

## **ПЕРСПЕКТИВИ ВИВЧЕННЯ БУЛЬБ ЖОРЖИНИ, ЯК ДЖЕРЕЛА ІНУЛІНУ**

*Т.М. ГОНТОВА, Н.І. ІЛЬІНСЬКА*

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна  
Кафедра ботаніки, [tatyana viola@mail.ru](mailto:tatyana viola@mail.ru), [elenasolodovn@rambler.ru](mailto:elenasolodovn@rambler.ru)

Цукровий діабет – одне з найпоширеніших захворювань з неухильною тенденцією до зростання. У структурі ендокринних захворювань він займає близько 60-70%. За оцінками Всесвітньої організації здоров'я, 347 мільйонів людей у всьому світі хворіють на цукровий діабет, а в Україні зареєстровано близько одного мільйона людей з цим захворюванням.

На даний час фітотерапія відіграє все більшу роль у профілактиці та лікуванні інсуліннезалежного цукрового діабету, у зв'язку з чим широке застосування отримали лікарські засоби, БАДи які містять інулін.

Інулін являє собою природний та дуже цінний полісахарид. Він відомий своїми властивостями виводить з організму шкідливий холестерин, токсини та важкі метали. Окрім цього, ця речовина сприяє кращому засвоєнню організмом вітамінів та мікроелементів, нормалізує обмін речовин, покращує діяльність серцево-судинної системи, зміцнює імунітет. Регулярне застосування інуліну сприяє зміцненню кісток та засвоєнню кальцію в кістковій системі. Також інулін має імуномодельючу, гепатопротекторну та протипухлинну дію. Тому інулін можна застосовувати при атеросклерозі, ожирінні, ішемічній хворобі серця, жовчно-кам'яної і нирково-кам'яної хвороби та артритих. Офіційна медицина використовує його як замітник цукру і крахмалу при цукровому діабеті. У свою чергу, із інуліну одержують фруктозу. Одними з найвідоміших рослин, що містять у значній кількості інулін є цикорій, соняшник бульбоносний, нарцис, лопух великий, кульбаба лікарська, оман високий та вівсяний корінь. У багатьох країнах у промислових масштабах інулін отримують з бульб топінамбуру. Але за літературними даними виробники стикаються з проблемою дорогих

та складних технологічних прийомів його очистки, тому що бульби топінамбуру містять карамелеутворюючі фруктозани. У США в якості джерела для промислового одержання інуліну використовують бульби жоржини імперської (*Dahlia imperialis*), а в країнах Європи – жоржини мінливої (*Dahlia variabilis*). Вони не мають у своєму складі карамелеутворюючі фруктозани, тому є більш прийнятними для виділення інуліну. Отже, альтернативною сировиною є бульби культивуємої рослини роду жоржина (*Dahlia*), що належить до родини Складноцвіті (*Compositae*) і є поширеною в Україні декоративною рослиною. Існує міжнародна класифікація жоржин, за якою всі сорти поділені на 10 груп, а за класифікацією В.Н. Білової (1983 р.) на 12: немахрові, анемоновидні, комірчкові, піоновидні, декоративні, кулясті, помпонні, кактусові, напівкактусові, перехідні (змішані). До тієї чи іншої групи сорти зараховуються за ознаками махровості, будови і форми суцвіття та форми пелюсток.

У народній медицині використовують як бульби так і листя жоржини. Відвари та напари з листя дієві при опіках, гнійних ранах, фурункулах і мозолях, у косметичі – при проблемній шкірі, для зміцнення волосся.

Бульби жоржини, крім інуліну, містять білки, органічні кислоти (лимонна, яблучна, янтарна, фумарова), кумарини (кумарин, умбеліферон, ескулетин), вітаміни, мінерали, дубильні речовини. Вміст інуліну у бульбах цієї рослини залежить від кліматичних умов де вирощують рослину і пори року заготівлі бульб. Встановлено, що максимальний вміст цієї речовини припадає на осінь і зиму та сягає 25-40%.

Отже, бульби жоржини є перспективною сировиною в Україні для одержання інуліну, а також використання їх у фітотерапії для лікування хворих на цукровий діабет.