

*Е. Д. Антонюк, О. Г. Шилова,
Центральный ботанический сад НАН Беларуси, г. Минск*

ПЕРСПЕКТИВЫ ВЫРАЩИВАНИЯ ТИСА

Представители рода *Taxus* являются высокодекоративными вечнозелеными древесными растениями с феноменальной долговечностью (1000—2000 лет), единственными из деревьев, выдерживающими полную тень и хорошо задерживающими пыль.

Благодаря наличию большого количества спящих почек, они прекрасно стригутся и незаменимы для самых тонких топиарных работ. Еще древние римляне создавали целые сооружения и фантастические фигуры животных и людей из стриженных тисов.

Тисы — классические растения для создания живых изгородей. В Англии их традиционно высаживают вокруг садов, усадеб и кладбищ и, постоянно подстригая, создают вековые живые изгороди.

Имея множество разновидностей с оригинальной формой кроны и окраской хвои, тис широко используется в садово-парковом строительстве для создания сложных композиций, групп и солитеров.

Он отличается большой сопротивляемостью в отношении болезней и вредителей и даже при минимальном уходе хорошо растет. Размножается в основном черенками, т. к. семена даже после длительной стратификации дают всходы на второй, а то и на третий год после посева.

Молодые побеги, кора, хвоя тисов содержат алкалоид таксин, ядовитый для человека и домашних животных. Не содержит яда лишь ариллюс.

Тис — ценное лекарственное растение. Он содержит алкалоид эфедрин, гликозид таксикотин, эфирное масло с сильно раздражающими свойствами, дитерпеноид таксол, обладающий антилейкемическими и антимиотическими свойствами и используемый в химиотерапии онкологических заболеваний.

В последние годы интерес к тису возрос благодаря наличию в нем таксола — природного дитерпеноида сложной структуры, являющегося основой группы противоопухолевых препаратов. В срезах тиса содержание его достигает 0,02 %. Наиболее высокое количество его обнаружено у *T. x media Hicksii*.

Лекарственные свойства тиса известны давно. Он широко используется американскими индейцами, популярен в традиционной азиатской индийской (аюрведической) медицине. Противораковая активность его открыта в 1963 г. на культуре клеток и тканей. Тогда же начата разработка таксола в качестве лекарства в борьбе против рака. Поиск суперформы тиса с максимальным содержанием таксола в США ведется с 90-х гг., центром его стал университет штата Огайо. Клинические испытания проводятся в 20 пунктах на различных видах рака с применением комбинированной терапии.

Таксол и его аналоги выделены в Канаде; в Китае и Индии он получен из культуры зародышей *Taxus in vitro*; в Японии выделен новый таксановый дитерпеноид из семян тиса.

Широкое клиническое применение лекарственных препаратов на основе таксола начато во Франции при лечении рака яичников, молочной железы и ЛОР-органов. Изучение таксола ведется в Польше, в Украине.

В последнее 10-летие в мире наблюдается ренессанс интереса к использованию лекарственных препаратов растительного происхождения. Беларусь не обладает собственными запасами растительного сырья для производства противоопухолевых лекарств. Тис у нас естественно не произрастает. В ЦБС НАН Беларуси интродуцировано 4 вида и 4 формы. За 2001 г. привлечено более 12 таксонов. Ведется работа по совершенствованию технологии вегетативного размножения и контейнерного выращивания тисов, имеется определенное количество саженцев.

В связи с ростом онкологических заболеваний в Беларуси, отсутствием собственного растительного