

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI
Facultatea de Biologie și Geologie
Departamentul de Biologie și Ecologie al Liniei maghiare

RAPORT DE CERCETARE
Departamentul de Biologie și Ecologie al Liniei maghiare

Conflict și cooperare: coeziunea insectelor sociale și factori influențatori (Prof. Dr. Markó Bálint)

Ecologia evolutivă a vertebratelor, biologia și ecofiziologia păsărilor, ecomorfologia penelor (Prof. Dr. Pap Péter-László)

Originea și evoluția insectelor acvatice în Carpați (Conf. Dr. Keresztes Lujza)

Cercetări legate de mecanismele moleculare care sunt la baza formărilor de gale de pe plante folosind ca sistem model specii de *Diplolepis* (Conf. dr. László Zoltán)

Ecologia comunităților vegetale (Conf. Dr. Ruprecht Eszter-Karolina)

Studii legate de combaterea rezistenței la tratamentele antiinfecțioase (Conf. dr. Székely Gyöngyi)

Ecologia invaziilor biologice (Șef lucr. Dr. Fenesi Annamária)

Caracterizarea biofizică a ventilației pulmonare în diferite boli pulmonare. Cartografierea biomarkerilor care indică efectele secundare ale medicamentelor utilizate în tratamentul tumorilor cardiace (Șef lucr. Dr. Kis Erika)

Studii de bioinformatică (Șef lucr. Dr. Kósa Ferenc)

Cercetare fundamentală legată de centrosomi, cili și transportul membranelor folosind *Drosophila* și microscopie fluorescentă; Modelarea bolilor genetice în *Drosophila melanogaster* folosind tehnici genetice și biologia moleculară (Șef lucr. Dr. Kovács Levente)

Studiul macromicetelor din diferite habitate. Studiul efectelor și compușilor chimiciile unor plante medicinale. Studiul plantelor edibile din flora spontană. Educație pentru natură (Șef lucr. Dr. Macalik Kunigunda)

Cercetări legate de sensibilitatea microorganismelor față de diferiți factori fizici și chimici. Studiul biofilmelor microbiene (Șef lucr. Dr. Papp Judit)

Ecotoxicologia nanostructurilor semiconductoare, aplicate la scară largă în industria energetică (panouri solare, baterii); analiza transformării nanostructurilor în mediu, respectiv

mecanismul de interacțiune între entitățile biologice și mediul contaminat. (Șef lucr. Dr. Pap Zsolt)

Rolul stării fiziologice în procesul de îmbătrânire și în stilul de viață la vertebrate (Șef lucr. Dr. Vágási István-Csongor)