

О результатах районирования ценного сортимента фисташки настоящей в богарных предгорьях Узбекистана.

Фисташка настоящая издавна привлекает внимание исследователей из-за комплекса ценных качеств, которыми обладает эта ценная орехоплодная порода. Государства Центральной Азии являются богатейшим естественным генофондом фисташки настоящей. Являясь двудомным растением, фисташка в природе характеризуется необычайным полиморфизмом своих плодов, и они являются ценным исходным материалом для отбора крупноплодных, с хорошо раскрывающейся скорлупой форм. Проведенная большая работа по изучению полиморфизма фисташки в ареале её естественного произрастания в Центральной Азии в довоенный и послевоенный период свидетельствует о наличии в этом регионе богатейшего по многообразию форм генофонда, могущего служить базой для селекции местных "среднеазиатских" сортов фисташки. Только в Таджикистане в период 1969-1979 гг. были изучены и отобраны более 250 плюсовых форм, из которых 5 в конце 80-х годов прошлого столетия получили статус "среднеазиатских" сортов: Альбина, Горная жемчужина, Дангаринка, Орзу, Октябрьская. В Узбекистане из 42 плюсовых форм, отобранных в фисташниках Бабатага и в культурах Сарайкурганского лесхоза, 4 формы в качестве сортов Оргамчи, Узбекистон, Бабатаг, Олимпиада рекомендованы для государственного сортоиспытания. В настоящее время эти сорта включены в коллекционно-маточный фонд практически во всех республиках Центральной Азии. Очевидно, что мобилизация ценного генофонда в определенных природно-климатических зонах имеет большие значение не только для обогащения, но и сохранения его для последующего изучения и распространения. Причем, пополнение селекционных форм должно проводиться не только за счет местного генофонда, но и путем интродукции перспективного сортимента из других регионов. Так, коллекционно-маточный фонд фисташки, созданный в начале 90-х годов в Узбекистане (Галля-Аралский опытный участок РНПЦДСиЛХ), в Таджикистане (Южный и Дангаринский лесорастительные район), в Южном Кыргызстане (урочище Кара-Булак, опорный пункт института Биосферы ЮОНАН Республики Кыргызстан), в своем составе, кроме местного сортимента, в настоящее время, имеют около 15 форм - интродуцентов, завезенных из других регионов не только Центральной Азии, но и формы "иранского" происхождения из Крыма и Кавказа. Наличие ценного сортимента фисташки в регионе разработанные технологии вегетативного размножения и технологии создания промышленных, плантации с учетом биологии этой орехоплодной породы позволили приступить к закладке промышленных плантаций на сортовой основе в богарных предгорьях региона.

В Узбекистане такие плантации в период 1997-2002 гг. на площади более 50 га заложены в 2-х лесорастительных районах - Сарайкурганском (зона необеспеченной богары) и Нурагинском (зона полуобеспеченной богары). В зоне необеспеченной богары (Самаркандская область, Сарайкурганский лесхоз, полупустынные предгорья Нурагинского хребта, 450-500 м н.у.м., среднегодовое количество осадков порядка 200-250 (125) мм) в состав районированного сортимента включены сорта местной "среднеазиатской" селекции, приспособленные к аридным условиям богарных предгорий на юге региона. В зоне полуобеспеченной богары (Джизакская область, участок "Галля-Арал", 736 м н.у.м., 400-450 мм среднегодовая сумма осадков), кроме "среднеазиатского" сортимента для районирования были включены менее засухоустойчивые формы - интродуценты "иранского" происхождения, характеризующиеся не только повышенной требовательностью к условиям влагообеспеченности, а также более поздними, в сравнении с местным сортиментом, сроками прохождения фенологических фаз вегетации, цветения созревания плодов. На территории Сарайкурганского лесхоза закладка промышленных плантаций на основе районированного сортимента проводилась на базе ранее созданных местных культур фисташки вокруг Каттакурганского водохранилища. Под плантации отведены культуры фисташки в возрасте 12-15 лет, с предварительной их реконструкцией (разреживанием) в плантационный тип по

схеме 6x8 м, с последующим проведением в них комплекса агротехнических уходов (рыхления, перепашка междурядий, внесение минеральных удобрений и т.д.). Этот район беден осадками. В иные годы их среднегодовое количество не превышает 125 мм. Это в свою очередь оказывает сильное иссушающее влияние на растения даже исключительно засухоустойчивой фисташки, особенно в период прохождения летних суховеев ("гармселей"). В исключительно засушливые годы, такие как 2000 и 2001 гг., были отмечены опад листьев и генеративных почек, обусловивших отсутствие урожая в последующем 2002 году. Учитывая вышеприведенные климатические факторы, в рекомендуемый сортимент для районирования в зоне полупустынных предгорий включены лишь сорта местной "среднеазиатской" селекции. Это сорта: Альбина, Горная жемчужина, Орзу и перспективная форма 5/2 условно названная "Жемчужина Сарайкургона". Вышеназванные сорта разнятся между собой по фенологическим датам начала и конца вегетации, зацветания и созревания плодов, т.е. отнесены к категории "рано-средне-поздно" вегетирующих, цветущих и созревающих. Все это имеет большое значение для совместного произрастания на плантациях в одних и тех же природно-климатических условиях и получения гарантированных урожаев. Сорта вегетативно размножены на отдельных картах (участках с подвойными растениями), которые в совокупности составили единый массив плантации со схемой размещения растений 6x7 м площадью более 30 га. Через 5-6 лет после окулировки, растения восстанавливают крону, превосходя не привитые растения идентичного возраста по высоте и суммарным приростам кронаобразующих побегов (табл.1). И если у единичных особей 5-6 летних окулянтов в 2003 году было зафиксировано образование плодовых репродуктивных побегов с 2-5 генеративными почками, то в 2005 году более 80% растений вступили в пору плодоношения, что предопределяет перспективу сотовой культуры фисташки и в этом исключительно засушливом лесорастительном районе.

Данные наблюдений за ростом окулянтов фисташки на плантации, заложенной в Сарайкурганском лесхозе в 1997 году.

Сорт Биологические показатели

5-летних 6-летних, Сред. высота, см Сред. прирост, см Суммарный, прирост, см Сред. высота, см Сред. прирост, см Суммарный прирост, см

Таблица 1.

1	Альбина	272+6.3	68+2.0	1000	315+6.7	60+1.8	980
2	Орзу	362+8.0	77+2.1	1350	420+8.1	66+1.7	1180
3	Горная жемчужина	204+6.1	44+1.3	830	235+5.9	45+1.4	790
4	Жемчужина Сарайкургона	293+7.1	63+1.7	1060	325+6.0	57+1.2	983
5	Контроль (без облагораживания)	225+5.5	17+0.3	810	248+5.7	27+0.4	788

О перспективности районирования ценного сортимента фисташки в данных лесорастительных условиях свидетельствуют результаты наблюдений за продуктивностью ряда сортов выделенных в Южном Таджикистане и вегетативно размноженных в 1976 году на маточной плантации в Сарайкурганском лесхозе на базе существующей фисташки селекции Таджикской ЛОС СредазНИИЛХ (табл.2). Несмотря на практически отсутствие ухода за ними за последние 10 лет, они в жестких аридных условиях нормально растут и развиваются, не только сохраняя в вегетативном потомстве биологические (сортные) качества плодов, но превосходя последние в определенной степени исходные материнские формы. Продуктивность большинства клонов не ниже 4 баллов, с выходом товарного ореха с одного дерева по данным учета 2005 года от 4 до 6 кг с дерева.

Хозяйственно-биологическая характеристика сортов-интродуцентов из Таджикистана, вегетативно размноженных на маточной плантации в Сарайкурганском лесхозе. Сорт Среднедолголетние данные по исходным материнским формам (возраст 60-80

лет) Вегетативное потомство (возраст клонов 30 лет) Масса ореха, г М+m Выход Ядра, % М+m Выход раскрытых орехов, % Выход товарных орехов с 1 дерева, кг Масса ореха, г М+m Выход ядра, % М+m Выход раскрытых орехов, % Продуктивность, балл Выход товарных орехов с дерева, кг.

Таблица 2

1	Альбина	(С-11 "А") 0.88+0.03 54+0.3 80 4.4 0.87+0.03 55+0.3 94 5 6.0
2	Горная жемчужина	(С-20) 0.98+0.03 50+0.2 90 5.1 0.97+0.03 50+0.02 95 5 5.3
3	Дангаринка	(С-21) 0.82+0.03 55+0.2 90 4.5 0.85+0.03 55+0.02 100 5 5.5
4	Орзу	(С-172) 0.97+0.03 53+0.2 80 6.0 0.97+0.03 53+0.03 87 5 6.0
5	Октябрьская	(С-177) 1.03+0.04 50+0.2 70 3.6 1.01+0.05 51+0.02 73 4 4.0

Район богарных предгорий Нуратинского хребта (Нуратинский лесорастительный район, участок "Галля-Арал"), где изучаются местные и интродуцированные сорта и формы фисташки является типичным для ареала этой породы в Центральной Азии. Почвы здесь типичные сероземы, среднесуглинистые, щелочные, по механическому составу благоприятные для роста и развития фисташки. Единственным негативным фактором здесь является возврат холодов в первой-второй декадах апреля, оказывающий отрицательное влияние на прохождение фаз цветения у фисташки, особенно у ранозацветающих сортов и форм. Поэтому при подборе сортимента для районирования в данных лесорастительных условиях, учитывалась и эта биологическая особенность фисташки. Предпочтение отдавалось особям средне и познозацветающим. К ним отнесены сорта местной селекции - Альбина и Горная жемчужина и формы - интродуценты "иранского" происхождения - Апшеронская (А-99) и Урожайная (А-56). За период 1998-1999гг. на Галя-Аральском участке заложена плантация фисташки на площади 6 га. Всего было привито 4600 глазков, средняя приживаемость которых составила в среднем по сортам в 1998 году - 86%, в 1999 году - 87%, с минимальным значением 75-77% у сорта Горная жемчужина и максимальным (95%) - у сорта Апшеронская. При прочих равных условиях (единый агрофонд и т.д.) более интенсивным приростом по высоте характеризуются окулянты сортов - интродуцентов (Урожайная и Апшеронская). На 4ый год вегетации у этих сортов прирост по высоте составлял 62+2.0 см, с суммарным приростом не менее 400 см, тогда как у сортов Альбина и Горная жемчужина эти показатели соответственно составляли 40+2.5 см и 250 см. В 2006-2007 гг. окулянты всех районированных сортов вступили в генеративную фазу развитие, что позволит в дальнейшем дать экономическую оценку (рентабельности) их выращивания в зоне полуобеспеченной богары. Таким образом, анализируя полученные результаты районирования ценного сортимента в богарных предгорьях Узбекистана, следует отметить, что переход на интенсивную сортовую культуру фисташки может быть признан экономически рентабельным и целесообразным.