

### (1) Nainstalování MRT

Do PC je třeba nainstalovat SW nástroj na stahování a konverzi snímků z MODISu tzv. MRT (= MODIS Reprojection Tool): [https://lpdaac.usgs.gov/tools/modis\\_reprojection\\_tool](https://lpdaac.usgs.gov/tools/modis_reprojection_tool)

### (2) Výběr požadované prostorové scény (štvorce) lze udělat zde:

[spatial-analyst.net/KML/MODIS\\_tiles.kmz](https://spatial-analyst.net/KML/MODIS_tiles.kmz)

Soubor se otevře v Google Earth a jednotlivé prostorové scény jsou definovány pomocí hodnoty "h" a "v".

### (3) Stažení požadovaného datasetu

Link na jednotlivé datasety ke stažení je zde:

[https://lpdaac.usgs.gov/dataset\\_discovery/modis/modis\\_products\\_table](https://lpdaac.usgs.gov/dataset_discovery/modis/modis_products_table)

Nejprve je třeba vybrat daný produkt (sloupec šShort Name)

A zde jsou pro jednotlivé družice datasety ke stažení:

[https://lpdaac.usgs.gov/data\\_access/data\\_pool](https://lpdaac.usgs.gov/data_access/data_pool)

- V tomto případě se volí MODIS TERR a následně pak požadovaný dataset dle produktu (MOD09A1 ať MOD44W), času a prostorové scény ("h" a "v").
- Požadovaný dataset s příponou .hdf se stáhne do PC.

### (4) Reprojekce z .hdf na GeoTiff

- otevře se program MRT, a zde se natáhne dataset stažený do PC
- definuje se "Output file" třeba Okawango\_LAI\_zima.tif (musí tam být napsaná přípona) a zadá místo, kam bude soubor (resp. soubory) uloženy (může by to korespondovat s příkazem, kterým se pak na tento soubor sahá v R, třeba "C:/Modis/""
- Do "output filetype" třeba dáme GeoTIFF, do "Output projection type" dáme Geographic a do "Edit projection parameters" třeba dáme projekci WGS84 (může ale být jakákoliv jiná)
- dáme "Run" a požadovaný dataset se převede do formátu GeoTiff a uloží do požadované složky.
- Následuje práce s tímto datasetem v R

Je to tak snadné, že? Existuje elegantní script, kterým se celý tento postup jednoduše provede v R, problém je v tom, že nefunguje.