



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Využití družicových dat v rezortu Ministerstva zemědělství

Ing. Martin Havlíček

Martin.havlicek@mze.cz

MZE, odbor rozvoje a projektového řízení IT



Lesnictví

- Zdravotní stav lesů a poškození lesů (např. vyhodnocení vegetačních indexů):
 - klasifikace stupňů poškození lesních porostů průmyslovými imisemi (Jizerské hory, Beskydy, Krušné hory, Krkonoše)
 - Vyhodnocování kůrovcové kalamity
- Druhové a typové složení
- Vyhodnocování (ne)legální těžby a lesních kalamit (následkem větrných smrští a námrazy)
- Vyhodnocování lesních požárů, příp. předpověď rizika vzniku lesních požárů
- Vysychání lužních lesů
- ÚHÚL, LESY ČR

Vodní hospodářství

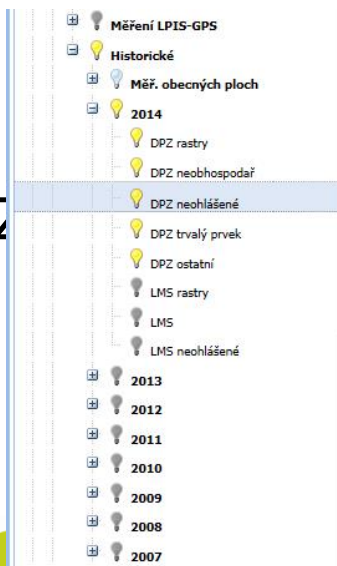
- Čistota vody (znečištění sinicemi, rozšíření fytoplanktonu, rozpustné a pevné částice)
- Teplota vody
- Rozsah rozlivů při povodních
- Vyhodnocování množství sněhové pokrývky
- Mapování stavu zalednění útvarů povrchových vod
- Identifikace polohy bývalých rybníků
- Identifikace odvodňovacích zařízení
- MZE, VÚMOP, státní podniky Povodí



Zemědělství – příklady aplikací

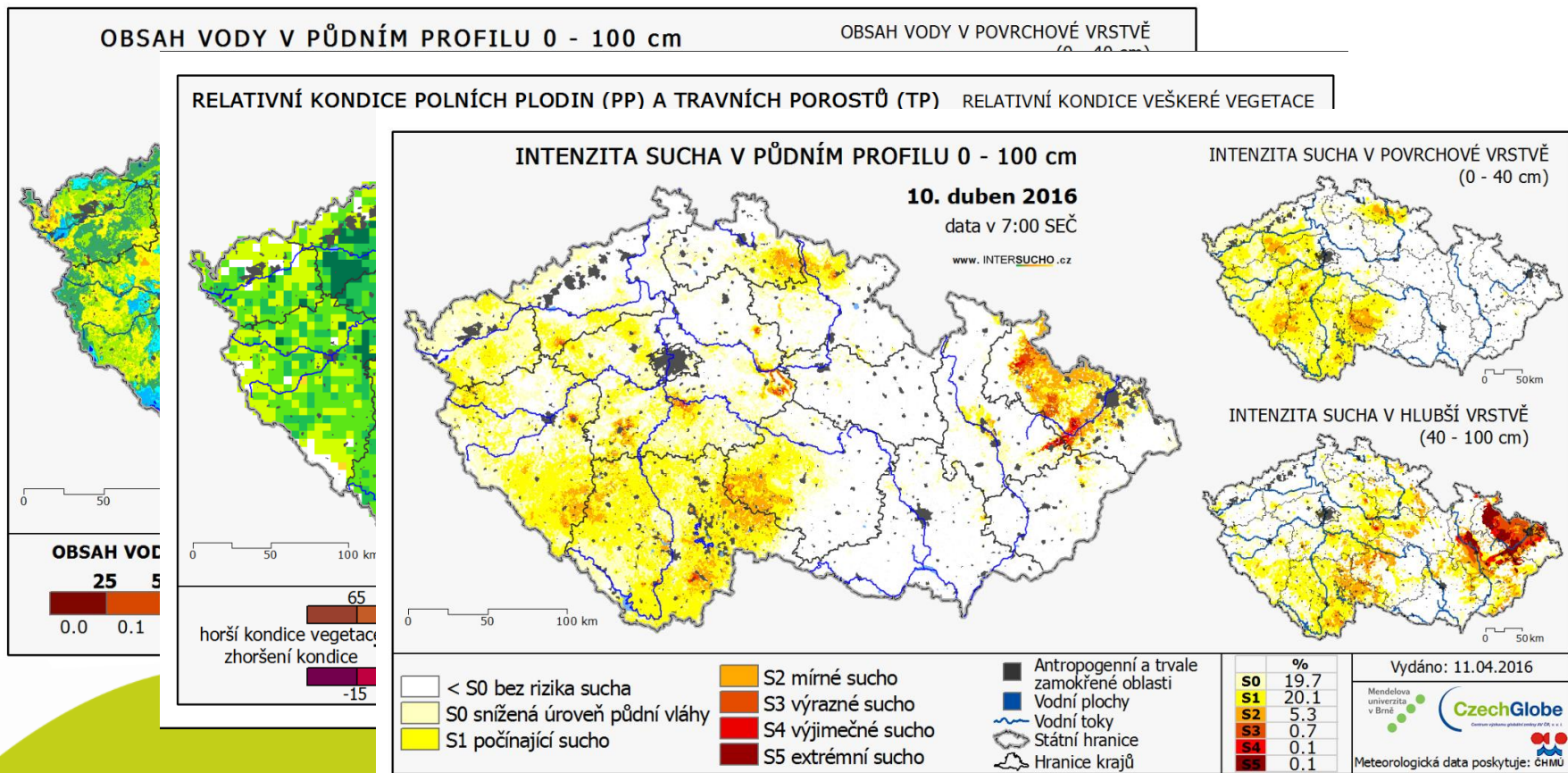
- Aktualizace LPIS (vybrané lokality)
- Kontrola zemědělských dotací na plochu (vybrané lokality)
- Kontrola deklarovaných plodin v rámci povinnosti diverzifikace plodin (možné využití dat Sentinel II)
- Monitorování invazivních rostlin (bolševník velkolepý)
- Mapování vodní eroze

• MZ



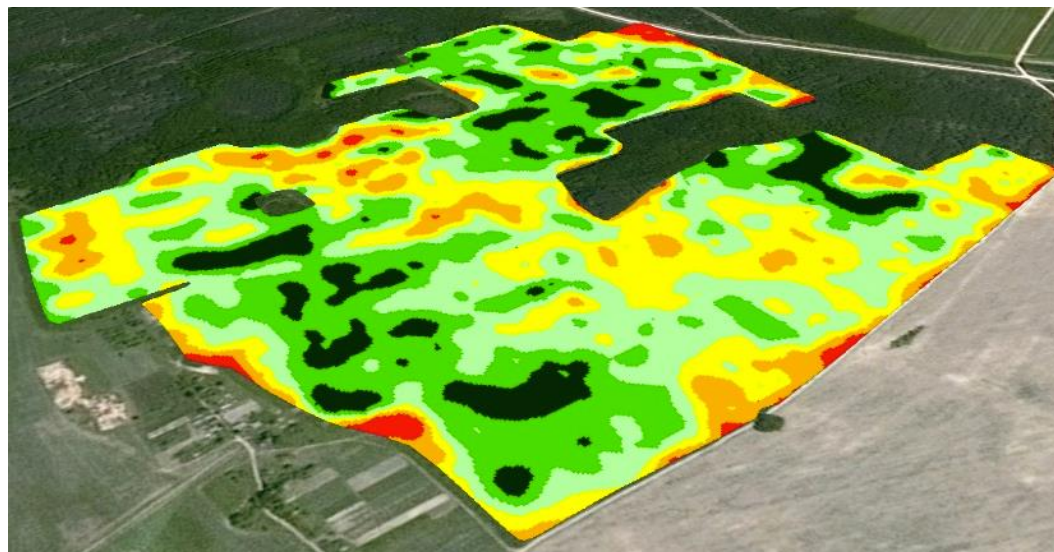
Sucho

- Analýzy půdní vlhkosti, intenzity sucha (www.intersucho.cz; senzor Terra - Modis)
- Zdravotní stav vegetace (vegetační indexy)



DPZ pro farmáře

- Zemědělské subjekty podobně jako jiní podnikatelé potřebují k úspěchu správné informace a ve správný čas
- Farmáři chtějí vědět: kdy, kde a v jakém množství aplikovat závlahy, hnojiva či přípravky na ochranu rostlin
- Příklad mapy rozdílné výnosnosti, vlhkosti apod.
srozumitelné pro farmáře



DPZ pro precizní zemědělství

- Využívání hyperspektrálních dat a dat s velmi vysokým prostorovým rozlišením DPZ je efektivním nástrojem pro zemědělské subjekty.
- I pro zemědělce tedy může být monitorována půdní vlhkost, stav vegetace, teplota, zaplevelení
- Výhody:
 - Snížení ekonomických nákladů
 - Sledování výnosů
 - Snížení množství používaných chemikálií
 - Nižší rizikovost rozšíření chorob



Děkuji za pozornost

