

Meghirdetett Ph.D. kutatási témák

Témakiíró: Nagy László

Doktori Iskola: SZTE TTIK Biológia Doktori Iskola

Témacím: Funkcionális és összehasonlító genomika biotechnológiailag releváns gomba jellegek vizsgálatára

A kutatási téma leírása: A gombák a legsokoldalúbban használt ipari mikroorganizmusok közé tartoznak és számos, a biotechnológiában hasznos metabolikus képességgel, enzimmel vagy más fehérjével rendelkeznek. Lendület kutatócsoportunkban biotechnológiailag releváns gomba jellegek funkcionális és evolúciós vizsgálatát végezzük, amelyhez elsősorban nagy áteresztő képességű 'omikai' módszereket használunk. A csoporthoz csatlakozó PhD hallgatók egy fiatal, dinamikus csapat tagjaként elsajátíthatják a legmodernebb bioinformatikai, -omikai (pl. Genomika, transzkriptomika) és funkcionális tesztek módszertanát, és nagy nemzetközi figyelemmel övezett gomba genomikai projekteken dolgozhatnak. Kutatási témák elérhetők többek között, a lignocellulóz lebontás (ennek lehetséges alkalmazása a bioüzemanyag gyártásban) és a soksejtűség mögött meghúzódó sejt-szintű génszabályozási hálózatok vizsgálata, eukarióta genom evolúció vizsgálatához bioinformatikai módszerek fejlesztése, filogenomika, vagy a komplexitás evolúciójának vizsgálata.