

Сибирский кедр символ силы и долголетия.

Фабрика чистого воздуха

Родина сибирского кедра (*Pinus sibirica*, сосна кедровая сибирская) — горный Алтай, однако дерево широко распространилось на равнинах Западной Сибири и Предуралья. В России растение получило известность на рубеже XVII XVIII веков под названием “сибирский кедр” (так их называли казаки — первопроходцы сибирских земель), хотя с научной точки зрения этот вид относится к роду “сосна” и является близким родственником сосны обыкновенной, а не настоящих кедров (ливанского, атласского и гималайского).

Сосна кедровая сибирская — ценная лесообразующая порода, ареал которой занимает северо-восток Европы, Западную и Восточную Сибирь, Алтай, Саяны, север Монголии и Китая. Обладая хорошей приспособляемостью к условиям среды, кедр растет в различных почвенно-климатических условиях.

Форма кроны у этого вечнозеленого хвойного дерева может меняться с возрастом: от пирамидальной в молодости до раскидистой в зрелости. Кедровые леса дают 80% заготовок дикорастущих орехов, 60% промысла соболя, 50% промысла белки, выполняют водоохранную и почвозащитную функции, являются фабрикой чистого воздуха, насыщенного кислородом, ионами и фитонцидами.

Кедровая сосна ценится среди других древесных культур не только за внешний вид, но и за древесину — она используется для изготовления музыкальных инструментов. Кроме того, это единственное орехоплодное дерево сибирской тайги, источник пищи для человека, многочисленных видов зверей и птиц.

Кедровая сосна отличается долговечностью, живет 500 1000 лет. В зрелом возрасте сибирский кедр выглядит монументально, формируя продуктивные леса кедровых насаждений. Плодоношение кедра в естественных насаждениях зависит от количества света, полученного в молодом возрасте: в среднем оно наступает в 70 лет, а на опушках — в 18 40. Чем меньше

угнетающее влияние верхнего пология, тем раньше у кедра появляются шишки и семена — целебные орешки, содержащие 61% жира, 20% белков, 12% углеводов, витамины А, В, Е и др.

Совсем не экзотика

О значении и величии кедрового великана сказано много. Коренные жители Сибири считают, что он обладает “душой”. Это дерево, несомненно, заслуживает того, чтобы быть гораздо более широко представленным и на территории нашей страны. Однако, кроме специалистов, немногие знают, как выглядит это, как оказалось, отнюдь не редкое и далеко не экзотическое для наших мест растение.

Научные исследования высаженных в Беларуси кедров ведутся в течение ряда десятилетий. По мнению ученых, по природно-климатическим условиям практически вся территория нашей страны подходит для выращивания кедровой сосны. Будучи нетребовательным к теплу, кедр предпочитает места с влажным воздухом.

Белорусские ученые уже давно предлагают широко внедрять сосну кедровую в качестве лесной и садово-декоративной породы, использовать ее в ландшафтном строительстве. В одиночных посадках кедр, благодаря мощной густой кроне, является ценной декоративной культурой. Как и все хвойные, он выделяет большое количество фитонцидов, убивающих патогенные микроорганизмы. Этот вид хорошо сочетается с березами и декоративными кустарниками.

Кедровая сосна более газоустойчива, чем другие хвойные, поэтому она с успехом может быть использована при озеленении крупных городов. Хотелось бы видеть это прекрасное дерево у нас в городах чаще, как это практикуется, например, в Европе. Оно могло бы заменить в некоторых случаях сосну обыкновенную, которая при антропогенной нагрузке и загрязнении воздуха усыхает.

Продуктивное соседство

Исследования культур кедрового сибирского показали, что активная часть корневой системы (мелкие всасывающие корни) у него располагается непосредственно под лесной подстилкой, где находятся почвенные животные и микроорганизмы. В ней содержится мицелий грибов симбионтов, улучшающих минеральное питание кедрового дерева и защищающих его корневую систему от возбудителей корневых гнилей (трутовый гриб) и других заболеваний. Слой мульчи сохраняет влагу в верхнем слое почвы, что особенно важно при выращивании кедрового дерева на легких почвах. Поэтому при посадке дерева необходимо обязательно мульчировать поверхность почвы для поддержания высокого плодородия и хорошей аэрации ее верхнего слоя. Лучшая мульча — подстилка и лиственный опад из лиственных деревьев. При посадке кедрового дерева для стимуляции образования на корнях микоризы не стоит вносить в почву лесную подстилку из хвойных насаждений. В ней содержатся личинки насекомых-вредителей и возбудители заболеваний.

Первые 8 лет до образования устойчивой микоризы кедровая сосна растет медленно. Изучая строение корневой системы у кедрового дерева, белорусские ученые (А.М. Данченко, А.Г. Дементьева, Т.П. Некрасова, А.Т. Павловский, В.И. Шубин, Е.А. Усс) на корнях дерева обнаружили 7 форм микоризы: вильчатую, войлочную-пушистую, клубеньковую, коралловидную, нитчатую, простую и шнуровидную. Микориза наблюдается на боковых корешках, а на ротовых — лишь корневые волоски.

Всемирно известные основные микоризообразующие грибы кедровника — это высшие базидиальные грибы леса, в т.ч. масленок, боровик, рыжик. Без микоризы деревья развиваются слабее и даже гибнут. Это натолкнуло ученых на мысль создания препаратов микориз для внесения в почву. Такие препараты хорошо зарекомендовали себя во многих европейских странах при размножении и выращивании саженцев деревьев в питомниках. В Германии разработан и производится в значительных объемах препарат «Микоплант» (в его составе несколько видов микоризообразующих грибов рода *Glomus*). В Польше

широко практикуется «Микофлор» (в модификациях), где при производстве микоризы использованы мухомор красный, боровик, моховик (польский гриб), масленок обыкновенный и масленок лиственный, рядовка зеленая, рыжик.

В России также имеется положительный опыт работы с микоризообразующими грибами, в частности на Алтае. Например, ученые выяснили, что эндомикоризы грибов семейства Гломусовые и сапрофитных симбионтов (веселка обыкновенная) положительно влияют не только на хвойные древесные, но и на цветковые плодовые, а также декоративные растения. Исследования и работа с кедровой сосной привела к выделению крупношпичечных с устойчивой погодой урожайностью и скороспелых ее форм. Особо ценные хозяйственные образцы размножают прививками. Начата селекция на смолопродуктивность и качество живицы. Кедросады формируют с густотой 1,5–2 тыс. саженцев на 1 га, заполняя междурядья ягодными кустарниками или другими древесными породами (их пересаживают в первые 5–15 лет).

Тонкости выращивания большого дерева

Закладка насаждений кедрового дерева предпочтительна группами не менее 4 особей, т.к. перекрестное оплодотворение — гарантия будущих полноценных урожаев орехов. Расстояние между деревьями рекомендуется делать от 8 м и более. Предпочтительнее использовать хорошо развитые саженцы с закрытой корневой системой, выращенные в контейнерах. У таких растений при посадке корневая система сохраняется интактной (не поврежденной), деревья сразу хорошо приживаются и активно растут. Важно следить за кислотностью почвы. Сильнокислая и щелочная среда угнетает рост кедрового дерева, способствуя развитию инфекций. Наилучшая кислотность почвы — в диапазоне pH=6–7.

Для более широкого внедрения кедрового дерева в культуру необходимо расширять площади его посадок в питомниках, культивировать эту породу на достаточно богатых рыхлых суглинистых и супесчаных почвах. В

питомниках кедровая со сна растет втрое быстрее, чем в лесу. Деревца кедра, растущие на не затененных участках, увеличивают прирост в высоту и по диаметру, в 8 летнем возрасте достигают высоты более 1 м, в 30 лет — 9 м.

Пересаживать кедр можно в сырую прохладную погоду ранней весной или осенью. Растения перед посадкой необходимо обильно полить, чтобы после посадки не произошло пересыхание корневой системы. Для пересадки надо под готовить яму размером 50х50 см, заправить ее смесью перегноя, торфа и листового опада. Если почва глинистая, то в яму добавляют 1/3 песка. При посадке нужно следить за сохранностью корневой системы. В яме расправленные корни засыпают почвой, уплотняют, корневая шейка должна быть вровень с почвой. После посадки растение поливают и в первый год следят, чтобы почва не высохла. Вокруг очень хорошо по сеять биологическое “удобрение” — люпин.

В 2014 году в честь 703летия освобождения Беларуси под Барановичами в урочище Сочивки была заложена необычная кедровая роща. Деревья, посаженные в ней, образуют предложение “Квітней і мацней, маці Зямля”, которое через 10320 лет можно будет прочитать с высоты птичьего полета. Для создания рощи использовано около двухсот трехлетних саженцев сибирского кедра, привезенных из питомника Красноярского края России.

Где поселился сибирский гость?

Кедр сибирский стал широко использоваться на территории Беларуси для создания парковых насаждений уже с XIV века, а во многих старинных усадьбах и парках до сегодняшнего дня сохранились отдельные деревья. Правда, у нас нет больших массивов кедровой сосны (кедрачей), они распространены в основном единичными очагами и фрагментами в Барановичском, Бешенковичском,

Быховском, Глубокском, Пинском районах, на подворье Свято Тихвинского монастыря в Гомеле, в парке в Марьиной Горке (Пуховичский район), в Чемерянском лесничестве (Могилевский район), в пионерском лагере “Зубренок” (Мядельский район). Всего около 130 деревьев в возрасте от 35 до 200 лет.

В Минске кедры можно увидеть в Центральном ботаническом саду, где они произрастают отдельными группами, и на набережной Свислочи. Большинство из растущих деревьев имеет возраст более 30 лет. Хотя есть и “долгожители”, которым около 90 лет. Многие деревья плодоносят (цикл развития шишки до спелости семян длится 2 года). В столице есть и другие посадки кедров: у Дома правительства (5 экземпляров в возрасте около 65 лет), в одном из дворов по ул. Менделеева (два дерева старше 130 лет), в сквере им. Янки Купалы и у памятника Марату Казею (8 кедров, которым по 70 лет).

В заключение приведем выдержку из книги Владимира Мегре “Пространство любви”: “Пусть каждый житель большого города посадит в доме в землю кедровое зернышко в горшочке и поливает землю каждый день. В векаросточек прорастает, ведь больше полу тысячи лет кедр проживет, потомство даст и новым кедром о душе взрастивших их расскажет. Когда он в доме вырастет на тридцать сантиметров, весной ранней в землю можно посадить росточек. ...И с краю города, на берегу реки и вдоль дорог, среди домов и в центре многолюдных площадей посажены росточки будут, пусть люди каждый свой росточек берегут и пусть друг другу помогают. Со всей земли веками в этот город будут ехать люди, чтоб посмотреть, к святыням прикоснуться, с людьми его счастливыми обмол виться хоть словом”.

Евгений ПОПОВ, ведущий научный сотрудник ЦБС НАН Беларуси, кандидат биологических наук

Евгений ОЛЕШУК, научный сотрудник Института экспериментальной ботаники НАН Беларуси

Источник: Родная природа. — 2016. — № 1. — С. 21-24.