

## Le paste lievitate in base ai lieviti

Le paste lievitate fermentate si differenziano dalle paste lievitate non fermentate per il tipo di lievito utilizzato:

-**lievito in polvere** detta anche chimica (baking powder) per le paste lievitate non fermentate, muffin, plumcake, biscotti, frolle montate, pancake cake, maddalena...

-**lievito biologico** (comunemente detto lievito di birra) o naturale (lievito madre), per le paste lievitate fermentate tipo brioche, babà, croissant, danesi kugelopf...

Il significato **lievitare** significa aumentare di volume: è un processo che fa "sviluppare/aumentare il volume" un impasto, rendendolo più grande e più leggero rispetto a com'era all'inizio.

Le cause che contribuiscono l'aumento del volume è l'**anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)**, il **vapore acqueo** e l'**aria incorporata nell'impasto** che durante la cottura si espandono e fanno gonfiare il prodotto.

Ogni sistema di lievitazione funziona in modo diverso e **non si può scegliere a caso**: ogni preparazione ha il suo metodo ideale. Un dolce, un pane o una pasta frolla non possono usare lo stesso tipo di lievitazione, perché cambierebbe completamente il risultato finale.

**La lievitazione fisica** avviene **senza lieviti**: il volume aumenta grazie all'aria o ai gas che vengono incorporati nell'impasto durante la lavorazione. Questo può succedere tramite:

- **sbattimento** (come quando monti le uova)
- **miscelazione energica** (le meringhe)
- **pressione** (come nella panna montata)

In questi casi il prodotto **crece di volume**, ma il **peso rimane lo stesso**: si gonfia perché l'aria intrappolata all'interno si espande durante la cottura o per effetto meccanico.

Esempi di lievitazione fisica:

- panna montata
- meringa
- uova sbattute

Il risultato finale dipende molto dalla **viscosità** del composto: più è stabile e denso, meglio riesce a trattenere l'aria incorporata.

**La lievitazione chimica** avviene grazie a **miscele di sali e composti chimici** (come il lievito in polvere) che, quando entrano in contatto con **calore, umidità o acidità**, producono **anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)**.

Questa CO<sub>2</sub> si libera nell'impasto sotto forma di piccole bolle e lo fa **gonfiare** durante la cottura. È un sistema rapido, preciso e molto usato in pasticceria per torte, biscotti e dolci da forno. Il lievito chimico è composto da:

- **bicarbonato di sodio** (base)
- **uno o più acidi alimentari**
- **amido** (serve a stabilizzare la miscela)

**come le torte, muffin, plumcake, biscotti, frolle montate, pancake.....**

**La lievitazione biologica** viene definita "biologica" perché prevede l'utilizzo di organismi microscopici vivi (lievito di birra o lievito madre). È la più complessa perché si basa su microrganismi vivi che richiedono condizioni precise di **temperatura, umidità e composizione dell'impasto**. Solo in un ambiente equilibrato i lieviti si riproducono e producono gas che fanno aumentare il volume della massa. L'espansione però si completa **in cottura**, quando il calore amplifica la produzione e la dilatazione dei gas.

La **lievitazione per evaporazione** non utilizza lieviti: il rigonfiamento avviene grazie alla **dilatazione del vapore acqueo** contenuto nell'impasto e nei grassi. In forno l'acqua evapora, il vapore si espande e crea lo sviluppo del prodotto. È il principio che caratterizza **pasta sfoglia** e **pasta bigné**.

Nei prodotti **lievitati sfogliati** (croissant, danesi.....) i due sistemi lavorano insieme:

- **biologico** → sviluppo iniziale dell'impasto
- **evaporazione** → sviluppo in cottura grazie al vapore generato dagli strati di burro

La combinazione dei due processi produce la tipica **struttura stratificata e alveolata**.

## VARI TIPI DI LIEVITAZIONI BIOLOGICHE USATE NEI PRODOTTI LIEVITATI

La lievitazione biologica può essere realizzata in vari modi:

- diretta (un solo impasto con lievito di birra)
- semi-diretta (pasta di riporto); la pasta del giorno precedente, addizionata con lievito
- indiretta (biga, poolish e lievito madre)

### **Diretta**

Uso del lievito di birra, si impastano tutti gli ingredienti presenti nella ricetta, con una fermentazione che può andare da 1 a 8 ore, procedendo alla formatura, lievitazione e cottura finale del prodotto. In questo caso più la lievitazione è rapida, meno si formano i composti aromatici volatili e, di conseguenza, si sviluppa meno sapore del prodotto finale con una rapida essiccazione.

### **Poolish**

È un tipo di lievitazione indiretta, realizzata con un impasto liquido con pari peso acqua e farina (25-30% della ricetta) e l'aggiunta del lievito. Dopo il periodo di riposo, si aggiungono la restante farina e gli altri ingredienti. Consigliato per prodotti poveri di grassi e zucchero. Il lievito nel pre-impasto o poolish non deve essere oltre il 5% sul peso della farina, diversamente lavora troppo velocemente, non matura, si consuma rapidamente e dà una struttura instabile al prodotto finito. L'importante è che il lievito venga sciolto prima nell'acqua, per poi procedere con la farina fino ad ottenere il poolish.

### **Biga**

Metodo indiretto, è un tipo di lievitazione tipico delle panificazioni, il quale prevede la preparazione di un impasto di farina, acqua e lievito di birra, lasciato lievitare a 18°-20°C, per almeno 18 ore, quindi utilizzato il giorno seguente nell'impasto finale. Per la biga si utilizza il 30-40% della farina nella ricetta.

### **Lievito madre**

Il lievito madre è un impasto fatto solo con **farina e acqua**, lasciato fermentare naturalmente. In questo impasto vivono **batteri e lieviti** presenti negli ingredienti e nell'aria, che si moltiplicano e fanno partire la fermentazione.

Per mantenerlo attivo serve:

- temperatura corretta
- rinfreschi regolari
- giusta acidità

Se curato bene, può durare **per sempre**. A differenza del lievito di birra, il lievito madre sviluppa **più aromi**, rende i prodotti **più profumati**, più **digeribili** e li mantiene morbidi più a lungo.

Nel lievito naturale avvengono due fermentazioni:

- **lattica** → crea aromi e acidità
- **alcolica** → produce gas che fanno crescere l'impasto

### **Lievitazione mista**

È un metodo molto valido con un duplice vantaggio:

1 si usa lievito naturale che conferisce al prodotto finito un aroma e una conservabilità che, con la lievitazione con lievito di birra, non abbiamo. Non è necessario fare nessun tipo di pre-impasto, biga o poolish.

2 usando anche una quantità di lievito di birra, accorciamo i tempi di lavorazione, non dovendo fare impasto serale e impasto mattutino.

In sostanza, si sfruttano gli aspetti positivi delle due lavorazioni. Molto consigliato.