

Abstrakt V rámci diplomové práce byl proveden screening látek alkaloidní povahy některých zástupců čeledi Papaveraceae a Fumariaceae na inhibici acetylcholinesterázy (AChE). Byla vypracována metoda přípravy optimálních extraktů (alkaloidních koncentrátů určitého typu) z různých morfologických částí rostlin *Corydalis cava* (L.) Schweigg. et Koerte (kořen), *Uncaria tomentosa* (WILLD.) DC. (kůra), *Tabebuia impetiginosa* (Mart. ex DC.) Stangl. (kůra), *Peumus boldus* (Molina) (list) a *Papaver somniferum* L. (makovina).

Po přípravě primárního extraktu, jeho okyselení a předčištění, byly připraveny výtřepky různé bazicity extrakcí diethyletherem (L, pH ~2; A, pH ~8; B, pH ~12) nebo chloroformem (A1, pH~8; J, pH ~3; E, pH ~10). Jednotlivé typy výtřepků byly analyzovány TLC v neutrální a bazické soustavě na silikagelu a testovány na obsah alkaloidů (Dragendorffovo činidlo). Výtřepky s obsahem alkaloidů byly dále spolu se standardy (fysostigmin, galanthamin) podrobeny bioautografické metodě sloužící ke zjištění inhibiční aktivity na AChE. AChE pocházela z elektrického úhoře, pro barevnou reakci byl zvolen 1-naftylacetát a Fast Blue B sůl; pozitivní reakcí znamenající inhibici AChE byly bílé skvrny na fialovém pozadí.

Ve všech sledovaných vzorcích rostlinného materiálu byla prokázána přítomnost inhibitorů AChE, kteří vykazovaly různý stupeň aktivity. Pro další studium (izolaci účinných látek) však mají význam pouze taxony *Corydalis cava* (L.) Schweigg. et Koerte, *Peumus boldus* (Molina) a *Papaver somniferum* L.