

KOBYLÍ MLÉKO

složení, vlastnosti a využití ve výživě člověka

SLOŽENÍ



Sušina 10-12 %.

Kobylí mléko je charakteristické nižším obsahem sušiny a nízkou energetickou hodnotou.

Tuk 12,1 g/kg.

Kobylí mléko je z nutričního hlediska příznivější nižším obsahem cholesterolu a vysokým obsahem nenasycených mastných kyselin. Lipidy obsahují méně triacylglycerolů (81 %), tukové kapénky jsou menších rozměrů (2-3 μm). Méně jsou zastoupeny nasycené MK s krátkým řetězcem (C4:0, C6:0). V tuku kobylího mléka jsou nižší koncentrace mastných kyselin stearové (C18:0) a olejové (9-*cis*C18:1), ale vyšší koncentrace kyselin palmitoolejové (9-*cis*C16:1), linolové (9-*cis*,12-*cis*C18:2) a α -linolenové (9,12,15-*all-cis*C18:3). V kobylím mléce je vyšší obsah volných mastných kyselin.

Bílkoviny 21,4 g/kg.

Kobylí mléko obsahuje méně bílkovin a náleží mezi mléka albuminová s nižším obsahem kaseinu a vyšším obsahem syrovátkových bílkovin. β -kasein a α_s -kasein (α_{s1} , α_{s2}) tvoří přibližně stejný podíl z celkového obsahu kaseinu (45,6 a 46,7 %), menší podíl tvoří γ -kasein (10 %). V kobylím mléce se nachází i κ -kasein (7,7 %). Skupinu syrovátkových bílkovin reprezentují β -laktoglobulin (30 %), α -laktalbumin (28 %), imunoglobuliny (19 %), sérový albumin (4,5 %), laktoferin (9,9 %) a lysozym (6,6 %).

Laktóza 63,7 g/kg

Kromě hlavního sacharidu laktózy se v kobylím mléce vyskytuje v nižších koncentracích řada volných oligosacharidů (bifidogenní účinky).

Popeloviny 4,2 g/kg. Obsah minerálních látek (mg/100 ml): Ca 50-135, P 20-121, K 25-87, Mg 3-12, Na 8-85, Cl 19.

VYUŽITÍ



Pasterované mléko



Hluboce zmrazené mléko



Sušené mléko



Fermentované mléčné výrobky - kumys



Cukrovinky - čokoláda



Zmrzliny



Kosmetické výrobky



Doplňky stravy, farmaceutické výrobky

FYZIKÁLNĚ - CHEMICKÉ VLASTNOSTI A NUTRIČNÍ VÝZNAM

Fyzikálně-chemické vlastnosti

- pH 7,1-7,3.
- Bod mrznutí -0,525- -0,554 °C.
- Titrační kyselost 2,51 °SH.
- Hustota 1,035 g/cm³.

Nutriční a terapeutické vlastnosti

- Nízká alergenita.
- Vysoký obsah složek s antimikrobiální aktivitou (lysozym a laktoferin).
- Vysoký obsah polynenasycených mastných kyselin.
- Vysoký obsah vitamínu C.
- Obsah oligosacharidů – pozitivní vliv na střevní mikroflóru (bifidogenní vlastnosti).
- Vyšší stravitelnost bílkovin a tuků.
- Kumys využíván jako léčebný prostředek (expektorans, digestivum, antipyretikum, anti-diarhoikum, nootropikum a posilující prostředek při rekonvalescenci).
- Kobylí mléko funguje také jako antacidum.
- Kobylí mléko a kumys byly využívány k léčbě řady onemocnění (tuberkulóza, anemie, nefritida, enteritida, gastritida aj.).

LITERATURA

Navrátilová, P., Borkovcová, I., Pospíšil, J. Nutriční a terapeutické vlastnosti kobylího mléka. *Mlékařské listy-Zpravodaj*, 2016, vol. 27, no. 158, s. 16-19.

Park YW, Zhang H., Zhang B., Zhang L. Mare milk. Ve: Park YW and Haenlaein GFW. (edit): *Handbook of milk of non-bovine mammals* (1. vyd.). 2006, London UK: Blackwell Publishing Professional, s. 275-296.

Obrázky: <https://www.google.cz/>