

PRECIZNÍ ZEMĚDĚLSTVÍ



KATEDRA GEOINFORMATIKY
Univerzita Palackého v Olomouci

Precizní zemědělství

GIS

řešení!



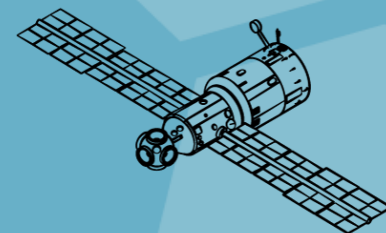
černozem



hnědozem



podzol



Co půda obsahuje?

- lze jednoduše zjistit ze snímků pořízených z:

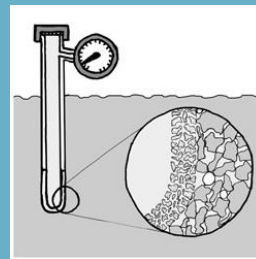
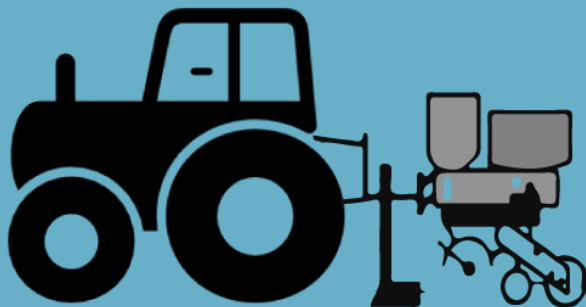
letadel



družic

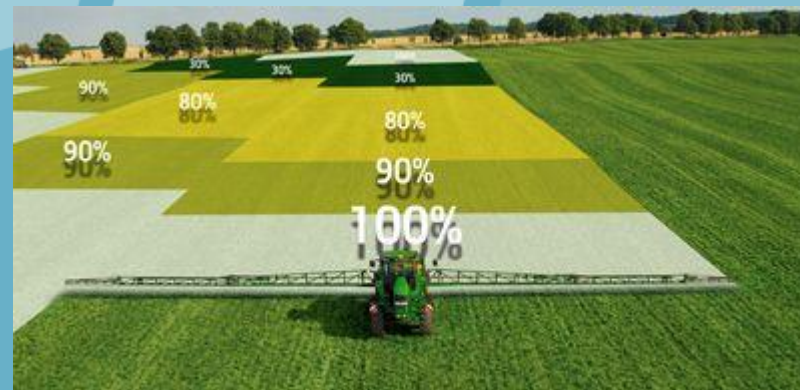


kontaktních čidel



Vlastnosti půdy

- půda není všude stejně úrodná
- přizpůsobení pěstebních zásahů konkrétním podmínkám na daném místě
- aktuální potřeba rostlin



[5]

Hnojení pole využívající aktuální potřebu rostlin



[4]

kyselá půda

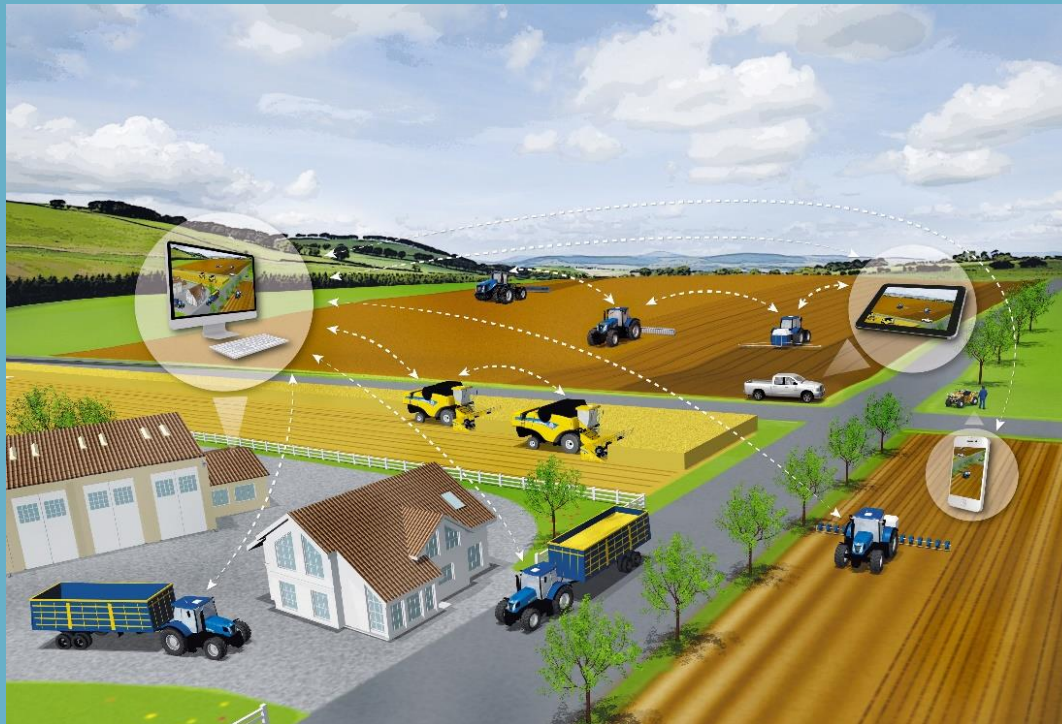
velmi vysušená půda

nepohnojená půda

málo prokypřená
půda

Co je na tom GIS?

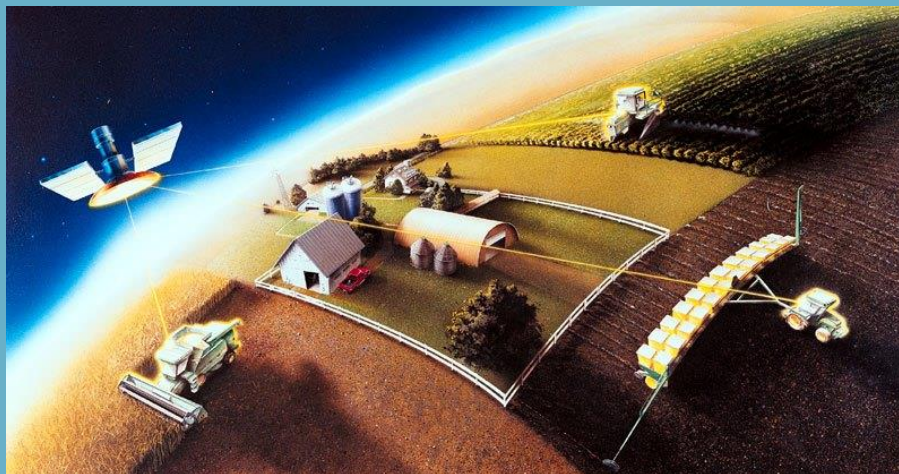
- **globální navigační systém (GPS)** -> pro přesné určení polohy (traktoru, plodiny)
- automatický **navigace** traktoru po poli



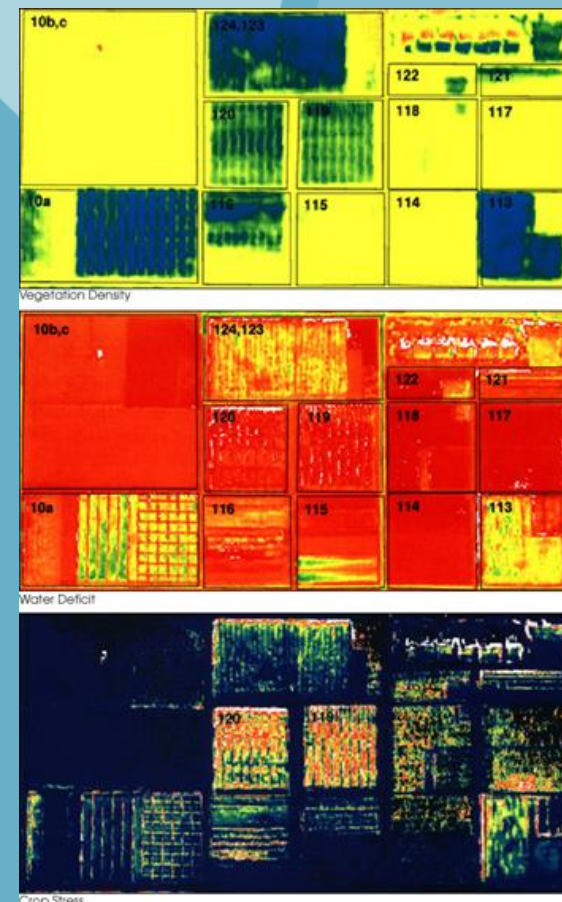
[6]

Co je na tom GIS?

- získávání **prostorových dat** o rostlinách (družice, letadla, čidla)
- zpracování prostorových dat -> **výnosové a aplikační mapy**, přesné souřadnice problematických míst,...



[7]



[8]

PRO & PROTI



- vyšší efektivita produkce
 - úspory vstupů, zvýšení výnosů
- šetrnost k životnímu prostředí
- dlouhodobější statistiky



- větší pořizovací náklady pro stroje
- časová náročnost
- možnost chybného vyhodnocení prostorových dat



Výukové materiály kartografie a geoinformatiky

Lekce **POZNÁŠ SATELITNÍ SNÍMEK** končí.
Pro další výukové materiály navštivte web:

www.gislekce.upol.cz

Autorka: Petra Hujňáková
Petra.hujnakova@gmail.com



KATEDRA GEOINFORMATIKY
Univerzita Palackého v Olomouci

- 
- [1] <http://www.pilotak.cz/userfiles/image/fotky-v-clanku/letadla/cessna-150-152/cessna-150-152-motive.jpg>
- [2] http://www.gisat.cz/images/upload/14839_gaofen1-text.jpg?1369679678
- [3] http://www.ekotechnika.cz/uploaded/gallery/products/gallery/big/minilogger_overview.jpg
- [4] http://www.claas.fr/blueprint/servlet/image/231878/inline_l_s/820/260/8c7b14bfdb7efd7ca1e9d1a36d96401d/qc/174775.jpg
- [5] <https://s-media-cache-ako.pinimg.com/564x/ao/47/fe/ao47fe4afo1cd027fd82dc3247821d50.jpg>
- [6] <http://www.agrimachinerynews.com/wp-content/uploads/2014/10/Agri-Machinery-News-New-Holland-Precision-Farming.jpg>
- [7] <http://io.wp.com/www.geobusiness.cz/wp-content/uploads/2014/07/geobusiness-magazine-precise-farming-isaf2014-ilu-nasa.jpg?resize=800%2C416>
- [8] <https://62e528761d0685343e1c-f3d1b99a743ffa4142d9d7f1978d9686.ssl.cf2.rackcdn.com/files/75013/area14mp/image-20150317-9176-396vmo.jpg>
- Obrázky, u kterých nejsou uvedeny zdroje, jsou z www.freepik.com nebo pouze „print screeny“ aplikací