

ABSTRAKT

Univerzita Karlova, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra farmakognozie a farmaceutické botaniky

Autorka: Almíra Marková

Školitel: doc. PharmDr. Lenka Tůmová, CSc.

Název diplomové práce: Hodnocení obsahu flavonoidů u různých druhů rostlin rodu *Bergenia*

Původně asijský rod *Bergenia* z čeledi Saxifragaceae zahrnuje 32 doposud popsáných druhů a mnoho hybridů, které vznikly jejich vzájemným křížením. Listy i oddenky bergenií jsou hojně využívány v lidovém léčení Číny, Indie, Mongolska a Ruska. Bergenie jsou bohaté na široké spektrum obsahových látek. Mezi nejvýznamnější sekundární metabolity patří třísloviny, arbutin, bergenin, ale také flavonoidy. Droga je ceněna pro své litolytické, antioxidační, protizánětlivé, antipyretické či antitusické vlastnosti.

Cílem této práce bylo stanovení obsahu flavonoidů v červených a zelených listech vybraných druhů *Bergenia crassifolia* (L.) Fritsch, *Bergenia ciliata* (Haw.) Sternb. a *Bergenia x ornata* Guill. a jejich vzájemné porovnání v závislosti na době sběru a klimatických podmínkách. Vzorky pocházely z botanické zahrady Zahradnické fakulty Mendelovy Univerzity v Lednici. Obsah flavonoidů byl stanovován spektrofotometricky.

Nejvyšší obsah flavonoidů byl naměřen u druhu *B. ciliata* ($1,1829 \pm 0,0255$ %). Množství flavonoidů v listech ovlivnila u všech vybraných druhů délka slunečního svitu a vzdušná vlhkost. U *B. ciliata* a *B. x ornata* obsah flavonoidů prokazatelně ovlivnila i teplota a množství srážek v průběhu vegetační sezóny. *B. crassifolia* byla těmito faktory ovlivněna v menší míře. Za nejvhodnější období sběru listů pro získání co nejvyššího obsahu flavonoidů lze u *B. ciliata* a *B. x ornata* považovat jarní měsíce. Pro sběr listů *B. crassifolia* se jako nejvhodnější jeví období podzimu. Obsah flavonoidů v červených listech z podzimního sběru byl vyšší než v listech zeleně zbarvených.

Klíčová slova: *Bergenia*, listy, sekundární metabolity, flavonoidy, období sběru