

## I MEZZI DI STABILIZZAZIONE

### 1. La sterilizzazione

↳ i microorganismi vengono *irreversibilmente* resi incapaci di accrescersi e di riprodursi (vengono quindi distrutti).

- La sterilizzazione può essere realizzata attraverso:

#### 1.A. MEZZI FISICI

1.A.1. uso del calore (sterilizzazione termica)

1.A.2. tecniche “a freddo”

#### 1.B. MEZZI CHIMICI

1.B.1. aggiunta di sostanze naturali o sintetiche (microbiciidi)

## 2. L'inibizione microbica

↳ i microorganismi vengono *in modo reversibile* resi incapaci di accrescersi e di riprodursi (vengono quindi inibiti).

- Questo effetto può essere realizzato attraverso:

<b>2.A. MEZZI FISICI</b>	<b>2.A.1.</b> sottrazione dell'acqua (essiccamento, liofilizzazione, ecc.) <b>2.A.2.</b> indisponibilità dell'acqua (congelamento, surgelazione) <b>2.A.3.</b> abbassamento della temperatura (refrigerazione) <b>2.A.4.</b> bassa tensione di O <sub>2</sub> (sotto vuoto, sotto gas inerte, sott'olio, ecc.)
<b>2.B. MEZZI CHIMICO-FISICI</b>	<b>2.B.1</b> diminuzione di a <sub>w</sub> (aggiunta di sale/i, zucchero/i, umettanti - IMF)
<b>2.C. MEZZI CHIMICI</b>	<b>2.C.1.</b> controllo dell'acidità (aggiunta di ingredienti acidi, di acidi isolati, fermentazione acida) <b>2.C.2.</b> uso di sostanze naturali e sintetiche (microbiostatiche)
<b>2.D. MEZZI BIOLOGICI</b>	<b>2.D.1.</b> fermentazione acida e alcolica

### **RUOLO DEL CONFEZIONAMENTO**

materiali

funzione barriera (acqua, luce, ossigeno, microrganismi..)