

## NYE MATI AKIT KUTATATÓCSOPORTOK - 2017

### „Biológiai alapok megőrzése, fejlesztése és adaptálása a fenntartható tájgazdálkodásba” kutatócsoport

*Vezetője:*

Irinyiné dr. Oláh Katalin, főiskolai adjunktus, PhD

*Tagjai:*

Dr. Csabai Judit, főiskolai adjunktus, PhD  
Dr. Forgó István, főiskolai adjunktus, PhD  
Kosztyné Krajnyák Edit, mérnök-tanár  
Dr. Szabó Béla, főiskolai docens, PhD  
Dr. Szabó Miklós, főiskolai docens, PhD  
Dr. Tóth Csilla, főiskolai docens, PhD  
Dr. Uri Zsuzsanna, főiskolai docens, PhD  
Dr. Vigh Szabolcs, főiskolai tanársegéd, PhD

#### A kutatási témák rövid bemutatása:

1. Intézetünkben *torma*, *pritaminpaprika* és *fejeskáposzta* fajták nemesítése, fajtafenntartása és e növényekkel kapcsolatos agrotechnikai kutatások folynak. A *torma* kutatások alapja egy közel 100 torma fajtát, illetve változatot számláló géngyűjtemény. A nemesítési munka eredményeként két államilag minősített fajta (Nyírmemes, Petrence) tulajdonjogával rendelkezik az intézet. A fajtafenntartás, megfigyelések, vizsgálatok az egyetem bemutató kertjében folynak. A vizsgálatok során a géngyűjteményben található fajták és változatok termőképességét, valamint betegség-ellenálló képességét mérjük fel, tekintettel a levélen és a gyökéren előforduló tünetekre. Növényvédelmi kísérletünk a tormalevél fehérsömör (*Albugo candida*) fertőzése ellen irányul, különböző hatóanyag-tartalmú gombaölő szerek felhasználásával. Levélanatómiai vizsgálatokat végzünk annak érdekében, hogy megállapítsuk, a torma levél mikroanatómiai jellemzői mennyiben befolyásolják az egyes tormafajták, illetve változatok *Albugo candida* gomba általi levélfertőzöttségének mértékét. Tápanyag-ellátási kísérleteinkben azt vizsgáljuk, hogy az eltérő hatóanyag-tartalmú nitrogén- és kálium-műtrágyázás milyen hatást gyakorol a rizómák belső szöveti elszíneződésére és tömeggyarapodására. A *pritaminpaprikával* kapcsolatos megfigyeléseink anyagát a Nyíregyházi Egyetem pritaminpaprika fajtagyűjteménye adja. Kutatásaink célja különböző pritaminpaprika fajták és változatok összehasonlítása terméseredmény, betegségekre való fogékonyság és fogyasztói megítélés szerint. Friss piaci értékesítésnél és ipari feldolgozásnál is fontos a bogyó mérete, a húsfal vastagsága és intenzív színe, illetve egészségi állapota, mely mind fajtafüggő tulajdonság. A *fejeskáposzta* nemesítés fő célja tájjellegű szárazságtűrő fajták nemesítése. E munka eredménye a Hadházi lapos, Pallagi lapos és Szatmár fejeskáposzta fajták állami elismerése.
2. A Kárpát-medence ökológiai adottságai rendkívül izletes kiváló beltartalmi minőségű *csemegeeszőlő* természetét teszik lehetővé. A jelenlegi egy főre jutó néhány kilogrammos fogyasztás jelentős emelkedéséhez növelni szükséges a fajtaválasztékot. Újabb fajták bevezetése a természetbe azért indokolt, mert általuk különleges ízvilág és beltartalmi értékek, valamint a termést veszélyeztető tényezőkkel szembeni nagyfokú genetikai rezisztencia valósítható meg. A Nyíregyházi Egyetem Agrártudományi és Környezetgazdálkodási Tanszéke által honosított öt *csemegeeszőlő* fajta (Adria, Bíró kékje, Dunav, Guzal kara és Szuvenir) mindegyike bőtermő és valamilyen kiemelkedő piaci értékkel rendelkezik. Ezek közül említést érdemel a koraiság, a különleges ízvilág és a fürtök esztétikai megjelenése. További nemesítési cél a magnélküliség és a betegségekkel szembeni nagyfokú genetikai rezisztencia. Fent említett fajták kutatásában kiemelkedő munkát végzett Dr. Apostol János és Dr. Vágvölgyi Sándor (intézményünk nyugalmazott tanszékvezetői), a fajták termőhelyi adaptációjához Bányai László és felesége járult hozzá.
3. A világszerte egyre fokozódó méreteket öltő fajpusztulás megakadályozására részletes *növénymegóvási programot* dolgoztak ki a legjelentősebb természetvédelmi világszervezetek (IUCN és WWF). Ennek a konzervációs stratégiának a botanikus kertekre váró feladatait határozta meg a Kanári-szigeteken (Las Palmas, 1985) rendezett nemzetközi botanikus kert kongresszus. A Tuzson János Botanikus kert a MABOSZ (Magyarországi Arborétumok és Botanikus Kertek Szövetsége) tagjaként részt vállal

*génmegőrzési feladatok* ellátásában. Főbb kutatási területek: Szabolcs-Szatmár-Bereg megye növényállományának felkutatása; részvétel a magyar flóratérképezésben; védett növények szaporítás-technológiájának kidolgozása, az *ex situ* nevelés ökológiai körülményeinek vizsgálata, visszatelepítési lehetőségek meghatározása, egy esetleges *ex-situ* program kidolgozása a növények védelme és megőrzése érdekében. *Eredmények*: Legsikeresebb gyakorlati eredményünk a Tisza-part töltésének átépítése során egy teljes *Clematis integrifolia* L. állomány felszaporításában, *ex situ* nevelésében és visszatelepítésében való részvétel. A *Telekia speciosa* (Schreb.) Baumg. védett faj teljes termesztéstechnológiájának kidolgozása, és dísznövénytermesztésbe vonásának lehetőségei. A *Lychnis coronaria* L. Desr. ex Lam. faj szaporítási és dísznövény-termesztési lehetőségeinek vizsgálata. A génmegőrzési program keretén belül Sz-Sz-B megye védett területeiről – természetesen a környezetvédelmi hatóságok engedélyével – 22 védett fajt gyűjtöttünk be, melyekből mára terjedelmes állomány áll rendelkezésünkre.