

Moderní technologie a bezpečnost

Energie, klima a suroviny

23.11. 2016
Jakub Drmola

Změna klimatu

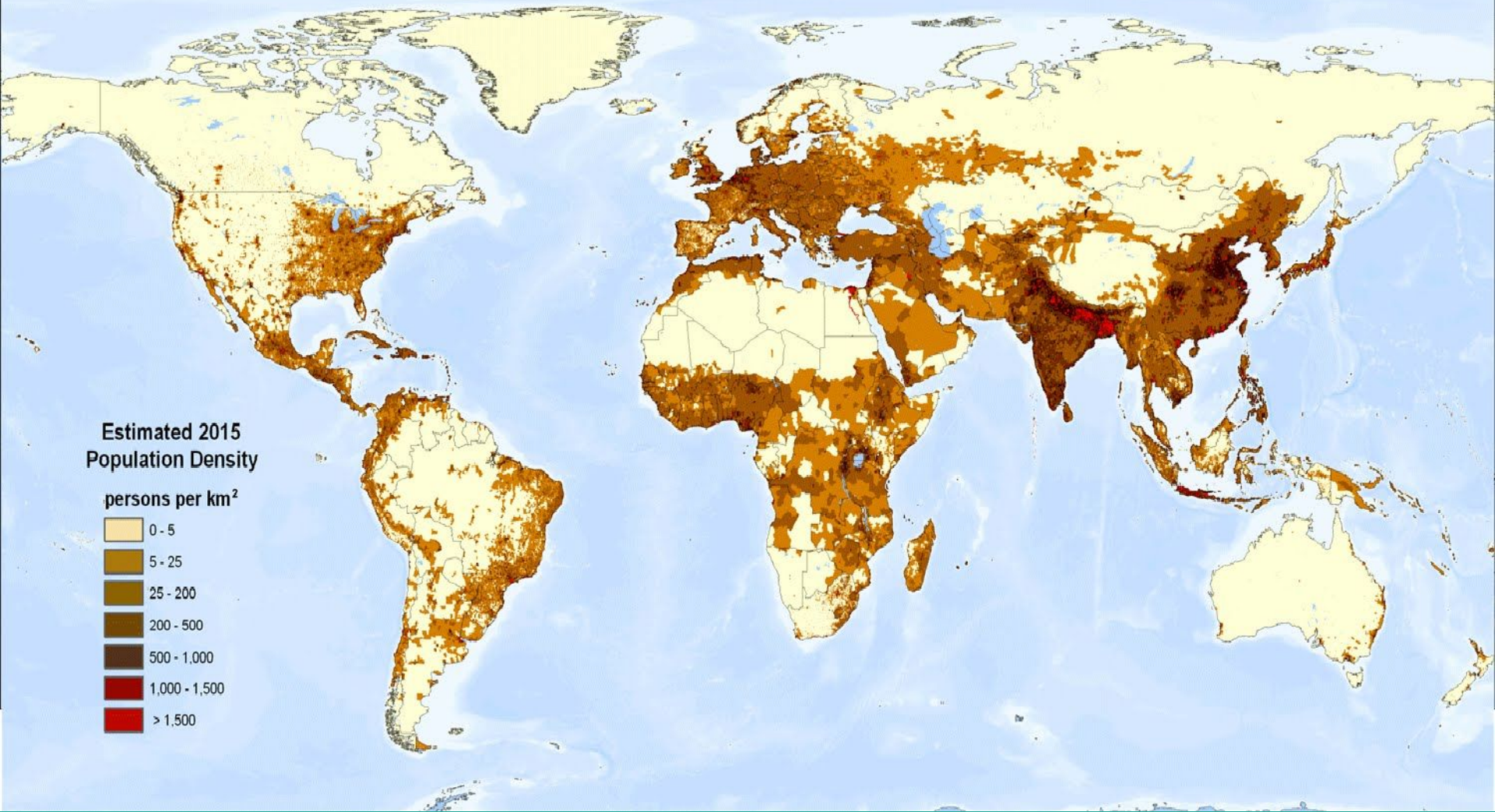
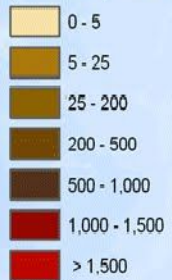
- vymírání je historická norma
 - nejčastěji kvůli klimatu, 99% všech druhů
- planeta přežije, život přežije, lidé přežijí
- positive feedback

- geopolitické důsledky změny klimatu
 - nedostatek jídla a vody
 - neschopnost adaptace
 - migrace a konflikty
- dopad na všechny státy
- “lifeboat” státy?

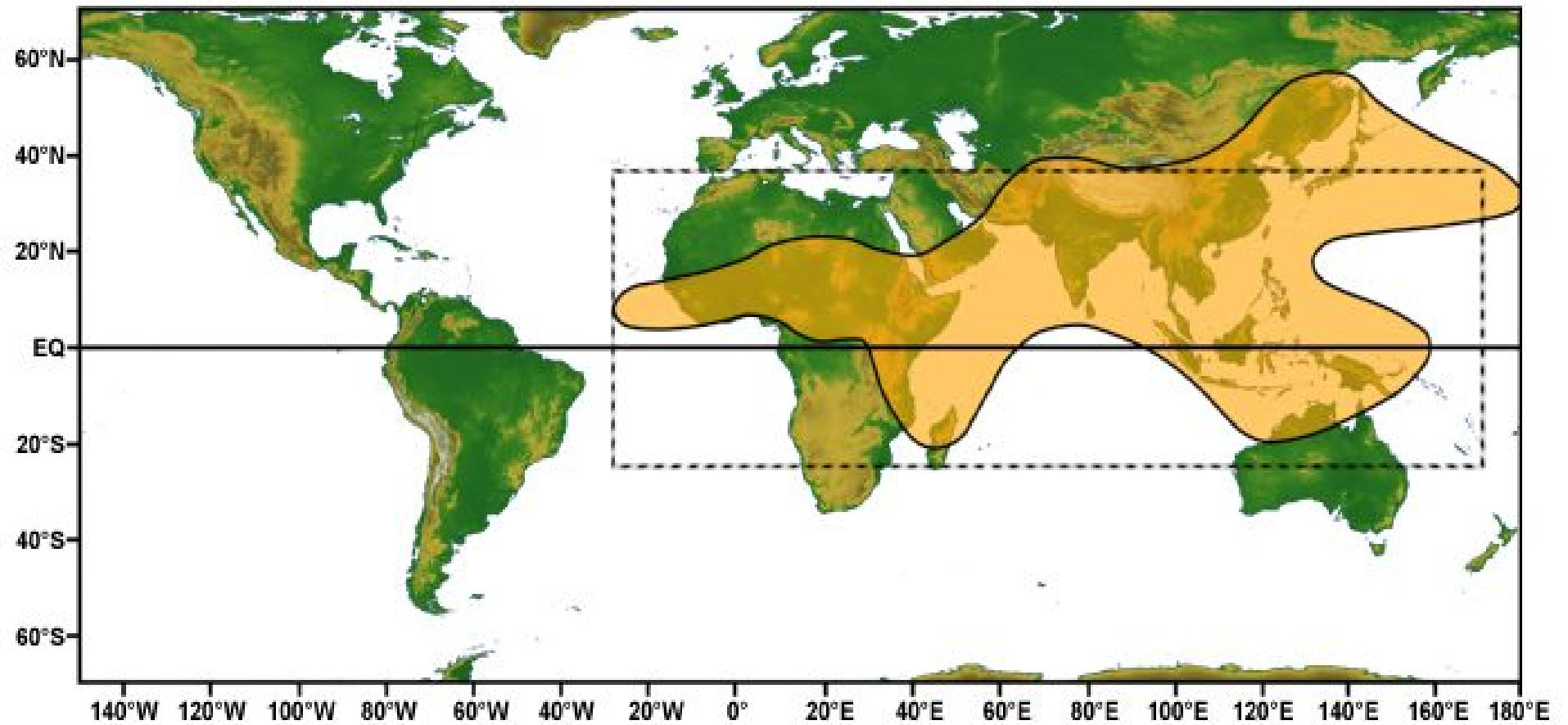


**Estimated 2015
Population Density**

persons per km²



Classic Monsoon Region



Geo-engineering

- umělé a cílené ovlivňování klimatu
- snaha zbrzdit oteplování a získat čas

- obvykle skrze zvyšování albeda (odrazivost)
 - SRM - Solar Radiation Management
- rozprašování látek v atmosféře, stavební úpravy

- nebo “carbon capture”
- technický/organický



Výroba energie

- spalování pohřbeného sluníčka (cca 80%)
- jaderná energie (5%)
- ostatní zdroje (15%)

- problém skladování energie
- spotřeba roste a bude růst

- jaderná fúze?
- ITER, 2020, \$14 000 000 000



Coltan

- těžba pro využití niobu a tantalu v elektronice (kondenzátory)
- všechny mobily, PC, atp.
- cca 60% ze Střední Afriky

- “resource curse”, konfliktní surovina
- otroctví, občanská válka
- enviromentální dopad



- 2006, Indonésie,
Východní Jáva,
Sidoarjo

- umělá bahenní
sopka z vrtu na
zemní plyn

- 180 000 m³/den
-> 10 000 m³/den
- plocha cca 7 km²

