

KOKKUVÕTE

Ravimitel on oluline roll terves maailmas, päästes paljude inimeste ja loomade elusid. Ravimitööstus areneb üha kiiremini, tootes juurde uusi ravimeid, millega ennetada ja ravida erinevaid haigusi. Ravimite tarbimise tagajärjena satuvad ravimijäägid olmejäätmetesse või kanalisatsiooni. Paraku reoveepuhastusjaamad ei ole võimelised kõiki ravimijääke reoveest eemaldama, mistõttu võivad ravimid ja nende jäägid sattuda looduskeskkonda. Ülemaailmselt on läbi viidud erinevaid uuringuid, mis kinnitavad tõsiasja, et ravimijääke on leitud erinevatest keskkonna osadest – õhust, pinnasest, pinna- ja põhjaveest. Tagajärjeks on keskkonnaseisundi halvenemine, seades ohtu maismaa-, mulla- ja veeorganismid ning lõpuks ka inimese enda. (Taylor ja Senac 2014)

Bakalaureusetöö eesmärgiks oli kontrollida vihmausside *Dendrobaena veneta* tundlikkust diklofenaki (DCF) ja karbamasepiini (CBZ) toimeainete abil kunstlikus pinnases, mille tulemusnäitajaks oli vihmausside vältimiskäitumine. Vihmausside käitumise hindamiseks viis töö autor läbi vältimiskatse ISO2008 standardi kohaselt, mille kestvuseks oli 48 tundi. Katse teostati kahes osas: esmalt uuriti valitud ravimeid eraldi ning hiljem nende kombinatsiooni kolmes korduses kontsentratsioonidel 5, 7, 10, 15 ja 20 mg/kg kuivaine kohta. Katse lõppedes loendati vihmausside arv karbi mõlemal poolel ning arvutati välja nende keskmine vältimiskäitumise protsent.

Katsetulemused näitasid, et kõigil valitud kontsentratsioonidel DCF (5, 7, 10, 15 ja 20 mg/kg KA) ja DCF+CBZ kombinatsioon (5, 7, 10, 20 mg/kg KA) vihmausside käitumisele mõju ei avaldanud. Märkimisväärset vältimist oli märgata nendes segudes, kus oli toimeainena kasutatud CBZ. Kõrgeim vältimine toimus kontsentratsioonidel 10 ja 20 mg/kg kuivaine kohta, kus keskmine vihmausside vältimine oli 26,7%. Toimeaine CBZ korral kontsentratsioonidel 5 ja 7 mg/kg kuivaine kohta vältimist ei täheldatud.

Tegemist oli pilootkatsega, mille tulemused näitasid osalist vihmausside vältimist valitud ravimite suhtes. Paraku diklofenaki ega kombinatsioonide korral olulist vältimist ei tuvastatud, mistõttu oleks vajalik muuta katsetatavate ravimite kontsentratsioone. Ravimite mõju hindamiseks vihmausside käitumisele oleks vaja teha täiendavaid uuringuid. Lisaks soovitab töö autor vältimistest läbiviimiseks kasutada *Eisenia fetida* vihmausse, kes on *Dendrobaena veneta* liigiga võrreldes erinevate toksiliste ainete suhtes tundlikumad.