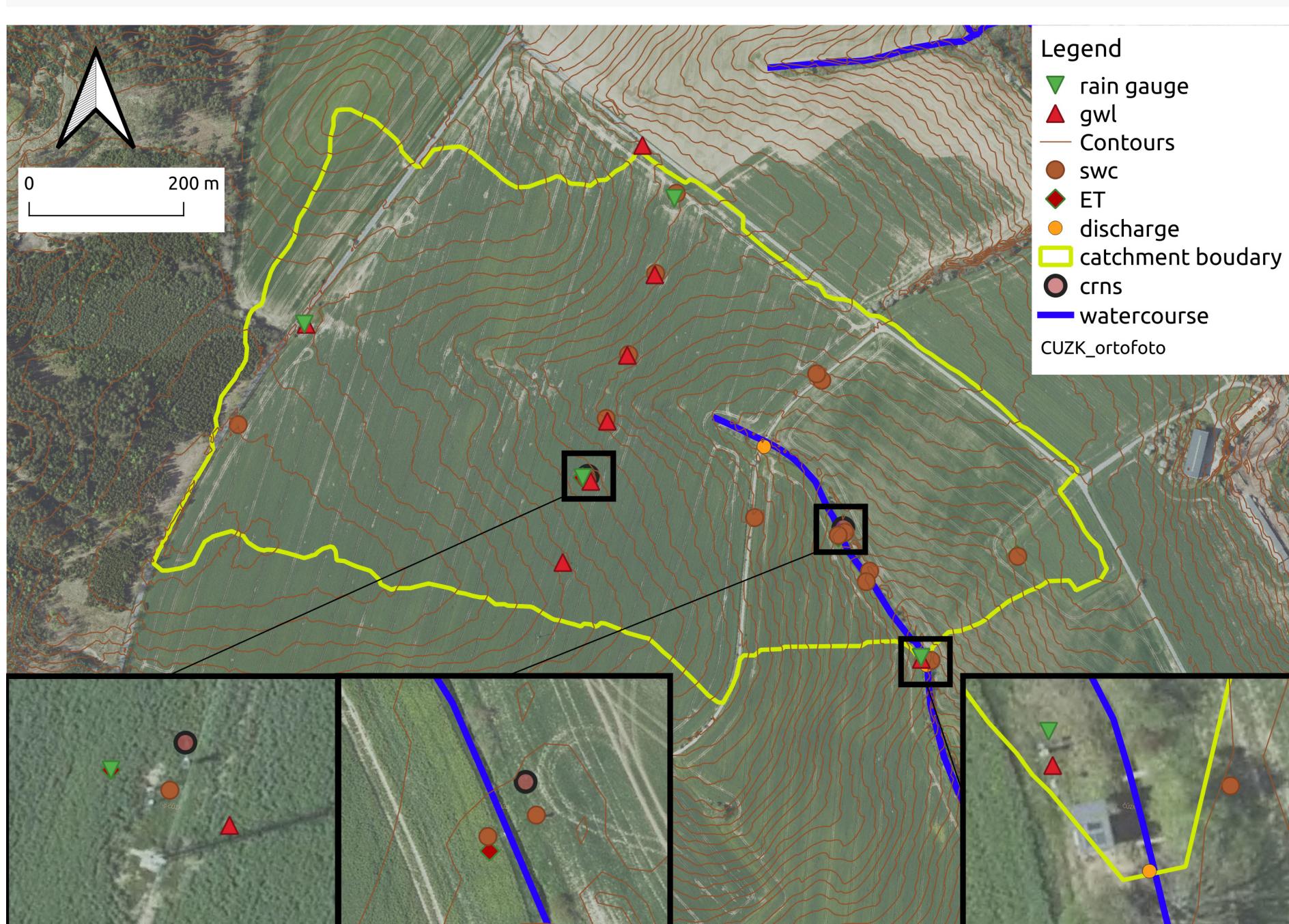
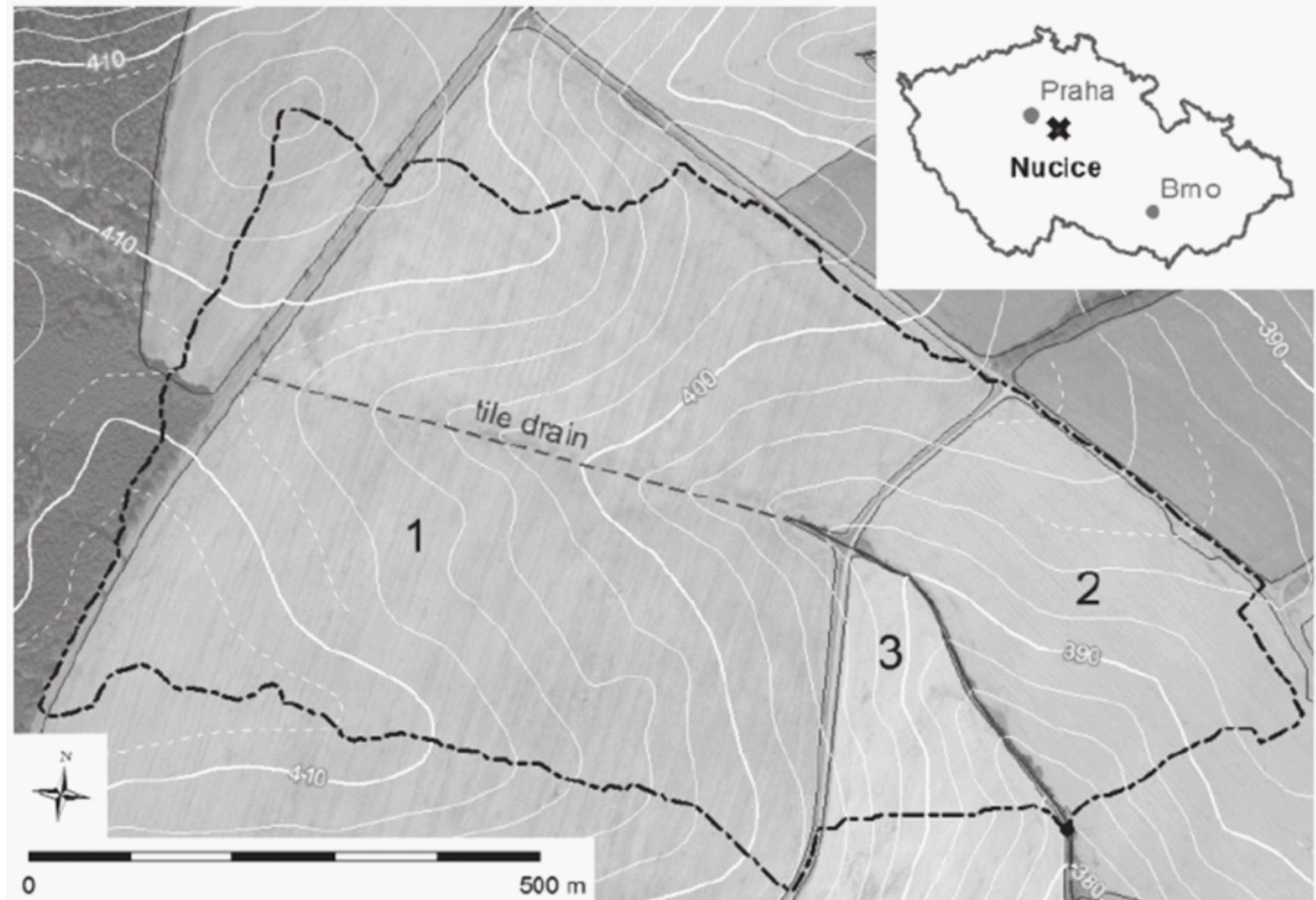


Úvod

Water in an Agricultural Landscape – NUčice Database (WALNUD)

- Srážko-odtokové a erozní procesy,
 - vodní bilance,
 - hydrologická konektivita,
 - doba zdržení vody
- na obdělávaných půdách.

1 Povodí Nučice

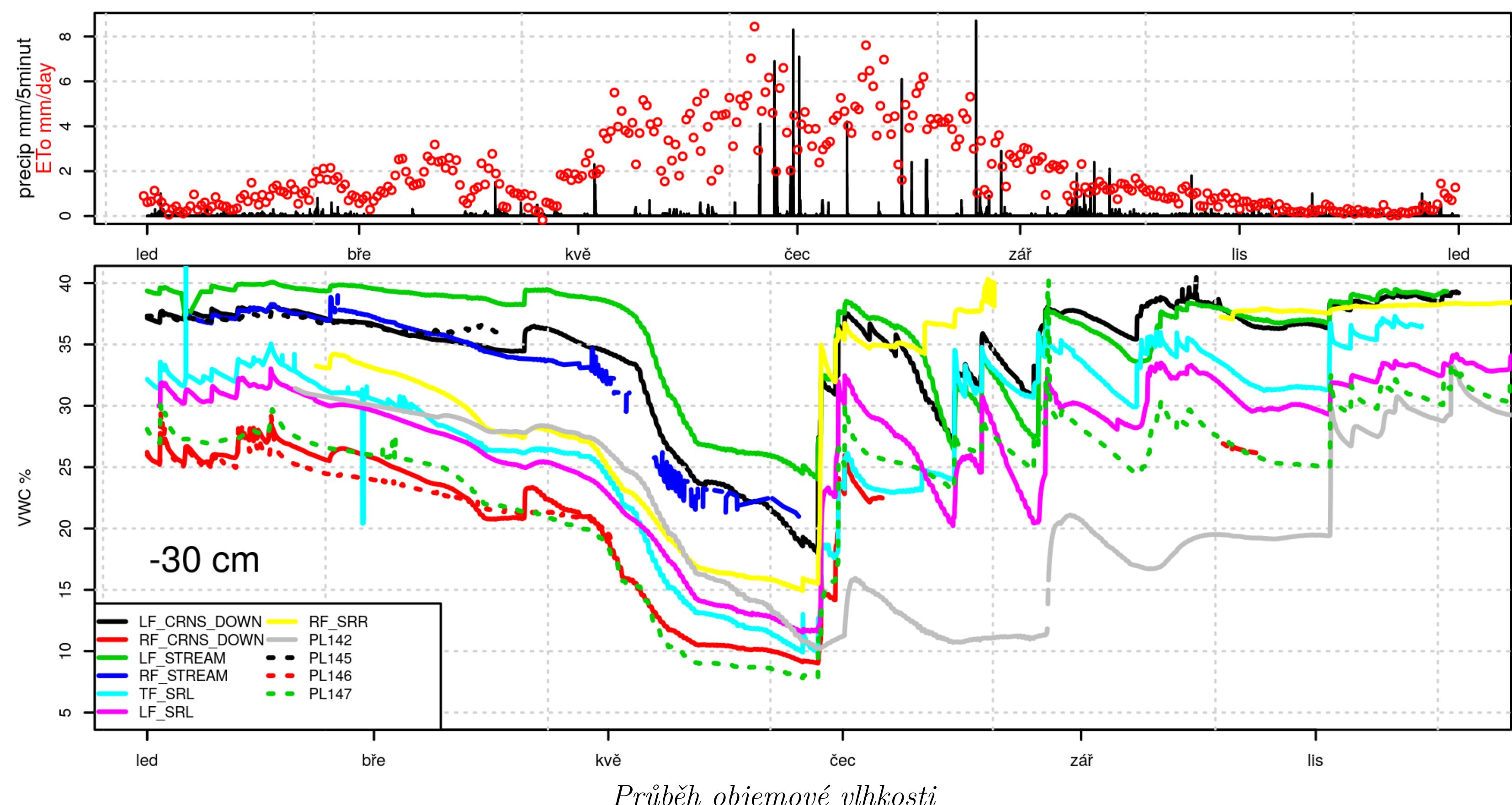


- Založeno v roce 2011
- Průměrná nadmořská výška povodí je 401 m
- Sklonky od 1 do 12 %
- Průměrný roční srážkový režim 630 mm 1975 do roku 2015
- Průměrnou roční potenciální evapotranspiraci mezi 500 a 550 mm
- Průměrnou roční teplotou vzduchu 7,9 °C
- 96 % orná půda



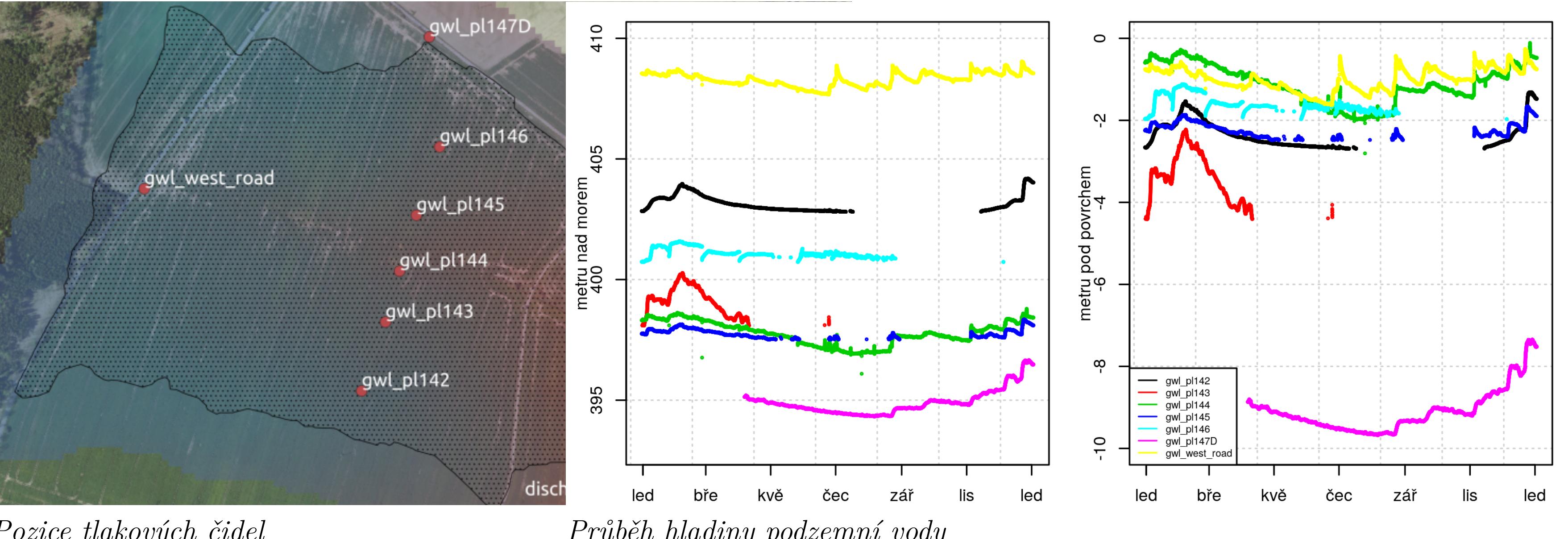
2 Měření na povodí - rok 2022

2.1 Půdní vlhkost



Průběh objemové vlhkosti

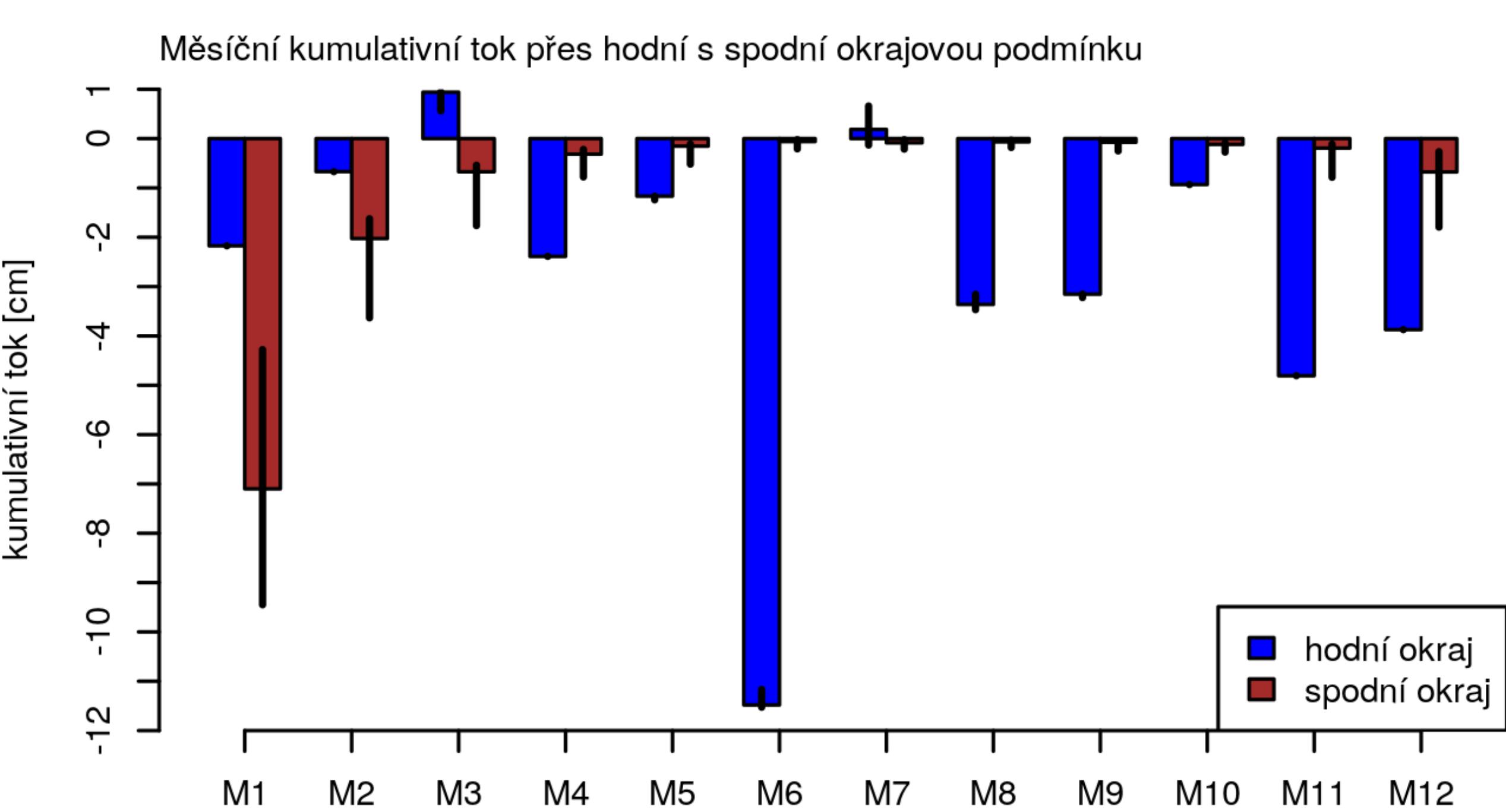
2.2 Hladina podzemní vody



Pozice tlakových čidel

Průběh hladiny podzemní vody

2.3 Výsledky studentské práce (n=12)



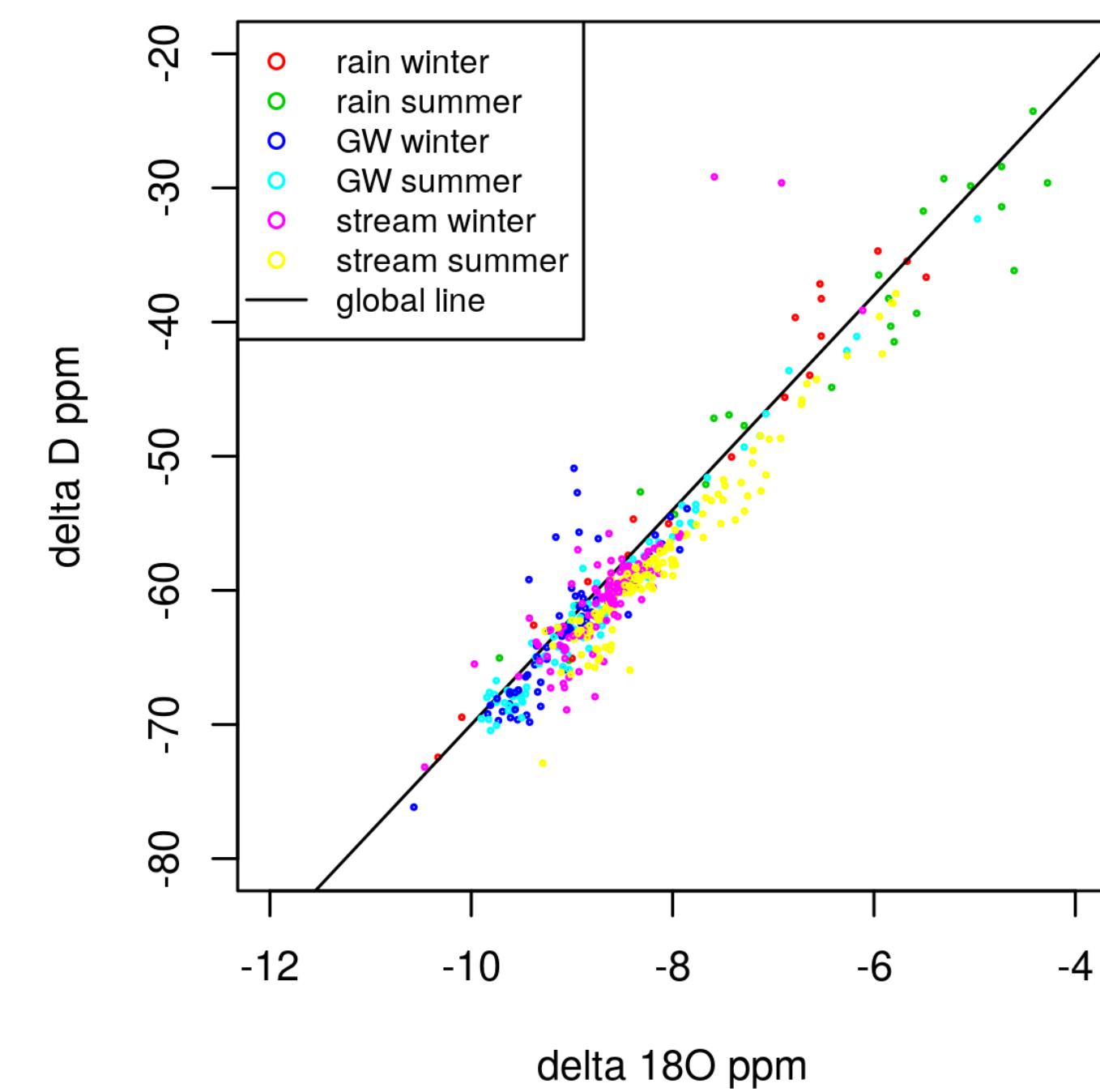
- H1D model
- Sezóna 2022
- Pšenice
- Inverzní modelování
- Vlhkosti a tlak. výšku u jednoho vlhkostního hnízda

3 Stabilní izotopy

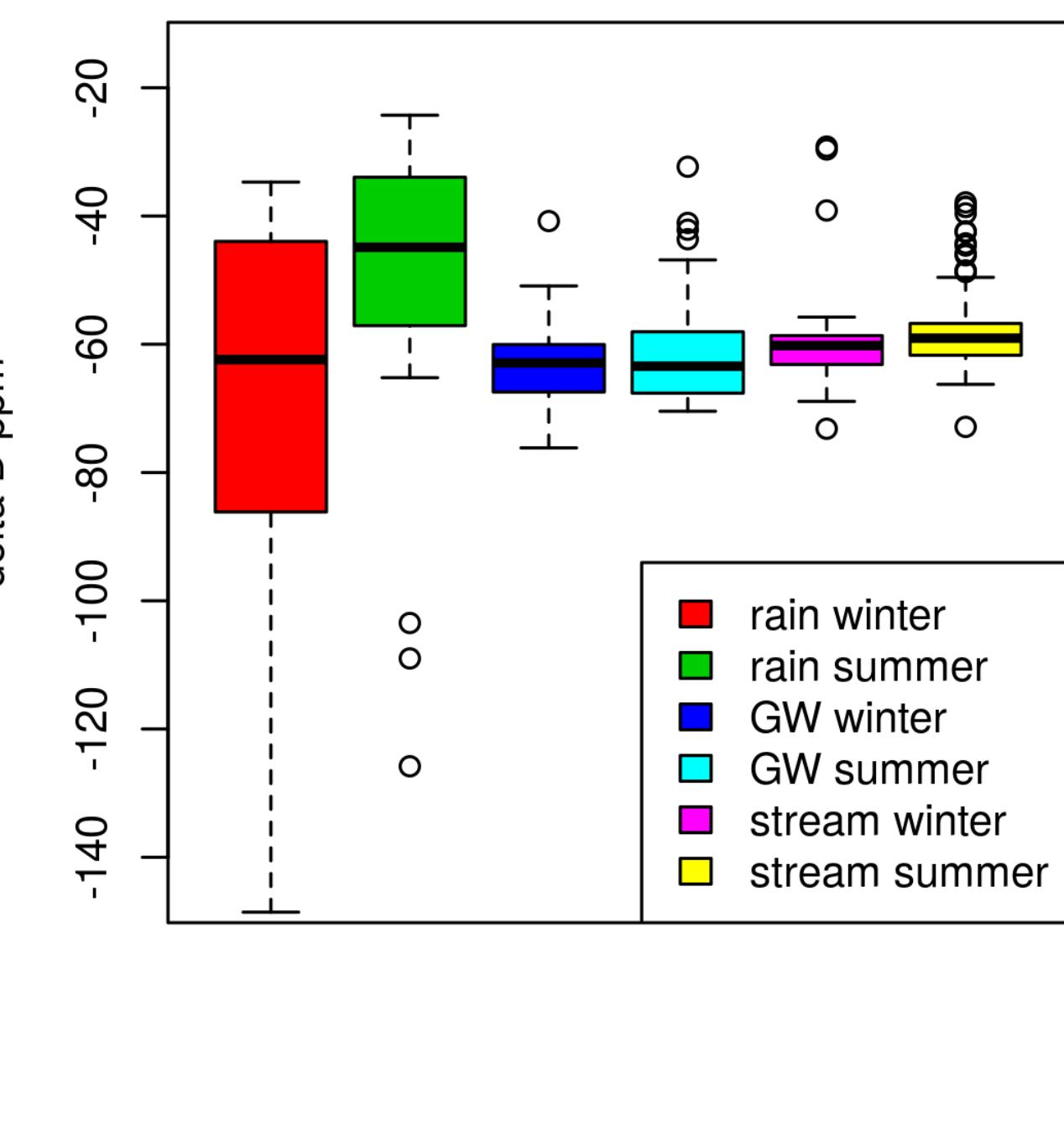
Vzorky oděbrány z:

- srážka - totalizátor
- podzemní voda
- potok - ISCO

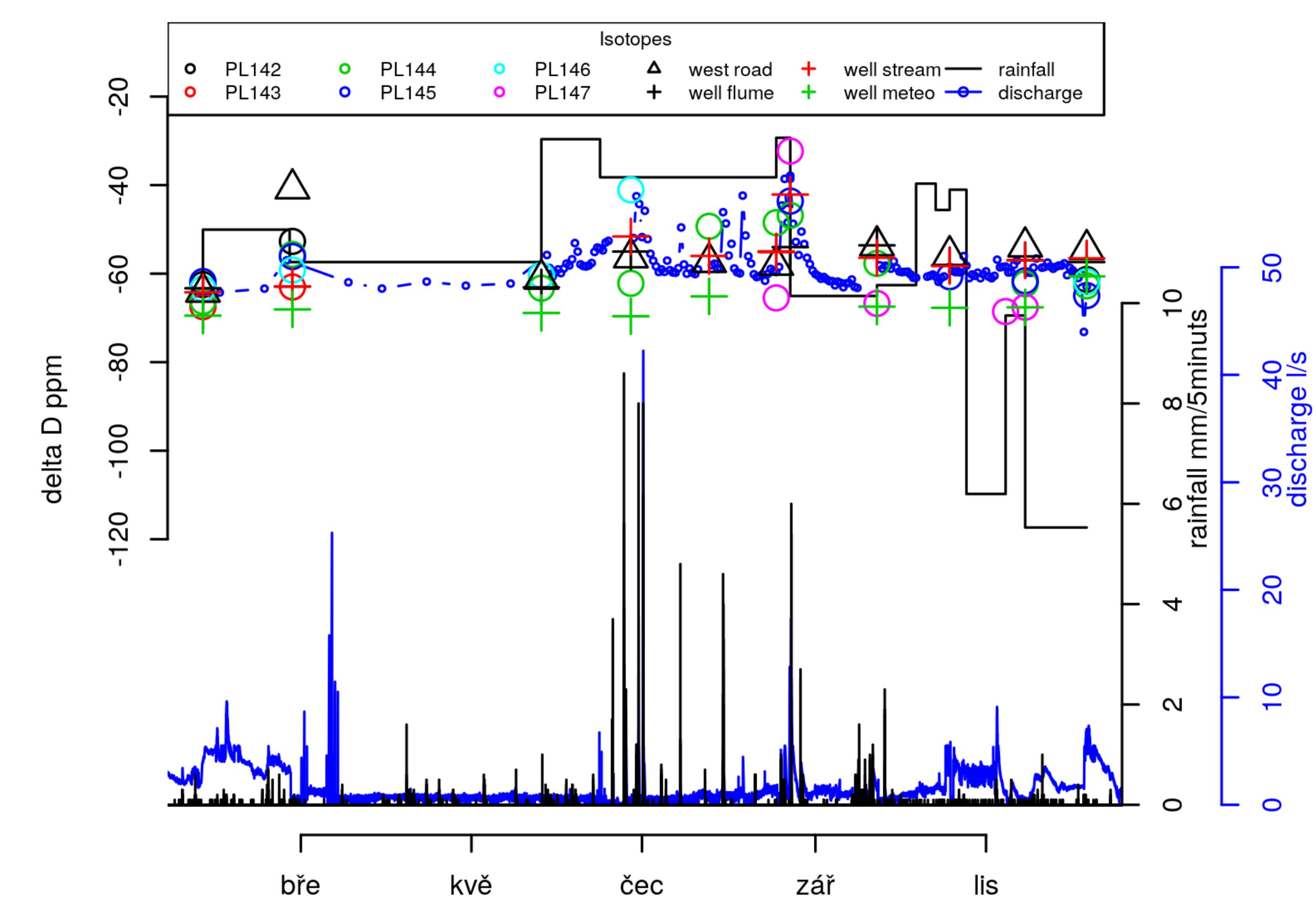
Summer = vegetační sezóna



Metrologická čára vody



Voda v různých částech povodí



Průběh deuteria v různých částech povodí

3.1 Závěry

- Mělká podzemní voda je celoročním zdrojem vody
- Mělká podzemní voda je doplňována mimo vegetační období
- V průběhu vegetační sezóny se srážková voda odtéká nebo transpiruje
- Pouze voda poblíž vodního toku vtéká do toku

3.2 Další práce

- Určení doby zdržení v různých částech povodí.
- Separace základního odtoku