## К.б.н Хвалей О.Д.

Белорусский государственный педагогический университет имени М. Танка, Республика Беларусь

## ВИДЫ СЕМЕЙСТВА ELAEAGNACEAE В УСЛОВИЯХ БЕЛАРУСИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ПРАКТИЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

В Elaeagnaceae около 55 семействе всего 3 рода И видов, распространенных в Европе, Азии и Северной Америке. Лоховые — деревья и кустарники с характерным опушением из щитковидных чешуек или звездчатых волосков. Листья у них очередные или иногда супротивные на коротких черешках, цельные и цельнокрайние, вечнозеленые или опадающие. Для всех трех родов этого семейства (лох, облепиха, шефердия) характерно наличие корневых клубеньков с азотфиксирующими бактериями, благодаря чему лоховые могут произрастать также на очень бедных почвах. Плод лоховых — орешек, заключенный в остающуюся и разросшуюся мясистую трубку чашечки. Это образование очень похоже на костянку, но ботаники считают правильным называть его ложной костянкой. Семя с прямым зародышем и без эндосперма или со слабо развитым эндоспермом. Цветки лоха и шефердии опыляются насекомыми, но у облепихи они ветроопыляемые. Что же касается распространения плодов, то оно производится птицами, иногда мелкими млекопитающими. Самый крупный в семействе род — лох (Elaeagnus), насчитывающий около 50 видов. Несколько видов лоха встречается в Южной Европе, Западной и Средней Азии и в Северной Америке. Но большинство видов распространено в Восточной и особенно в Юго-Восточной Азии. Некоторые виды интродуцированы в Беларуси. Виды небольшие деревья И кустарники, листопадные или вечнозеленые, нередко с колючками (редуцированные и видоизмененные веточки). Цветки пазушные, одиночные или в пучках, душистые. Чашечка колокольчатая или цилиндрическая, снаружи серебристая, с

внутренней стороны желтая или белая. Ложные костянки мучнистые, большей частью съедобные [1]. В странах СНГ распространено примерно 5 видов лохов, произрастающих на Кавказе и в Средней Азии, некоторые их них интродуцированы в России, Беларуси и Украине. Наиболее известный вид лох узколистный (E. angustifolia). Это невысокое, колючее дерево с серебристыми листьями и искривленным стволом. Самые молодые веточки, а также листья, цветки и плоды более или менее серебристые от щитковидных чешуи и звездчатых волосков. Лох узколистный, как и близкие к нему виды, удивительной способностью резко сокращать интенсивность обладает транспирации и повышает ее в зависимости от наличия влаги. В то же время в благоприятных условиях водного режима по интенсивности транспирации он превышает такие влаголюбивые древесные породы, как береза и ольха серая и может «удалять» при необходимости большие объемы почвенной влаги. Жароустойчивость лоха поразительна, даже ткани молодых листьев весной повреждаются лишь при +40— 45 °C, а летом только при +55—60 °C! Лох узколистный и близкие к нему среднеазиатские виды отличаются значительной солеустойчивостью, хорошо растут на солончаковых почвах и лишь на злостных солончаках отмирают. Одной из замечательных особенностей лоха является его способность выделять камедь. выделяется в трещинах коры, на месте обломанных или поврежденных ветвей, на пнях и даже в форме мелких капелек около опавших листьев. Образование камеди зависит от возраста дерева и от экологических условий (увлажнение, засоление почвы). Камедеобразование имеет сезонный достигает своего максимума в самые жаркие месяцы (обычно в условиях Беларуси ЭТО июль). Камель лоха служит ДЛЯ изготовления высококачественных натуральных лаков, используемых для получения художественных красок, клея. Ранее её широко применяли в текстильной промышленности для сгущения красок [1]. Лох узколистный в условиях Беларуси и других стран можно использовать как вид, закрепляющий берега рек, дамб и каналов, отсыпей. В условиях Беларуси это наиболее актуально

для южных регионов – районы Гомельской, Брестской и южные районы Минской области. Этому способствует и легкость размножения лоха с помощью корневых отпрысков (которые обильно развивает это растение) и черенков. Размножается лох и путем выращивания из семян. Колючие формы лоха рекомендуются для устройства живых изгородей. Своеобразная серебристая листва лоха делает его особо оригинальным и ценным растением садов и парков не только в странах Азии, но и Беларуси. Не зря из-за цвета листвы представителей рода лох иногда называют «оливами умеренных широт». Цветки лоха обладают сильным ароматом, что привлекает массу насекомых, в том числе и пчел, собирающих нектарные выделения цветков. Лоховый мед отличается особым вкусом и ароматом. Плоды некоторых видов лоха (ложные костянки) употребляют в пищу в сыром и сушеном виде, а также в виде муки, которую употребляют для производства ряда кондитерских изделий. Не меньшее значение плоды лоха имеют как лекарство, издавна применяющееся на юге как закрепляющее средство при расстройствах желудочно-кишечного характера. Плоды лоха могут быть также использованы для получения спирта, танина и некоторых других веществ. Из коры и листьев лоха получают черную и коричневую краску, а из цветков — эфирное коричневое масло, обладающее сильным пряным запахом. Листья лоха (как и плоды) богаты дубильными веществами. У лоха найден алкалоид элеагнин. Древесина лоха славится стойкостью в воде, и часто ее употребляют для постройки деревянных мостов, как об этом писал Н. И. Вавилов (1929), изучавший лох в Афганистане. Кроме лоха узколистного в качестве плодовых растений в Китае, Японии и Корее культивируются также лох многоцветковый (E. multiflora) и некоторые другие виды. Целый ряд видов лоха культивируется в качестве декоративных растений [1].

Самое удивительное в лохах - опушение, которое состоит не из тонких волосков, как у всех растений, а из серебристых чешуек. Они покрывают даже цветок, образованный одной только трубчатой чашечкой с зубцами кремового

цвета, а лепестки где-то потерялись в ходе эволюции. Во всех отношениях самые примечательные лох узколистный, или восточный, он же джида (Elaeagnus angustifolia, он же E. orientalis). Листопадный кустарник или кривоватое деревце до 5 м высотой, вроде облепихи, которая входит в это же семейство и является в буквальном смысле «сестрой» лоха. Есть более «воинственные» формы, есть и миролюбивые, без колючек. Листья лоха с возрастом теряют опушение с верхней стороны и остаются серебристыми только снизу, но они очень подвижны, особенно на ветру, и крона всегда выглядит сияющей. Цветки душистые, мелкие, но многочисленные. Плод продолговатый, серебристый, съедобный, но созревает поздно и не всегда удается. Название «лох восточный» в узком смысле обозначает культурную неколючую форму с особо крупными и мясистыми плодами, которые Ближнем Востоке использовали аналогично финикам. распространенный в Беларуси все же лох серебристый, или изменчивый (Е. argentea, он же E. commutata). Родные его места - Китай, Корея и Япония. Это прямостоячий кустарник до 2 м высотой с красноватыми неколючими ветками и обильной корневой порослью. Его жестко прикрепленные овальные листья, сплошь покрытые чешуйками с обеих сторон, переливаются серебром. Цветет в июне мелкие кремовые цветки сидят пучками по два-три. Плоды красивые, но суховатые. Лохи узколистный и серебристый - самые декоративные. В саду они дополняют друг друга. В ландшафтном дизайне подходят там, где для демонстрации достоинств нужен светлый фон, особенно красиво смотрятся рядом с лохами краснолистные формы деревьев и кустарников. Лох узколистный на пару с родственной облепихой, наделенной такой же серебристой листвой, прекрасно поддержит средиземноморский стиль сада. Существуют и съедобные виды лоха. Прежде всего - это лох многоцветковый, или съедобный, он же гуми (E. multiflora, он же *E. edulis*). Совсем недавно его стал выращивать и в Беларуси. Листопадный широкий кустарник более 1,5 м высотой. Листья овальные, смолоду - полностью серебристые, потом - лысеющие сверху. Жестко прикрепленный лист не вертится, так что этот вид особого серебристого сияния не имеет. Цветет в июне довольно приметными цветками – самыми декоративными среди всех видов лохов. Плоды продолговатые, розовато-красные со светлыми точками. Считается традиционной плодовой культурой Китая, Японии, Кореи а также Средней Азии. На зиму этот вид лоха в молодом возрасте в условиях Беларуси рекомендуют укрывать спанбодом. В суровые зимы молодые побеги без укрытия могут подмерзать. Еще один лох, часто встречающийся в продаже, - зонтичный (Е. umbellate). Это тот же гуми, только обычно с колючками, цветки мельче, а ягоды совсем маленькие, поэтому мало съедобны. Все лохи засухоустойчивы, особенно лох узколистный. Нетребовательны к плодородию почв, поскольку, как и бобовые, имеют корневые клубеньки с азотфиксирующими бактериями, поставляющими азотное питание. Они для тех, у кого проблемы с поливом, плохая почва, слишком жарко и солнечно. Прежде всего подойдут жителям областей с бедными почвами. Лохи узколистный и серебристый дают поросль и выносят обрезку – могут являться растениями для изгородей. Но особенно полезны на песчаных склонах, насыпях и осыпях, т.к прекрасно их закрепляют. Гуми и зонтичный имеют склонность обмерзать. Поэтому в малоснежные зимы укорачиваются почти до основания, после чего не цветут. Лохи без проблем размножаются порослью и черенками. Можно попробовать и семенами. Их сеют под зиму, всходы появляются весной, а иногда и через год. В последнее время в условиях Беларуси лох широко используется в ландшафтном дизайне [2]. И прекрасно подойдет для скудных песчаных участков. Как медоносы представители семейства пока не имеют в условиях Беларуси решающего значения, т.к. встречаются разрозненно и спорадически, отдельными экземплярами, не образуя массовых насаждений.

## Литература

- Жизнь растений. / Под ред. академика А.Л. Тахтаджяна /. Т.5, часть 2. М., «Просвещение», 1981. – 512 С.
- 2. Хвалей О.Д. Этот лох не так уж плох. Журнал «Хозяин», №1, 2012. С.10-11.