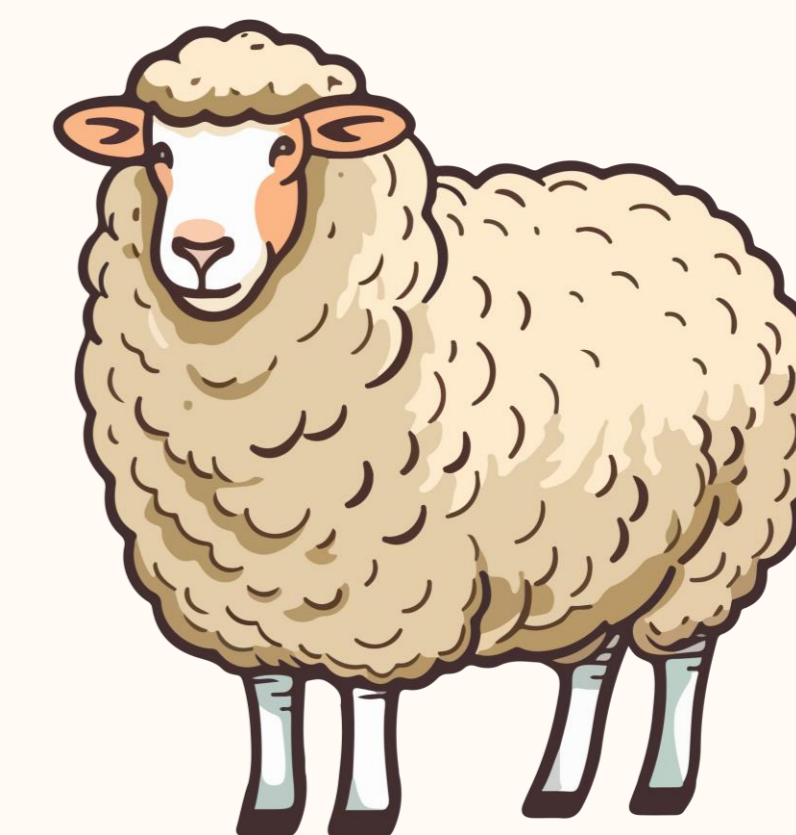


Ovčí hrudkový syr z hľadiska obsahu minerálnych prvkov

Bino, E., Grešáková, L., Zábolyová, N., Pogány Simonová, M., Lauková, A.
Centrum biovied SAV v.v.i. ÚFHZ, Košice, Slovensko



Úvod

V rámci mliekarenských produktov predstavujú syry vo všeobecnosti vysoko nutrične výživné a obľúbené potraviny, ktoré obsahujú takmer všetky výživné látky ako sú proteíny, esenciálne minerálne prvky, tuk, vitamíny a ďalšie komponenty (Capcarová a kol., 2023). Aby syr naplnil požiadavku takejto potraviny je potrebné poznať v danom produkte kvantitatívne, ale aj kvalitatívne zastúpenie jednotlivých zložiek, keďže mlieko a mliekarenské produkty môžu významne prispievať napr. ku dennej potrebe minerálnych prvkov (Šnirc a kol., 2020). Preto aj cieľom tejto štúdie bolo sledovanie obsahu stopových prvkov- zinku (Zn), železa (Fe), medi (Cu) a mangánu (Mn) vo vzorkách ovčieho hrudkového syra, ktorý je obľúbeným produktom medzi slovenskými konzumentami. Pre naše účely bolo použitých 20 vzoriek syrov z rôznych agrofariem stredného Slovenska. Koncentrácie stopových prvkov boli analyzované pomocou atómového absorpčného spektrofotometra. Vo vzorkách syrov bol výrazne najvyšší obsah zinku ($20,49 \pm 3,24$ mg/kg). Namerané hodnoty Cu v syroch boli nižšie než v mlieku. Hodnoty Mn v syroch boli najbližšie hodnotám nameraným v mlieku. Poznať obsah mikroprvkov v syroch má význam z hľadiska ich dostatočného prísunu pre konzumenta, ako aj z hľadiska možného rizika pri prekročení fyziologického limitu ich prísunu.

Metodika

- vzorky syrov boli dodávané kolegami z Výskumného ústavu mliekarenského s.r.o. v Žiline
- bolo použitých 20 vzoriek z 20 ovčích hrudkových syrov z rôznych agrofariem v rámci stredného Slovenska
- bol sledovaný obsah nasledovných stopových prvkov: zinok (Zn), železo (Fe), meď (Cu) a mangán (Mn)
- koncentrácie stopových prvkov boli analyzované pomocou atómového absorpčného spektrofotometra
- štatistická analýza bola robená metódou ANOVA použijúc post-hoc Tukey test

Výsledky a záver

Koncentrácia stopových prvkov vo vzorkách ovčieho hrudkového syra z agrofariem na Slovensku

Prvok v mg/kg	Priemer	SD
Zinok	20,49	3,24
Železo	4,43	1,05
Meď	0,37	0,11
Mangán	0,45	0,16



Pri testovaní obsahu 4 stopových minerálov v ovčích hrudkových syroch bol vo vzorkách syrov výrazne **najvyšší obsah zinku**. Hodnoty obsahu Fe v ovčom hrudkovom syre korelovali s jeho výskytom a množstvom detegovaným napr. v kozom mlieku a boli vyššie než v ovčom mlieku. Namerané **hodnoty Cu v ovčích hrudkových syroch boli nižšie než v mlieku**. V rámci 4 sledovaných mikroelementov, hodnoty Mn namerané v ovčích hrudkových syroch boli najbližšie hodnotám nameraným v mlieku.

- Ovčí syr má vysoký obsah bielkovín
- Ovčí syr pomáha posilniť imunitný systém
- Ovčí syr má vysoký obsah vápnika
- Ovčí syr je ľahko stráviteľný
- Ovčí syr pomáha znižovať hladinu cholesterolu
- Ovčí syr je bohatý na zásadité látky
- Ovčí syr môžu bezpečne konzumovať ľudia s astmou a alergiami na mliečne výrobky
- Ovčí syr podporuje lepší spánok

