



Zhodnotenie dopadov sucha na Slovensku v rokoch 2018 a 2019



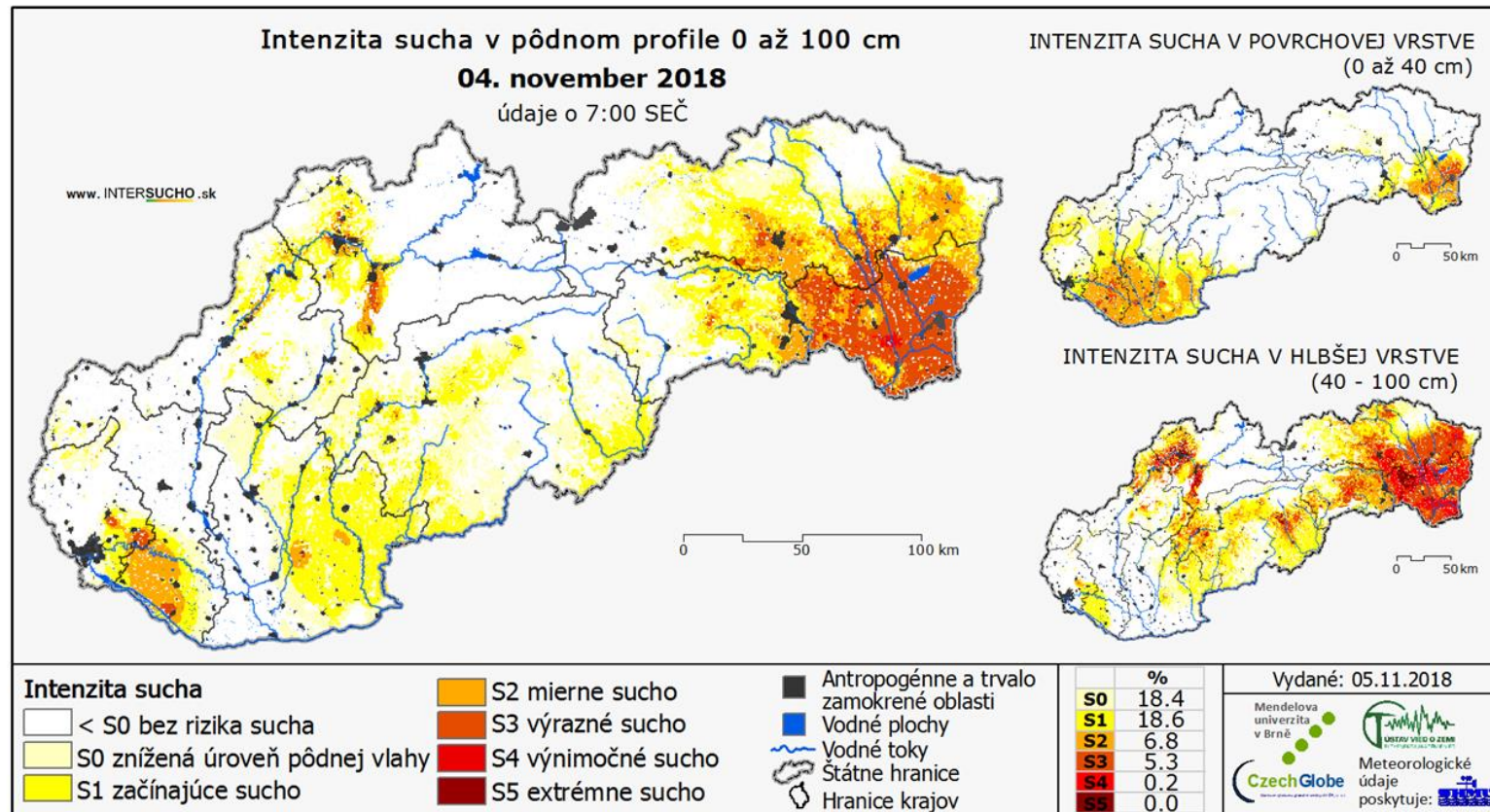
Mgr. Maroš Turňa

Obsah prezentácie

- Zhodnotenie sucha v rokoch 2018 a 2019 podľa máp – intenzita sucha, relatívne nasýtenie a dopady sucha
- Výsledky pozorovaní dopadov sucha v rokoch 2018 a 2019
- Porovnanie odhadu pozorovateľov s vypočítanými hodnotami
- Hodnotenie máp Intersucha podľa pozorovateľov



Intenzita sucha v roku 2018

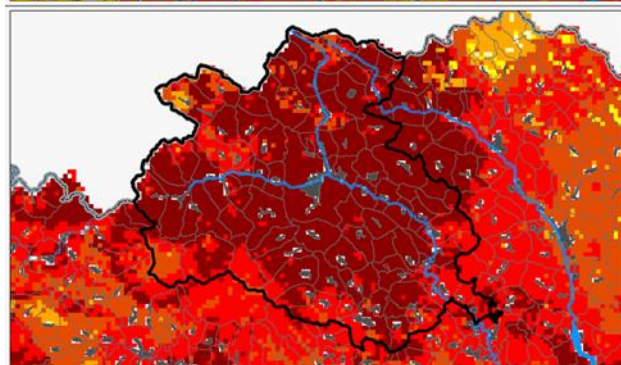
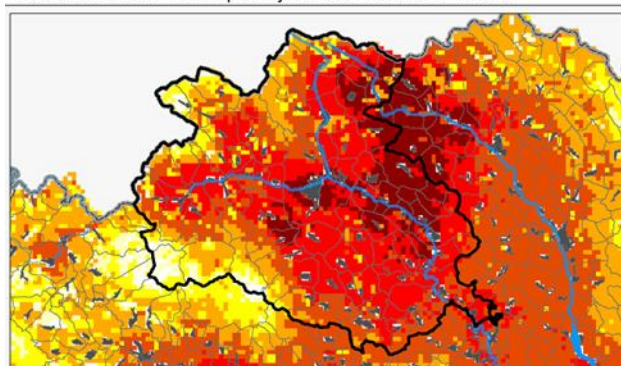


Bardejov

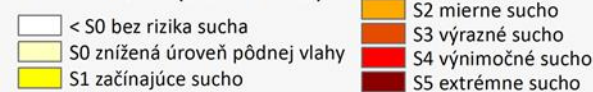


INTENZITA SUCHA

Odchýlka pôdnej vlhkosti (vyjadrená stupňom sucha) od bežného stavu za obdobie 1961 - 2010 v pôdnej vrstve 0 - 40 cm a 0 - 100 cm



INTENZITA SUCHA (STUPNE S0 - S5)

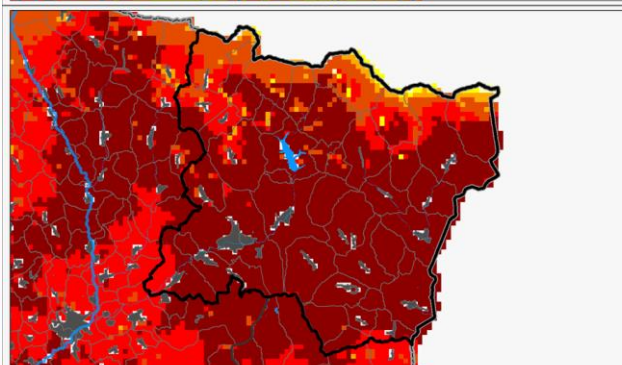
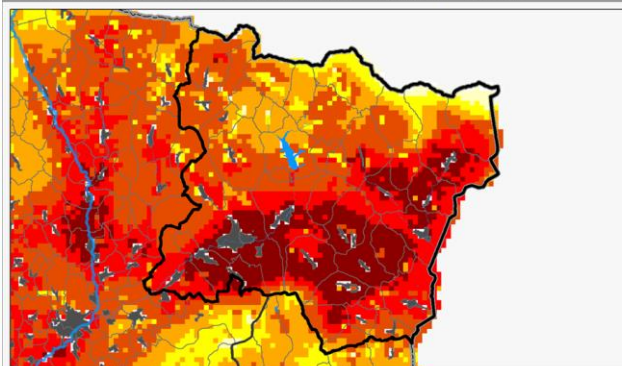


Snina

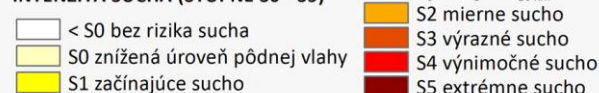


INTENZITA SUCHA

Odchýlka pôdnej vlhkosti (vyjadrená stupňom sucha) od bežného stavu za obdobie 1961 - 2010 v pôdnej vrstve 0 - 40 cm a 0 - 100 cm



INTENZITA SUCHA (STUPNE S0 - S5)

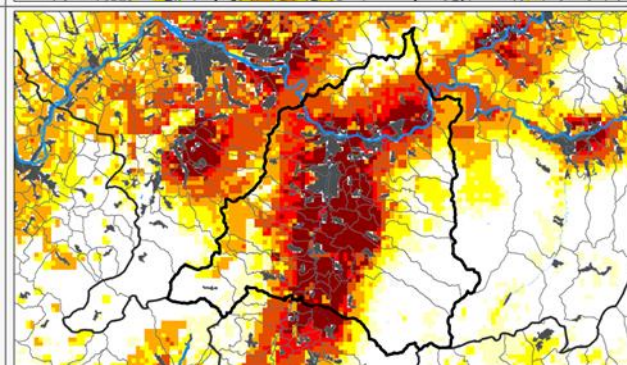
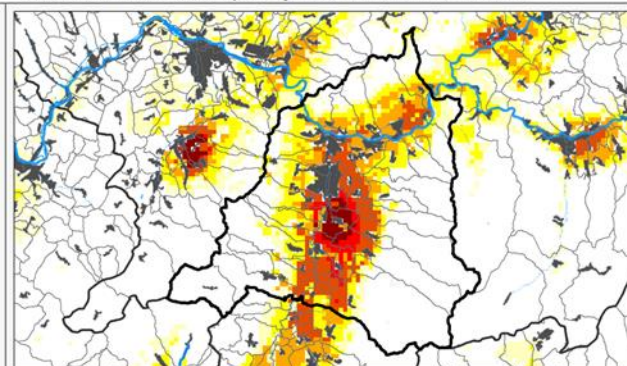


Martin

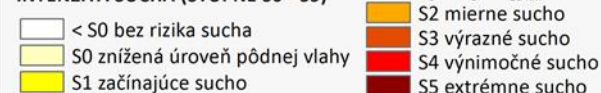


INTENZITA SUCHA

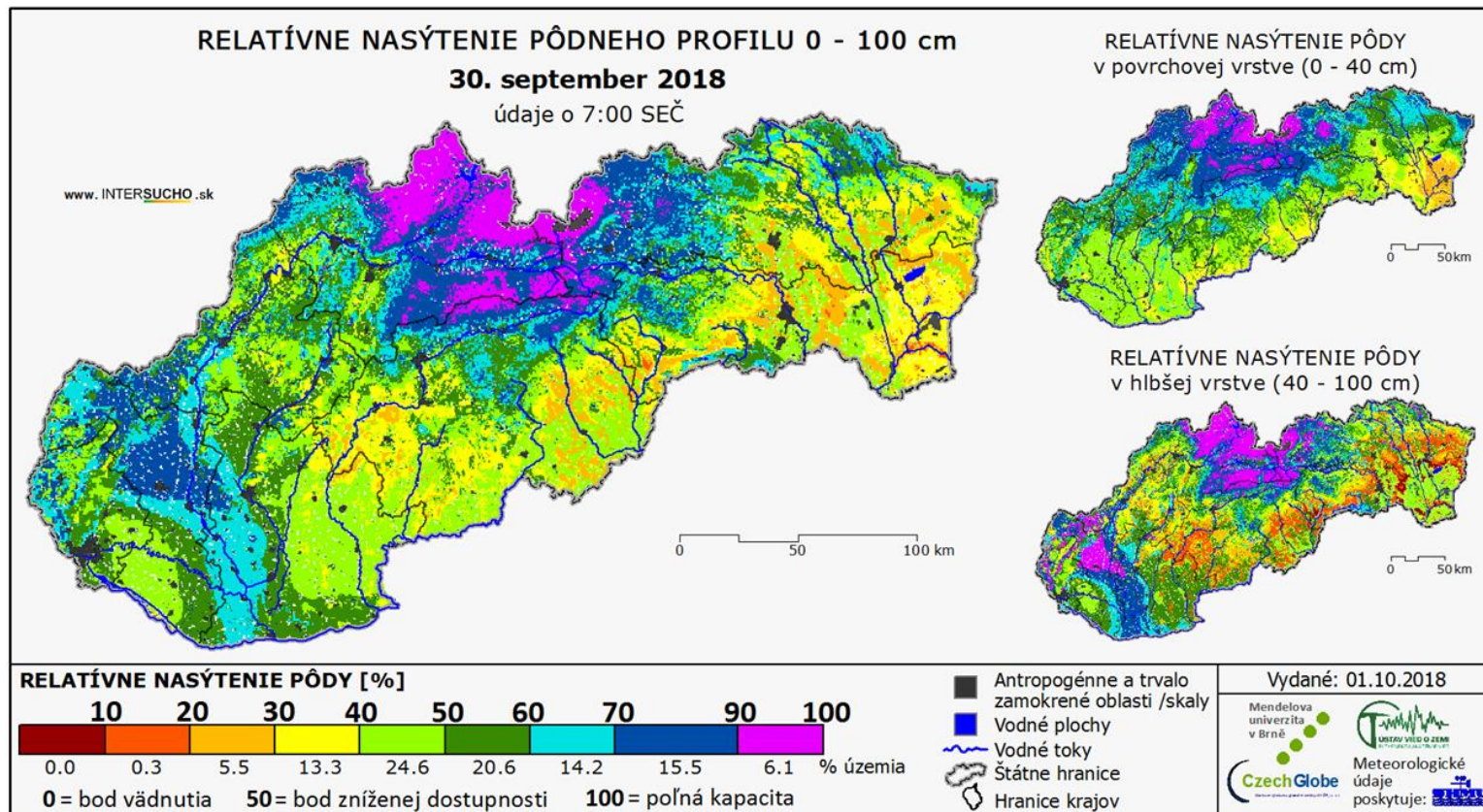
Odchýlka pôdnej vlhkosti (vyjadrená stupňom sucha) od bežného stavu za obdobie 1961 - 2010 v pôdnej vrstve 0 - 40 cm a 0 - 100 cm



INTENZITA SUCHA (STUPNE S0 - S5)



Relatívne nasýtenie v roku 2018

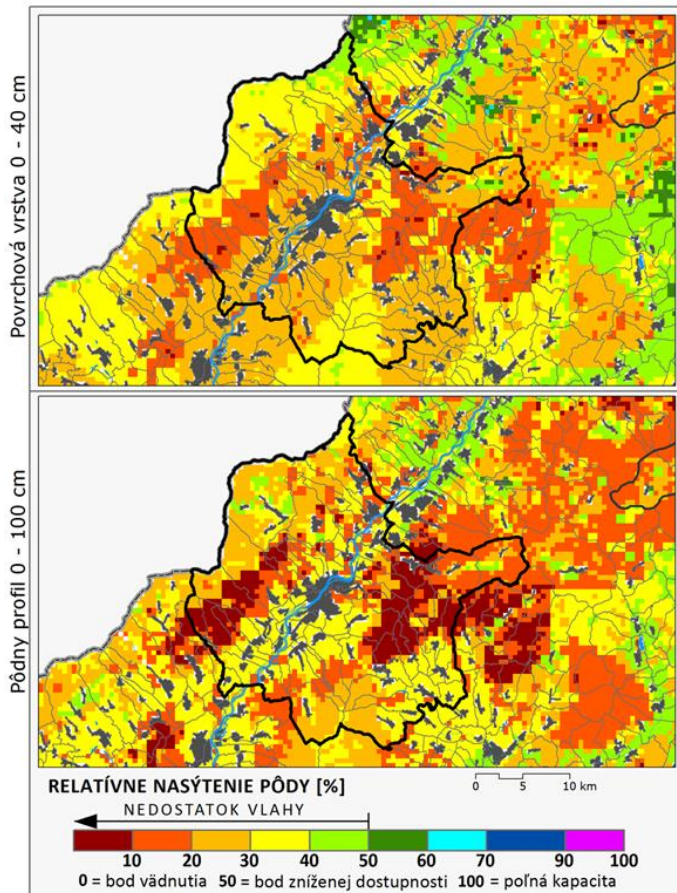


Trenčín

Stav v nedeľu 19.08.2018, 7:00

RELATÍVNE NASÝTENIE PÔDY

Na koľko percent je nasýtená pôdna vrstva 0-40 cm a 0 - 100 cm

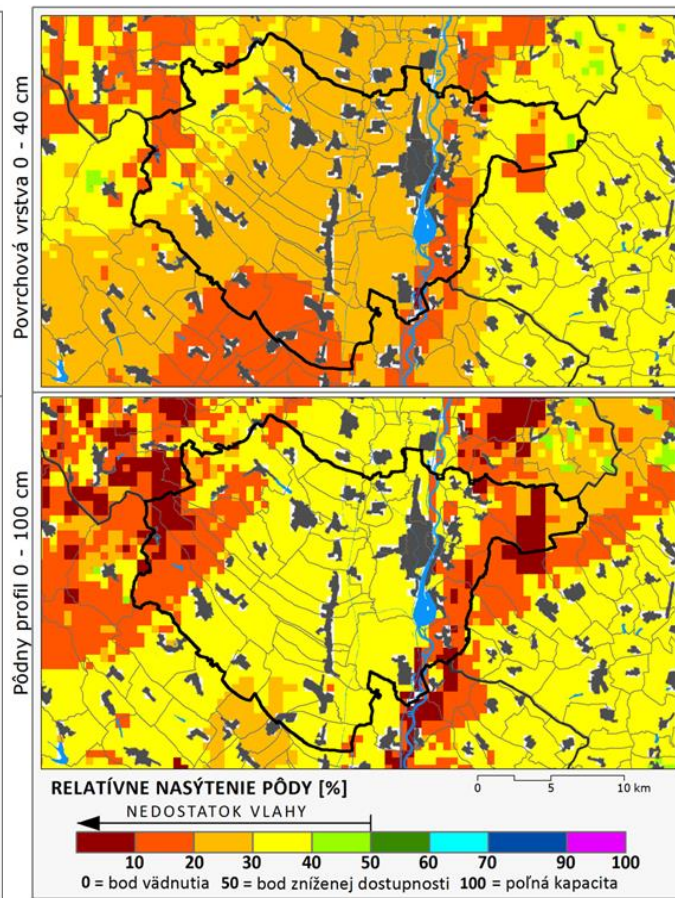


Piešťany a Myjava

Stav v nedeľu 19.08.2018, 7:00

RELATÍVNE NASÝTENIE PÔDY

Na koľko percent je nasýtená pôdna vrstva 0-40 cm a 0 - 100 cm

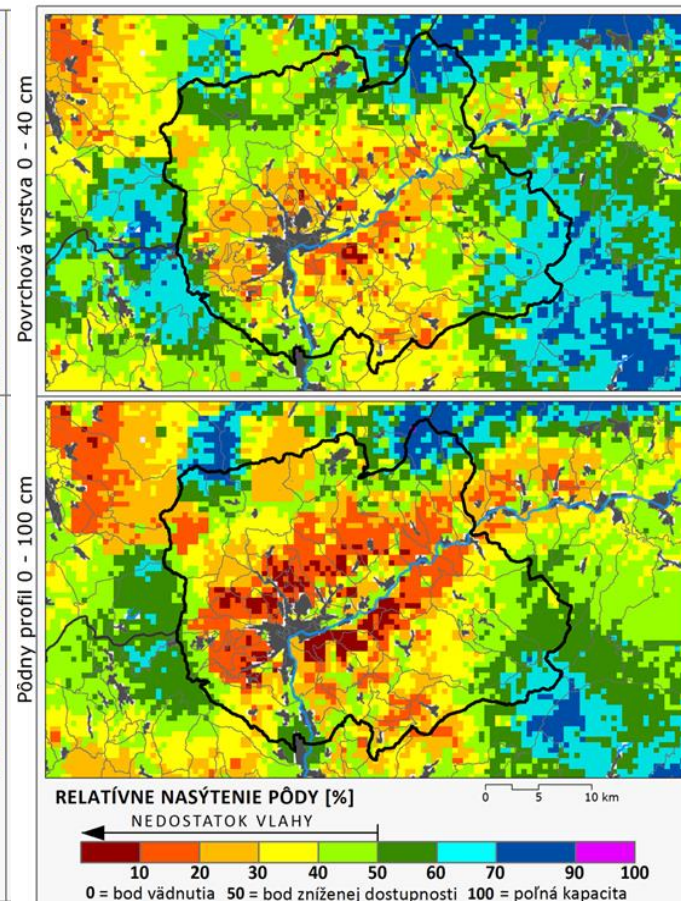


Banská Bystrica

Stav v nedeľu 19.08.2018, 7:00

RELATÍVNE NASÝTENIE PÔDY

Na koľko percent je nasýtená pôdna vrstva 0-40 cm a 0 - 100 cm



Sucho v roku 2018

- **Výnimočné až extrémne sucho**

Východné Slovensko, Turiec, Považie a Kysuce

Najhoršia situácia 3. a 10. júna, na krajnom východe aj september 2018

Extrémne sucho na 7,5 % celkovej plochy a deficit pôdnej vlahy až - 100 mm (krajný východ)

- **Relatívne nasýtenie**

Pod 10 % na Záhorí a Považí, Pohroní, Turci (1,2 % celkovej plochy)

Najhoršia situácia 5. a 19. augusta 2018

Bod zníženej dostupnosti až na 70 % plochy (5.8. a 19.8.2018)





Dopady sucha v roku 2018

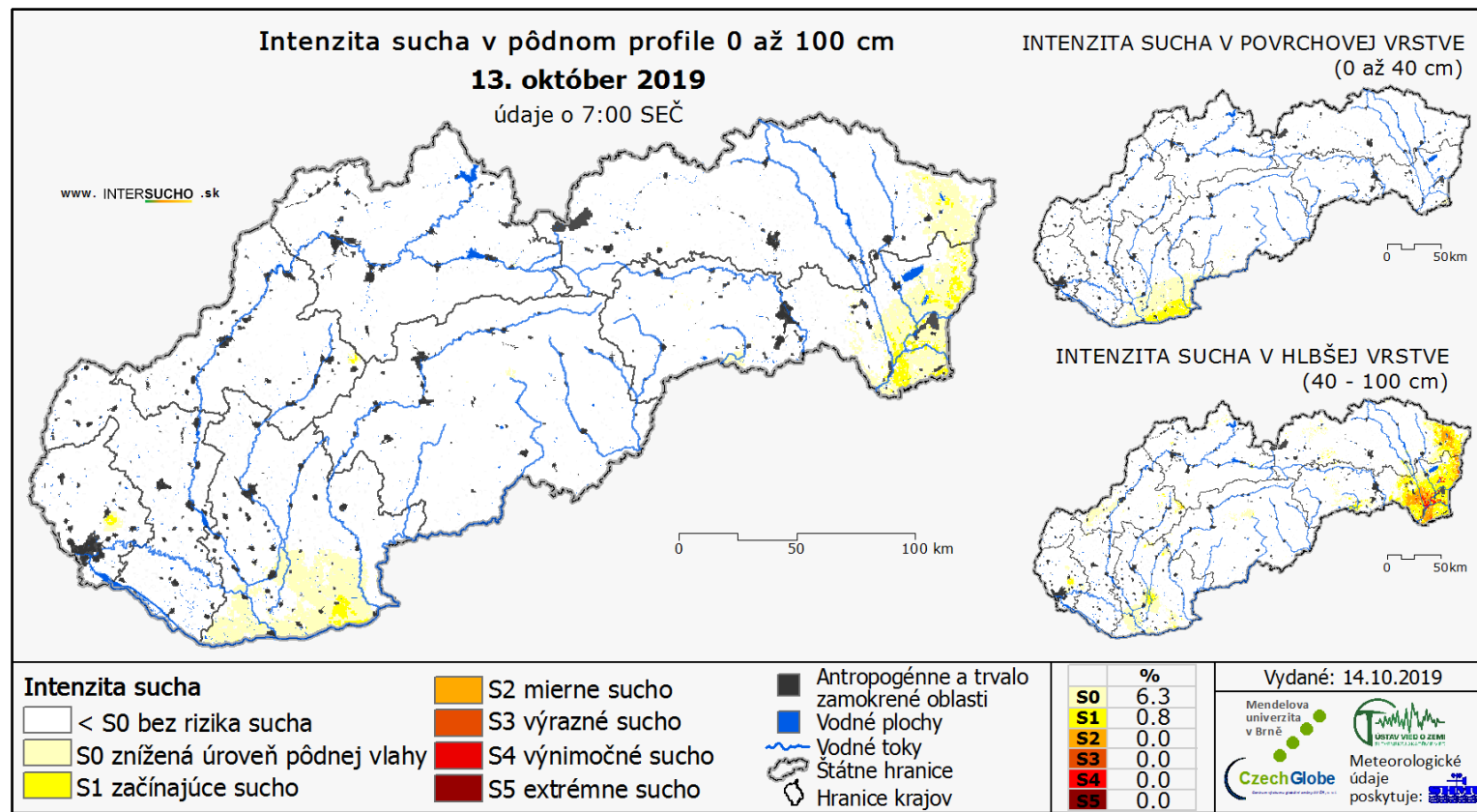
Oblasť hospodárenia	Strata výnosov	Plodina	Okres	Obdobie
Poľnohospodárstvo	4	cukrová repa	GA	30.9.-9.12.
Poľnohospodárstvo	4	jarné obilniny	GA	20.5.-3.6.,23.9.-4.11.
Poľnohospodárstvo	4	tráv.porasty	KK	13.5.-24.6.
Poľnohospodárstvo	4	cukrová repa	KS	12.8.-16.12.
Poľnohospodárstvo	4	kukurica	KA	20.5.-17.6.
Ovocinárstvo	4	zelenina	LV	11.11.-2.12.
Poľnohospodárstvo	4	jarné obilniny	MI	4.11.-16.12.

Poľnohospodárstvo	5	kukurica	KS	12.8.-16.12.
Poľnohospodárstvo	5	tráv.porasty	KS	16.9.-16.12.
Poľnohospodárstvo	5	repka	MI	4.11.-25.11.
Poľnohospodárstvo	5	repka	NM	30.4.-13.5.
Poľnohospodárstvo	5	tráv.porasty	RS	10.6.-15.10.
Poľnohospodárstvo	5	zemiaky	RS	20.5.-7.10.
Poľnohospodárstvo	5	jarné obilniny	RS	7.5.-20.5.

Poľnohospodárstvo	4	jarné obilniny	SN	8.7.-9.12.
Poľnohospodárstvo	4	ozimné obilniny	VT	29.7.-7.10.
Poľnohospodárstvo	4	repka	VT	29.7.-7.10.
Poľnohospodárstvo	4	jarné obilniny	VT	29.7.-11.11.
Poľnohospodárstvo	4	tráv.porasty	ZV	13.8.-26.8.,24.9.-30.9.
Poľnohospodárstvo	5	kukurica	KS	12.8.-16.12.
Poľnohospodárstvo	5	tráv.porasty	KS	16.9.-16.12.
Poľnohospodárstvo	5	repka	MI	4.11.-25.11.
Poľnohospodárstvo	5	repka	NM	30.4.-13.5.
Poľnohospodárstvo	5	tráv.porasty	RS	10.6.-15.10.
Poľnohospodárstvo	5	zemiaky	RS	20.5.-7.10.
Poľnohospodárstvo	5	jarné obilniny	RS	7.5.-20.5.



Intenzita sucha v roku 2019



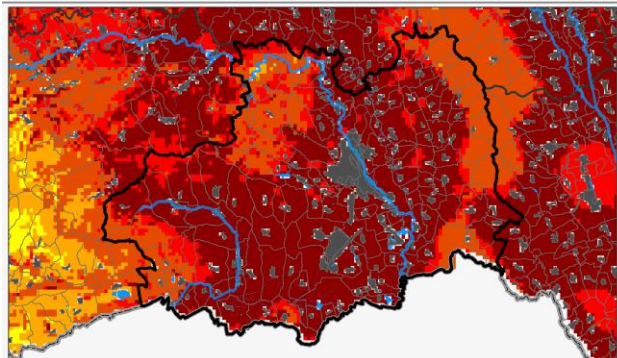
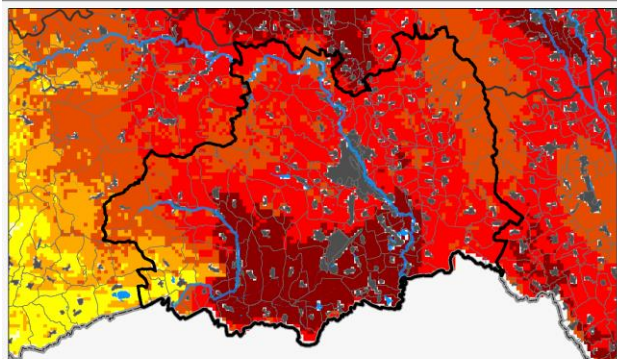
21.4.2019

Košice

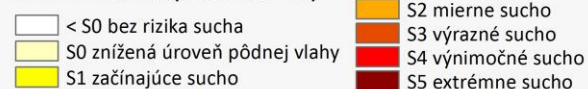


INTENZITA SUCHA

Odchýlka pôdnej vlhkosti (vyjadrená stupňom sucha) od bežného stavu za obdobie 1961 - 2010 v pôdnej vrstve 0 - 40 cm a 0 - 100 cm



INTENZITA SUCHA (STUPNE S0 - S5)

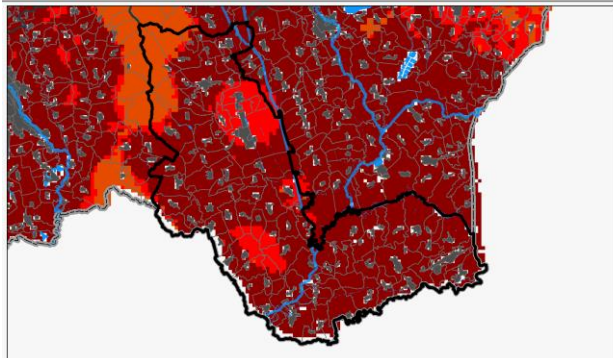
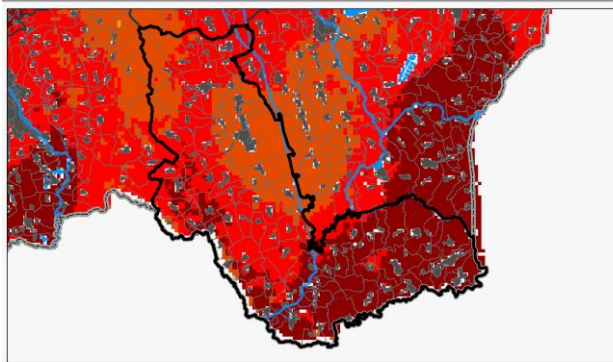


Trebišov

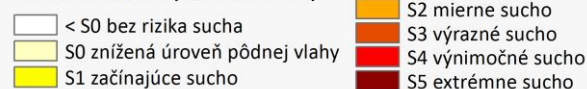


INTENZITA SUCHA

Odchýlka pôdnej vlhkosti (vyjadrená stupňom sucha) od bežného stavu za obdobie 1961 - 2010 v pôdnej vrstve 0 - 40 cm a 0 - 100 cm



INTENZITA SUCHA (STUPNE S0 - S5)

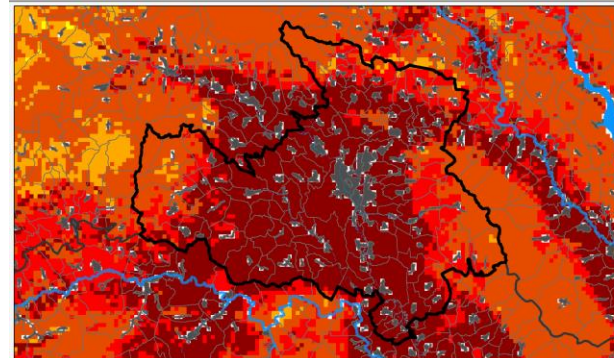
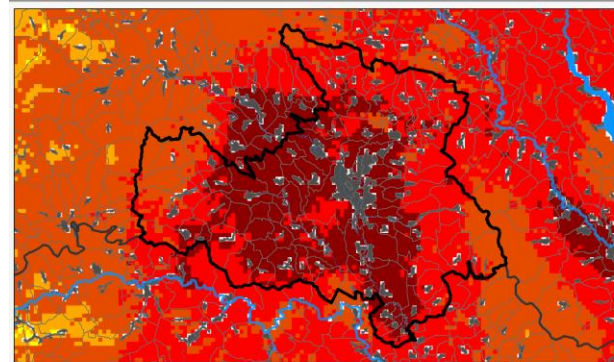


Prešov

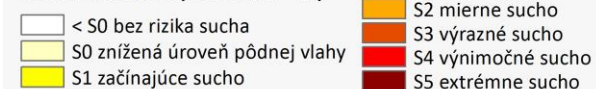


INTENZITA SUCHA

Odchýlka pôdnej vlhkosti (vyjadrená stupňom sucha) od bežného stavu za obdobie 1961 - 2010 v pôdnej vrstve 0 - 40 cm a 0 - 100 cm



INTENZITA SUCHA (STUPNE S0 - S5)



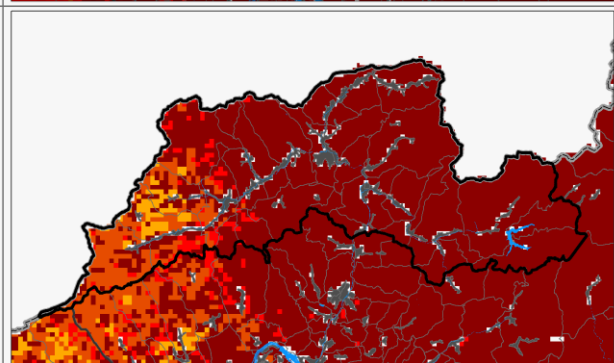
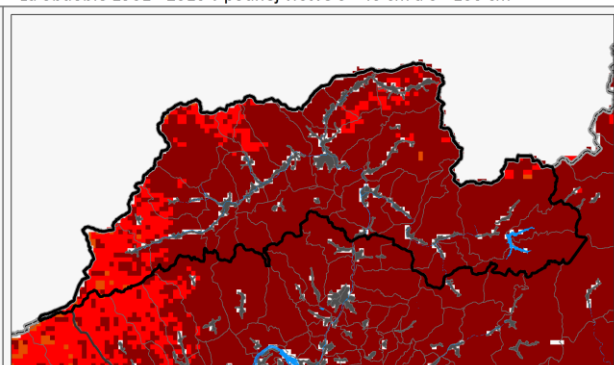
7.7.2019

Čadca

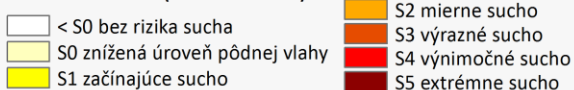


INTENZITA SUCHA

Odchýlka pôdnej vlhkosti (vyjadrená stupňom sucha) od bežného stavu za obdobie 1961 - 2010 v pôdnej vrstve 0 - 40 cm a 0 - 100 cm



INTENZITA SUCHA (STUPNE S0 - S5)

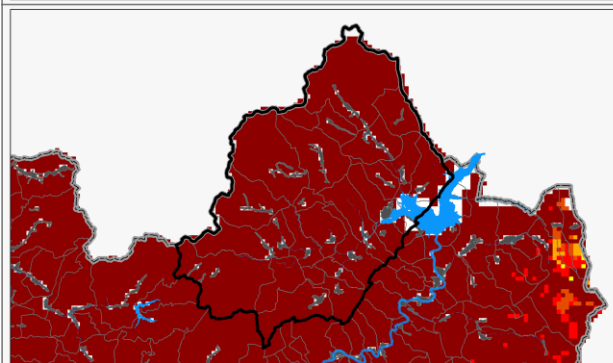
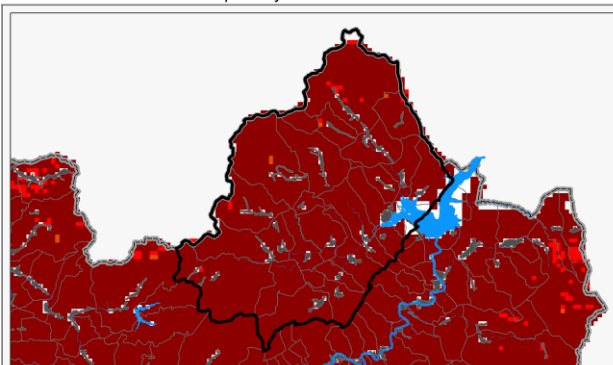


Námestovo

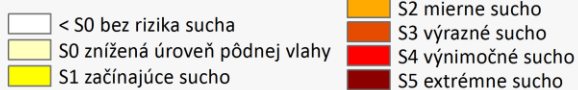


INTENZITA SUCHA

Odchýlka pôdnej vlhkosti (vyjadrená stupňom sucha) od bežného stavu za obdobie 1961 - 2010 v pôdnej vrstve 0 - 40 cm a 0 - 100 cm



INTENZITA SUCHA (STUPNE S0 - S5)

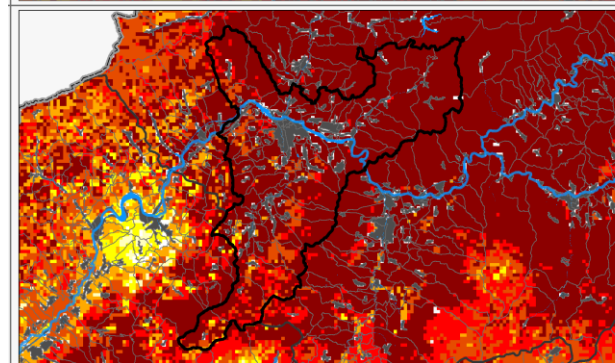
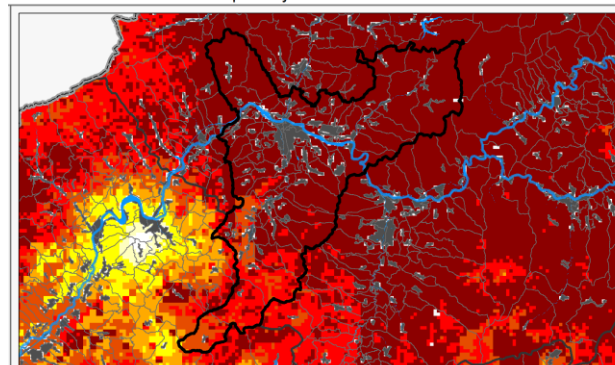


Žilina

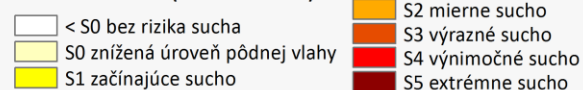


INTENZITA SUCHA

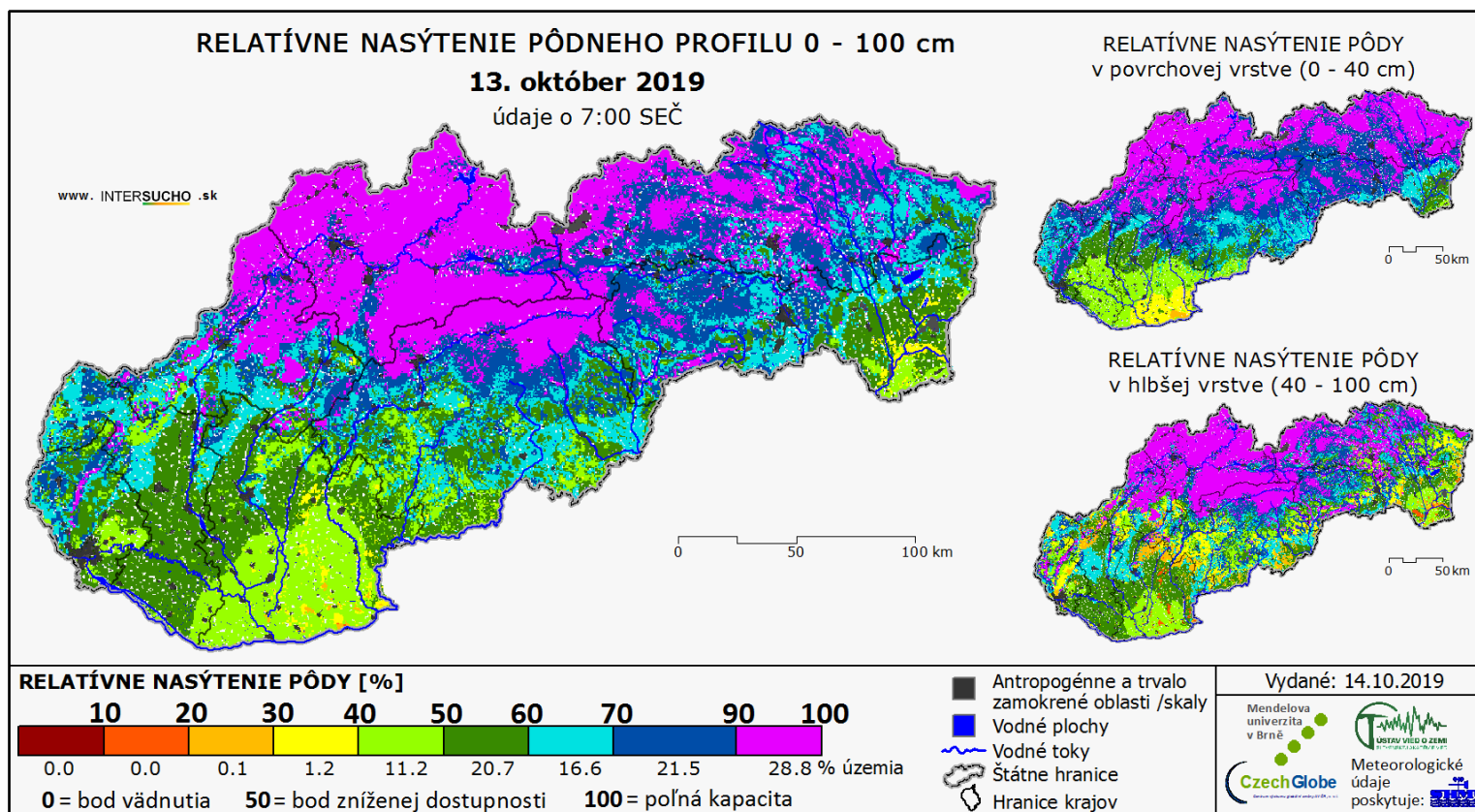
Odchýlka pôdnej vlhkosti (vyjadrená stupňom sucha) od bežného stavu za obdobie 1961 - 2010 v pôdnej vrstve 0 - 40 cm a 0 - 100 cm



INTENZITA SUCHA (STUPNE S0 - S5)



Relatívne nasýtenie v roku 2019

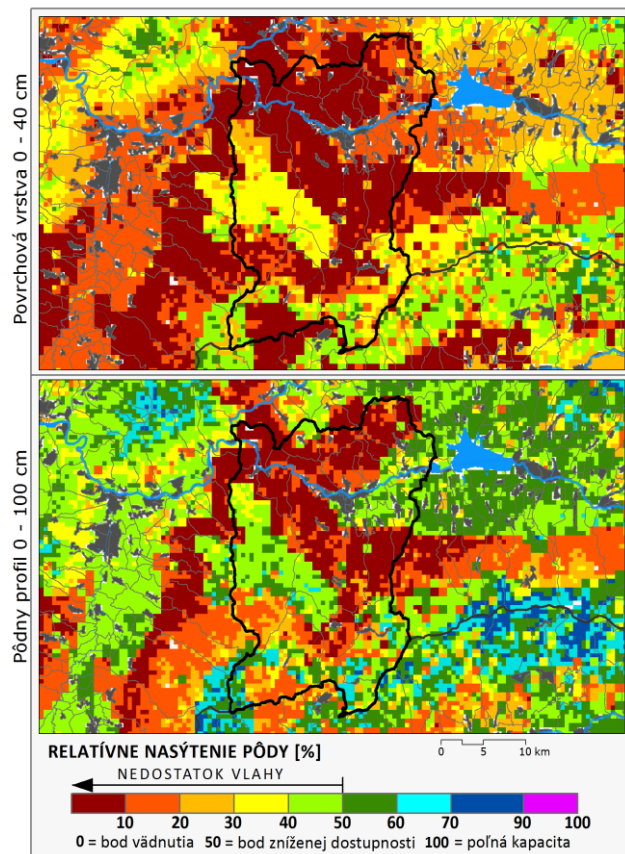


Ružomberok

Stav v nedeľu 07.07.2019, 7:00

RELATÍVNE NASÝTENIE PÔDY

Na koľko percent je nasýtená pôdna vrstva 0-40 cm a 0 - 100 cm

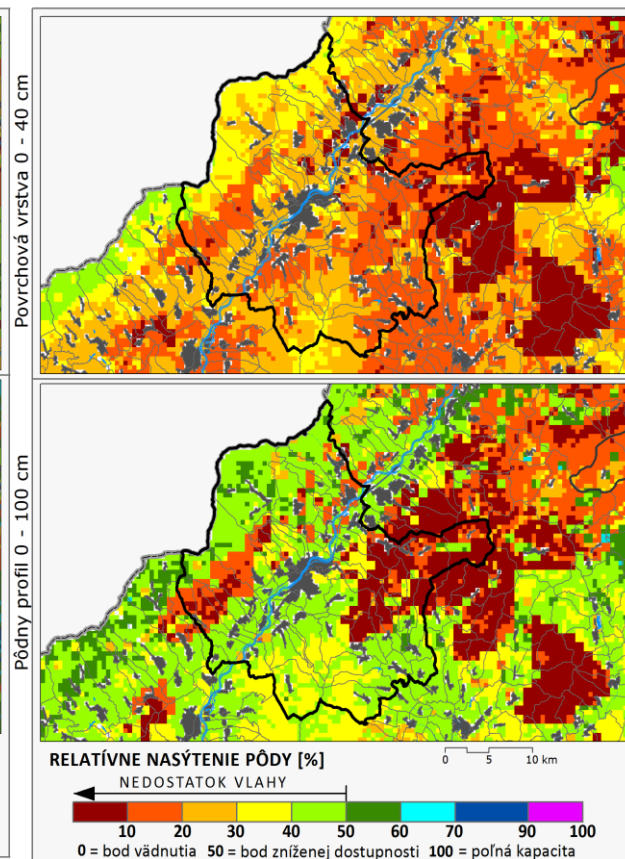


Trenčín

Stav v nedeľu 07.07.2019, 7:00

RELATÍVNE NASÝTENIE PÔDY

Na koľko percent je nasýtená pôdna vrstva 0-40 cm a 0 - 100 cm

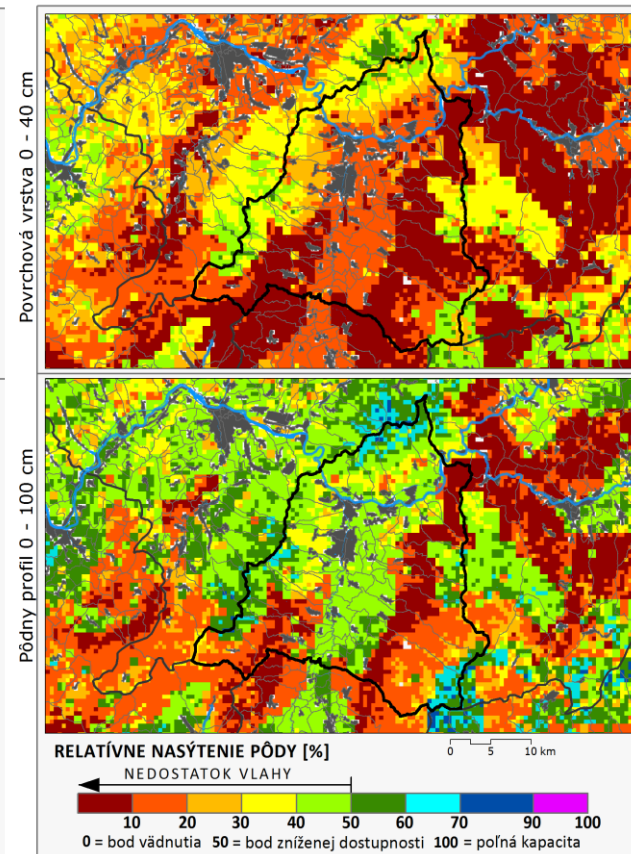


Martin

Stav v nedeľu 07.07.2019, 7:00

RELATÍVNE NASÝTENIE PÔDY

Na koľko percent je nasýtená pôdna vrstva 0-40 cm a 0 - 100 cm

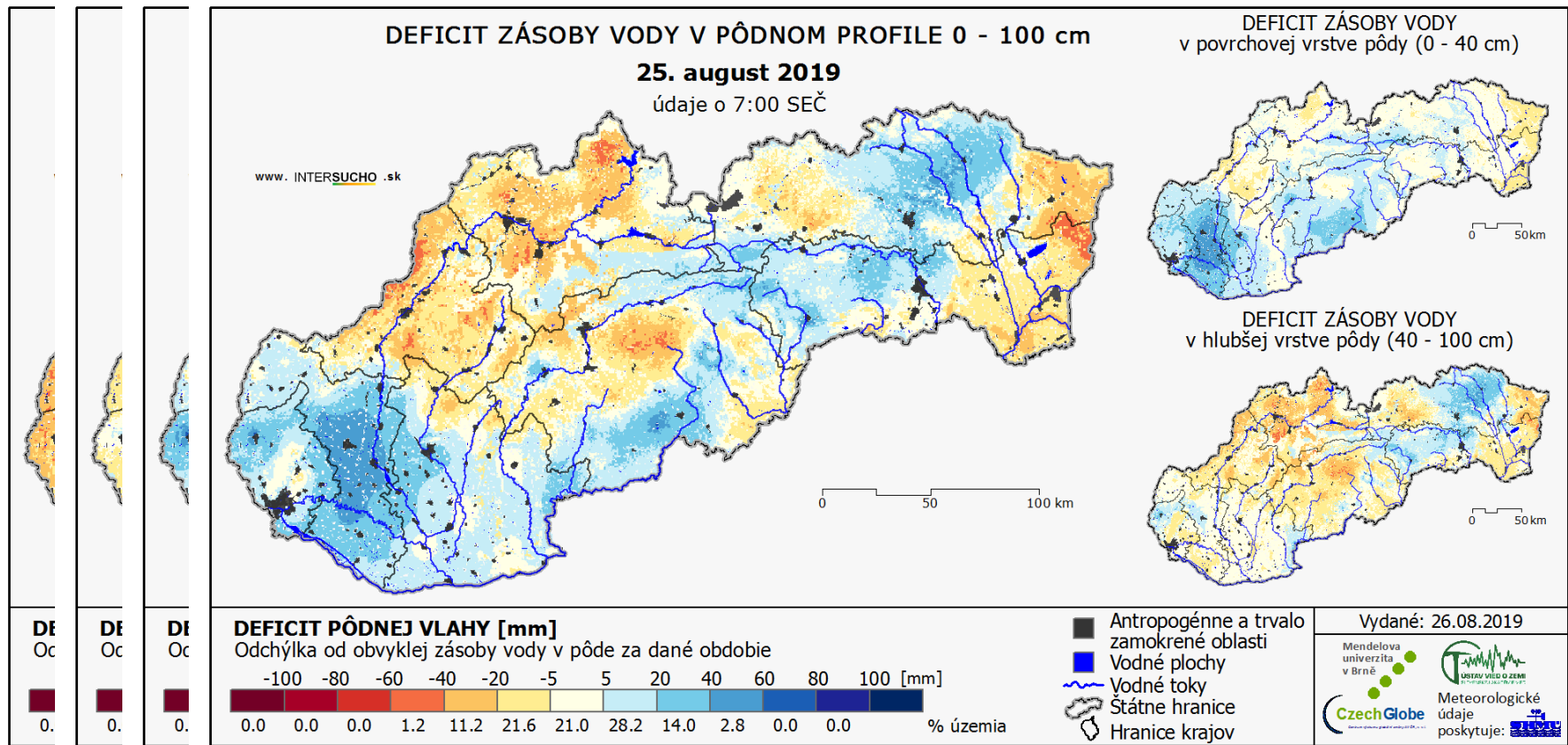


Sucho v roku 2019

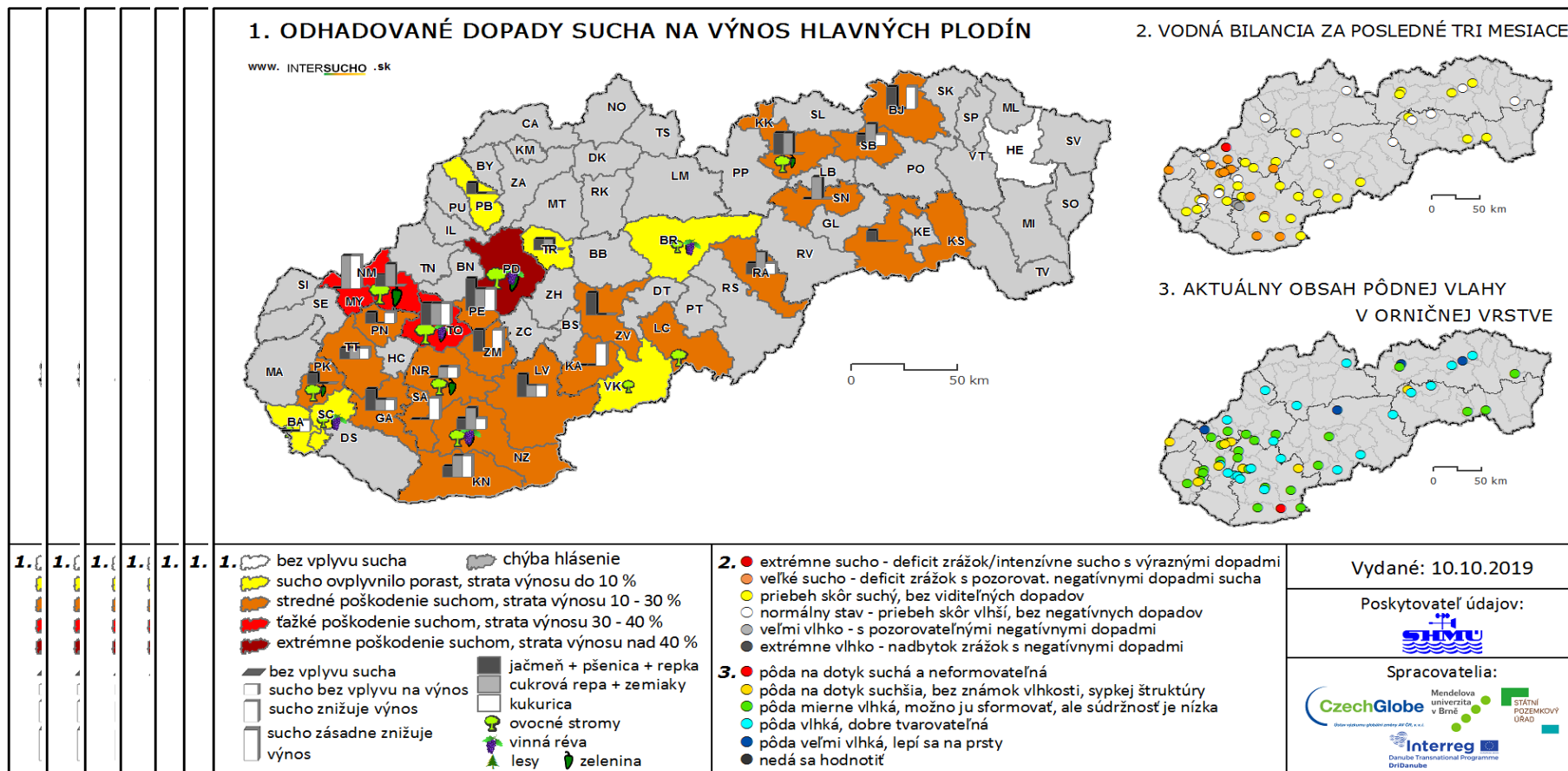
- **Výnimočné až extrémne sucho** - východné Slovensko, Orava, Turiec, Považie a Kysuce
- Najhoršia situácia 21. apríla a 7. júla až 21. júla
- Extrémne sucho na 19 % celkovej plochy a deficit pôdnej vlahy až -100 mm
- **Relatívne nasýtenie**
 - Pod 10 % - Liptov, Turiec, Ponitrie a Strážovské vrchy (2,9 % územia)
 - Najhoršia situácia 7. až 21. júla 2019
 - Bod zníženej dostupnosti až na 84 % plochy (21.7.2019)



Deficit pôdnej vlahy v roku 2019



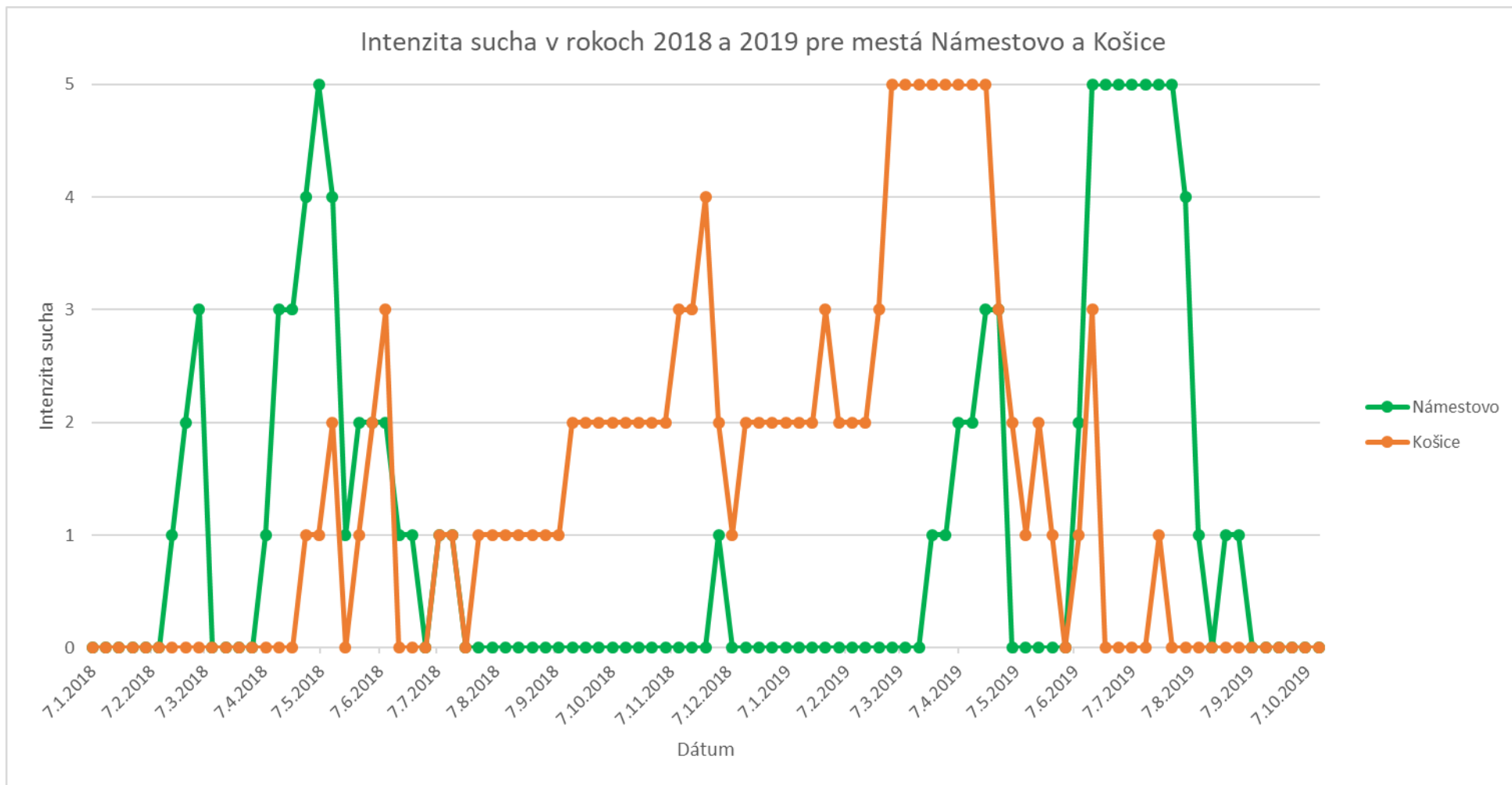
Dopady sucha v roku 2019



Dopady sucha v roku 2019

Oblasť hospodárenia	Strata výnosov	Plodina	Okres	Obdobie
Poľnohospodárstvo	4	pšenica oz.	DK	14.7.-25.8.
Poľnohospodárstvo	4	jačmeň jarný	DK	14.7.-25.8.
Poľnohospodárstvo	4	ovos	DK	21.7.-18.8.
Poľnohospodárstvo	4	lucerna	DK	28.7.-25.8.
Poľnohospodárstvo	4	ďatelina	DK	28.7.-25.8.
Poľnohospodárstvo	4	repka	GA	6.1.-3.3.
Poľnohospodárstvo	4	zemiaky	KK	14.7.-11.8.
Poľnohospodárstvo	4	trávn.porasty	KK	14.7.-28.7.
Poľnohospodárstvo	4	trávn.porasty	LV	28.4.-26.5.
Poľnohospodárstvo	4	soja	MI	6.1.-20.1.,24.3.-18.8.
Poľnohospodárstvo	4	kukurica	MY	21.7.-22.9.
Poľnohospodárstvo	4	pšenica oz.	NO	14.7.-18.8.
Poľnohospodárstvo	4	jačmeň jarný	NO	14.7.-18.8.
Poľnohospodárstvo	4	ovos	NO	21.7.-11.8.
Poľnohospodárstvo	4	lucerna	NO	28.7.-18.8.
Poľnohospodárstvo	4	ďatelina	NO	28.7.-18.8.
Poľnohospodárstvo	4	pšenica oz.	NR	28.4.-26.5.,21.7.-22.9.
Poľnohospodárstvo	4	raž oz.	NR	28.4.-26.5.
Poľnohospodárstvo	4	jačmeň jarný	NR	5.5.-26.5.
Poľnohospodárstvo	4	kukrová repa	NR	28.4.-26.5.
Poľnohospodárstvo	4	repka	NR	7.7.-22.9.
Poľnohospodárstvo	4	slnečnica	NR	28.7.-22.9.
Poľnohospodárstvo	4	slivky	NM	4.8.-29.9.
Poľnohospodárstvo	4	jablone	NM	18.8.-29.9.
Poľnohospodárstvo	4	zelenina	NM	11.8.-29.9.
Poľnohospodárstvo	4	pšenica oz.	NM	14.7.-29.9.
Poľnohospodárstvo	4	repka	NM	14.7.-22.9.
Poľnohospodárstvo	4	lucerna	NM	7.7.-29.9.
Poľnohospodárstvo	4	trávn.porasty	NM	11.8.-29.9.
Poľnohospodárstvo	4	pšenica oz.	PE	21.7.-29.9.
Poľnohospodárstvo	4	raž oz.	PE	21.7.-29.9.
Poľnohospodárstvo	4	kukrová repa	PE	21.7.-29.9.
Poľnohospodárstvo	4	kukurica	PE	21.7.-29.9.
Poľnohospodárstvo	4	lucerna	PE	21.7.-29.9.
Poľnohospodárstvo	4	trávn.porasty	PE	9.6.-29.9.
Poľnohospodárstvo	4	kukurica	PN	16.6.-30.6.
Poľnohospodárstvo	4	čerešne	PD	12.5.-29.9.
Poľnohospodárstvo	4	obné ovocie	PD	28.4.-29.9.
Poľnohospodárstvo	4	jablone	TO	1.9.-29.9.
Poľnohospodárstvo	4	trávn.porasty	VK	14.7.-25.8.
Poľnohospodárstvo	4	kukurica	ZM	14.7.-18.8.
Poľnohospodárstvo	4	kukurica	DK	14.7.-25.8.
Poľnohospodárstvo	4	mak	HC	6.1.-27.1.
Poľnohospodárstvo	4	repka	MI	3.2.2019
Poľnohospodárstvo	4	kukurica	NO	14.7.-18.8.
Poľnohospodárstvo	5	trávn.porasty	PE	28.7.-29.9.
Poľnohospodárstvo	5	jačmeň jarný	PN	23.6.-7.7.
Poľnohospodárstvo	5	soja	PN	30.6.-21.7.
Ovocinárstvo	5	jablone	PD	21.7.-29.9.
Ovocinárstvo	5	marhule	PD	19.5.-29.9.
Ovocinárstvo	5	slivky	PD	19.5.-29.9.
Ovocinárstvo	5	vinič	PD	19.5.-7.7.
Ovocinárstvo	5	zelenina	PD	16.6.-14.7.,4.8.-29.9.
Poľnohospodárstvo	5	mak	SE	26.5.-2.6.
Poľnohospodárstvo	5	lucerna	ZM	14.7.-18.8.
Poľnohospodárstvo	5	trávn.porasty	ZM	14.7.-8.9.

Intenzita sucha v rokoch 2018 a 2019



Pozorovateľ vs. SoilClim

Dôležitá 1. otázka v dotazníku

1. Aká je pôdna vlhkosť vo vrstve od povrchu do 20 cm?

- ☐ 1. pôda na dotyk suchá, prašná, bez možnosti vytvoriť akýkoľvek tvar **< 30 %**
- ☐ 2. pôda na dotyk suchšia, rozsypajúcej štruktúry; nezanecháva vlhkosť **30 - 50 %**
- ☐ 3. pôda mierne vlhká, dá sa formovať, ale nízka súdržnosť; zanecháva vlhký pocit na prstoch **50 - 70 %**
- ☐ 4. vlhká pôda dobre tvarovateľná s možnosťou otláčenia prsta **70 - 90 %**
- ☐ 5. pôda plne nasýtená vodou, lepí sa na prstoch - blatistá **> 90 %**
- ☐ nemožno hodnotiť



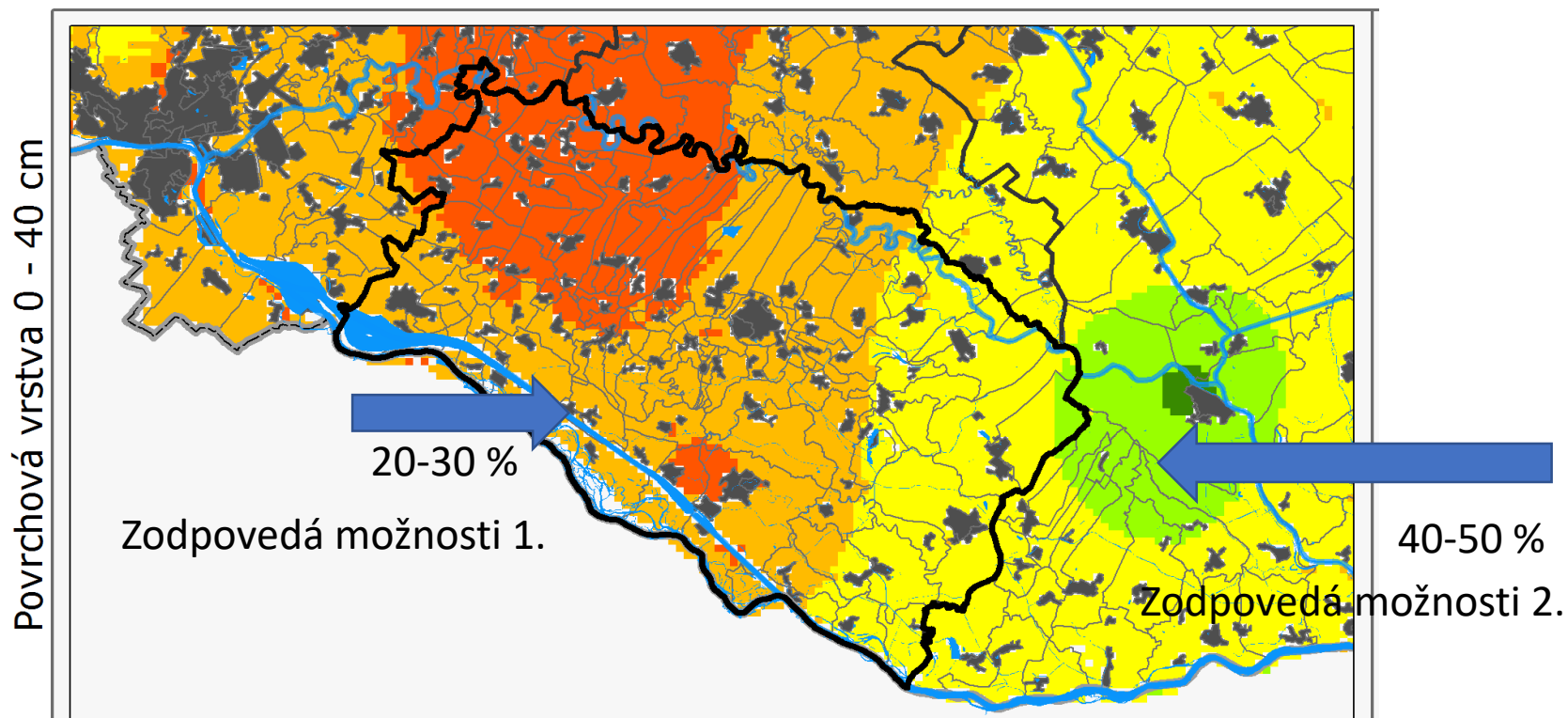
Pozorovateľ vs. SoilClim

Príklad

Stav v nedeľu 19.08.2018, 7:00

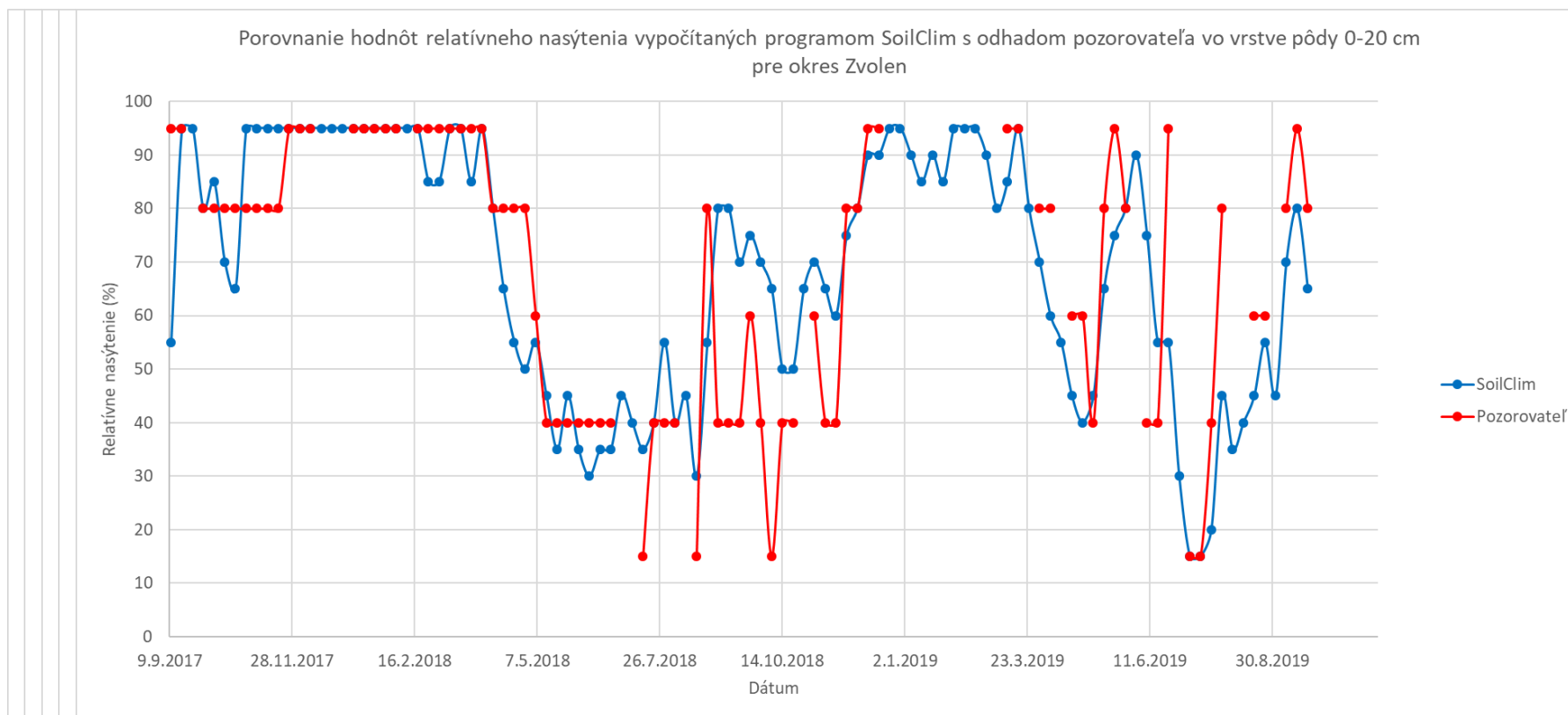
RELATÍVNE NASÝTENIE PÔDY

Na koľko percent je nasýtená pôdna vrstva 0-40 cm a 0 - 100 cm



Pozorovateľ vs. SoilClim

Okresy s najdlhším pozorovaním



Hodnotenie máp podľa pozorovateľov

Známky ako v škole

4. Zodpovedá náš odhad intenzity sucha z tejto mapy realite vo Vašom katastrálnom území?



1

2

3

4

5



1 Presne vystihuje situáciu

3 V zásade zodpovedá situácii

5 nezodpovedá; nepoužiteľné

2 Veľmi dobre vystihuje situáciu

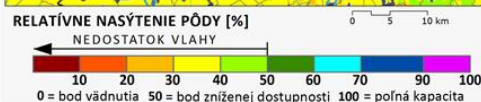
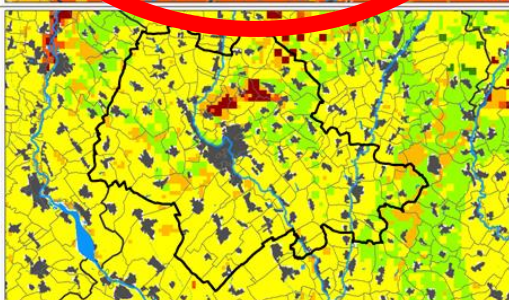
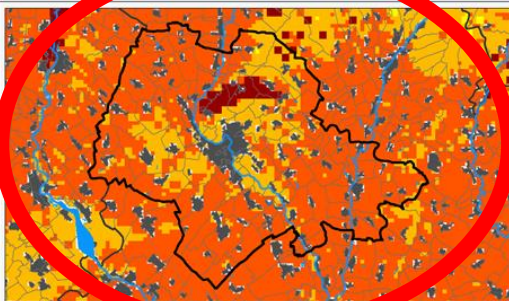
4 Skôr neopisuje pozorovaný stav



Stav v nedeľu 07.07.2019, 7:00

RELATÍVNE NASÝTENIE PÔDY

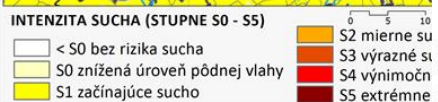
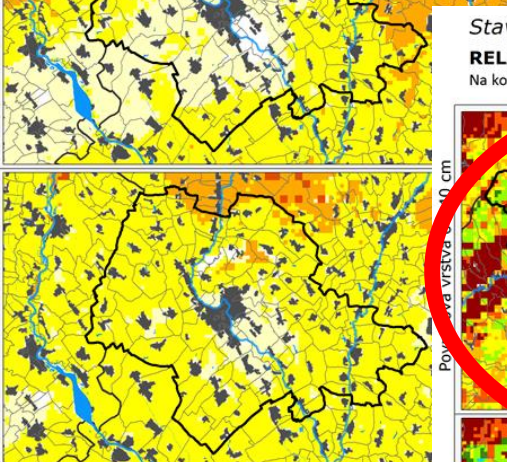
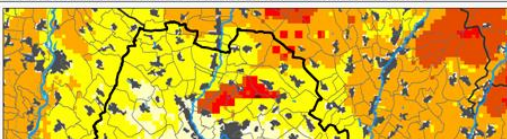
Na koľko percent je nasýtená pôdna vrstva 0-40 cm a 0 - 100 cm



NITRA

INTENZITA SUCHA

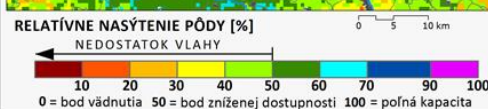
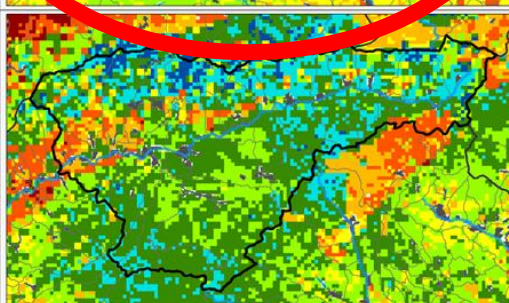
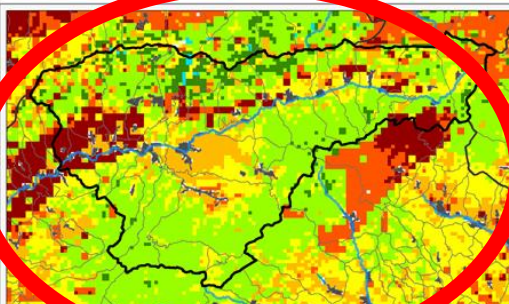
Odchýlka pôdnej vlhkosti (vyjadrená stupňom sucha) od bežného stavu za obdobie 1961 - 2010 v pôdnej vrstve 0 - 40 cm a 0 - 100 cm



Stav v nedeľu 07.07.2019, 7:00

RELATÍVNE NASÝTENIE PÔDY

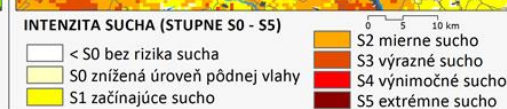
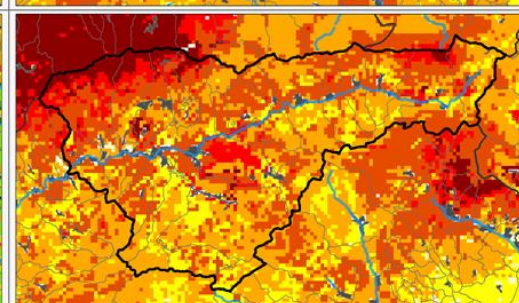
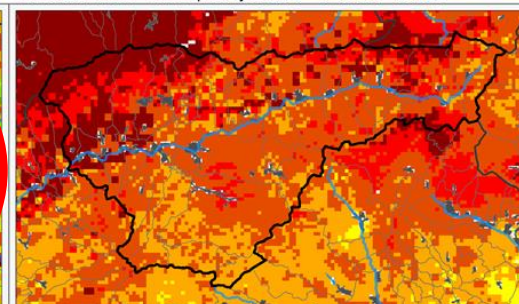
Na koľko percent je nasýtená pôdna vrstva 0-40 cm a 0 - 100 cm



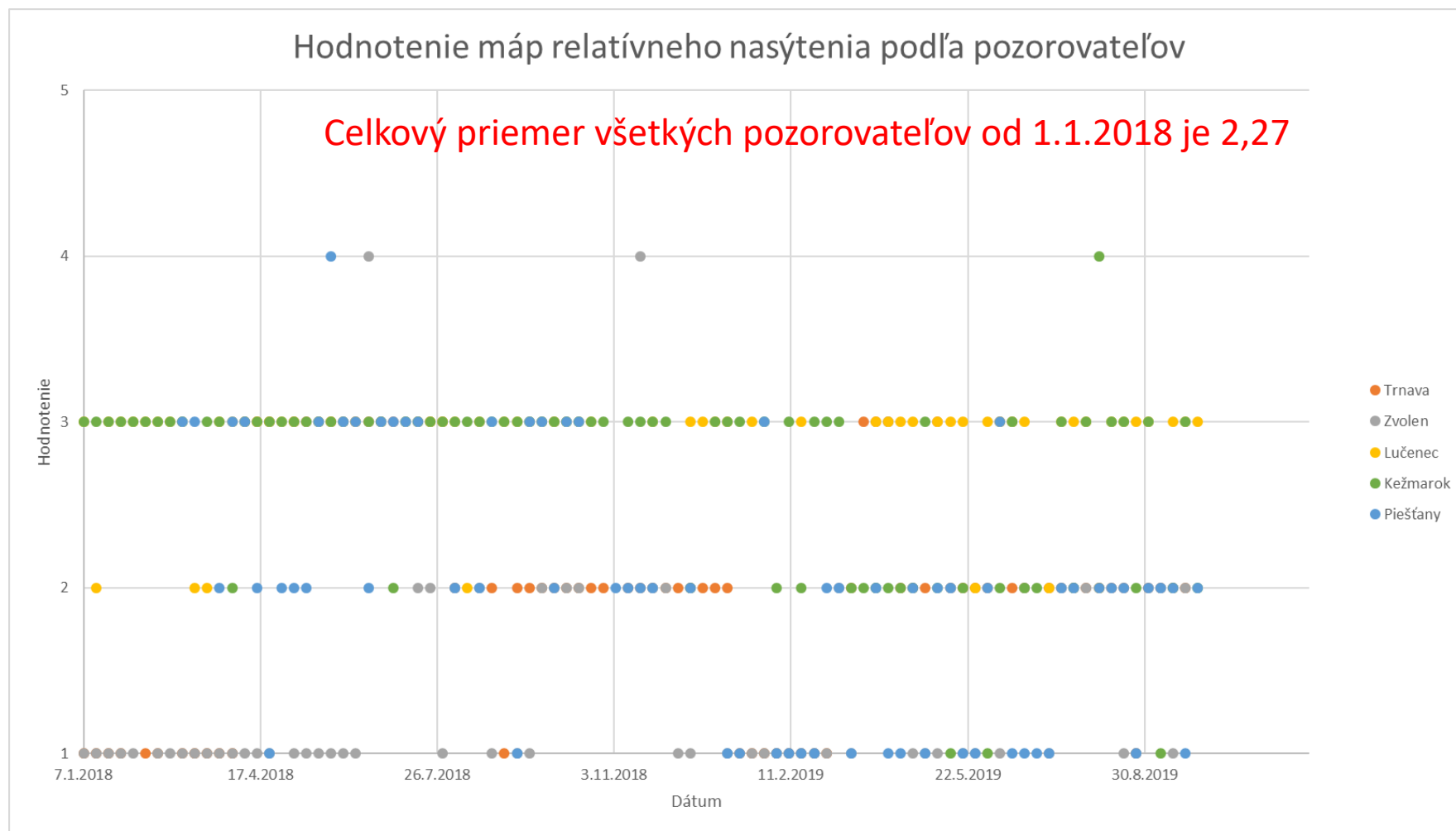
BREZNO

INTENZITA SUCHA

Odchýlka pôdnej vlhkosti (vyjadrená stupňom sucha) od bežného stavu za obdobie 1961 - 2010 v pôdnej vrstve 0 - 40 cm a 0 - 100 cm



Hodnotenie máp podľa pozorovateľov





Ďakujem za pozornosť

