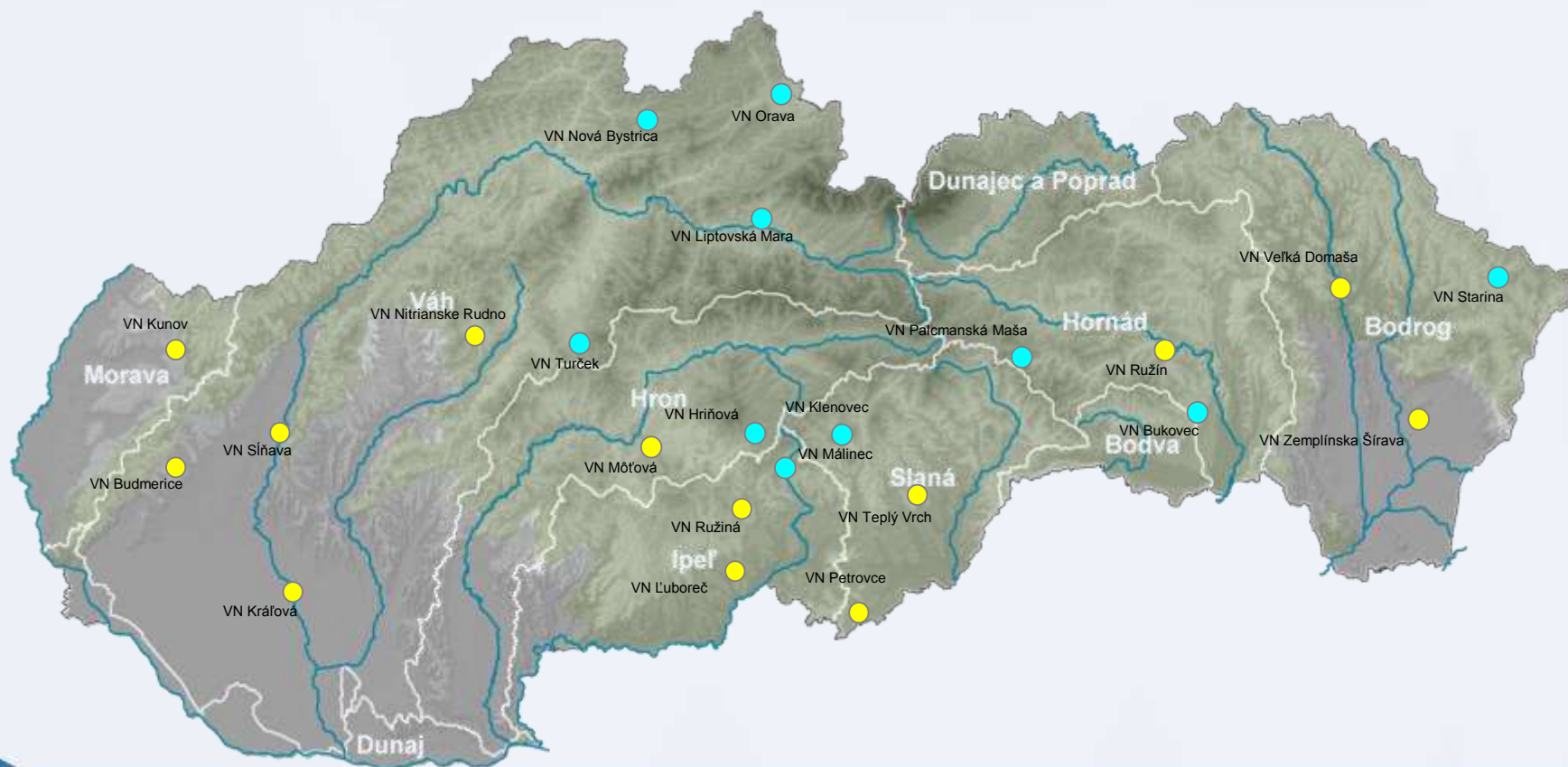




# EKOLOGICKÉ HODNOTENIE VYBRANÝCH VODNÝCH NÁDRŽÍ SLOVENSKA PROSTREDNÍCTVOM BENTICKÝCH ROZSIEVOK

*Dana Fidlerová*





## Úvod

- implementácia Rámcovej smernice o vode (European Commission, 2000) → hodnotenie ekologického potenciálu vodných nádrží prostredníctvom fytobentosu
- na základe zmeny trofických podmienok spôsobených retenciou vody, je fytobentos pravdepodobne schopný sekundárne odzrkadliť hydromorfologické zmeny

## Materiál a metódy

- 23 vodných nádrží na Slovensku (16 viacúčelových a 7 vodárenských)
- odber vzoriek v rokoch 2011 - 2013
- výsledok stanovenia → zoznamy taxónov rozsievok s priradeným percentom relatívnej početnosti
- kalkulácia metrík programe OMNIDIA ver. 4.2 (Lecointe et al., 1993)
- testovanie vzťahov medzi metrikami a environmentálnymi ukazovateľmi pomocou Spearmanových korelácií v programe STATISTICA ver. 10 (Statistica, 2008)
- výber najvhodnejšej metriky na základe hodnôt korelačných koeficientov
- spracovanie hodnôt vybranej metriky za jednotlivé nádrže pomocou zhlukovej analýzy v programe CAP ver. 3.0 (Seaby & Henderson, 2004)



## Výsledky

- predbežne vybraný hodnotiaci index → IPS („Specific Pollution Sensitivity Index“, Coste in Cemagref, 1982) na základe výsledkov Spearmanovej korelácie
- najvyššie korelácie IPS indexu boli zaznamenané s nadmorskou výškou a maximálnou hĺbkou nádrže
- rozdelenie nádrží do dvoch skupín na základe zistených hodnôt IPS indexu v jednotlivých nádržiach a ich nadmorskej výšky
- v týchto skupinách boli významné rozdiely v zastúpení taxónov s odlišnými ekologickými nárokmi

# Rozdelenie sledovaných nádrží do dvoch skupín

## 1. skupina

VN Kunov  
VN Budmerice  
VN Veľká Domaša  
VN Ružiná  
VN Nitrianske Rudno  
VN Ľuboreč  
VN Petrovce  
VN Ružín  
VN Kráľová  
VN Teplý Vrch  
VN Sĺňava  
VN Zempl. Šírava  
VN Môťová

- 13 viacúčelových vodných nádrží
- nadm. výška: 116 - 327,5 m n. m.
- hodnoty IPS indexu:
  - v roku 2011/2012 od 9,87 po 15,90
  - v roku 2013 od 9,75 po 15,80
- priemerná hodnota IPS je 14,03

## 2. skupina

VN Liptovská Mara  
VN Palc. Maša  
VN Orava  
VN Nová Bystrica  
VN Málinec  
VN Starina  
VN Bukovec  
VN Klenovec  
VN Turček  
VN Hriňová

- 10 vodných nádrží
- nadm. výška: 343 - 795 m n. m.
- hodnoty IPS indexu:
  - v roku 2011/2012 od 16,50 po 19,37
  - v roku 2013 od 16,05 po 19,35
- priemerná hodnota IPS je 18,09





## Závery a odporúčania

- na základe zistených výsledkov možno usudzovať, že spoločenstvo rozsievok sa javí byť vhodným doplnkom k ďalším biologickým prvkom na hodnotenie ekologického potenciálu vodných nádrží

Ďakujem za pozornosť!