

## ЗАСТОСУВАННЯ ПРОПОЛІСУ У ПРОФІЛАКТИЦІ COVID-19

Дідух Д.С., Белінська А.П.

*Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Прополіс є смолоподібною речовиною, що збирається бджолами з поверхонь листя, з домішкою нектару, пилку і переробленої ензимами залоз бджіл-працівників, використовується бджолами для замазки внутрішньої поверхні вуликів, щілин та в інших випадках як поживна речовина. Залежно від рослин, поширених на місцевості, розрізняють прополіс різного кольору – від темно-зеленого до коричневого; гіркувато-гострий на смак, з терпким запахом, має загальнозміцнюючу, антигіпертонічну, спазмолітичну, антиоксидантну, антихолістеринемічну та жовчогінну активності [1].

Прополіс багатий на фітонциди рослин, органічні кислоти, терпенові сполуки (50–55 % рослинних смол, 8–10 % летких речовин, близько 30 % воску). Прополіс містить смолисті кислоти та спирти, артипілін, феноли, дубильні речовини, коричний спирт, ефірні олії, флавоноїди, амінокислоти, вітаміни групи В. Смолоподібна речовина містить мінеральні елементи (К, Са, Р, Na, Mg, S, Cl, Al, Va, Fe, Mn, Zn, Cu, Si, Sn, Se, Ag, F, Co та ін. , у підвищених кількостях – Zn і Mn), вітаміни В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, А, Е, нікотинову, пантотенову кислоти, амінокислоти (аспарагін, глутамін, триптофан, фенілаланін, лейцин, цистин, метіонін, валін, глікокол, гістидин, аргінін, пролін, тирозин, треонін, аланін, лізин). Ідентифіковано понад 180 сполук, що входять до складу прополісу [1].

Експериментальними дослідженнями на піддослідних мишах доведено, що прийом прополісу, завдяки його протизапальним і антиоксидантним властивостям попереджає розвиток пневмонії, зокрема під впливом диму сигарет, а також пневмофіброзу легень [2]. Крім того проведено спостереження використання прополісу в комплексному лікуванні туберкульозу легень та бронхів, результати досліджень доводять, що застосування прополісу є вагомим доповненням у загальному комплексі лікування хворих, що страждають на туберкульоз легень, бронхів, лімфовузлів, осередкових та інфільтративних нашарувань під час приймання антибактеріальних препаратів [2].

Варто відзначити, що серйозним наслідком імуносупресії під час гострого перебігу інфекції COVID-19 є розвиток інтерстиціальної пневмонії, яка може завершитися фіброзом легень. На підставі аналітичного огляду вітчизняних і зарубіжних джерел інформації обґрунтовано доцільність розробки комбінованого фармацевтичного препарату з використання прополісу для профілактики та лікування легких форм COVID-19.

### Література:

1. Soósa Á., Bódi É. (2021). Element composition of propolis tinctures prepared from Hungarian raw propolis. *LWT*, 154, 112762.
2. Dilokthornsakul W., Kosiyaorn R. (2022). Potential effects of propolis and honey in COVID-19 prevention and treatment: A systematic review of in silico and clinical studies. *Journal of Integrative Medicine*, 20, 2, 114-125.