

PROPOSTA DE TREBALL FINAL DE MÀSTER

curs 2021–2022

Grup de recerca (si escau): Àrea de petits mamífers

Institució: Museu de Ciències Naturals de Granollers (MCNG)

Director(s) del treball: Ignasi Torre (MCNG) i Mario Díaz (Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC)

Contacte: ignasitorre@gmail.com

Títol del projecte: Efectes de la il·luminació lunar sobre l'activitat dels petits mamífers en matollars i boscos mediterranis

Tasques a desenvolupar: Extreure la informació necessària de la base de dades del projecte SEMICE, i buscar tota la informació accessòria disponible en servidors web (ex. clima, il·luminació lunar, etc.) per poder completar les dades per realitzar les anàlisis estadístiques. Recopilar tota la bibliografia amb referència a les relacions entre els petits mamífers i el risc de depredació, i en particular amb la il·luminació lunar. Aprenentatge de diverses tècniques d'estudi dels petits mamífers, com ara l'anàlisi de la dieta dels depredadors aeris i terrestres (gamarús, mussol pirinenc, geneta). Pràctiques de camp fent trampeig de petits mamífers en estacions SEMICE i lirons.

Lloc de treball: Museu de Ciències Naturals de Granollers

Requisits formatius de l'estudiant: Coneixements avançats d'estadística, especialment valorable en l'entorn R. Coneixements bàsics relatius als petits mamífers.

Resum del projecte:

Els petits mamífers són la presa de multitud de petits depredadors aeris i terrestres (mesocarnívors i rapinyaires). És ben conegut que els petits rosegadors alteren el seu comportament d'alimentació en situacions de risc de depredació, desplaçant-se sota la vegetació densa per evitar ser detectats pels depredadors. També se sap que el comportament antipredatori queda modulats per certs trets ambientals, i es creu que els petits mamífers responen a una sèrie de "pistes" (clues) indirectes que els informen del risc real d'exposició als depredadors. Així doncs, en ambients molt il·luminats el risc augmenta, doncs permet la millor detecció per part dels depredadors. Al contrari, en situacions de lluna nova (sense il·luminació), els petits mamífers poden desplaçar-se amb més llibertat de moviments. En aquest TFM es proposa analitzar els efectes que tenen certs trets ambientals percebuts com a pistes del risc de depredació pels petits mamífers, sobre la seva activitat. Es pot esperar una activitat superior (més èxit de captura) en entorns més segurs (més coberta a baixa alçada) i amb menys il·luminació lunar, a la

vegada que aquests efectes poden quedar esmorteïts en entorns molt forestals on els canvis en la il·luminació del cicle lunar poden ser imperceptibles a nivell del terra del bosc on viuen els petits mamífers.

Observacions: El treball es pot desenvolupar al llarg de l'any 2021 (inclòs estiu) i 2022. Horaris flexibles.