

INTERSUCHO

Změna klimatu a vinohradnictví

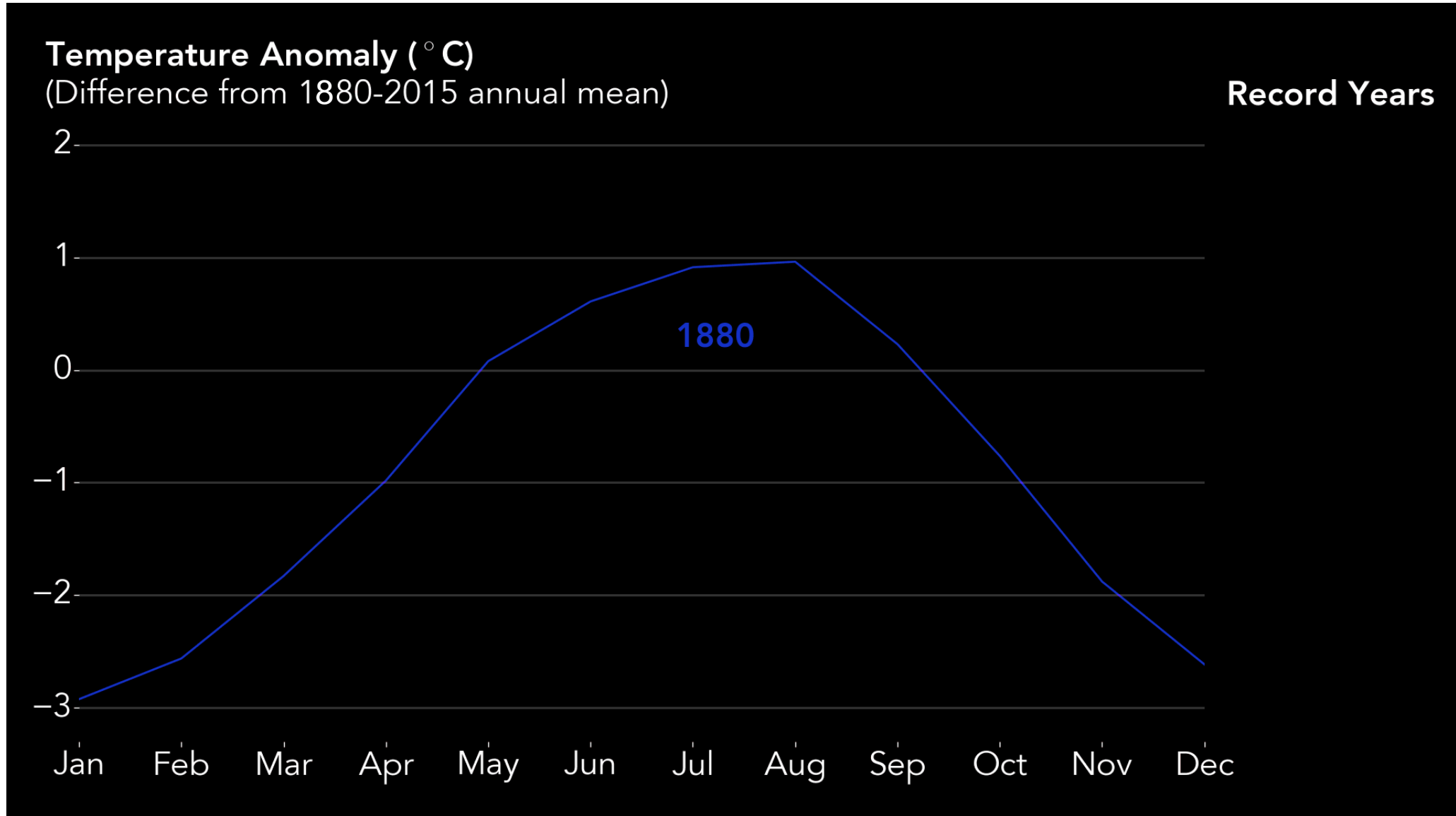
Mgr. Monika Bláhová

Ústav výzkumu globální změny AV ČR (CzechGlobe)

Mendelova univerzita v Brně

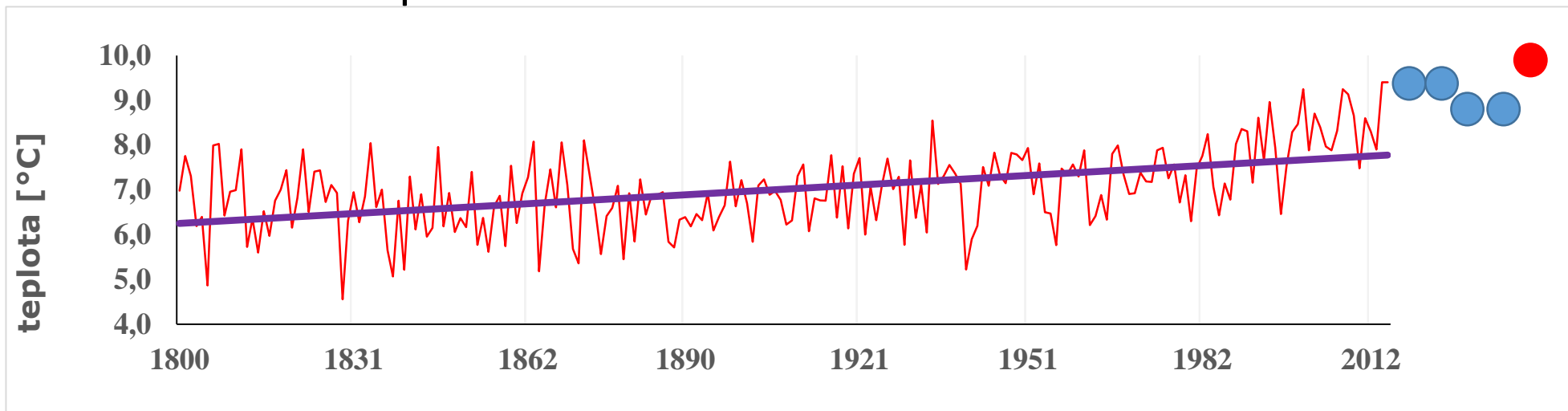


Globální teplota Země



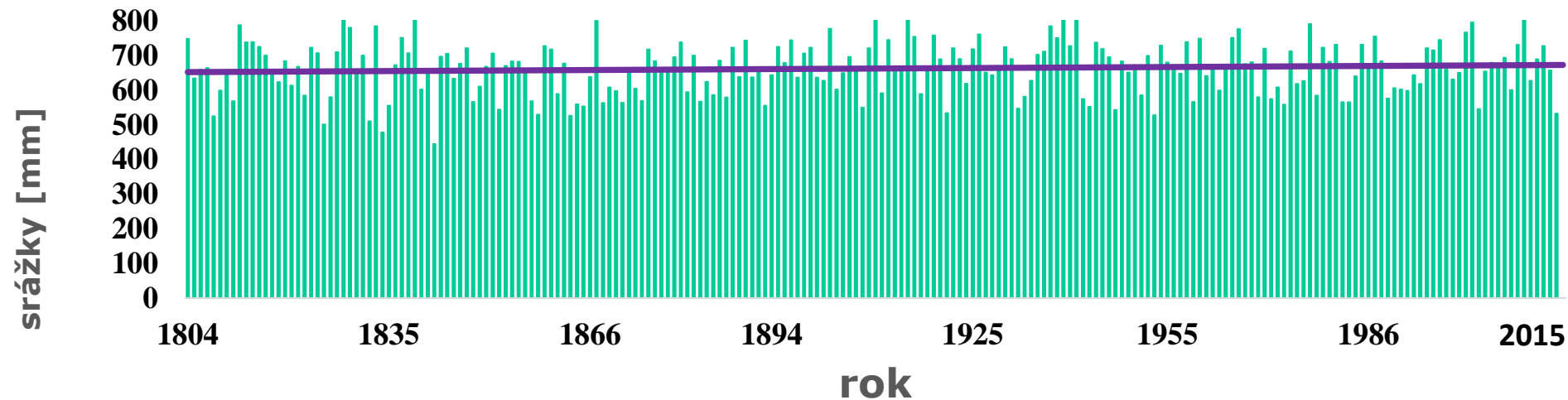
Klima v ČR

Průměrná roční teplota 1800 - 2018



2014 – 9,4 °C
2015 – 9,4 °C
2016 – 8,7 °C
2017 – 8,7 °C
2018 – 9,6 °C

Průměrné roční srážky 1804 - 2015



Vývoj budoucího klimatu

www.klimatickazmena.cz

- MENDELU
- 1919—2019
- 100 let
-



Dopady změny klimatu

Aktuální vývoj

Časová řada

Efektivní délka vegetační doby

POPIS VRSTVY

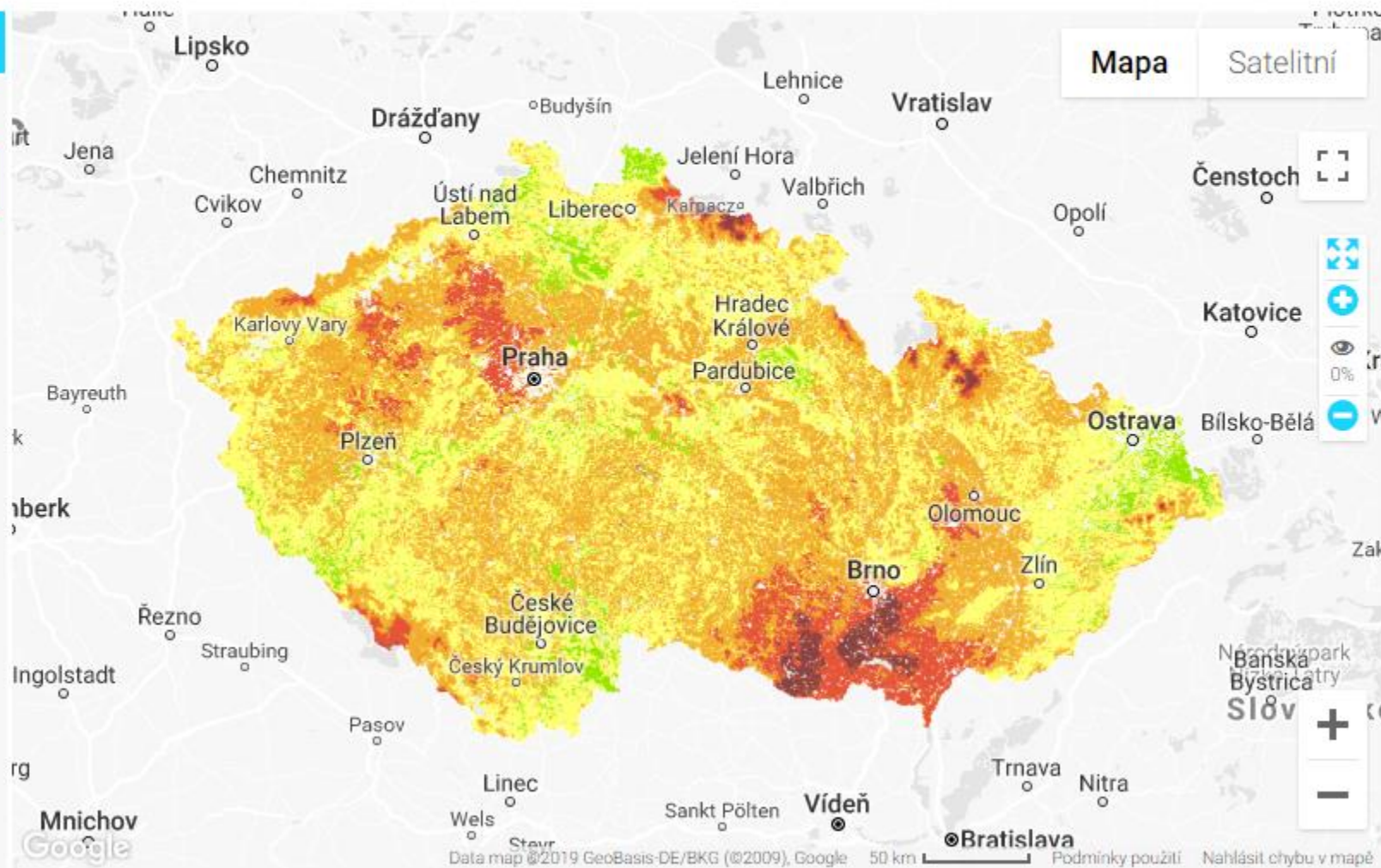
ZMĚNIT VRSTVU

Časová osa



Globální modely: [Střední a vysoké emise ČR](#) [Nízké emise ČR](#)

Informace: [Metodika měření](#) [Adaptace](#)



Klimatická Změna.cz CzechGlobe

Mapy a grafy [Adaptace](#) [Metodika](#) [O nás](#) [EN](#)

Dopady změny klimatu **Aktuální vývoj** Časová řada

Efektivní délka vegetační doby

[POPIS VRSTVY](#) [ZMĚNIT VRSTVU](#)

Časová osa

1981-2010 2030 2050 2090

Globální modely: [Střední a vysoké emise ČR](#) [Nízké emise ČR](#)

Informace: [Metodika měření](#) [Adaptace](#)

Zemědělství

- Délka vegetační sezóny
- Délka vegetačního léta
- Efektivní délka vegetační doby
- Více vrstev...

Vodní režim

- Vodní bilance v krajině
- Vodní bilance v krajině za vegetační sezónu
- Nedostatek vláhy v ornici
- Více vrstev...

Extrémy a klima

- Průměrná roční teplota vzduchu
- Průměrná teplota vzduchu v létě
- Průměrná roční maximální teplota vzduchu
- Více vrstev...

Krajina

- Predikce využití území
- Adaptivní kapacita (AK) socio-ekologických systémů
- Fragmentace ekosystémů (FE)
- Více vrstev...

Lesnictví

0 – 140 141 – 160 161 – 180 181 – 200 201 – 220 221 – 240 241 – 300

[počet dní]

- Desítky mapových podkladů v 5ti tematických kategoriích

- Zemědělství
- Vodní režim
- Extrémy a klima
- Krajina
- Lesnictví

Dopady změny klimatu

Aktuální vývoj

Časová řada

Průměrná roční teplota vzduchu

POPIS VRSTVY

ZMĚNIT VRSTVU

Časová osa

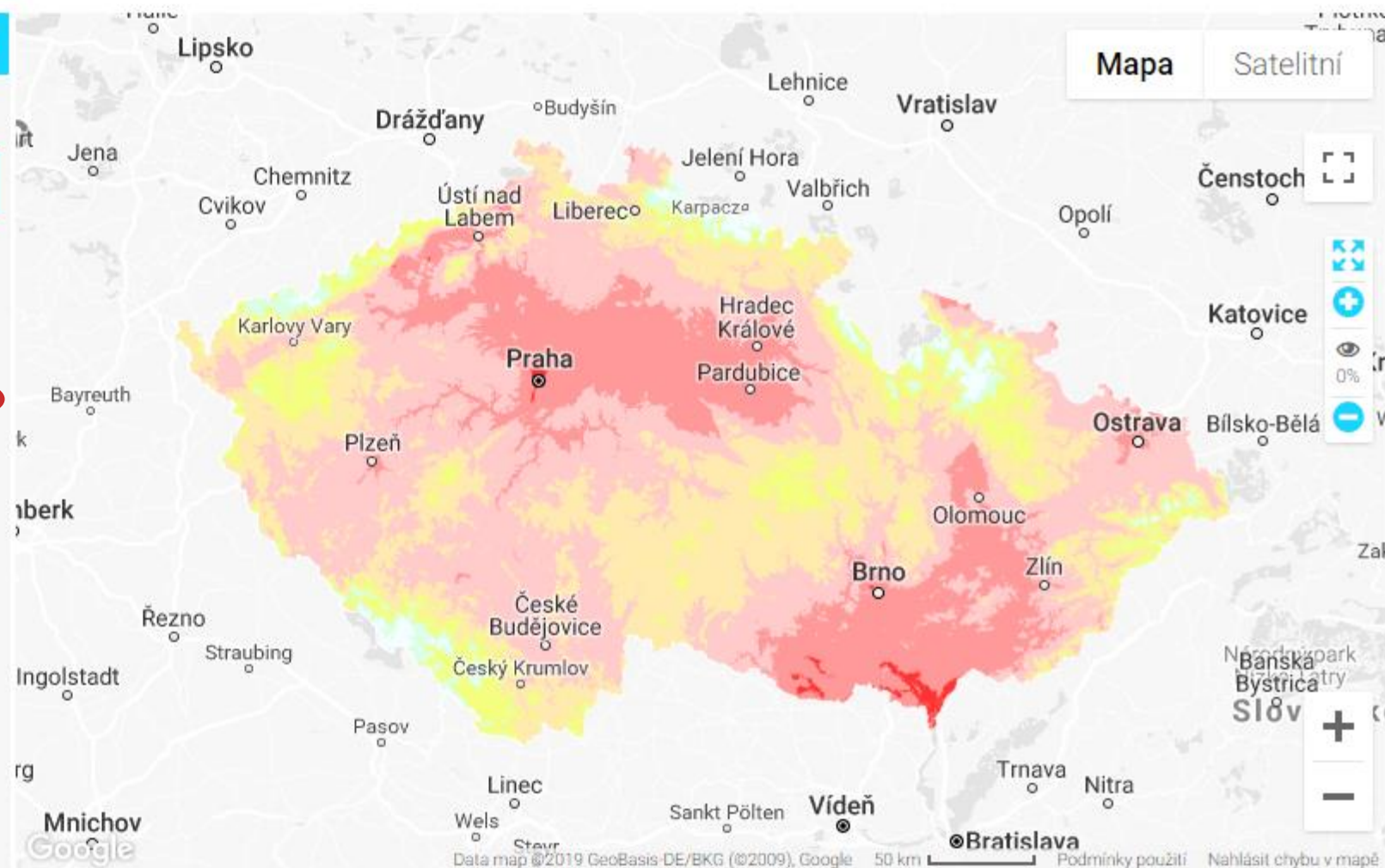


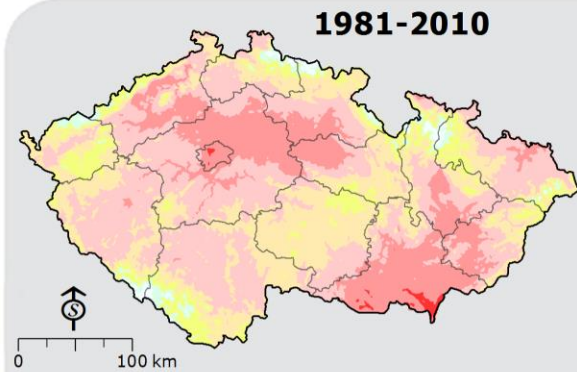
Globální modely: [Střední a vysoké emise ČR](#) [Nízké emise ČR](#)

Informace: [Metodika měření](#) [Adaptace](#)



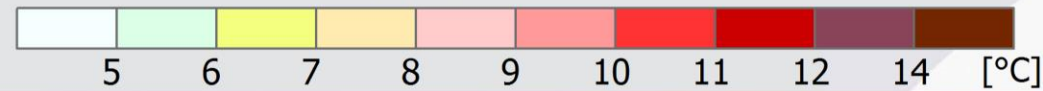
[°C]





PRŮMĚRNÁ ROČNÍ TEPLOTA VZDUCHU

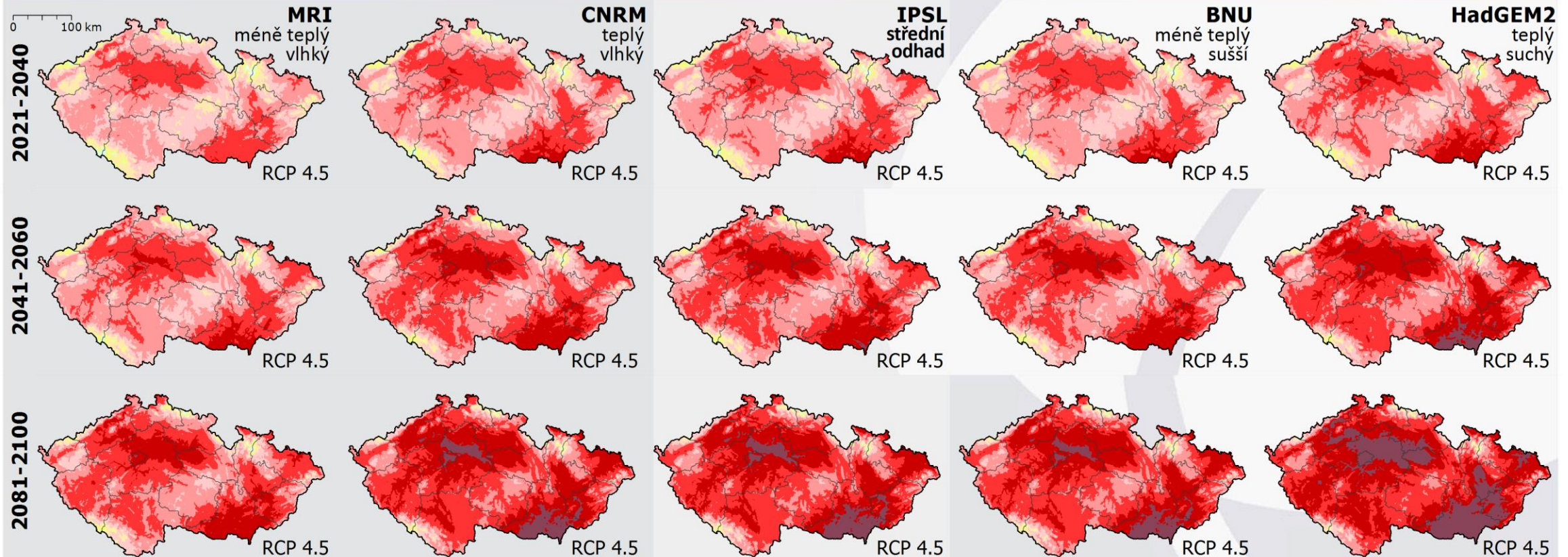
Odhad budoucího vývoje na základě očekávaných klimatických podmínek pro 3 časové horizonty. Rozpětí očekávaných klimatických podmínek reprezentuje 5 vybraných globálních cirkulačních modelů (v popisku kód modelu a jeho zjednodušená charakteristika na základě odhadu změny teploty a srážek pro území ČR) a 2 scénáře vývoje koncentrací skleníkových plynů (RCP 4.5 = stabilizace koncentrace CO₂ na nižší úrovni; RCP 8.5 = bez omezení emisí CO₂).



státní hranice
 hranice kraje

Klimatická Změna.cz

CzechGlobe
Mendelova univerzita v Brně
Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.
Ve spolupráci: S podporou:
eea grants

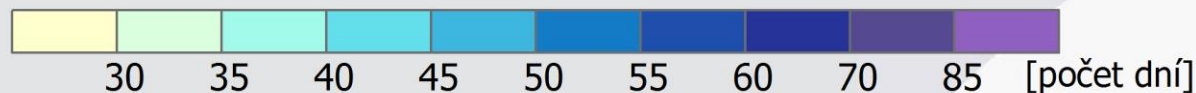


1981-2010

DENNÍ ÚHRN SRÁŽEK NAD 5 mm

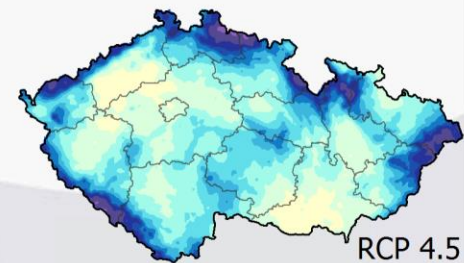
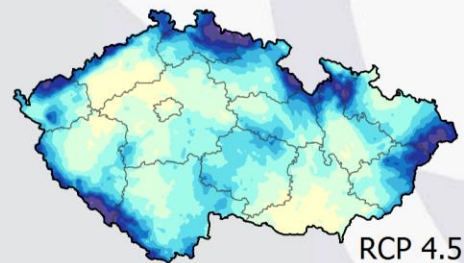
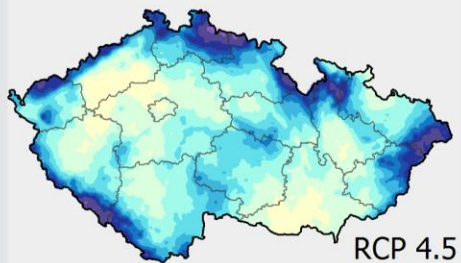
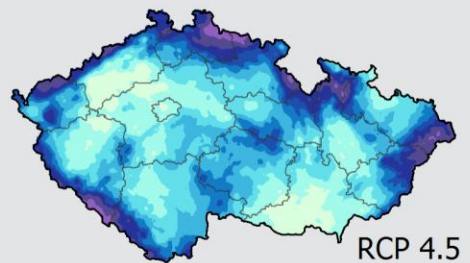
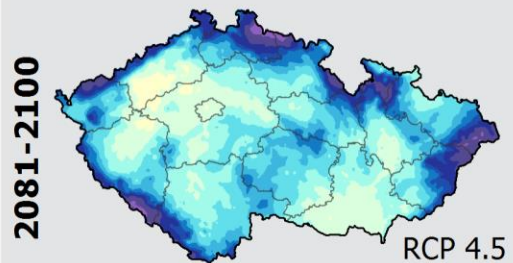
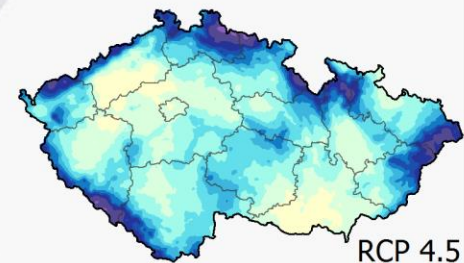
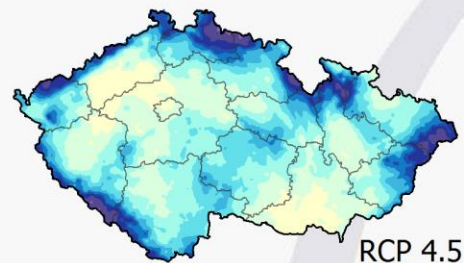
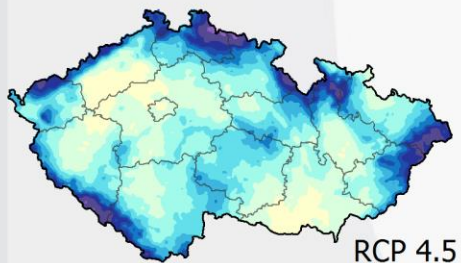
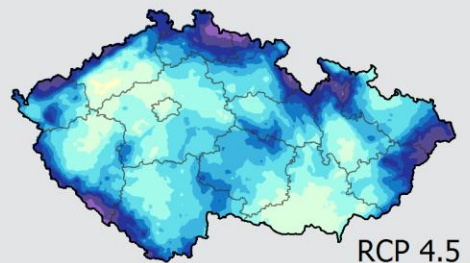
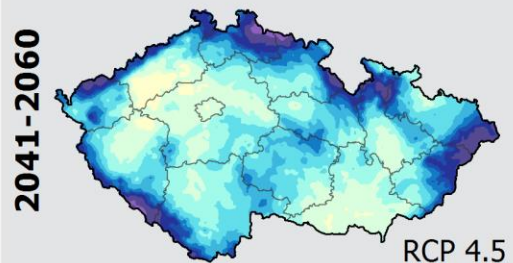
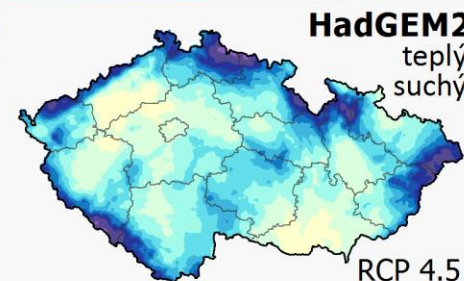
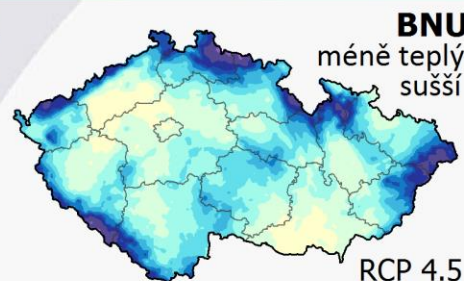
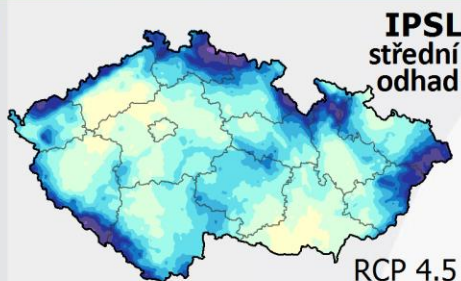
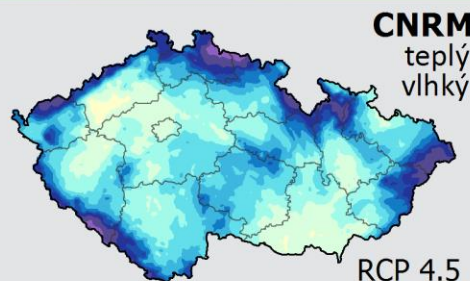
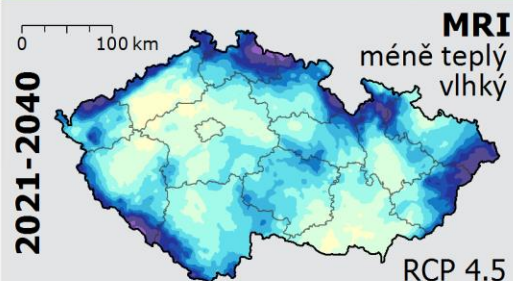
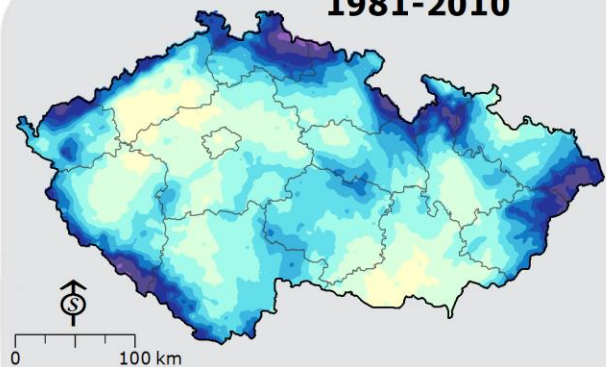
Průměrný počet dní za rok s denní sumou srážek nad 5 mm

Odhad budoucího vývoje na základě očekávaných klimatických podmínek pro 3 časové horizonty. Rozpětí očekávaných klimatických podmínek reprezentuje 5 vybraných globálních cirkulačních modelů (v popisku kód modelu a jeho zjednodušená charakteristika na základě odhadu změny teploty a srážek pro území ČR) a 2 scénáře vývoje koncentrací skleníkových plynů (RCP 4.5 = stabilizace koncentrace CO₂ na nižší úrovni; RCP 8.5 = bez omezení emisí CO₂).



státní hranice
hranice kraje

Klimatická Změna.cz

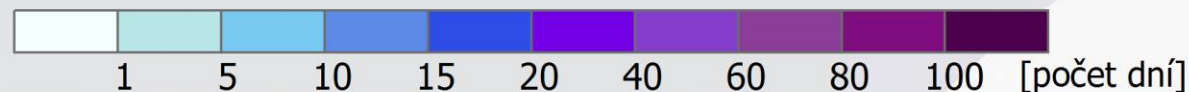
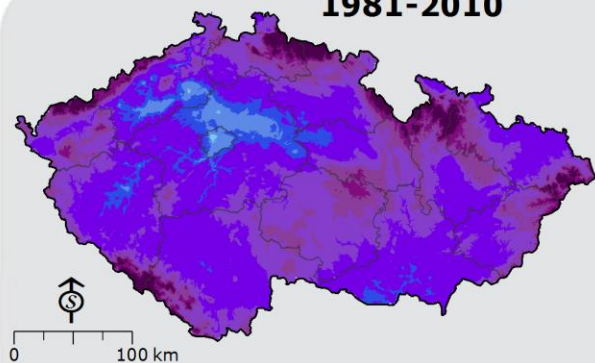


1981-2010

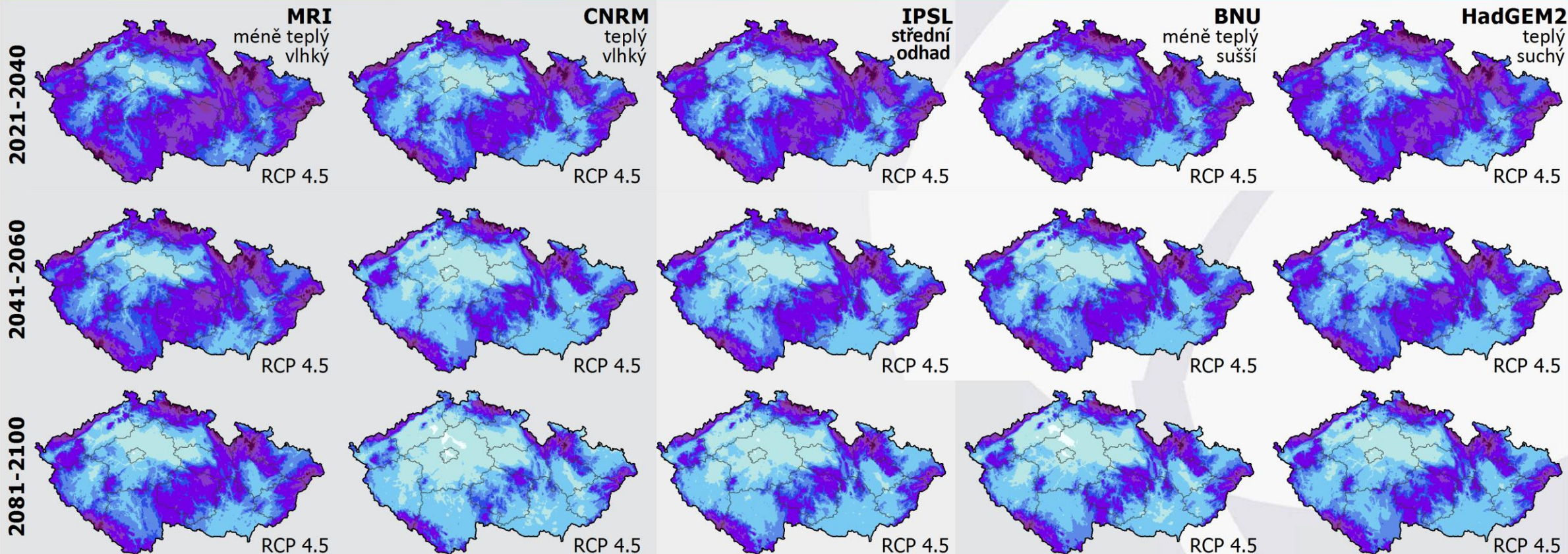
SNĚHOVÁ POKRÝVKA NAD 10 cm

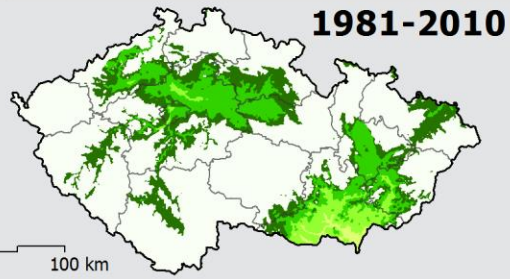
Průměrný počet dní se sněhovou pokrývkou > 10 mm SWE (vodní hodnoty sněhu)

Odhad budoucího vývoje na základě očekávaných klimatických podmínek pro 3 časové horizonty. Rozpětí očekávaných klimatických podmínek reprezentuje 5 vybraných globálních cirkulačních modelů (v popisku kód modelu a jeho zjednodušená charakteristika na základě odhadu změny teploty a srážek pro území ČR) a 2 scénáře vývoje koncentrací skleníkových plynů (RCP 4.5 = stabilizace koncentrace CO₂ na nižší úrovni; RCP 8.5 = bez omezení emisí CO₂).



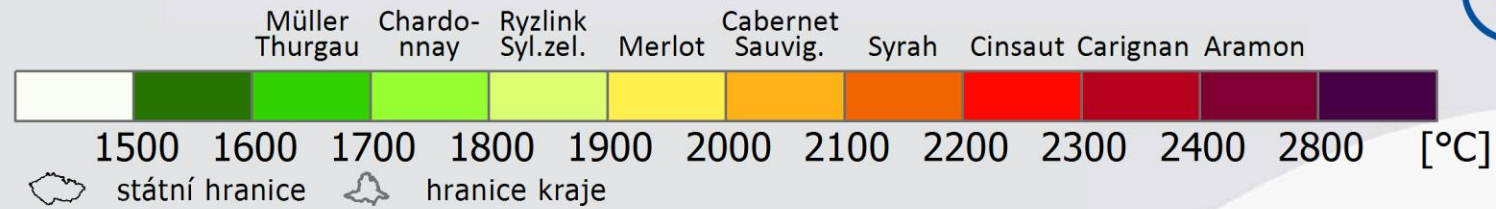
státní hranice
hranice kraje





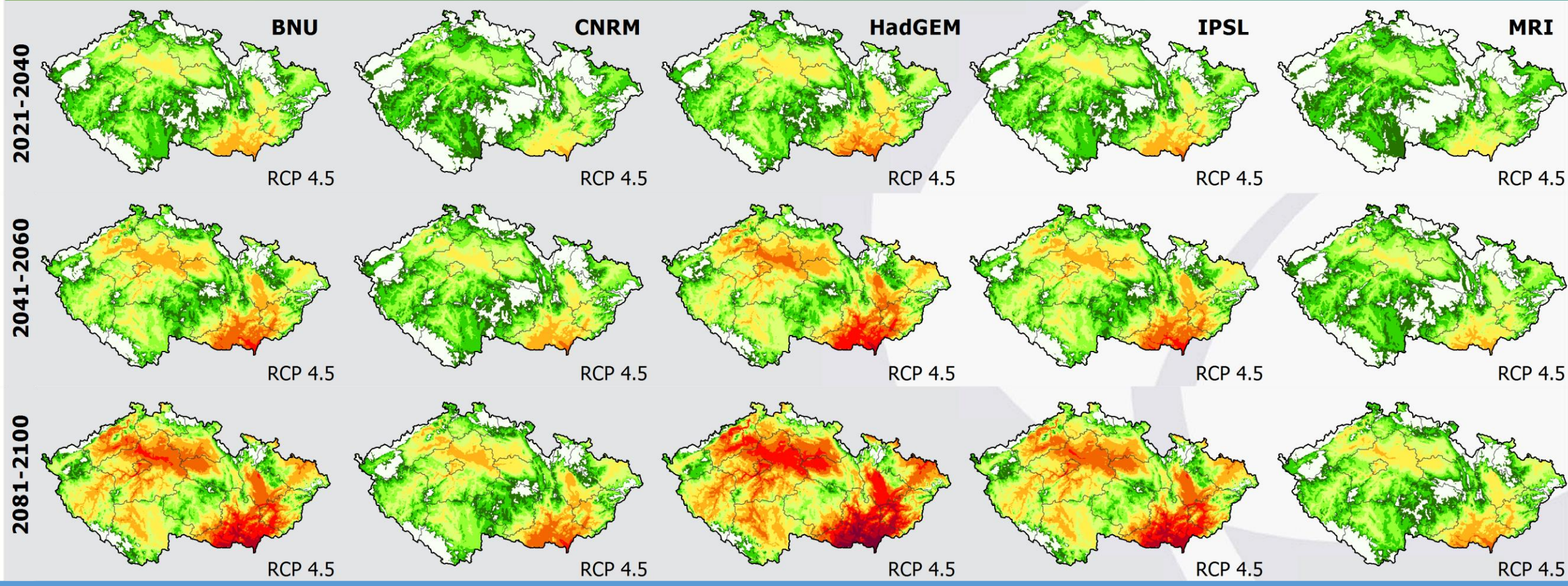
1981-2010

Huglinův index



Ve spolupráci:
Mendelova univerzita v Brně

S podporou:
eea grants



Výskyt agrometeorologických extrémů 2012 - 2018

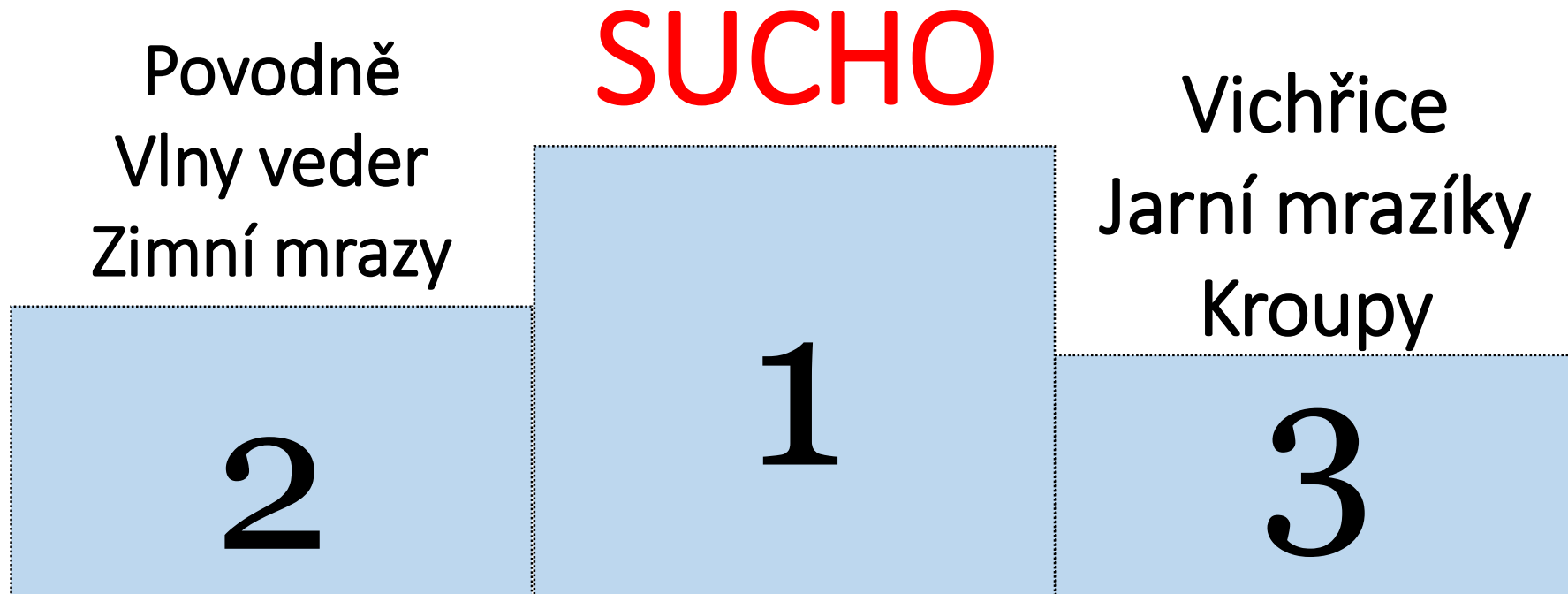
1. Zima 2012 – podzimní a zimní sucho
2. První dekáda únor 2012 – holomrazy (až -30 °C)
3. Jarní mrazík 18. květen 2012
4. Extrémní jarní sucho (květen-červen) 2012
5. Letní sucho – (červenec – srpen) 2012
6. Extrémně dlouhá zima – do dubna 2013
7. Povodně - červen 2013– Praha - severní Čechy
8. Pozdnější letní sucho 2013
9. Zima 2013-2014 (prakticky nebyla = zimní sucho)
10. Jarní sucho 2014
11. Extrémně vlhký srpen-září 2014
12. Zima 2014-2015 (zimní sucho)
13. Letní sucho 2015
14. Únor 2016 – nejteplejší za dobu teploměrů
15. Duben 2016 – plošné jarní mrazíky
16. Září-říjen 2016 významné podzimní sucho ve středních a východních Čechách
17. Jarní mrazy – duben 2017
18. Jarní sucho – 2017
19. Sucho jarní i letní - 2018

Výskyt agrometeorologických extrémů 2012 - 2018

1. Zima 2012 – podzimní a zimní **sucho**
2. První dekáda únor 2012 – holomrazy (až -30 °C)
3. Jarní mrazík 18. květen 2012
4. Extrémní jarní **sucho** (květen-červen) 2012
5. Letní **sucho** – (červenec – srpen) 2012
6. Extrémně dlouhá zima – do dubna 2013
7. Povodně - červen 2013– Praha - severní Čechy
8. Pozdnější letní **sucho** 2013
9. Zima 2013-2014 (prakticky nebyla = zimní **sucho**)
10. Jarní **sucho** 2014
11. Extrémně vlhký srpen-září 2014
12. Zima 2014-2015 (zimní **sucho**)
13. Letní **sucho** 2015
14. Únor 2016 – nejteplejší za dobu teploměrů
15. Duben 2016 – plošné jarní mrazíky
16. Září-říjen 2016 významné podzimní **sucho** ve středních a východních Čechách
17. Jarní mrazy – duben 2017
18. Jarní **sucho** – 2017
19. **Sucho** jarní i letní - 2018

11/19

Největší hrozbou jsou (hydro) meteorologické extrémny



Klima v ČR

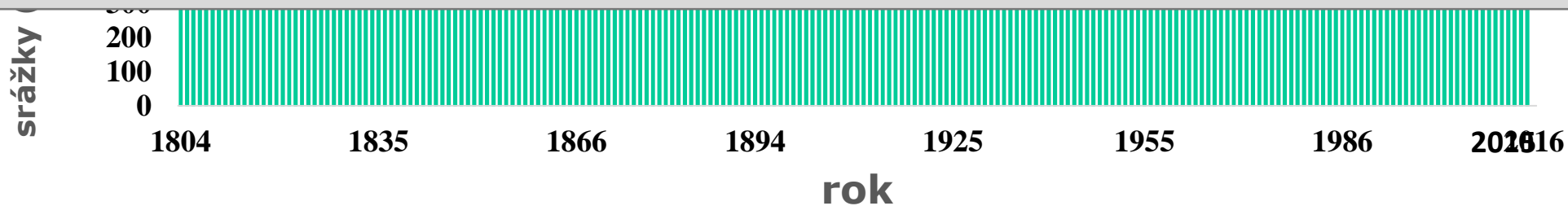
Průměrná roční teplota 1800 - 2018

NARŮSTAJÍCÍ TEPLOTA

SRÁŽKY NEKLESAJÍ
(mění se distribuce)



ZVYŠUJÍCÍ SE VÝPAR



První krok k adaptacím = Diagnóza

INTERSUCHO

www.intersucho.cz

Monitoring zemědělského sucha



- 2012
- Monitoring a předpověď zemědělského sucha v České republice, Slovensku, střední Evropě
- Výzkum sucha z různých úhlů pohledu
- Týdenní aktualizace
- 3 PILÍŘE MONITORINGU
 1. Model SoilClim
 2. Družicová data
 3. Spolupráce s experty z oblasti zemědělství

ČESKO SLOVENSKO STŘEDNÍ EVROPA

INTERSUCHO Aktuální stav sucha Předpovědi Sucho v okresech en menu

Intenzita sucha Deficit Nasycení půdy Dopady na vegetaci Dopady na zemědělství Kumulovaný stres

Odchylka sucha od obvyklého stavu v období 1961 - 2010

28. 4. 2019

Přehrát animaci:
poslední 4 týdny

14. týden 2019 - 17. týden 2019

Stáhnout mapu Zobrazit

MONITORUJTE SUCHO

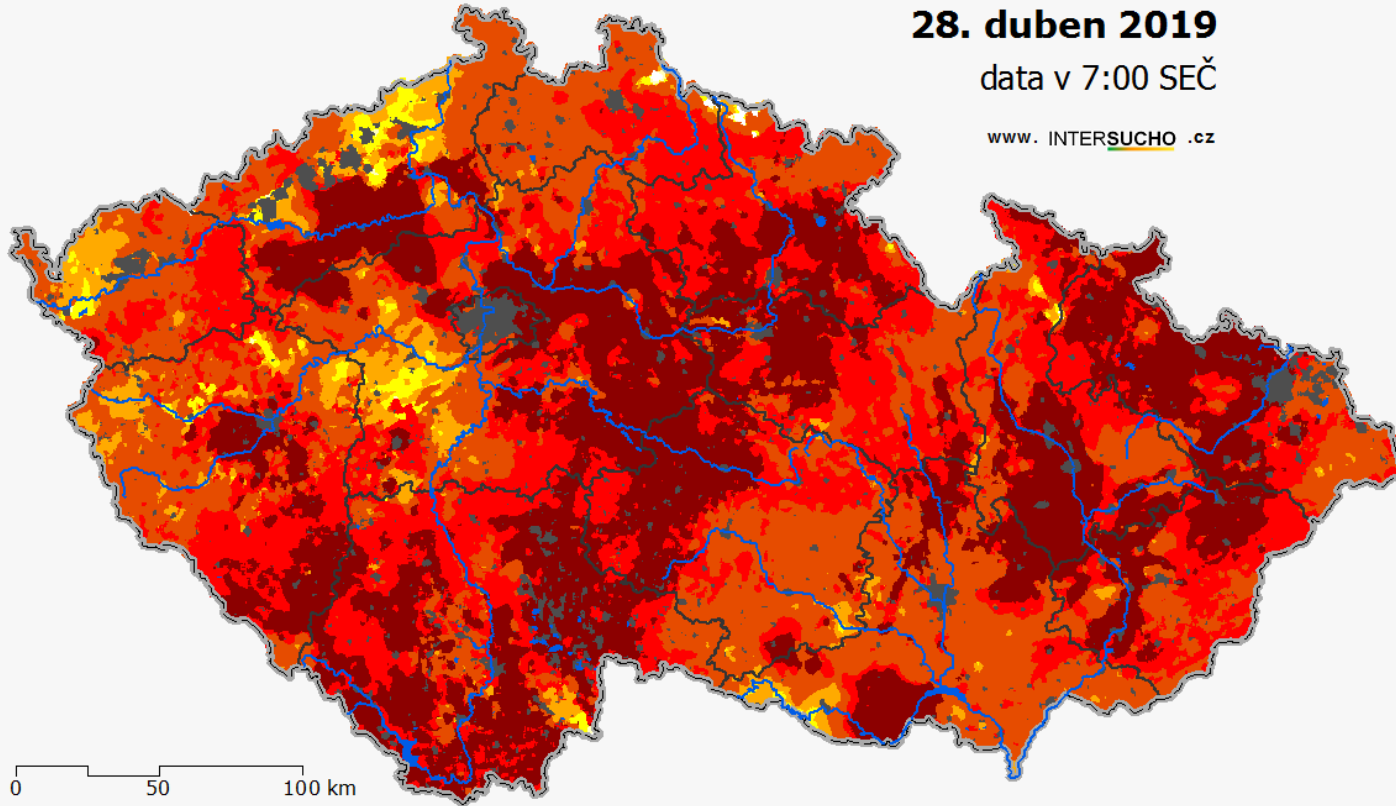
● bez rizika sucha ● S0 snížená úroveň půdní vláh ● S1 počínající sucho
● S2 mírné sucho ● S3 výrazné sucho ● S4 výjimečné sucho
● S5 extrémní sucho

INTENZITA SUCHA V PŮDNÍM PROFILU 0 - 100 cm

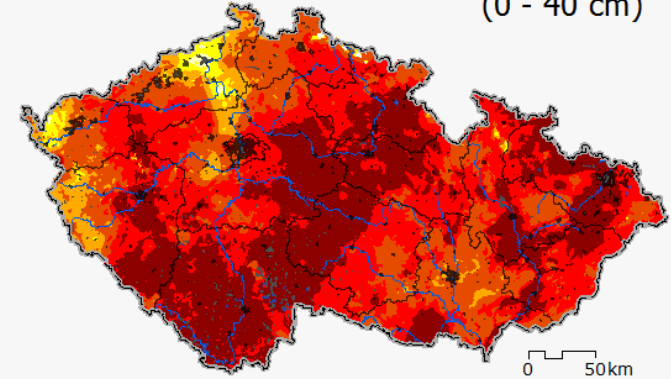
28. duben 2019

data v 7:00 SEČ

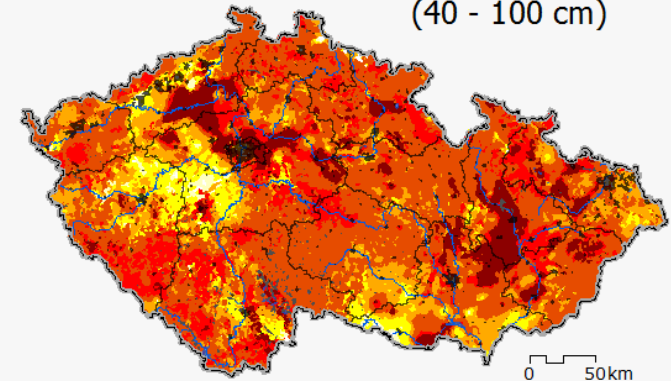
www.intersucho.cz



INTENZITA SUCHA V POVRCHOVÉ VRSTVĚ (0 - 40 cm)



INTENZITA SUCHA V HLUBŠÍ VRSTVĚ (40 - 100 cm)



- < S0 bez rizika sucha
- S0 snížená úroveň půdní vláhny
- S1 počínající sucho

- S2 mírné sucho
- S3 výrazné sucho
- S4 výjimečné sucho
- S5 extrémní sucho

- Antropogenní a trvale zamokřené oblasti
- Vodní plochy
- Vodní toky
- Státní hranice
- Hranice krajů

	%
S0	0.1
S1	1.3
S2	5.6
S3	33.6
S4	29.5
S5	29.7

Vydáno: 29.04.2019

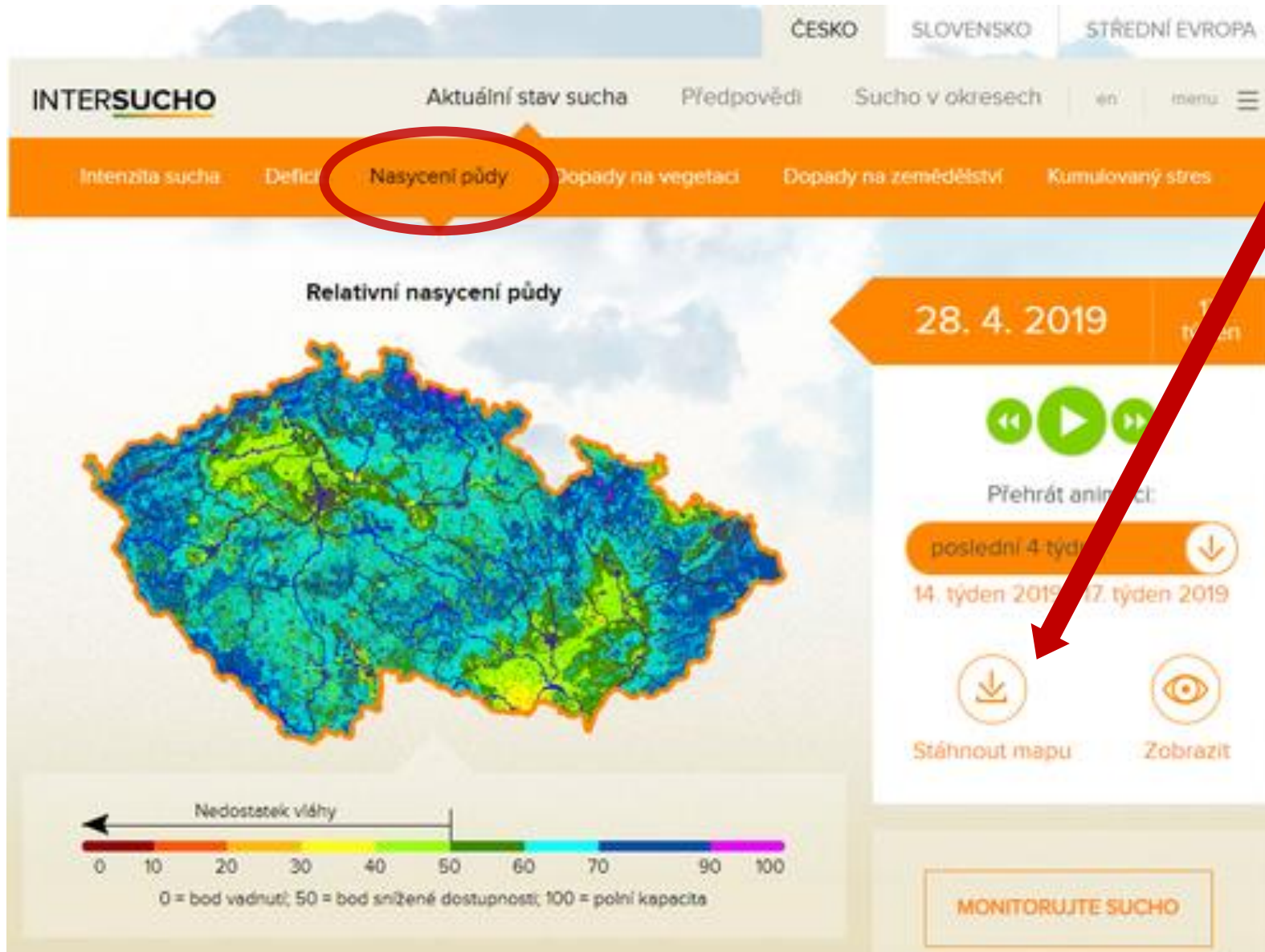
CzechGlobe
Global system of global maps AV ČR, s.r.o.

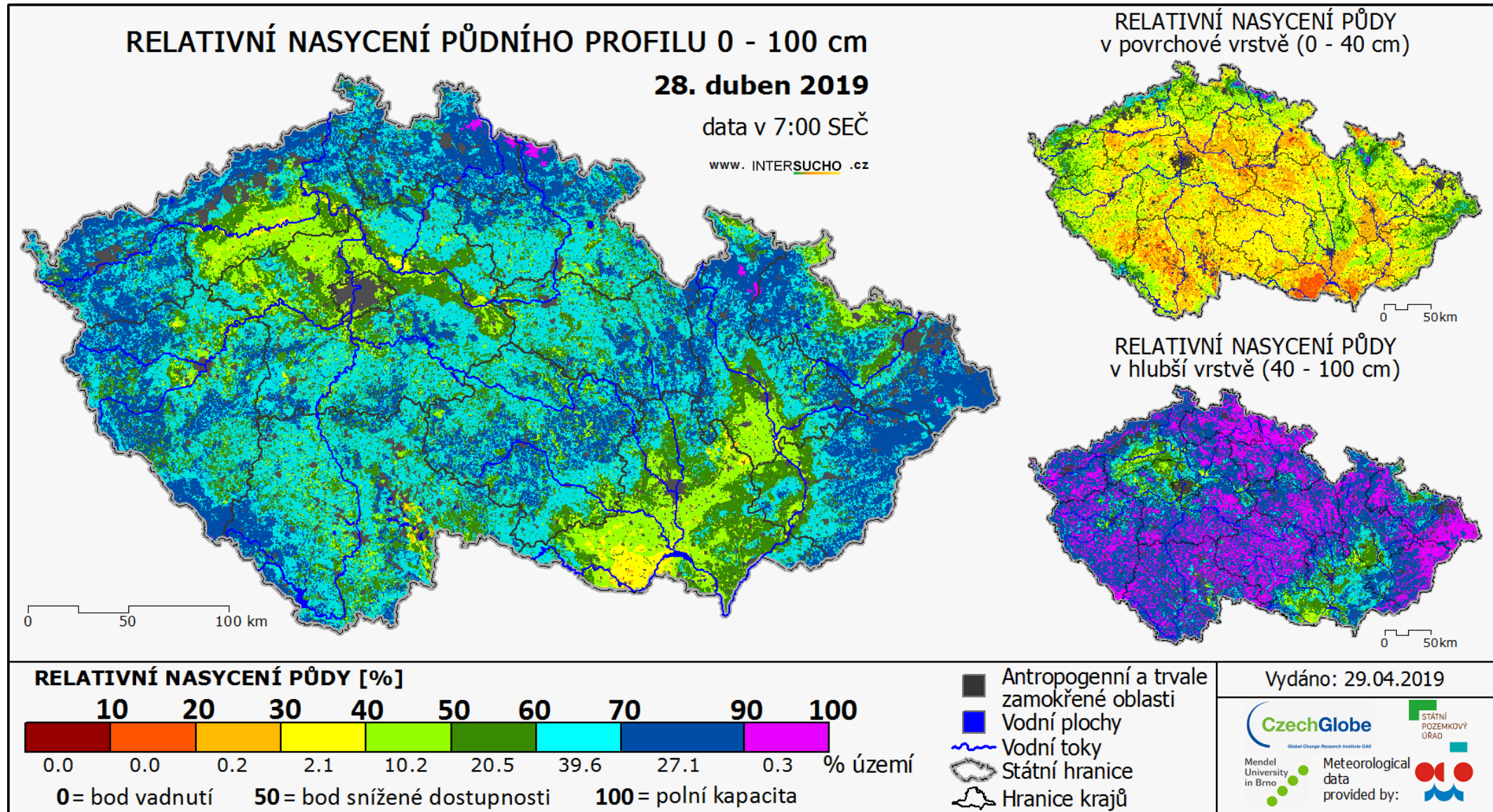
Mendelova
univerzita
v Brně

Meteorologická
data
poskytuje:

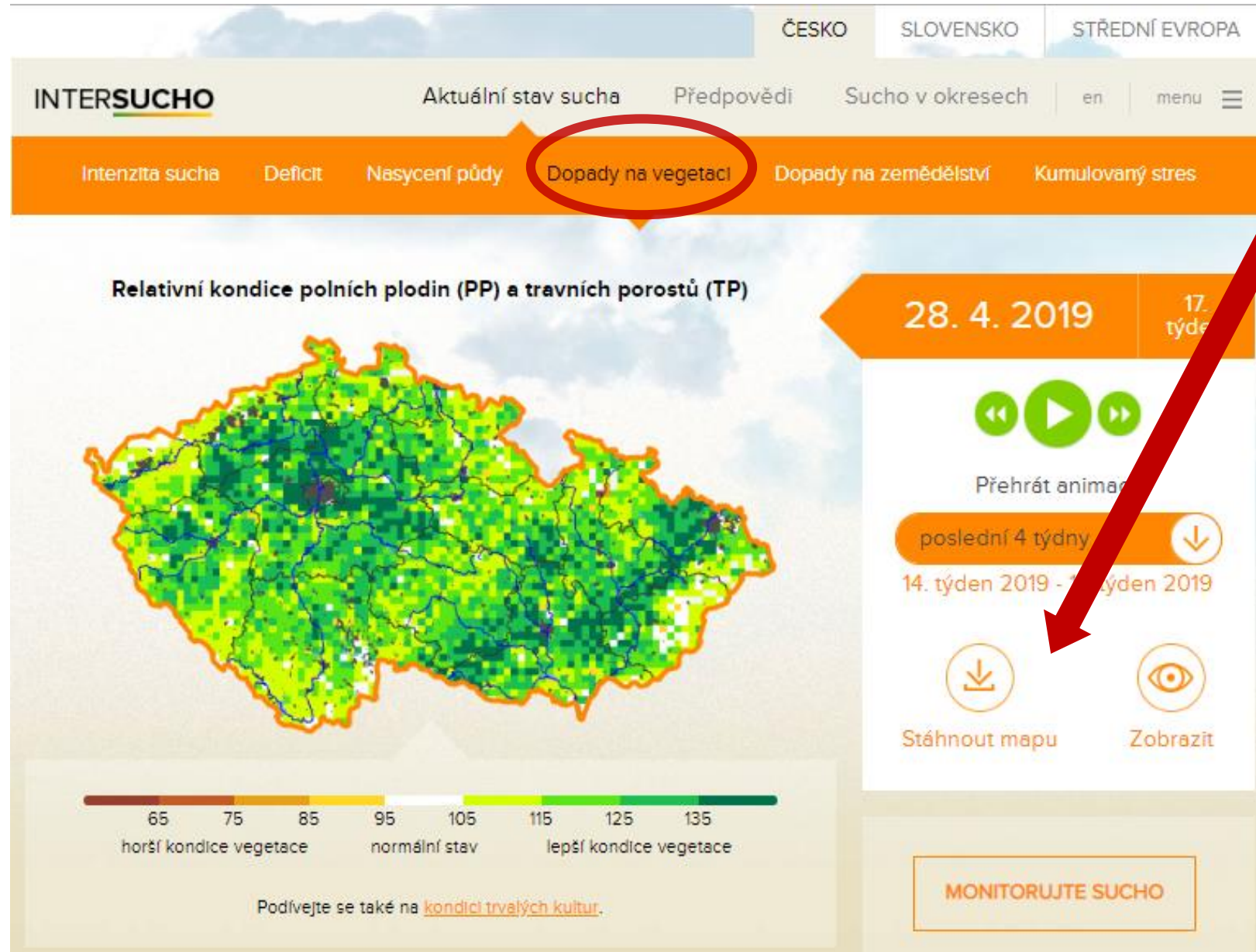
STÁTNÍ
POZEMKOVÝ
ÚŘAD

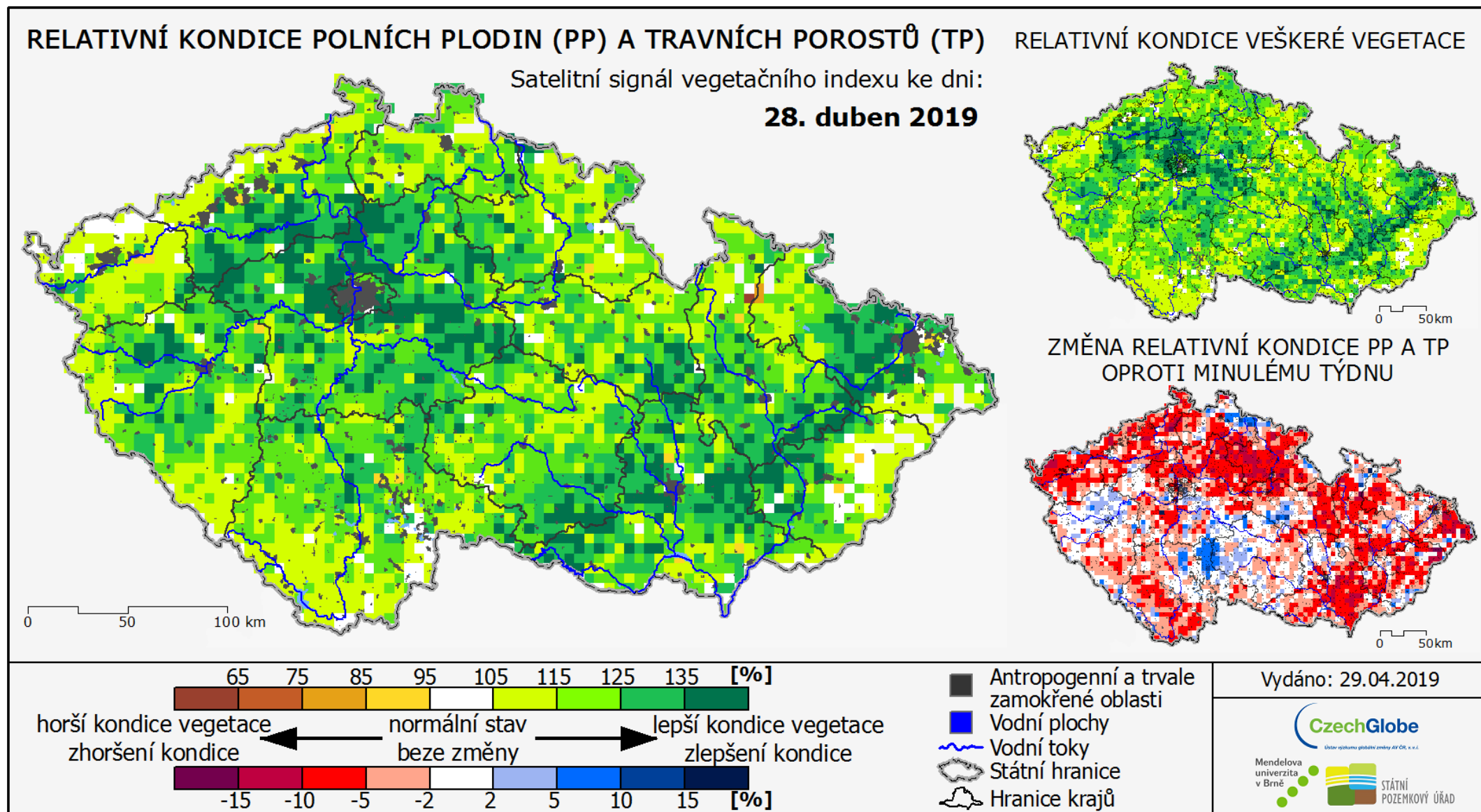
ČHMÚ





www.intersucho.cz – Využití družicové technologie



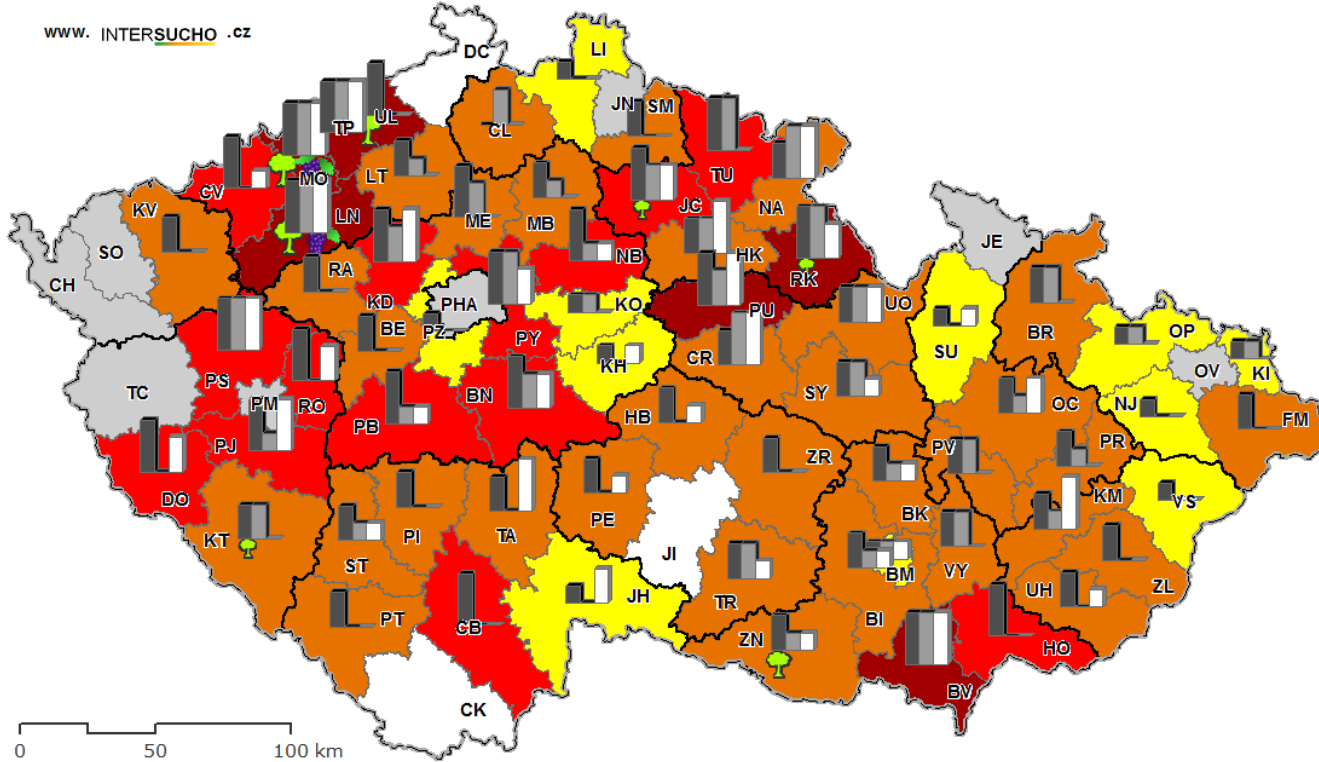


www.intersucho.cz – Spolupráce s agronomy

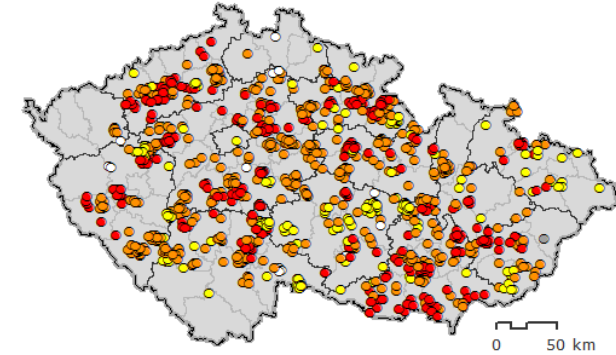


1. ODHADOVANÉ DOPADY SUCHA NA VÝNOS HLAVNÍCH PLODIN

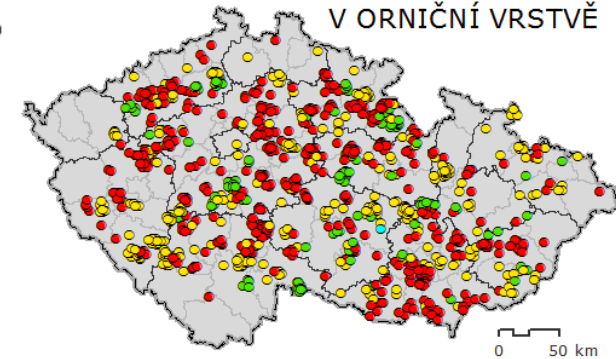
www.intersucho.cz



2. VODNÍ BILANCE ZA POSLEDNÍ TŘI MĚSÍCE



3. AKTUÁLNÍ OBSAH PŮDNÍ VLÁHY V ORNIČNÍ VRSTVĚ



- 1.**
- bez vlivu sucha
 - sucho ovlivnilo porosty, ztráta výnosů do 10 %
 - střední poškození suchem, ztráta výnosů 10 - 30 %
 - těžké poškození suchem, ztráta výnosů 30 - 40 %
 - extrémní poškození suchem, ztráta výnosů nad 40 %
 - chybí hlášení
 - bez vlivu sucha
 - sucho bez vlivu na výnos
 - sucho snižuje výnos
 - sucho zásadně snižuje výnos
 - ječmen + pšenice + řepka
 - cukrovka + brambory
 - kukuřice
 - ovocné stromy
 - vinná réva

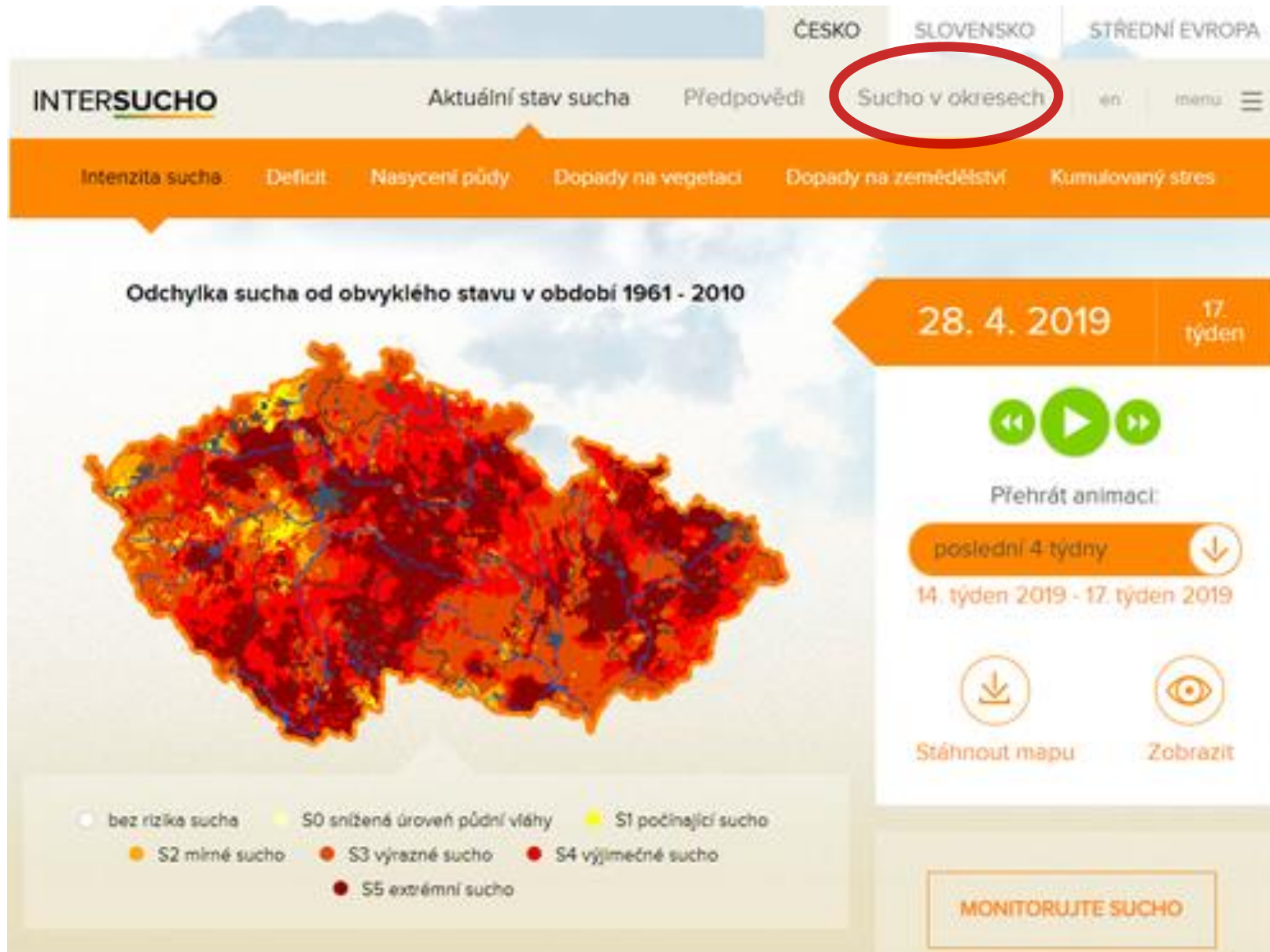
- 2.**
- extrémně sucho - deficit srážek/intenzivní sucho s výraznými dopady
 - velmi sucho - deficit srážek s pozorovat. negativními dopady sucha
 - průběh spíše sušší bez viditelných dopadů
 - normální stav / průběh spíše vlhčí, bez negativních dopadů
 - velmi vlhko - s pozorovatelnými negativními dopady
 - extrémně vlhko - nadbytek srážek s negativními dopady
- 3.**
- půda naomak suchá a neformovatelná
 - půda naomak sušší bez známek vlhkosti, rozsypavé struktury
 - půda mírně vlhká, možné zformovat, ale nízká soudržnost
 - půda vlhká, dobře tvarovatelná
 - půda velmi vlhká, ulpívá na prstech
 - nelze hodnotit

Vydáno: 25.04.2019

Poskytovatel dat:
 AGRÁRNÍ KOMORA
České republiky

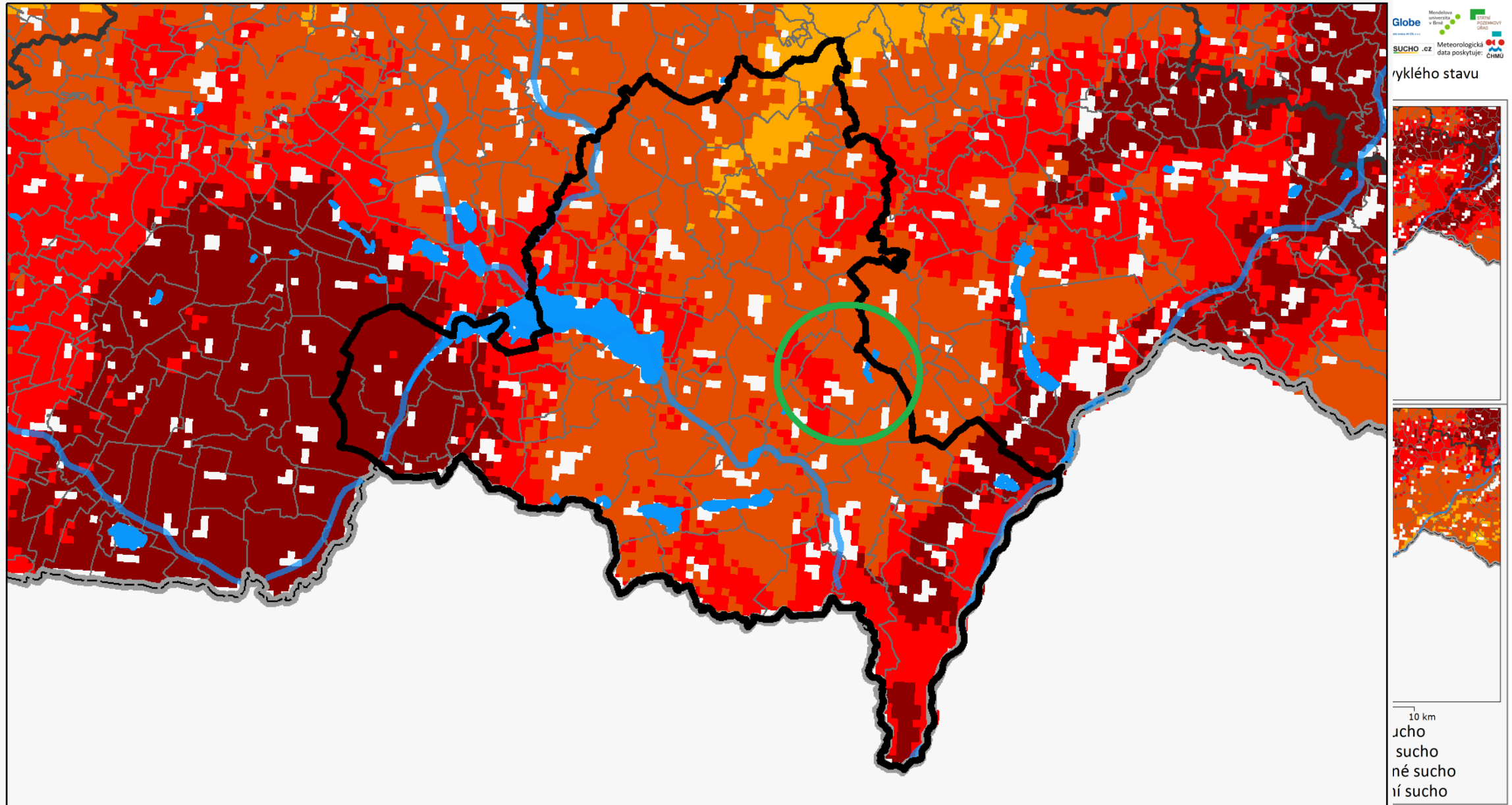
Zpracovatelé:
 CzechGlobe
Mendelova univerzita v Brně
STÁTNÍ POZEMKOVÝ ÚŘAD

www.intersucho.cz – Monitoring na úrovni okresů

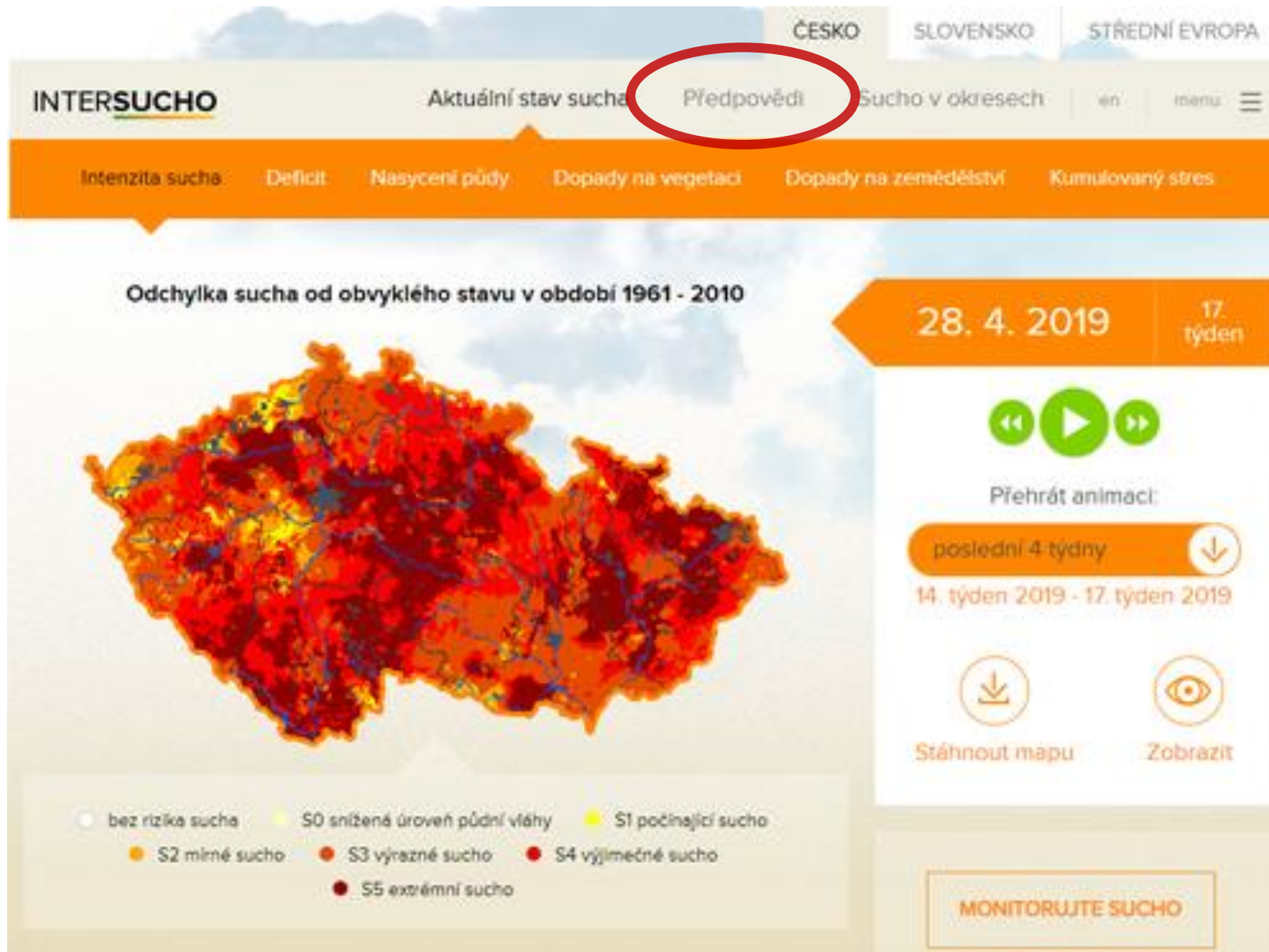




- Rel
- Int
- 0 –
- 0 –



www.intersucho.cz – Předpovědi



www.intersucho.cz – Předpovědi

ČESKO SLOVENSKO STŘEDNÍ EVROPA

INTERSUCHO Aktuální stav sucha Předpovědi Sucho v okresech en menu

Předpověď sucha Agrometeorologická předpověď

Předpověď intenzity sucha

10 denní přehled
Mapy zobrazující denně aktualizovanou předpověď denních úhrnů srážek na následujících 10 dní.

[Předpověď 1. - 3. den](#)
[Předpověď 4. - 6. den](#)
[Předpověď 7. - 9. den](#)

Podrobné srovnání pěti modelů
Denně aktualizované mapy intenzity sucha na příštích 9 dní oprávcí se o 5 předpovědních modelů.

Předpověď nasycení půdy

10 denní přehled
Mapy zobrazující denně aktualizovanou předpověď relativního nasycení půdy na následujících 10 dní.

[Předpověď 1. - 3. den](#)
[Předpověď 4. - 6. den](#)
[Předpověď 7. - 9. den](#)

Podrobné srovnání pěti modelů
Denně aktualizované mapy nasycení půdy na příštích 9 dní oprávcí se o 5 předpovědních modelů.

Dlouhodobá předpověď

Prognóza na 2 měsíce
Mapy zobrazují jedenkrát týdně aktualizovanou dlouhodobou prognózu stavu sucha.

Prognóza na 6 měsíců
Mapy zobrazují jedenkrát týdně aktualizovanou dlouhodobou prognózu stavu sucha.

ČESKO SLOVENSKO STŘEDNÍ EVROPA

INTERSUCHO Aktuální stav sucha Předpovědi Sucho v okresech en menu

Předpověď sucha Agrometeorologická předpověď

Předpověď srážek

10 denní přehled
Mapy zobrazující denně aktualizovanou předpověď kumulativního úhrnu srážek na následujících 10 dní.

[Předpověď 1. - 3. den](#)
[Předpověď 4. - 6. den](#)
[Předpověď 7. - 9. den](#)

Podrobné srovnání pěti modelů
Denně aktualizované mapy předpovědi kumulativního úhrnu srážek na příštích 9 dní oprávcí se o 5 předpovědních modelů.

Bonusová předpověď - mapa denních úhrnů srážek

28.4.2019 - 10 denní přehled
Mapy zobrazující denně aktualizovanou předpověď denních úhrnů srážek na následujících 10 dní.

[Předpověď 1. - 3. den](#)
[Předpověď 4. - 6. den](#)
[Předpověď 7. - 9. den](#)

Podrobné srovnání pěti modelů
Denně aktualizované mapy denních úhrnů srážek na příštích 9 dní oprávcí se o 5 předpovědních modelů.

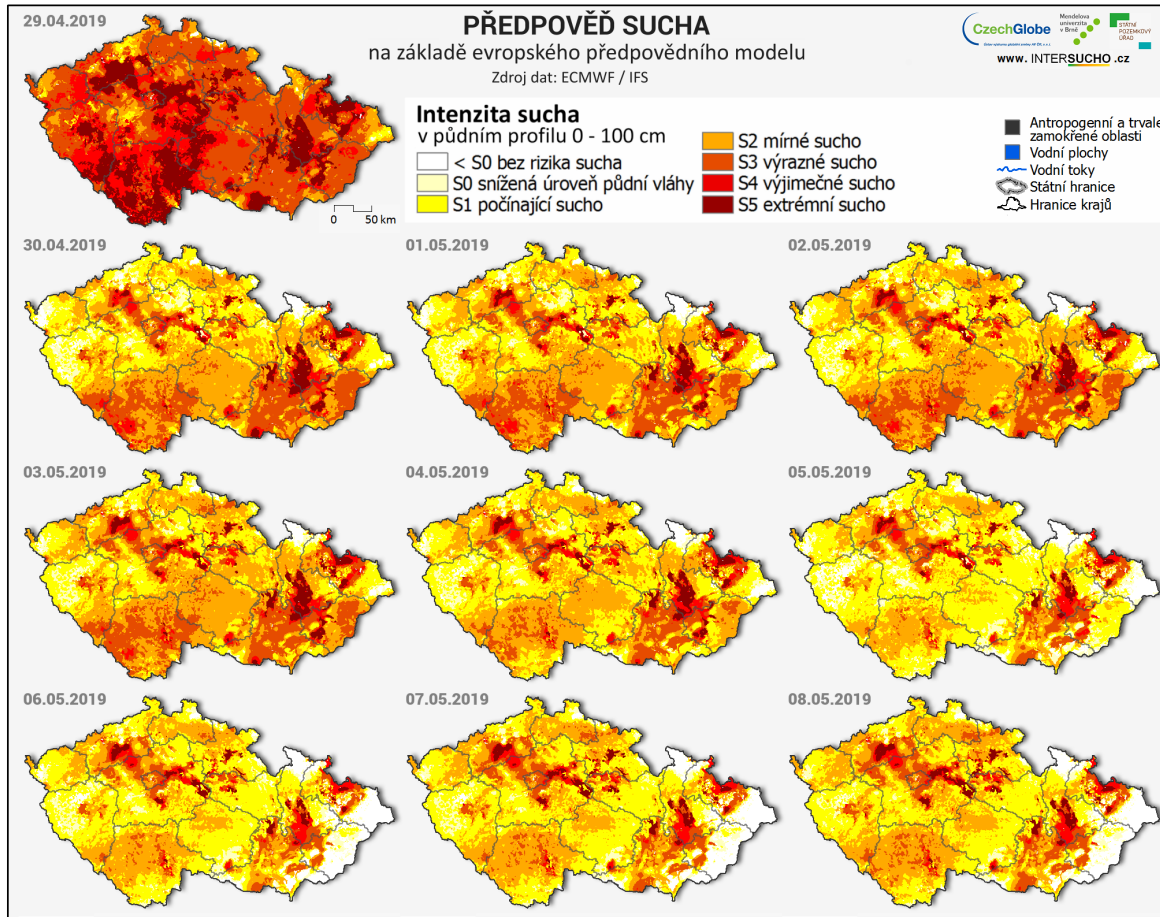
Bonusová předpověď - mapa maximálních teplot

28.4.2019 - 10 denní přehled
Denně aktualizovaná mapa zobrazující předpověď maximálních teplot na následujících 10 dní.

[Předpověď 1. - 3. den](#)
[Předpověď 4. - 6. den](#)
[Předpověď 7. - 9. den](#)

Podrobné srovnání pěti modelů
Denně aktualizované mapy maximálních teplot na příštích 9 dní oprávcí se o 5 předpovědních modelů.

www.intersucho.cz – Předpovědi



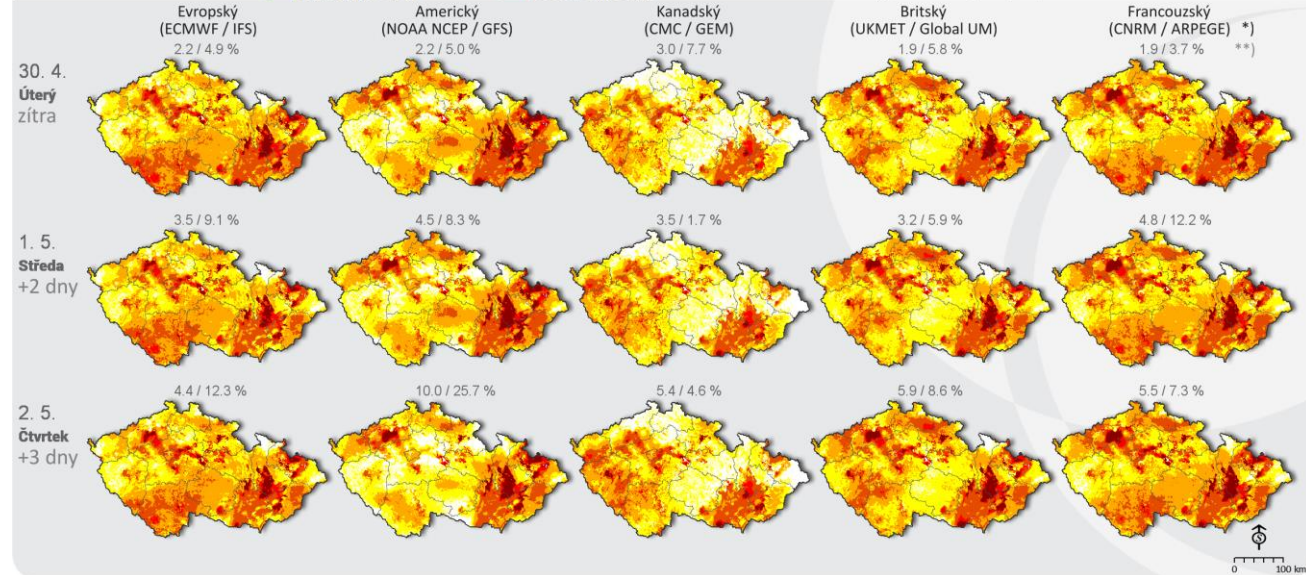
PŘEDPOVĚĚ NA 9 DNÍ - přehled 5 předpovědních modelů

Vydáno: 29. 4. 2019 část: 1

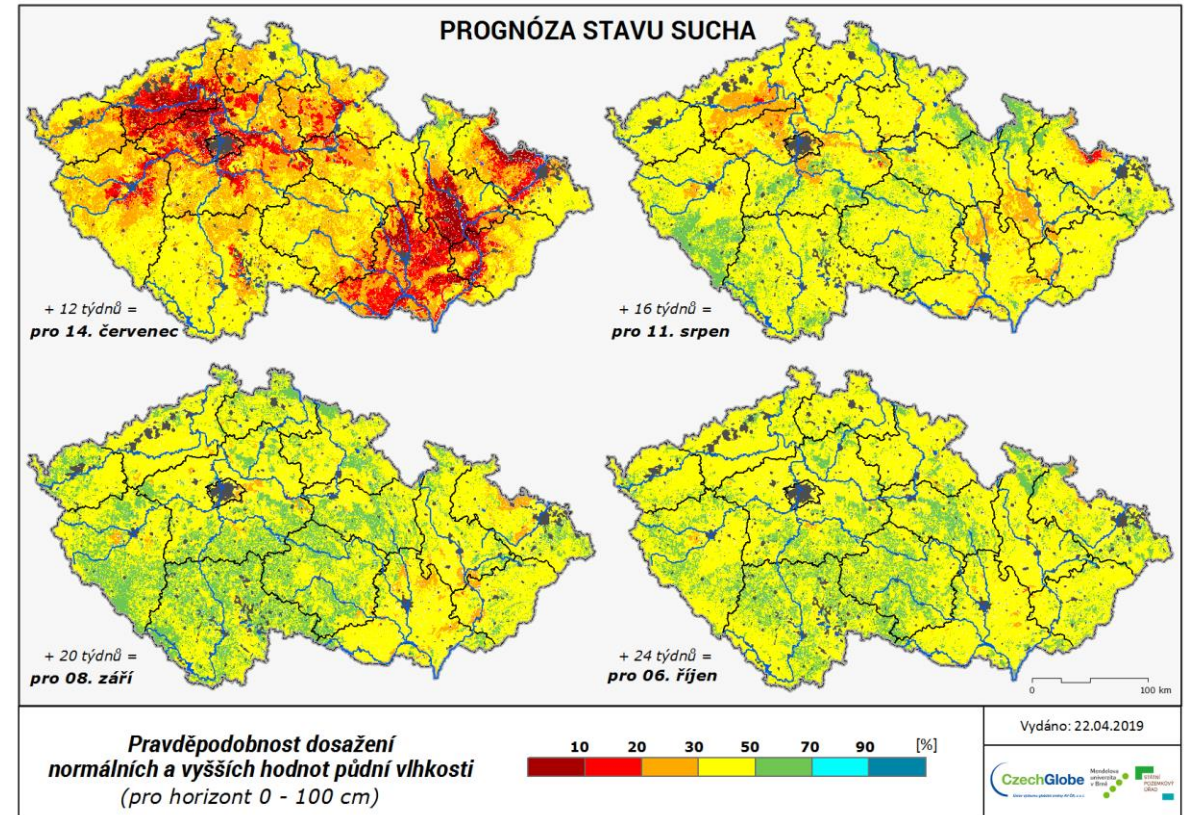
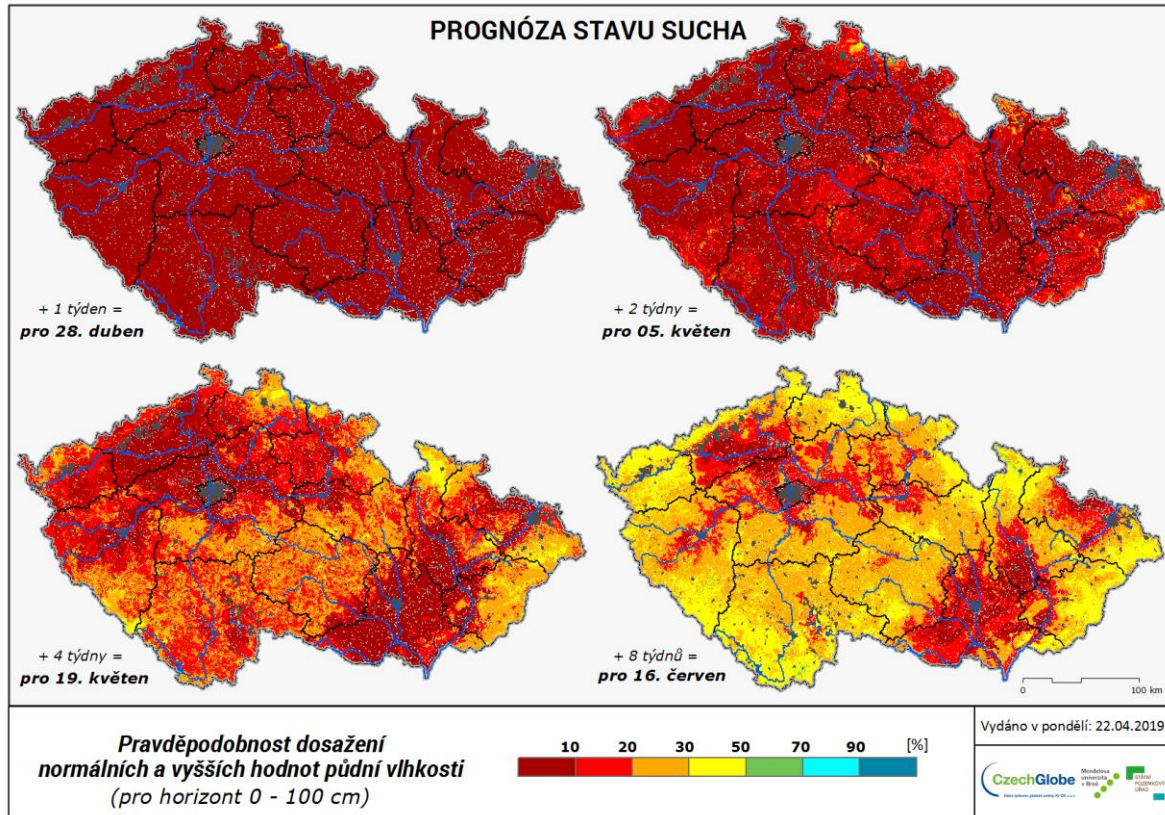
Intenzita sucha
v půdním profilu 0 - 100 cm

- < S0 bez rizika sucha
- S0 snížená úroveň půdní vláh
- S1 počínající sucho
- S2 mírné sucho
- S3 výrazné sucho
- S4 výjimečné sucho
- S5 extrémní sucho

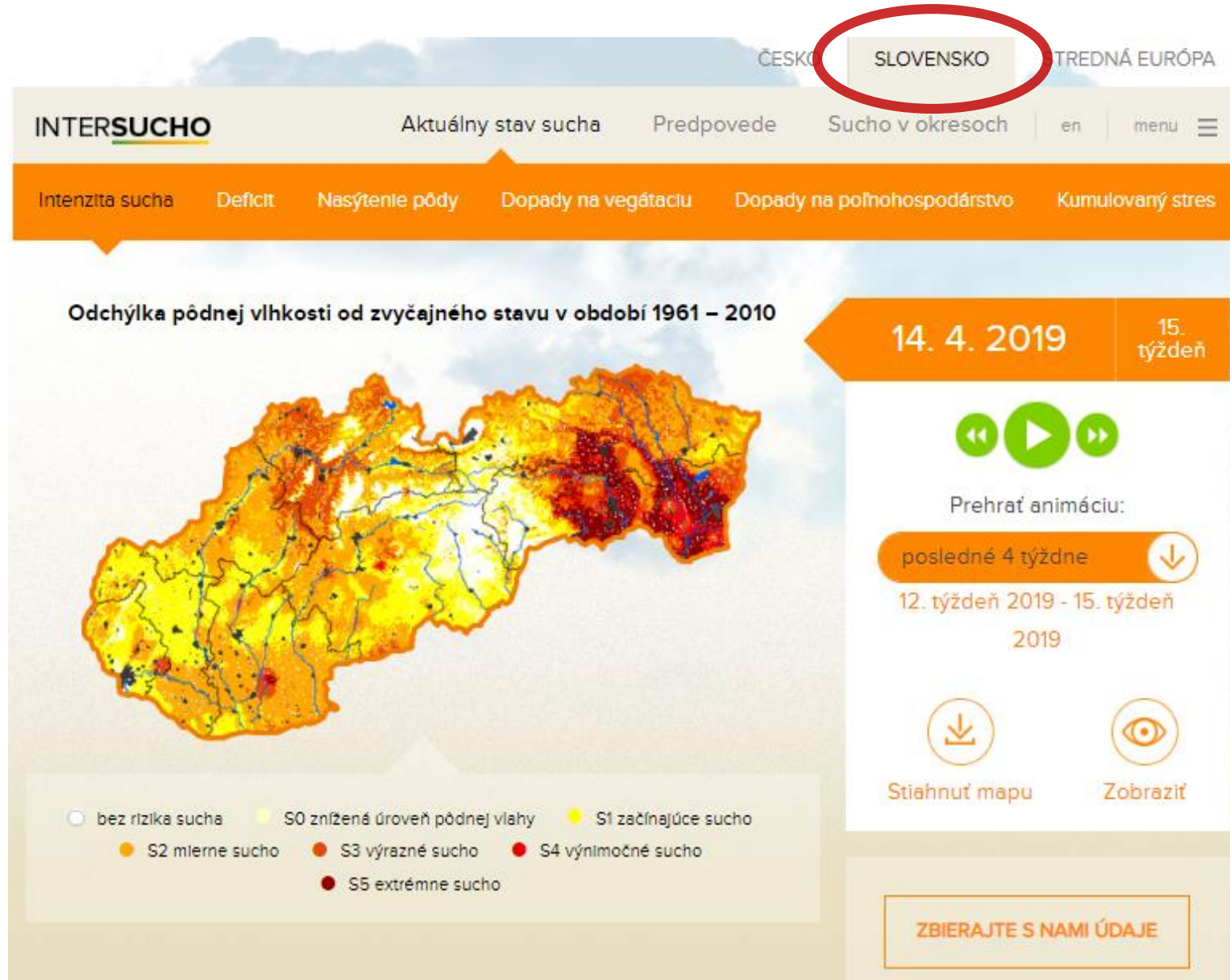
*) Použitý PŘEDPOVĚDNÍ MODEL pro datový podklad (zdroj / zkratka)
**) ÚSPĚŠNOST PŘEDPOVĚDI: za poslední 3 týdny / 1 týden
tj. jak velkou chybu v předpovědi lze očekávat v průměru



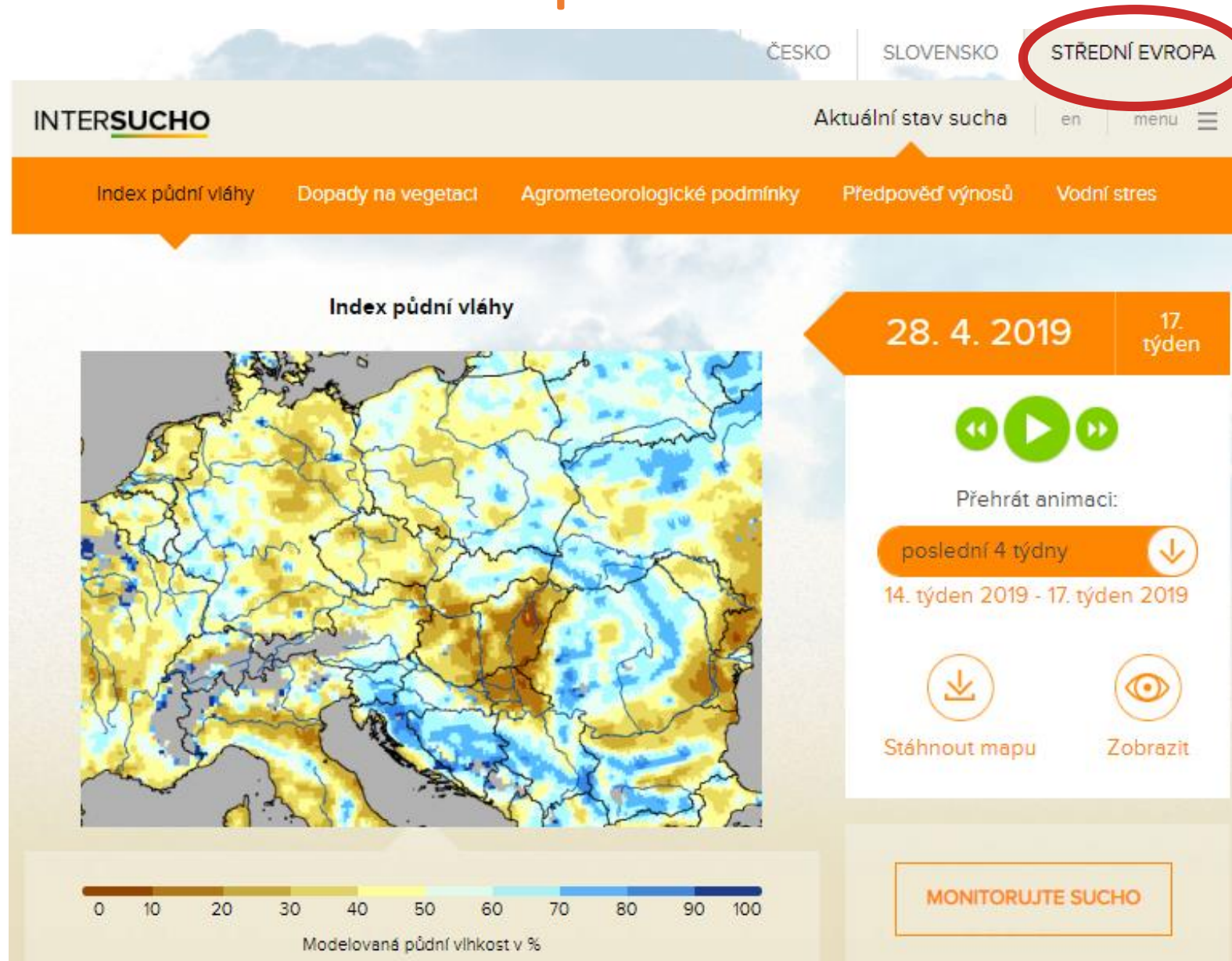
www.intersucho.cz – prognóza na 2 a 6 měsíců



www.intersucho.cz – také pro Slovensko a střední Evropu



www.intersucho.cz – také pro Slovensko a střední Evropu



INTERSUCHO

Jak se stát zpravodajem portálu



Sucho monitorujeme pomocí

- 1) **Modelu SoilClim** (mapy intenzity sucha, ...)
- 2) **Družicových dat** (mapy kondice vegetace, ...)
- 3) **ZPRAVODAJŮ** – aktuální stav porostu očima respondentů
(zemědělství, OVOCNÁŘSTVÍ A VINAŘSTVÍ, lesnictví, školkařství)

Dopady na zemědělství

Odhadované dopady sucha na výnos hlavních plodin



- nejsou data
- bez vlivu sucha
- sucho ovlivnilo porosty, ztráta výnosů do 10 %
- střední poškození suchem, ztráta výnosů 10 - 30 %
- těžké poškození suchem, ztráta výnosů 30 - 40 %
- extrémní poškození suchem, ztráta výnosů nad 40 %

- bez vlivu sucha
- sucho bez vlivu na výnos
- sucho snižuje výnos
- sucho zásadně snižuje výnos
- ječmen, pšenice, řepka
- cukrovka, brambory
- kukuřice
- ovocné stromy
- vinná réva

25. 4. 2019

17.
týden

Přehrát animaci:

poslední 4 týdny



14. týden 2019 - 17. týden 2019



Stáhnout mapu



Zobrazit

MONITORUJTE SUCHO

Vyplněním expertního dotazníku získáte přístup k desetidenní předpovědi relativní vlhkosti půdy aktualizované každých 24 hodin.

Jak mapa vzniká?

- DOTAZNÍKY – vyplňovány zpravodaji každý týden (otevřeno pro každého)
- V současnosti cca 350 přijatých dotazníků každý týden (65 až 69 okresů z celkových 76)

- Pro 4 oblasti hospodaření
 - Zemědělství (315)
 - Ovocnářství a vinařství (20)
 - Lesnictví (10)
 - Školkařství (5)

Intenzita sucha

Deficit

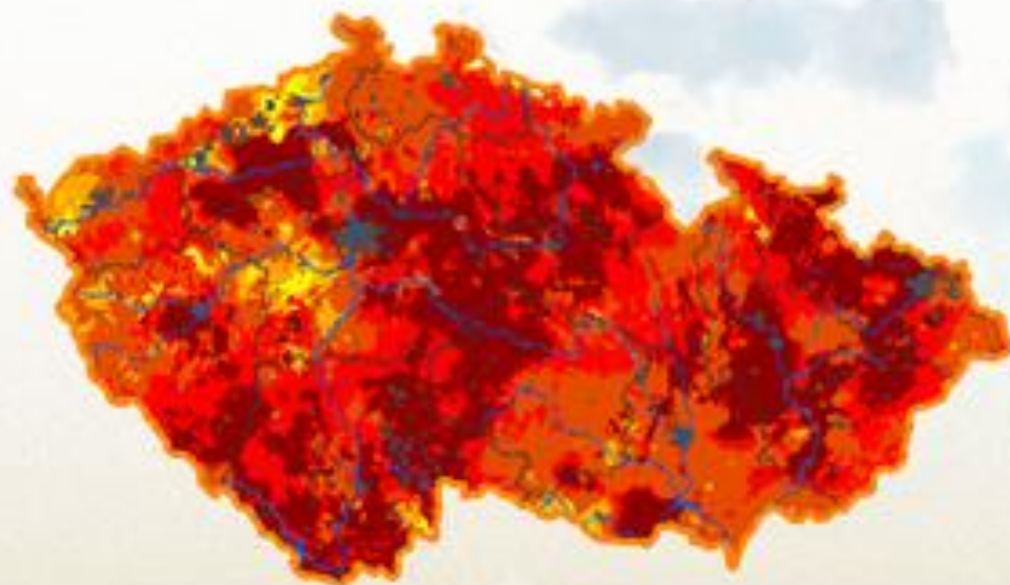
Nasycení půdy

Dopady na vegetaci

Dopady na zemědělství

Kumulovaný stres

Odchylka sucha od obvyklého stavu v období 1961 - 2010



- bez rizika sucha
- S0 snížená úroveň půdní vláh
- S1 počínající sucho
- S2 mírné sucho
- S3 výrazné sucho
- S4 výjimečné sucho
- S5 extrémní sucho

28. 4. 2019

17.
týden

Přehrát animaci:

poslední 4 týdny



14. týden 2019 - 17. týden 2019



Stáhnout mapu



Zobrazit

MONITORUJTE SUCHO

**K
dotazníku**

Expertní posouzení dopadu sucha



Zveme Vás do týmu expertních hodnotitelů, kteří v rámci projektu Intersucho monitorují průběh a dopady sucha aktuálně a operativně v celé České republice. Přidejte se k více než stovce již aktivních zpravodajů, kteří v týdenním kroku přinášejí informace o tom, jak hodnotí výskyt sucha a jeho dopady na plodiny.

Děkujeme za Vaši spolupráci.

Dotazníková šetření jsou prováděna díky podpoře mezinárodního projektu [DriDanube](#), který je spolufinancován Evropskou unií (ERDF, IPA).

Jsem zde poprvé

Už mám účet

Zapomenuté heslo

Dotazník vyplňuji k datu poslední neděle ([informace o datu](#))

28.4.2019

Poslední dotazník k datu 17.3.2019 jsem vyplnil takto:

Jméno *

Příjmení *

E-mail *

Název firmy *

Oblast hospodaření *

Katastrální území * (přečtěte si [jak zvolit katastr](#))

Katastrální území * (přečtěte si [jak zvolit katastr](#))

POKRAČOVAT

Přečtěte si [jak správně vyplňovat dotazníky](#).

**Jak vyplnit
dotazník**

Jsem zde poprvé

Už mám účet

Zapomenuté heslo

Dotazník vyplňuji k datu poslední neděle ([informace o datu](#))

28.4.2019

Jméno *

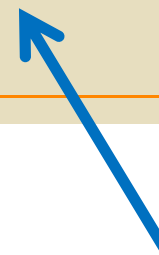
Příjmení *

E-mail *

Název firmy *

Oblast hospodaření *

Katastrální území * (přečtěte si [jak zvolit katastr](#))



Jak zvolit KÚ, pro která vyplňuji dotazník?

- Název katastru vyberete z nabídky podle vašeho okresu

The screenshot shows a web form with the following elements:

- Navigation tabs: "Jsem zde poprvé" (orange), "Už mám účet", "Zapomenuté heslo".
- Text: "Dotazník vyplňuji k datu..." followed by "17.".
- Form fields: "Jméno *", "Příjmení *", "Oblast hospodaření *", "Katastrální území * (přečtěte si jak...)", "Název firmy *".
- Dropdown menu: Lists municipalities including Drnholec, Hlohovec, Horní Bojanovice, Horní Věstonice, Hrušky, Hustopeče u Brna, Jevišovka, Kašnice, Klentnice, Klobouky u Brna, Kobylí na Moravě, Kostice, Křepice u Hustopeč, Krumvíř, Kurdějov, Ladrná, Lanžhot, Lednice na Moravě, Mikulov na Moravě (highlighted), Milovice u Mikulova.
- Buttons: "Vyberte katastr pro přidání" (circled in red), "POKRAČOVAT" (orange).

Mohu hodnotit více katastrů?

- 1 katastr
- 2 až 3 katastry – podobné - popíšu průměrnou situaci pro všechny katastry
- 4 a více katastrů – rozdílné - **odešlu více dotazníků** – popíšu průměrnou situaci a také katastr/y, kde se sucho projevuje nejdříve nebo nejhůře

Oblast hospodaření *

ovocnářství a vinařst

Katastrální území * (přečtete si [jak zvolit katastr](#))

Velké Břilovice (Břeclav) x

Valtice (Břeclav) x

Je situace shodná ve více katastrech? [+](#) [Přidejte katastr](#)

1 dotazník = 1 katastr / skupina katastrů

Hodnocení půdní vlhkosti

Aktuální povrchová vlhkost

1. Jaká je půdní vlhkost ve vrstvě od povrchu do 20 cm?

- 1. půda naomak suchá prašná, bez možnosti vytvořit jakýkoliv tvar
- 2. půda naomak sušší, rozsypavé struktury; nezanechává vlhkost
- 3. půda mírně vlhká, možné zformovat ale nízká soudržnost; zanechává vlhký pocit v prstech
- 4. vlhká půda dobře tvarovatelná s možností otisknutí prstu
- 5. půda plně nasycená vodou, ulpívá na prstech - bahnitá
- NELZE HODNOTIT

Jedná se o hodnocení situace z rána uplynulé soboty až pondělí odpovídající charakteristické (převládající) půdě a podmínkám zvoleného katastrálního území.

2. Jak hodnotíte poslední 3 měsíce z pohledu vodní bilance?



Vodní bilance – poslední 3 měsíce

3. Jak hodnotíte změnu vodní bilance oproti předcházejícímu týdnu?



Změna oproti předchozímu týdnu

4. Odpovídá náš odhad sucha z mapy okresu **Břeclav** reálnitě ve vašem katastrálním území?



1

2

3

4

5



Využijte prosím detailní mapy jednotlivých okresů, které naleznete zde: <http://www.intersucho.cz/cz/sucho-v-okresech/>. Při kliknutí na příslušný okres se zobrazí detailní mapa relativního nasycení půdního profilu a Intenzity sucha včetně části ploch sousedních okresů. Přihledně k faktu, že mapy vždy zachycují stav v uplynulou neděli v 7:00 a nemohou zachytit změny nastalé po tomto termínu.

↓
**Porovnání reality s
mapami webu
intersucho.cz**



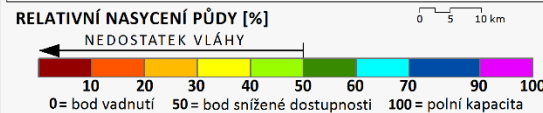
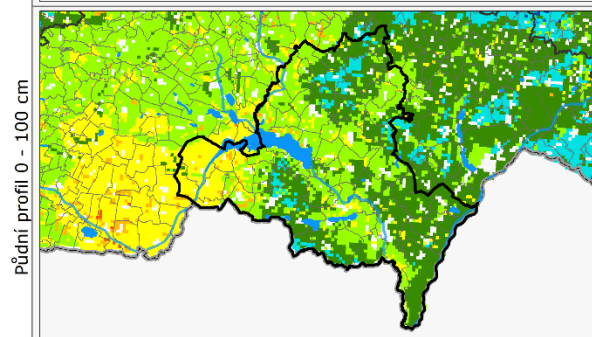
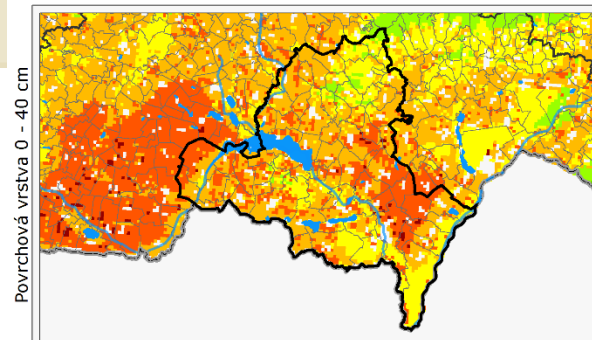
Stav v neděli 28.04.2019, 7:00

OKRES BŘECLAV



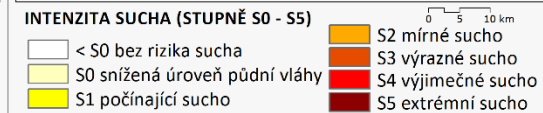
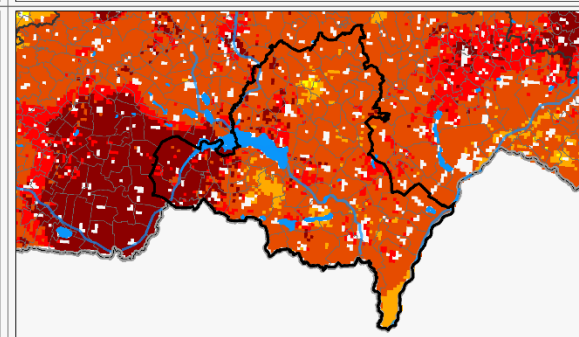
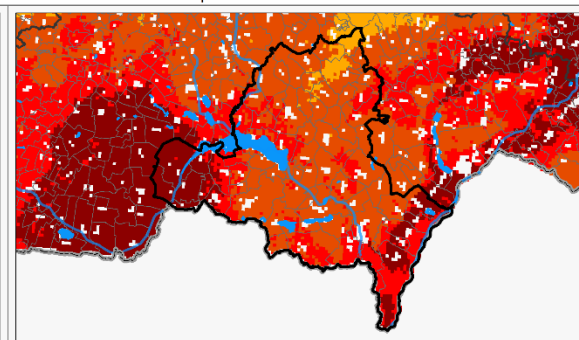
RELATIVNÍ NASYCENÍ PŮDY

Na kolik procent je nasycena půdní vrstva 0 - 40 cm a 0 - 100 cm



INTENZITA SUCHA

Odchylna půdní vlhkosti (vyjádřená stupněm sucha) od obvyklého stavu v období 1961 - 2010 v půdní vrstvě 0 - 40 cm a 0 - 100 cm



Dopadové otázky

- 0. žádný vliv sucha; porosty jsou v dobré kondici
- 1. žádný vliv sucha, ale porosty jsou poškozeny z jiných důvodů
- 2. sucho ovlivnilo růst a vývoj, ale výrazné ztráty neočekáváme, ztráta výnosů do 10% *
- 3. střední úroveň poškození s výrazným snížením výnosů/kvality (5-10 leté minimum), ztráta výnosů do 10-30% *
- 4. těžké poškození suchem, výnos/kvalita na 10-letém minimu či horší, ztráta výnosů do 30-40% *
- 5. porosty extrémně poškozené suchem – ohrožena produkční úroveň do dalších let, ztráta výnosů nad 40% *

- NELZE HODNOTIT

* oproti průměru z posledních 3 let; před sklizní se jedná o kvalifikovaný odhad na základě stavu porostů. Po sklizni odpovědi reflektují zjištěný dosažený výnos snížený působením sucha.

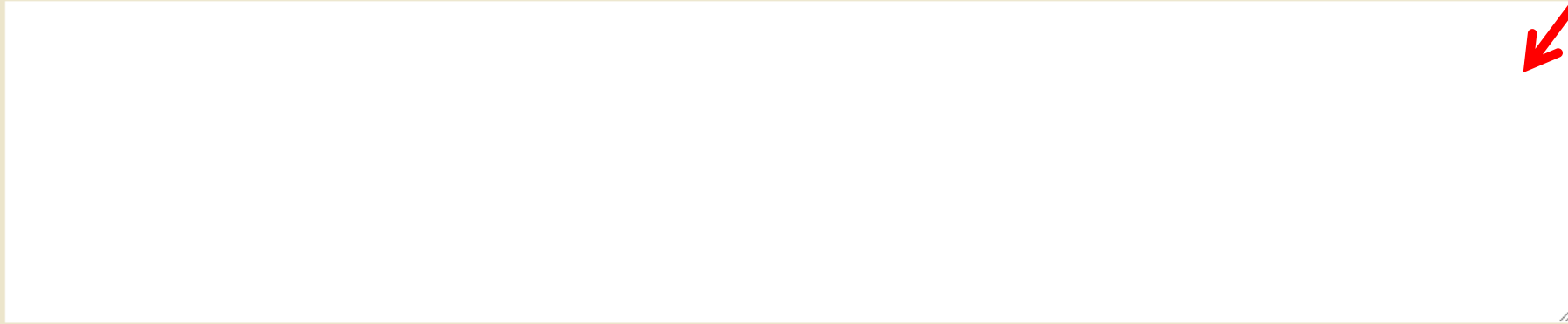
- **0 (není důvod se obávat o výnosy)**
- **1 (např. poškození mrazem)**
- **2-5** odhad je prováděn dle aktuálního stavu, pokud je porost sklizen vycházejte z těchto dat, před sklizní se jedná o kvalifikovaný odhad na základě stavu porostu; jedná se o porovnání aktuálního stavu oproti průměru z posledních 3 let
- **2-3 (pokles výnosů do 10% nebo 10-30%)**
- **4-5 (jedná se o poškození zásadního charakteru/extrémní poškození – fotografie porostu)**

Dopadové otázky

- 6 dopadových otázek pro oblast ovocnářství a vinařství
 - Jádroviny (jabloně, hrušně)
 - Meruňky/Broskve
 - Třešně/Višně
 - Slívy
 - **Moštové hrozny**
 - Chmel

Prostor pro připomínky a komentáře k probíhajícímu suchu

Zde, prosím, popište případné projevy sucha, které pozorujete, množství srážek, které jste zaznamenali k datu poslední neděle (v 7:00 ráno) případně blíže specifikujte Vaše poznámky k probíhajícímu suchu.



Informace o [ochraně osobních údajů](#).

ODESLAT DOTAZNÍK

AUTOMATICKÁ REGISTRACE

Po odeslání prvního dotazníku

- Automaticky vás na Intersuchu zaregistrujeme
- Do e-mailové schránky obdržíte automatickou zprávu, ve které najdete své heslo
- Do týdne vám pošleme informační zprávu o tom jak monitoring funguje
- V každém týdnu (úterý) Vám pak připomeneme vyplnění dotazníku
- Vaše výsledky se promítnou do mapy [Dopadů sucha na zemědělství](#)

Dopady na
zemědělství

Odhadované dopady sucha na výnos hlavních plodin



- nejsou data
- bez vlivu sucha
- sucho ovlivnilo porosty, ztráta výnosů do 10 %
- střední poškození suchem, ztráta výnosů 10 - 30 %
- těžké poškození suchem, ztráta výnosů 30 - 40 %
- extrémní poškození suchem, ztráta výnosů nad 40%

- bez vlivu sucha
- sucho bez vlivu na výnos
- sucho snižuje výnos
- sucho zásadně snižuje výnos
- ječmen, pšenice, řepka
- cukrovka, brambory
- kukuřice
- ovocné stromy
- vinná réva

25. 4. 2019

17.
týden

Přehrát animaci:

poslední 4 týdny



14. týden 2019 - 17. týden 2019



Stáhnout mapu



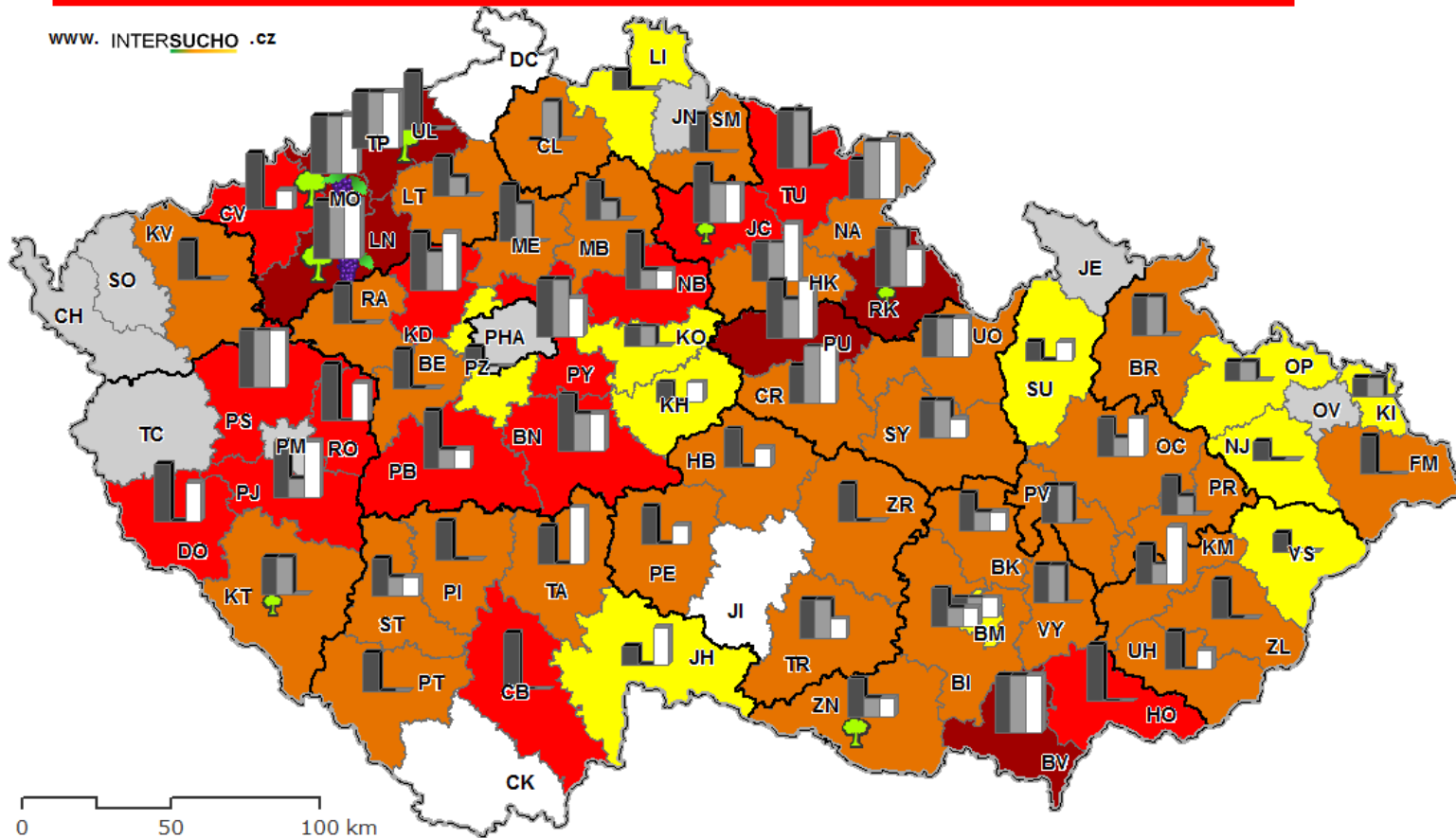
Zobrazit

MONITORUJTE SUCHO

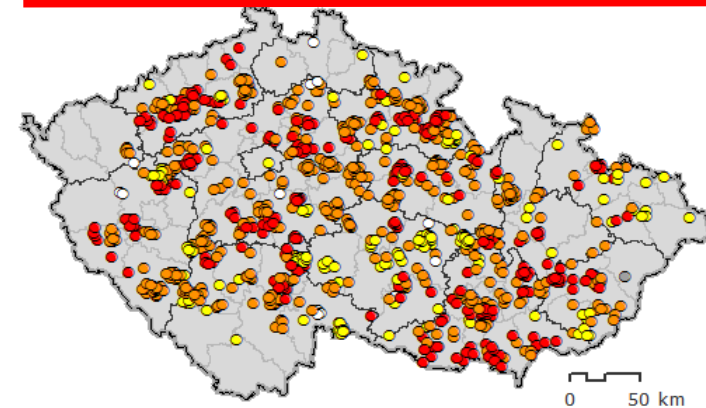
Vyplněním expertního dotazníku získáte přístup k desetidenní předpovědi relativní vlhkosti půdy aktualizované každých 24 hodin.

1. ODHADOVANÉ DOPADY SUCHA NA VÝNOS HLAVNÍCH PLODIN

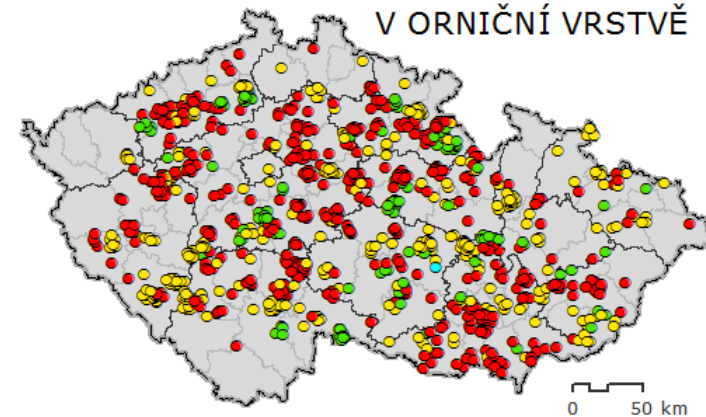
www. INTERSUCHO .cz



2. VODNÍ BILANCE ZA POSLEDNÍ TŘI MĚSÍCE



3. AKTUÁLNÍ OBSAH PŮDNÍ VLÁHY V ORNIČNÍ VRSTVĚ

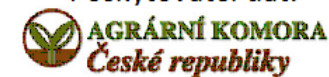


- 1.**
- bez vlivu sucha
 - sucho ovlivnilo porosty, ztráta výnosů do 10 %
 - střední poškození suchem, ztráta výnosů 10 - 30 %
 - těžké poškození suchem, ztráta výnosů 30 - 40 %
 - extrémní poškození suchem, ztráta výnosů nad 40 %
 - chybí hlášení
- bez vlivu sucha
 - sucho bez vlivu na výnos
 - sucho snižuje výnos
 - sucho zásadně snižuje výnos
 - ječmen + pšenice + řepka
 - cukrovka + brambory
 - kukuřice
 - ovocné stromy
 - vinná réva

- 2.**
- extrémně sucho - deficit srážek/intenzivní sucho s výraznými dopady
 - velmi sucho - deficit srážek s pozorovat. negativními dopady sucha
 - průběh spíše sušší bez viditelných dopadů
 - normální stav / průběh spíše vlhčí, bez negativních dopadů
 - velmi vlhko - s pozorovatelnými negativními dopady
 - extrémně vlhko - nadbytek srážek s negativními dopady
- 3.**
- půda naomak suchá a neformovatelná
 - půda naomak sušší bez známek vlhkosti, rozsypavé struktury
 - půda mírně vlhká, možné zformovat, ale nízká soudržnost
 - půda vlhká, dobře tvarovatelná
 - půda velmi vlhká, ulpívá na prstech
 - nelze hodnotit

Vydáno: 25.04.2019

Poskytovatel dat:



Zpracovatelé:



Vyplňování dotazníku vždy Po – Čt!

Jsem zde poprvé Už mám účet Zapomenuté heslo

Sběr dotazníků pro tento týden byl ukončen.
Vážení uživatelé, sběr dotazníků probíhá v každém týdnu vždy od pondělí 4:30 do čtvrtka 12:00.

Jméno * Příjmení * E-mail * Název firmy *

Informace o [ochraně osobních údajů](#).

REGISTROVAT SE

- Můžete si ale vytvořit účet a k vyplnění dotazníku se vrátit v dalším týdnu

Přehled vyplněných dotazníků a mapy okresů



Nový dotazník

Vyplněné dotazníky

Bonusy

Odhlásit se

Dotazník vyplňuji k datu poslední neděle ([informace o datu](#)) jako **Monika Bláhová**

28.4.2019

Poslední dotazník k datu 31.3.2019 jsem vyplnil takto:

Oblast hospodaření *

ovocnářství a vinařst



Katastrální území * (přečtete si [jak zvolit katastr](#))

Čejkovice (Hodonín)

x

Dražůvky (Hodonín)

x

Je situace shodná ve více katastrech? [+ Přidejte katastr](#)

Přehled v minulosti vyplněných dotazníků – možné přímo použít připravený dotazník

Seznam dotazníků vyplněných při posledním přihlášení.

Chcete-li předvyplnit dotazník odpovědmi z minula, klikněte na **použít** u vybraného dotazníku.

naposledy vyplněno	oblast hospodaření	katastrální území	akce
10.2.2019	lesnictví	Bílá (Frýdek-Místek), Adamov u Karlovic (Bruntál)	použito
9.9.2018	zemědělství	Bílá (Frýdek-Místek), Adamov u Karlovic (Bruntál)	použít
9.9.2018	lesnictví	Albrechtice u Mostu (Most), Vítanov (Chrudim)	použít
2.9.2018	lesnictví	Abertamy (Karlovy Vary), Vítanov (Chrudim)	použít
2.9.2018	zemědělství	Abertamy (Karlovy Vary)	použít

Přečtěte si [jak správně vyplňovat dotazníky](#).

Okresní mapy: Relativní nasycení a Intenzita sucha

Stav v neděli 28.04.2019, 7:00

OKRES BŘECLAV

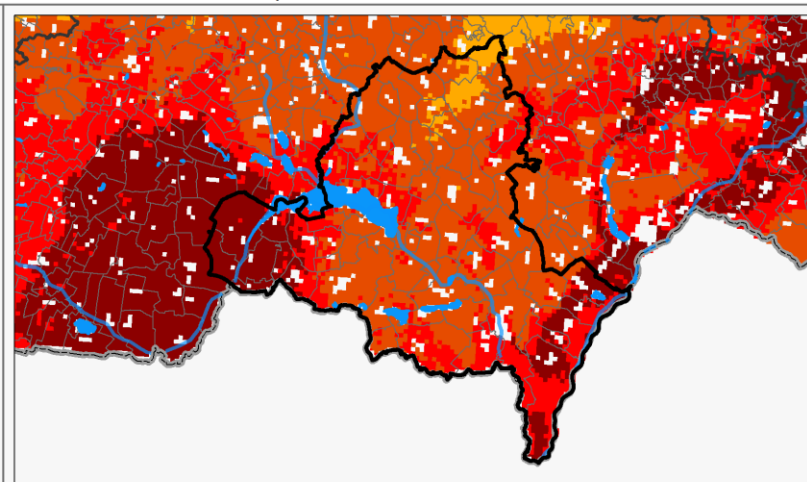
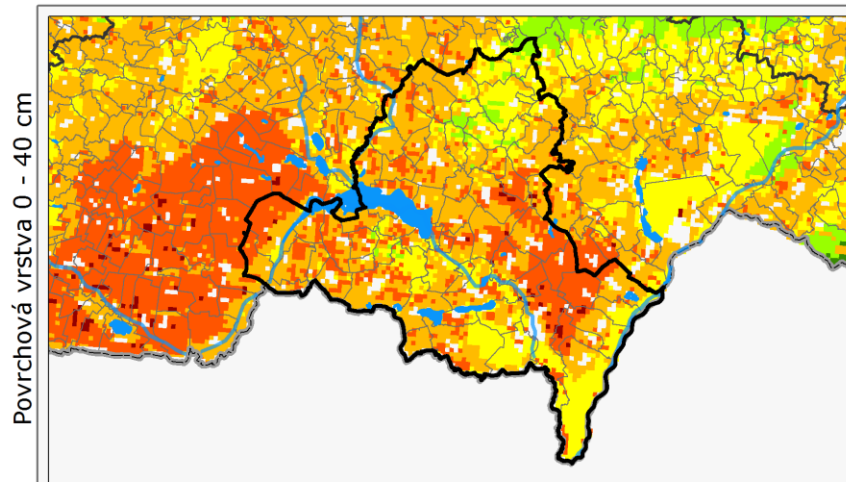
CzechGlobe
Mendelova
univerzita
v Brně
STÁTNÍ
POZEMKOVÝ
ÚŘAD
www. INTERSUCHO .cz
Meteorologická
data poskytuje:
ČHMÚ

RELATIVNÍ NASYCENÍ PŮDY

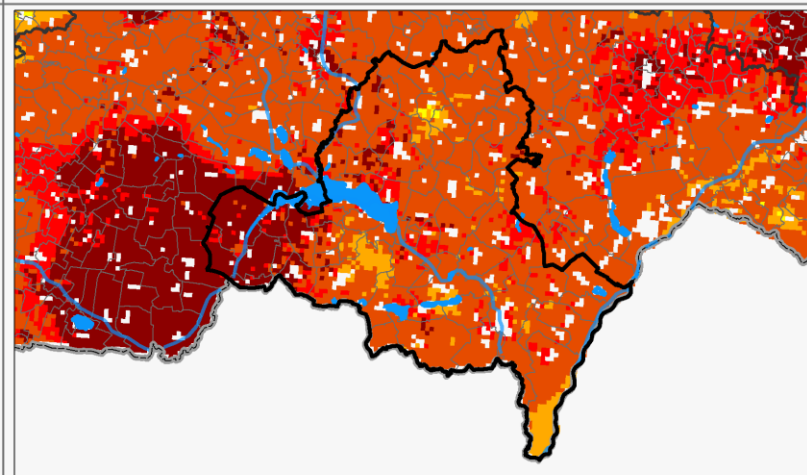
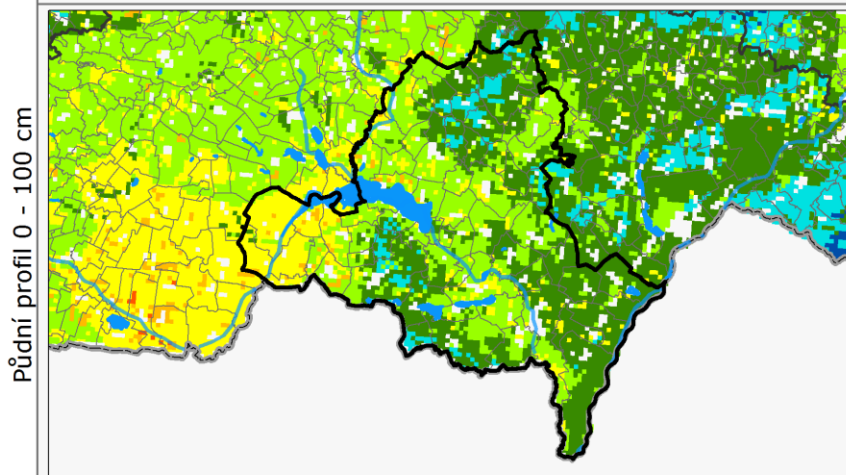
Na kolik procent je nasycena půdní vrstva 0 - 40 cm a 0 - 100 cm

INTENZITA SUCHA

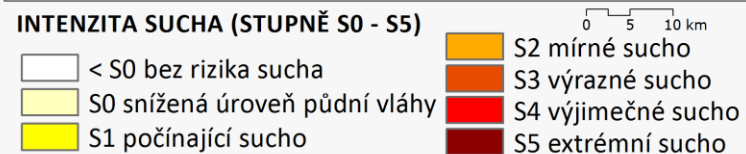
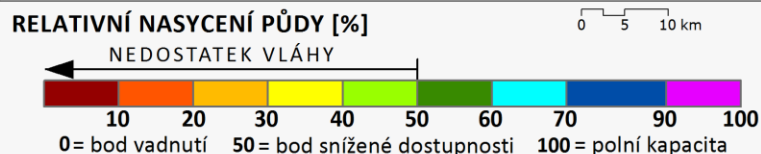
Odchylka půdní vlhkosti (vyjádřená stupněm sucha) od obvyklého stavu v období 1961 - 2010 v půdní vrstvě 0 - 40 cm a 0 - 100 cm



0 - 40 cm



0 - 100 cm



Bonusové mapy předpovědí



Nový dotazník Vyplněné dotazníky **Bonusy** Odhlásit se

Dotazník vyplňuji k datu poslední neděle ([informace o datu](#)) jako **Monika Bláhová**

28.4.2019

Poslední dotazník k datu 31.3.2019 jsem vyplnil takto:

Oblast hospodaření *	Katastrální území * (přečtete si jak zvolit katastr)
ovocnářství a vinařst	Čejkovice (Hodonín) ✕
	Dražůvky (Hodonín) ✕

Je situace shodná ve více katastrech? [+ Přidejte katastr](#)

- Kumulované srážky
- Intenzita sucha
- Relativní nasycení půdy
- Prognóza
- **Denní úhrny srážek**
- **Maximální denní teploty**
- **Minimální denní teploty**
 - 10 denní přehled
 - Verze s 5ti předpovědními modely

Předpověď srážek



10 denní přehled

Mapy zobrazující denně aktualizovanou předpověď kumulativního úhrnu srážek na následujících 10 dní.

[Předpověď 1. - 3. den](#)
[Předpověď 4. - 6. den](#)
[Předpověď 7. - 9. den](#)

Podrobné srovnání pěti modelů

Denně aktualizované mapy předpovědi kumulativního úhrnu srážek na příštích 9 dní opírající se o 5 předpovědních modelů.

Bonusová předpověď - mapa denních úhrnů srážek



31.3.2019 - 10 denní přehled

Mapy zobrazující denně aktualizovanou předpověď denních úhrnů srážek na následujících 10 dní.

[Předpověď 1. - 3. den](#)
[Předpověď 4. - 6. den](#)
[Předpověď 7. - 9. den](#)

Podrobné srovnání pěti modelů

Denně aktualizované mapy denních úhrnů srážek na příštích 9 dní opírající se o 5 předpovědních modelů.

Bonusová předpověď - mapa maximálních teplot



31.3.2019 - 10 denní přehled

Denně aktualizovaná mapa zobrazující předpověď maximálních teplot na následujících 10 dní.

[Předpověď 1. - 3. den](#)
[Předpověď 4. - 6. den](#)
[Předpověď 7. - 9. den](#)

Podrobné srovnání pěti modelů

Denně aktualizované mapy maximálních teplot na příštích 9 dní opírající se o 5 předpovědních modelů.

Bonusová předpověď - mapa minimálních teplot



31.3.2019 - 10 denní přehled

Denně aktualizovaná mapa zobrazující předpověď minimálních teplot na následujících 10 dní.

[Předpověď 1. - 3. den](#)
[Předpověď 4. - 6. den](#)
[Předpověď 7. - 9. den](#)

Podrobné srovnání pěti modelů

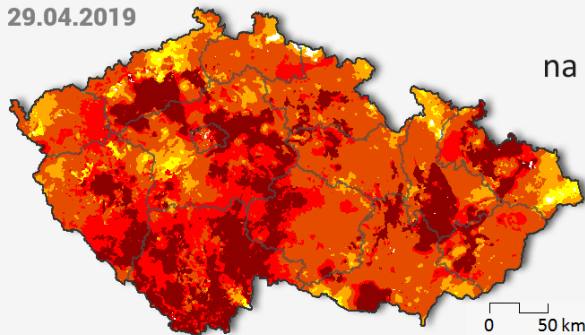
Denně aktualizované mapy minimálních teplot na příštích 9 dní opírající se o 5 předpovědních modelů.

29.04.2019

PŘEDPOVĚĚ SUCHA

na základě evropského předpovědního modelu

Zdroj dat: ECMWF / IFS



Intenzita sucha

v půdním profilu 0 - 100 cm

< S0 bez rizika sucha

S0 snížená úroveň půdní vláh

S1 počínající sucho

S2 mírné sucho

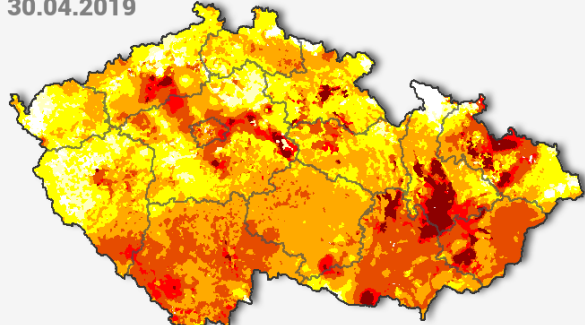
S3 výrazné sucho

S4 výjimečné sucho

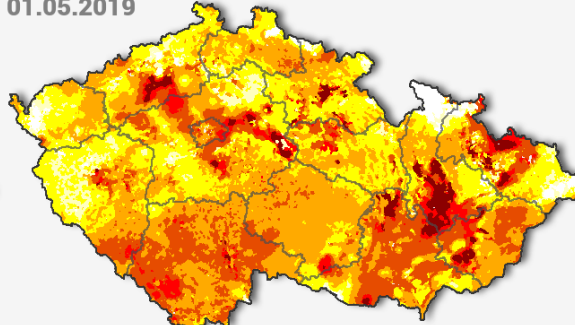
S5 extrémní sucho

- Antropogenní a trvale zamokřené oblasti
- Vodní plochy
- ~ Vodní toky
- Státní hranice
- Hranice krajů

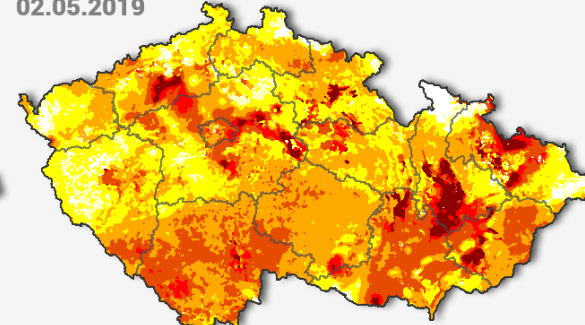
30.04.2019



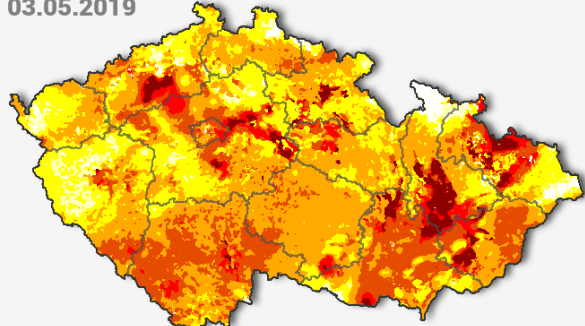
01.05.2019



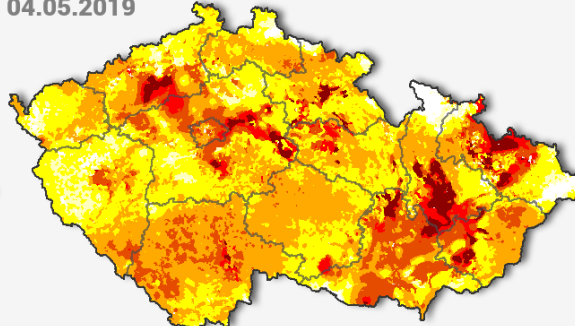
02.05.2019



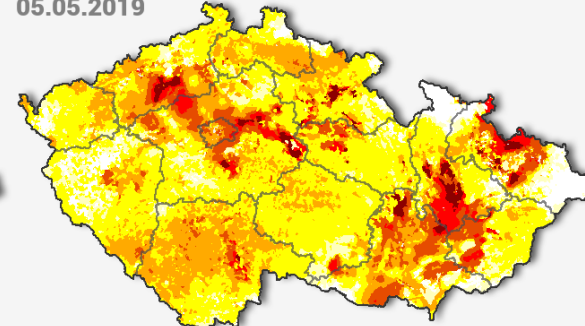
03.05.2019



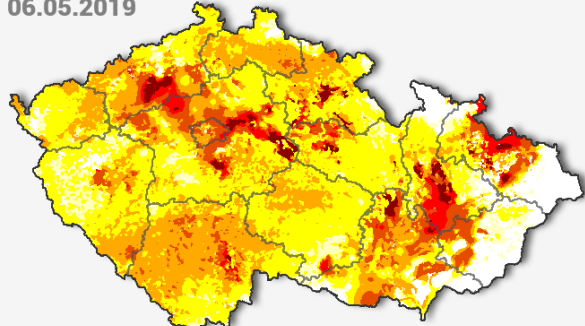
04.05.2019



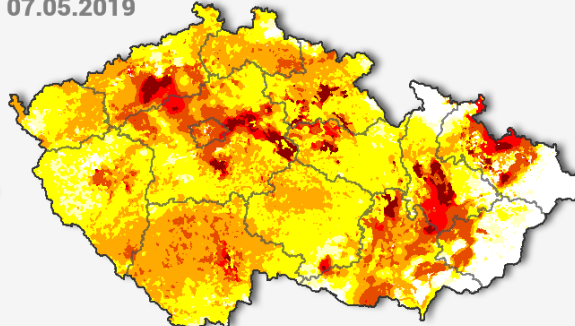
05.05.2019



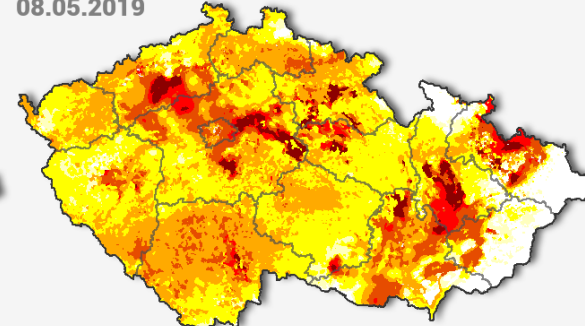
06.05.2019



07.05.2019



08.05.2019

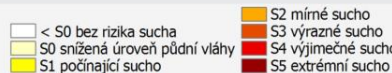


PŘEDPOVĚĎ NA 9 DNÍ - přehled 5 předpovědních modelů

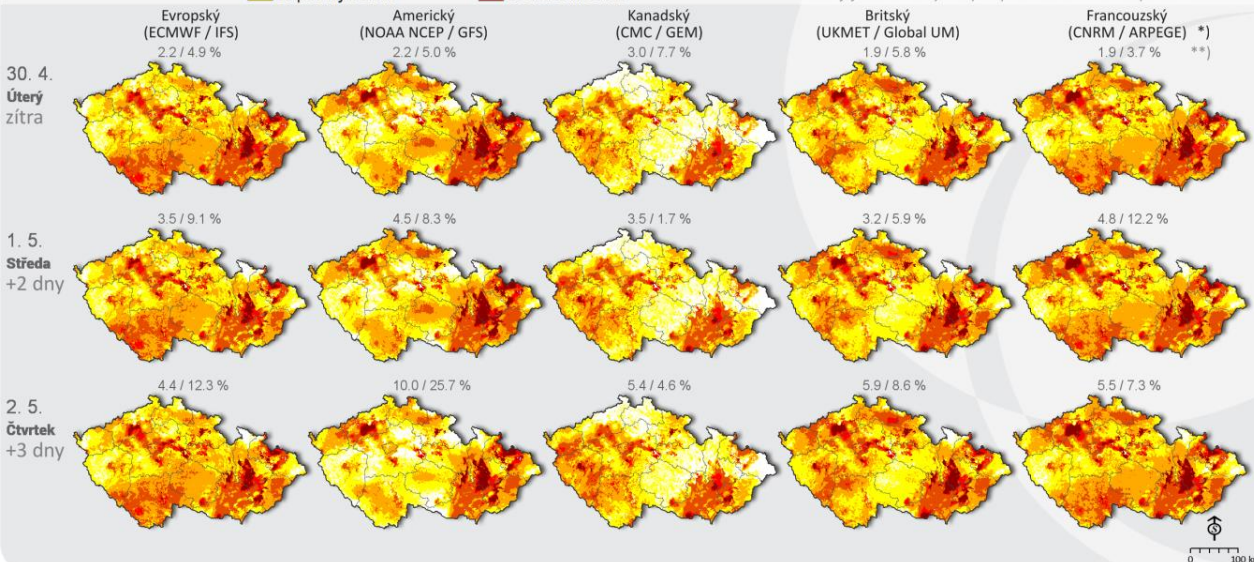
Vydáno: 29. 4. 2019 část: 1

Intenzita sucha

v půdním profilu 0 - 100 cm



*) Použitý PŘEDPOVĚDNÍ MODEL pro datový podklad (zdroj / zkratka)
 **) ÚSPĚŠNOST PŘEDPOVĚDI: za poslední 3 týdny / 1 týden
 tj. jak velkou chybu v předpovědi lze očekávat v průměru

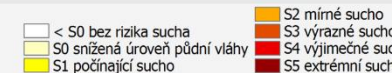


PŘEDPOVĚĎ NA 9 DNÍ - přehled 5 předpovědních modelů

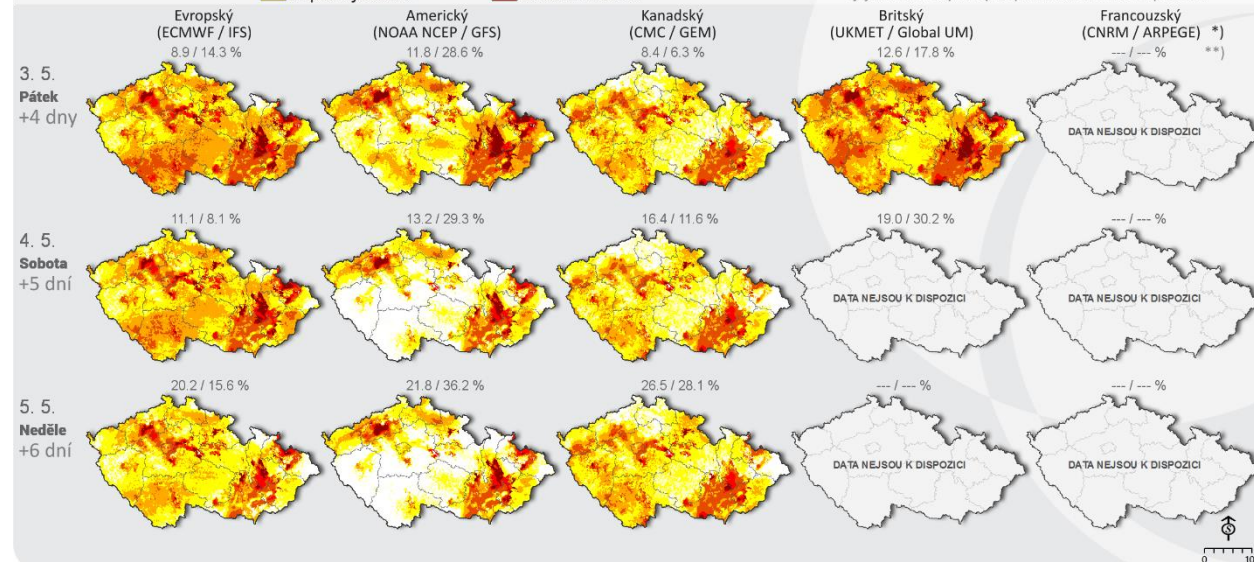
Vydáno: 29. 4. 2019 část: 2

Intenzita sucha

v půdním profilu 0 - 100 cm



*) Použitý PŘEDPOVĚDNÍ MODEL pro datový podklad (zdroj / zkratka)
 **) ÚSPĚŠNOST PŘEDPOVĚDI: za poslední 3 týdny / 1 týden
 tj. jak velkou chybu v předpovědi lze očekávat v průměru

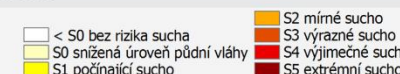


PŘEDPOVĚĎ NA 9 DNÍ - přehled 5 předpovědních modelů

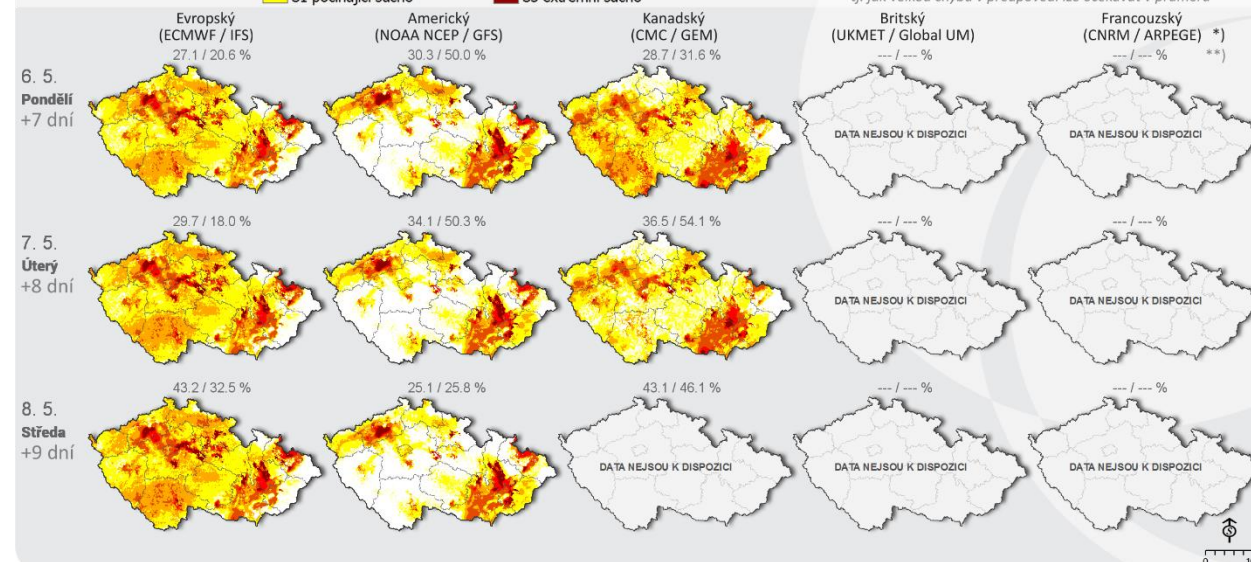
Vydáno: 29. 4. 2019 část: 3

Intenzita sucha

v půdním profilu 0 - 100 cm

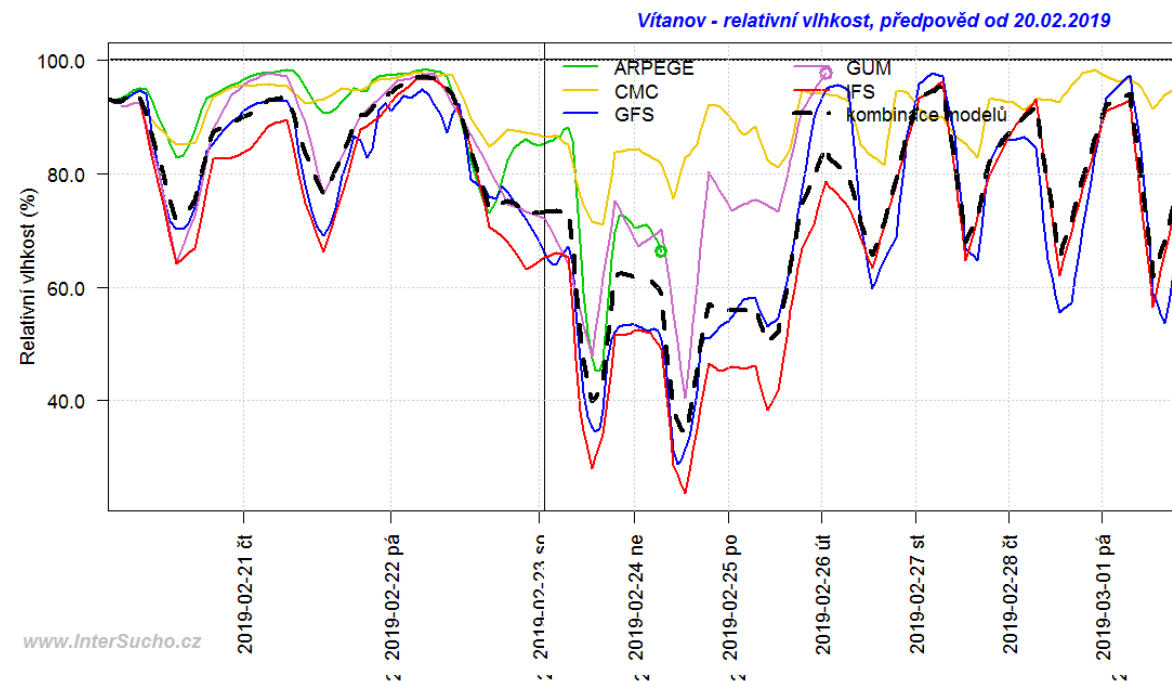


*) Použitý PŘEDPOVĚDNÍ MODEL pro datový podklad (zdroj / zkratka)
 **) ÚSPĚŠNOST PŘEDPOVĚDI: za poslední 3 týdny / 1 týden
 tj. jak velkou chybu v předpovědi lze očekávat v průměru



www.intersucho.cz - Spolupráce s reportéry

- Bonusové předpovědi pouze pro pravidelné reportéry
- Hodinové, denně aktualizované
- Přímou pro vaše katastrální území
- 5 špičkových předpovědních modelů validovaných pro ČR
- Teplota, srážky, rychlost větru, relativní vlhkost vzduchu

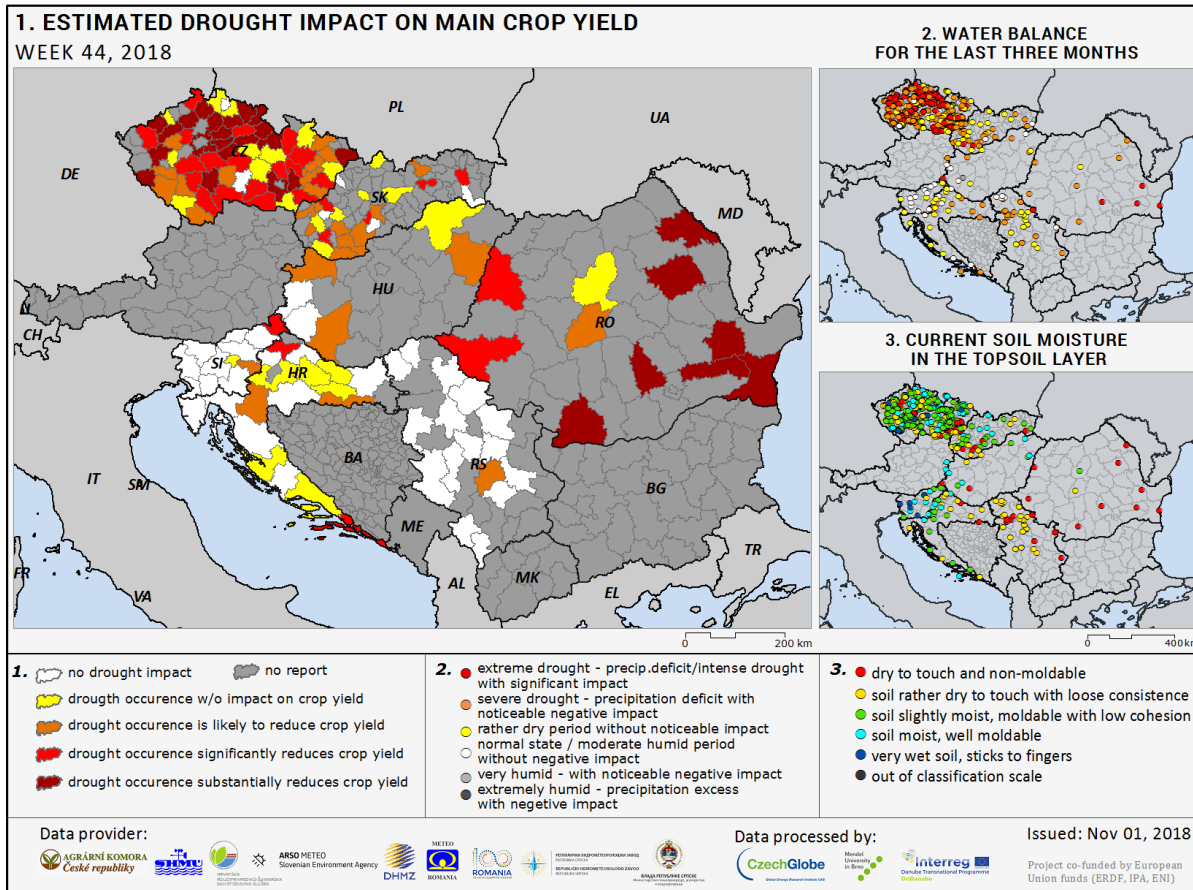


www.intersucho.cz - Jak se stát zpravodajem?

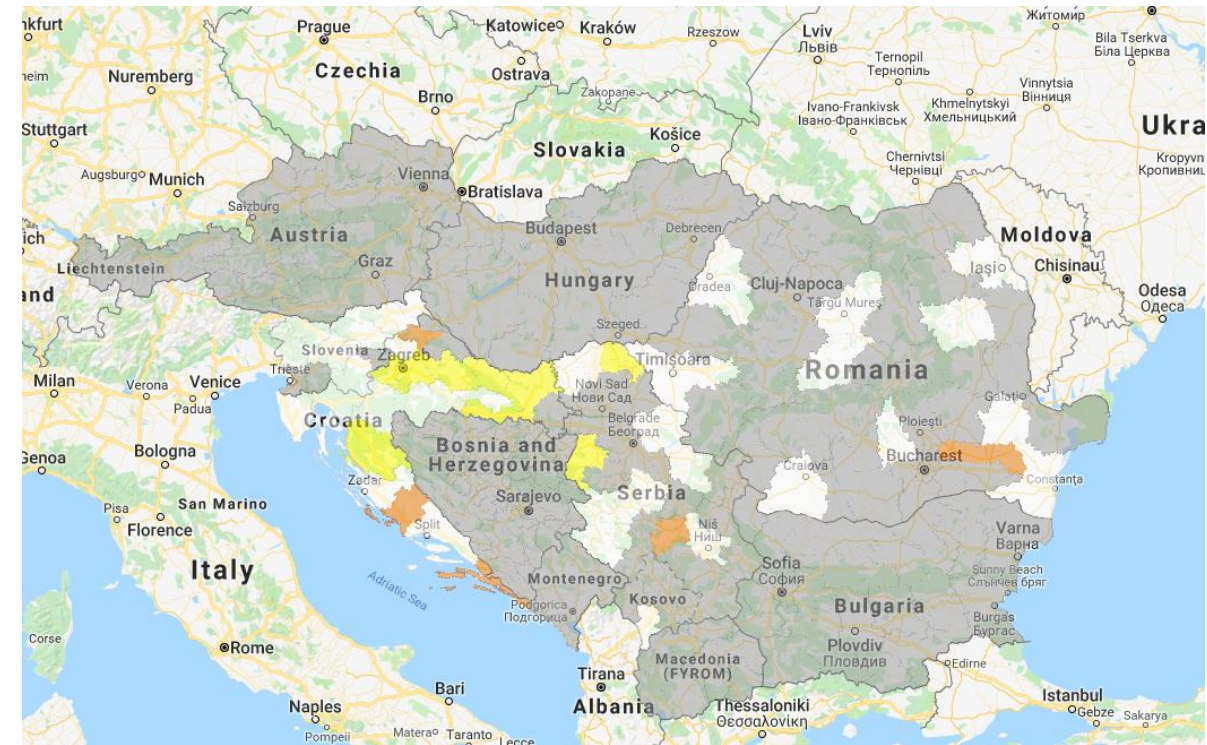
- Dotazník přístupný online (Po 4:30 – Čt 12:00)
- Při prvním odeslání dotazníku dostanete do mailu heslo
- Dotazník vyplňujete 1x týdně (úterý)
- Nic neměříte
- Vyplnění jednoho dotazníku = max. 5 minut
- Dotazník si pamatuje odpovědi z minulého týdne
- Pokud se v daném týdnu nic nemění => pouze odeslání

Monitoring nyní nejen pro ČR

- Díky mezinárodnímu projektu DriDanube sdružujícímu země střední a jihovýchodní Evropy



<http://www.droughtwatch.eu/>



Děkuji za pozornost!

Mgr. Monika Bláhová
moblahovaa@gmail.com

INTERSUCHO

