

Behaviorální metody – protokol z demonstrace

Vliv biocidů na chování klíštěte obecného

Jméno pozorovatele:

Datum, doba a místo pozorování:

Teplota, vlhkost, tlak vzduchu v místě pozorování:

Pozorovaný živočich (druh, pohlaví, věk):

Datum, doba a místo sběru:

Teplota, vlhkost, tlak vzduchu v místě sběru:

Použitý biocid I (název, výrobce), dávka:

Použitý biocid II (název, výrobce), dávka:

Teorie:

Existuje několik přístupů k testování účinku biocidů (repelentů) proti klíšťatům. Mezi jednoduché, rychlé a levné přístupy patří testy na Petriho miskách. Jsou často využívány pro orientační testování vlastností kandidátní chemikálie.

Nevýhodou tohoto přístupu je, že chemikálie je testována v nepřítomnosti stimulů (CO₂, teplo, pohyb, ...), které v reálných situacích klíště k hostiteli přitahují. I např. slabé repelenty se při těchto testech ukazují jako účinné, což nemusí platit při reálném použití na lidech a zvířatech.

Postup:

Petriho miska je vyložena filtračním papírem, který je rozdělen na poloviny. Na jednu polovinu je aplikován biocid. Klíšťata (N=10) jsou umístěna do středu Petriho misky a je sledována jejich distribuce na chemikálií ošetřené a neošetřené ploše v čase $t = 10, 20, 30, 40, 50$ a 60 min. Po dobu experimentu je P. miska přikryta druhou miskou.

Výsledky:

čas	AUTAN	ANTI MOSKYTO
	počet odpuzených klíšťat/účinnost v %	počet odpuzených klíšťat/účinnost v %
10 min.	90 %	100 %
20 min.	80 %	90 %
30 min.	90 %	90 %
40 min.	80 %	80 %
50 min.	70 %	80 %
60 min.	80 %	80 %

Vypočtete účinnost biocidu v %, data znázorníte graficky dle pokynů vyučující.

Interpretace a závěr: