

Ослабление деревьев осины выражается главным образом в изреживании крон. Наиболее распространенным заболеванием деревьев этой породы является белая ядровая гниль, вызванная осиновым трутовиком.

На всех пробных площадях отмечен патологический отпад лесообразующих пород.

Данные о санитарном состоянии древостоев природного парка «Самаровский чугас» будут использованы при разработке практических рекомендаций по проведению лесоводственных мероприятий, направленных на повышение устойчивости и продуктивности лесных насаждений.

#### Библиографический список

Мозолевская Е.Г. Первичные и интегральные показатели состояния насаждений, используемые в мониторинге // Лесн. вестник. №6 (15). 2002. С.65-67.

Санитарные правила в лесах Российской Федерации. М., 1998. 25 с.

Смолоногов Е.П., Залесов С.В. Эколого-лесоводственные основы организации и ведения хозяйства в кедровых лесах Урала и Западно-Сибирской равнины. Екатеринбург, 2002. 186 с.

Шарапа Т.В. Современное состояние насаждений природного парка «Бицевский лес» и его динамика // Экология, мониторинг и рекреационное природопользование. М., 2001. С.81.

УДК 640\*780

Л.И.Аткина, Г.В.Агафонова, Т.В.Грызунова, М.В.Корлыханов  
(Уральский государственный лесотехнический университет)

## **ВИДЫ И ГИБРИДНЫЕ ФОРМЫ ТОПОЛЕЙ В ОЗЕЛЕНЕНИИ Г. ЕКАТЕРИНБУРГА**

В ближайшее время в г. Екатеринбурге планируется проведение широкомасштабной инвентаризации зеленых насаждений. Фон озеленения как замкнутых дворовых посадок, так и полос вдоль дорог создают различные виды тополей и их гибридные формы. К сожалению, даже те учреждения, где проходила большей частью работа по созданию этих гибридов, не располагают данными об их нахождении, так сказать, подеревно. В связи со сменой поколений ученых, реорганизацией институтов многие материалы были утеряны. Нет данных и у организаций, занимавшихся озеленением. При изучении гибридных форм встают две основных задачи. Во-первых, необходимо выявить возможно большее число гибридных форм тополей, введенных в озеленение. Во-вторых, необходимо тща-

тельно изучить эти гибридные формы, которые за 30-40-летний период произрастания на улицах города проявили все свои потенциальные возможности в плане устойчивости к загазованности воздуха, загрязнению почвы, а также сохранения пирамидальности кроны в процессе онтогенеза. Пока такая работа возможна лишь в отношении одного гибрида – тополя пирамидального селекции Н.А.Коновалова.

Данная статья посвящена первому этапу решения проблемы - установлению основных морфологических характеристик гибридных форм тополей, внедренных в озеленение.

Кратко остановимся на видах тополя.

Известно, что из рода тополя (*Populus*) по распространению на первом месте в г. Екатеринбурге, несомненно, стоит тополь бальзамический. Основная масса посадок имеет значительный возраст и требует замены. Вид относится к деревьям первой величины, имеет широкую раскидистую крону с толстыми, но хрупкими ветвями. В озеленении принято относить тополь бальзамический к временным посадкам. Массовая посадка этого вида была вызвана необходимостью быстрого озеленения города Екатеринбурга. Недостатком вида принято считать ежегодное пыление женских особей, высокий уровень поражений стволовыми гнилями и хрупкость ветвей, которая представляет угрозу для пешеходов и материальных ценностей, находящихся вблизи старых посадок. К перспективным видам относятся тополь печальный, тополь лавролиственный и тополь душистый. У последнего имеется форма с широкопирамидальной кроной. Все эти виды тополя хорошо размножаются одревесневшими черенками и обладают, кроме тополя лавролистного, быстрым ростом. Тополь печальный имеет красивую двухцветную листву, а листья несколько напоминают листья лавра. Тополь душистый весной и после дождя имеет приятный аромат. Его недостатком является поверхностная корневая система, которая может испортить дорожное покрытие. Перечисленные три вида тополей давно акклиматизированы в г.Екатеринбурге, но наиболее часто встречается и активно внедряется на смену тополи бальзамическому лишь тополь душистый.

Благодаря проведенным на Урале гибридными работам периода 50-60-х годов прошлого века, выполненных под руководством Н.А.Коновалова, в городе Екатеринбурге имеется значительная часть посадок гибридных тополей. Это обусловлено тем, что полученные в результате научных работ гибридные формы достаточно быстро, через 8-10 лет, внедрялись в озеленение (Коновалов, 1959). Посадки данного периода были несистематичны, и из-за близкого родства и внутривидовой изменчивости в первом поколении гибриды были трудно различимы.

Кроме того, результаты гибридными работ под руководством проф. Н.А. Коновалова слабо пропагандировались и были малоизвестны,

поэтому часть его гибридов специалистами относилась к близкородственным тополию душистому и тополию лавролистному. Некоторые гибриды практически не представлены в дендрологических справочниках и определителях древесных растений.

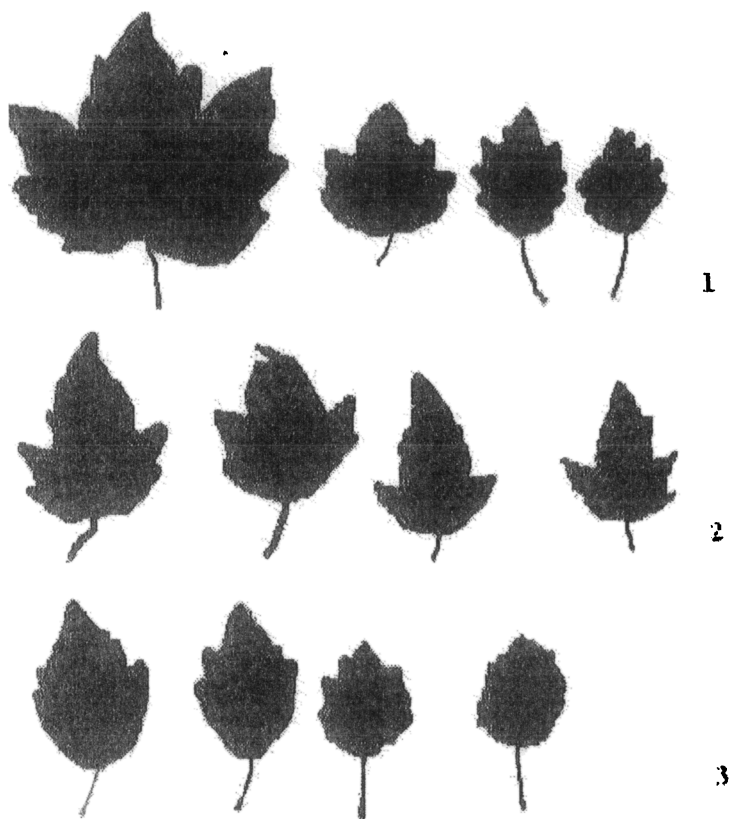
В озеленительной практике г.Екатеринбурга нашли применение некоторые последние гибриды тополей Н.А.Коновалова. Наиболее представлен тополь Свердловский серебристый пирамидальный. Он легко диагностируется благодаря своей узкопирамидальной кроне и разноцветному серебристому листовому аппарату. Этот гибрид получен при скрещивании тополя белого и тополя Боле.

Менее распространен тополь берлинский, представляющий акклиматизированный гибрид естественного происхождения тополя лавролистного и тополя пирамидального. Он обладает быстрым ростом, имеет широкопирамидальную плотную крону. В посадках города Екатеринбурга встречаются только мужские особи, что также ценно для озеленения.

Кроме перечисленных выше, в озеленение внедрены малоизвестные гибридные формы. Проанализировав статьи и отчеты по гибридизации тополей, считаем необходимым привлечь внимание к трем перспективным формам. Известно, что все они встречаются в посадках на улицах Екатеринбурга, но точное местоположение пока не установлено.

**Тополь Сукачева.** Крона пирамидальная, но более раскидистая, чем у тополя Свердловского серебристого пирамидального. Боковые ветви отходят под углом 35° и почти не загibaются вверх. Кора на стволе серая, а на годичных побегах - оливкового цвета. Побеги голые. Почki островатые, небольшие, прижатые. Листья на верхних годичных побегах пятилопастные, напоминающие листья тополя белого, темно-зеленые сверху и сизо-серебристым налетом снизу. Лопастные имеют тупые, хорошо выраженные зубцы (рисунок). Листья средней части кроны по форме являются средними между тополем Болле и осинкой, они овально-слаболопастные. Но лопасти выражены плохо, иногда напоминают тупые зубцы. Сверху листья темно-зеленые, а снизу почти голые, как у осины, зеленые. Черешки длинные, иногда почти равны пластинке листа. Листья нижней части кроны по строению сходны со средними листьями, но они чаще более широкие и менее темные сверху, а черешки короче.

Таким образом, общий облик листьев тополя Сукачева сочетает признаки листьев осины, тополя Болле и отчасти белого. По данным Н.А.Коновалова (1959), описанный тополь – самый быстрорастущий из всех выделенных форм - до 1 м в год. Он достаточно морозостоек. Размножается прививкой и черенкованием. Наилучшие результаты можно получить при летне-осенней окулировке на подвой осины или тополя белого.



**Разнообразие форм листьев гибридных тополей  
(от нижней части кроны к верхней):**

- 1 - тополь Сукачева, 2 - тополь "Лидия",  
3 - тополь "Свердловчанин"

**Тополь «Свердловчанин».** Описываемая форма имеет пирамидальную крону, боковые ветви отходят под углом  $35^\circ$ . Кора на основном стволе серая, годовичные побеги с налетом, как у тополя Болле. Почки мелкие, овальные, заостренные. Листья большей частью напоминают осину, но они различны в нижней, средней и верхней части кроны (см. рисунок). Нижние листья кожистые, с нижней стороны опушены, однако опушение простым глазом почти незаметно, сверху зеленые. В очертании листья округлые с вытянутой вершиной, слаболопастные, некоторые краю тупозубчатые, черешки длинные, как у осины, поэтому листья «дрожашие». Листья из верхней части кроны по строению ближе тополи Болле, они кожистые, темно-зеленые сверху и с белым налетом снизу. Черешки короче, чем у нижних листьев, их длина равна примерно от  $1/3$  до  $1/2$  длины пластинки листа. По очертанию листья овальные с тупыми зубцами по краю или овальные с едва намечающимися лопастями, которые, в свою очередь, имеют тупые зубцы. Иногда листья даже широколанцетные и узкоовальные. Средние листья имеют переходные черты строения, средняя зона кроны небольшая, сильнее развита нижняя часть кроны с «осиновыми» листьями.

Как видно из описания листьев гибрида «Свердловчанин», их варьирование очень велико. Можно найти признаки осины, которые преобладают, а также тополя белого и тополя Болле.

Деревья этого гибрида растут сравнительно быстро – 50-70 см в год (Коновалов, 1958, 1959, 1964).

**Тополь «Лидия».** Крона пирамидальная, хорошо выражена пирамидальность, боковые ветви, отходя не более чем под углом  $30^\circ$ , направляются вверх параллельно стволу. Ветви начинаются почти от шейки корня. Кора на стволе серая, годовичные побеги голые, оливкового цвета, напоминающие осину. Почки островатые, слабо прижатые, небольшие. Листья (см. рисунок) больше подходят к тополи белому и тополи Болле. Они пяти- и трехлопастные, лопасти с тупыми зубцами. Сверху листья темно-зеленые, как бы лакированные, а снизу - с серебристым налетом, очень декоративны, особенно при дуновении ветерка. Сидят они на хорошо развитых черешках, которые равны трети или почти половине длины листовой пластинки. Скорость прироста деревьев такая же, как и у предыдущего гибрида, и он также морозостоек. Гибридный тополь «Лидия» – самый декоративный из всех выделенных форм.

Описанные формы гибридных тополей обладают большим разнообразием листьев. Такое варьирование объясняется прежде всего сложностью наследственности, а также тем, что скрещивание велось с гибридом, который обладает расщитанной наследственностью.

Все гибридные растения имеют красивую пирамидальную крону, унаследованную от тополя Болле, но наибольшая пирамидальность выражена у тополя «Лидия».

Нами встречены упоминания (Коновалов, 1965) о том, что в озеленение успешно внедрены тополь черный пирамидальный – гибрид тополя пирамидального и тополя черного. Имеет пирамидальную крону. Листья однородные по всей длине слабо-заостренные слабо-пильчатые, зеленые с красными прожилками.

Кроме гибридов тополей, внедрен также гибрид осины - Уральская пирамидальная осина. Материнская особь – тополь Яблокова (один из гибридов тополя белого и тополя Болле) и отцовская особь – осина. У пирамидальной осины форма побегов, почек и листьев – осины, а крона – тополя Яблокова (пирамидальная). Этот гибрид также является быстрорастущим и очень декоративным.

Описав малоизвестные гибриды тополя селекции Н.А.Коновалова, мы предполагаем привлечь к ним, как к наследию крупного ученого, внимание исследователей, занимающихся как практическими, так и теоретическими вопросами озеленения.

#### Библиографический список

Коновалов Н.А. О внедрении декоративных тополей и ив в озеленительные посадки на Урале // Матер. по озеленению городов Урала. Вып. 1. Свердловск, 1958. С.121-131.

Коновалов Н.А. Уральские пирамидальные тополя. Свердловск, 1959. 25 с.

Коновалов Н.А. Новые формы гибридных пирамидальных тополей // Зап. Свердл. отд. всесоюз. бот. общ-ва. Вып. 3. Свердловск, 1964. С. 129-132.

УДК 630.841.1

М.В.Воробьева  
(Уральский государственный лесотехнический университет)

## **РАЗРУШИТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ПЛЕНЧАТОГО ДОМОВОГО ГРИБА**

К настоящему времени предложено значительное число средств защиты древесины от биологического разрушения, но тем не менее ощущается острая нехватка антисептиков из-за высокой стоимости одних и слабой токсичности по отношению к биоразрушителям либо ненадежной фиксации других. Высокий класс опасности большинства антисептиков ограничивает применение их для химической защиты древесины.