

ABSTRAKT

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

Kandidát: Beáta Bystroňová
Školitel: RNDr. Jitka Vytlačilová, Ph.D.
Název diplomové práce:

Hodnocení alkaloidů pomocí *in vivo* testů s *Artemia salina* II.

Nejčastější příčinou demence u starších pacientů je pravděpodobně Alzheimerova choroba (AD). Prevalence tohoto onemocnění značně stoupá. V současné době se k léčbě AD používají hlavně inhibitory acetylcholinesterázy, ty však mohou zmírnit příznaky AD, ale ne zastavit progresi nemoci. V důsledku toho jsou zapotřebí terapeutické prostředky proti AD, které působí na různých patologických úrovních.

V poslední době jsou intenzivně studovány přírodní látky, které by mohly farmakologicky ovlivnit neurodegenerativní procesy AD. Pro každou látku je potřeba udělat toxikologický screening, což bylo naším úkolem. Vhodným organismem k hodnocení akutní toxicity se zdá být *Artemia salina*, kterou jsme použily i v pokusu pro účely této práce. Test probíhal v 96 jamkové destičce.

Byly testovány čtyři látky, které patří mezi isochinolinové alkaloidy: stylopin, tetrahydropalmatin, kanadin a skulerin. Největší toxicitu vykazoval stylopin, o něco menší tetrahydropalmatin a kanadin. Nejmenší toxicitu z testovaných látek měl skulerin.