

В Беларуси: заносный вид. (Третьяков, 1998)

Выращивается, иногда дичает. (Определитель высших растений Беларуси / Под ред. В.И. Парфенова. - Минск: Дизайн ПРО, 1999. - 472 с.)

Свойства, проявленные в культуре

Дерево до 20 м высотой, Почки ржавчинно-бурые. Молодые побеги густоопушенные. Листья непарноперистые, листочков 5 - 9; листочки овальные, до удлиненоланцетных, 4 - 14 см длиной, остроконечные, ширококлиновидные, городчато-зубчатые или цельные, снизу опушенные, общий черешок войлочно-волосистый. Цветки двудомные, соцветия метелки довольно плотные; пыльники линейноудлиненные, коротковолосистые. Плоды - крылатки, 3 - 6 см длиной, ланцетные до удлиненообратнояйцевидных, у основания округлые, остроконечные или выемчатые, низ-бегающие до основания орешка. Вес 1000 плодов 44 г. В 1 кг 23 тыс. семян.

Естественное распространение. Северная Америка - восточная часть до Манитобы, на юге до Джорджии, Алабамы и Миссисипи. На родине чистых насаждений не образует. Растет на богатых и влажных почвах с близким залеганием грунтовых вод, в поймах и по берегам рек, ручьев, озер и болот. Влаголюбив. Имеет поверхностную корневую систему. Энергично расходует воду поверхностных слоев почвы. При недостатке влаги быстро начинает суховершинить.

В культуре. Требует плодородной почвы. Хорошо растет на черноземах. Светолюбив. Растет быстро. Не долговечен. В БССР - в Ботаническом саду Академии наук, в Игнатичском и довольно часто в других парках. В Украинской ССР во всех старых парках и в насаждениях многих городов. в лесных посадках и полезащитных насаждениях. Размножают семенами, которые легко прорастают и хорошо всходят при весеннем посеве даже без стратификации. Норма высева 7 г на 1 погонный метр. Выход 30 семян с 1 погонного метра. Возобновляется порослью и дает самосев. Хорошо переносит пересадку.

В Ботаническом саду АН БССР выращен из семян, полученных из разных мест (Горки, Веселые Баковеньки, Киев, Сталинабад, Ростов-на-Дону). В 30 лет имеет 15 м высотой, Вполне зимостоек. Раскрытие листовых почек в первой половине мая, полное облиствение в конце мая, опадение листьев в сентябре; цветение в первой и второй декаде мая. Цветет и плодоносит обильно.

Красивое декоративное дерево со стройным стволом, ценным для построек и поделок, но в декоративном отношении уступает ясеню зеленому. Пригоден для зеленого строительства и внедрения в лесное хозяйство во всех районах БССР и смежных областях союзных республик. (Интродуцированные деревья и кустарники в Белорусской ССР: в 3 вып. / Под ред. Нестеровича Н.Д. - Минск: Издательство Академии наук Беларуси, 1959, 1960, 1961. - Вып. 2: Интродуцированные древесные растения флоры Северной Америки. - 297с.)

Дерево до 20 м высоты, родом из Северной Америки, с конусовидно-яйцевидной формой кроны. Светолюбивая, быстрорастущая, морозостойкая и требовательная к влаге порода. Применяется в групповых, рядовых и одиночных посадках (Георгиевский С.Д. Древесно-кустарниковая растительность // Ботанический сад Академии наук БССР: путеводитель. - Минск: АН БССР, 1956. - С.24-43).

В результате двух летнего (1958-1959гг.) изучения установлена неравномерность прироста по диаметру однолетних сеянцев у корневой шейки в течение вегетационного периода.

Между приростом надземной части по диаметру и по высоте существует не совсем точно выраженная обратная зависимость. При интенсивном приросте надземной части по высоте имеет место снижение прироста по диаметру. На прирост надземной части однолетних сеянцев по диаметру и на общую величину диаметра в конце вегетационного периода значительное влияние оказывают метеорологические условия, в частности осадки. Недостаток влаги в почве снижает прирост и смещает время наступления его максимума, в результате чего в вегетационный период с неблагоприятными погодными условиями общий диаметр значительно меньше. Средний диаметр сеянцев в конце вегетационного периода составил 2,5 мм в благоприятном 1958 г. и 1,6 мм в неблагоприятном 1959г. (Нестерович Н.Д., Новикова А.А. Прирост по диаметру некоторых местных и интродуцированных древесных пород // Вести АН БССР. - Серия биологических наук. - 1964. - №3. - С.9-12) (Нестерович Н.Д., Новикова А.А. Прирост по диаметру некоторых местных и интродуцированных древесных пород // Вести АН БССР. - Серия биологических наук. - 1964. - №3. - С.9-12. - Референт Е.Д. Антонюк)

В 1966-1967 годах изучалось влияние освещенности на рост сеянцев, накопление хлорофилла в их листьях, формирование анатомической структуры листовых пластинок, размеры ассимиляционной поверхности. Использовались 3 режима освещенности: 175,0 - 525,0; 1050,0 - 1575,0; 2100,0 - 4200,0 лк.

Установлена хорошо выраженная онтогенетическая адаптация листьев к различным условиям светового режима.

Наибольший рост сеянцев (11,0 - 12,3 см) отмечен в варианте с максимальным освещением, наименьший (7,1 см) - со средним.

Количество растений, величина и общее число листовых пластинок, их общая ассимиляционная поверхность увеличивались с повышением интенсивности освещения и достигли максимума при наилучших условиях освещения.

Световой режим оказывает влияние на формирование анатомической структуры листьев, обуславливает соответствующее развитие палисадной и губчатой тканей и определенное соотношение между ними. В условиях низкой освещенности формируются листья теневого типа с сильно развитой губчатой тканью и минимальной величиной соотношения между палисадной и губчатой паренхимой (0,76 - 0,89). При максимальной освещенности соотношение между палисадной и губчатой тканью листа наибольшее (1,80 - 2,92), т.е. развиваются типично световые листья с мощно развитой палисадной тканью.

Количество хлорофилла зависит от типа листьев. Максимальное количество его (1,34 - 0,99 мг/г сырого веса) накапливалось в варианте с наименьшей освещенностью.

Для нормального роста и развития сеянцев оптимальное освещение от 2100 лк и выше. (Нестерович Н.Д., Маргайлик Г.И. Рост и развитие сеянцев древесных растений в зависимости от светового режима // Вести АН БССР. - Серия биологических наук. - 1967. - №4. - С.10-14. - Референт Е.Д. Антонюк.)

Другие исследования

Изучена транспирация однолетних побегов в холодный период. (Нестерович Н.Д., Оликер Б.С. Транспирация однолетних побегов древесных растений в

холодный период года // Вести АН БССР. - Серия биологических наук. -
1965. - №1.- С.5-10. - Референт Е.Д. Антонюк)