

Abstrakt (CZ)

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

Autor diplomové práce: Petra Janečková
Vedoucí diplomové práce: Mgr. Jitka Vytlačilová
Název diplomové práce:

Ekotoxikologický screening léčiv – Paralen tbl. a Panadol tbl.

Paracetamol patří k velmi často používaným léčivým látkám ze skupiny analgetik-antipyretik. V této diplomové práci byl hodnocen vliv paracetamolu obsaženého v léčivých přípravcích Paralen 500 tbl. a Panadol tbl. a analytického standardu paracetamolu na životní prostředí. Byly vybrány tři ekotoxikologické testy a zástupci tří trofických úrovní organismů, a to vícegenerační test s prvokem *Tetrahymena pyriformis* Ehr., rychlý screeningový test Rapidtoxkit™ s korýšem *Thamnocephalus platyurus* Packard a test inhibice klíčení semen *Sinapis alba* L.

Nejvyšší testovaná koncentrace paracetamolu byla 2341,67 mg/l.

V testech se hodnotila inhibice růstu prvoka, inhibice příjmu potravy korýšem a inhibice klíčení semen vyšší rostliny. Nejcitlivějším organismem byl producent *Sinapis alba* L., nejméně citlivým konzument *Thamnocephalus platyurus* Packard.

Z výsledků testu se *Sinapis alba* L. byly vypočítány hodnoty IC₅₀. Paracetamol i léčivé přípravky Paralen 500 tbl. a Panadol tbl. byly zařazeny k látkám, které nevykazují akutní toxicitu k životnímu prostředí.

Klíčová slova: ekotoxicita, paracetamol, *Tetrahymena pyriformis*, *Thamnocephalus platyurus*, *Sinapis alba*.