

## ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ВОЛЖАНКИ ДВУДОМНОЙ (*ARUNCUS DIOICUS* (WALT.) FERN.)

\*И. В. Лознухо, З. П. Кузнецова, В. Г. Цыганков, А. М. Бондарук, Н. П. Войтик  
\*Центральный ботанический сад НАНБ,  
Белорусский научно-исследовательский  
Институт санитарии и гигиены, г. Минск, Беларусь

*Пряно-ароматические и лекарственные растения:  
перспективы интродукции и использования /  
Материалы докладов международной конференции  
31 мая-2 июня 1999 г. Минск, Беларусь. –  
Минск: Центральный ботанический сад НАН РБ, 1999.-  
С. 81-82.*

Настоящее исследование является продолжением серии работ, проводимых с целью выявления растений с высоким содержанием биологически активных веществ (БАВ), которые могли бы стать источником для создания новых препаратов различного медицинского назначения.

Практический интерес как источник БАВ может представлять волжанка двудомная (*Aruncus dioicus* (Walt.) Fern.) - многолетнее травянистое растение с прямостоячим стеблем высотой до 2,5 м, с длинными дважды-трижды перистыми листьями и с мелкими цветками, собранными в раскидистые метелки. Этот редкий реликтовый вид занесен в Красную книгу Республики Беларусь, относится к III категории охраны.

Нами проведено изучение надземной массы волжанки двудомной на содержание флавоноидов, пектиновых веществ, макро- и микроэлементов, аминокислот в онтогенезе. Установлено, что содержание основных групп флавоноидов (флавонолов, катехинов, хлорогеновых кислот) было максимальным в фазах бутонизации и начала цветения и для флавонолов оно составило 5,9-7,2 %, катехинов - 0,2-0,3 % на абсолютно сухое вещество.

При изучении особенностей динамики накопления пектиновых веществ было выявлено, что в фазу цветения надземная часть волжанки двудомной характеризуется сравнительно высоким содержанием пектина (0,50 %) и протопектина (7,92 %) на абсолютно сухое вещество. Эти данные приобретают особое значение в связи со свойствами пектиновых веществ связывать тяжелые металлы, включая и радиоактивные элементы.

Изучение динамики содержания минеральных веществ позволило выявить избирательную концентрирующую способность растений по отношению к кальцию, железу, цинку и алюминию.

Исследования белка надземной части волжанки двудомной показали, что он характеризуется сравнительно невысоким содержанием незаменимых аминокислот. Наибольшее накопление отмечено для лизина (0,6 %), треонина (0,5 %), лейцина (0,9 %), фенилаланина (0,8 %), серина (0,6 %), пролина (0,6 %), глицина (0,6 %) и аланина (0,7).

Анализируя химический состав надземной массы волжанки двудомной, можно констатировать, что она характеризуется достаточно высоким содержанием БАВ и представляет интерес в качестве сырья при получении пищевых добавок и препаратов для профилактики действия ионизирующей радиации на организм.