



# Dezertifikácia...

**...a jej príčiny a následky**

**Hana Sejáková**

**KEF, PRIF UK**

**5/2010**

# Čo je dezertifikácia?

- Abreville '49: zmena produktívnej krajiny na púšť, dôsledok zruinovania krajiny antropogénne vyvolaného eróziou pôdy
- UNEP: degradácia krajiny v arídnych, semiarídnych a subhumídnych zónach, ktorej príčinou je zásah človeka

# Indikátory dezertifikácie

- Zmeny v rastlinnom pokryve (druhové uloženie, stenšenie až strata)
- Zmena hospodárenia s vodou
- Morfológické zmeny pôdy, odnos eróziou
- Znížená úrodnosť, nepriepustná soľná kôra na povrchu

# Historický vývoj

- 1951 – Hlavný projekt vedeckého výskumu arídnych oblastí (UNESCO)
- 1969, 1973 – veľké sucho v Saheli
  - Podnet na Medzinárodnú konferenciu o dezertifikácii (r. 1977 v Nairobi, Keňa)

# Príčiny dezertifikácie

- Prirodzená – výskyt súch, nedostatok alebo nerovnomerná časová distribúcia zrážok
- Antropogénna – exploatácia prírodných zdrojov
  - Nadmerná pastva
  - Nesprávne obrábanie
  - Nesprávne zavlažovanie (salinizácia)
  - Odlesňovanie a odstraňovanie kriačín
  - Znečistenie chemickými polutantami
  - Vojenské skúšky (radiácia...) a iné

# Erózia

- Následok: odnos vrchnej vrstvy pôdy
- Faktory:
  - Erozivita klímy: potenciálny odnos pôdneho povrchu, funkcia sily vetra a vlhkosti povrchu pôdy
  - Erodibilita pôdy: náchylnosť pôdy na eróziu, vplyv zrnitosti pôdy, obsahu humusu, vegetačným krytom

# Následky dezertifikácie

- Zhoršený stav vegetácie
- Erózia
- Zasolenie
- Strata úrodnosti pôdy
- Kôrnatosť a tým nepriepustnosť pôdy
- Ekonomický dopad

# Odstrašujúci príklad od Turanskej nížiny (v blízkosti Aralského jazera)

- Východisko: väčšina územia nevhodná na poľnohospodárstvo, veľké teplotné výkyvy, len pri brehu úrodná pôda
- Cieľ: zavlažiť vodou z riek, pestovať bavlník



# Odstrašujúci príklad od Turanskej nížiny (v blízkosti Aralského jazera)

- Výsledok:
  - drastický pokles vody v jazere,
  - salinizácia pôdy,
  - väčšie teplotné výkyvy (znemožnenie pestovania bavlníka),
  - zdravotné problémy (s dýchaním),
  - biodiverzita: vyhynutie rýb (nadmerná salinita),
  - častejšie prachové búrky (prehriatie povrchu),
  - nezamestnanosť (strata pracovných miest v dôsledku pádu rybárskeho priemyslu)

<http://infranetlab.org/blog/2008/06/from-sea-to-salted-land/>



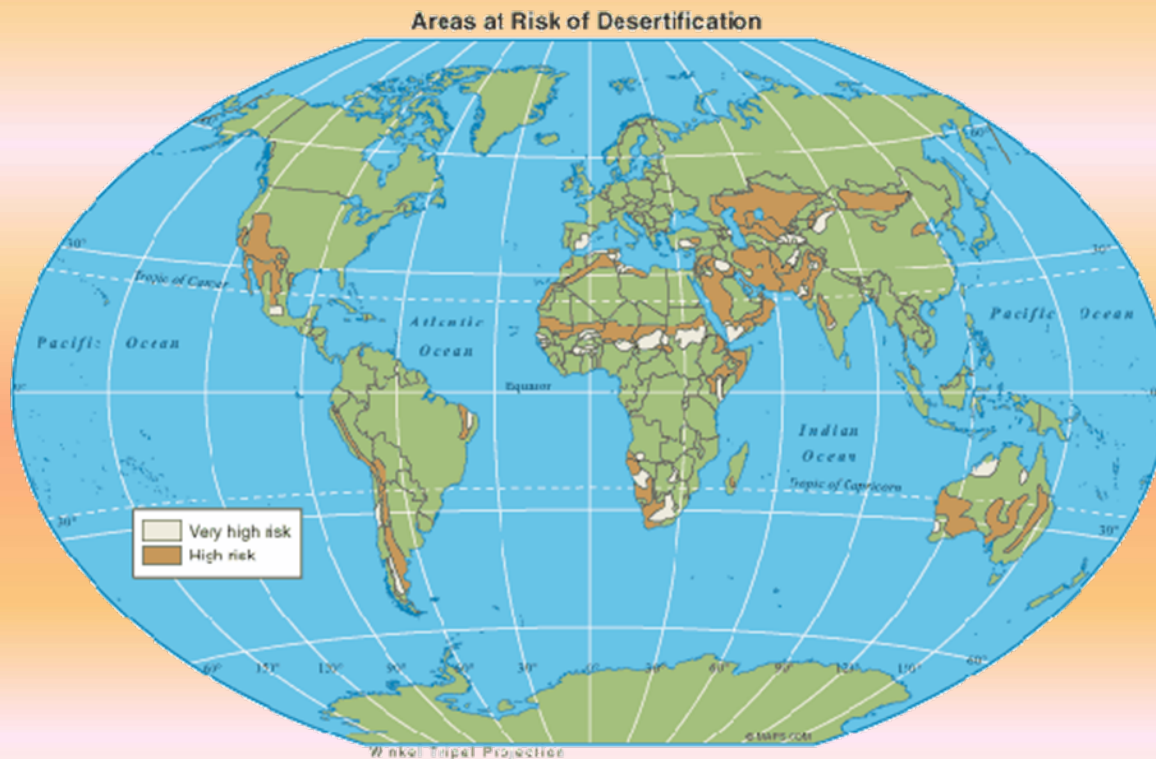
July - September, 1989



August 12, 2003

# Rozšírenie dezertifikácie

- Prakticky všetky arídne oblasti pevniny okrem klimatických púští sú zasiahnuté



# Riešenie

Legislatívne opatrenia:

- Konvencia Spojených Národov na boj proti dezertifikácii ( The United Nations Convention to Combat Desertification – UNCCD)
  - „Desert Action“
  - Národné akčné plány
- Alternatívy:
  - Chov Tiav
  - Používanie tmavých látok na reguláciu zrážok

# Ťavou proti dezertifikácii

Trvalo udržateľný chov:

- Pestrý jedálny lístok
- Mäkké chodidlá
- Výdrž bez vody a potravy – možné prejdenie väčších vzdialeností



[http://pepamill.blogspot.com/2009\\_02\\_01\\_archive.html](http://pepamill.blogspot.com/2009_02_01_archive.html)

A silhouette of a Saguaro cactus stands on the left side of the frame against a vibrant sunset sky. The sky transitions from a deep orange at the horizon to a lighter, hazy orange at the top. In the background, a range of low mountains is visible, with the sun setting behind them, creating a bright glow. The foreground is dark and mostly obscured by the silhouette of the cactus and other vegetation.

Ďakujem za pozornosť

# Zdroje

- El-Baz, F. et al., 1986: Physics of desertification. Springer. 473 pp
- Spolková vláda, 1994: Welt im Wandel: Die Gefährdung von Böden. Economica Verlag. 262 pp
- Faye, B.;Esenov, P., 2005: Desertification combat and food safety: the added value of camel producers. IOS Press. 225 pp
- Montanarella, L., 2007: Desertification in Europe. European Commision Joint Research Centre. Institute for Environment and Sustainability. Online:  
[[http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/events/Conferences/2007/Desertification\\_Europe.pdf](http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/events/Conferences/2007/Desertification_Europe.pdf)]
- Alsharhan, A. S., 2003: Desertification in the third millenium: proceedings of an international conference, Dubai, 12-15 February 2000. Taylor & Francis. 489 pp
- Blume, H.-P., 2004: Handbuch des Bodenschutzes. Bodenökologie und –belastung. Vorbeugende und abwehrende Schutzmaßnahmen. 3. vydanie. Ecomed. 916 pp
- Cooke, R., 1993: Desert Geomorphology. UCL Press. 526 pp
- Fellenberg, G., 1994: Boden in Not: vergiftet, verdichtet, verbraucht. TRIAS-Thieme Hippokrates Enke. 178 pp
- Voght, J., 2010: Action 22008 - DESERT: Desertification, Land Degradation, and Drought (Monitoring, Mitigation, and Early Warning). European Commision Joint Research Centre. Institute for Environment and Sustainability. Online: [<http://desert.jrc.ec.europa.eu/action/php/index.php?action=view&id=-1>]
- Lloyd, N., 2007: Drought and Desertification in Spain. Online:  
[[http://www.iberianature.com/material/spain\\_drought.htm](http://www.iberianature.com/material/spain_drought.htm)]
- Geller, Z.: Hungary. Desertification and drought. online:  
[[http://www.un.org/esa/agenda21/natinfo/countr/hungary/desertification\\_drought.pdf](http://www.un.org/esa/agenda21/natinfo/countr/hungary/desertification_drought.pdf)] videné: [29.5.2010]
- Ministerstvo TUR Federácie Sv. Kitts a Nevis, 2007: National Strategy Action Programme For Combating Desertification and Land Degradation in the Context of the United Nations Convention. Department of Physical Planning and Environment. online:  
[[http://www.unccd.int/actionprogrammes/lac/national/2007/saint\\_kitts\\_and\\_nevis-eng.pdf](http://www.unccd.int/actionprogrammes/lac/national/2007/saint_kitts_and_nevis-eng.pdf)]