

ZVLÁŠTNÍ TYPY LOTICKÝCH HABITATŮ

Toky aridních oblastí

DEFINICE, TYPY

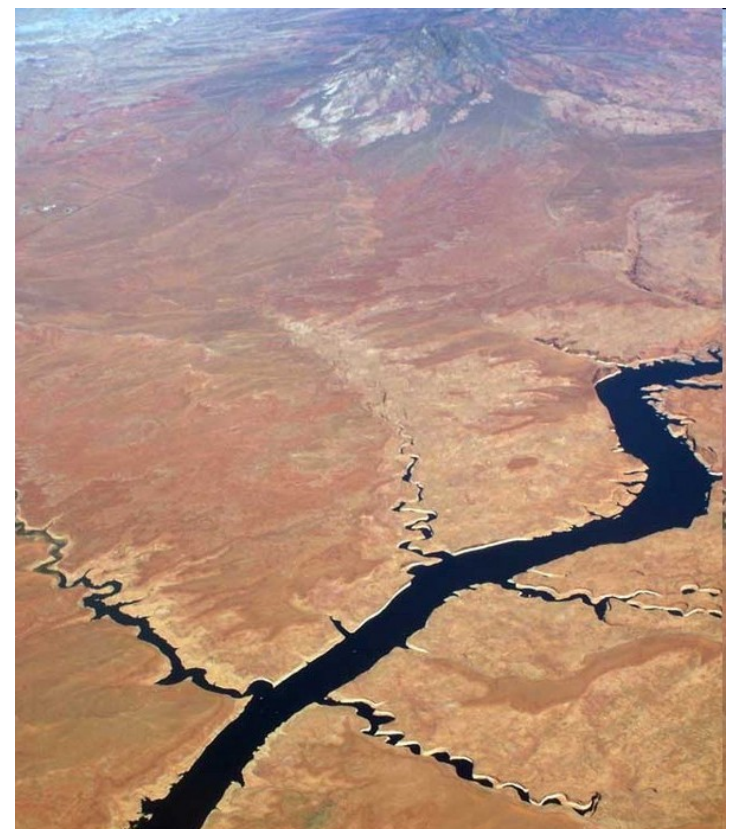
- Temporární toky
- Permanentní pouštní toky
 - např. JZ USA: běžně malý průtok vzhledem k velikosti povodí – přívalové srážky – bleskové povodně – vyplavení organismů, ale rychlá rekolonizace (několik týdnů), velmi vysoká roční produkce, **limitace dusíkem**
- Chladné pouštní toky

Toky aridních oblastí

Vádí – Saudská Arábie



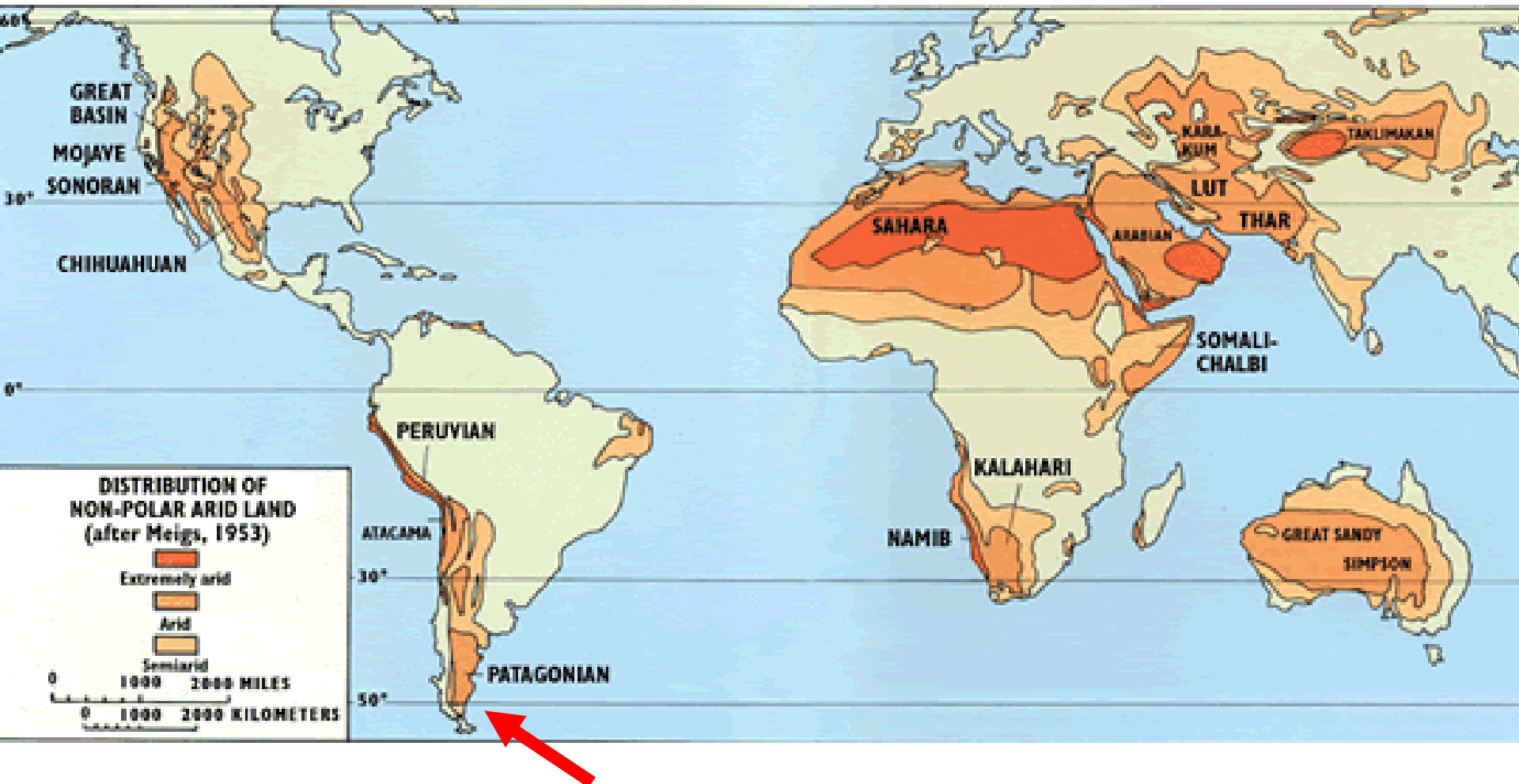
Namaqualand - aridní region – Jihoafrická republika





**Rio Loa, the only river to cross the Atacama Desert; taken near Calama, Chile
Photo: Guy Wenborne**

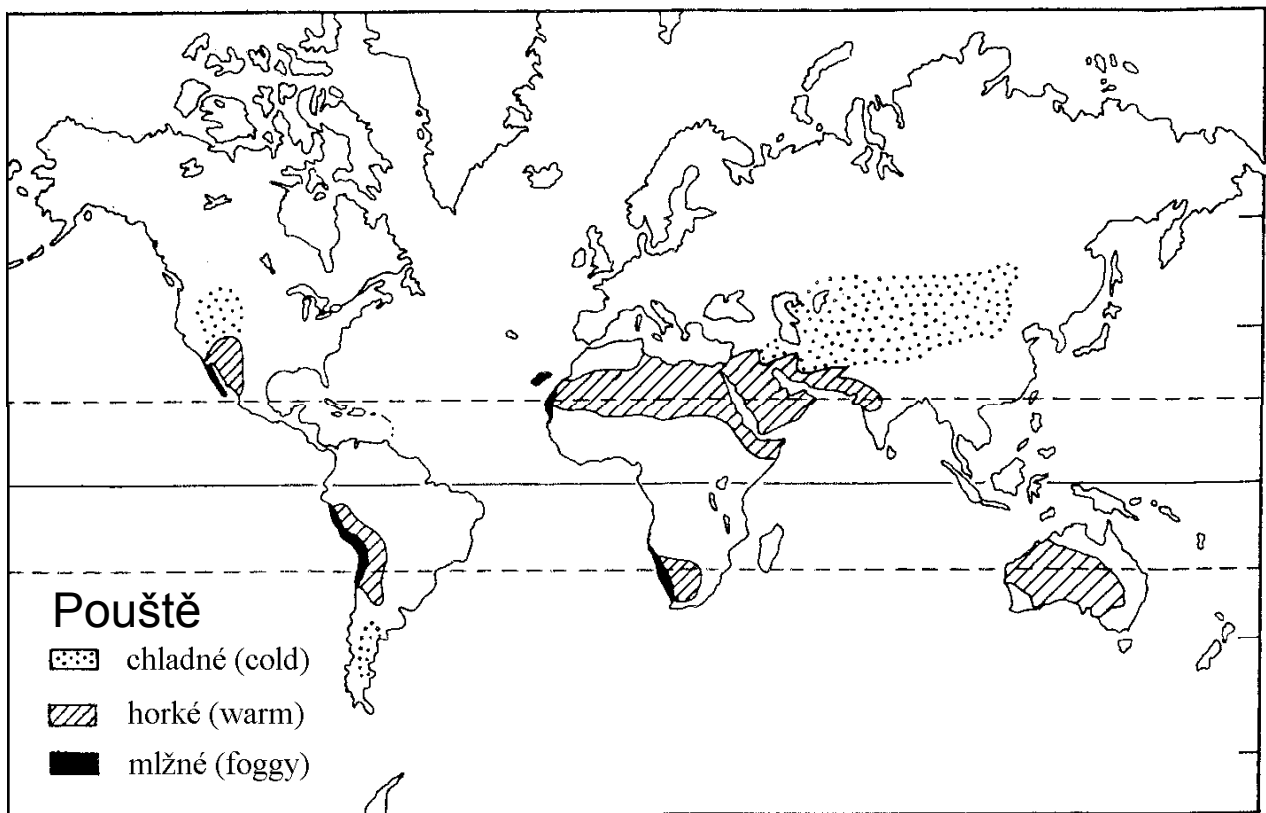
VÝSKYT - ROZŠÍŘENÍ



ARIDNÍ OBLASTI a POUŠTĚ

„There is no simple criterion by which the desert may be recognised and defined in either geographical or biological sense.“

(Shreve 1951)



Podíl suchých oblastí na ploše kontinentů

Desert rivers of the world

Table 1.1. Dry regions of the world, showing areas and percentages of each aridity zone in each global region of the world

Region	Area ^a	Dry humid	Semi-arid	Arid	Hyper-arid	Total
Africa	2 965.6	9.1	17.3	16.9	22.7	66.0
Asia	4 256.0	8.3	16.3	14.7	6.5	45.8
Australasia	882.2	5.8	35.0	34.3	0	75.2
Europe	950.5	19.3	11.1	1.2	0	31.5
North America	2 190.9	10.6	19.1	3.7	<1	33.6
South America	1 767.5	11.7	15.0	2.5	1.5	30.6
World	13 012.7	10.0	17.7	12.1	7.5	47.2

^a Millions of hectares.

Source: after Middleton and Thomas (1997).

Typy aridních oblastí

podle Walter et Stadelman, 1974

- Aridní oblasti v tropickém pásmu
 - malé rozdíly v průměrných měsíčních teplotách: jih Karibiku a severní pobřeží Venezuely, sever Somálska, Sokotra
- Aridní oblasti v subtropickém pásmu
 - zřetelné kolísání teplot, občasný mráz: např. pouště Mojave, Sahara, pouště v jižním Iránu, jižní Peru – severní Chile (Atacama), v Austrálii
- Aridní oblasti v mírném pásmu
 - často velmi chladné zimy (Great Basin – NA, Irán, Kazachstán, poušť Takla Makan, Gobi etc.)
- Chladné pouště vysočin
 - v Andách, Pamíru, Tibetu.

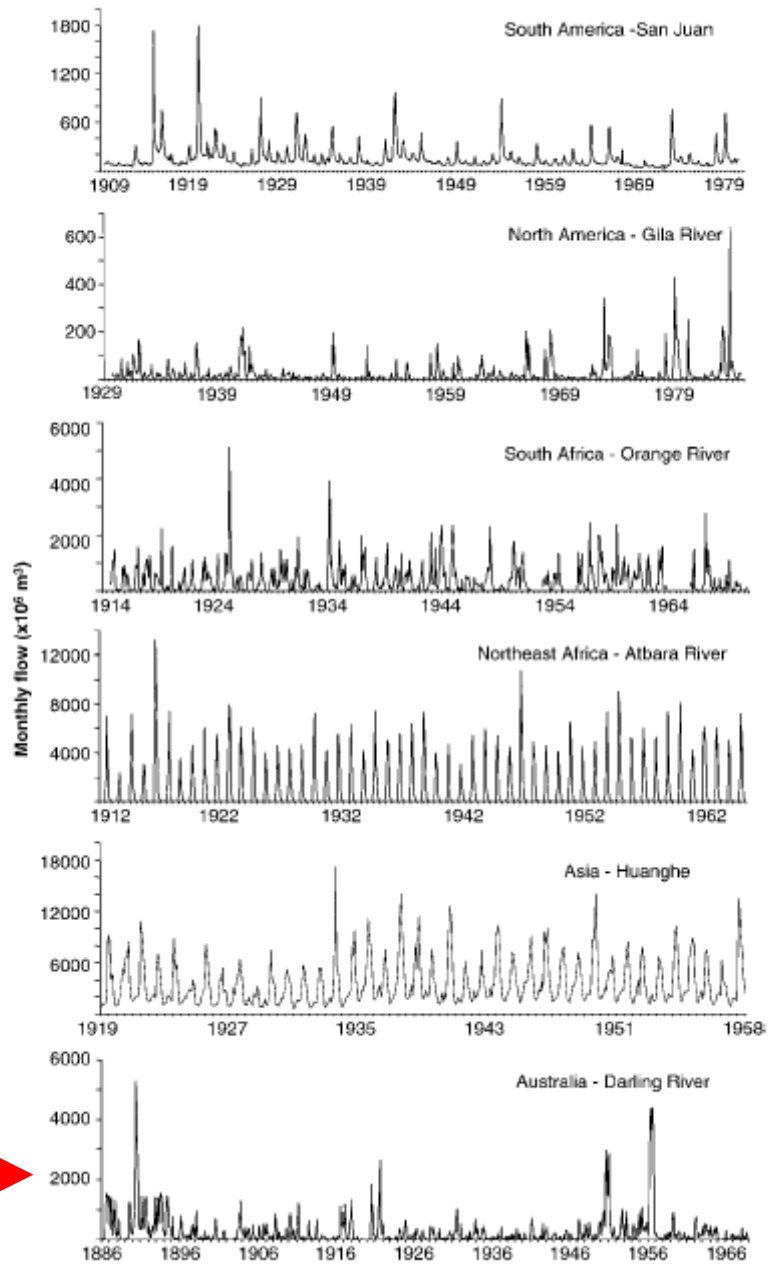
Mimo tuto klasifikaci:

- Polární pouště

HYDROMORFOLOGIE

- **Korytotvorné průtoky**
- **„otevřenost“ břehů**
- **Extrémně nízká prediktabilita**
- **Extrémně vysoká variabilita průtoků ve vazbě na nahodilost v režimu srážek**
- **Nevyhraněná břehová linie – málo vyvinutý ripal**

Rozkolísanost průtoků



FYZ.-CHEM. A CHEM. POMĚRY

- Světlo a teplota: různé
- Živiny: v tocích nižších řádů nízký přísun allochtonního org. Materiálu,
- Často vysoká salinita (závlahy!)
- Vysoká primární produkce – zelené řasy, rozsivky, vláknité sinice, makrofyta - limitace dusíkem

BIOTA

- **Funkční struktura – dominují generalisté**
- **Živočichové: malí, krátkověcí, sběrači a filtrátoři (jepice, muchničky, pakomáři...)**
- **Potrava – autochtonní jemný detrit (poměrně málo potravy)**
- **Druhová bohatost – obtížně predikovatelné podmínky – druhově chudé**