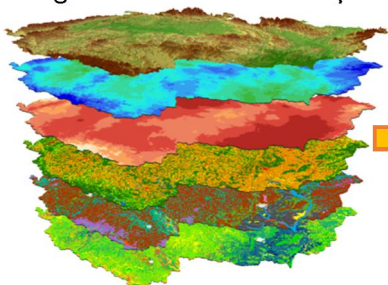


Vstupní data: půdní, klimatická, digitální model reliéfu a využití území



Srdce systému - model výpočtu vodní bilance SoilClim

export do map a publikování na webu

1. zoom na jednotlivé okresy
2. zpracování družicových dat = zjištění stavu vegetace
3. prognóza až na 8 týdnů

Žádný systém monitorující krajinu se neobejde bez informací přímo z ní! Proto budujeme síť expertů (zejména z řad zemědělců), kteří nám svými informacemi napomáhají náš systém stále zdokonalovat. Nabízíme a současně prosíme. **STAŇTE SE JEDNÍM Z NICH!** Jak se můžete do projektu monitoringu sucha zapojit a stát se jeho součástí?



Na úvodní stránce [www.intersucho.cz](http://www.intersucho.cz) klikněte na odkaz **EXPERTNÍ POSOUZENÍ DOPADU SUCHA** a zašlete nám své kontaktní údaje, obdržíte obratem unikátní kód (abychom Vás mohli mezi desítkami vašich-našich kolegů identifikovat). Dále jen každý týden zakliknete odpověď na otázky nacházející se pod identifikačními údaji. Dotazník, jehož vyplnění zabere max. 5 minut, následně elektronicky odešlete. Naším cílem je mít v každém ze 77 okresů ČR alespoň 5 respondentů. Pojdte s námi do toho a napomůžete řešení jednoho z nejdůležitějších problémů naší krajiny.

## AMBICE ISSS

Monitor sucha má snahu být oporou na úrovni zemědělské prvovýroby, podnikání, politiky, ale i výuky. Jeho rozvoj bude sledovat nejnovější poznatky v našem oboru agrometeorologie a bioklimatologie. Díky finanční podpoře čelních představitelů Centra výzkumu změny v.v.i., Mendelovy univerzity v Brně a energii jeho tvůrců se monitor sucha zhodnotí v řadě směrů s cílem pomoci našim zemědělcům, zahradníkům a lesníkům.



## REFERENCE

Monitor sucha byl oceněn Michaelem Hayesem a Donaldem Wilhitem, současným a zakládajícím ředitelem vedoucího světového pracoviště v oblasti výzkumu sucha - National Drought Mitigation Centre, Lincoln, Nebraska, USA. Obě tyto osobnosti se kolem roku 2005 podílely na prvních krocích jeho vývoje. V současnosti je podepsána smlouva o jeho implementaci pro Slovenskou republiku, vážný zájem o jeho zavedení má Rakousko a oslovení jsme byli i z exotických krajín jako je Brazílie.

## Integrovaný Systém Sledování Sucha

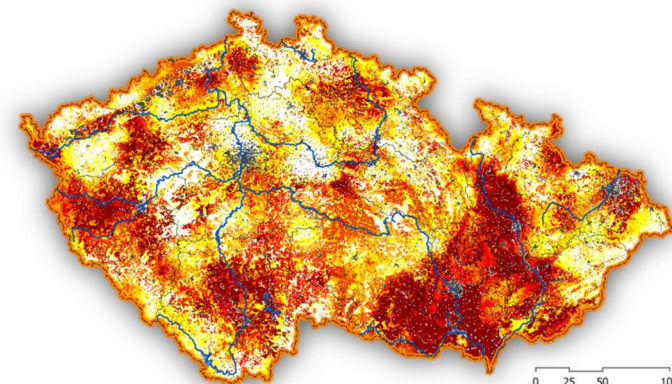


INTERSUCHO

CzechGlobe

Mendelova univerzita v Brně

*Sucho monitoruje síť pozemních stanic, satelit a desítky expertů – staňte se jedním z nich!*



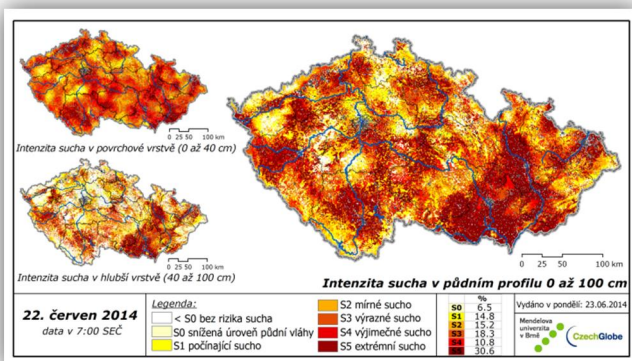
- bez rizika sucha
- S0 snížená úroveň půd. vláhy
- S1 počínající sucho
- S2 mírné sucho
- S3 výrazné sucho
- S4 výjimečné sucho
- S5 extrémní sucho



# ISSS - NÁSTROJ PRO MONITORING SUCHA



Centrum výzkumu globální změny v.v.i. (CzechGlobe), Mendelova univerzita v Brně (MENDELU) a Masarykova univerzita v Brně společně vyvinuly časově a prostorově detailní nástroj pro monitoring sucha: Integrovaný systém pro sledování sucha. Ten je počítán na základě aktuálních dat meteorologických, poskytnutých Českým hydrometeorologickým ústavem, a pedologických. Zohledňuje a vyhodnocuje také stav vegetace v daném čase díky satelitním snímkům družice TERRA. Své výstupy aktualizuje každé pondělí na [www.intersucho.cz](http://www.intersucho.cz) pro celou ČR v rozlišení 500 x 500 m.



Monitor sucha je určen pro posouzení intenzity sucha a jeho dopadů na krajinu, kde primární cílovou oblastí je zemědělství a zahradnictví. Vzhledem k tomu, že pokrývá kromě zastavěných resp. vodních ploch celé území ČR, je využitelný i v lesnictví a v popisu dopadů sucha na ekosystémové služby ostatních řízených i neřízených ekosystémů.

## PRVNÍ PILÍŘ – PŮDNÍ VLHKOST

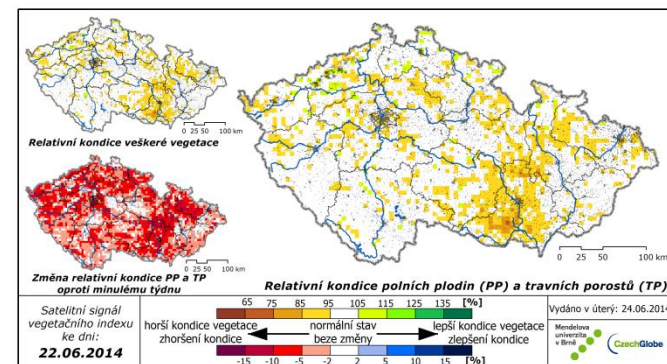
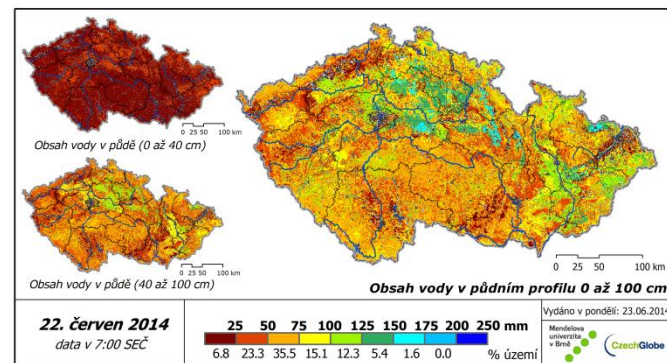
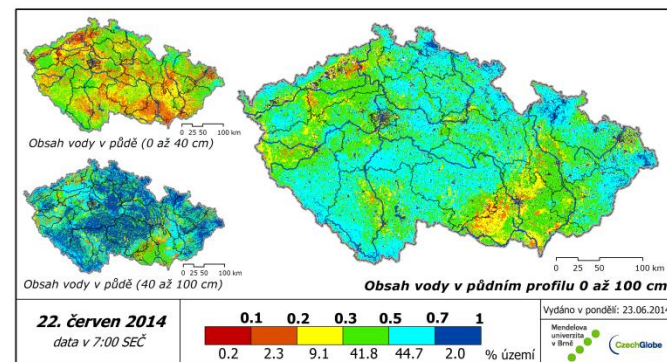
Monitor sucha využívá nejmodernější přístupy pro výpočet obsahu půdní vláhy do hloubky 1 m, tato vrstva je navíc ještě rozdělena do vrstvy povrchové 0 – 0,40 m a podpovrchové 0,40 – 1,00 m. Obsah půdní vláhy v daném pixelu je následně porovnáván s jejím dlouhodobým průměrem a na základě tohoto srovnání je určen stupeň intenzity sucha. Okamžitě tak na aktuální mapě můžete vidět území postihnutá suchem od sucha mírného až sucha výjimečné. Kromě aktuálního stavu jsme schopni pro potřeby ministerstev, agrární komory, pojišťoven, ale i jednotlivých zemědělských subjektů zpětně vyhodnotit trvání a intenzitu sucha pro vybrané regiony či celou ČR za libovolně dlouhá období (např. jaro, březen-červen, apod.) v rozlišení 500 x 500 m.

## DRUHÝ PILÍŘ – SATELIT

Významným prvkem monitoru sucha jsou vegetační indexy stanovené pomocí satelitních snímků. Umožňují popsat a zhodnotit tzv. kondici vegetace, která je v průběhu vegetačního období ovlivněná i výskytem sucha. Odráží však i jiné stresy, kterými může být nedostatek živin, výskyt chorob a škůdců či náhlé změny vegetace. Nadstavba tohoto pilíře v současné době umožňuje v oblasti polní produkce prognózu výnosů, a to přibližně jeden měsíc před sklizní. První tímto směrem úspěšně vedené experimenty byly provedeny pro pšenici ozimou a ječmen jarní.

## TŘETÍ PILÍŘ - PROGNÓZA SUCHA

Zajímá Vás, jak se sucho bude dále vyvíjet, zda ve vašem regionu budete v blízké budoucnosti stále postiženi suchem nebo již toto období skončí? Jaký je výhled v okolních regionech? Na tyto otázky odpovídá pilíř zaměřený na prognózu sucha, a to až na 8 týdnů. Tato pravděpodobnostní prognóza je Vám k dispozici rovněž každé pondělí.



Mendelova univerzita v Brně  
Zemědělská 1, 613 00 Brno

Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.  
Bělidla 986/4a, 603 00 Brno

Tel: +420 775 423 219  
[www.intersucho.cz](http://www.intersucho.cz)