

Разрешено Государственной фармакопеей Республики Беларусь к медицинскому применению. В официальной медицине используют цветки: *Tiliae flores*. (ГФ РБ. В 3 т. 2008. Т.2. С.301-459)

Свойства, проявленные в культуре

Растение природной флоры Белоруссии. Достигает 25-30 м высоты. Красивые, овальные очертания ее кроны со слегка поникшими ветвями особенно четко выделяются при свободном развитии дерева. Хорошо растет на плодородных средне-увлажненных почвах. Теневынослива. Хорошо переносит формовку. Во время цветения наполняет воздух ароматом. Дает обильный взятки пчелам - один из лучших медоносов. Светлый и ароматный липовый мед считается одним из наиболее ценных. Цветы ("липовый цвет") находят применения в медицине. Мягкая и нежная древесина липы идет на всевозможные столярные и токарные изделия, из лубяных частей изготавливают мочала и рогожи, из семян выжимают масло. Имеет широкое применение в различных типах озеленения, особенно в уличных, аллейных и групповых посадках. Пригодна также для устройства высоких живых изгородей (Георгиевский С.Д. Древесно-кустарниковая растительность // Ботанический сад Академии наук БССР: путеводитель. - Минск: АН БССР, 1956. - С.24-43).

Городские насаждения липы мелколистной находятся в условиях, значительно отличающихся от естественной природной обстановки - при низкой влажности и повышенной температуре почвы в летний период. В результате плохого газообмена в уплотненной почве приствольных кругов почвенный воздух содержит высокий процент CO₂ (8-10), что в 4-5 раз превосходит содержание CO₂ в почвах лесных насаждений. Относительная влажность воздуха в городе значительно ниже, чем в лесу, а освещенность деревьев намного выше. Поэтому интенсивность транспирации у липы мелколистной в городе в 7 часов выше по сравнению с лесом в 5 раз, а в 14 часов - в 3,8 раза. В таких неблагоприятных экологических условиях корневые системы деревьев испытывают значительную нагрузку и в ряде случаев не справляются с последней - растения преждевременно сбрасывают листву и часто усыхают.

Выходом из создавшегося положения является регулирование водно-воздушного режима почвы, поскольку для интенсивных физиологических процессов корням нужен кислород. Примененный авторами дренаж почвы улучшал состав почвенного воздуха и повышал влажность почвы, что положительно сказалось на состоянии и росте деревьев. (Рахтеенко И.Н., Якушев Б.И. Экологические условия роста липы мелколистной в городских посадках и пути их улучшения. (Рахтеенко И.Н., Якушев Б.И. Экологические условия роста липы мелколистной в городских посадках и пути их улучшения. Резюме // Вести АН БССР. - Серия биологических наук. - 1965. - №3. - С.29-34. - Подготовлено Е.Д. Антонюк.)

В результате двухлетнего (1958-1959гг.) изучения установлена неравномерность прироста по диаметру однолетних сеянцев у корневой шейки в течение вегетационного периода. Максимальный прирост по диаметру в 1958 г. наблюдался в конце июля в 1959-м - в конце августа. В периоды интенсивного прироста по высоте прирост по диаметру снижался. Метеорологические условия, особенно осадки, оказывают значительное влияние на прирост надземной части однолетних сеянцев по диаметру и на общую величину диаметра в конце вегетационного периода. Средний диаметр сеянцев в конце вегетационного периода составил 2,7 мм в благоприятном 1958 г. и 2,4 мм в неблагоприятном 1959г. Недостаток влаги в почве снижает прирост и смещает время наступления его максимума. (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)

На основании изучения трех комплексных признаков: содержания хлорофилла в листьях, изменчивости величин соотношений компонентов хлорофиллов а и b, а также различий в соотношениях размеров палисадной и губчатой тканей листьев определялось светолюбие вида.

В фазе полного развития листа липы мелколистной содержат хлорофилла в среднем 2,72мг на 1 г сырого веса, соотношение хлорофиллов а и b 1,58, средние показатели соотношения размеров палисадной и губчатой тканей листьев 0,53.

В сравнительной шкале светолюбия 18 главнейших лесных пород БССР от светолюбивых к теневыносливым, составленной авторами, по приведенным выше признакам липа мелколистная занимает семнадцатое место, т.е. порода эта достаточно теневынослива. (Нестерович Н.Д., Маргайлик Г.И. Отношение древесных растений к свету // Вести АН БССР. - Серия биологических наук. - 1965. - №3. - С.15-20. - Референт Е.Д. Антонюк.)

Хозяйственно-полезные качества. Использование и переработка

Устойчиво к промышленным газам и городским загрязнениям (газоустойчивая порода).

Декоративное. Включено в Ориентировочный ассортимент основных видов деревьев и кустарников для озеленения городов Белорусской ССР. (Георгиевский С.Д. Зеленые устройства в городах. - Минск: издательство Академии наук Белорусской ССР, 1949. - 31с.)

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)