

Állattenyésztéstudományok Szakbizottság (vezető: Husvéth Ferenc) vállalásai:

Takarmányozási kutatások (Dr. Dublec Károly)

1. A rovar lárvaliszt baromfitakarmányként történő felhasználhatóságának vizsgálata brojlercsirkékkel és tojótyúkokkal, figyelembe véve a téma fenntarthatósági, környezetvédelmi vonatkozásait is.

Indikátorok:

- A témában 2 db angol nyelvű Q1/Q2 -es besorolású és egy magyar nyelvű közlemény megjelentetése

2. A tengerentúli genetikailag módosított szója napraforgódarával történő kiválthatóságának vizsgálata baromfi tápokban.

Indikátorok:

- A témában 2 doktori értekezés készítése, amelyek közül az egyik tárgyévben fokozatszerzéssel zárul.

- A témában 1 angol nyelvű Q1/Q2 -es besorolású cikk megjelentetése

3. Az abiotikus stresszekre kevésbé érzékeny gabonák, a zab és az árpa takarmányértékének és felhasználhatóságának vizsgálata a brojlercsirke hizlalásban.

Indikátorok:

- Tárgyévben a témában egy doktori fokozatszerzés

- A témában 1 angol nyelvű Q1/Q2 -es besorolású cikk megjelentetése

Halgenomikai kutatások (Dr. Orbán László)

1. A halak ivarát kialakító genetikai és környezeti tényezők vizsgálata a molekuláris genetika és genomika eszközeivel

Együttműködők: Dr. Varga Máté és csoportja (ELTE Genetika Tanszék), Dr. Kovács Balázs és csoportja (MATE, AKI, Gödöllő), Prof. Dublec Károly és csoportja (MATE ÁTI, Keszthely), Dr. Nagy Szabolcs (MATE, ÁTI, Keszthely)

Az elmúlt két naptári év során a következő D1-es közleményünk jelent meg ebben a témában:

1. Annus, T., D. Müller, B. Jezsó, Gy. Ullaga, G.M. Harami, L. Orbán, M. Kovács and M. Varga: Bloom syndrome helicase contributes to germ line development and longevity in zebrafish. *Cell Death & Disease* 13: Art. No. 363 (2022; doi: 10.1038/s41419-022-04815-8)

Vállalások 2024-re:

- Egy cikket fogunk Q1/Q2 szintű bírált, nemzetközi lapban publikálni.

- Hallgatóink legalább egy hazai konferencián fognak poszterrel, illetve előadással szerepelni.

- A csoport tagjai legalább egy hazai kutatási támogatást és egy hazai ösztöndíjat fognak megpályázni.
- Egy hallgatónk részt vesz a helyi TDK konferencián.

2. A halak fiziológiájára ható folyamatok analízise a molekuláris genetika és genomika eszközeivel

Együttműködők: Prof. Dubleczy Károly és csoportja (MATE ÁTI, Keszthely)

Az elmúlt két naptári év során a következő két D1-es közleményünk jelent meg ebben a témában:

1) Shen, XY*, YC. Niu, JAV. Uichanco, N. Phua, P. Bhandare, NM. Thevasagayam, SRS. Prakki and L. Orbán* (*joint corresponding authors): Mapping of a major QTL for increased robustness and detection of genome assembly errors in Asian seabass (*Lates calcarifer*). *BMC Genomics* 24: 449 (2023; doi: 10.1186/s12864-023-09513-z)

2) Soh, M. YC. Tay, CS. Lee, A. Low, L. Orbán, Z. Jaafar and H. Seedorf: The intestinal digesta microbiota of tropical marine fish is largely uncultured and distinct from surrounding water microbiota. *npj Biofilms and Microbiomes*, 10: Art. No. 11 (2024; doi: 10.1038/s41522-024-00484-x)

Vállalás 2024-re:

- Egy cikket fogunk Q1/Q2 szintű bírált, nemzetközi lapban publikálni.

3. Halak genomjának és transzkriptómájának összehasonlító vizsgálata ivari markerek azonosítása és jellemzése céljából

Együttműködők: Dr. Kovács Balázs és csoportja (MATE, AKI, Gödöllő), Dr. Varga Máté és csoportja (ELTE Genetika Tanszék),

Az elmúlt két naptári év során a következő két D1-es közleményünk jelent meg ebben a témában:

1) Balogh, RE, B. Csorbai, Cs. Guti, Sz. Keszte, B. Urbányi, L. Orbán* and B. Kovács* (*joint corresponding authors): Validation of a male-specific DNA marker for molecular sexing in several Hungarian strains of African catfish (*Clarias gariepinus*). *Theriogenology* 205: 106-113 (2023; doi: 10.1016/j.theriogenology.2023.04.017)

2) Fodor, E., J. Okendo, N. Szabó, K. Szabó, D. Czimer, A. Tarján-Rácz, I. Szeverényi, B.W. Low, J.H. Liew, S. Koren, A. Rhie, L. Orbán, Á. Miklósi, M. Varga and S.M. Burgess: The reference genome of *Macropodus opercularis* (the paradise fish). *Scientific Data* 11: 540 (2024; doi: 10.1038/s41597-024-03277-1)

Vállalások 2024-re:

- Egy cikket fogunk Q1/Q2 szintű bírált, nemzetközi lapban publikálni.
- Hallgatóink legalább egy hazai vagy nemzetközi konferencián fognak poszterrel, illetve előadással szerepelni.

Állattenyésztési kutatások (Dr. Polgár J. Péter)

1. Hagyományos és a genom alapú szelekciós módszerek hatékonyságának összevetése a tejelő szarvasmarha tenyésztésében Témavezető: Dr. Polgár J. Péter

A téma 2024-ben zárul, abszolutórium után a fokozatszerzés 2026-ra várható (Kovács Ákos Péter).

Publikációk. 1 db angol nyelvű, lektorált folyóiratcikk, 1 db magyar nyelvű, lektorált folyóiratcikk.

2. A nőivar szelekciós hatékonyságának növelése a hazai szarvasmarhatenyésztésben. Témavezető Dr. Bene Szabolcs

A téma 2027-ben zárul, abszolutórium után a fokozatszerzés 2027-re várható (Abella Dorina).

Publikációk. 1 db angol nyelvű, lektorált folyóiratcikk, 1 db magyar nyelvű, lektorált folyóiratcikk.