

## Abstrakt

Tato bakalářská práce shrnuje informace o rakytníku řešetlákovém (*Hippophae rhamnoides*), o chemickém složení jednotlivých částí rostliny a z nich získávaných produktů a o zastoupení biologicky aktivních látek v nich. Rakytník je bohatým zdrojem řady antioxidantů, zejména vitamínu C, vitamínu E, flavonoidů a karotenoidů. Rakytníkový olej obsahuje vysoké množství nenasycených mastných kyselin, zejména kyseliny palmitoolejové. Díky svým účinkům na lidské zdraví jsou produkty z rakytníku v poslední době často využívány jako potravní doplňky.

Další část práce je zaměřena na přehled o analytických metodách, které se při zjišťování zastoupení bioaktivních látek v rakytníku a v přípravcích z něj používají, zejména s ohledem na rakytníkový olej. Podrobněji jsou popsány publikované analytické postupy, využívající vysokoúčinné kapalinové chromatografie nebo plynové chromatografie nebo kapilární elektroforézy.

V experimentální části byly porovnány čtyři vzorky rakytníkového oleje (dva od českých a dva od mongolských výrobců) pomocí absorpční spektrofotometrie a kolorimetrického vyhodnocení metodou CIELab. Vyšší absorpční maxima a tmavší zabarvení bylo pozorováno u olejů mongolských výrobců, vzorky českého původu jsou značně světlejší a jejich absorpční maximum je poněkud posunuto, což by mohlo naznačovat např. určité falšování těchto výrobků.

**Klíčová slova:** Rakytník řešetlákový, *Hippophae rhamnoides*, biologicky aktivní látky, extrakt, olej