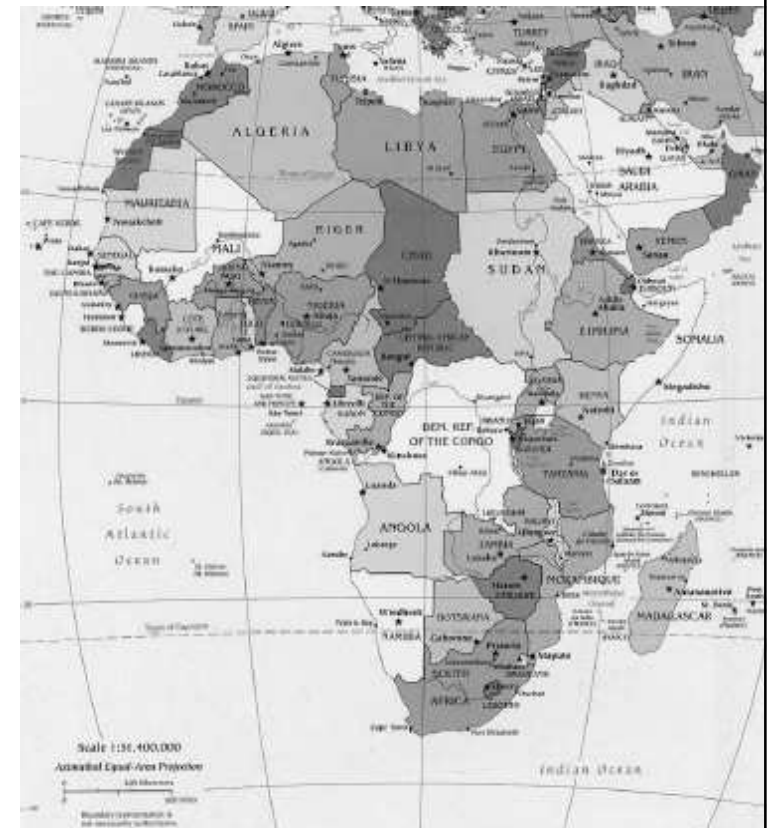


Environmentální problémy subsaharské Afriky

Petr Horák, Bi-Ze

nejvýznamnější jsou:

- odlesňování
- vymírání druhů, vyčerpání rybích lovišť
- klimatické změny
- rozšiřování pouští
- znečištění životního prostředí
- úbytek sladké vody



- rozloha Afriky-30 mil. km²
= 2. největší kontinent
- velké přírodní bohatství
-nerovnoměrné rozložení, špatné využívání
- rozmanitost biotopů
- nepříznivý politický a socioekonomický vývoj

⇒dopady na životní prostředí

" trvale neudržitelný rozvoj"

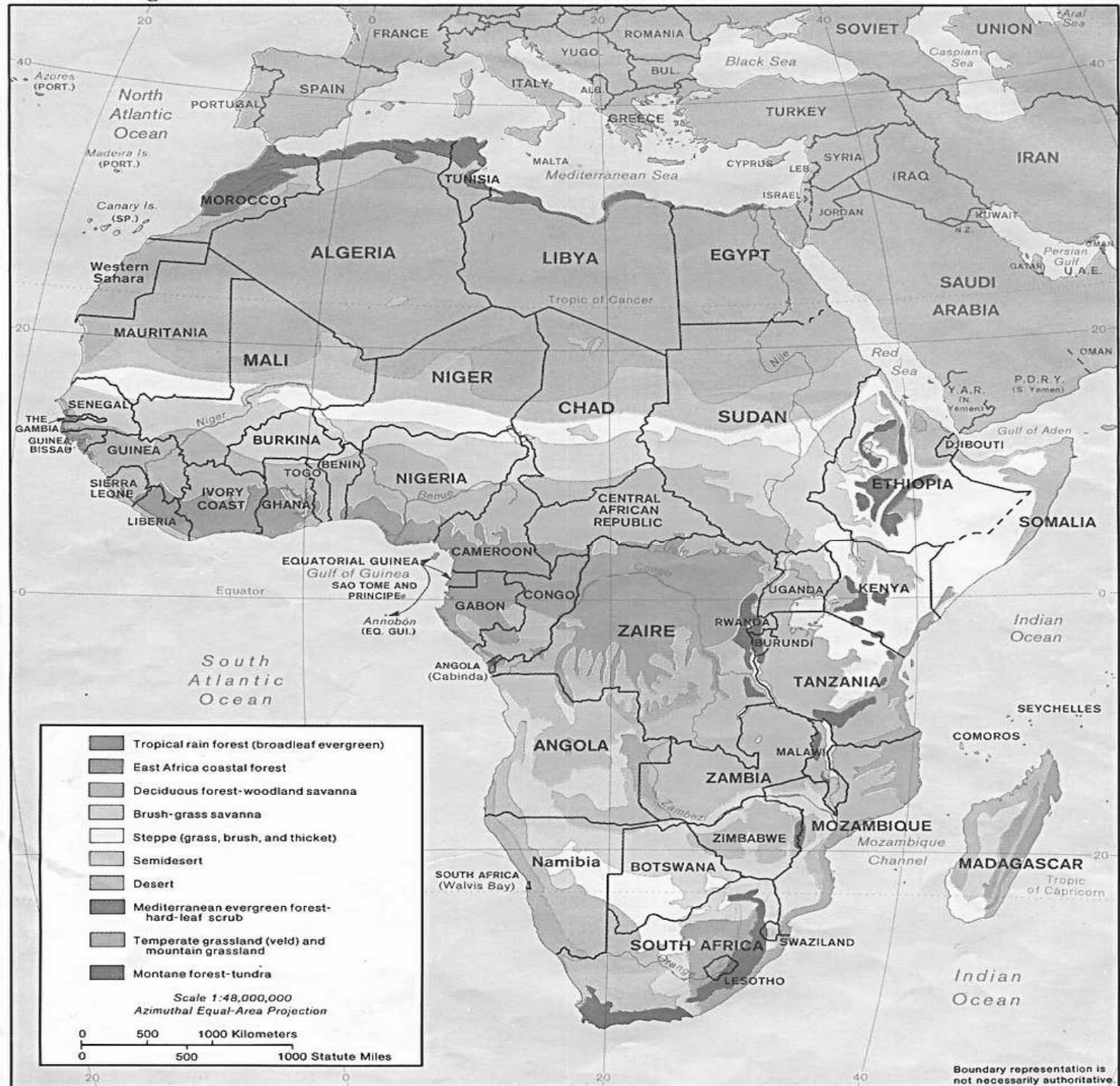
				Afrika	Východní Asie a Tichomo ří	Evropa	Latinská Amerika	Severní Amerika	Západní Asie	Arktida a Antarktid a
Půda: degradace				x	x	x	x	-	x	0
Lesy: ztráty, degradace				x	x	0	x	0	x	?
Biodiversita: pokles, narušování biotopů				x	x	x	x	0	x	0
Pitná voda: nedostatek, znečištění				x	x	0	x	0	x	0
Moře a pobřežní zóny: degradace				0	x	x	x	0	x	0
Atmosféra: znečištění				0	x	x	x	0	0	x
Města a průmyslové oblasti: kontaminace, odpady				0	x	0	x	0	x	x
stabilní stav	zvýšení	snížení	nejsou informac e							
0	x	-	?							

GEO -1, UNEP 1997, EEA 1998 GRID Arendal <http://www.grida.no/>

ztráta afrických lesů








- africké lesy tvoří 17 % rozlohy světových lesů
- africké lesy = suché lesy Sahelu, V a J Afriky
deštné pralesy
lesní formace S a J Afriky
mangrovové porosty
- S Afrika jen 9 %, ⇒ většina připadá na subsaharskou část, z toho většina deštné pralesy

Natural Vegetation in Africa



JERS-1 Mapa tropického deštného lesa v Africe



- | | | |
|--|---|---|
|  voda |  savanový les |  záplavové oblasti |
|  savana |  degradovaný les/orná půda | |
|  savana se stromy |  tropický deštný les | |

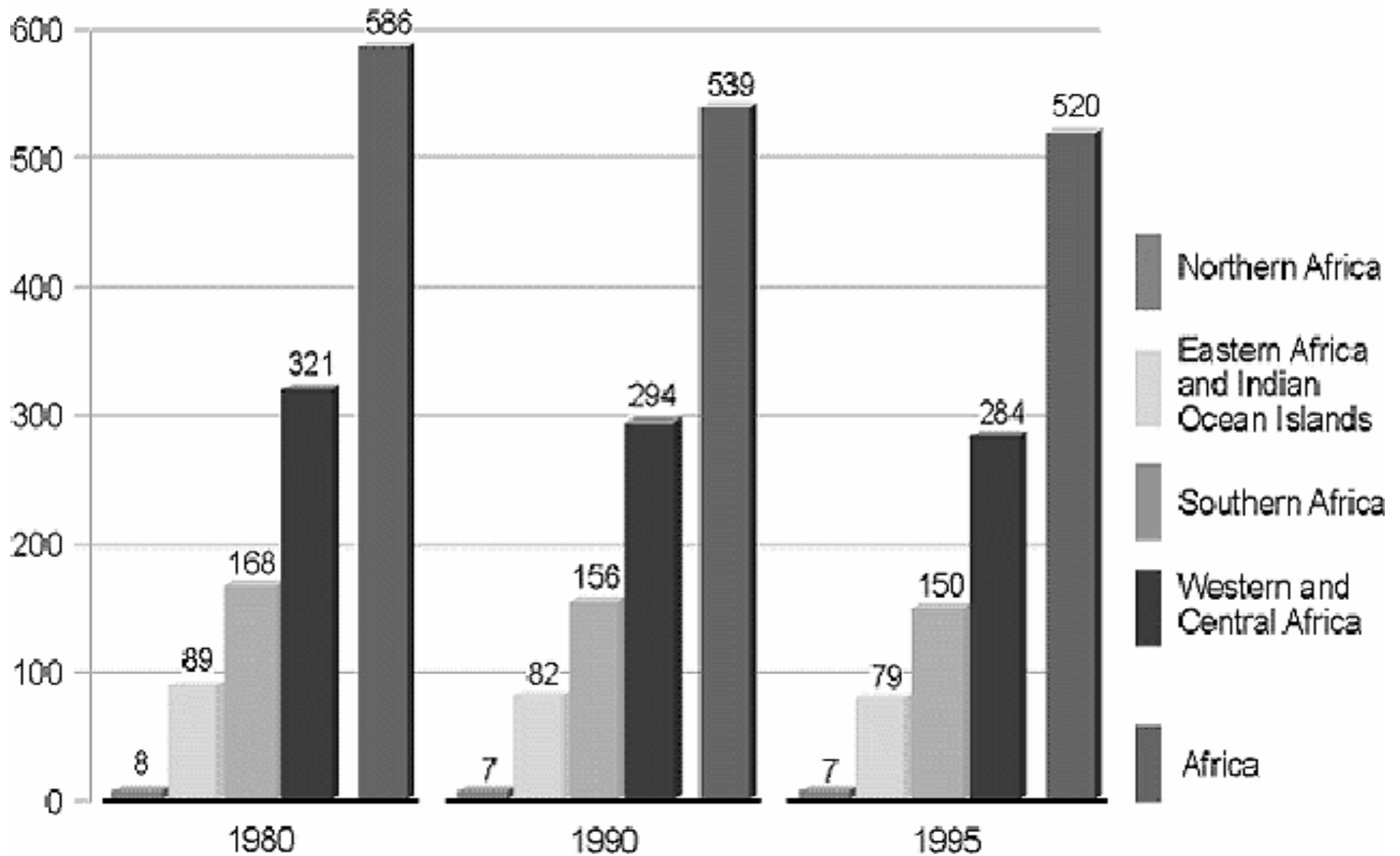
Sasan S. Soetehi (NASA/JPL)

GRFM (NASA, JPL, JRC)

- nejprudší úbytek lesů vykazují tropické země (FAO)
- ⇒ nejvíce postiženy deštné pralesy; nejhorší situace v J. Americe a Africe
- největší úbytek : DR Kongo, Nigérie, Súdán, Zambie, Zimbabwe
- DR Kongo – největší rozlohy lesů a zároveň největší roční ztráty
- rok 1995 – Afrika ztrácí lesy o rozloze Senegalu
- roční průměr – 40 000 km², z toho 40 % deštné lesy

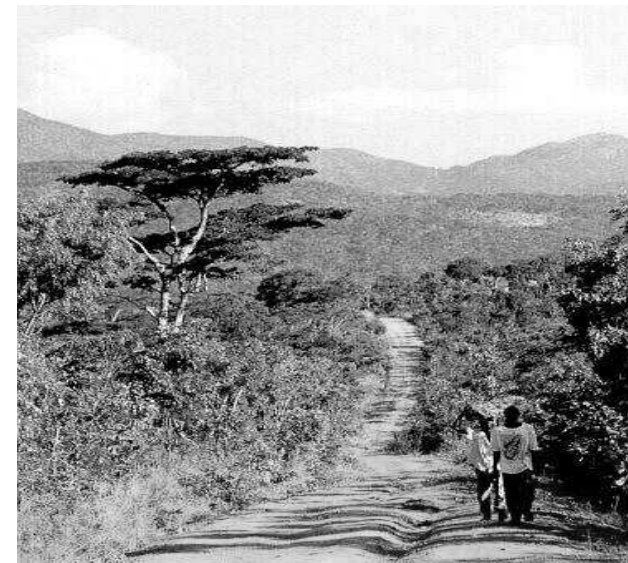
ztráta lesů v Africe

million hectares



důvody odlesňování (FAO+UNEP)

- potřeba nové zemědělské půdy (také špatné agrotechnické postupy)
- epidemie a škůdci
- plýtvání dřevem (otop)
- komerční těžba (také špatné těžařské postupy)
- znečištění ovzduší a prudké větrné bouře
- nevhodné využití ploch
- pastevectví
- urbanizace
- další důvody



ekonomika vs. lesy

- pro mnoho zemí regionu je těžba jediná podstatná část ekonomiky
- absence zpracovatelského průmyslu = vývoz surového dřeva
- centrální a západní Afrika – většina lesních ploch podléhá těžbě
- až 90 % těžby spotřebováno jako palivo!
- ⇒ Afrika produkuje jen malou část kulatiny
- kromě Keni, Nigérie, Svazijska, RSA, Tanzanie, Zimbabwe všechny subsaharské země importují veškerý papír

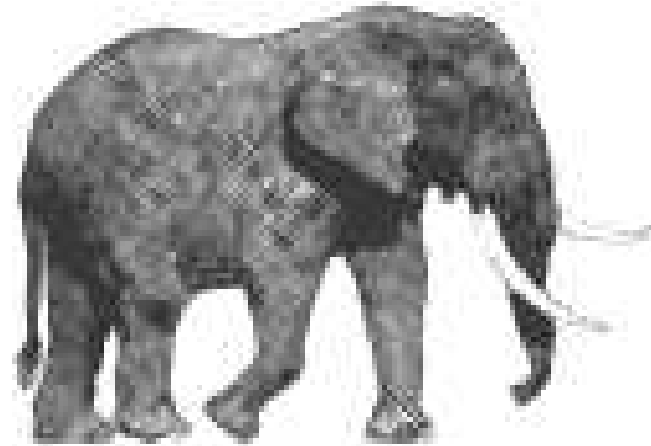
ekonomika vs. lesy

- vzrůst poptávky po produktech ze dřeva od 1970 do 1995 2x
- spotřeba palivového dřeva za stejné období vzrostla 2x
- do 2010 růst spotřeby palivového dřeva o 5 %
- 90 % Afričanů závisí na biomase jako zdroji energie



ekonomika vs. lesy

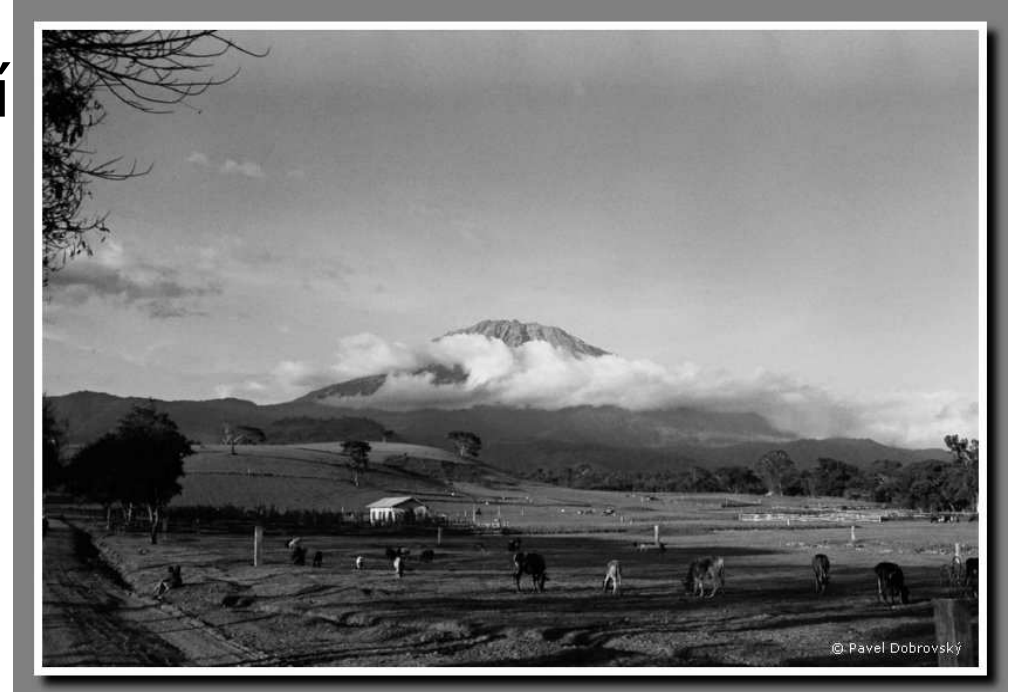
- ropná těžba – ztráta lesů v Nigérii, Kamerunu, Gabonu, Kongu
- některé regiony – devastace zvíř



- tlak na lesní porosty: ♦ stoupající spotřeba vyspělých států
♦ růst populace

péče o lesy v Africe

- v subsaharských regionech v podstatě neexistuje
- ⇒ neexistuje adekvátní obnova lesních zdrojů
- pomůže v nejhůř postižených regionech zákaz těžby?
- důsledky odlesňování



vymírání druhů

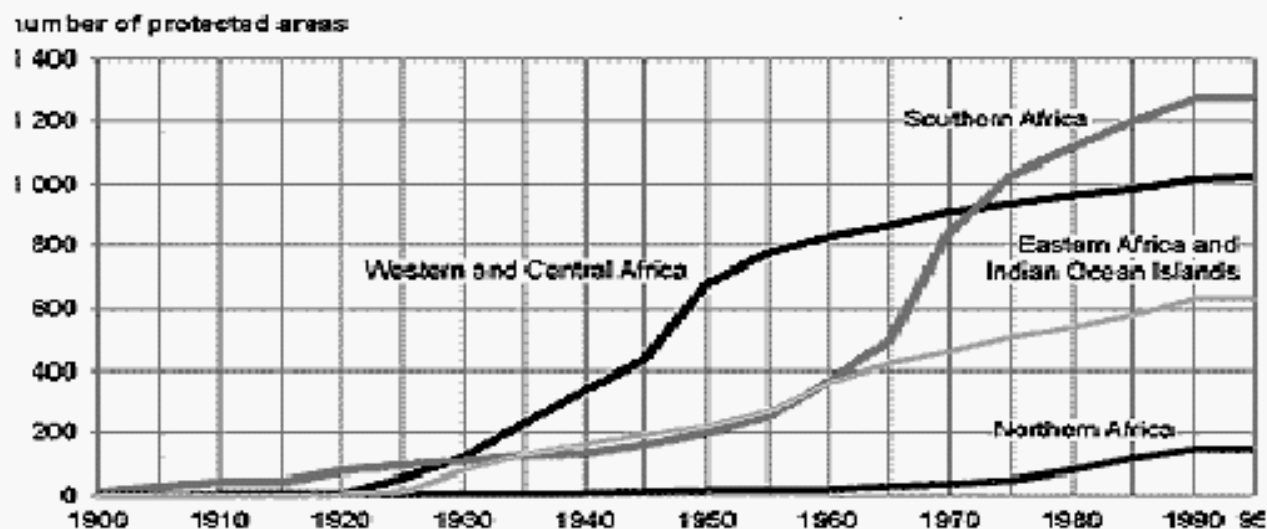
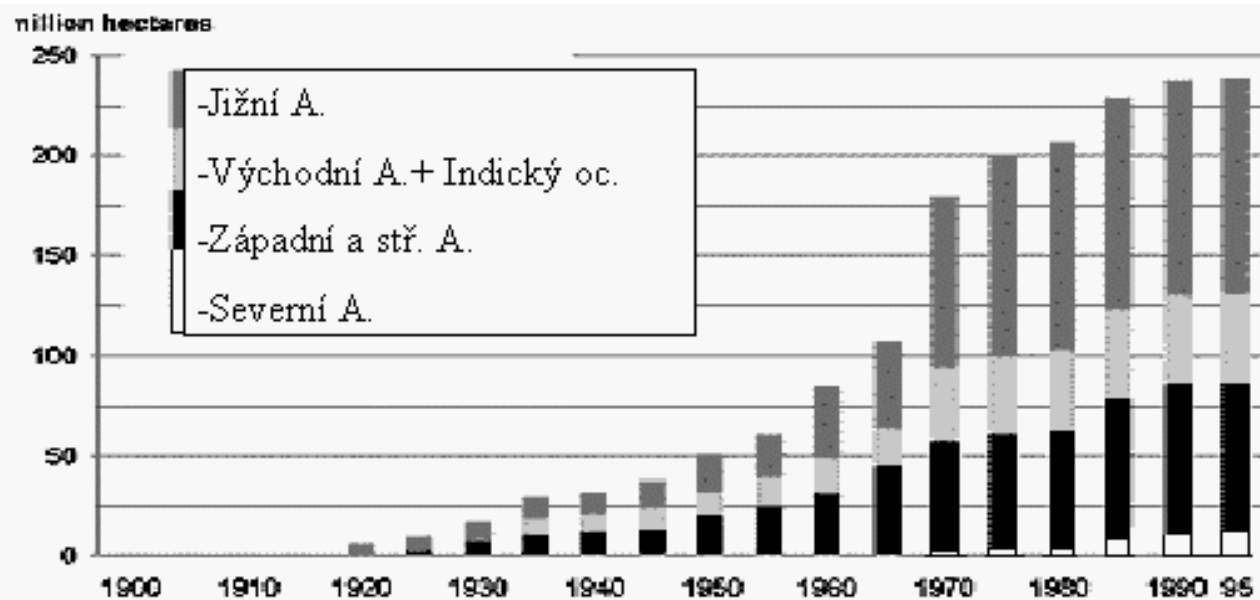
- jedná se o globální problém
- snižování biodiversity
- „africké“ důvody – lov
 - ničení biotopů
- důvody pro lov - suvenýry, medikamenty
 - tlak populace – zdroj proteinů

system chráněných území

- 10 % území s vyšším stupněm ochrany, rostoucí trend

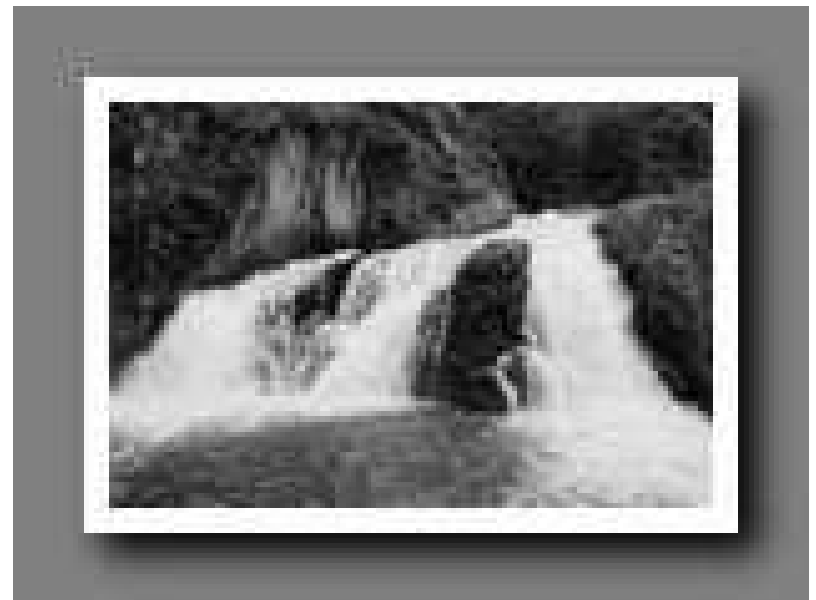


system chráněných území



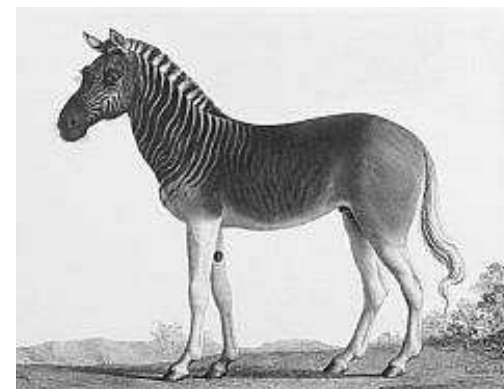
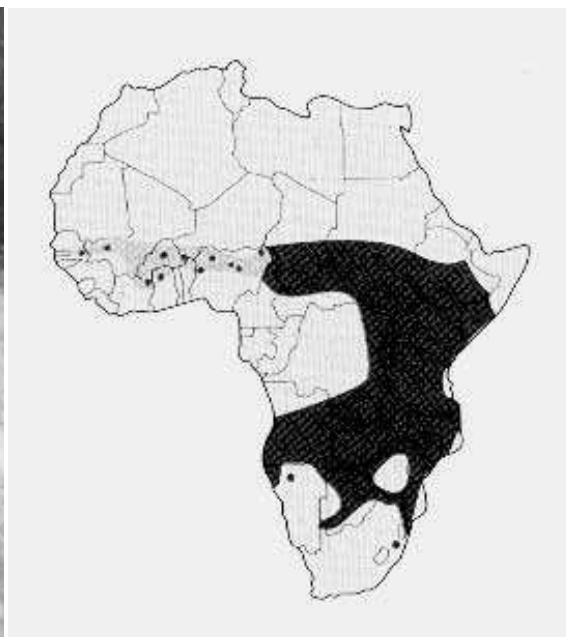
system chráněných území

- mezery v systému – jednostranný výběr ekosystémů
- komerční lov v NP
- nevhodné pro migrační druhy (ptáci, býložravci)
- špatná administrativa a legislativa, minimální spolupráce, málo financí
- tlak rostoucí populace



ztracené druhy a ty na hraně

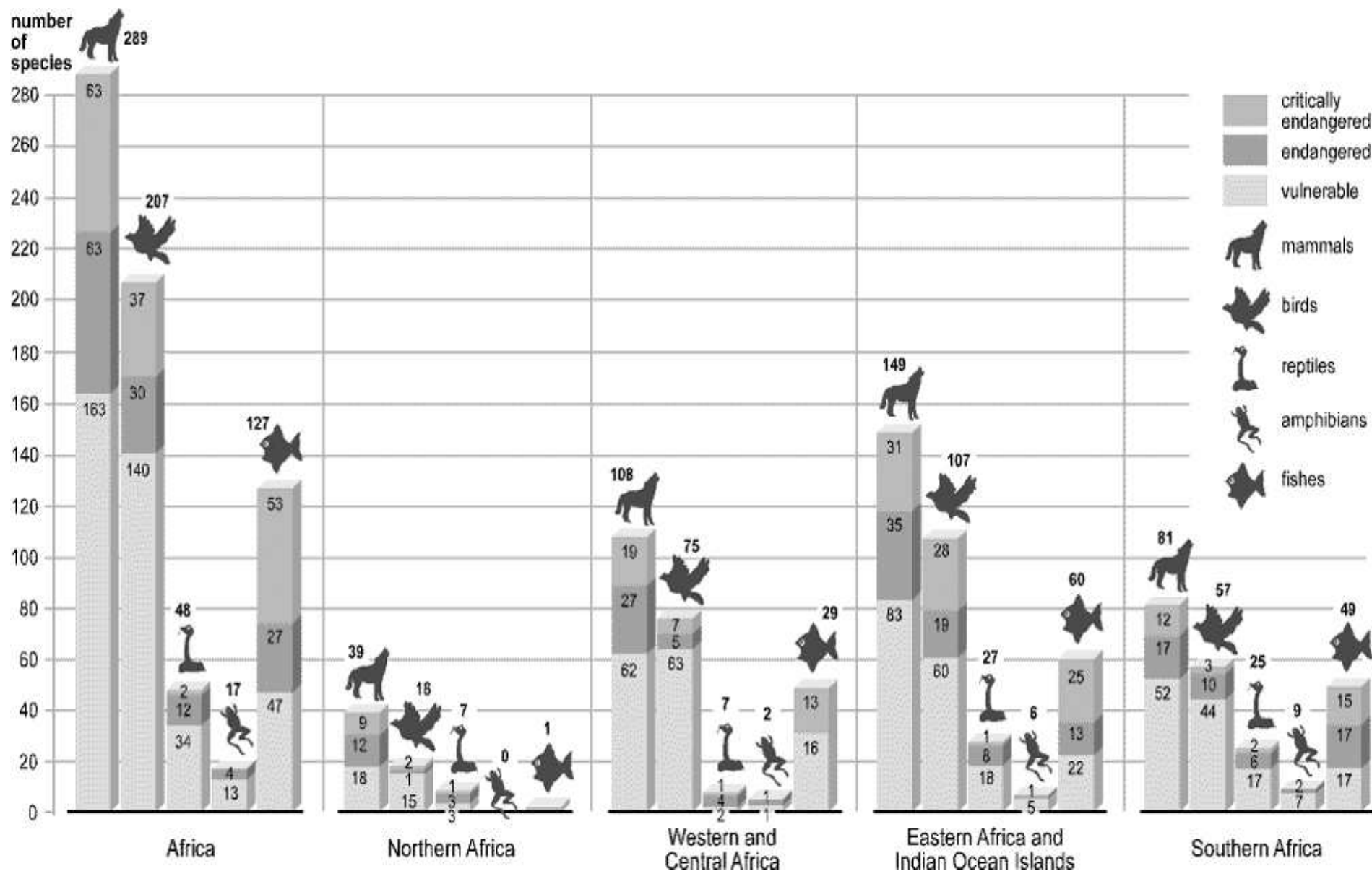
- quagga, antilopa modrá, lev kapský
- nosorožec tuponosý, voduška červená, gorila horská



ztracené druhy a ty na hraně

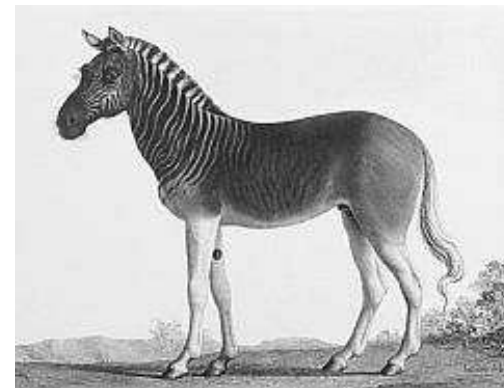
- možné je, že některé druhy zmizí dřív, než je stačíme poznat
- především tropické pralesy – velmi rychlý ústup
- pralesní forma slona, nové poddruhy primátů, bezobratlí, rostliny

ztracené druhy a ty na hraně



zebra quagga

- masový lov, později cílevědomá likvidace
- 2. polovina 19. století – konec existence quaggy
- původně určena jako samice jiné subspécie
- obrázky, kůže – „objeven nový druh“, ovšem v reálu už neexistoval



projekt quagga

- taxonomie : všechny zebry tvoří jeden druh *Equus quagga* (zebra stepní)

druh = populace, jejíž jedinci mají stejný gen. základ, mají fertilní potomky

E. q. quagga (zebra quagga) je poddruh(subspécie)

poddruh = druhy obývající velké areály tvoří geografické rasy, čím odlišnější, čím od sebe vzdálenější

geografické bariéry → dostatečně dlouhá izolace → vznik samostatných druhů – neprobíhá výměna genů

projekt quagga

Equus quagga
zebra stepní

Equus quagga quagga
zebra quagga

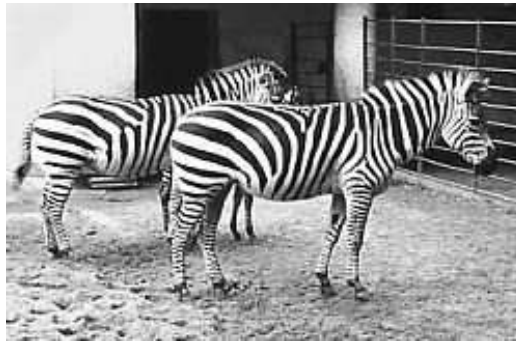
Equus quagga antiquorum
zebra Chapmanova

Equus quagga boehmi
zebra Boehmova čili Grantova

projekt quagga

- projekt na znovuvytvoření subspécie *Equus quagga quagga* a reintrodukci
- výběr a křížení jedinců *Equus quagga antiquorum* (zebra Chapmanova) nesoucích co nejvíce znaků *E. q. q.*

projekt quagga



E. q. boehmi (zebra Boehmova či Grantova) je nejsevernější poddruh



současným nejjižnějším poddruhem je *E. q. antiquorum* (zebra Chapmanova)



E. q. q. bývala poddruhem nejjižnějším

→ **křížení** →



zdroje:

- www.afrikaonline.cz
- <http://www.e-polis.cz>
- <http://www.unep.org>
- <http://earthobservatory.nasa.gov>
- <http://www.lib.utexas.edu/maps/africa>
- www.quaggaproject.com