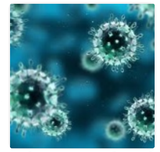
coggle
made for free at coggle.it

by Tecnologia
Nicola Vigilante {ing.}

CONSERVAZIONE ALIMENTI

GLI ALIMENTI si deteriorano a causa di



microrganismi interni agli alimenti

... si riproducono con
- presenza di **acqua**
- **temperature miti**

microrganismi che arrivano dall'esterno tramite l'aria

METODI di conservazione

CHIMICO

NATURALI

- **sotto Alcol** (concentrazione superiore al 16%)

frutta sotto alcool

- **sotto Aceto** (antisettico)

verdure sotto aceto

- **sotto Olio** (l'olio isola dall'aria, evita lo sviluppo di microrganismi *aerobici*)

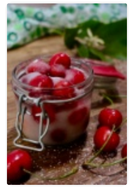
tonno sotto olio

- **sotto Sale** (antisettico e disidratante)

alici sotto sale

- **sotto Zucchero** (disidratante per i microrganismi)

ciliege sotto zucchero



ARTIFICIALI

- **Conservanti**
- **Antiossidanti**

BIOLOGICO

- **FERMENTAZIONE**

FISICO

per mezzo del **freddo**

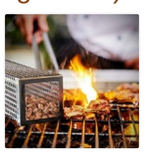
- **Refrigerazione** (conservati alla temperatura di circa **4°C** si *rallenta* la crescita dei microrganismi)

- **Congelamento** (conservati alla temperatura di circa **-18°C** si *blocca* la crescita dei microrganismi

per mezzo del **calore**

- **Pastorizzazione** (si scalda l'alimento per **30 secondi**, ad una temperature di **65 °C**, provocando la morte dei microbi *patogeni* (portatori di malattie))

- **Sterilizzazione** (si scalda l'alimento per **10-15 minuti** ad una temperatura di **100-120 °C**, provocando la morte di tutti i microraganismi)
- **Affumicamento** (si espone l'alimento a fumo e calore, ad una temperatura di **100-130 °C**)



per **rimozione di acqua** o dell'*aria*

- **Concentrazione** (consiste nel far evaporare l'acqua dall'alimento per impedire la vita dei microrganismi
- **Essiccamento** (utilizzando il calore solare o dei forni riduciamo la quantità d'acqua negli alimenti
- **Liofilizzazione** (congelazione rapida dell'alimento (-40°C) e successivo riscaldamento (il ghiaccio *sublima*))
- *Sottovuoto* (inibizione dello sviluppo di batteri aerobici)