

### PROTAGONISTA: LA FARINA

Il processo di produzione del pane inizia dalla coltivazione del grano.

La semina avviene in autunno dopo la preparazione del terreno; in primavera crescono le piante e all'inizio dell'estate le spighe sono pronte per essere raccolte perché ricche di tanti chicchi maturi.

Una volta raccolti, i chicchi vengono trasportati al molino dove sono macinati e trasformati in sfarinati. La macinazione consiste in un insieme di operazioni di pulizia, rottura del chicco e separazione delle parti più esterne e dure del cereale. Due sono le varietà di grano principalmente coltivate: grano duro e grano tenero. Da esse si ottengono prodotti finali differenti: dalla macinazione del grano tenero si ricava la farina utilizzata per preparare pane, biscotti, pizza mentre dalla macinazione del grano duro si ottiene la semola utilizzata per la produzione della pasta secca, oltre che del pane.

### attività 1 — I molini nella storia

Il molino è una macchina che lavora utilizzando una forza che può essere prodotta da animali, acqua, vento o energia elettrica. Nel corso della storia l'uomo ha utilizzato diversi tipi di molino a seconda della forza che aveva a disposizione e anche delle conoscenze che mano a mano acquisiva.

I metodi rudimentali di pestatura e di schiacciamento dei cereali o delle granaglie, presenti fin dall'età neolitica, sono infatti stati sostituiti nel tempo da utensili e poi macchinari via via più complessi.

Ricerca in internet notizie sull'evoluzione tecnica dei molini: quanti tipi ne esistono?
Alcune farine si ottengono da "macinazione a pietra", cosa significa?

### attività 2 — La raffinazione della farina





Durante la macinazione del grano avviene la separazione delle diverse parti del chicco, impara a distinguerle!

Aiutandoti con internet, disegna nello spazio qui sotto un chicco di grano (il termine esatto è "cariosside") in sezione e indica tutte le parti di cui è composto.

Dalla teoria alla pratica.	••
----------------------------	----

...Ora prova a pestare e a rompere alcuni chicchi e osserva il risultato con una lente d'Ingrandimento. Riconosci i diversi frammenti di cui sono composti?

Setaccia il macinato ottenuto con delle reticelle di diverse dimensioni e separa le varie parti.



### **IL LIEVITO**

Hai già imparato che cosa è il lievito e qual è il suo ruolo. Scopri nuove caratteristiche di questo prezioso "alleato del panettiere". Quanti tipi ce ne sono? Cosa li differenzia? Come si ottengono? Come agiscono? Esiste il pane non lievitato? E le domande non si fermano qui...

### attività 3 — Quale lievito?

Per fare il pane si possono utilizzare due tipi di lievito, entrambi naturali: quello "compresso", venduto come panetti di lievito per panificazione, e quello "spontaneo" (detto anche "pasta madre" o "naturale") ottenuto da un impasto di acqua e farina, lasciato all'aria in modo che vi si sviluppino i microrganismi naturalmente presenti nell'ambiente. Rispetto a quella effettuata con il lievito in panetti, la preparazione del pane con lievito spontaneo risulta più lenta e laboriosa, comporta dei vantaggi sulla qualità del prodotto finito, ma dà un pane molto più compatto.

Ricerca su internet le caratteristiche principali dei due tipi di lievito e trascrivile nella tabella qui sotto.

Lievito spontaneo	Lievito compresso

## attività 4 — Quando non si usa...

Per molto tempo l'unico pane conosciuto dall'umanità era quello azzimo cioè senza lievito, preparato disponendo un sottile strato di impasto di farina e acqua su pietre e cenere calde.

Nonostante la conoscenza della preziosa attività dei lieviti, in alcuni casi, per motivi legati alla tradizione o alla religione, si produce ancora pane senza lievito.

Gli Ebrei, per esempio, mangiano ancora oggi il pane azzimo durante la settimana pasquale, e questa tradizione deriva dal fatto che un tempo durante la Pasqua si provvedeva alla preparazione di un nuovo lievito che sarebbe stato pronto solo dopo alcune settimane.

Ricerca in internet notizie e curiosità sul pane azzimo: esistono altri Paesi in

cui si mangia tradizionalmente pane senza lievito? Che tipi di pane sono?
Elencali qui sotto.

#### LO SAPEVI CHE...

...puoi ottenere il lievito spontaneo, chiamato anche "pasta madre" o "naturale" in maniera semplice. È sufficiente mescolare acqua, farina e piccole quantità di altri ingredienti come yogurt, crusca, pezzetti di mele (per accelerare la fermentazione), lasciare riposare l'impasto e periodicamente effettuare rinfreschi con altra farina e acqua.



## IL LAVORO DEL PANETTIERE

La scelta di ingredienti di ottima qualità servirebbe a ben poco se non ci fosse chi li sa lavorare nel migliore dei modi. L'"arte bianca", come viene chiamata la panificazione, richiede una approfondita conoscenza delle tecniche oltre che la capacità di metterle in atto correttamente. Oggi lo sviluppo tecnologico e la ricerca scientifica hanno messo a disposizione del panettiere strumenti, macchine e conoscenze che, se bene applicate, facilitano il suo lavoro e garantiscono risultati di altissima qualità. Quello della panetteria artigianale è davvero un ambito professionale che riserva molti motivi d'interesse per chi voglia addentrarvisi...

### attività 5 — Oggi sei un giornalista



Insieme ai tuoi compagni, prepara un'intervista da fare a un panettiere: puoi scoprire dove e quando ha imparato a fare il pane, quanto tempo di lavoro occorre, quali sono le fasi della produzione, le differenze tra pane e altri prodotti come la focaccia, quale tipo di lievito utilizza, da dove proviene la farina che usa. Poi recati da un fornaio che conosci e poni le tue domande.

uali informazioni ti hanno colpito di più? Scrivile qui sotto:	

## attività 6 — Rimbocchiamoci le maniche!



È il tuo turno! Fare il pane in casa è una delle più tradizionali attività di cucina: segui le indicazioni riportate qui sotto e divertiti a inventare una nuova forma di pane. Fotografa poi il tuo prodotto e confrontalo con quelli dei compagni.

- Stempera, con un cucchiaio, in 200 ml di acqua tiepida 30 g di lievito compresso (lo trovi al super come "lievito di birra") sbriciolato.
- Disponi a fontana, in un'altra ciotola, 500 g di farina bianca, versa quattro cucchiai d'olio d'oliva e il lievito stemperato, aggiungi 8-9 g di sale fino, quindi mescola con un cucchiaio.
- Prosegui a mano l'operazione di impasto, amalgamando bene tutti gli ingredienti, finché la pasta risulti omogenea e non si attacchi alle mani.
- Forma una palla con la pasta e sistemala in una ciotola, leggermente infarinata. Pratica un'incisione a croce sulla pasta, coprila e lasciala lievitare, in luogo tiepido, per circa un'ora.
- Quando l'impasto ha raddoppiato il suo volume, lavoralo brevemente dandogli la forma desiderata.
- Inforna a 220° per 20-30 minuti, a seconda del formato.

La foto del mio pane

A questo punto hai capito bene che cosa accade tra la semina del grano e la vendita del pane.

Insieme ai suoi compagni, realizzate un cartellone che riporti in uno schema a blocchi tutta la filiera del pane, e arricchite la descrizione del processo con foto, disegni e didascalie.



## **COSA HO IMPARATO?**

## Confrontati con i compagni e riporta qui sotto le tue idee e le tue conclusioni

Che cosa hai imparato di nuovo svolgendo le attività proposte nella scheda?	
Che cosa ti ha particolarmente incuriosito o stupito e vorresti approfondire?	
	1
Quali attività hai preferito? Perché?	