

NEWS

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

SERIES OF AGRICULTURAL SCIENCES

ISSN 2224-526X

Volume 1, Number 25 (2015), 92 – 95

GROWING CROPS OF AMYGDALLES IN THE FOOTHILL REGIONS OF NEEDY BOGAR UZBEKISTAN

Ya.Kh. Yuldashev

Tashkent State Agrarian University
Tashkent, Uzbekistan

Abstract. Studies on fruiting varieties of almonds in the ordinary conditions of flat and hilly rain fed show that the most promising varieties for cultivation in these conditions is a sort of collective farm, which as a pollinator varieties can be cultivated Uzbek Paper putamen, Ayderinsky, Texas, Acinaciform.
Keywords: almonds, fruits, variety, yield.

ВЫРАЩИВАНИЕ КУЛЬТУРЫ МИНДАЛЯ В ПРЕДГОРНЫХ РАЙОНАХ МАЛООБЕСПЕЧЕННОЙ БОГАРЫ УЗБЕКИСТАНА

Юлдашов Я.Х.

Ташкентский государственный аграрный университет
г.Ташкент, Узбекистан

Лесное хозяйство Узбекистана обладает значительными площадями орехоплодных лесов и имеет много территорий для создания новых плантаций орехоплодных насаждений как в горной, так и предгорной зонах республики. В Республике Узбекистан собран богатый сортимент миндаля обыкновенного. Многие возделываемые здесь сорта являются исключительно ценными, плоды которых не уступают стандартам [2].

Богарная территория опытных культур миндаля расположена по берегам Каттакурганского водохранилища Самаркандского вилоята. В геоморфологическом отношении богарная территория занимает западные отроги Зеравшанского хребта, предгорья Зиядин - Зерабулакских и Кара-Тюбинских гор вокруг Катта-Курганской впадины, которая с 1944 года используется в качестве ложа водохранилища.

В целом рельеф участков представляет собой волнисто-холмистые предгорья; чередование сглаженных, невысоких, продолговатых холмов с ложбинами, называемых адырами и в совокупности образующих своеобразный ландшафт, более или менее однородный по термическому режиму и условиям увлажнения. В высотном отношении богарная территория расположена на высоте 508-511 м над уровнем моря с общим уклоном с юга на север.

Гидрологическая сеть богарной территории представляет собой постоянно сухие (за исключением короткого периода весеннего паводков) саи, имеющие широкие и извилистые формы, которые сильно изрезаны поперечными ложбинами. Рек и саев с постоянным водотоком нет. Грунтовые воды находятся на глубине более 10 метров, в большинстве минерализованы.

Годовая сумма тепла, получаемая от прямой солнечной радиации, равна 118-200 калорий [4]. Это обуславливает высокий уровень температуры года и особенно в летние месяцы. Другая

характерная черта климата - резкая континентальность и крайняя засушливость. Очень малое количество атмосферных осадков или их совершенное отсутствие летом и обильные осадки зимой и ранней весной.

Абсолютный минимум температуры в период цветения не будет отрицательно влиять на цветочные почки и завязи плодов. Заморозки в исследуемом районе обычно прекращаются в марте и начинаются в октябре. Количество дней безморозного периода в среднем составляет 180-200 дней. Абсолютный минимум температуры в период цветения не будет отрицательно влиять на цветочные почки и завязи плодов.

Район исследовательских работ относится к области, отличающейся резкой континентальностью, что проявляется в значительных колебаниях метеорологических элементов. Среднемесячная температура воздуха в течение года колеблется от +0,6 °С в феврале до +30,3 °С в июле. Летний период, когда относительная влажность воздуха падает до своего наименьшего значения в июле, 30 %.

Сезонность в распределении осадков наблюдается и в течение всего года. Из общего количества выпадающих атмосферных осадков около 85 % приходится на зимне-весенний период, летом осадки практически отсутствуют. Почво-грунты Сарайкурганского лесхоза характеризуется малой мощностью гумусового горизонта и небольшими общими запасами азота и фосфора.

Почвы данной территории практически не засолены и содержат минимум воды растворимых солей.

Миндаль обыкновенный (*Amygdalus communis* L.) принадлежит к семейству розоцветных (Rosaceae) [6]. Дерево высотой 4-6 до 10 м. Крона ширококруглая, овальная или метловидная, часто раскидистая, изредка приближается к цилиндрической. Ствол диаметром 20-25 см. Ветви пряморчащие или отклоненные, без колючек, с многочисленными укороченными веточками. [1, 2].

Плод - костянка длиной 1,0-6,0 см на голой плодоножке с твердомясистым околоплодником зеленого или серо-зеленого цвета с желтым, розовым или малиновым румянцем. При созревании околоплодник растрескивается, обычно вдоль брюшного шва. Орехи от округлой до сжато цилиндрической формы - овальные, яйцевидные, ланцетные, саблевидные, изредка округлые с тупой или шипообразной загнутой вверх верхушкой, с гладким, борозчатым или ярко выраженным острым килеобразным брюшным швом.

Миндаль обыкновенный самостерилен и требует перекрестного опыления. [5]. Опыление миндаля происходит главным образом ветром и при помощи пчел. Холодная, туманная и сырая погода во время цветения отрицательно сказывается на его урожайности. Требователен к солнечному освещению. Срок жизни миндального дерева 60-100 лет. Первое плодоношение наступает на 2-3 год после посадки.

Средняя урожайность с одного дерева в Западном Тянь-Шане при нормальных условиях составляет 10-15 кг очищенного ореха [3].

Хозяйственная ценность миндаля обыкновенного, его большая засухоустойчивость заслуживает большого внимания при горнооблесительных работах, но использование его как плодовой культуры в поливных и богарных условиях ставит много проблем, разрешение которых может быть проведено за счет подбора территории и соответствующих сортов.

По лесоустроительным материалам определили, что для создания на равнинно-холмистой богаре насаждения миндаля обыкновенного использовались сорта Бумажноскорлупный узбекский, Колхозный, Космический, Техас, Саблевидный, Айдеринский, Миндалеперсик, а также гибриды и местные формы (французский, сорт Ку-Куяку-таре, гибрид М. обыкновенного с м. бухарским, и т.д.). После посадки данных сортов на равнинно-холмистой богаре за насаждениями в течение всех лет вегетации приводились агротехнические уходы, формировались крона, удалялась поросль и сухие побеги.

Фенологические наблюдения за ростом растений цветением и плодоношением проведенными нами позволили определить возможности высаженных сортов. В насаждении выявилось разделение сортов по фазам цветения. Так, Миндалеперсик, м. обыкновенный с м. бухарским и сеянцы № 4-27 оказались в данных условиях раннецветущими - цветение этих сортов начинается в первой декаде, 7-10 марта, и продолжается в течение 15-20 дней в зависимости от температуры

воздуха и выпадающих в этот период атмосферных осадков. Сорты Бумажноскорлупный узбекский, Саблевидный, Айдеринский, Космический, Техас, Ку-Куяку-таре, сеянцы № 2-50 С и 2-5-11 необходимо отнести к среднецветущим – цветение этих сортов начинается в конце второй начале третьей декады марта и также зависит от погодных условий. Цветение продолжается около 20 дней и, как правило, заканчивается в первой декаде апреля.

Сорт Колхозный оказался самым позднее цветущим из изучаемых нами сортов, цветение данного сорта начинается 3-5 апреля и продолжается 12 - 15 дней заканчиваясь к 20 апреля.

Таблица №1 - Характеристика сортов миндаля обыкновенного произрастающих в богарных условиях равнинно-холмистой богары Сарайкурганского лесхоза

Сорт форма		Высота дерева (м)	Диаметр ствола у корневой шейки, см		Урожайность (кг)
Бумажноскорлупный		4,5	25,3		2,3
Колхозный		3,2	28,8		2,7
Миндалеперсик		4,3	27,7		1,9
Айдеринский		3,4	22,4		1,5
Саблевидный		3,1	30,6		2,4
Космический		3,4	22,0		0,7
М.обыкновенный с м.бухарским		4,4	29,4		2,3
Ку-Куяку-таре		4,7	30,5		1,3
2-50-С		2,9	25,2		1,1
2-2-11		3,4	19,4		1,2
Качество плодов					
Длин а (м)	Ширина (см)	Толщина (см)	Средняя масса ореха (г)	Средняя масса ядра (г)	Выход ядра (%)
3,4	1,47	1,17	1,99	1,12	55,8
3,05	1,76	1,39	1,9	0,85	44,2
3,95	1,72	1,24	2,09	0,76	36,9
2,34	1,37	1,13	1,27	0,52	41,29
4,07	1,86	1,32	2,26	1,34	59,1
3,12	1,74	1,26	1,95	0,89	46,0
2,97	1,7	1,33	1,54	0,96	62,9
3,26	2,36	1,37	3,39	0,77	23,12
4,29	2,63	1,3	5,35	1,41	26,36
2,97	1,7	1,33	2,17	0,96	43,78
3,6	1,84	1,43	4,08	0,93	22,77

Как видно из приведенных данных сортов миндаля обыкновенного, показатели роста, средней урожайности и качества плодов различны.

Наибольшая средняя урожайность в богарных условиях без полива сортов Колхозный – 2,7 кг и Саблевидный – 2,4 кг. Здесь необходимо отметить, что отдельные экземпляры этих сортов дают до 5-6 кг очищенного ореха.

Наиболее низкая урожайность наблюдалась в основном у раннецветущих и среднецветущих сортов, цветы и завязи плодов которых наиболее страдают от ночных и дневных понижений температуры воздуха. Сорт Космический и гибрид 2-50 С имели урожайность 0,7 - 1,1 кг.

Наши исследования по изучению плодоношения сортов миндаля обыкновенного в условиях равнинно-холмистой богары показывают, что наиболее перспективным сортом для разведения в этих условиях является сорт Колхозный, вместо с которым в качестве сортов опылителей могут культивироваться Бумажноскорлупный узбекский, Айдеринский, Техас, Саблевидный.

Введение в промышленное насаждение таких сортов, как Ку-Куяку-таре, М.обыкновенный с М.бухарским, сеянцев № 2-5-11 2-50 С нежелательно из-за твердости их скорлупы и низкого

процента выходов ядра, хотя плодоношение некоторых из них в условиях равнинно-холмистой богары довольно высокое.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Абдурасулов А., Юлдашов Я.Х. Ўзбекистонда бодомзорлар барпо қилиш ва уларни парваришлаш бўйича тавсиянома. Тошкент, 2004 й.
- [2] Аблаев С.М. Культура миндаля обыкновенного (*Amygdalus communis*) на богаре. Труды ТашСХИ, вып. 15, т. 1963.
- [3] Аблаев С.М., Юлдашов Я. «Ўзбекистон Республикаси Самарқанд вилояти тоғолди лалми ерларида оддий бодомнинг саноатбоп плантацияларини барпо этиш агротехникаси бўйича тавсиялар». Т. 1999.
- [4] Балашева Е.Н. Климатическое описание Зеравшанского района. Л. 1963
- [5] Юлдашов Я.Х. Лалмикор ерларда оддий бодом (*Amigdalus communis* L.) плантацияларини барпо этиш учун нав танлаш. Ўзбекистон аграр фани хабарномаси. №1(19), 2005 й. 21-24 бет.
- [6] Яскина Л. В. Дендрология Узбекистана. Изд. "Ўқитувчи". 1980.

REFERENCES

- [1] Abdurasulov A., Yuldashov Ya.Kh. Bodomzorlar construction and maintenance recommendations. Tashkent, 2004.
- [2] Ablayev S.M. Common almond culture (*Amygdalus communis*) without irrigation. Work of TashSXI V.15, t. 1963.
- [3] Ablayev S.M., Yuldashov Ya.Kh. Foothills of the Republic of Uzbekistan, Samarkand region on dry land for a simple almond industrial plantations in farming on the recommendations. V. 1999.
- [4] Balasheva Ye.N. Climatic discription of Zeravshan region. L. 1963
- [5] Yuldashov Ya.Kh. Domestically simple almond (*Amigdalus communis* L.) plantations in for variety selection. Agricultural science Herald. №1 (19), 2005. p.21-24.
- [6] Yaskina L. V. Dendrology of Uzbekistan. Ed.. "Teacher". 1980.

Ўзбекистан богарасынын аз қамтамасыздандырылган таулы аудандарында миндаль өсіру

Юлдашов Я.Х.

Ташкент мемлекеттік аграрлық университети

Ташкент қаласы, Ўзбекистан

Андатпа. Таулы-далалы богарада миндаль өсіру зерттеулері көрсеткендей, осындай аудандарда миндальдің Колхозный сорты және оны тозаңдандыру мақсатында Бумажноскорлупный узбекский, Айдеринский, Техас және Саблевидный сорттары өте жақсы өнім береді.

Кілт сөздер: миндаль, өнім беру, сорт.

Поступила 15.01.2015