

Миндаль обыкновенный (*Amygdalus Communis* L.) его распространение и хозяйственное значение

Миндаль обыкновенный (*Amygdalus communis* L.) принадлежит к семейству розоцветных (*Rosaceae*) (Ф.А.Шепотьев, А.А.Рихтер, Ф.А.Павленко, 1978, Л.В.Яскина, 1980).

Вместе с другими видами миндаля дикорастущего широко распространенного в странах Центральной Азии, Закавказье, Афганистане и Китае (А.А.Рихтер, 1938, А.А.Рихтер, В.А.Колесников, 1952, М.Г.Пахомова, 1961). Культура имеется в странах Средиземноморья, в Иране, Ираке, Афганистане, Пакистане, Центральной Азии, США, Аргентине, Чили, Австралии, районах Южной Африки (Шепотьев Ф.А., Рихтер А.А., Павленко Ф.А. 1978, Абдурасулов А., 1990).

Дерево высотой 4-10 м. Крона ширококруглая, овальная или метловидная, часто раскидистая, изредка приближается к цилиндрической. Ствол диаметром 20-25 см. Ветви прямоторчащие или отклоненные, без колючек, с многочисленными укороченными веточками. Кора на однолетних побегах зеленая, иногда с солнечной стороны красно-коричневая, на многолетних побегах серая или серо-коричневая. На старых ветвях и штамбе серо-черная, сильно полосато-истрескавшаяся.

Листья продолговато-ланцетные, сизо-зеленые или темно-зеленые, мягкие, иногда слегка кожистые, особенно в засушливых районах. На укороченных веточках сближены в пучок, более мелкие, варьирующие по форме и величине, все края мелкопильчатые, на длинных черешках (М.Г.Пахомова, 1961; Ф.А.Шепотьев, Рихтер А.А., Павленко Ф.А., 1978).

Листопад наблюдается в октябре-ноябре и зависит от условий места произрастания (Щепотьев Л.Ф., Рихтер А.А., Павленко Ф.А., 1978, С.С.Калмыков, 1973).

В случае понижения доступной влаги в почве до 2-3% у растений миндаля наступает дефицит влаги и происходит преждевременное сбрасывание листьев (Щепотьев Л.Ф., Рихтер А.А., Павленко Ф.А., 1978).

Цветки крупные, диаметром 3-4 см, как правило, одиночные на удлиненных и полуудлиненных побегах. На укороченных, сформированных в прутики, подушки, кольчатки, копыца и майские букетики сближены в пучок по 3-5 шт.

Цветочные почки, получившие нормальное развитие, способны переносить кратковременные понижения температуры до - 26, -27°. Цветение начинается до распускания вегетативных почек. Для наступления фазы появления лепестков достаточна сумма активных температур 11000 (Щепотьев Л.Ф., Рихтер А.А., Павленко Ф.А., 1975).

В условиях малообеспеченной богары наблюдается классическое разделение цветения различных сортов на ранние, средние и поздно-цветущие. Раннецветущие сорта начинают цвести в начале марта. Цветение среднецветущих сортов начнется с середины марта и продолжается до начала апреля. Позднецветущие сорта начинают цвести в начале апреля и продолжаются в течении 15-17 дней.

Плод-костянка, длиной 1,0-6,0см 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 сжатоцилиндрической формы-овальные, яйцевидные, ланцетные, саблевидные, изредка округлые с тупой или шипообразной загнутой вверх верхушкой, с гладким, борозчатым или ярко выраженным острым килеобразным брюшным швом. Скорлупа точечная или короткоборозчатая, гладкая или шероховатая, от бумажнорастрескивающейся до каменнотвердой, от бело-желтой до темно-коричневой окраски, изнутри гладкая.

Вес косточек значительно колеблется от 0,71 до 5,67 г; по измерениям С.С.Калмыкова (1973) для дикорастущих и культурных сортов Западного Тянь-Шаня от 0,61 до 4,03 г.

Миндаль обыкновенный самостерилен и требует перекрестного опыления (М.Г.Пахомова, 1961; С.С.Калмыкова, 1973). 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. В условиях затенения или в чрезмерно густых посадках формируются метлообразные, с вытянутыми, угнетенными кронами растения, которые становятся более похожими на кустарники и полукустарники с низкой урожайностью (С.С.Калмыков, 1973, Щепотьев А.Ф., Рихтер А.А., Павленко Ф.А., 1978).

Срок жизни миндального дерева 60-100 лет. Первое плодоношение наступает на 2-3 год после посадки. Созревают плоды миндаля в горных условиях Западного Тянь-Шаня во второй половине августа (С.С.Калмыков, 1973), а в условиях Самаканда в августе – сентябре, изредка в середине июля.

Средняя урожайность с I дерева в Западном Тянь-Шане, при нормальных условиях, составляет 10-15 кг. очищенного ореха (С.С.Калмыкова, 1973г).

Миндаль обыкновенный хорошо переносит жару и сухость воздуха, и наряду с фисташкой настоящей является одной из засухоустойчивых пород (Л.В.Яскина, 1980г). Размножается он как семенами, так и вегетативно, путем окулировки на различных подвоях. Семенное размножение не обеспечивает сохранение сорта, так как миндаль по природе гетерозиготен и даёт расщепление. Поэтому семенное размножение миндаля в промышленных чистосортных насаждениях не может быть рекомендовано без последующей перепрививки сеянцев лучшими сортами.

Корневая система миндаля обыкновенного обладает большой пластичностью и приспособляемостью к условиям местопроизрастания. Растения миндаля обыкновенного с первого года дают мощную и глубоко уходящую корневую систему. У взрослых растений, на почвах глинисто-щебенистых, корни достигают глубины до 7 м в радиусе.

Миндаль обыкновенный имеет большое хозяйственное значение т.к. плоды его представляют собой ценный продукт по своим диетическим вкусовым качествам, которые находят широкое применение в кондитерской, парфюмерной и медицинской промышленности (Щепотьев А.Ф., Рихтер А.А., Павленко Ф.А., 1978г).

В зависимости от района, условий местопроизрастания и сортов в плодах миндаля наблюдаются колебания содержания в косточках жира, сахара, белка, золы.

Использование плодов обыкновенного миндаля чрезвычайно разнообразное. Жирное масло используется как медицинский препарат, помимо этого употребляется в кондитерском и мыловаренном производстве. Жмых сладкого миндаля, остающийся после выжимки масла, содержит большое количество белка (до 50%) и жиров, он является ценным кормом для скота. Перемолотый в муку, жмых сладкого миндаля, используется для приготовления дешевых сортов шоколада и миндальной эмульсии, используемой в косметике, парфюмерии и медицине (Пахомова М.Г., 1961).

Плоды дикого *A. communis* (главным образом горькоплодные формы) используются в качестве подвоя для культурных сортов миндаля и персика.

Хозяйственная ценность миндаля обыкновенного, его большая засухоустойчивость заслуживает большого внимания при горнооблесительных работах. А.А.Рихтер (1938) и М.Г.Пахомова (1961), устанавливая наиболее оптимальные условия произрастания миндаля обыкновенного, указывают, что его культура может быть успешной, в полосе от 800 до 1800 м над уровнем моря. Хорошо развивается и плодоносит миндаль обыкновенный только на участках с глубокими, рыхлыми и плодородными почвами, с уровнем грунтовых вод не выше 2 м.

В неорошаемых условиях относительно высокопродуктивной культурой обыкновенный миндаль может быть лишь при тщательной подготовке почвы и при наиболее эффективных способах влагонакопления.