

## Základné informácie o podujatí

Názov podujatia	<b>Hodnotenie protinádorových účinkov <i>Thymus vulgaris</i> L. v experimentálnej mamárnej karcinogéze</b>
Miesto konania (pracovisko, aula, číslo učebne)	Katedra biológie a ekológie, A 333, 13.00 hod.
Dátum konania	06.11.2018
Typ podujatia (konferencia, prednáška)	prednáška
Cieľ podujatia	Poukázať na možnosti prevencie rakoviny pomocou prirodzených rastlinných substancií, tiež pripomenúť dôležitosť pravidelnej konzumácie rastlinných chemopreventív, ktoré môžu významným spôsobom redukovať výskyt civilizačných ochorení.
Vhodnosť podujatia pre stredné školy (vhodné, nevhodné)	nie
Je to v rámci Týždňa vedy a umenia? (áno, nie)	Áno
Ak je to v rámci Týždňa vedy, uveďte abstrakt (v prípade prednášok):	Rakovinové ochorenia sú závažným problémom na celospoločenskej úrovni. Karcinóm prsníka patrí medzi najčastejšie sa vyskytujúce formy malígneho ochorenia u žien. Napriek stále napredujúcemu progresu v liečbe rakoviny sa v súčasnosti kladie dôraz na prevenciu, teda na predchádzanie vzniku ochorenia. V súčasnosti stúpa preventívny význam fyto-substancií nachádzajúcich sa v celistvých rastlinných potravinách. V priebehu nášho experimentu sme sa zamerali na chemopreventívny a prípadný terapeutický efekt vňate <i>Thymus vulgaris</i> L. v animálnych modeloch experimentálnej mamárnej karcinogézy. Zvieratá boli v prípade obidvoch modelov náhodne rozdelené do troch experimentálnych skupín: kontrolná skupina bez aplikácie fyto-substancie, skupina s podávanou fyto-substanciou v koncentrácii 0.1 % (TYM 0.1) a skupina s aplikáciou fyto-substancie v koncentrácii 1 % (TYM 1). Cieľom pilotného experimentu 4T1 modelu samíc myši kmeňa Balb/c bolo zhodnotenie objemu nádorov, podielu nekroz a mitotickej aktivity nádorov. V prípade modelu N-metyl-N-nitrozouerou indukovanej experimentálnej karcinogézy samíc potkanov kmeňa Sprague-Dawley sme sa zamerali na základné parametre experimentálnej mamárnej karcinogézy zahŕňajúce frekvenciu, latenciu a incidenciu nádorov. Výsledky 4T1 modelu poukazujú na signifikantné zníženie objemu, podielu nekroz a proliferácie nádorov v obidvoch liečených skupinách v porovnaní s kontrolnou skupinou. Chemopreventívny NMU model experimentálnej mamárnej karcinogézy poukazuje na signifikantné zníženie frekvencie nádorov o 53 % ( $P < 0,05$ ) v prípade vyššej dávky fyto-substancie v porovnaní s kontrolnou skupinou. Uvedená dávka zároveň nesignifikantne predĺžila dobu latencie nádorov a nesignifikantne znížila incidenciu nádorov mliečnej žľazy. Nižšia dávka sa v prípade NMU modelu neukázala ako efektívna. Na základe experimentu predpokladáme, že antineoplastický účinok fytochemikálií spočíva v ich synergických alebo aditívnych účinkoch v rámci celistvých rastlinných potravín.
Meno a kontakt (email) na zodpovednú osobu za príslušnú aktivitu:	Mgr. Alena Líšková (alenska.liskova@gmail.com)