

POTENCJAŁ TROFICZNY WÓD OPADOWYCH NA PRZYKŁADZIE MIASTA LUBLIN

Stanisław Chmiel, Katarzyna Mięsiak-Wójcik, Joanna Sposób, Marta Ziótek

Katedra Hydrologii i Klimatologii, Instytut Nauk o Ziemi i Środowisku, UMCS Lublin

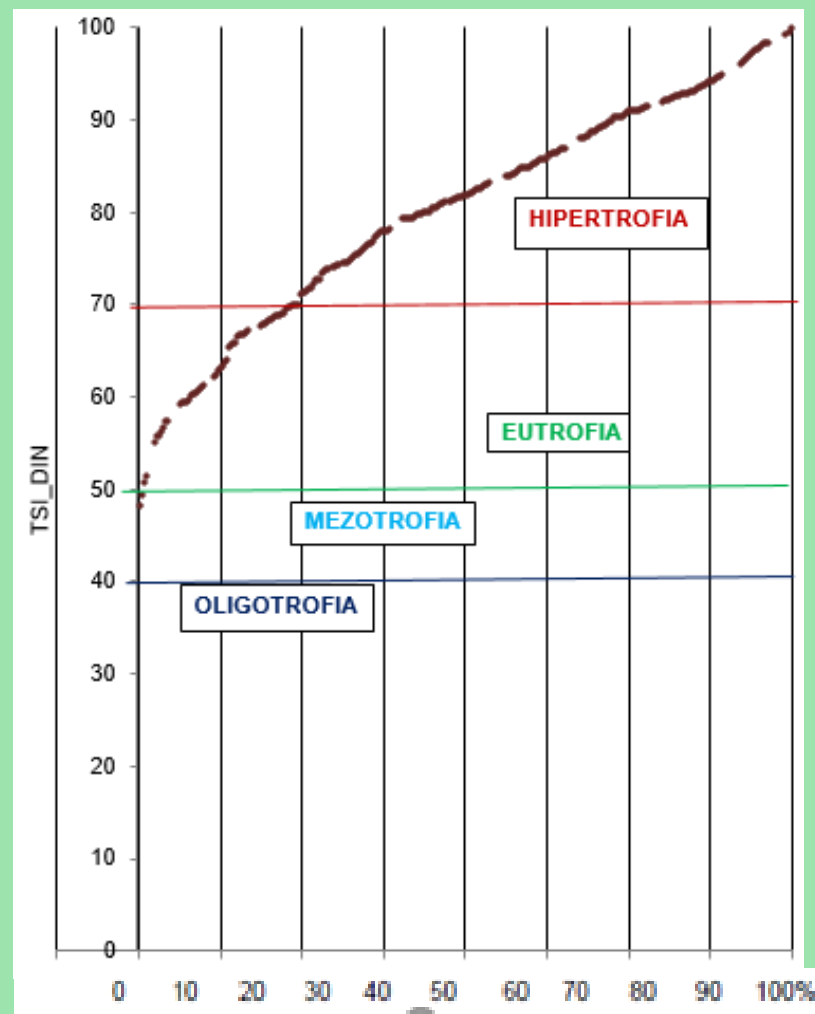
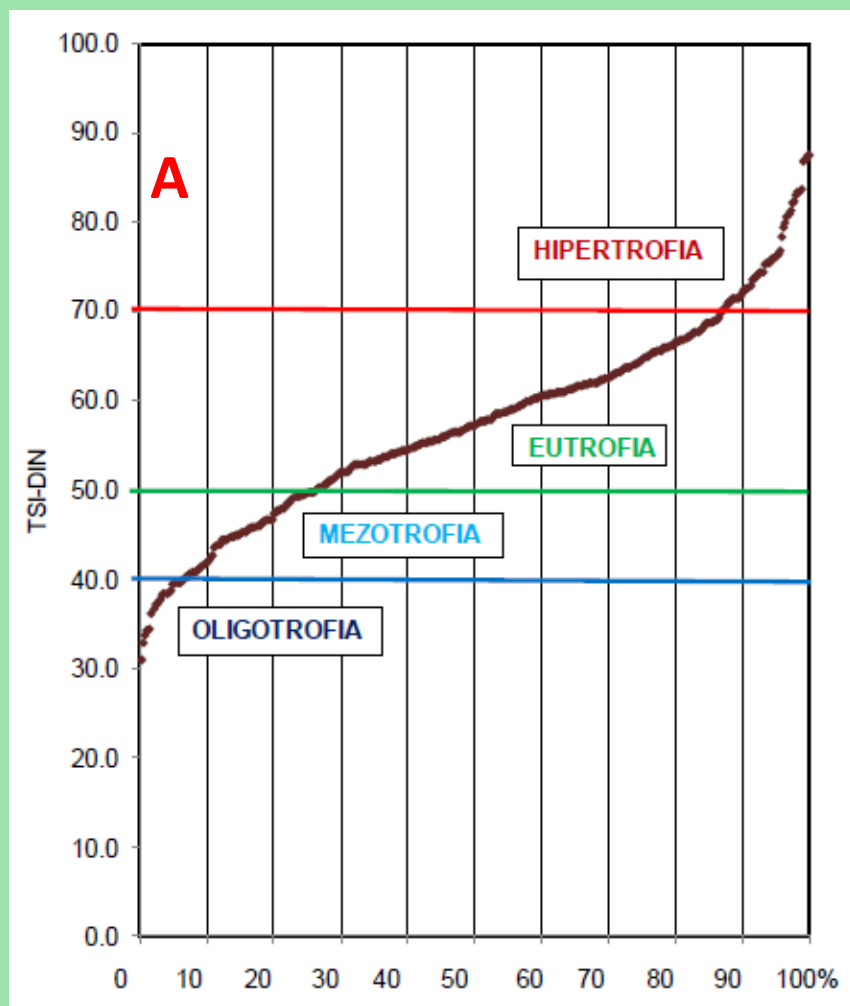
Celem pracy :

- ocena trofii wód opadowych oraz spływu powierzchniowego na podstawie stężenia mineralnych form azotu i fosforu

Metody pracy:

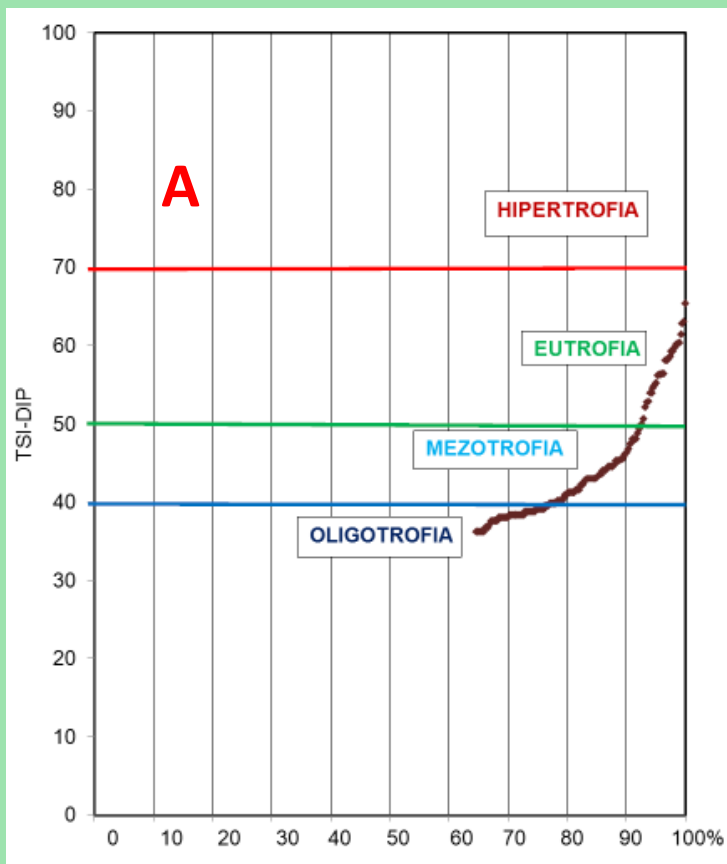
- próbki wód opadowych w cyklu dobowym, jako opad całkowity - centrum Lublina ok. 400 próbek,
- próbki wody ze spływu powierzchniowego pobierano losowo podczas opadów z: dachów, jezdni, chodników, parkingów oraz kanałów burzowych zlokalizowanych głównie na obszarze miasteczka uniwersyteckiego UMCS (ok. 150 próbek)
- stężenie mineralnych form azotu (NO_3^- , NO_2^- , NH_4^+) i fosforu (PO_4^{3-}) w próbkach wód oznaczono chromatografem jonowym

POTENCJAŁ TROFICZNY WÓD OPADOWYCH NA PRZYKŁADZIE MIASTA LUBLIN

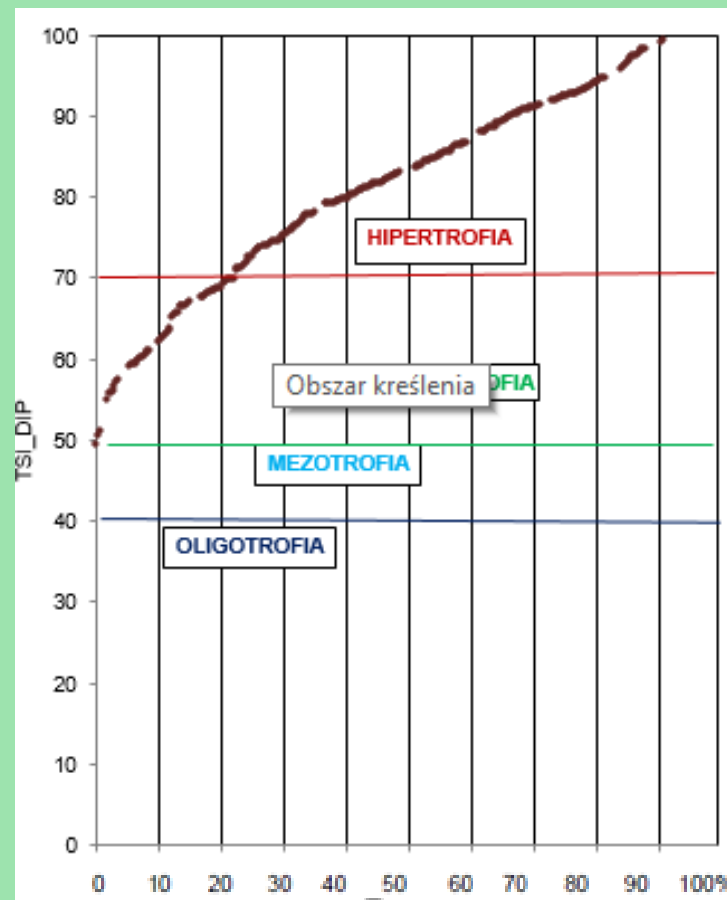


Wskaźnik potencjału troficznego (TSI-DIN) wód opadowych (A) i ze spływu powierzchniowego (B) zebranych w Lublinie, obliczony na podstawie stężenia azotu mineralnego wg formuły Kratzer, Brezonik (1981)

POTENCJAŁ TROFICZNY WÓD OPADOWYCH NA PRZYKŁADZIE MIASTA LUBLIN



B



Wskaźnik potencjału troficznego (TSI-DIP) wód opadowych (**A**) i ze sływu powierzchniowego (**B**) zebranych w Lublinie, obliczony na podstawie stężenia azotu mineralnego wg formuły Carlsona (1977)

Wnioski

- **wody opadowe** w Lublinie charakteryzowały się **wysokim stężeniem azotu mineralnego**, a ich potencjał troficzny mieścił się przeważnie w zakresie wód od **mezotrofia - hipertrofia**
- **wody opadowe** w Lublinie miały przeważnie **niskie stężenie mineralnych form fosforu**, na ogół ich potencjał troficzny mieścił się w zakresie **oligotrofia-mezotrofia**
- **wody ze spływu powierzchniowego** w Lublinie charakteryzowały się **wysokim stężeniem azotu mineralnego i fosforu mineralnego**, a ich potencjał troficzny mieścił się przeważnie w zakresie wód od **eutrofia-hipertrofia**
- wody opadowe oraz ze spływu powierzchniowego stanowić mogą istotne źródło mineralnych składników biogennych docierających do miejskich zbiorników retencyjnych i znacząco wpływać na ich żyzność
- w ocenach oddziaływania na środowisko planowanych zbiorników miejskich, jakość wody można prognozować na podstawie wskaźnika potencjału troficznego wód opartego na formule TSI (Trophic State Index) Carlsona (1977) oraz Kratzera i Brezonika (1981) z wykorzystaniem stężeń mineralnych form fosforu i azotu.