

17.7.3

Determinazione delle ceneri

Mentre i sali minerali sono presenti nel latte in dose dello $0,90 \div 0,95\%$, le ceneri si ritrovano in dose di $0,70 \div 0,75\%$.

La differenza tra i due valori è il risultato delle perdite dovute a distruzione dell'acido citrico e a volatilizzazione di una parte dei cloruri e degli ioduri; queste perdite non sono compensate dall'aumento di fosfati e solfati provenienti dalle proteine, dai carbonati formati per combustione delle sostanze organiche.

materiale

- stufa a muffola
- capsula

modo di operare

- Introdurre in una capsula (essiccata e pesata) 10 g di latte.
- Evaporare a bagnomaria o a fiamma bassa fino a ottenere un residuo secco.
- Proseguire l'evaporazione in stufa a muffola alla temperatura di $500\text{ }^{\circ}\text{C}$ per almeno 3 ore.
- Raffreddare e pesare.

La quantità delle ceneri viene calcolata facendo la differenza tra la somma del peso della capsula con i 10 g di latte e la capsula con il residuo di latte sottoposto a $500\text{ }^{\circ}\text{C}$.

osservazioni

- Trattando 100 g di latte l'operazione dura almeno 4 ore, ma si conseguono dati più precisi.