***Лечение деревьев при помощи инъекций***

 *В настоящий момент в России лишь начинает формироваться рынок услуг по лечению деревьев при помощи инъекций (уколов), в то время как в США эти услуги предоставляются достаточно давно. Более 20 лет назад в США была сертифицирована система "Арборжет". Еще во времена СССР отечественными специалистами был разработан и научно обоснован метод инъекций в ствол дерева. Этот метод позволяет справиться с насекомыми-вредителями, болезнями деревьев, связанными с грибными и бактериальными поражениями и с дефицитом питания. К сожалению, у нас этот метод так и остался на стадии научных разработок. В США идея была подхвачена, развита и поставлена на промышленные рельсы. Созданная в США система "Арборжет" не имеет аналогов в мире. Технология введения лечебных веществ ствол дерева инъекциями (уколами) и сами лечебные препараты, разработанные в "Арборжет", не причиняют вреда дереву. Вводимые действующие вещества не проникают в окружающую среду и полностью распадаются в течение года.*

*Есть много факторов, влияющих на успех лечения деревьев при помощи инъекций. Необходимо создавать достаточное давление для движения лечебного препарата под корой. Для подачи лечебных веществ в ствол нужно использовать оборудование, которое подает жидкости в ствол с необходимым давлением.*  *Входное отверстие в коре дерева, через которое подается лечебный препарат, должно быть оснащено специальными герметичными пробками. Пробки не позволяют жидкостям вытекать, не провоцируют смолоотделение хвойных деревьев и поддерживают нужное давление под корой. Сам препарат должен иметь в своем составе не только лечебные компоненты, но и вещества, улучшающие их транспортировку по стволу. При применении аналогов, не создающих необходимого давления под корой дерева, успех лечения гарантировать нельзя. Простые накопительные емкости (инъекции по системе "Маугет" - это еще одна американская техноллогия инъекций, применяемая в нашей стране), капельно подающие препараты в ствол, могут не сработать в случае борьбы с короедом на хвойных деревьях - в хвойные деревья необходимо подавать действующее вещество под давлением. В системе "Маугет" (или "Мауджет" - "Mauget") отверстия пробиваются "на глазок" и уходят слишком глубоко внутрь ствола. Кроме того, в случае неправильного применения данной технологии, на стволах деревьев остаются открытые раны, которые могут стать входным отверстием для проникновения инфекций (система "Маугет" предполагает, что после снятия капельниц, каждое отвертие должно быть запечатано пробкой, но, к сожалению, у нас этого часто не делают, а просто замазывают раны садовым варом или вовсе оставляют капельницы в дереве, забыв про них). "Маугет" - это простая ситема, не требующая профессиональной квалификации. В своей работе мы применяем и ее, но для хвойных деревьев рекомендуем все же использовать систему "Арборжет", тем более, что стоимость инъекций по обеим технологиям практически одинаковая. В системе "Арборжет" исключено оставление раневых поверхностей. Мы используем несколько технологий инъекций - ввод иглы непосредственно в нужную точку камбия специальным аппаратом, исключающим сверление и метод инъекций со сверлением коры на не глубину, необходимую для введения "плага" - специальной герметичной пробки, в которую и делается инъекция. Небольшой плаг не причиняет дереву вреда, он полностью герметичен и исключает проникновение инфекций внутрь ствола. Со временем плаг постепенно зарастает корой. При выборе метода инъекций необходима предварительная консультация специалиста. После Система "Арборжет" отвечает всем необходимым требованиям и может использоваться не только для лечения деревьев от вредителей и болезней, но и для защиты деревьев от нападения насекомых, лечения грибных и инфекционных заболеваний, укрепления иммунитета деревьев. В зависимости от цели, в инъекциях применяется тот или иной препарат. Система хорошо зарекомендовала себя как одна из комплексных мер по* [*борьбе с короедом*](http://zellandia.ru/uslugi/uhod_za_sadom/lechenie_hvoynih_derevev_eli_ot_koroeda/)*.*

 *Внесение лечебных веществ в почву и опрыскивание крон и стволов деревьев менее результативно, чем использование внутристволовых инъекций. Инъекции применяются 1 раз в сезон и действуют в течение года, в то время как опрыскиваний требуется от 3 до 6 за сезон. Лечебные вещества, попадающие с инъекциями внутрь ствола, не смываются дождем и циркулируют в замкнутом пространстве, защищая дерево весь год. Применение стволовых инъекций для лечения и защиты деревьев в некоторых случаях ограничено. Для сильно ослабленных и поврежденных деревьев с нарушенным током, могут потребоваться альтернативные виды защиты.*

 *Инъекции по системе "Арборжет" применяются с успехом в нашей стране в* [*борьбе с короедом*](http://zellandia.ru/uslugi/uhod_za_sadom/lechenie_hvoynih_derevev_eli_ot_koroeda/)*, с дубовой листоверткой, сосновым пилильщиком и другими видами вредителей. Инъекции фунгицидных препаратов применяются для торможения язвенных, некрозных и раковых заболеваний деревьев, в борьбе с ржавчинами, Шютте, пятнистостями и сосудистыми заболеваниями деревьев. Для ослабленных деревьев и крупномеров, перенесших недавнюю пересадку, используются инъекции иммуномодулирующих препаратов, стимуляторов и питательных комплексов. Для каждого конкретного случая подбирается тот или иной вид лечения. Для достижения наилучшего результата возможна комбинация препаратов. Наши специалисты прошли стажировку в США по лечению деревьев при помощи инъекций "Арборжет".*

*Стоимость выезда лесопатолога в пределах Новосибирской области с консультацией и составлению рекомендаций по самостоятельным мерам лечения растений и, в случае необходимости, составлением плана мероприятий и сметы по профессиональным мероприятиям -* ***5000 рублей****. При проведении каких-либо работ сразу на месте (опрыскивание, инъекции и проч.), выезд осуществляется бесплатно.* ***Стоимость инъеций от 5000 до 10000 рублей за дерево*** *в зависимости от применяемой технологии, породы и величины дерева. Консультацию по конкретной проблеме и ценах на наши работы Вы можете получить у наших специалистов.*

***ООО ЛАНДШАФТНО-АРХИТЕКТУРНОЕ предприятие « Сады Сибири »***

***г. Новосибирск ул. ГОГОЛЯ-15 офис-301. тел.+7913-903-0361, тел.+7913-945-9232, igor-vorob@mail.ru***