

V této práci jsem se zaměřila na pět druhů mečů- *C. purpureus*, *D. scoparium*, *D. polysetum*, *L. glaucum*, *M. marginatum*, u kterých jsem zkouala jejich antioxidační aktivitu a u dvou vybraných mešíc- *L. glaucum* a *M. marginatum* i jejich složení. Celkový obsah fenolických látek byl stanoven pomocí Folin- Ciocalteova reagentu, zatímco kvalitativní kompozice etanolických extraktů byla determinována HPLC a GC-MS analýzou. Zjišťovala jsem antioxidační vlastnosti, které zahrnovaly redukci železa(III), vylučování volného radikálového anionu 1,1-difenyl-2-pikrylhydrazylu a schopnost extraktu zamezit degradaci 2-deoxy-D-ribosy. Extrakty obsahují polyfenolické látky, zejména pak deriváty kyseliny benzoové a dále pak flavonoidy vitexinového typu. Extrakty všech pěti mečů vykazují antioxidační vlastnosti a schopnost vylučovat volné radikály, i když v porovnání se standardem- kyselinou kávovou, byly výsledky nižší.