

## Folyamatban levő Ph.D. munkák

**Témavezető:** Prof. Andó István, Dr. Cinege Gyöngyi

**Doktori Iskola:** SZTE TTIK Biológia Doktori Iskola

**Ph.D. hallgató:** Magyar Lilla Brigitta

**Témacím:** A veleszületett immunitás új eleme: a sokmagvú óriás vérsejt jellemzése

**A kutatási téma leírása:** A tervezett projekt célja a gyulladássos folyamatok alapjainak megismerése *Drosophila* modellszervezet alkalmazásával. A projekt a sokmagvú óriás vérsejt felfedezésén és az azt követő vizsgálatainkon alapul, melynek során felismertük, hogy ez, a *Drosophila*-ban azonosított sejtípus nagyfokú hasonlóságot mutat a gerincesek granulómáiban előforduló sokmagvú óriássejttel. Korábban, a *Drosophila* immunrendszerének a vizsgálatára alkalmas molekuláris és genetikai markereket hoztunk létre, jellemeztük a vérsejt alpopulációkat és vérsejtképző szöveteket. Az eddigi eredményeinkre építve a következő célokat tűztük ki:

- i) A *D. ananassae* csoportba tartozó fajok vérsejtjeinek vizsgálatára alkalmas markermolekulákat azonosítunk és jellemezzük a molekulák funkcióit.
- ii) Transzgenikus törzseket és genetikai markereket hordozó törzseket hozunk létre *D. ananassae*-ban.
- iii) Génexpressziómintázat analízist végzünk *D. ananassae*-ből származó naiv vérsejteken, immunindukált egyedek plazmatocitáin és óriássejtjein. Jelölt géneket szelektálunk további vizsgálatokra.
- iv) Az antiparazita választ és a parazita elpusztításában résztvevő faktorokat jellemezzük.
- v) Keressük az azonosított gének/molekulák gerinces homológjait és szelektált targetmolekulák funkcióit vizsgáljuk gerinces modellszervezeten.