

Топинамбур (*Helianthus tuberosus* L.) – перспективный источник сырья для получения профилактических и лечебных средств

© Сайбель^{1*+} Ольга Леонидовна, Даргаева¹ Тамара Дарижаповна
и Зеленков² Валерий Николаевич

¹ Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений.

ул. Грина, 7. г. Москва, 117216. Россия. Тел.: (916) 521-33-14. E-mail: olster@mail.ru

² Всероссийский научно-исследовательский институт овощеводства. Стр. 500, д. Верея. Раменский район. Московской обл., 140153. Россия. Тел.: (910) 451-37-45. E-mail: zelenkov-raen@mail.ru

*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

Ключевые слова: топинамбур, биологически активные вещества, фармакологическая активность.

Аннотация

Растениям принадлежит ведущая роль в сбалансированности пищевого рациона по биологически активным веществам (БАВ), которые определяют и повышают уровень нашего здоровья, сопротивляемость организма по отношению к неблагоприятным факторам окружающей среды и создают основу для активного долголетия. Наряду с этим, различные части растений служат сырьем для получения суммарных, очищенных экстрактов и индивидуальных соединений. Топинамбур (*Helianthus tuberosum* L.) семейства Астровых (*Asteraceae*) представляется перспективным видом растения для детального изучения с целью создания на его основе современных лекарственных средств.

По данным литературы основными БАВ клубней топинамбура инулин (до 80 % от массы сухого вещества в зависимости от сорта), пектиновыми веществами, свободными сахарами. Помимо углеводов, в клубнях содержатся аминокислоты, органические кислоты, иридоиды, клетчатка, каротиноиды, витамин С, витамины группы В, эфирное масло. Топинамбур активно аккумулирует кремний, содержит марганец, железо, кальций, магний калий, натрий. В надземной части топинамбура установлено наличие дубильных веществ, β-каротина, аминокислот, флавоноидов, кумаринов, а также установлено наличие углеводов, иридоидов, органических кислот и оксикоричных кислот. Разнообразный состав БАВ топинамбура обуславливает фармакологическое действие различных средств, получаемых из клубней и надземной части данного растения.

Во многих странах мира топинамбур рассматривается, прежде всего, как источник инулина, лечебно-профилактическое действие которого используется в различных пищевых, биологически активных добавках, рекомендуемых для больных сахарным диабетом. Инулин известен также как биогенный фактор, способствующий поддержания естественной микрофлоры кишечника при дисбактериозах.

Наряду с этим, водные экстракты и инулин топинамбура обладают гепатопротекторной активностью. Иммуностимулирующий эффект экстракта топинамбура обусловлен преимущественно стимулирующим влиянием на Т-клеточное звено иммунитета, снижении количества активированных Т-лимфоцитов, повышении количества клеток субклассов индукторов/хелперов, способности продуцировать факторы миграции лейкоцитов.

Таким образом, топинамбур представляет собой ценное растительное сырье многоцелевого использования. В свою очередь, данные о химическом составе и фармакологических исследованиях создают основу более детального изучения, научного обоснования и создания на основе подземной и надземной части этого растения лекарственных средств.