

## Imunologie hmyzu – buněčné a humorální reakce 25.2.2019

1. Úvod – nodulace, enkapsulace, koagulace, melanizace, (produkce antibakteriálních látek bude náplní samostatného cvičení).
2. Nodulace bakterií – injekce bakteriální suspenze *Micrococcus luteus* do larev zavíječe voskového *Galleria mellonella*, pozorování injikovaných larev – fotodokumentace vytvořených nodulí (Olympus BX43).
3. Septické x aseptické poranění, nylon wool enkapsulace, larvy *Galleria mellonella*.
4. Melanizace - popis spektrofotometrického stanovení aktivity fenoloxidázy.
5. Koagulace - odběr hemolymfy larev zavíječe voskového *Galleria mellonella* – kapka na sklíčko, draw out methoda.
6. Hanging drop – metoda pro studium koagulace, larvy VII. instaru zavíječe voskového *Galleria mellonella*.
7. Melanizace v místě poranění – ukázka melanizovaných skvrn na několika druzích hmyzu (regenerace končetin - pakobylka *Pharnacia ponderosa*, strašilka *Diapherodes gigantea*).
8. Obranné chování – ukázka strašilek *Peruphasma schultei* – výstražný postoj, chemická obrana, strašilka *Euryacantha calcarata*, mimikry lupenitky *Phyllium giganteum*, zlatohlávcí *Pachnoda marginata*, *Cetonia aurata*, švábi *Gromphadorhina portentosa*.
9. Indukce GFP signálu v místě poranění: *Drosophila melanogaster* DDC-GFP (Olympus SZX9 + UV adaptér + Nikon D3100).