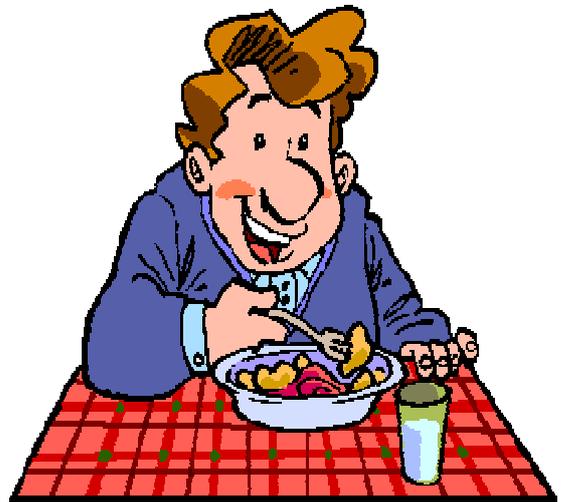


Scuola Media Statale di Serravalle  
Anno Scolastico 2006 – 2007

***DALLA TERRA***

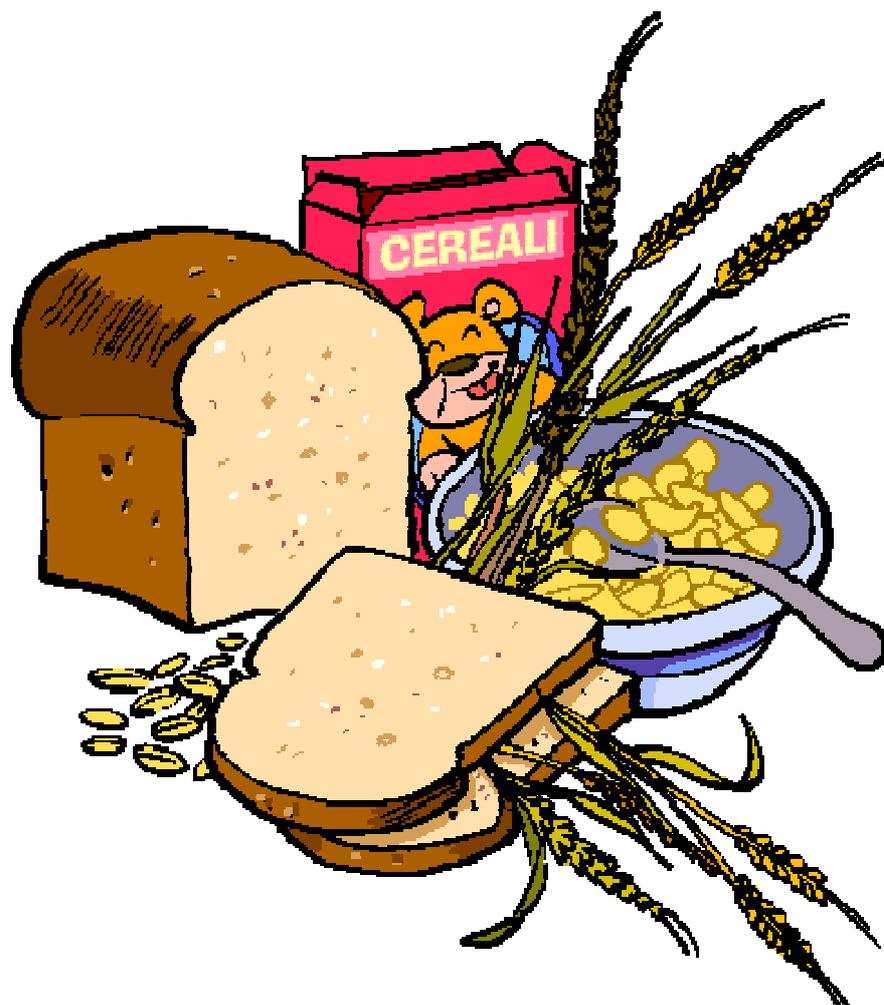


***... ALLA TAVOLA***



Unità di Apprendimento ideata da **Maria Cristina Conti** e realizzata da **Maria Cristina Conti** e **Marianne Gasperoni** nell'ambito dell'attività per l'integrazione.

# DAL GRANO AL PANE



IL GRANO È UNA PIANTA ANNUALE.

IL GRANO VIENE SEMINATO IN AUTUNNO UTILIZZANDO APPOSITE MACCHINE SEMINATRICI.

LE RADICI DEL GRANO POSSONO GIUNGERE FINO A 1,5 MT DI PROFONDITÀ E IL SUO FUSTO PUÒ RAGGIUNGERE L'ALTEZZA DI CIRCA 1 METRO.

IL FIORE DEL GRANO SI CHIAMA **SPIGA**.

LA **SPIGA** È FORMATA DA UN ASSE CENTRALE FATTO A ZIG-ZAG NEL QUALE SONO INSERITE CIRCA 25 SPIGHETTE.

DA OGNI SPIGA SI SVILUPPERANNO ALMENO 500 CHICCHI SECCHI.

IL PERIODO DI RACCOLTA DEL GRANO MATURO È DALLA FINE DI GIUGNO FINO A METÀ LUGLIO.

IL GRANO SI RACCOGLIE CON LA **MIETITREBBIA**.

LA RACCOLTA CONSISTE IN DUE OPERAZIONI DIVERSE:

1. IL TAGLIO DELL'INTERA PIANTA (MIETITURA)

2. LA SEPARAZIONE DEI CHICCHI DAL RESTO (TREBBIATURA).



IN AUTUNNO LA TERRA HA BISOGNO DI **CONCIME** PER ESSERE NUTRITA PRIMA DELL'ARATURA.



PER CONCIMARE SI USA IL **LETAME**, CIOÈ GLI ESCREMENTI DELLE MUCCHE.

DOPO QUALCHE SETTIMANA IL TRATTORE TRASCINA L'ARATRO MECCANICO CHE, CON LE SUE LAME, SMUOVE E RIVOLTA LE ZOLLE DI TERRA.



QUESTA OPERAZIONE SI CHIAMA **ARATURA**.

IL CAMPO, UNA VOLTA ARATRO, HA SOLCHI GRANDI E PROFONDI.



DOPO L'ARATURA LE ZOLLE VENGONO SMINUZZATE  
CON LA MACCHINA **ZAPPATRICE** E IL TERRENO  
DIVENTA PRONTO PER LA SEMINA.

LA MACCHINA SEMINATRICE SERVE A SPARGERE NEI  
SOLCHI I SEMI DEL GRANO E A FARLI AFFONDARE  
NEL TERRENO.



IN INVERNO I CHICCHI DI GRANO SI SVILUPPANO IN  
TANTE PIANTINE VERDI E LA NEVE CADUTA LE  
PROTEGGE.



PIANO PIANO L'ARIA E LA LUCE RENDONO LE  
PIANTINE SEMPRE PIÙ ALTE E FORTI.



IN PRIMAVERA SULLE PIANTE DEL GRANO LE SPIGHE  
SONO ALTE E PIENE DI CHICCHI.



ALL'INIZIO DELL'ESTATE LE SPIGHE SONO CARICHE DI  
CHICCHI MATURI.



LA MACCHINA **MIETITREBBIA**, PERCORRENDO IL CAMPO IN LUNGO E IN LARGO, TAGLIA, TREBBIA E ACCUMULA IL GRANO IN UN CONTENITORE.



DALLA MACCHINA MIETITREBBIA ESCE UNA CASCATA  
DI CHICCHI DI GRANO.



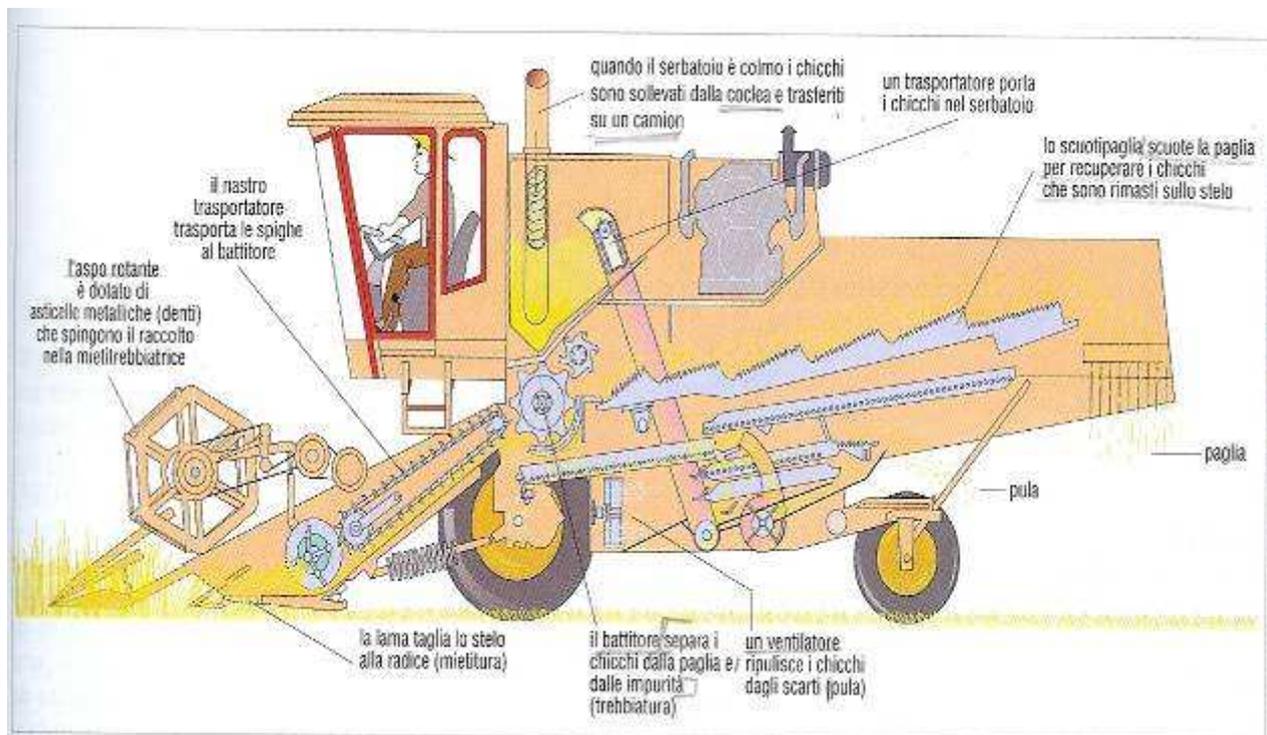
UN CAMION PORTERÀ POI IL GRANO AL MULINO.

## LA MIETITREBBIA

È UNA GROSSA MACCHINA CON QUATTRO RUOTE E MOTORE PROPRIO, IMPIEGATA NELLA RACCOLTA DEI CEREALI. ESSA SVOLGE DUE OPERAZIONI: LA MIETITURA E LA TREBBIATURA.

- LA **MIETITURA** CONSISTE NEL TAGLIARE GLI STELI DELLE PIANTE. L'OPERAZIONE È SVOLTA DAGLI APPARATI NELLA PARTE ANTERIORE DELLA MACCHINA: L'*ASPO ROTANTE* PIEGA LE SPIGHE E LA *LAMA* LE TAGLIA. IL FRONTE DELLA MACCHINA È MOLTO AMPIO E A OGNI PASSAGGIO TAGLIA UNA LARGA STRISCIA DI SPIGHE.
- LA TREBBIATURA CONSISTE NEL LIBERARE I CHICCHI CONTENUTI NELLA SPIGA PER SEPARALI DALLA *PULA*. QUESTA OPERAZIONE È SVOLTA DENTRO IL CASSONE DELLA MACCHINA. LE SPIGHE PASSANO SOTTO UN BATTITORE ROTANTE CHE STACCA I CHICCHI. ESSI SONO POI SOLLEVATI DA UNA VITE A COCLEA SUL CASSONE SUPERIORE. LA PAGLIA VIENE PRIMA SCOSSA PER RECUPERARE ANCHE I CHICCHI RIMASTI E POI ESPULSA DAL RETRO DELLA MACCHINA.

# LA MIETITREBBIA



AL MULINO IL GRANO VIENE PULITO  
ACCURATAMENTE DALLE IMPURITÀ, POI MACINATO E  
SETACCIATO DALLE MACCHINE CHE LO RIDUCONO IN  
FARINA.



LE DUE SPECIE DI GRANO COLTIVATE SONO:

**GRANO TENERO**



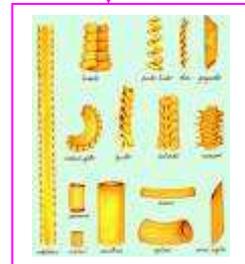
DALLA MACINAZIONE DEL GRANO TENERO SI RICA VA LA FARINA USATA PER LA PRODUZIONE DI *PANE*, *BISCOTTI*, *PIZZA* E *PASTA*



**GRANO DURO**



DALLA MACINAZIONE DEL GRANO DURO SI RICA VANO LA SEMOLA (CHE È LA MATERIA PRIMA PER LA PREPARAZIONE DELLE PASTE SECCHE ALIMENTARI) E LA CRUSCA.

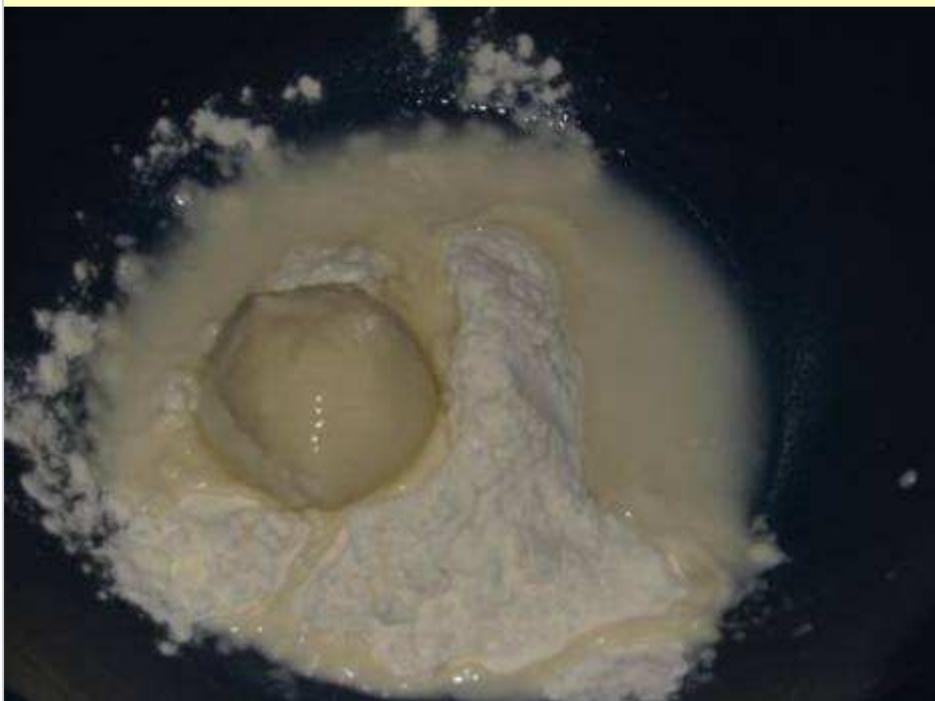


# COME SI PREPARA IL PANE

PER PRODURRE IL PANE OCCORRONO LA FARINA DI FRUMENTO, L'ACQUA, IL LIEVITO E IL SALE.

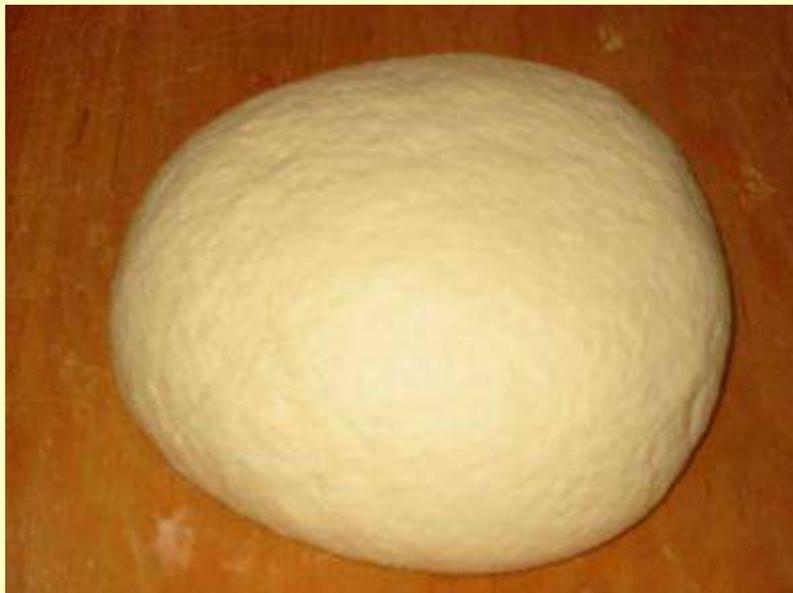


GLI INGREDIENTI VENGONO MESCOLATI ED ACCURATAMENTE MANIPOLATI.



SI LAVORA BENE IL TUTTO FINO AD OTTENERE UN IMPASTO OMOGENEO ED ELASTICO.

L'IMPASTO VIENE LASCIATO RIPOSARE PER 30-60 MINUTI IN UN AMBIENTE CALDO-UMIDO ALLA TEMPERATURA DI 25-30 °C. IN QUESTA FASE AVVIENE LA FERMENTAZIONE E LE FORME AUMENTANO DI VOLUME. LA LIEVITAZIONE È IMPORTANTISSIMA, POICHÉ SE IL PANE VENISSE COTTO APPENA IMPASTATO ESSO NON AVREBBE LA SUA CARATTERISTICA STRUTTURA E SAREBBE DURISSIMO.

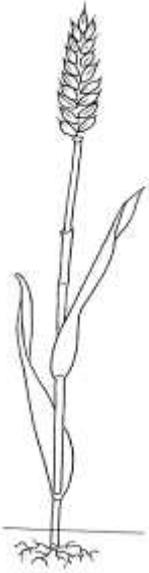


QUANDO I PEZZI D'IMPASTO RAGGIUNGONO LA CORRETTA LIEVITAZIONE, VENGONO INFORNATI A UNA TEMPERATURA DI CIRCA 200 -300 °C. L'EFFETTO DEL CALORE RENDE SPUGNOSO E MORBIDO L'INTERNO DEL PANE (MOLLICA), MENTRE IL SUO ESTERNO SI INDURISCE (CROSTA), ASSUMENDO UN COLORE DORATO SCURO.



DOPO LA COTTURA IL PANE VIENE POSTO A RAFFREDDARE IN AMBIENTI ASCIUTTI E VENTILATI.





**IL GRANO**



**MIETITURA**



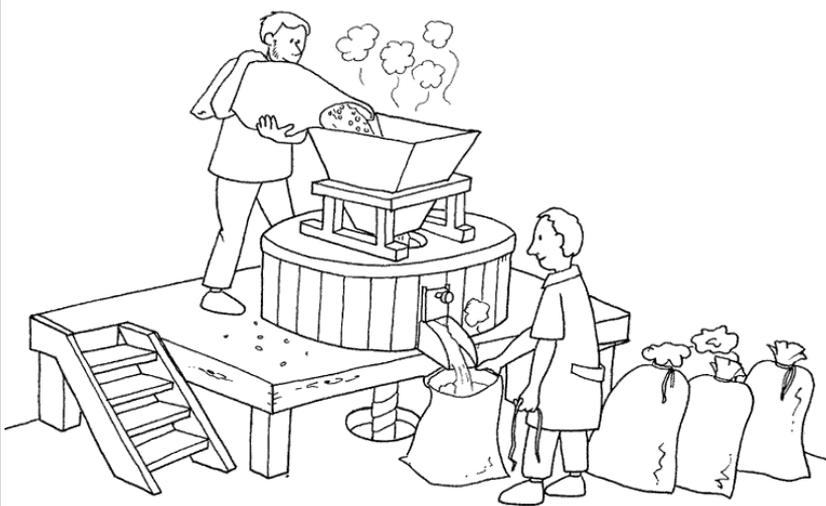
**RACCOLTA IN COVONI**



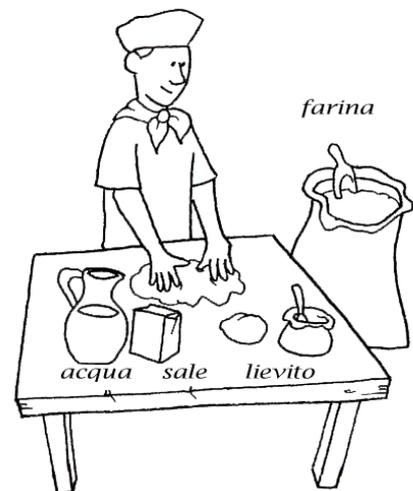
**TREBBIATURA**



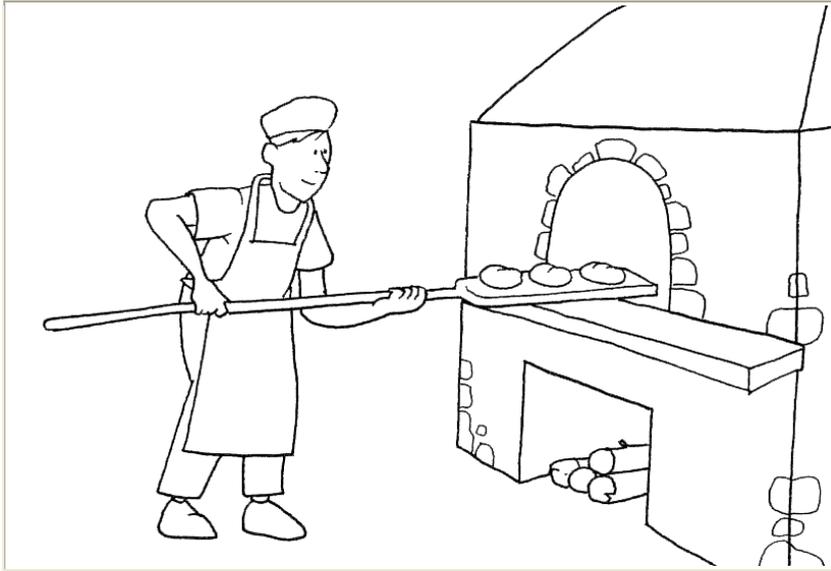
**RACCOLTA DEI CHICCI**



**MACINATURA**



**IMPASTO**



**INFORNATA**



**ECCO IL PANE!**