

# STANOVENÍ ESAI INDEXU PRO ČESKOU REPUBLIKU

Diplomová práce

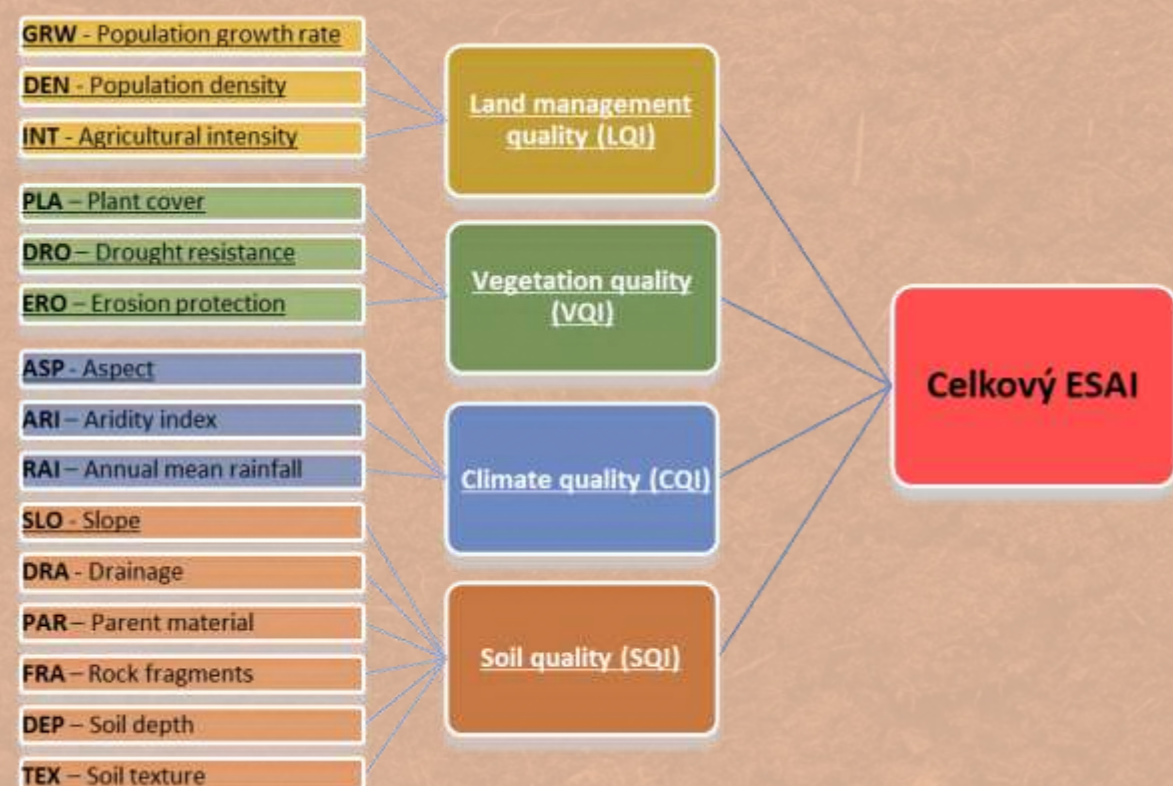
## Cíle práce

- příprava vstupních dat
- vytvoření vrstev pro celou ČR a výpočet indexů
- hledání alternativ k datovým zdrojům, zpřesňování
- vyhodnocení výsledků
- publikování výsledků pomocí mapové aplikace

## Metodický přístup

**ESAI** - Environmental Sensitivity Assessment Index

- identifikace oblastí s náchylností k degradaci půdy
- kombinace indikátorů a témat
- hodnoty sensitivity vždy mezi 1 a 2



## Použitá data

- všechna data dodána vedoucím práce
- kombinace dat z různých datových zdrojů
- pro každý indikátor nutno připravit data samostatně
- rastrová i vektorová data, vše nutno připravit do vektorové podoby
- velké datové objemy, nutno se s tím vypořádat (řadově až miliony segmentů)

## Mapová aplikace

- vytvořena pomocí ArcGIS Web AppBuilder
- zobrazení klasifikované výsledné vrstvy celkového ESAI
- sumarizace dat pomocí grafů dle jednotlivých kategorií
- zobrazení maximální, minimální a průměrné hodnoty
- zobrazení informací o hodnotách za ORP
- filtr kategorií ESAI a ORP



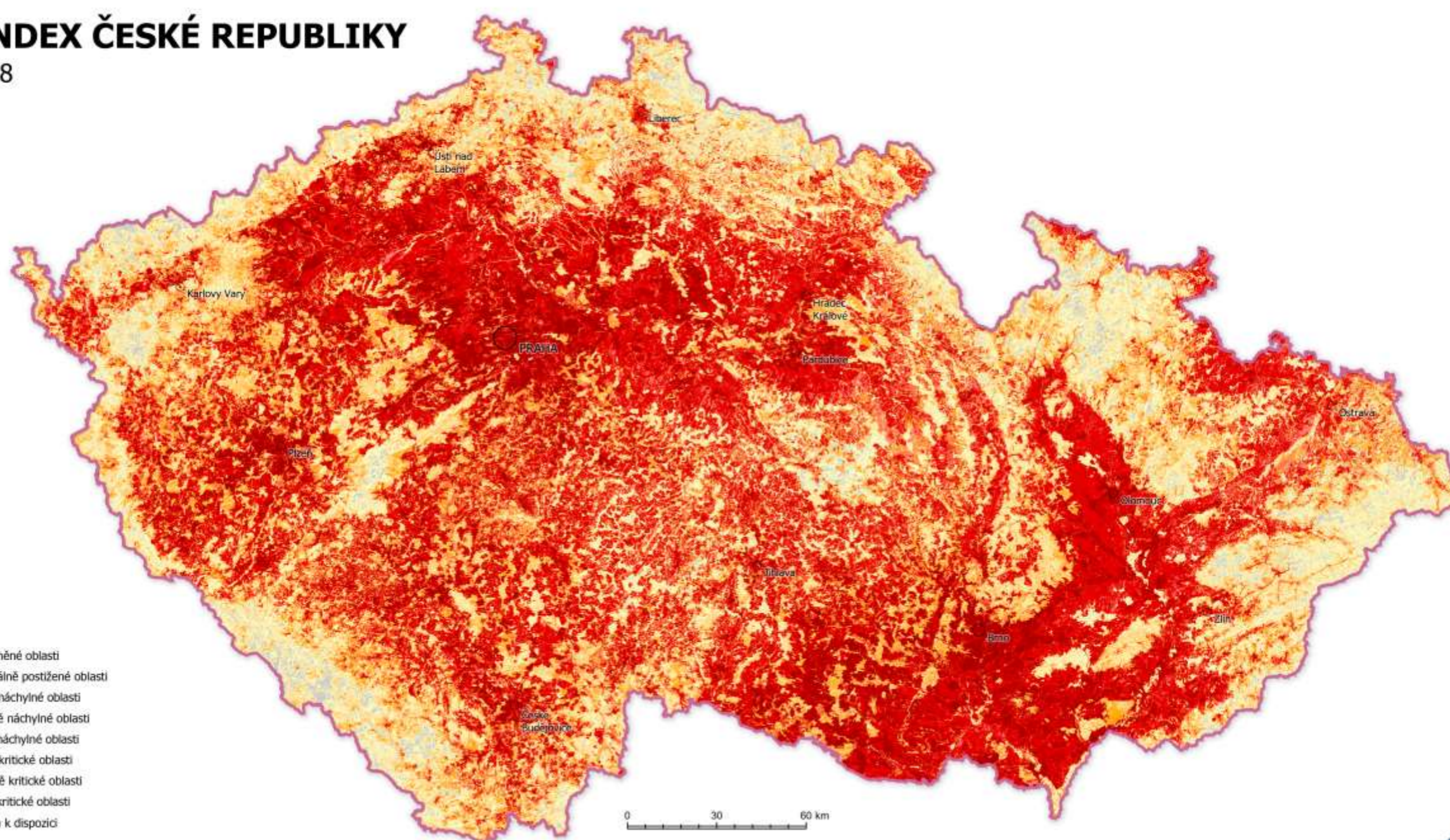
## Výsledný ESAI

- vytvořeny a zpřesněny indikátory, z nich vypočítána témata a celkový ESAI
- vytvořeny mapy tematických celků i celkového ESAI
- výsledný ESAI index publikován mapovou aplikací
- výsledky zhodnoceny dle podílu ploch v jednotlivých kategoriích, za ORP i kraje

- 50,5 % území ČR v kategoriích kriticky náchylných k degradaci půdy
- pouze 11,1 % území neovlivněno nebo potenciálně postiženo
- 72 ORP spadá průměrnou hodnotou ESAI do kriticky ohrožené skupiny
- nejhroženější ORP Praha, Brandýs n. L., Stará Boleslav, Brno
- nejméně ohrožené Frýdlant nad Ostravicí, Frýdlant, Kraslice

## ESAI INDEX ČESKÉ REPUBLIKY

v roce 2018



Jan PROCHÁZKA  
Žlutava 2020  
KATEDRA GEOINFORMATIKY  
Univerzita Palackého v Olomouci



Přírodovědecká  
fakulta



KATEDRA GEOINFORMATIKY  
Univerzita Palackého v Olomouci

Autor:  
Jan PROCHÁZKA  
Vedoucí práce:  
doc. RNDr. Vilém Pechanec, Ph.D.  
Olomouc 2020