

# ORO DELLA TERRA A TAVOLA

UN PERCORSO DI EDUCAZIONE ALIMENTARE ED AMBIENTALE  
CHE PROMUOVE IL CONSUMO DI FRUTTA E VERDURA.



**LEGAMBIENTE**



**Oro della Terra®**

*Frutta e verdura  
piena di vita*



## **Gentili insegnanti e genitori,**

un maggior consumo di prodotti freschi, come frutta e verdura di stagione, è il modo migliore per far crescere sani i nostri bambini tutelando, allo stesso tempo, l'ambiente. Il legame tra qualità dell'alimentazione e rispetto delle risorse è molto stretto.

Da questa comune consapevolezza, Oro della Terra, azienda da sempre attenta al rispetto per l'ambiente, la valorizzazione del territorio e del paesaggio rurale, e Legambiente, l'associazione ambientalista più attiva sul territorio italiano, hanno creato "Oro della Terra a Tavola", un progetto di educazione alimentare che si rivolge ai ragazzi e agli insegnanti della scuola primaria.

Un viaggio educativo da fare insieme che aiuta a maturare consapevolezza e, ci auguriamo, a stimolare stili di vita più corretti, senza dimenticare il piacere sensoriale legato al cibo e al valore culturale che il "buon mangiare" rappresenta per i nostri territori. Un contesto così ricco di tradizioni e di qualità territoriale come quello marchigiano è una cornice privilegiata all'interno della quale fare questo viaggio in cui, auspichiamo, i bambini riescano a coinvolgere anche i genitori e gli altri cittadini.

Nella speranza che il progetto produca buoni frutti, abbiamo messo tutte le nostre energie e competenze affinché il progetto sia un valido supporto per gli insegnanti ad affrontare il difficile compito quotidiano di educare i cittadini più piccoli per un futuro più sostenibile.

**Nazzareno Ortenzi**  
*Direttore generale di Oro della Terra*

**Francesca Pulcini**  
*Presidente di Legambiente Marche*



**Cari ragazzi,**

per il progetto Oro della Terra a Tavola, abbiamo realizzato per voi un quaderno speciale!

Se seguite le mascotte, vi guideranno nel mondo dell'alimentazione. In particolare vi aiuteranno ad approfondire la conoscenza di frutta e verdura. Le informazioni che trovate in queste pagine vogliono essere degli spunti per aiutarvi ad acquisire nuove conoscenze o per approfondire argomenti che conoscete già.

A seconda della classe che frequentate potrete seguire il vostro colore:

**giallo per la III**

**rosso per la IV**

**blu per la V**

Sfogliando il quaderno troverete riquadri contenenti curiosità o particolarità; vengono dati spunti per registrare le vostre abitudini alimentari e tenerle d'occhio con il passare del tempo; una matita vi indica piccole attività di ricerca, ricette da inventare, informazioni da chiedere a nonni e genitori.

E molto altro ancora...

Proseguendo fino in fondo al quaderno, potrete divertirvi a sperimentare le attività pratiche proposte nella sezione dei laboratori, riuscirete a trasformarvi in piccoli cuochi seguendo le ricette descritte nella rubrica dedicata e infine, se avrete incontrato qualche parola difficile, potrete ricercare il suo significato nel glossario.

**Buon lavoro e buon divertimento!**

Noi di **Oro della Terra** abbiamo a cuore la tua **salute**: per questo selezioniamo e distribuiamo frutta e verdura di **qualità**, gustosa e nutriente, nel rispetto dell'ambiente e del territorio. Una scelta che rappresenta la volontà della nostra azienda di favorire la **qualità della vita**. La frutta e la verdura ci forniscono ogni giorno tutto ciò di cui abbiamo bisogno per vivere bene e in forma. Oltre a fibre, vitamine, zucchero e sali minerali, c'è una sostanza che svolge un'azione protettiva per il nostro organismo e dona a questi alimenti un colore vivace, che permette di suddividerli in **5 diversi gruppi**.

Abbiamo chiesto ai nostri **5 simpatici personaggi** di raccontarti cosa possono fare **5 porzioni** al giorno di frutta e verdura dei **5 colori**.



### **LUCIO** (Giallo/Arancio)

Lucio è un arancio, simpatico e bravo a giocare a pallone. Il suo gruppo è di color giallo e arancione: una squadra di frutta e verdura che, con le sue qualità, mantiene il nostro corpo giovane e agile, proteggendoci dai raffreddori con la vitamina C. Nella formazione di Lucio giocano anche il limone, la carota e la zucca.

### **VIOLA** (Blu/Viola)

Viola è una melanzana spericolata che adora andare con lo skateboard e pattinare. Il suo gruppo è quello del blu e del viola. Lei e i suoi amici dello stesso colore, come il radicchio, l'uva nera e i frutti di bosco, sono famosi per il notevole contenuto di fibre e di potassio, sostanze utili a farci stare bene.



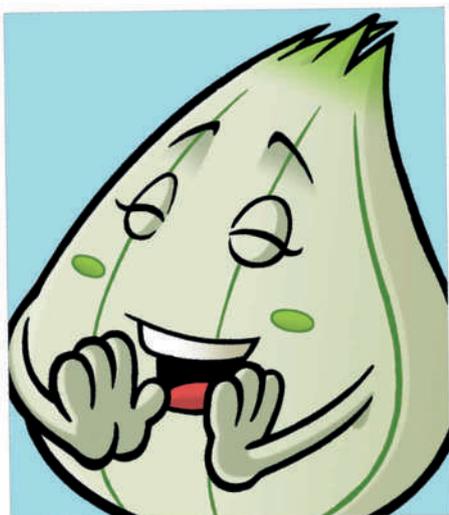


### **VERDINA (Verde)**

Verdina è una lattuga molto sportiva che appartiene al gruppo del colore verde. Sembra molto delicata, ma in realtà è tostissima: Verdina e i suoi amici dello stesso colore, come il cetriolo, la zuccina e il kiwi, forniscono anticorpi, magnesio e vitamine e sono utilissimi per il metabolismo.

### **ROSSANA (Rosso)**

Rossana è una fragola dolcissima e nel suo gruppo sono tutti rossi. Lei e i suoi amici dello stesso colore – come il cocomero e il pomodoro – fanno bene alla vista e, grazie all'altissimo contenuto di antiossidanti, mantengono i vasi sanguigni sempre puliti e scattanti.



### **BIANCA (Bianco)**

Bianca è una cipolla che sa tutto della moda. Ha l'abitudine di vestirsi a strati: così ha sempre il vestito adatto a ogni occasione, dice lei. È la più bella dei bianchi e, come la mela, la pera, il finocchio e il cavolfiore – alcuni amici dello stesso gruppo – Bianca è una miniera di salute: ha la capacità di rinforzare le ossa e i polmoni e prevenire l'invecchiamento grazie a tante vitamine, sali minerali e fibre.

**VISITA IL SITO [WWW.OREDELLATERRA.IT](http://WWW.OREDELLATERRA.IT)  
E SCOPRI TUTTE LE COSE DIVERTENTI CHE TI HANNO  
PREPARATO I NOSTRI SIMPATICI AMICI.**

# E ORA INIZIAMO!

Nome ----- Cognome -----

Classe ----- Scuola -----

Via ----- Città -----



FOTO DI CLASSE

# INDICE

## TERZA ELEMENTARE

3

Gli alimenti in 5 grandi gruppi	10
La pianta: che parte mangiamo?	13
Seguire le stagioni è meglio: scopri perché	16
La culla dei vegetali: Il Seme	20
Orto, laboratorio di pazienza	21
Riutilizza gli scarti vegetali: il compost	23
Come percepiamo gli alimenti?	25

## QUARTA ELEMENTARE

34

I principali nutrienti e le funzioni dei cibi	35
Mangiare: quanto, quando, cosa, come, perché. La piramide alimentare	41
Frutta e Verdura	47
La biodiversità. Una ricchezza inestimabile	59
Sport e sana alimentazione, un binomio vincente	62

## QUINTA ELEMENTARE

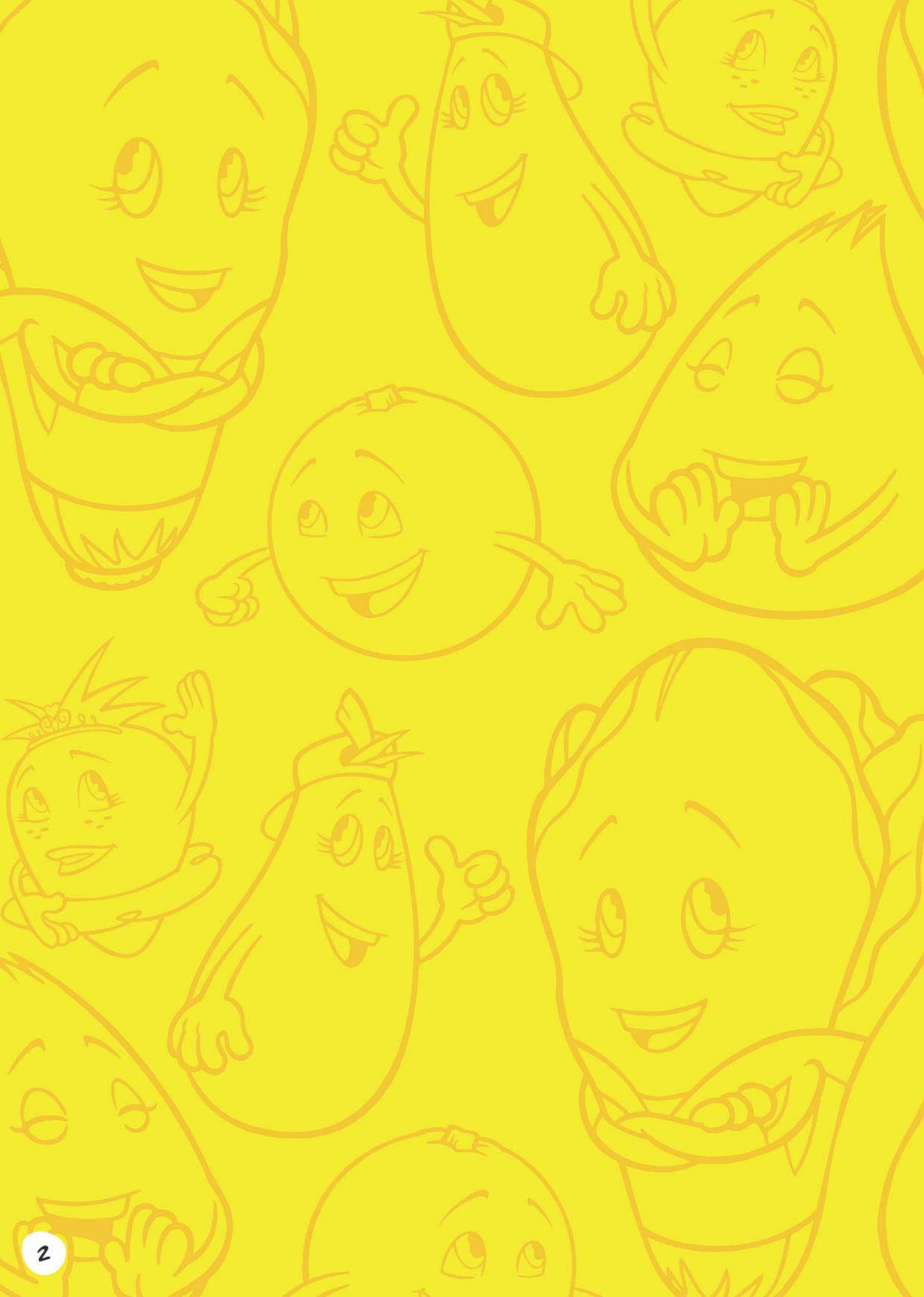
66

Modalità di coltivazione di frutta e verdura	67
La filiera agroalimentare	71
Ruolo del consumatore	73
Occhio alla provenienza	74
Frutti "antichi" e tipicità locali	77
Gli sprechi alimentari	80

I LABORATORI E LE RICETTE	84
---------------------------	----

GLOSSARIO ALIMENTAZIONE	94
-------------------------	----

BIBLIOGRAFIA E INFORMAZIONI UTILI	96
-----------------------------------	----



# TERZA ELEMENTARE



# QUANDO PENSO AL CIBO...



## Cosa pensiamo e sappiamo a proposito del cibo che mangiamo?



Ciascuno dei personaggi della vignetta esprime la propria idea sul cibo. Tu, quale idea scegli? Barrala con una crocetta.

- Penso all'energia che entra nel mio corpo.
- Non mi viene in mente niente....
- Penso che farei volentieri a meno di frutta e verdura.
- Penso a quanto sia straordinario il fatto che il cibo cambia il mio corpo.
- Penso che spesso mangio troppo o mangio solo alcuni tipi di cibo.
- Penso alle molte persone che non hanno da mangiare a sufficienza.
- Penso ai cibi che mi piacciono e mi viene l'acquolina in bocca.
- Altro.





## Cosa e quanto mangi al giorno?

Per verificare se la tua alimentazione è corretta, per una settimana, compila le tabelle giornaliere segnando quali cibi consumi e in quale quantità e non dimenticare di scrivere anche quanta acqua bevi e quanta attività fisica fai al giorno. Buon lavoro!!!



### LA MIA SETTIMANA...

	Colazione	Spuntino	Pranzo	Merenda	Cena
Latte					
Biscotti					
Dolce					
Yogurt					
Frutta					
Pasta					
Pane					
Verdure					
Carne rossa					
Carne bianca					
Pesce					
Legumi					
Uova					
Formaggi e latticini					
Riso					
Olio					

L  
U  
N  
E  
D  
Ì

Quanta acqua hai bevuto oggi?

---

Quale attività fisica hai svolto oggi?

---

**MARTEDÌ**

	Colazione	Spuntino	Pranzo	Merenda	Cena
Latte					
Biscotti					
Dolce					
Yogurt					
Frutta					
Pasta					
Pane					
Verdure					
Carne rossa					
Carne bianca					
Pesce					
Legumi					
Uova					
Formaggi e latticini					
Riso					
Olio					

Quanta acqua hai bevuto oggi?

---

Quale attività fisica hai svolto oggi?

---

	Colazione	Spuntino	Pranzo	Merenda	Cena
Latte					
Biscotti					
Dolce					
Yogurt					
Frutta					
Pasta					
Pane					
Verdure					
Carne rossa					
Carne bianca					
Pesce					
Legumi					
Uova					
Formaggi e latticini					
Riso					
Olio					

**MERCOLEDÌ**

Quanta acqua hai bevuto oggi?

---

Quale attività fisica hai svolto oggi?

---

	Colazione	Spuntino	Pranzo	Merenda	Cena
Latte					
Biscotti					
Dolce					
Yogurt					
Frutta					
Pasta					
Pane					
Verdure					
Carne rossa					
Carne bianca					
Pesce					
Legumi					
Uova					
Formaggi e latticini					
Riso					
Olio					

**G  
I  
O  
V  
E  
D  
Ì**

Quanta acqua hai bevuto oggi?

---

Quale attività fisica hai svolto oggi?

---

	Colazione	Spuntino	Pranzo	Merenda	Cena
Latte					
Biscotti					
Dolce					
Yogurt					
Frutta					
Pasta					
Pane					
Verdure					
Carne rossa					
Carne bianca					
Pesce					
Legumi					
Uova					
Formaggi e latticini					
Riso					
Olio					

**V  
E  
N  
E  
R  
D  
Ì**

Quanta acqua hai bevuto oggi?

---

Quale attività fisica hai svolto oggi?

---

**S  
A  
B  
A  
T  
O**

	Colazione	Spuntino	Pranzo	Merenda	Cena
Latte					
Biscotti					
Dolce					
Yogurt					
Frutta					
Pasta					
Pane					
Verdure					
Carne rossa					
Carne bianca					
Pesce					
Legumi					
Uova					
Formaggi e latticini					
Riso					
Olio					

Quanta acqua hai bevuto oggi?

---

Quale attività fisica hai svolto oggi?

---

	Colazione	Spuntino	Pranzo	Merenda	Cena
Latte					
Biscotti					
Dolce					
Yogurt					
Frutta					
Pasta					
Pane					
Verdure					
Carne rossa					
Carne bianca					
Pesce					
Legumi					
Uova					
Formaggi e latticini					
Riso					
Olio					

Quanta acqua hai bevuto oggi?

---

Quale attività fisica hai svolto oggi?

---

**D  
O  
M  
E  
N  
I  
C  
A**

# GLI ALIMENTI IN CINQUE GRANDI GRUPPI.

Per soddisfare il nostro palato, ma anche per crescere in salute, abbiamo a disposizione una grande varietà di pietanze da consumare ad ogni pasto. Possiamo iniziare ad esplorare questo ricco mondo del cibo, scoprendo quali sono considerate in Italia le grandi "famiglie" in cui vengono generalmente suddivisi i prodotti dei quali possiamo nutrirci (in altri paesi, infatti, esistono anche altri tipi di cibi).



Prova a risolvere questo gioco che ti fornirà qualche aiutino... Inserisci la lettera mancante e completa le otto parole scritte in verticale che rappresentano alcuni dei grandi gruppi di cui parlavamo sopra. In orizzontale si formerà una nuova parola!

		C					
F		E					
R		R	L				P
U		E	E		C		E
T		A	G		A		S
T		L	U	V	R		C
	A		I	R	E	U	
	T			D		B	
	T			U		E	
	E			R		R	
				A		I	

1

**Frutta e verdura**  
(come ortaggi, legumi, ecc.)



2

**Cereali**  
(come grano, orzo, farro, ecc.)  
e loro **derivati**  
(come pane, pasta, ecc.)  
e tuberi



3

**Latte e derivati**  
(come formaggi,  
yogurt, ecc.)



4

**Carne, pesce, uova  
e legumi secchi**



5

**Grassi da  
condimento**  
(come olio, burro, ecc.)



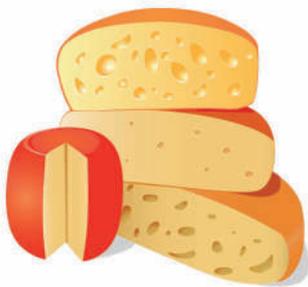
Gli **ALIMENTI** sono tutti quei prodotti commestibili, cioè che si possono mangiare, dai quali il nostro corpo prende le sostanze necessarie e l'energia per crescere e svolgere tutte le azioni che compiamo ogni giorno, come camminare, correre, studiare, ecc.

Essi possono essere suddivisi per semplicità in **5 gruppi** che sono:

Ogni gruppo contiene sostanze nutritive importanti, ma non possiede tutte quelle che ci servono: quindi per avere un'alimentazione bilanciata la parola magica è **VARIETÀ!** Devi cercare di mangiare scegliendo tutti i giorni alimenti da ognuno dei 5 gruppi in modo da equilibrare le sostanze che ingerisci durante i pasti della giornata.



Scrivi sotto ad ogni disegno il gruppo, tra i 5 che hai visto nella pagina precedente, al quale appartiene ciascun alimento.



---



---



---



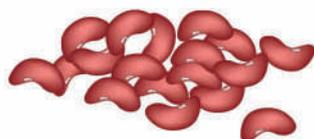
---



---



---



---

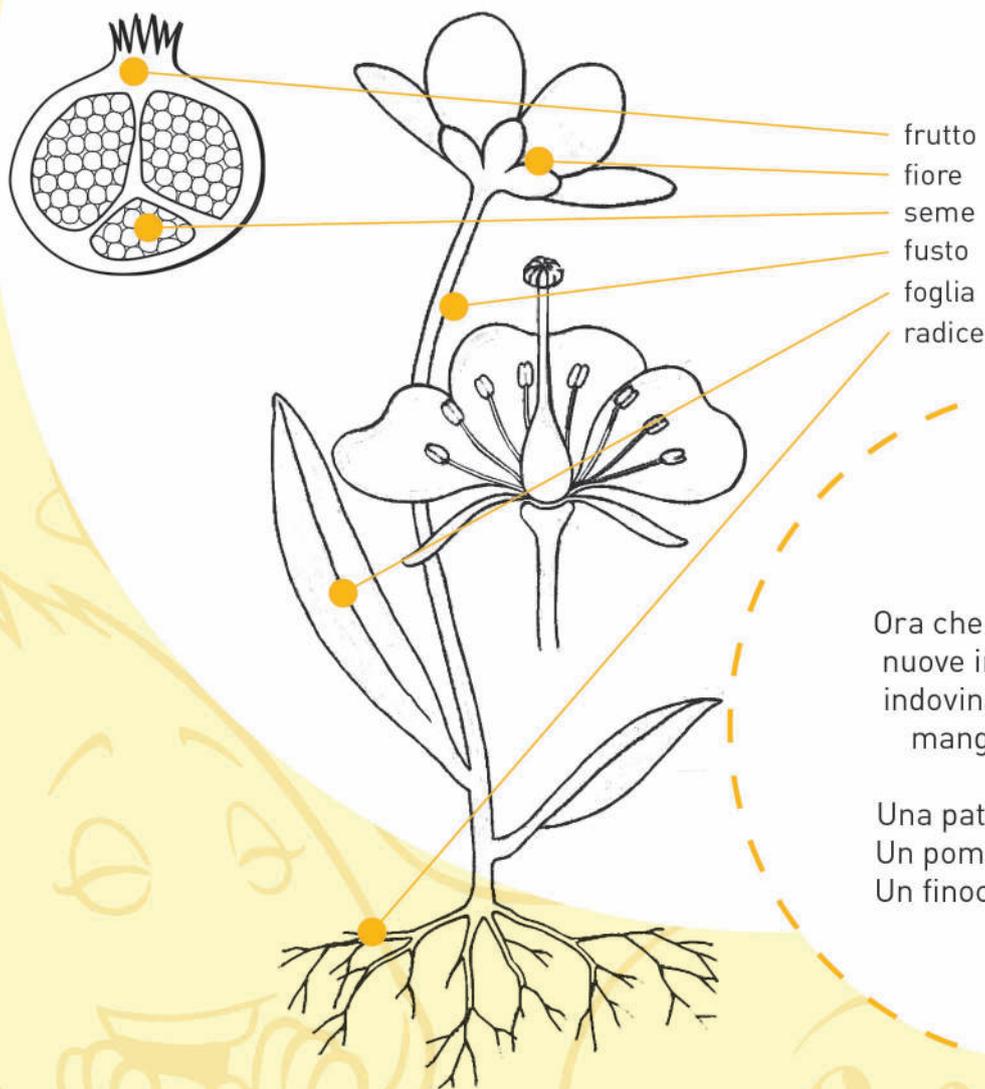


---

# LA PIANTA: CHE PARTE MANGIAMO?



Vieni con noi a conoscere meglio la grande famiglia dei vegetali! **VERDURA** è la parola che si usa per riferirsi alle diverse parti di una pianta utilizzate nell'alimentazione umana. Questo significa che quando mangiamo una verdura non stiamo mangiando tutta la pianta, ma solo una sua parte. Per esempio, lo sapevi che se sgranocchi una carota stai mangiando una radice? E che se invece gusti un piatto di piselli stai mangiando dei semi? Per capire meglio osserva questa figura che illustra lo schema generale di una pianta dove sono indicate tutte le parti che la compongono:



Ora che hai acquisito queste nuove informazioni prova a indovinare quale parte stai mangiando se assaggi:

Una patata → \_\_\_\_\_  
Un pomodoro → \_\_\_\_\_  
Un finocchio → \_\_\_\_\_

## ELENCO COMPLETO DELLA VERDURA

divisa in base alla parte della pianta alla quale corrisponde.

Indichiamo tutti quegli alimenti vegetali che possono essere classificati in base alle parti che si possono mangiare (commestibili):



### Verdura da frutto

pomodoro, melanzana, peperone, cetriolo, zucca e zuccina;

### Verdura da fiore o inflorescenza

carciofo, cavolfiore, broccoli, cime di rapa e fiori di zucca;

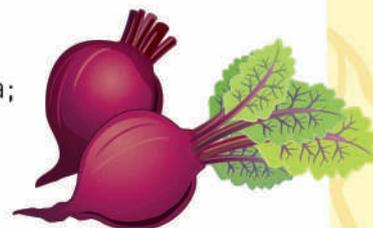
### Verdura da foglia

cavolo cappuccio (o bianco), lattuga, cicoria, bietola, spinaci, cardi e verze;



### Verdura da radice

carota, rapa, sedano rapa, ravanello e barbabietola;

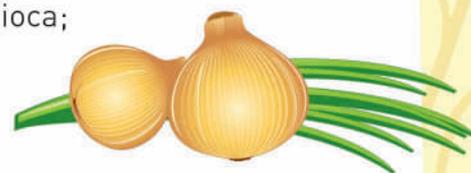
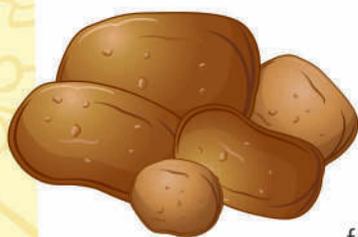


### Verdura da fusto

sedano, finocchio e asparago;

Tipi particolari di fusti sotterranei sono:

- **i bulbi** come aglio, cipolla, porro e scalogno;
- **i tuberi** come patata, patata dolce e manioca;



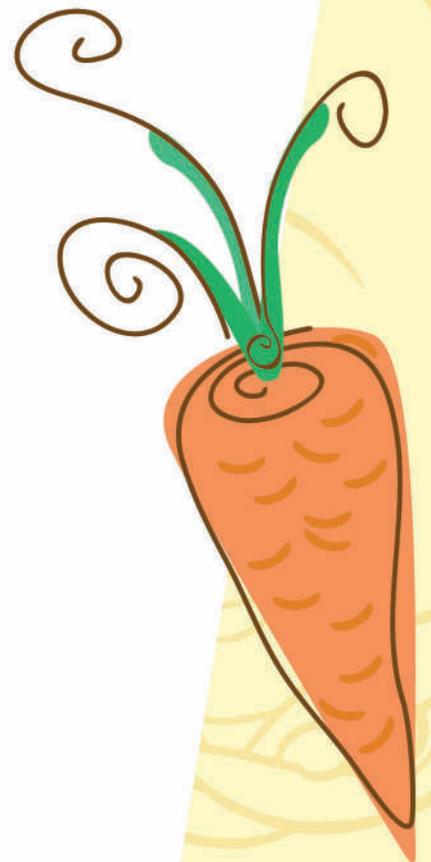
### Verdura da seme o legumi

fave, ceci, fagioli, piselli, lenticchie, soia e arachidi.

Tra le verdure sono inserite anche le numerose erbe aromatiche (che sono usate per insaporire le pietanze): alloro, origano, prezzemolo, rosmarino, basilico, menta, salvia e timo.



Prepara un menù, dall'antipasto al dolce, utilizzando radici, fusti, foglie, fiori, semi e frutti



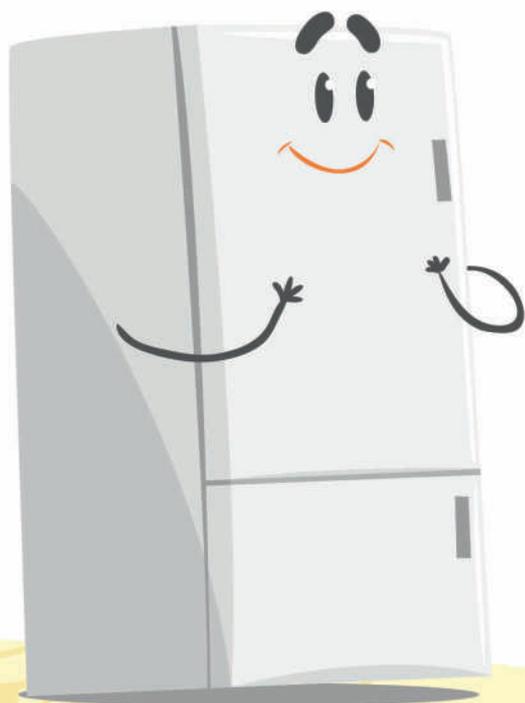
## SEGUIRE LE STAGIONI È MEGLIO: SCOPRI PERCHÉ.



Ogni frutto e ogni ortaggio ha un suo **naturale periodo di maturazione**, al termine del quale è pronto per essere raccolto e gustato.

Alcuni dei **prodotti coltivati in Italia**, tuttavia, sono **disponibili tutto l'anno**. Questa caratteristica è legata alle **temperature che il territorio italiano offre**, assai variabili da nord a sud, ed è favorita dall'utilizzo di **serre non riscaldate**: ad esempio alcune verdure come **zucchine, pomodori, peperoni e cetrioli**.

È per questo che consumare frutta e verdura nel momento in cui è **naturalmente matura è più sano e anche più economico**, in quanto consente di risparmiare sulla spesa quotidiana.



Per rendere disponibile la frutta anche lontano dal suo naturale periodo di maturazione, **la temperatura** è un requisito essenziale.

**Per questo le celle frigorifere** (immaginate una versione extra-large del vostro frigorifero di casa) **sono strumenti indispensabili per rendere sempre disponibili prodotti buoni, nutrienti e genuini**: è il caso di **mele, pere, kiwi e castagne**.

Ma perché dobbiamo mangiare **prodotti di stagione** se possiamo trovare il nostro ortaggio o frutto preferito ogni mese dell'anno? Ecco tanti buoni motivi:

### **VARIETÀ**

seguire quello che ci offre la natura nelle varie stagioni ci permette di variare la nostra alimentazione, di non mangiare le stesse verdure e la stessa frutta tutto l'anno.

### **PREZZI PIÙ BASSI**

essendoci maggior offerta di un prodotto durante la "sua" stagione, il suo prezzo sarà più contenuto.

### **PIÙ GUSTO**

i prodotti maturati nella loro stagione sono più nutrienti, è anche vero che sono più gustosi e saporiti!

### **MENO CHIMICA, PIÙ QUALITÀ**

per far crescere una pianta in un periodo diverso da quello naturale è spesso necessario ricorrere all'utilizzo di sostanze chimiche, come ad esempio i pesticidi. Al contrario scegliendo prodotti di stagione la qualità è maggiormente garantita.

### **NUTRIENTI EQUILIBRATI**

la terra produce in ogni stagione frutti dalle caratteristiche nutrizionali e organolettiche differenti che corrispondono esattamente alla necessità del nostro corpo in quel tempo e in quelle condizioni ambientali; infatti le produzioni invernali sono più compatte e ricche di minerali, mentre quelle estive hanno un contenuto di acqua e succhi più abbondante e zuccherino.

### **MENO ENERGIA**

per coltivare prodotti al di fuori del loro naturale tempo di crescita, è necessario farlo in maniera forzata, molto spesso ricorrendo all'utilizzo di serre.

### **PIÙ VELOCE = PIÙ RICCO!**

È importante tenere in considerazione il tempo che trascorre da quando un frutto o un ortaggio viene raccolto a quando lo mangiamo, perché più tempo passa più la quantità di sostanze preziose per il nostro organismo, diminuisce. Per questo è importante consumare prodotti freschi e di provenienza regionale o al massimo nazionale.

FRUTTA	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Albicocche						●	●	●	●			
Arance	●	●	●	●	●	●					●	●
Castagne										●	●	
Ciliegie					●	●	●	●				
Clementine	●	●	●	●						●	●	●
Cocomeri					●		●	●	●			
Fichi						●	●	●	●	●	●	
Fragole	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Frutti di bosco						●	●	●	●	●		
Kaki										●	●	●
Kiwi											●	●
Limoni	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mandarini	●	●	●	●	●							●
Mandorle								●	●	●		
Melagrane									●	●	●	●
Mele								●	●	●	●	●
Meloni				●	●	●	●	●	●	●		
Nespole					●	●					●	●
Nocciole								●	●	●		
Noci									●	●	●	
Pere						●	●	●	●	●	●	
Pesche						●	●	●	●	●	●	
Pistacchi								●	●			
Pompelmo	●	●	●	●	●	●					●	●
Susine						●	●	●	●	●	●	
Uva						●	●	●	●	●	●	●

Legenda tabella frutta:



Naturale periodo di maturazione



Eccellenti qualità organolettiche e nutrizionali del prodotto

Legenda tabella verdura, aromi e legumi:



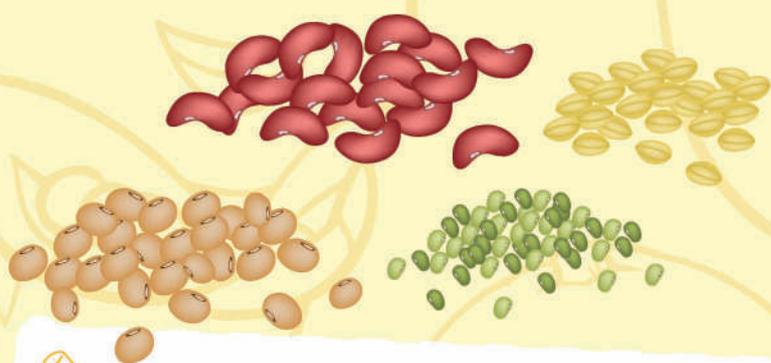
Naturale periodo di maturazione



Eccellenti qualità organolettiche e nutrizionali del prodotto

VERDURA AROMI E LEGUMI	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Aglio Secco							●	●	●			
Aglio Fresco	●	●	●	●	●	●						
Agretti			●	●	●	●	●					
Asparagi				●	●	●	●	●				
Barbabietola						●	●	●	●	●	●	●
Bietole	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Broccoli	●	●	●	●	●					●	●	●
Carciofi	●	●	●	●	●	●						●
Cardi/Gobbi	●										●	●
Carote	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cavolfiori	●	●	●	●						●	●	●
Cavoli	●	●	●	●	●					●	●	●
Cetriloli	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cicoria	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cime di rape	●	●	●	●	●					●	●	●
Cipolle Secche							●	●	●	●		
Cipolle Fresche	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Erbe Aromatiche	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Fagiolini/Fagioli freschi				●	●	●	●	●	●	●	●	
Fave fresche				●	●	●						
Finocchi	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●
Funghi coltivati	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Funghi spontanei				●	●	●	●	●	●	●	●	
Indivia	●	●	●	●	●						●	●
Lattuga				●	●	●	●	●	●	●	●	●
Legumi Secchi								●	●	●	●	
Melanzane	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Patate				●	●	●	●	●	●	●	●	
Peperoni	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Piselli				●	●	●						
Pomodori	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Porri	●	●	●	●	●	●				●	●	●
Prezzemolo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Radicchio	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ravanelli	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sedano	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Spinaci	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●
Zucche										●	●	●
Zucchine	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

# LA CULLA DEI VEGETALI: IL SEME.



Le piante di cui ci nutriamo da dove nascono? Qual è il punto di partenza per ottenere gli ortaggi e i frutti che compriamo ogni giorno? Il seme! Esso contiene il nutrimento essenziale per il germoglio fino a quando non sarà diventato abbastanza grande da provvedere a sé stesso.



Ti sei mai soffermato ad osservare da vicino dei semi? Prendine alcuni da frutti o ortaggi che hai a casa o che trovi in natura: osservali, prova a disegnarli sul tuo quaderno, guarda le differenze di forma, colore, dimensioni. Aiutati compilando la tabella che trovi qui sotto. Ti abbiamo dato qualche suggerimento, aggiungi tu altri semi.

TIPO DI SEME	FORMA	COLORE	GRANDEZZA	DISEGNO	ALTRE ANNOTAZIONI
fagiolo					
lenticchia					
grano					
fava					
granoturco					

Immagina come sarà la pianta che si formerà partendo da questo piccolo elemento.

# ORTO: LABORATORIO DI PAZIENZA.

Dopo aver preso confidenza con i semi, prova a seminarne alcuni e far crescere delle piantine in un piccolo orto:

- in cassetta
- in balcone
- a scuola

I semi e le piantine di cosa hanno bisogno?  
Quali sono le operazioni necessarie per realizzare un orto?

La **TERRA** deve essere morbida e friabile, se così non fosse va **CONCIMATA**, cioè arricchita con sostanza organica o compost (che vedremo più avanti...)

Bisogna poi **VANGARE**, operazione che serve per arieggiare la terra; è consigliato farla in autunno.

È necessario **TOGLIERE LE ERBACCE** o erbe infestanti:

quando lo fai assicurati di aver tolto le radici, altrimenti ricresceranno!

Ora che il terreno è pronto si può **SEMINARE!**

Puoi tracciare dei solchi con il rastrello o la zappa. Una semplice regola che può aiutare per decidere a che profondità seminare è quella di calcolare dieci volte il diametro del seme: questa è l'altezza della buca nella quale adagiare i semi. Se acquisti le sementi segui le indicazioni presenti sulla busta.

**ANNAFFIARE** è un'operazione fondamentale dato che l'acqua è indispensabile per la crescita delle piante. Ci sono però alcune semplici regole da seguire: farlo nelle ore più fresche, bagnare le piante vicino alle radici in modo da far disperdere l'acqua, cercare di non bagnare le foglie, perché alcune piante possono ammalarsi in presenza di umidità nelle foglie, ed evitare di usare acqua fredda.

**PACCIAMARE** significa coprire il terreno di materiali come foglie, rametti, pezzi di corteccia. Questa copertura fa sì che il terreno sia riparato dal sole e quindi risulti più fresco. Se inizialmente semini in piccoli vasi poi dovrai **TRAPIANTARE** le piantine. Per questa operazione è meglio scegliere le ore più fresche della giornata e bagnare la terra in modo che le piantine escano più agevolmente dai vasetti.

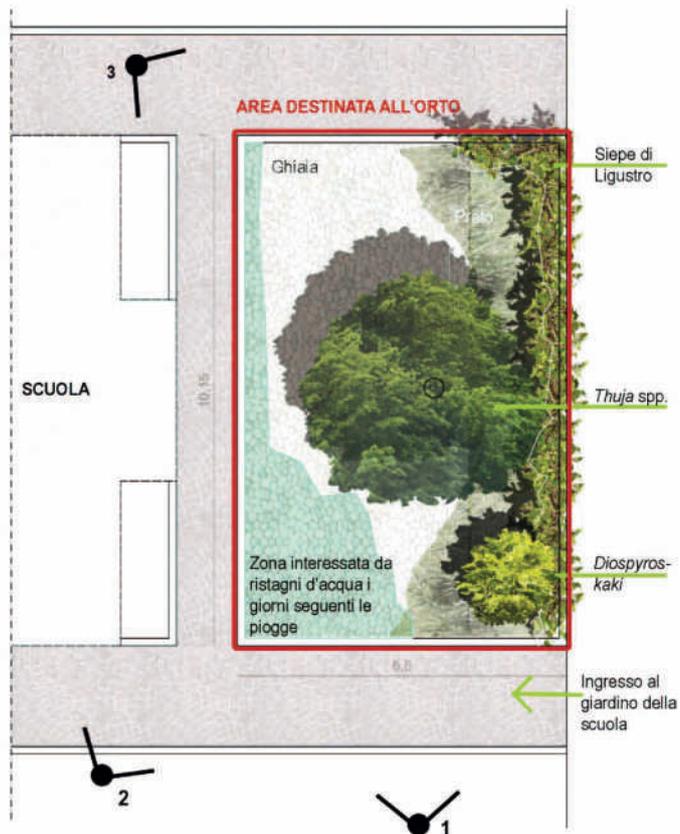
A questo punto infila le piantine nelle buchette del terreno che avrai precedentemente preparato e **RINCALZALE**, cioè accumula della terra attorno alla loro base. Vedrai che la soddisfazione più grande sarà quella di veder nascere e poi raccogliere i frutti ottenuti grazie al tuo impegno e alle tue cure! E per ricordare tutto quello che sarà successo nei mesi che intercorrono tra la semina e la raccolta, ti consigliamo di registrare "la storia" delle tue piantine facendo delle foto nei diversi mesi e annotandoti le differenze che vedi con il passare del tempo.

Il primo ingrediente necessario per un buon ortolano è la **PAZIENZA**, perché ci vuole tempo prima che i semi crescano e quindi sarà necessario aspettare per vedere dei risultati! Per molte delle operazioni necessarie sarà fondamentale l'aiuto di un adulto, l'insegnante, un genitore, un nonno, ecc.



Esempio di orto a scuola,  
svolto dalle classi III - IV - V  
a.s. 2010-2011 della Scuola  
Primaria Piansevero di Urbino

scala 1:100

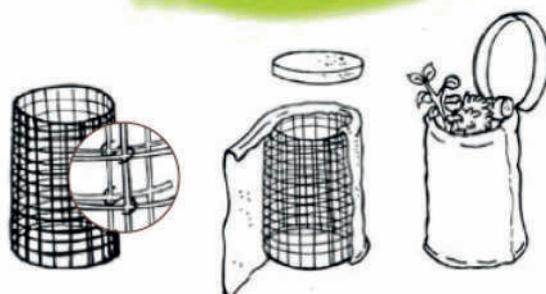


# RIUTILIZZA GLI SCARTI VEGETALI: IL COMPOST.

Per dare più nutrimento al tuo orto, come dicevamo a pagina 21 puoi utilizzare del **COMPOST**. Hai mai sentito questa parola? Sai che cos'è? Non è altro che del terriccio ricco di humus, quindi materia organica, che si ottiene naturalmente da scarti organici come quelli della cucina (caffè, resti di cibo, bucce di frutta e verdura, ecc.) e del giardino (foglie, potature, ecc.). Si tratta di un processo naturale di decomposizione effettuato da microrganismi presenti nell'ambiente.



Per produrlo nel giardino di casa o in quello della scuola si può utilizzare una compostiera già pronta, acquistabile in commercio (ferramenta, negozi "fai da te" o di articoli da giardino) o crearne una artigianale.



## Quali sono i vantaggi:

- fornisce sostanze che arricchiscono in maniera naturale il terreno rendendolo più fertile;
- fa risparmiare, perché possiamo evitare di comprare terricci o concimi;
- risolve il problema dello smaltimento dei rifiuti organici che vengono riutilizzati e non vanno a sommarsi a tutti gli altri rifiuti.

## Indicazioni per un buon compost:

- luogo adatto: ombreggiato, evitando zone fangose e con ristagno di acqua;
- preparazione della base: è utile che l'area sotto la compostiera sia costituita da materiali come ramaglie, trucioli, ecc.;
- buona miscelazione e composizione: quanto più è vario il materiale raccolto per produrre il compost (quindi non solo scarti di cucina), tanto maggiore sarà la possibilità di ottenere un buon risultato finale;
- aerazione: per un buon processo di decomposizione è necessario assicurare la presenza dell'ossigeno usando materiali che danno porosità o rivoltando quando necessario;
- umidità: per raggiungere un livello ottimale è utile miscelare due parti di scarti più umidi (sfalci d'erba e scarti di cucina) e una parte di scarti più secchi (legno, foglie secche, paglia, carta).

# COME PERCEPIAMO GLI ALIMENTI?

Ogni volta che ci nutriamo risvegliamo tutti i nostri sensi: la **vista**, il **gusto**, il **tatto**, l'**olfatto** e l'**udito** ci informano e ci aiutano a scegliere i nostri cibi. Ci consentono anche di provare piacere mentre ci alimentiamo. Che cosa fanno i nostri sensi quando mangiamo? Quali sono e che ruolo hanno gli organi di senso?

## LA VISTA

Grazie alla vista possiamo osservare le forme e i colori di ciò che mangiamo. La vista di un buon piatto fa subito venire voglia di mangiarlo. In questo modo possiamo scegliere i cibi buoni da mangiare, come ad esempio la frutta matura, ed evitare quelli avariati, ad esempio un formaggio troppo vecchio e maleodorante. Le sostanze che conferiscono alla frutta e alla verdura i loro colori così vivaci e invitanti e che svolgono un'azione protettiva su diverse malattie sono dei composti chiamati FITONUTRIENTI.

## IL COLORE DEGLI ALIMENTI

Quanti ortaggi, frutti e legumi diversi riesci a trovare per ogni colore?  
Disegnali qui di seguito!

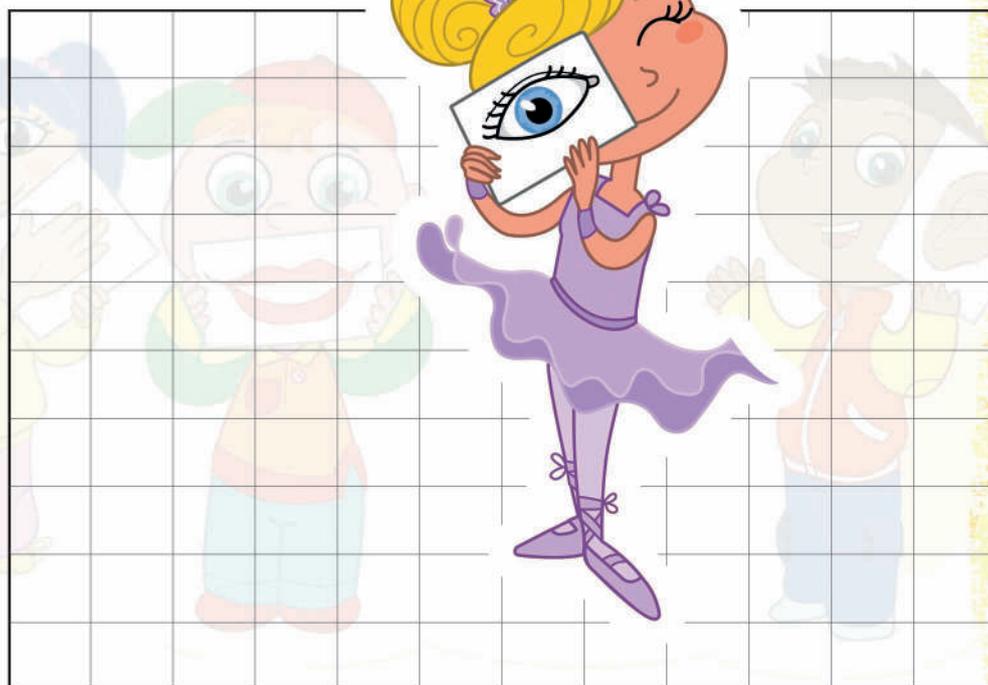
**Rosso** come

**Verde** come

**Giallo-Arancio**  
come

**Bianco** come

**Blu-Viola**  
come



## IL GUSTO

Il nostro organo del gusto è localizzato sulla lingua, che possiede delle piccolissime protuberanze capaci di riconoscere i sapori: le papille gustative. Esse ci permettono di distinguere i quattro sapori base: salato, dolce, aspro e amaro.

Amaro come... il pompelmo, il cacao puro, ecc.

Acido come... il limone, l'aceto, ecc.

Dolce come... il miele, le caramelle, le torte, ecc.

Salato come... il salame, il formaggio, ecc.

L'infinita varietà di gusti degli alimenti deriva dalla combinazione di questi quattro sapori e dei loro molteplici aromi e odori. I nostri sensi del gusto e dell'olfatto lavorando insieme ci permettono di assaporare i cibi.

Ogni volta che mangiamo un dolce, ad esempio, il suo aroma raggiunge il naso e viene quindi a contatto con la parte posteriore della bocca.

Questa sensazione si mescola poi con il sapore percepito dalla lingua.



### LA SCHEDA PER I SAPORI

**Occorrente:** sale, zucchero, cacao puro, aceto, acqua da bere, 5 bicchierini.

**Procedimento:** versa in un bicchierino una delle 5 sostanze.

Ora hai davanti a te cinque bicchierini:

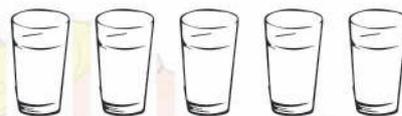
- il bicchiere con lo 0, che contiene acqua: utilizzala per sciacquare la bocca dopo ogni assaggio;
- altri quattro bicchieri, che sono segnati con le lettere A, B, C e D.



Quale sapore avrà il contenuto dei diversi bicchieri?

Assaggiane uno per volta, e scrivi il sapore che percepisci nella scheda seguente.

Se pensi che la bevanda non abbia sapore, scrivi "acqua".



**Bicchiere**

0 \_\_\_\_\_

A \_\_\_\_\_

B \_\_\_\_\_

C \_\_\_\_\_

D \_\_\_\_\_

**Sapore**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

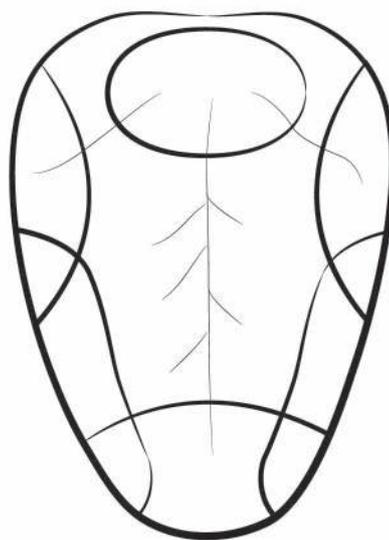
\_\_\_\_\_



In quali punti della lingua si ha la percezione dei diversi sapori?

Colora:

- in **blu** i punti dove senti l'amaro;
- in **giallo** i punti dove senti l'acido;
- in **verde** i punti dove senti il salato;
- in **rosso** i punti dove senti il dolce.



## IL TATTO

Il tatto ci consente di valutare la consistenza degli alimenti, la durezza, la struttura e la temperatura: in questo modo possiamo evitare di scottarci la lingua controllando la temperatura di un piatto o di inghiottire una lisca contenuta in un boccone di pesce.



### L'ABC DEL TATTO

**Occorrente:** alcuni tipi di frutta e verdura, una scatola di cartone.

**Procedimento:** prova a riconoscere frutta, ortaggi e legumi semplicemente toccandoli, senza poterli vedere. Cerca di scoprire attraverso le proprietà che hanno al tatto gli alimenti che la maestra ti propone.



Aiutati con la tabella, come nel seguente esempio:

<b>Proprietà</b>	liscio
<b>Alimento</b>	pomodoro
<b>Giusto o sbagliato?</b>	

	A	B	C	D	E
<b>Proprietà</b>					
<b>Alimento</b>					
<b>Giusto o sbagliato?</b>					

**Totale delle risposte giuste:** \_\_\_\_\_

## L'OLFATTO

L'olfatto, che ha sede nel nostro naso, permette di distinguere una grande varietà di odori. Un odore invitante mette appetito, mentre un odore sgradevole avverte che un cibo non è buono. Il naso contribuisce così a proteggerci. Il nostro cervello registra queste sensazioni, in modo che possiamo ricordarle per molto tempo.



### INDOVINA L'ODORE

**Occorrente:** alcuni piccoli contenitori non trasparenti ricoperti con carta stagnola in cui fare dei fori in modo da poter annusare senza essere influenzati dalla vista. Per non produrre rifiuti riutilizza dei contenitori, per esempio i vasetti dello yogurt.

**Procedimento:** inserisci in ogni contenitore un campione da annusare. Per permettere un rilascio ottimale dell'odore taglia a pezzi o sbuccia l'ortaggio/il frutto.

Tra le verdure sono comprese anche le spezie o erbe aromatiche. Prova il test dell'olfatto con alcune di esse (rosmarino, prezzemolo, salvia, ecc.)



Sai riconoscere l'odore della frutta e della verdura presenti sul tavolo?  
 Quanti odori riesce a riconoscere?  
 Mettiti alla prova! Con gli occhi bendati, annusa uno alla volta i diversi contenitori e poi segna le sensazioni registrate nella tabella sottostante.

Bicchiere	A	B	C	D	E
Erba aromatica o spezia					
Giusto o sbagliato?					

Totale delle risposte giuste: \_\_\_\_\_

Adesso ripeti la prova, ma annusando i contenitori in un ordine diverso.  
 Cambia qualcosa?

Bicchiere	D	A	C	E	B
Erba aromatica o spezia					
Giusto o sbagliato?					

Totale delle risposte giuste: \_\_\_\_\_



## L'UDITO

Anche l'udito aiuta a determinare la freschezza degli alimenti. Lo scrocchiare di un gambo di sedano o di una mela indica che sono freschi mentre una carota che, spezzata, non fa alcun rumore risulta meno appetitosa.



### ASCOLTA IL CIBO

Tra tutte le sensazioni che associamo agli alimenti, quelle uditive sono comunemente le meno apprezzate. Tuttavia anche le qualità sonore degli alimenti ci aiutano a riconoscerli. Ti è mai capitato di vedere come vengono scelti i cocomeri sul banco del fruttivendolo? Battendo con la mano sul cocomero si riesce a stabilire il grado di maturazione del frutto. Possiamo percepire dei rumori anche quando assaggiamo alcuni alimenti. Forse hai sentito dire da qualche tuo compagno: "Le bietole, quando le mastico, fanno squisc squisc" oppure "Come scrocchia questa mela!" Prova a scrivere i suoni.

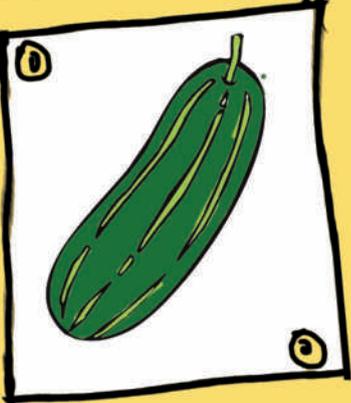
Assaggia, uno alla volta, gli alimenti che ti propone la maestra e scrivi i rumori che senti nella scheda, come nel seguente esempio:

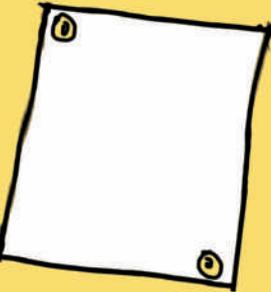
Alimento	Rumore
mela	crock

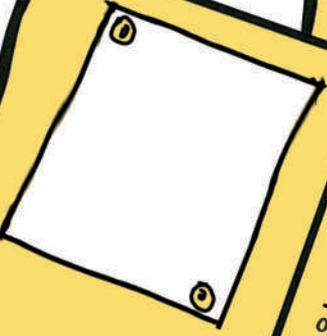




Ora che hai esercitato e sollecitato tutti e 5 i sensi, puoi mettere insieme tutte le percezioni registrate in una **CARTA D'IDENTITÀ** di ogni prodotto.

	Forma <u>Allungata cilindrica</u> Colore <u>Verde scuro omogeneo</u> Sapore _____ Odore _____ Superficie _____ Quanto è fresco/ invitante l'alimento? _____
<u>Cetriolo</u>	

	Forma _____ Colore _____ Sapore _____ Odore _____ Superficie _____ Quanto è fresco/ invitante l'alimento? _____
--	---

	Forma _____ Colore _____ Sapore _____ Odore _____ Superficie _____ Quanto è fresco/ invitante l'alimento? _____
---	---



