

**Témata:**

**Klimatická a meteorologická data**

**Indikátory - postup prací**

**Metodika - indikátory Klima**



# Autoři

## ☀ AF MZLU v Brně

☀ D1: M. Trnka, F. Toman, S. Hejduk, Z. Havlíček, G. Sládek, E. Pokorný, Z. Žalud

☀ D2: J. Bálek

☀ ostatní: D. Semerádová, E. Kocmánková, P. Hlavinka

## ☀ Ústav fyziky atmosféry AV ČR: J. Kyselý, M. Dubrovský

## ☀ ČHMÚ -

☀ pobočka Brno: P. Štěpánek

☀ agrometeorologická observatoř Doksany: M. Možný

# Plánovaný obsah

## **ÚVOD:**

***Klima zájmové oblasti VZ a klimatická databáze  
Meteorologická měření***

## **INDIKÁTORY:**

*Celkové agroklimatické podmínky*

***Vodní bilance***

***Výskyt suchých období a stres suchem***

*Stres působením nízkých teplot*

***Frekvence horkých vln a jejich dopady na rostliny a hospodářská zvířata***

***Frekvence přívalových dešťů – (Změna rozložení a variability srážek)***

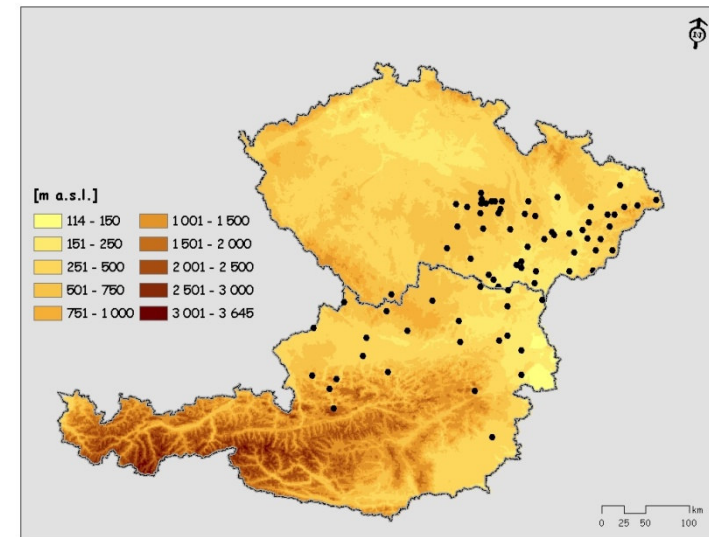
# Meteorologická a klimatologická data

## Základní pravidla:

- 1) Centralizovaná databáze a jednotný formát dat
- 2) Důsledná kontrola dat a proškolení uživatelů
- 3) Snadný přístup a sdílení dat pro řešitele VZ

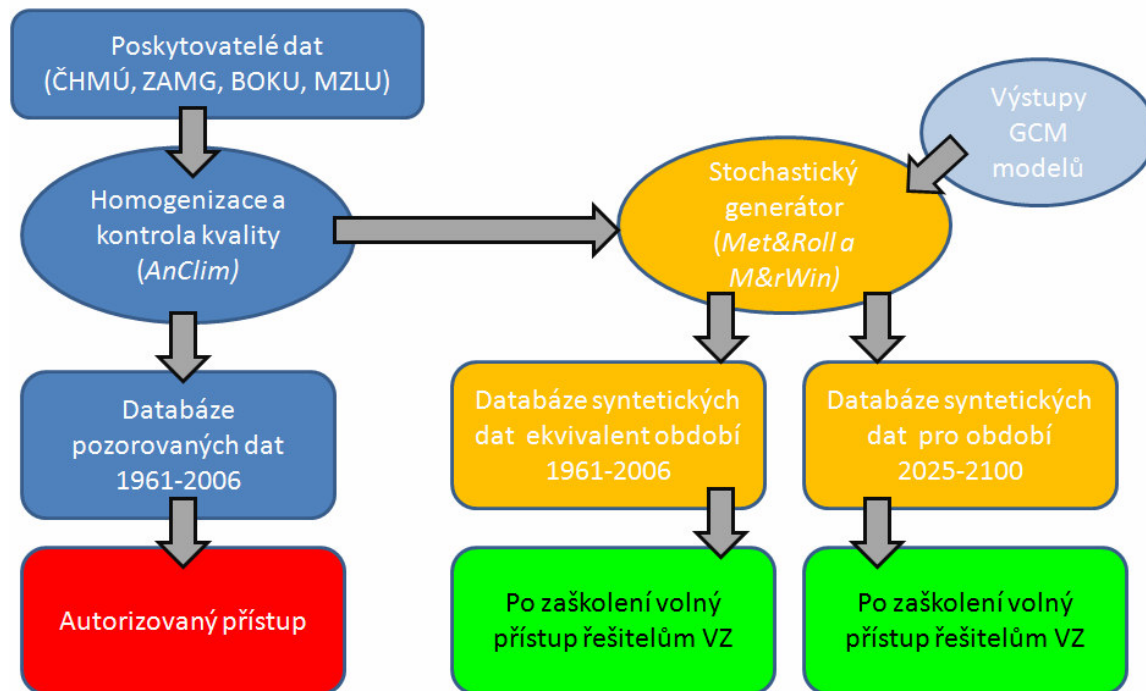
BKROM-now.w6d - Notepad

@YYYYJJJ	SRAD	TMAX	TMIN	PREC	VAPO	WIND
1901001	1.73	6.59	-1.90	0.05	5.90	0.30
1901002	2.72	0.08	-3.64	0.00	4.50	0.30
1901003	0.97	2.81	0.72	5.77	6.50	1.70
1901004	2.70	3.47	-6.26	1.68	3.40	2.00
1901005	2.07	3.17	-4.34	0.05	4.20	2.70
1901006	2.50	-1.59	-6.76	0.00	3.30	2.70
1901007	2.41	-3.90	-10.15	0.35	3.00	2.00
1901008	1.72	-0.88	-7.43	0.58	4.00	2.00
1901009	3.60	-3.31	-9.00	0.00	3.10	6.70
1901010	3.87	-0.85	-11.95	0.00	3.50	1.00
1901011	2.29	1.64	-3.67	8.71	5.90	0.00
1901012	4.21	2.17	-5.37	0.00	3.80	3.30
1901013	2.20	1.73	-6.15	0.13	4.30	2.30
1901014	3.24	0.38	-10.01	0.00	3.70	5.30
1901015	2.51	-0.70	-10.02	0.32	4.20	4.00
1901016	5.24	-5.96	-17.92	0.00	2.60	1.30
1901017	2.35	-11.54	-19.68	0.00	1.30	4.00
1901018	3.37	-11.58	-24.09	0.00	1.00	1.00
1901019	4.00	-4.01	-14.64	0.00	2.20	0.00
1901020	2.51	-1.28	-11.03	2.20	3.20	0.00
1901021	3.22	-0.68	-9.24	0.11	4.50	4.70
1901022	1.64	-0.95	-5.58	2.12	3.50	2.30
1901023	3.00	1.27	-0.93	4.19	5.80	2.00
1901024	5.34	-0.23	-8.88	0.00	3.40	2.00
1901025	0.98	2.62	-3.80	0.06	5.20	0.70
1901026	4.02	5.93	-4.62	0.18	3.70	14.70
1901027	0.39	0.99	-1.36	0.46	4.40	1.70



# Sdílení dat v rámci VZ

## Správa klimatické databáze VZ



### Plán prací:

- 1) Základní databáze 55 stanic - současné klima - prosinec 2007
- 2) Dabáze se scénářovou nadstavbou - červen 2008
- 3) Atlas agroklimatických podmínek oblasti VZ (červen 2009) - vč. Dopadů změny klimatu

# Metodiky

## Základní pravidla:

- 1) Intenzivní spolupráce s externisty
- 2) Připomínkování v rámci skupiny a zainteresovaných D1
- 3) Maximální automatizace metodik - software

*Celkové agroklimatické podmínky (software AgroClim – zkušební verze)*

**Vodní bilance** (model SoilClim – částečně validovaná verze)

**Výskyt suchých období a stres suchem** (DroughtClim – ve vývoji – X.2007)

*Stres působením nízkých teplot (Literární přehled, návrh metodiky)*

**Frekvence horkých vln a jejich dopady vč. Stresu horkem pro hosp. zírata**  
(Literární přehled, rámcová metodika)

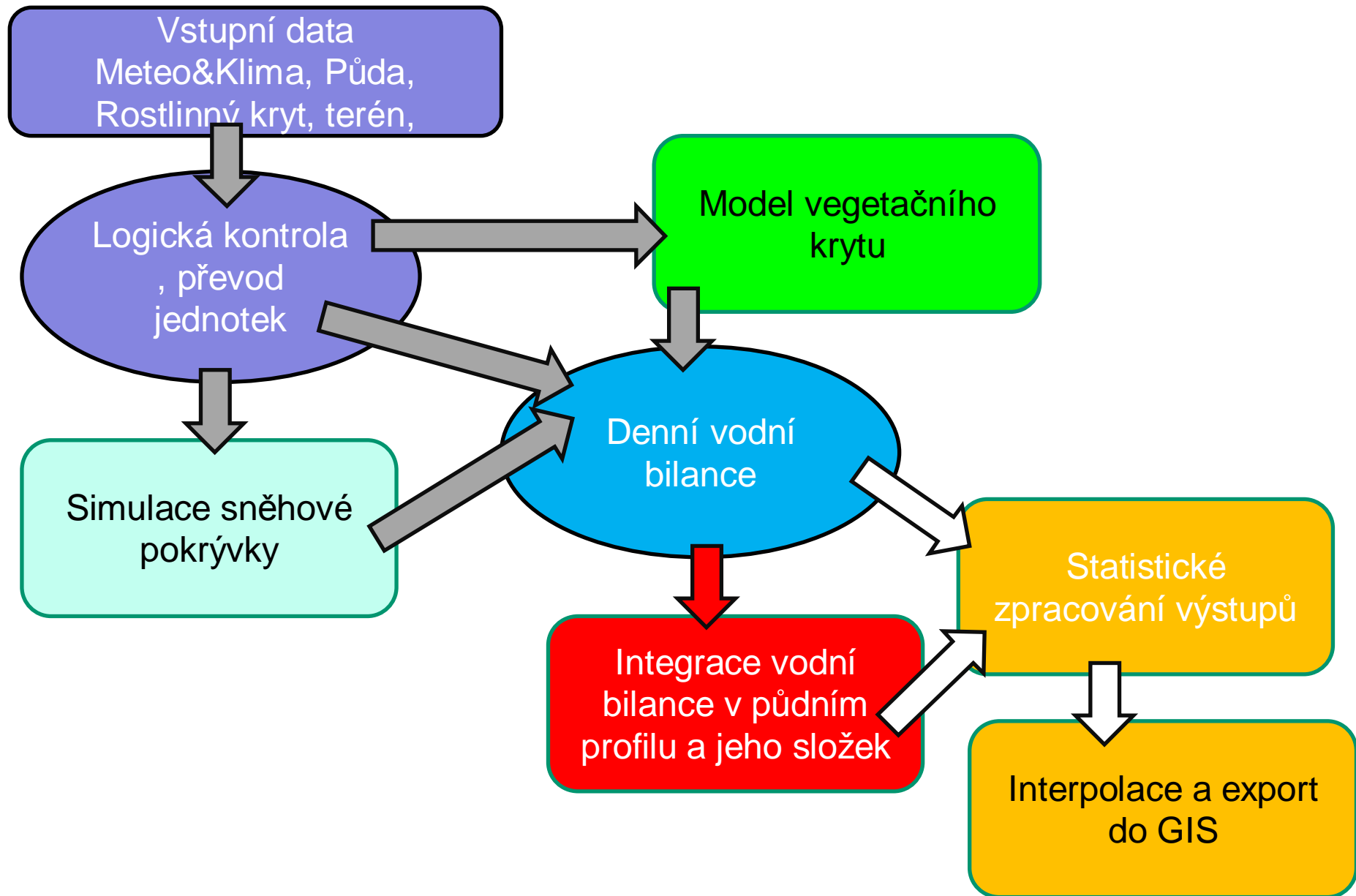
**Frekvence přívalových dešťů;** (uvažovaná změna indikátoru)



# Metodika - Vodní bilance



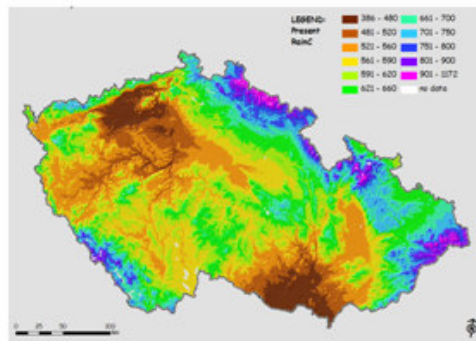
# Schéma modelu vodní bilance



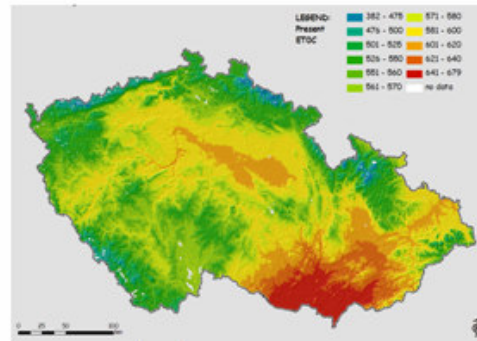


# Prostorová analýza

Příklad prostorového zachycení základní vodní bilance



Roční suma efektivních srážek



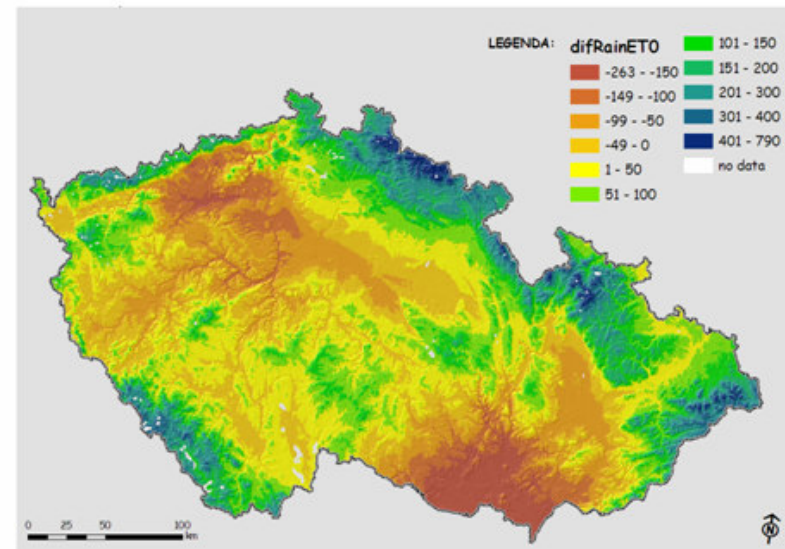
Roční suma referenční evapotranspirace

=

**Základní vodní bilance**

## Jednotlivé úrovně agrosystému:

- Pole-porost (prozatím 55 lokalit)
- Farma (rozlišení modelu 500 x 500 m)
- Region - KÚ, okresy, kraje, ČR



# DISKUSE??

