

A bírálóbizottság értékelése

Szabó Szilárd értekezése, amely a tájmetriai módszereknek a tájanalízisben való kritikai alkalmazását elemzi, elsősorban elméleti jellegű. A tájmetria szinte minden témakörét felölelve többek között elemzi a mérőszámok egyediségét, folt szintű indexek vizsgálatával a korreláció struktúráját, foltkapcsolatok táji metrikák segítségével történő mérésének lehetőségeit és a folt szintű táji metrikák korrelációs stabilitását, a tájfragmentáció mérőszámainak a geometriai és tematikai felbontásból adódó befolyásoltságát, a tájmetria idősoros vizsgálatokban történő alkalmazhatóságát, és mindezek összegzéseként azt, hogy a táji metrikák alkalmasak lehetnek-e a tájváltozási tendenciák pontosabb vizsgálatára. Vizsgálja különböző mintaterületeken a térbeli és a tematikai felbontás hatását egyes tájmetriai mutatók alakulására, elősegítve későbbi kutatások eredményességét. Az értekezés emellett ismerteti a tájmetria legfontosabb alapfogalmait, a tájmetriai indexek értelmezését, átfogó és hiánypótló kritikai elemzést ad a tájmetria külföldi és hazai szakirodalomban használt módszereiről.

Az értekezés új eredményei közül kiemelendők az alábbiak.

- a) Kimutatta, hogy kongruencia-együtthatók tanúsága szerint az eltérő számú felszínborítási kategória – a tematikai felbontás – jóval nagyobb hatású a korrelációs struktúrára, mint a geometriai felbontás; ugyanakkor a vizsgálati terület mérete nincs jelentős hatással a korrelációs struktúrára.
- b) Az eredmények extrapolálhatóságának elemzéséhez új módszert dolgozott ki, amellyel a korrelációs mátrixok stabilitását lehet meghatározni. A mátrixokat két halmazban (pl. teszt – ellenőrzés) feldolgozva a folyamat végén hipotézisvizsgálattal ellenőrizhető, hogy van-e különbség közöttük.
- c) Kimutatta, hogy a tematikai felbontás minden fragmentációs metrika értékét befolyásolja.
- d) Megállapította, hogy a táji mintázatokra jelenleg nincs egyetlen, egyértelműen jellemző mérőszám; ugyanaz a mérőszám egymástól eltérő mintázatokra is vonatkozhat. Ebből következően rámutatott arra, hogy vagy több metrika együttes használata szükséges, vagy vizuális elemzést követően a mintázat szabályszerűsége, illetve a foltok szórtságának mértéke alapján kell választani a legmegfelelőbb indexet.
- e) Kimutatta, hogy a területi változások tájmetriai vizsgálatokkal számszerűsíthetők.
- f) Feltárta a táji mintázatok sajátosságai alapján a metrikák használatának célszerű körét.
- g) A tájfoltok kapcsolatának értékelésére új foltkapcsolati modellt dolgozott ki.
- h) Igazolta, hogy a foltkonnektivitást nem a távolságok, hanem a teszt faj diszperziós tulajdonságai szerint számított valószínűségi mátrixok alapján lehet a legpontosabban jellemezni.
- i) A konnektivitás értékelésére új szempontrendszerrel dolgozott ki, melynek alapja a robotszusság. Kimutatta, hogy egy konnektivitási metrika önmagában nem elegendő az értékelésekhez.

A bizottság a jelölt összes tézisét új tudományos eredményként elfogadta.