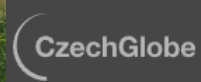


Nové detailní mapy předpovědi počasí pro zemědělce

Martin Možný



CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_019/0000797, SustES - Adaptační strategie pro udržitelnost ekosystémových služeb a potravinové bezpečnosti v nepříznivých přírodních podmínkách, projekt NAZV, MZe č. QK1910338



Strategie AV21
Společný výzkum na volném zájmu



VÚRV
Výzkumný ústav
rostlinné výroby



Nejčastější zdroje předpovědí počasí

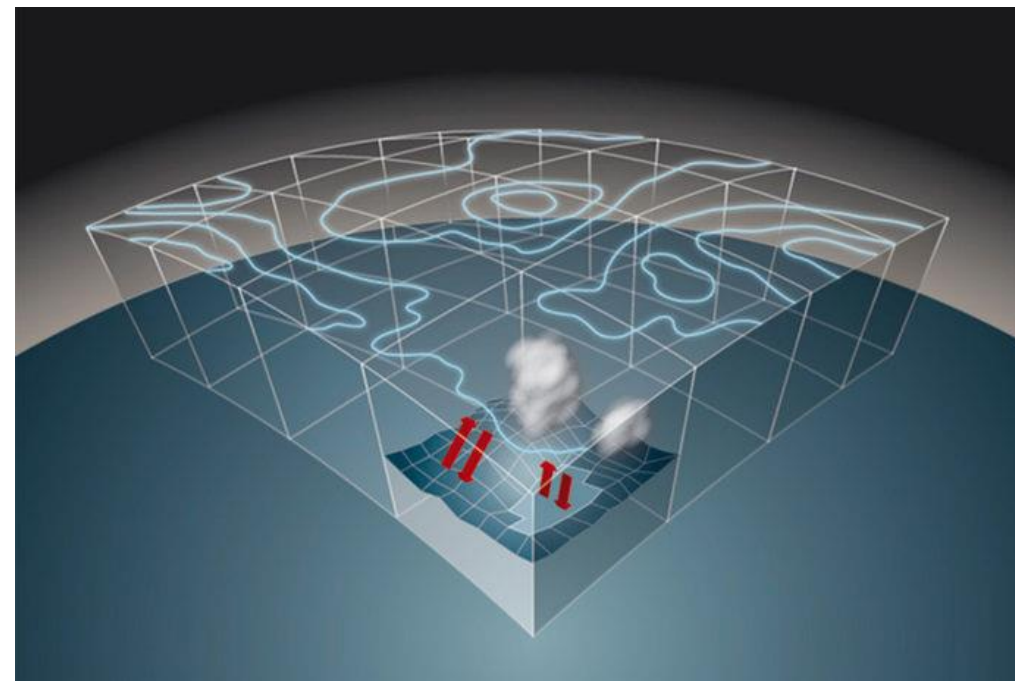
- Aplikace nainstalována od výrobce mobilu
- Specializované weby
- Další zdroje (médiá)

Většina uživatelů neřeší fyzické rozlišení a typ modelů

Rozlišení předpovědních modelů

Globální modely:

- pracují s mřížkovými boxy cca 10x10 kilometrů.
- nemohou přímo zachytit procesy, které probíhají v menším měřítku než je box.



Model ČHMÚ Aladin ve vysokém rozlišení

Povodně ukázaly, že globální modely nejsou schopny dostatečně přesně zachytit srážky.



Pořízení superpočítače NEC (2018, 2021) a výpočty ve vysokém rozlišení v ČHMÚ.

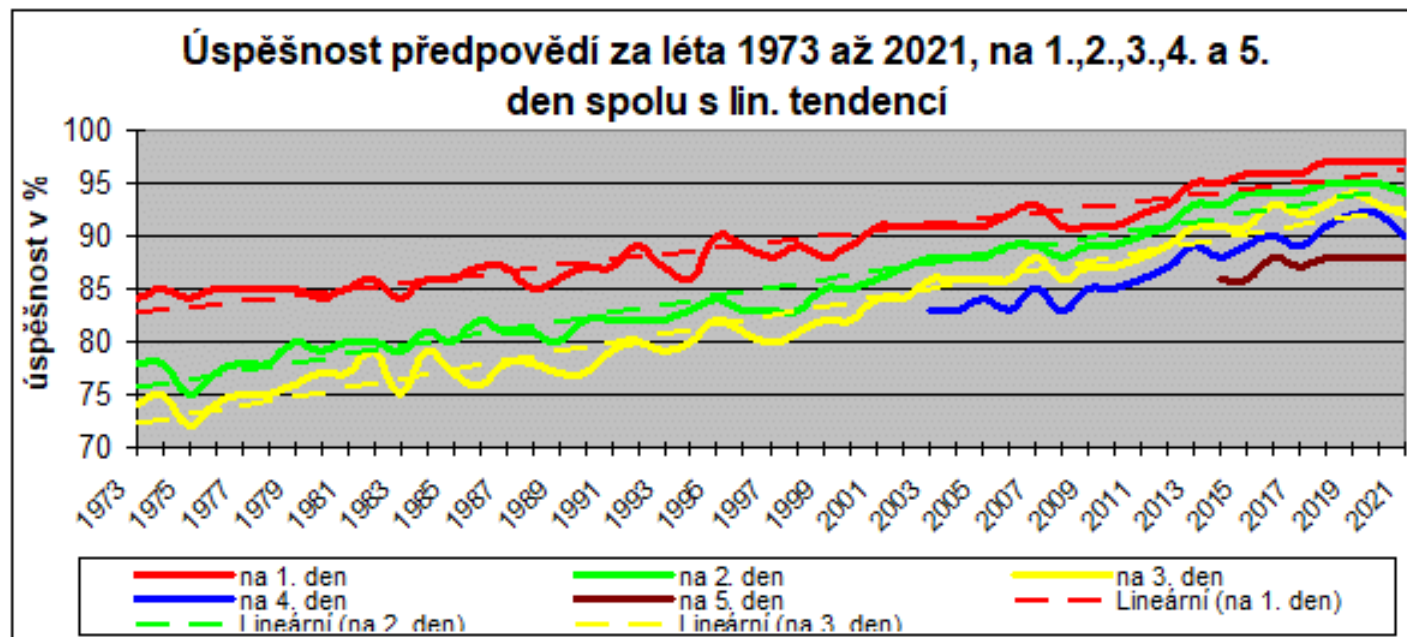


2021 nově výpočty ve vysokém rozlišení (mřížka 1x1 km) – výpočet 5 h



Úspěšnost předpovědí počasí ČR

- Postupně stoupá. Hodnotí se předpovědi oblačnosti, srážek, minimálních a maximálních teplot vzduchu, bouřek a mlh, přičemž se předpovědi srážek hodnotí podle plošnosti výskytu nikoliv podle intenzity či množství.

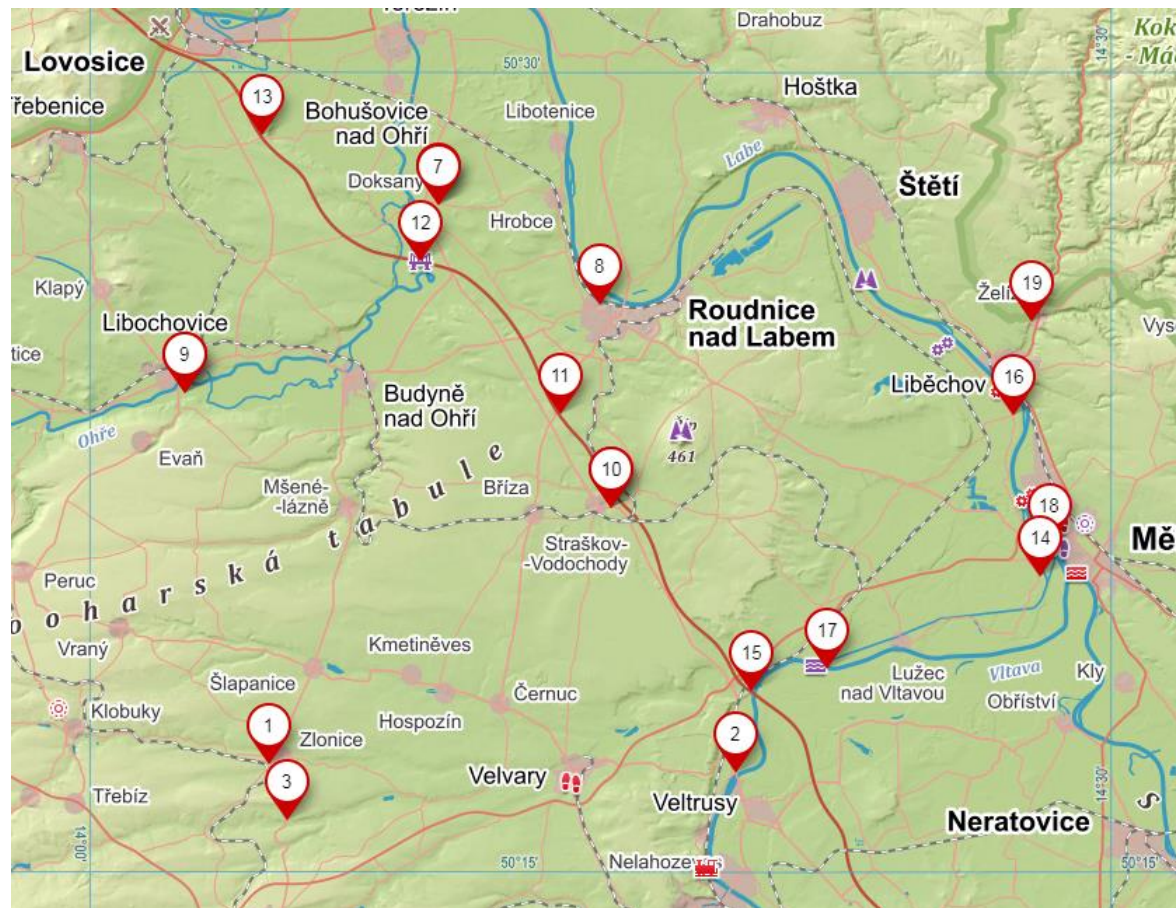


Ověření přesnosti detailnějších předpovědí

- **Zvoleny tři oblasti: nížina, 2x vrchovina**
- **Porovnány globální modely ECMWF/GFS s modelem Aladin v rozlišení 1x1 km**
- **Hodnocena přesnost předpovědí srážek duben až říjen 2021**

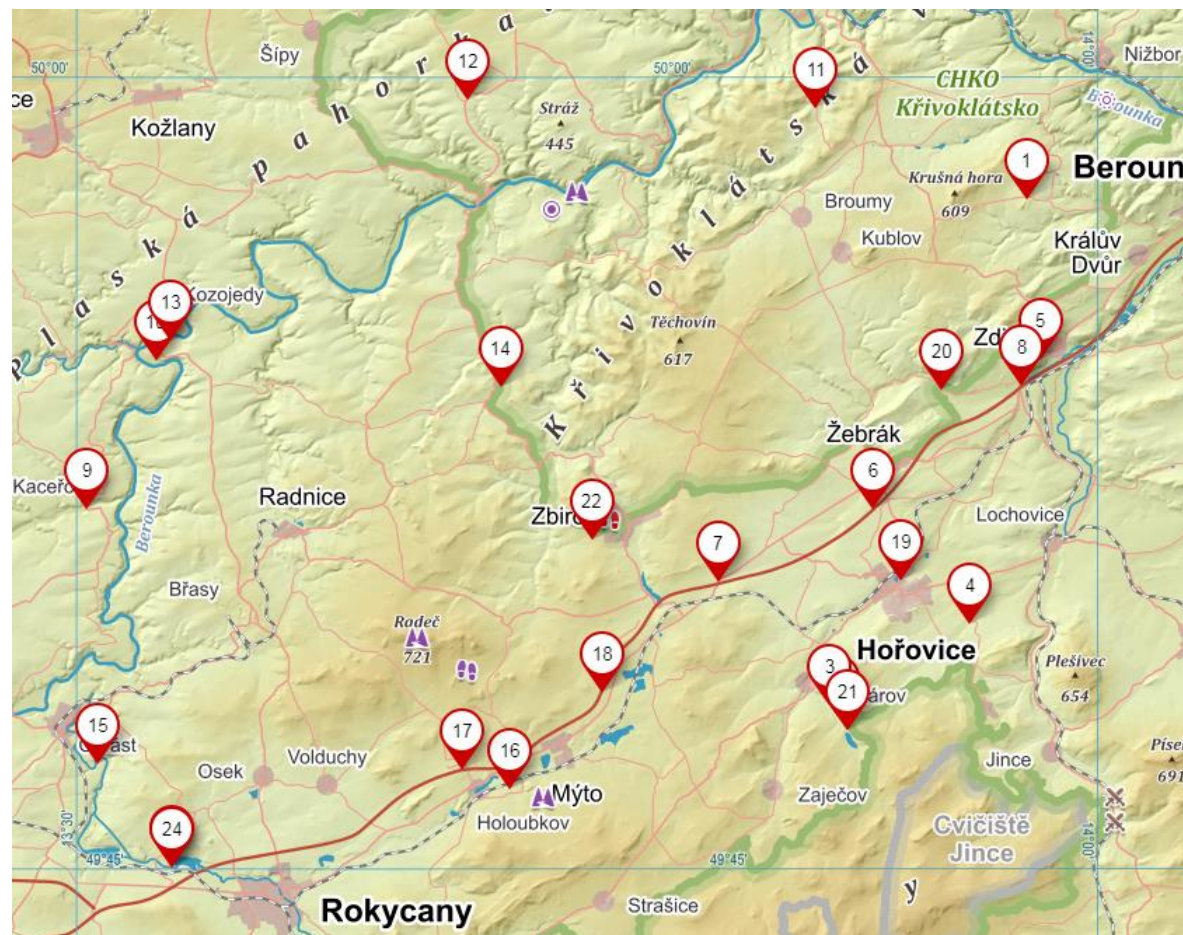
Nížina

- V boxu 9x9 km – 19 srážkoměrných stanic



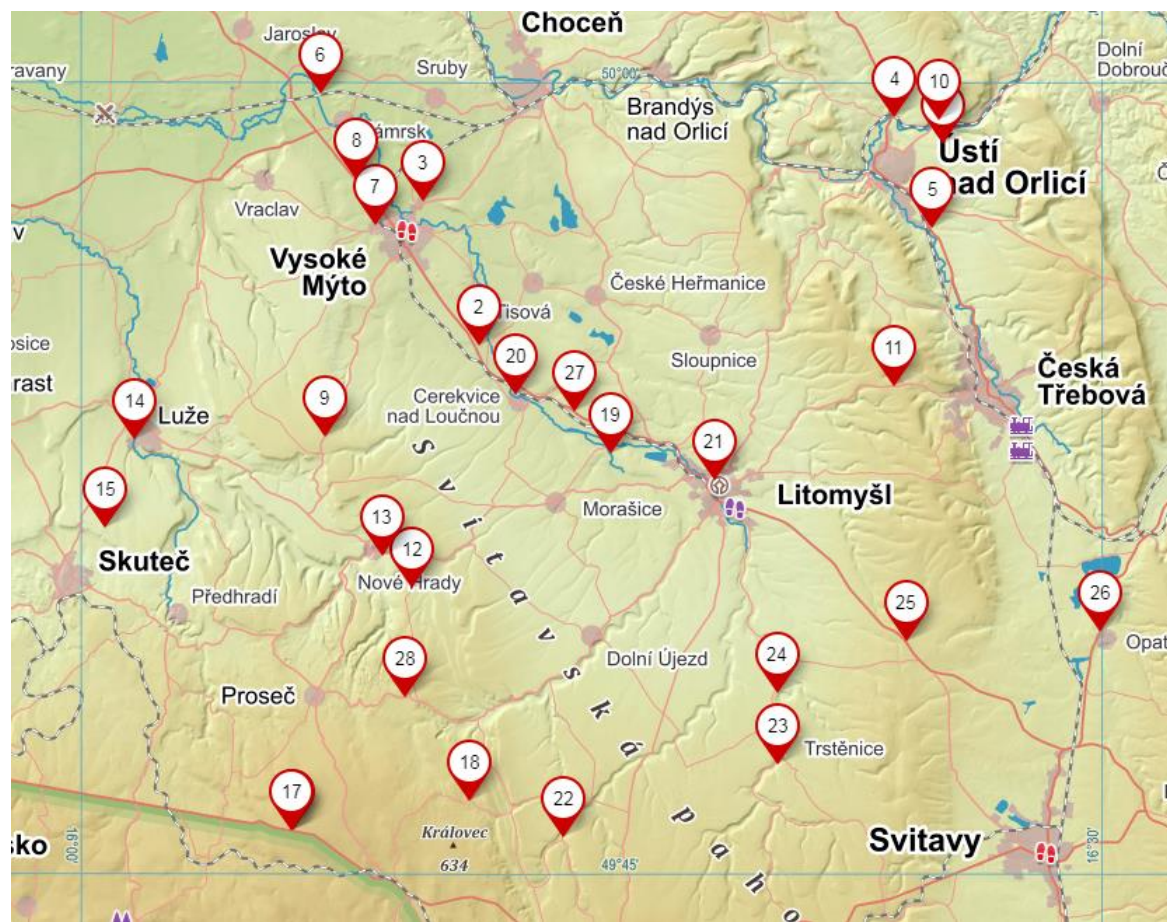
Vrchovina 1

- V boxu 9x9 km – 24 srážkoměrných stanic



Vrchovina 2

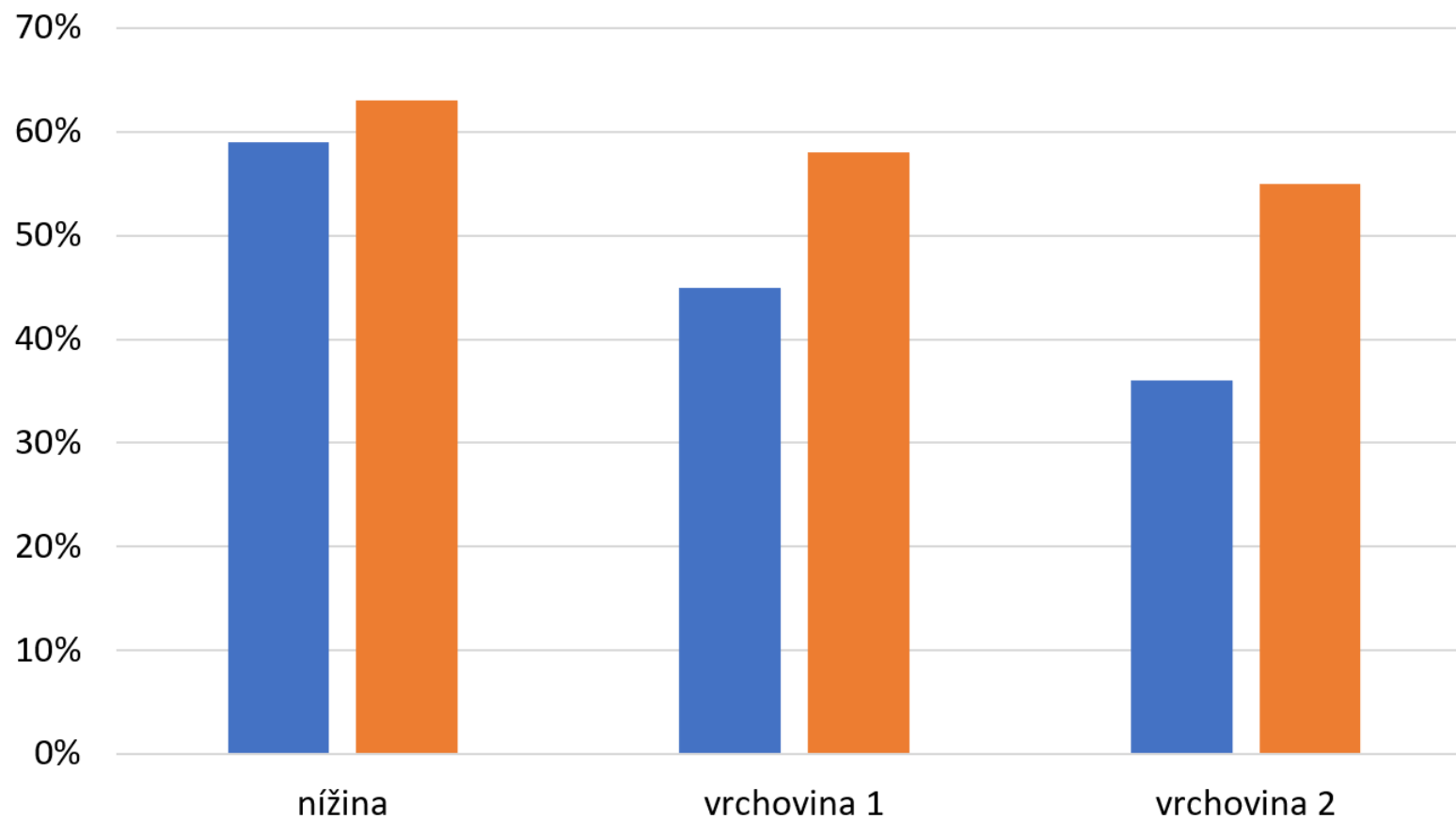
- V boxu 9x9 km – 26 srážkoměrných stanic



Výsledky předpověď aktuální den

Úspěšnost předpovědi

■ ECMWF/GFS ■ Aladin



Předpovědi Aladin v Agrorisku

AGROR!SK ×

Krytonosci v řep... ▼ **DOTAZNÍK** Sledujte s námi rizikové faktory

Souhrnná mapa ^

- Souhrnná mapa
- Abiotická rizika
- Řepka olejná
- Brambory
- Pšenice ozimá
- Chmel otáčivý
- Řepa cukrová
- Ovocné stromy
- Ječmen jarní
- Réva vinná
- Aladin (dnes)**

Počet rizikových faktorů ^

Počet rizikových faktorů ⓘ
Souhrnná mapa rizik ⓘ

0 rizik
2 rizika
3 rizika
4 rizika
5 rizik
6 rizik
7 rizik
8 rizik
9 rizik
10 rizik
11 rizik
12 rizik
nehodnoceno

Počasí v okrese

Počet rizikových faktorů	VČERA	DNES	ČTVRTEK	PÁTEK	SOBOTA	NEDĚLE	PONDĚLÍ
Počet rizikových faktorů ⓘ							
Souhrnná mapa rizik ⓘ							
<input type="text" value="Mastířovice"/> ⓘ	29. 3. 2022	30. 3. 2022	31. 3. 2022	1. 4. 2022	2. 4. 2022	3. 4. 2022	4. 4. 2022

MENU 🕒 30.3.2022 13:05

© 2022 CzechGlobe Akademia věd České republiky Strategie AV21 Mendelova univerzita v Brně ČHMÚ VÚRV Výzkumný ústav rostlinné výroby ÚKZÚZ developed by KREATURA

Výběr prvku v předpovědi Aladin

Připravili jsme pro vás [návod k použití](#).

AGROR!SK Aladin (dnes)

Krytonosci v řep... Sledujte s námi rizikové faktory

Map labels: Göttingen, Leipzig, Jena, DRESDEN, Würzburg, Nuremberg, Regensburg, Ingolstadt, Stuttgart, FURT, Plzeň, PRAGUE, Pardubice, CZECHIA, Jihlava, Brno, Zlin, Žilina, Gliwice, Katowice, KRAKOW, Łódź, POLAND.

Color scale: % 30 40 50 60 70 80 90 98 100

MENU 30.3.2022 13:05 © 2022 CzechGlobe Akademie věd České republiky Strategie AV21 Mendelova univerzita v Brně ČHMÚ VÚRV Výzkumný ústav rostlinné výroby ÚKZÚZ developed by KREATURA

Závěr

- **Detailnější předpovědi počasí v rozlišení 1x1 km pomohou lépe předpovídat i krátkodobé srážky a extrémy.**
- **Statisticky se přesnost předpovědí zlepšila, což je úspěch. Stále však se jedná o předpovědi, proto s nejistotami musíme počítat.**



Děkuji za pozornost