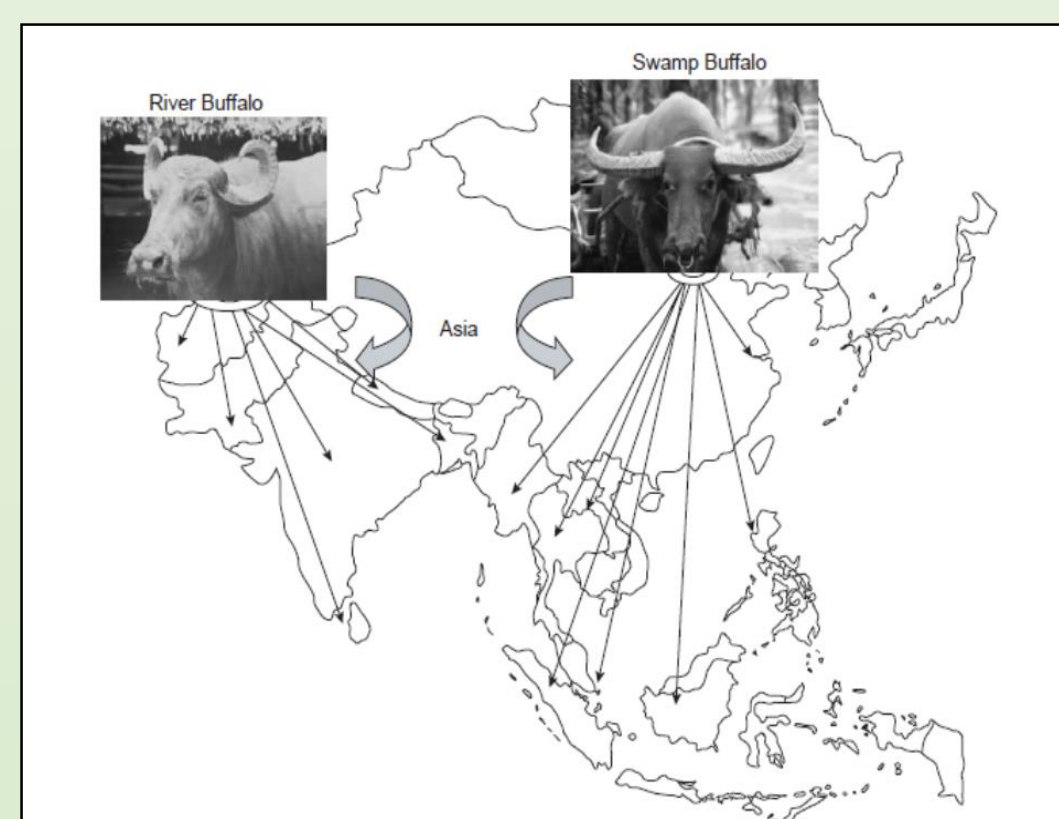
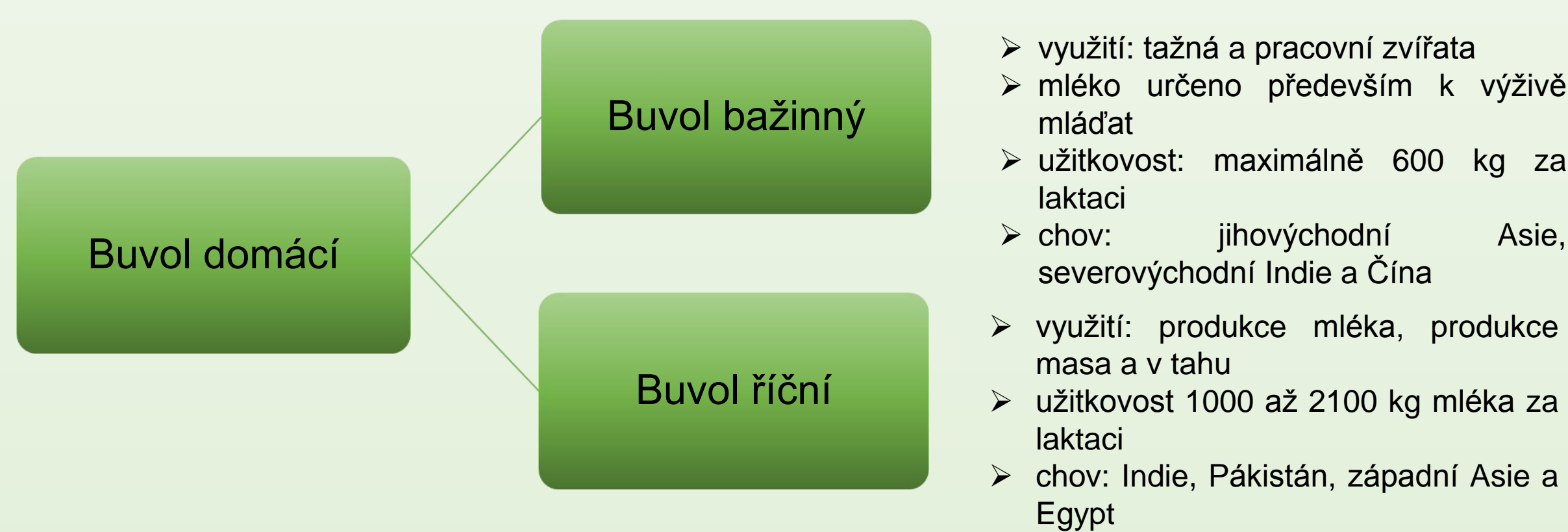


BUVOLÍ MLÉKO

produkce, složení, vlastnosti a využití ve výživě člověka

CHOV BUVOLŮ

Buvol domácí (*Bubalus arnee f. bubalis*), známý jako vodní buvol, je domestikovaná forma buvola arni. Obecně se domácí buvolí dělí do dvou skupin, na buvoly říční (river buffalo) a buvoly bažinné (swamp buffalo).

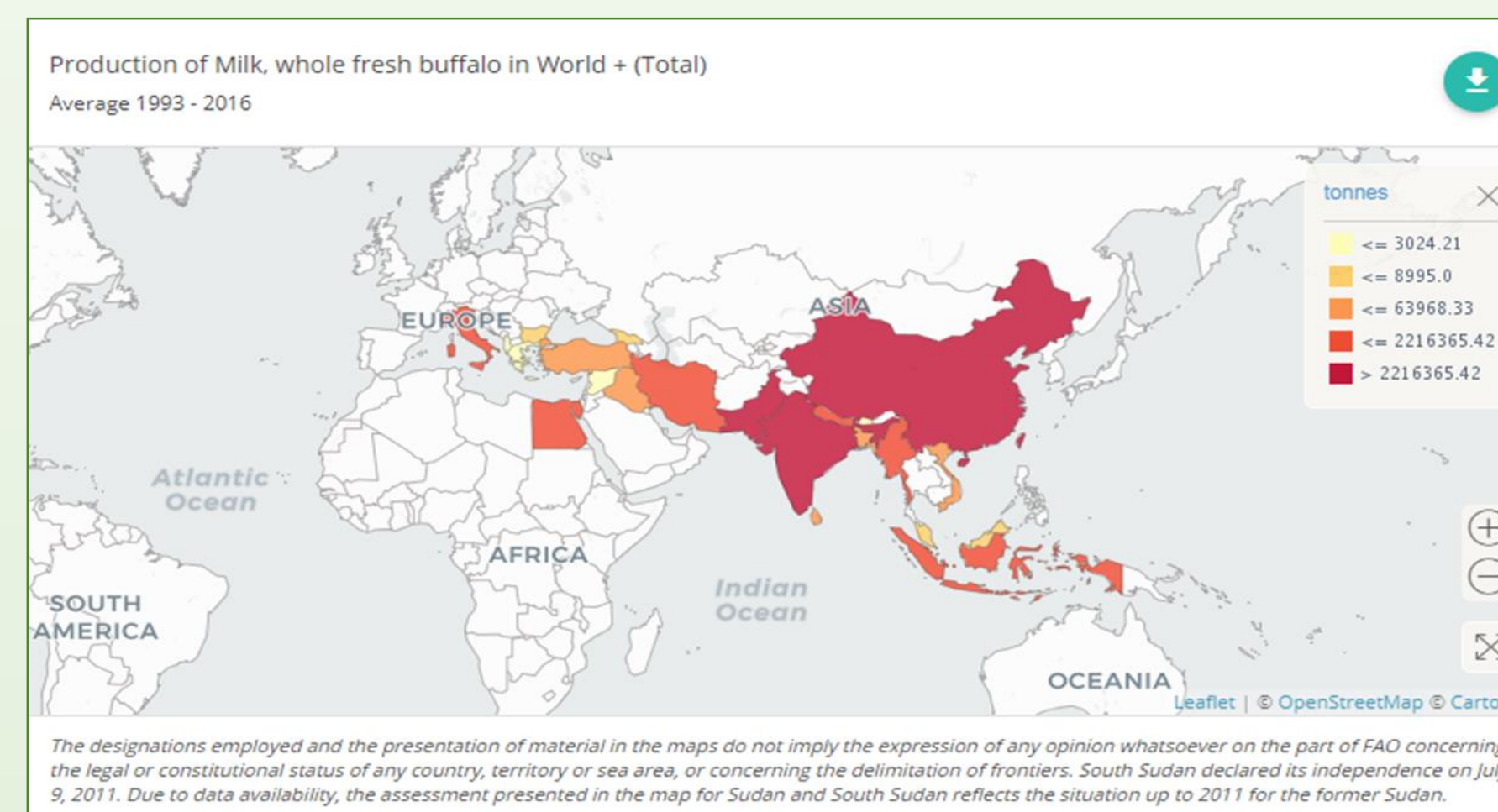


Obr. 1 Oblasti chovu buvolů říčních a bahenních (Jainudeen, 2003)

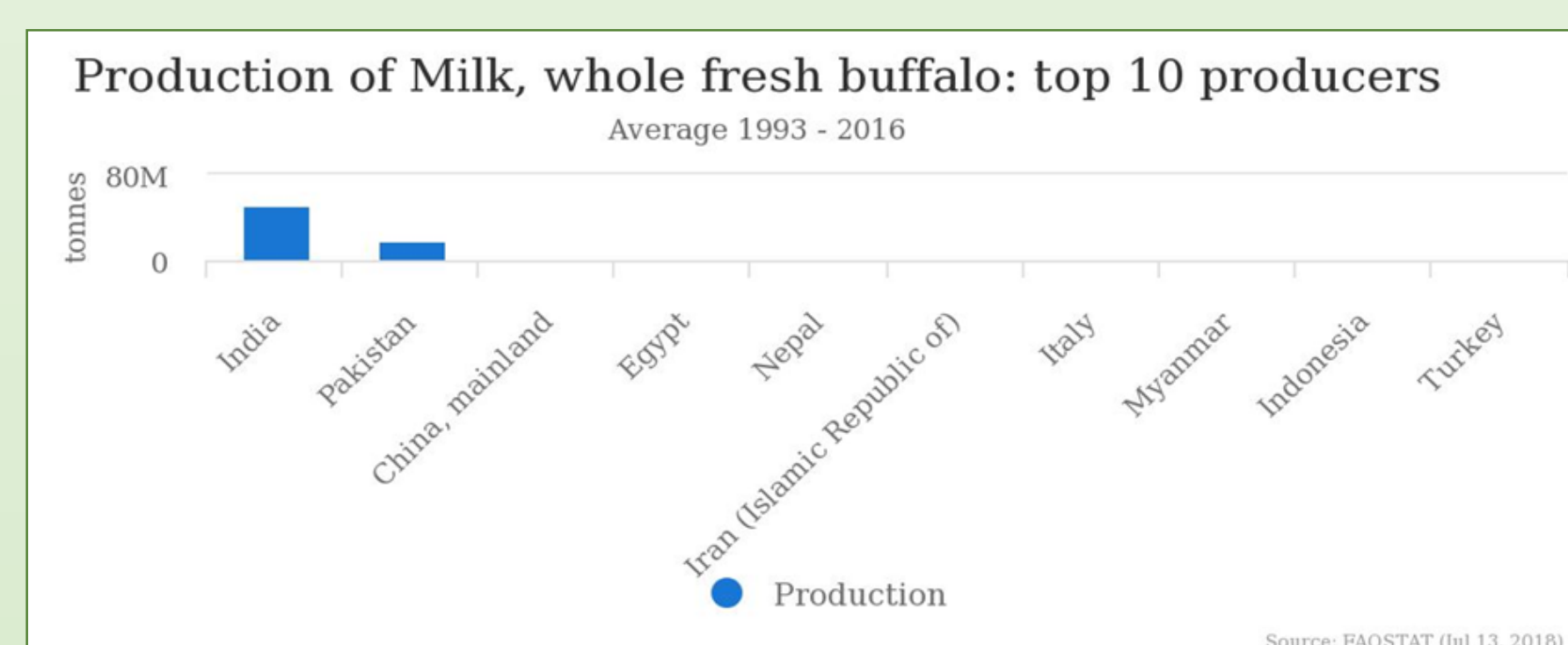


Obr. 2 Buvol domácí (<http://www.naturfoto.cz/fullsize/ostatni/buvol-domaci-104688.jpg>)

PRODUKCE MLÉKA

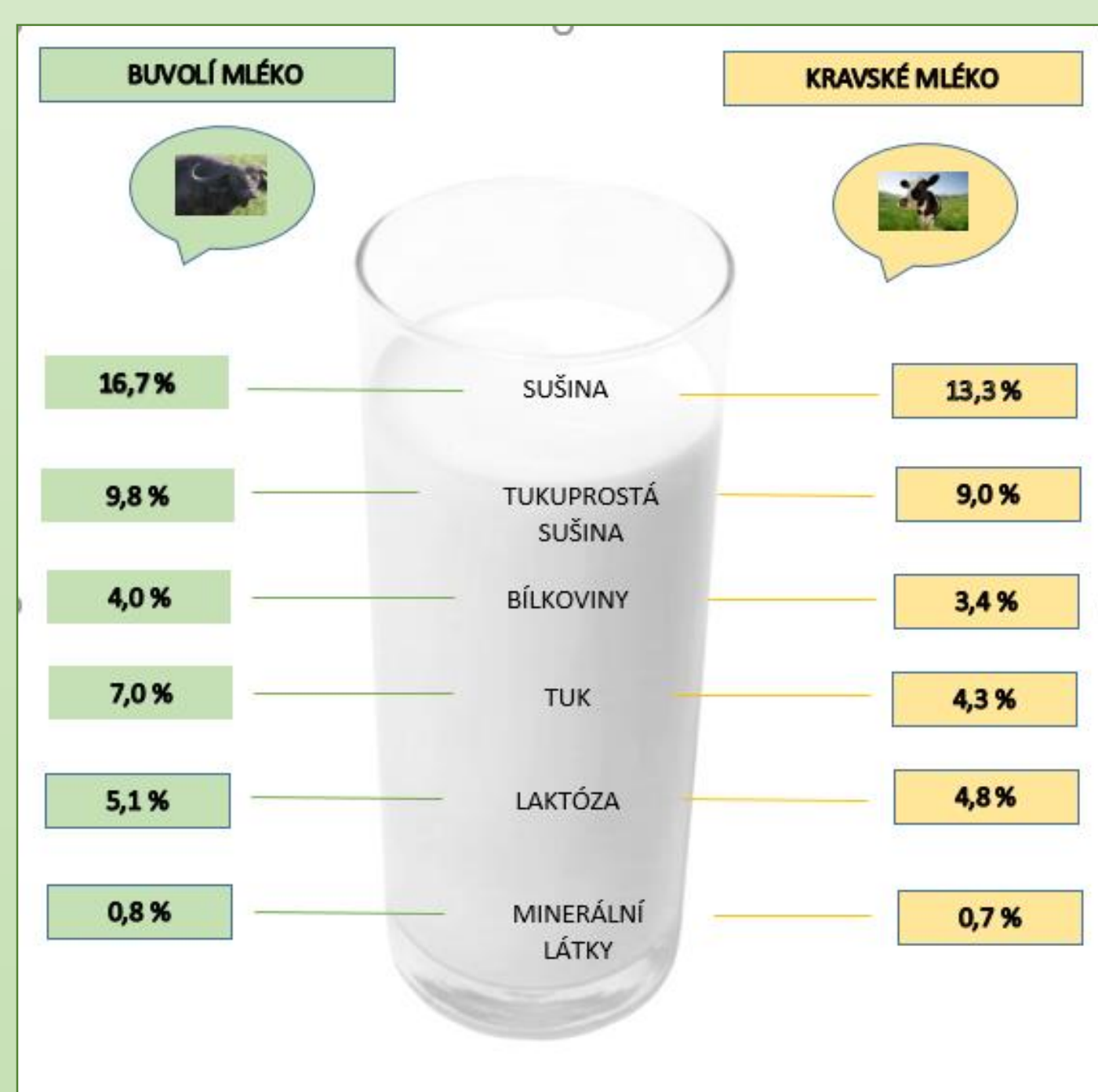


Obr. 3 Produkce buvolího mléka ve světě (FAOSTAT, 2018)



Graf 1 10 zemí s nejvyšší produkcí buvolího mléka (FAOSTAT, 2018)

SLOŽENÍ MLÉKA



Obr. 4 Srovnání složení kravského a buvolího mléka (Jainudeen, 2003)

Bílkoviny

- V buvolím mléce byly popsány kaseinové frakce α_s , β a κ .
- Zastoupení frakcí kaseinu je v množství: 40 % α_{s1} -kaseinu, 6-9 % α_{s2} -kaseinu, 35 % β -kaseinu a 12 % κ -kaseinu.
- Alfa-laktalbumin tvoří 8,4 %, beta-laktoglobulin 6,4 % z celkového obsahu bílkovin.
- V buvolím mléce byly identifikovány imunoglobuliny IgG, IgA1, IgA2, IgM.
- Laktoferin je přítomen v koncentracích 0,32 mg/ml a jeho koncentrace je vyšší než v kravském mléce.

Mléčný tuk

- Buvolí mléko obsahuje téměř dvojnásobné množství tuku než kravské mléko.
- Složení mastných kyselin v mléčném tuku je odlišné od kravského mléka: podíl mastných kyselin s počtem uhlíků C4:0, C16:0, C17:0 a C18:0 je vyšší, zastoupení mastných kyselin C6:0, C8:0, C10:0, C12:0, C14:0 a C14:1 je nižší.
- Hladina cholesterolu (celkového a volného) je nižší v buvolím mléce (275 a 212 mg.100 g⁻¹) ve srovnání s mlékem kravským (330 a 280 mg.100 g⁻¹).
- Obsah fosfolipidů v mléčném tuku je nižší (0,3 % mléčného tuku).
- Zastoupení MK: nasycené MK: 63,8 %, nenasycené MK: 31,6 %, mononenasycené: 29,1 %.

Minerální látky

- Buvolí mléko obecně obsahuje vyšší koncentrace minerálních látek než mléko kravské.
- Vápník 183 mg/100 ml.
- Hořčík 18 mg/100 ml.
- Sodík 44 mg/100 ml.
- Draslík 107 mg/100 ml.
- Fosfor 82 mg/100 ml.
- Chlór 58 mg/100 ml.

Vlastnosti

- Kyselost (% kyseliny mléčné) 0,13 %.
- Bod mrznutí -0,552 - - 0,558 °C.
- pH při 20 °C 6,74.
- Oxidačně-redukční potenciál +0,31 Eh.
- Hustota 1031 kg/m³.

ZPRACOVÁNÍ MLÉKA



Tekuté mléčné výrobky - pasterované buvolí mléko



Tekuté mléčné výrobky -UHT mléko



Tekuté mléčné výrobky – ochucené mléko



Smetana, máslo, ghee – ghee z buvolího mléka



Fermentované mléčné výrobky – jogurt z buvolího mléka



Sušené buvolí mléko



Fermentované mléčné výrobky – kefir z buvolího mléka



Mražené mléčné výrobky - zmrzliny



Sýry - Mozzarella di Bufala

LITERATURA

Databáze FAOSTAT

<https://www.biolib.cz>

Obrázky: <https://www.google.cz/>

Jainudeen, M.R. Buffalo husbandry. In: Fuquay J. W., P. F. Fox. (edit): *Encyclopedia of Dairy Sciences*, 1st ed., 2003, p. 186-193.

Pandya, A.J., Khan, M.M. Buffalo milk. In: Park Y.W. and Haenlaein G.F.W. (edit): *Handbook of milk of non-bovine mammals* (1. vyd.), London UK: Blackwell Publishing Professional, p. 195-246.