

ABSTRAKT

Univerzita Karlova v Praze
Farmaceutická fakulta v Hradci Králové
Katedra farmaceutické botaniky a ekologie

Kandidát: Barbora Balíková
Školitel: RNDr. Jitka Vytlačilová, Ph.D.
Název diplomové práce:

Hodnocení alkaloidů pomocí *in vivo* testů s *Artemia Salina*

Alzheimerova choroba je nejčastější příčinou demence a řadí se mezi civilizační onemocnění. Protože je doposud dostupná pouze omezená symptomatická léčba a výskyt civilizačních onemocnění (a tedy i Alzheimerovy choroby) v posledních desetiletích stoupá, je potřeba hledat nové látky účinné při léčbě tohoto onemocnění.

Součástí výzkumu každé látky je toxikologický screening, jenž byl naším úkolem. K hodnocení akutní toxicity se jako vhodný organismus jeví žábřonožka *Artemia salina*, která byla použita i v experimentu pro účely této práce. Pokus byl prováděn v miniaturizovaném prostředí.

Testovány byly tři látky patřící mezi isochinolinové alkaloidy: kalifornidin, papaverin a morfin.

Jako nejtoxičtější byl vyhodnocen alkaloid kalifornidin, menší toxicitu měl alkaloid papaverin. Morfin se při použití stejné metodiky a podobných koncentrací jako v případě kalifornidinu a papaverinu jevil v podstatě jako netoxický.