

A Bírálóbizottság értékelése

A Bírálóbizottság a következőket fogadja el a jelölt legfontosabb eredményeinek:

A jelölt...

- 1) ...kimutatta a közösségi ökológiában gyakran használt EMS módszerről, hogy az első lépésben alkalmazott mátrix-átrendezés típusa befolyásolhatja az eredményeket, hogy a korrespondencia elemzéssel átrendezett adatmátrix nem használható valós környezeti grádiensek vizsgálatára, nem feltétlenül vizsgálja a közösség teljes varianciáját, és nem tekinthető standardizáltnak, hogy a koherencia teszt nem alkalmas a sakktábla mintázat kimutatására, a fajkicserélődési teszt pedig nem képes egymásba ágyazott mintázatot egyértelműen felfedni, valamint hogy az idealizált mintázatok kimutathatósága jelentősen különbözik egymástól.
- 2) ...kifejlesztett egy SDR nevű módszert közösségi mintázatok elemzésére, mely a helypár fajsámát bontja fel átfedő és kicserélt fajokra, illetve a helypár fajsám-különbségére. Ez a módszer grafikusan jeleníti meg és számszerűsíti a béta diverzitást és az egymásba ágyazottságot, és megkönnyíti a közösségi mintázatok ökológiai szempontú értelmezését.
- 3) ...megállapította a béta diverzitás felbontására gyakran alkalmazott Baselga és az SDR módszer elemző összehasonlításával, hogy a Baselga felbontás nehezen hozható kapcsolatba egyéb ökológiai koncepciókkal, hogy komponensei nem egységesen relativizáltak, és hogy egymásbaágyazottság hiányában csupán fajsámkicserélődést jeleznek, így az SDR felbontás használata előnyösebb.
- 4) ...kimutatta, hogy hierarchikus mintavételezéssel nyert adatokból számolt béta diverzitási értékek összehasonlításának eredményét befolyásolhatja a mintaméretek különbsége és a mintavételi egységek diverzitás-felosztásban alkalmazott aggregációja, ezért javaslatot tett egy új eljárásra, aminek segítségével ezek a problémák elkerülhetők.
- 5) ...áttekintette és osztályozta a közösségi mintázatok a teljes adatmátrixon vizsgáló módszereket, valamint bizonyította, hogy a közösségi mintázattal kapcsolatban levont következtetések jelentős mértékben függnak a választott módszertől.
- 6) ...javaslatot tett az SDR módszer jelleg és filogenetikai alapú kiterjesztésére, aminek alkalmazásával lehetővé válik a taxonómiai, filogenetikai és funkcionális béta diverzitások egyazon módszertan szerinti mérése, és azok kicserélődési és különbözőségi komponensekre történő felbontása.
- 7) ...igazolta, hogy a vízi gerincteleneken végzett jelleg alapú közösségökológiai vizsgálatokban a jellegértékek jelenlét/hiány, abundancia, illetve log-transzformált abundancia adatokkal is súlyozhatók, valamint javaslatot tett a vízi gerinctelenekkel kapcsolatos jellegek egységes terminológiájára.
- 8) ...javasolt egy új funkcionális diverzitás-függvényt (MFAD), majd szimulált és valós adatok felhasználásával bemutatta, hogy az új függvény teljesíti mind az iker-, mind a monotonitási kritériumot, és nem érzékeny a gyűjtött fajok számára. Ugyanakkor bemutatta, hogyan lehet az MFAD index segítségével kvantifikálni a közösség tagjainak hozzájárulását a közösség teljes funkcionális diverzitásához.
- 9) ...vízi gerinctelenek funkcionális diverzitásával foglalkozó korábbi kutatásokat elemezve megállapította, hogy az irodalomban számos jelleget és az elemzések során 14 függvényt

használnak, hogy a vizsgálatok túlnyomó része európai, vagy észak-amerikai vízfolyásokra korlátozódik, valamint hogy az emberi zavarás hatásának megítélése, sok egyéb környezeti változóétól eltérően, ellentmondásos.