

OSNOVNA ŠKOLA „MEDVEDGRAD“

7. B razred

ZNANSTVENI RAD

Utjecaj temperature na razvoj kukca brašnjara



Kukac brašnjar

Hipoteza: viša temperatura u insektariju utječe na bržu pretvorbu iz ličinke u kukca brašnjara.

Korišteni pribor i materijali: dva insektarija označena brojevima 1 i 2

ličinke kukca brašnjara - u svakom insektariju po 60 komada

dva termometra

hrana – brašno, hrana za pse i banana

Metodologija istraživanja:

Istraživanje sam započeo 15.09.2021.godine.

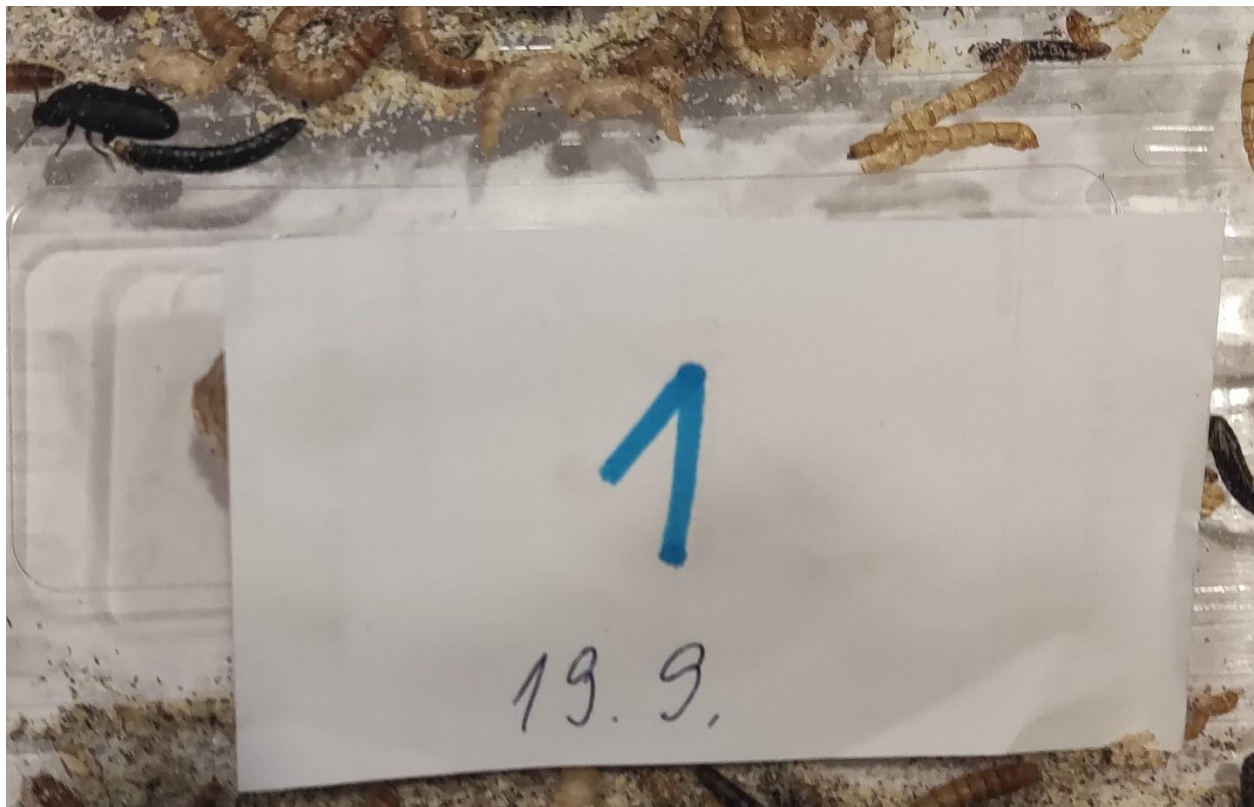
U dva odvojena insektarija označenim brojevima 1 i 2 stavio sam u svaki po 60 komada ličinki kukca brašnjara. Nahratio sam ih istom količinom hrane (brašnom, hranom za pse i bananom). Iznad svakog insektarija stavio sam termometar.

Insektarij označen brojem 1 stavio sam u svoju sobu i iznad njega upalio stolnu lampu kako bi povećao temperaturu, koja je uvijek iznosila 32 stupnja C.

Insektarij označen brojem 2 stavio sam u stubište gdje je konstantna temperatura uvijek iznosila 20 stupnjeva C.

Temperature sam mjerio svaki dan.

19.09. 2021. godine u insektariju 1 izlegao se jedan kukac brašnjar.



21.09.2021. godine u insektariju 1 izlegla su se još dva kukca brašnjara te ih je sada tri.



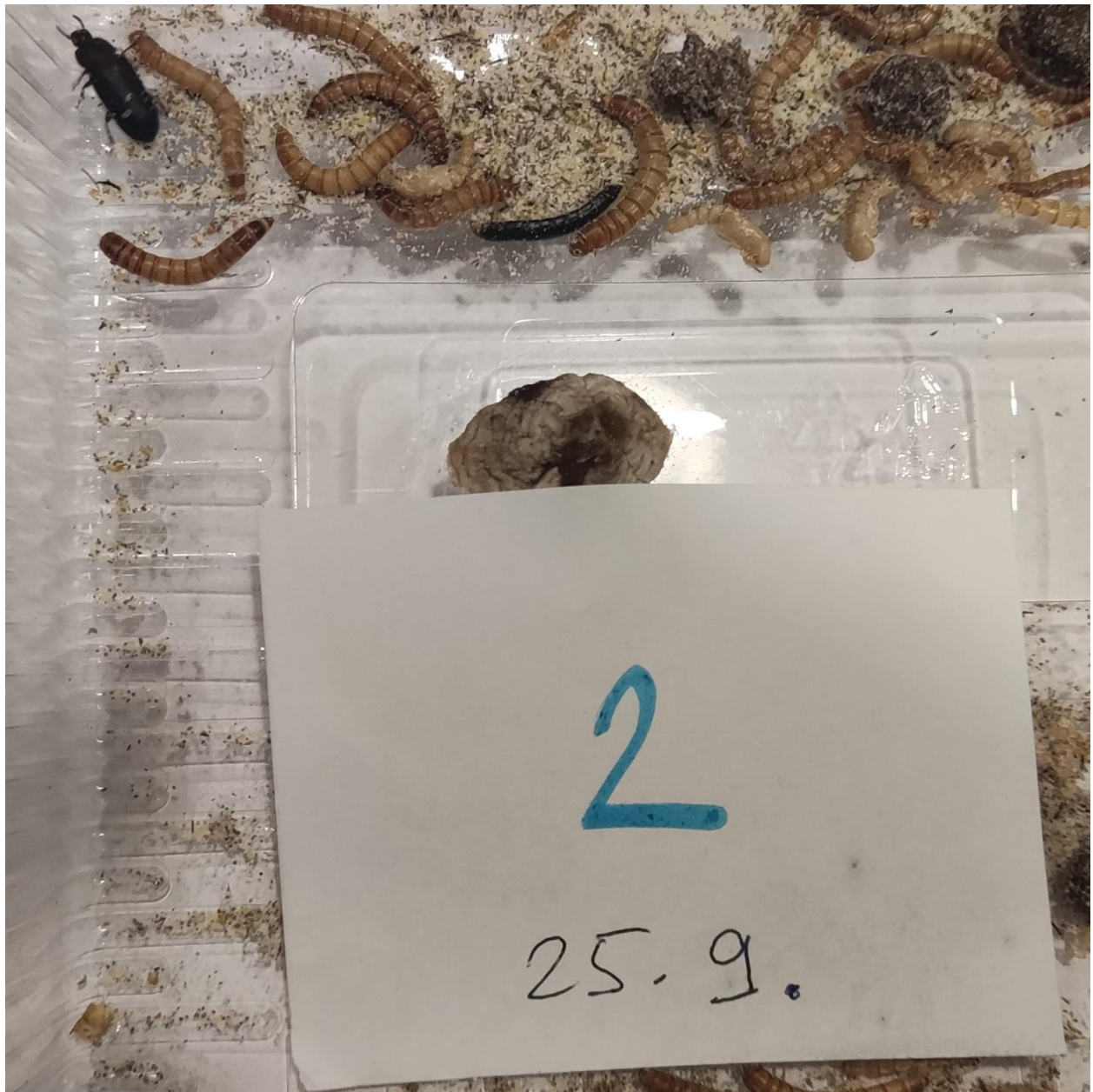
25.09.2021. godine u insektariju 1 izlegla su se još 4 kukca brašnjara te ih je sada sedam.



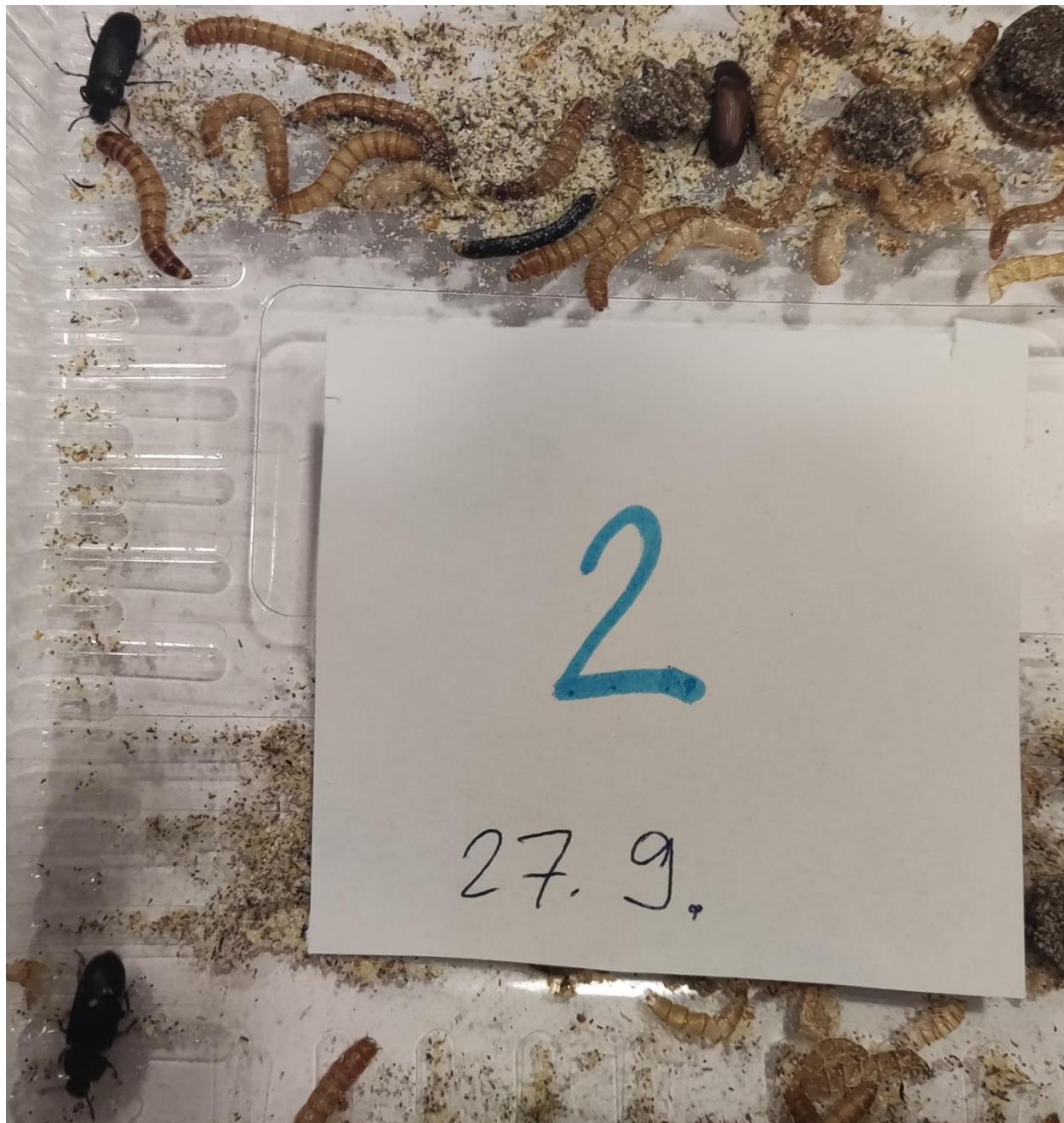
27.09.2021. godine u insektariju 1 izlegao se 1 kukac brašnar te ih je sada osam.



25.09.2021. godine u insektariju 2 izlegao se 1 kukac brašnar.



27.09.2021. godine u insektariju 2 izlegli su se još dva kukca brašnjara te ih je sada ukupno tri.



Analiza rezultata i zaključak:

Na kraju pokusa u insektariju 1 bilo je 8 odraslih kukaca brašnara i 52 ličinke, a u insektariju 2 bilo je 3 odrasla kukca brašnara i 57 ličinki.

Ovim pokusom potvrdio sam hipotezu da viša temperatura uz ostale iste uvijete (ista količina hrane) u insektariju povoljno utječe na brži razvoj kukca brašnara odnosno njegovu pretvorbu iz ličinke u odraslog kukca.

ličinke se brže kreću tamo gdje je temperatura viša, te su samim time pojele veću količinu hrane.

Također sam primijetio da imamo dvije boje kukca brašnara, smeđe i crne.

01.10.2021.godine

Izradio: Karlo Cener

Zagreb