

ЕКСТРАКТ ЛИСТКІВ ЦУКРОВОЇ КУКУРУДЗИ – БІОЛОГІЧНО АКТИВНА СУБСТАНЦІЯ

М.Ф. ТКАЧЕНКО, О.С. ПАВЛЕНКО

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Кафедра фармакогнозії, gnosy@ukrfa.kharkov.ua

Кукурудза звичайна – одна з найдавніших культивуємих рослин, яка не росте в природних умовах, її дикі форми не знайдені на жодному континенті. В основу сучасної внутрішньовидової класифікації кукурудзи покладені відмінності в консистенції ендосперму зернівки. Підвид кукурудза звичайна цукрова *Zea mays saccharata*, *Zea mays convar. saccharata*. Korn. syn. *Zea rugosa* Bonaf. виник при схрещуванні к. з. зубовидної і к. з. кременистої. Специфічний біохімічний ефект рецесивного гена *sugary-1* (гена цукровості) полягає в запобіганні перетворення частини цукру в крохмаль шляхом блокування реакції полімеризації. У результаті в ендоспермі накопичуються водорозчинні полісахариди, вміст крохмалю знижується порівняно з генотипом батьківських форм. Вважаючи на те, що цукрову кукурудзу збирають на зерно в фазу молочно-воскової стиглості, її вегетативна маса (листки, стебло) може бути використана для потреб фармацевтичної промисловості. Нами було розроблено технологічну схему одержання екстракту листків цукрової кукурудзи ендоспермального мутанта кукурудзи *sugary-1*, досліджено його властивості і фармакологічна активність. Встановлені наступні види активності – гепатопротекторна, антиоксидантна та протизапальна. Екстракт виявляв виражену антиоксидантну активність, яка перевершувала дію референс-препаратів вітаміну Е та силібору, виражену протизапальну активність, яка перевершувала дію референс-препаратів альтану та вольтарену. Встановлено, що екстракт листків кукурудзи може бути використаний для лікування гострих запальних захворювань печінки, що відкриває перспективи створення нових препаратів, біологічно активних субстанцій і впровадження їх в практичну медицину.