործվող սանրաձև սիզախոտի (պիբ ցրենչատայի—широкօկոկոլոսայ ջիւռակ) մասին ընդհանրապես և հեղինակի կողմից կատարված ուսումնասիրության տվյալները և արդյունքները Հայաստանում տարածված Արզնիի շրջանի վայրի սանրաձև սիզախոտի մասին՝ մասնավորապես:

Հողվածում նկարագրված են Արզնիի շրջանի վայրի սանրաձև սիզախոտի մորֆոլոգիական և բիոլոգիական առանձնահատկությունները, տնտեսական արժեքները, կատարած սելեկցիոն և փորձարկման աշխատանքների արդյունքները:

Պարզվել է, որ Արզնիի շրջանում տարածված վայրի սանրաձև սիզախոտերը արժեքավոր ելանյութ են հանդիսանում նրա բերքատուտեղական տեսակի սերմեր ստանալու գործում:

Հեղինակի կողմից Արզնիի շրջանի վայրի սանրաձև սիզախոտերի ուսումնասիրության ընթացքում՝ ընտրության եղանակով առանձնացվել և նկարգրվել են արժեքավոր և բերքատու 2 տեսակի (Արզնի 1 և Արզնի 2 անվան տակ) սանրաձև սիզախոտի տեղական սերմեր՝ արտադրության պայմաններում փորձարկելու և արտադրությանը հանձնելու նպատակով: