

# **ХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ**

**Румянцев Д.Е., Черакшев А.В.**

**Московский Государственный Университет Леса**

**dendro15@list.ru**

Всякое, даже незначительное обнажение древесины создает условия для проникновения грибной инфекции в ствол дерева и начала процессов гниения древесины. Гниение может также возникнуть при наличии на стволе мертвых ветвей и сучьев, а также в местах, где в ствол вбиты гвозди, скобы, проволока. Гниль ствола снижает долговечность древесных растений и служит причиной их гибели в результате бурелома. Наличие гнили снижает устойчивость дерева в период засухи, способствует более легкому заселению его стволовыми вредителями.

Обязательной для всех древесных растений хирургической операцией является обрезка сухих ветвей. Часто возникает вопрос: «Если лесные деревья живут в естественных условиях, то в лесу никто не проводит им обрезку ветвей. Зачем проводить это мероприятие на объектах рекреационного пользования?». Отвечая на него важно представлять, что в лесу естественным фактором гибели деревьев является бурелом. Задаваясь целью продлить ландшафтообразующую функцию дерева на максимально долгий срок необходимо применять более затратную систему ухода за деревьями, чем, например, при выращивании деревьев с целью получения деловой древесины. Кроме того, обрезка ветвей улучшает внешний вид дерева и обеспечивает безопасность отдыхающих под его кроной. Ветви необходимо обрезать вровень со стволом, поверхность среза обрабатывать фунгицидом и закрывать изоляционным слоем. «Правила создания, содержания и охраны зеленых насаждений города Москвы» рекомендуют все срезы диаметром более 2см замазывать садовым варом, либо окрашивать масляной краской на натуральной олифе.

Ранами у деревьев считают все случаи, связанные с удалением коры и обнажением древесины: удаление коры с камбиальным слоем или тонким слоем древесины (ошмыг, затес, обглаживание животными); удаление больной коры и тонкого слоя древесины при вырезывании некрозно-раковых образований; удаление больной или отмершей коры (например поврежденной огнем); раны образующиеся при удалении сучьев и ветвей; раны, образующиеся при вырезании заболонной гнили и плодовых тел трутовиков. Основное значение для скорости заживления раны имеет ее форма. Быстрее всего заживают раны удлиненной формы, направленной вдоль ствола, у которых верхние и нижние края наиболее остроугольны. Поэтому ране необходимо хирургическим путем придать соответствующую форму, даже если это ведет к увеличению размера раны. Перед началом работ по формовке производят разметку мелом по коре. При формовке раны удаляют всю больную и изменившую цвет древесину. Затем поверхность раны стерилизуют. До начала этой процедуры камбий на краях раны должен быть защищен путем нанесения слоя садового вара. После стерилизации поверхности раны она должна быть покрыта водонепроницаемым слоем.

«Правила создания, содержания и охраны зеленых насаждений города Москвы» рекомендуют для дезинфекции поверхности раны пользоваться 5%-м раствором железного или медного купороса; 3%-м раствором кремнийорганической смолы, 10%-м садовым карболинеумом, креозотовым маслом или смесью денатурированного спирта с формалином в соотношении 200:1.

В качестве изоляционного состава могут использоваться кузбасский лак, кремнийорганическая смола, масляная краска на натуральной олифе.

Для скорейшего зарастания раны могут быть применены терапевтические методы лечения:

- А) использование замазок содержащих фитогормональные препараты;
- Б) стимуляция радиального прироста путем внесения удобрений с лимитирующим рост элементом питания;
- В) стимуляция радиального прироста путем назначения агротехнических уходов.

Хирургическое лечение дупла как правило преследует следующие цели:

- А) прекращение процесса гниения древесины;
- Б) предупреждение возможностей для повторного заражения дерева;
- В) зарощивание входа в полость с целью восстановления декоративности

При лечении дупла последовательно производят следующие операции:

- А) выемка гнили и мусора из полости
- Б) расширение полости для облегчения доступа (если необходимо)
- В) вырезка гнилой и поврежденной насекомыми древесины стенок полости
- Г) формовка полости в целях улучшения прилипаемости замазки и предотвращения скоплению воды в полости
- Д) стерилизация стенок полости
- Е) просушка стенок полости
- Ж) придание поверхности полости водонепроницаемости
- З) пломбирование дупла (если необходимо)
- И) декорирование поверхности пломбы с имитацией цвета и структуры коры (если проводилось пломбирование)

К) декорирование поверхности закрытия с имитацией цвета и структуры коры (если проводилось закрытие дупла листовым железом)

Л) принятие мер препятствующих застою воды (если полость остается открытой)

«Правила создания, содержания и охраны зеленых насаждений города Москвы» отмечают, что пломбирование дупел можно проводить только у деревьев, имеющих слой живой древесины не менее 8-10 см. Состав пломбирующей смеси должен отвечать следующим требованиям:

- иметь высокую механическую прочность - пломба не должна отслаиваться от древесины, растрескиваться при механическом воздействии и пружинить, в то же время должна быть эластичной; быстро затвердевать; обеспечивать высокую степень адгезии с древесиной ствола; - сохранять эластичность в течение длительного времени независимо от температуры воздуха; иметь высокую отражательную способность, атмосферостойчивость, небольшую гигроскопичность, высокую антикоррозийность, биостойкость, отсутствие запаха; обладать антисептическими свойствами, создавая барьер для проникновения вредителей древесины и спор грибов-паразитов и возможностью нанесения на влажную поверхность.

По частоте встречаемости в практике ухода использование хирургических методов лечения направлено в первую очередь на борьбу с гнилевыми болезнями ствола, и во вторую очередь с ликвидацией некрозно-раковых заболеваний. Назначение хирургических методов лечения в лесах, которые планируется использовать для целей заготовки деловой древесины нецелесообразно. В то же время, в лесах рекреационного пользования и при уходе за древесными растениями в урбанизированной среде данные методы широко применяются.

## Библиографический список

1. Журавлев И.И. Защита зеленых насаждений от болезней. М.: Лесная промышленность, 1966 – 232с.
2. Правила создания, содержания и охраны зеленых насаждений города Москвы. М.: Департамент природопользования и охраны окружающей среды, 2012 -138с.
3. [www.lesdendro.ru](http://www.lesdendro.ru)