

## Abstrakt

Petra Mikšátková

Druhy rodu *Fagopyrum* (*Polygonaceae*), z nichž jsou v praxi nejpoužívanější především *Fagopyrum esculentum* Moench (pohanka obecná) a *Fagopyrum tataricum* Gaertn. (pohanka tatarská) obsahují řadu látek, které vykazují řadu účinků na živý organismus. Působí například antikancerogenně, hypotenzivně, snižují lomivost krevních kapilár, normalizují jejich permeabilitu, ovlivňují vývoj atherosklerózy. Pro své výhodné nutriční hodnoty se tyto druhy používají jako potravina. Většina těchto vlastností je důsledkem výrazného antioxidačního účinku skupiny obsahových látek, flavonoidů.

Antioxidační aktivita drogy *Fagopyri herba* byla stanovena dvěma metodami, metodou zhášení radikálu DPPH (2,2-difenyl-1-pikrylhydrazyl) a metodou zhášení superoxidu generovaného neenzymaticky.

Metodou zhášení DPPH byla stanovena aktivita methanolového extraktu drogy a lyofilizátu vodného extraktu. Po porovnání hodnot  $IC_{50}$  se standardy klesala antioxidační aktivita v tomto pořadí: hyperosid ( $IC_{50} = 0,004$  mg/ml)  $\geq$  rutin ( $IC_{50} = 0,005$  mg/ml)  $\succ$  methanolový extrakt ( $IC_{50} = 0,105$  mg/ml)  $\succ$  lyofilizát vodného extraktu ( $IC_{50} = 0,2945$  mg/ml).

Metodou zhášení superoxidu byla stanovena antiradikálová aktivita lyofilizátu vodného extraktu. Po porovnání se standardy klesala aktivita v pořadí: rutin ( $IC_{50} = 0,0242$  mg/ml)  $\succ$  kyselina askorbová ( $IC_{50} = 0,0692$  mg/ml)  $\succ$  trolox ( $IC_{50} = 0,1192$  mg/ml)  $\succ$  lyofilizát vodného extraktu ( $IC_{50} = 0,3169$  mg/ml).