



Ehi, sono **Super Banana**
e la vita rendo più sana!



Scheda di approfondimento

Alla scoperta della **banana**

Realizzato nell'ambito delle azioni del progetto europeo Horizon 2020 School Food 4 Change come progetto educativo dedicato alle scuole primarie per l'anno 2025/2026 promosso da Milano Ristorazione e Comune di Milano.

Scopri tutte le risorse del progetto di educazione alimentare Supereroi a Tavola su www.supereroiatavola.net



Spreafico



Scheda di approfondimento

Alla scoperta della banana



La banana cresce in America Centrale ed è abbondantissima nei suoi territori originari che vanno dal Sud-Est asiatico alla penisola malese. Contiene amido, vitamina C, zuccheri e soprattutto Potassio, fondamentale per il buon funzionamento muscolare e la gestione della pressione arteriosa.

In classe offre l'opportunità di scoprire l'esistenza di **piante che riescono a riprodursi anche senza semi** e di fare geografia esplorando il **lungo viaggio** che compiono alcuni alimenti per arrivare sulle nostre tavole.

Dal punto di vista dell'educazione alimentare, la banana diventa l'occasione per ricordare a bambine e bambini l'importanza di saper leggere l'**etichetta degli alimenti** e le **certificazioni** di qualità e responsabilità sociale e ambientale.



La banana serve anche per...

fare il compost.

L'esperimento con tutte le istruzioni è sul sito

www.supereroiatavola.net



Che cos'è?

La banana è il frutto del banano (*Musa Sapientium*, *Musa Paradisiaca*) che non è un albero, ma una **pianta erbacea gigante**, anzi è la pianta erbacea in grado di generare il fiore più grande della Terra!



Ho foglie grandi, flessibili e impermeabili: le puoi usare come ombrello e per avvolgere i cibi!



Il banano appartiene alla famiglia delle *Musaceae* e proviene dall'Asia sud-orientale dove, secondo alcune fonti, era coltivata già nel 5000 a.C. e forse anche prima. **La sua scoperta da parte degli europei si fa risalire ad Alessandro Magno** che assaggiò le banane in India nel 300 a.C.

Intorno al 1400, le banane iniziarono a comparire anche sulle rotte dei mercanti arabi che le introdussero nel continente africano. Proprio dall'Africa questa pianta poi raggiungerà le isole Canarie e in seguito sbarcherà dalle navi spagnole e portoghesi nel "nuovo continente", dapprima nei Caraibi e quindi in tutta l'America tropicale.

Il banano raggiunge 6-8 metri di altezza. Le foglie sono disposte a spirale e possono crescere fino a 2,7 metri di lunghezza e 60 centimetri di larghezza in modo da catturare più luce possibile. Spesso appaiono sfrangiate a causa del vento che le lacera. In realtà questa è una **strategia adattiva** perché così riescono comunque a fare la fotosintesi, ma senza opporre troppa resistenza al vento: insomma, meglio le frange, che rischiare una pianta spezzata!

DISEGNIAMO!

Ispiriamoci a questa tavola botanica del [catalogo digitale](#) della New York Public Library. Possiamo anche fare un viaggio nel tempo e nelle tecniche espressive cercando opere su Internet.

Iniziamo con due oli su tela: la *Natura morta di agrumi e banane* di Albert Eckhout e *La raccolta delle banane* di Henri Rousseau.

Cambiamo completamente tecnica con la xilografia colorata di Werner Drewes, *Natura morta con banane* e la tecnica mista molto pop di Roy Lichtenstein con *Banane e pompelmi*.

Concludiamo con la celebre installazione *Comedian* di Maurizio Cattelan e, ovviamente, creiamo la nostra!



Dove e come si coltiva?

La pianta di banano richiede temperature elevate, umidità e piogge abbondanti, per questo si coltiva nelle **regioni tropicali e subtropicali**.

La riproduzione è asessuata o vegetativa, quindi per generare una nuova pianta di banano si piantano i polloni nati dalla pianta vecchia in un ciclo continuo: dalla pianta nonna alla mamma alla figlia e via così di generazione in generazione.

In pratica, la nuova pianta è un **clone** che deriva da un solo genitore e non ha bisogno di semi.

In botanica la produzione di un frutto che non è preceduta dalla fecondazione degli ovuli contenuti nell'ovario del fiore si chiama **partenocarpia** e i frutti partenocarpici sono apireni, cioè privi di semi.



Sono un frutto, ma senza semi!

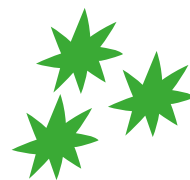


SPERIMENTIAMO!!

Un esempio comune di riproduzione vegetativa è la talea che consiste nel riprodurre le piante a partire da un rametto. Proviamo in classe. Appena inizia la primavera tagliamo dalla cima di una pianta di rosmarino alcuni rametti di 10 cm di lunghezza. Puliamo la parte inferiore rimuovendo gli aghi per i primi 6 cm. Riempiamo dei vasetti di terra, piantiamo le nostre talee, pressiamo leggermente e manteniamo umido per aiutare la formazione delle radici. Monitoriamo con pazienza e aspettiamo 4/6 settimane per vedere i primi risultati.



Come crescono le banane e quando si raccolgono?



Il ciclo di vita del banano prevede diverse fasi. Le piante, alte e robuste, sono costituite da uno **pseudofusto cavo pieno di linfa**, cioè di acqua e sostanze nutritive. Ogni pseudofusto è costituito da foglie che crescono dal centro e si sviluppa da un pollone. Produce un singolo casco di banane e, dopo la fruttificazione, muore lasciando però polloni laterali dai quali si sviluppano nuove piante.



I fiori del banano sono grandi e hanno colori vistosi che attirano gli uccelli. In molti Paesi vengono mangiati sia crudi che cotti.

Le banane si raccolgono verdi e maturano durante il trasporto.

Le banane, infatti, vengono prodotte in Paesi lontani e affrontano un lungo viaggio per arrivare sulle nostre tavole. Perché siano di buona qualità, è importante controllare tutte le fasi di produzione per assicurarsi che chi le coltiva possa vivere meglio e mantenere la propria famiglia.

Le banane del progetto **Supereroi a Tavola** sono certificate **FAIRTRADE**, il marchio etico più riconosciuto al mondo.

Riflettiamo insieme: abbiamo già visto questo marchio? Su quali prodotti? Cosa significa certificare? Significa che FAIRTRADE va a controllare che chi coltiva le banane sia trattato bene e:

- lavori in condizioni dignitose, senza sfruttamento;
- viva in comunità che rispettino le donne e i più giovani;
- coltivi in modo sostenibile, cioè rispettando l'ambiente e tutte le piante e gli animali.

Solo i prodotti che rispettano queste regole possono avere la certificazione FAIRTRADE!



Perché la banana fa bene?

La banana è ricca di **Potassio**, **Ferro**, fibra, zuccheri solubili e proteine, ma anche di **triptofano**, una sostanza che aiuta a regolare lo stress e il tono dell'umore. Per questo ha molti effetti benefici sull'organismo, soprattutto su muscoli, cuore, aspetto della pelle, unghie, sistema nervoso e sistema immunitario.

Cosa c'è in 100 grammi di banana?

Fonte: CREA, AlimentiNutrizione

Macronutrienti

Acqua	78,8 g
Energia	76 kcal
Proteine	1,2 g
Lipidi	0,3 g
Carboidrati disponibili	17,4 g
Amido	2,4 g
Zuccheri solubili	14,8 g
Fibra totale	1,81 g
Fibra solubile	0,62 g
Fibra insolubile	1,19 g

Minerali

Sodio	1 mg
Potassio	350 mg
Calcio	7 mg
Fosforo	28 mg
Ferro	0,8 mg
Rame	0,10 mg

Vitamine

Tiamina	0,06 mg
Riboflavina	0,06 mg
Niacina	0,70 mg
Vitamina C	16 mg
Vitamina A retinolo equivalente	45 µg



Se mi vuoi far maturare in fretta, basta che mi metti in un sacchetto di carta insieme a una mela!

Le banane del progetto Supereroi a Tavola sono biologiche. L'agricoltura biologica è un sistema di produzione agricola che **minimizza l'impatto umano sull'ambiente** e rispetta le risorse come suolo e acqua, gli equilibri naturali e la biodiversità. Per questo esclude l'impiego di concimi e fitofarmaci di sintesi e OGM - Organismi Geneticamente Modificati. Le pratiche agricole biologiche includono la **rotazione delle colture**, l'uso del **letame** per fertilizzare il suolo, la scelta di piante che resistono alle malattie e si adattano alle condizioni del luogo.

Il **logo biologico** certifica che il prodotto risponde in tutti i dettagli alla **Regolamentazione europea sull'agricoltura biologica** o, nel caso di prodotti importati, a regole equivalenti.





Ciao, sono *Insalata Vivace*
e star bene mi piace!



Scheda di approfondimento

Alla scoperta dell'**insalata**

Realizzato nell'ambito delle azioni del progetto europeo Horizon 2020 School Food 4 Change come progetto educativo dedicato alle scuole primarie per l'anno 2025/2026 promosso da Milano Ristorazione e Comune di Milano.

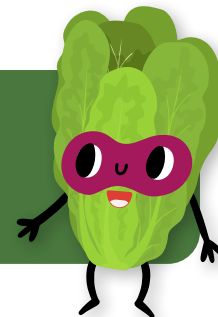
Scopri tutte le risorse del progetto di educazione alimentare Supereroi a Tavola su www.supereroiatavola.net





Scheda di approfondimento

Alla scoperta dell'insalata



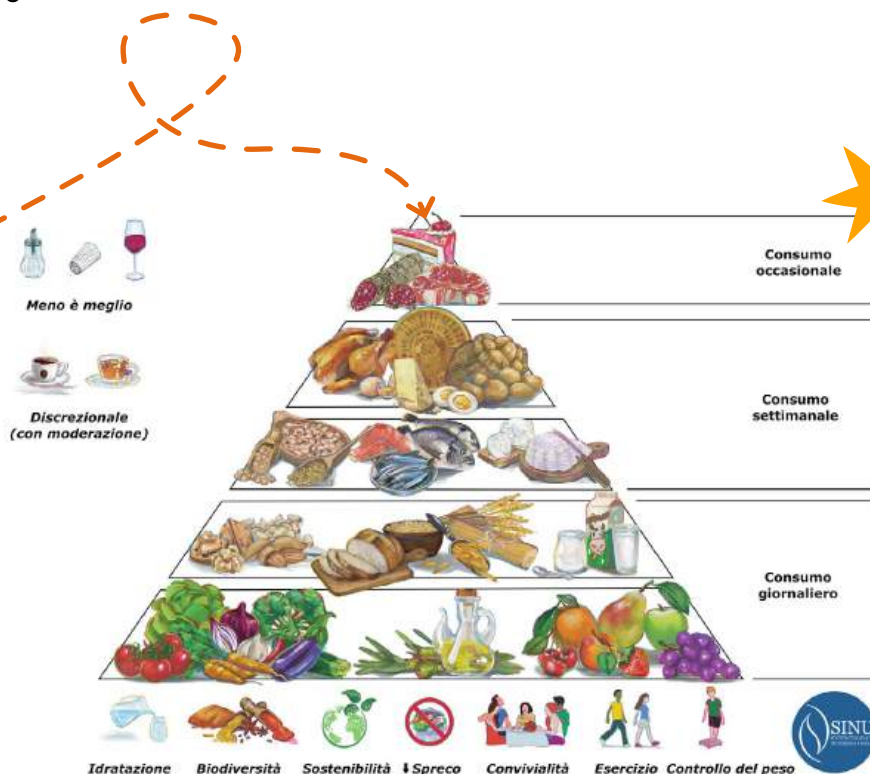
Si fa presto a dire insalata! In realtà ne esistono tantissime varietà con colori, forme e dimensioni diverse. In comune hanno il vantaggio di essere **facili: da coltivare, da preparare e da digerire**. In più hanno un valore energetico medio basso e un contenuto in sali minerali e vitamine equilibrato.

Tra le insalate più diffuse e gradite troviamo **le lattughe** che spaziano da quella classica a quella da taglio, dalla regina di maggio alla trocadero, dalla iceberg alla romana, dalla lollo rossa a quella bionda, dalla gentilina alla canasta.... solo per citarne alcune!

In classe questa incredibile varietà è l'occasione per parlare di **biodiversità** ma anche uno spunto per mettere le mani in... terra. Seminare le insalate nell'orto della scuola o sul balcone di casa è un **compito di realtà** utile per allenare la curiosità e il senso di cura per il mondo vegetale e il nostro Pianeta.



Cerchiamo l'insalata anche nella **nuova Piramide Alimentare della Dieta Mediterranea** presentata a maggio 2025 dalla SINU - Società Italiana di Nutrizione Umana. La piramide aggiornata tiene conto delle evidenze scientifiche più recenti e degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 ed è pensata per riportare le persone a mangiare in modo più sano, più sostenibile e più vicino alla nostra cultura alimentare fin dall'infanzia.



Che cos'è?

La maggior parte delle piante di insalata si possono suddividere in **tre grandi famiglie: le cicorie, le indivie e le lattughe**.

Concentriamoci su queste ultime, più delicate e adatte al consumo di bambine e bambini.



Sono una pianta biennale! Se non mi tagli, il primo anno formo l'insalata che conosci, il secondo anno un bellissimo fiore.



La lattuga (*Lactuca sativa* L.) è una **pianta orticola** appartenente alla famiglia delle *Asteraceae* o *Composite* che comprende verdure come il carciofo, il topinambur e la catalogna, ma anche fiori come girasole, margherita, calendula, dalia e gerbera.

Il suo nome deriva dal **latino lac-lactis** cioè latte e ricorda il fatto che spezzando le sue foglie esce un liquido bianco simile al lattice.

SPAZIO ALLA BIODIVERSITÀ!

Ispiriamoci a questa illustrazione e disegniamo tutti i tipi di insalata che conosciamo. Usiamo tutte le gradazioni di verde (ma anche di rosso e viola) che abbiamo. Proviamo anche gli acquerelli o le matite acquerellabili che, proprio come l'insalata, amano... l'acqua.



Dove e come si coltiva?

La lattuga proviene dal **Medio Oriente**, dalle fertili terre tra il Tigri e l'Eufrate dove era coltivata già prima del 3.000 a.C.

Furono probabilmente gli **Egizi** a selezionare la lattuga per uso commestibile o medicinale, partendo da quella selvatica.

Apprezzata da **Greci e Romani** si diffuse in tutta l'area d'influenza latina, anche se fuori dall'Italia veniva consumata soprattutto cotta. Solo nel Settecento la lattuga cominciò a essere mangiata cruda anche in Francia e in Inghilterra.



Sono piccola e cresco bene anche in vaso!



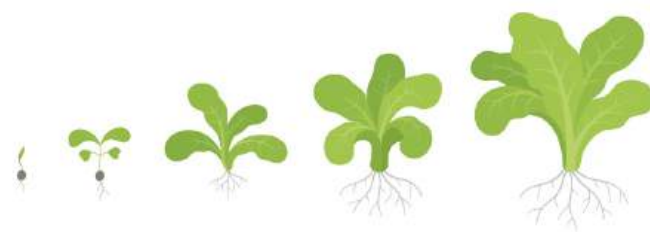
Esistono molte varietà di lattuga. Dal punto di vista della coltivazione possiamo distinguerle in:

1. **lattughe da taglio:** si raccolgono via via solo le foglie più esterne e questo permette più di un raccolto. Occupano poco spazio e si possono seminare anche a spaglio, cioè spargendo i semi direttamente sul terreno in modo uniforme;
2. **lattughe da cespo:** producono un unico cespo che si raccoglie quando è grande. Si semina a dicembre/gennaio se posizionate al riparo, a febbraio/marzo in serra o in coltura protetta (tunnel o serra) e poi in pieno campo da aprile a giugno. Si trapianta in file quando ha 5-6 foglie.

I semi delle lattughe sono molto piccoli per questo è utile mescolarli a sabbia e **diradare le piantine** quando saranno alte circa 5 cm in modo che abbiano spazio, luce e acqua a sufficienza per svilupparsi.

Tutte le lattughe privilegiano **temperature fresche:** germinano idealmente tra i 10 e i 18 °C e crescono in condizioni ottimali tra i 15 e i 20 °C.

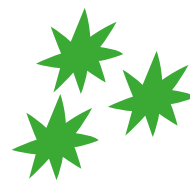
Le sue stagioni preferite sono la **primavera** e l'**autunno**. Se fa troppo caldo o manca l'acqua, la pianta va in seme prima, emettendo lo **scapo floreale** e rovinando il raccolto.



Il ciclo vegetativo delle lattughe è breve: tra semina, germinazione, crescita e raccolta passano circa 2 mesi.



Come cresce l'insalata e quando si raccoglie?



La lattuga non ha particolari esigenze dal punto di vista del terreno, l'importante è che sia stato lavorato in autunno o a fine inverno.

Un alleato è la **pacciamatura** che consiste nel ricoprire il terreno di uno strato di materiale organico come paglia, cortecce o teli di juta.

Aiuta a:

- 1. compensare gli sbalzi di temperatura:**
la pacciamatura protegge il terreno dal secco in estate e dal gelo in inverno, così le radici delle lattughe risentono meno degli stress termici;
- 2. migliorare la qualità del suolo:**
la pacciamatura protegge il suolo dall'erosione causata per esempio dalle piogge. Inoltre paglia, cortecce o juta si degradano lentamente diventando un fertilizzante naturale. Il risultato è un suolo più ricco di sostanze nutritive;
- 3. riduce la presenza di erbacce:**
la copertura del suolo sopprime in parte o del tutto la crescita delle piante infestanti. Questo implica meno lavoro e meno uso di diserbanti.

Dal punto di vista delle **rotazioni** è meglio non ripiantare le insalate nello stesso posto, ma alternare con cavolo, cucurbitacee (zucchine, cetrioli, meloni, zucche), fagiolini e altre leguminose, pomodori...



Ricordati di proteggermi da afidi, bruchi e lumache!

Perché l'insalata fa bene?

Tutte le insalate hanno un altissimo contenuto in acqua (oltre il 95%) e sono fonte di vitamine (soprattutto A e B9), fibre e sali minerali, a cominciare da Potassio e Calcio.

Aiutano l'**idratazione dell'organismo** e hanno **proprietà digestive e sazianti**.

Cosa c'è in 100 grammi di lattuga?

Fonte: CREA, AlimentiNutrizione

Macronutrienti

Acqua	94,3 g
Energia	22 kcal
Proteine	1,8 g
Lipidi	0,4 g
Carboidrati disponibili	2,2 g
Zuccheri solubili	2,2 g
Fibra totale	1,5 g

Minerali

Sodio	9 mg
Potassio	240 mg
Calcio	45 mg
Fosforo	31 mg
Ferro	0,8 mg

Vitamine

Tiamina	0,05 mg
Riboflavina	0,18 mg
Niacina	0,70 mg
Vitamina C	6 mg
Vitamina A retinolo equivalente	229 µg
Carotene beta	208 µg





Eccomi, sono **Mela Pimpante!**
Con me la giornata diventa
subito brillante.



Scheda di approfondimento

Alla scoperta della mela

Realizzato nell'ambito delle azioni del progetto europeo Horizon 2020 School Food 4 Change come progetto educativo dedicato alle scuole primarie per l'anno 2025/2026 promosso da Milano Ristorazione e Comune di Milano.

Scopri tutte le risorse del progetto di educazione alimentare Supereroi a Tavola su www.supereroiatavola.net





Scheda di approfondimento

Alla scoperta della mela



La mela è uno dei frutti più comuni e apprezzati, perfetta da inserire in una dieta varia ed equilibrata.

Conoscere la mela in modo più approfondito permette anche di:

- esplorare in classe la struttura del fiore, il processo di trasformazione da fiore a frutto e l'influenza delle stagioni sul ciclo di vita delle piante;
- presentare concetti botanici come la riproduzione per innesto e l'importanza dell'impollinazione.

La mela è anche un'ottima introduzione alla **biodiversità**: esistono migliaia di varietà, ognuna con caratteristiche uniche di forma, colore, sapore e periodo di maturazione. Questo aspetto

permette di affrontare temi di educazione ambientale legati alla **conservazione delle varietà antiche** e al ruolo fondamentale dell'agricoltura nella tutela del paesaggio e delle tradizioni locali.

Cercare gli alberi di mele sul territorio o i frutti al mercato e dal fruttivendolo diventa un **compito di realtà** da proporre a bambine e bambini, per una caccia al tesoro divertente e gustosa.



La mela serve anche per...

ripassare: **intero, mezzo o quarto?**



Che cos'è?

La mela è il frutto del melo (*Malus domestica*) e appartiene alla famiglia delle *Rosaceae*, la stessa delle rose.

Tecnicamente è un **falso frutto o pomo**: la parte carnosa e succosa che tanto ci piace deriva dal ricettacolo fiorale (la parte del fiore che sostiene petali e stami), mentre il vero frutto botanico sono i piccoli semi custoditi nel torsolo.

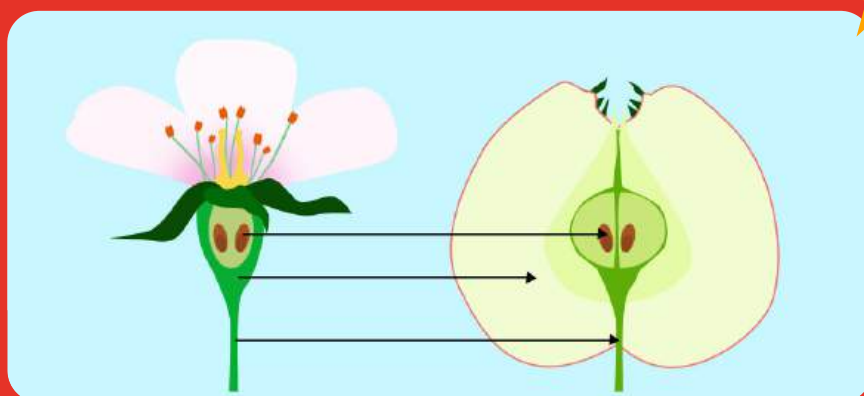
Facciamo il punto. Nel linguaggio comune la parola frutto indica un prodotto vegetale dolce e carnoso: mele, pere, arance, banane, fragole... sono frutti.

Ma sotto il profilo biologico anche una mandorla, un pomodoro, una zucchina sono frutti!

Possiamo considerare i frutti come dei "recipienti" che contengono semi.

La principale classificazione è tra:

- **veri frutti**: derivano dalla trasformazione dell'**ovario**. È il caso di ciliegie, prugne, albicocche, pesche, uva, pomodori, angurie...
- **falsi frutti**: derivano dalla trasformazione di **altre parti del fiore**, per esempio il ricettacolo. È il caso delle mele, ma anche di pere, fichi, more, fragole...



Da fiore a frutto: il peduncolo diventa il picciolo, il ricettacolo si trasforma nella polpa che mangiamo, l'ovario con gli ovuli è il torsolo con i semi.

DISEGNIAMO!

Ispiriamoci a questa tavola botanica, ma anche a quelle custodite nella biblioteca, nell'orto botanico o nei musei più vicini a scuola.

Oppure scopriamo dipinti e opere d'arte su Internet.



Dove e come si coltiva?

La mela ha origini nell'Asia centrale. È una specie tipica delle zone temperate fredde, ma grazie alla sua grande variabilità genetica si è diffusa anche nelle zone temperate calde.

Il melo si adatta bene a diversi tipi di ambienti, predilige **terreni fertili** e zone comprese tra 100 e 800 m di altitudine. Non teme il freddo, ma le gelate primaverili che rischiano di compromettere la fioritura.



Il ciclo di vita del melo è un processo molto lento: prima che l'albero entri in produzione bisogna aspettare 3 o 4 anni!

La tecnica fondamentale per propagare le piante di melo è l'**innesto**, una pratica molto antica che permette di "attaccare" parti di due piante che cresceranno unite diventando un'unica pianta.

In pratica, si taglia una parte di una pianta, chiamata **marza** o **nesto**, e la si innesta su un'altra, detta **portainnesto**. Questa tecnica consente alla marza di usufruire delle radici del **portainnesto** che garantisce forza, resistenza e adattabilità al terreno.

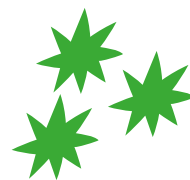


Un ramo di melo innestato su un portainnesto già ben sviluppato.

La tecnica dell'innesto permette anche di selezionare la varietà di mele da far crescere. Se per esempio vogliamo coltivare solo mele Golden Delicious dovremo prelevare la nostra marza da un melo di questa varietà. Questo è particolarmente utile quando si vuole preservare una varietà con caratteristiche uniche, come sapore o dimensione.



Come cresce la mela e quando si raccoglie?



Coltivare le mele richiede molto lavoro durante tutto l'anno.



INVERNO

È il periodo del **riposo vegetativo**: il melo è senza foglie, fiori o frutti, ha solo la corteccia che lo protegge dal freddo. Ma se osserviamo da vicino vedremo anche tante piccole gemme che aspettano addormentate. Anche il contadino si può riposare, ma a febbraio deve ricordarsi di **potare i rami** per dare forza alla pianta!



ESTATE

Sui rami le **piccole mele** si ingrossano. È ora di rimboccarsi le maniche. Bisogna selezionare e **diradare i frutti** che si stanno formando per non sovraccaricare la pianta e per avere mele più grandi.

Bisogna anche tenere sempre monitorato l'impianto di **irrigazione** per fornire la giusta quantità di acqua, senza sprechi!

E finalmente... a luglio inizia la raccolta delle varietà estive.

PRIMAVERA



Le gemme si svegliano al primo sole di primavera e piano piano si aprono svelando le prime foglioline e i fiori: wow! Questo è un momento molto delicato: per trasformarsi in mele, i fiori del melo devono essere **impollinati**...

AUTUNNO



Iniziano a **maturare** anche le varietà autunno-invernali! Fino a ottobre è ancora tempo di raccolta.



Il fiore del melo è rosa quando è chiuso nel suo bocciolo. Una volta aperto è bianco con leggere sfumature. Dura dai 15 ai 25 giorni ed è pentamero, cioè ha cinque sepali (le foglie verdi che proteggono il bocciolo prima che il fiore si apra), cinque petali e, spesso, un numero di stami che è un multiplo di cinque. Gli stami sono gli organi maschili del fiore e producono il polline.



Solo se il fiore del melo riceve il polline da un altro fiore di melo, si può trasformare in frutto! E come fa il polline a viaggiare da una pianta all'altra? Grazie alle api che sono attratte dal nettare zuccherino prodotto proprio dai fiori. Quando l'ape si appoggia sul fiore per succhiare il nettare, raccoglie anche un po' di polline che poi deposita sul fiore successivo, in un ciclo che garantisce la sopravvivenza di insetti e piante.



I meli vengono impollinati dagli insetti: api, ma anche bombi, farfalle e osmie. Questo tipo di impollinazione si chiama entomofila.

Perché la mela fa bene?

La mela è costituita per l'85% da **acqua** e per il resto da **carboidrati, fibre, elementi minerali e vitamine dei gruppi B e C**. Sarebbe meglio consumarla con la buccia, dopo averla lavata accuratamente, perché questa parte è ricca di importanti principi nutritivi biofunzionali e antiossidanti.

Dal punto di vista nutrizionale, inserire le mele all'interno di una dieta varia ed equilibrata aiuta a ridare giovinezza ai tessuti e a mantenere un generale benessere fisico.

Cosa c'è in 100 grammi di mela con la buccia?

Fonte: CREA, AlimentiNutrizione

Macronutrienti

Acqua	85,2 g
Energia	44 kcal
Proteine	0,2 g
Lipidi	tr
Carboidrati disponibili	10 g
Amido	0 g
Zuccheri solubili	10 g
Fibra totale	2,6 g
Fibra solubile	0,73 g
Fibra insolubile	1,84 g

Minerali

Sodio	2 mg
Potassio	76 mg
Calcio	2 mg
Fosforo	6 mg
Ferro	0,1 mg

Vitamine

Tiamina	0,21 mg
Riboflavina	0,02 mg
Niacina	0,01 mg
Vitamina C	3 mg

Lo sai che ho più di 7.000 cugine? Le più famose sono: la Golden e la Red Delicious, la Gala, la Pinova. E poi c'è la Renetta, la Granny Smith, la Pink Lady, la Fuji, la Annurca...



Cosa distingue una mela dall'altra? Il colore e la dimensione, ovvio, ma anche consistenza, croccantezza e aroma. Partiamo da questi 5 criteri e prepariamo una tabella da completare ogni volta che assaggiamo una "nuova" mela.



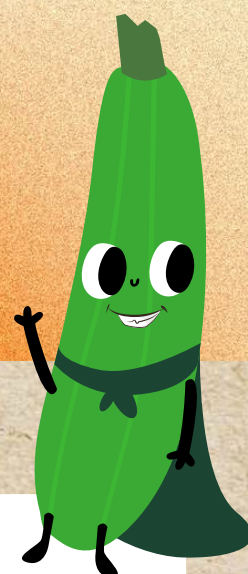
Le mele del progetto Supereroi a Tavola sono biologiche. L'agricoltura biologica è un sistema di produzione agricola che **minimizza l'impatto umano sull'ambiente** e rispetta le risorse come suolo e acqua, gli equilibri naturali e la biodiversità. Per questo esclude l'impiego di concimi e fitofarmaci di sintesi e OGM - Organismi Geneticamente Modificati. Le pratiche agricole biologiche includono la **rotazione delle colture**, l'uso del **letame** per fertilizzare il suolo, la scelta di piante che resistono alle malattie e si adattano alle condizioni del luogo.

Il **logo biologico** certifica che il prodotto risponde in tutti i dettagli alla **Regolamentazione europea sull'agricoltura biologica** o, nel caso di prodotti importati, a regole equivalenti.





Ciao, sono *Miss Zucchini*: la regina dell'orto e della cucina!



Scheda di approfondimento

Alla scoperta della **zucchini**

Realizzato nell'ambito delle azioni del progetto europeo Horizon 2020 School Food 4 Change come progetto educativo dedicato alle scuole primarie per l'anno 2025/2026 promosso da Milano Ristorazione e Comune di Milano.

Scopri tutte le risorse del progetto di educazione alimentare Supereroi a Tavola su www.supereroiatavola.net



Spreafico



Scheda di approfondimento

Alla scoperta della **zucchini**



La zucchini è la regina dell'orto: **facile da coltivare**, regala in poco tempo un raccolto pieno di soddisfazioni. In cucina è versatile e buona sia come semplice contorno sia trasformata in ricette più elaborate.

Costituita per la maggior parte da acqua, è **leggera** e facilmente digeribile.

La sua parte più preziosa è la **buccia**, tenera e commestibile, fonte di acido folico.

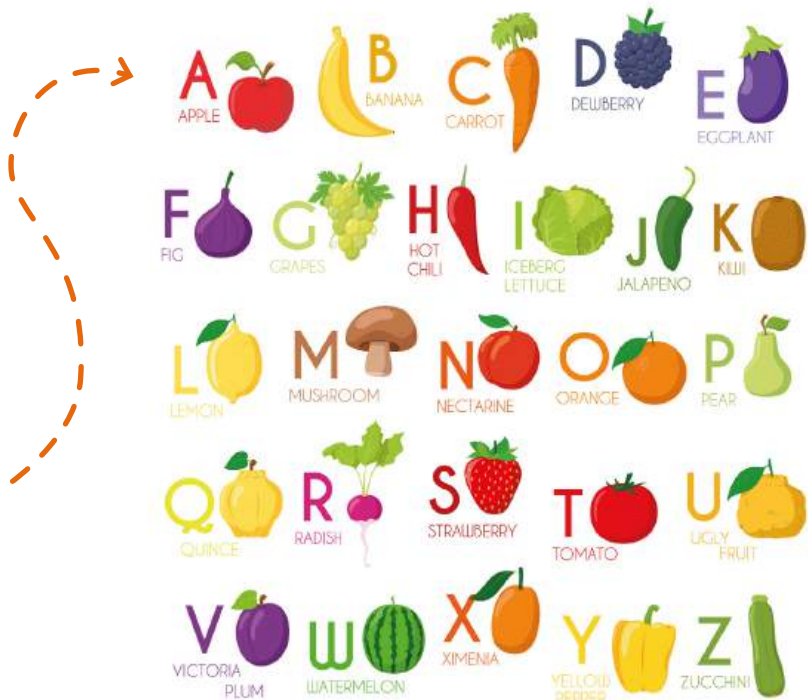
In classe diventa l'occasione per esplorare il **ciclo riproduttivo delle piante con fiori unisessuali** e i diversi tipi di **impollinazione**.

Dal punto di vista dell'educazione alimentare stimola un **approccio zero waste** perché della zucchini si mangia anche il fiore!

Proporre di coltivare una pianta di zucchini nell'orto della scuola diventa un **compito di realtà** utile per allenare la costanza e il senso di cura per il mondo vegetale e il nostro Pianeta.



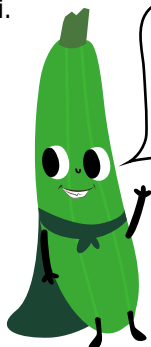
Come si dice zucchini in inglese? E mela, pera, insalata e banana? Ripassiamo e traduciamo anche nelle altre lingue della classe per creare un poster colorato.



Che cos'è?

La zuccina (*Cucurbita pepo*) è una **pianta erbacea annuale** con portamento eretto o strisciante. Alcune varietà, come le zucchine trombetta di Albenga, in Liguria, sono anche rampicanti.

Appartiene alla famiglia delle *Cucurbitaceae*.



Lo sai che io, Zucca, Cetriolo, Melone e Anguria facciamo parte della stessa famiglia?



L'**apparato radicale** è caratterizzato da **fittoni**. Le foglie sono grandi e generalmente la **pagina superiore è più chiara di quella inferiore**.

I fiori hanno un colore giallo intenso con **5 petali appuntiti** che danno alla corolla una forma a stella e sono **unisessuati**: sulla stessa pianta convivono fiori maschili e fiori femminili. Per questo la zuccina è una **pianta monoica**, dal greco *mono* + *oikos* cioè una sola casa.

I **fiori maschili** hanno il gambo lungo e sottile e contengono solo il polline.

I **fiori femminili** hanno l'ovario sotto la corolla e al centro il **pistillo** in attesa del polline.

Come fa il polline a passare da un fiore all'altro?

Grazie alle api che si nutrono di polline e nettare di fiori. Il nettare è come uno sciroppo dolcissimo: il suo profumo è irresistibile. Le api lo raccolgono svolazzando di fiore in fiore: possono visitare fino a 3.000 fiori in un solo giorno!

Mentre cercano il nettare, fanno anche il pieno di polline riempiendo le **corbicole**, piccolissimi cestini situati sulle zampe posteriori. Quando le api sfiorano un fiore, lasciano anche un po' del polline che stanno trasportando. È così che il fiore della zuccina si impollina e può iniziare a crescere!

Le api sono le impollinatrici più note, ma non sono le uniche. Basta osservare con attenzione un orto, un frutteto o un prato in fiore per vedere anche **bombi, osmie, farfalle, sirfidi...**



BZZZZZZ, cosa succede in questo fiore di zuccina?



Dove e come si coltiva?

La zuccina è **originaria del Messico**, dove viene utilizzata da oltre 5.000 anni. Fu introdotta in Europa durante il XVI secolo.

Oggi viene coltivata nelle zone temperate e subtropicali ed è un **primato orticolo italiano**: il nostro Paese è il primo mercato europeo sia per produzione che per consumo.



Mi piace il caldo e l'acqua e mi trovi anche in serra!



Le piante di zucchine hanno foglie con una superficie estesa che causa elevata traspirazione: anche per questo hanno bisogno di tanta acqua!

La zuccina preferisce **climi temperato-caldi e non ventosi**. Le temperature ottimali vanno dai 14-18 °C durante la notte ai 24-30 °C durante il giorno. Oltre i 35 °C, le piante iniziano ad appassire per l'eccessiva traspirazione.

Si adatta a **tutti i tipi di terreno**: per una resa ottimale è meglio scegliere **terreni soleggiati, fertili e ben drenati** in modo da garantire una certa umidità, senza ristagni d'acqua.

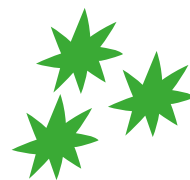
DISEGNIAMO!

Ispiriamoci a questa tavola botanica del [catalogo digitale](#) della New York Public Library.

Possiamo anche usare le tavole custodite nella biblioteca, nell'orto botanico o nei musei più vicini a scuola.



Come cresce la zucchina e quando si raccoglie?



Il **ciclo colturale della zucchina è veloce**: dalla messa a dimora all'inizio della produzione servono circa 40 giorni.

Il **periodo di semina** va da metà aprile a maggio per la raccolta estiva, e fino a giugno per la raccolta autunnale.

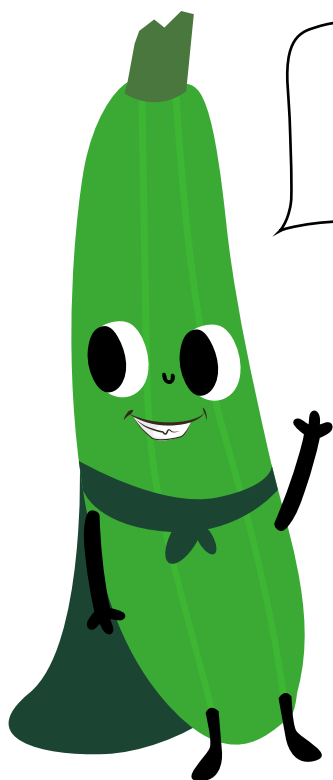


Il terreno deve essere lavorato in profondità e arricchito con **concime** perché la zucchina è una pianta che ha bisogno di molti nutrienti. Per lo stesso motivo è utile eseguire **rotazioni agricole** in modo da non ri-piantare le zucchine nello stesso terreno per almeno 2 anni.

In pieno campo si semina a file in modo manuale o meccanico. In caso di semina meccanica si usa una seminatrice di precisione con **semi concitati**. La cosiddetta concia dei semi è un trattamento agricolo essenziale che consiste nell'applicare sul seme specifiche sostanze che lo proteggono, per esempio dai funghi.

In serra e con piccole superfici si esegue il trapianto di **piantine cresciute in vivaio**.

Ogni pianta produce circa 20-30 frutti e la raccolta si protrae per 2-3 mesi.



Mi serve tanta acqua, ma non mi bagnare le foglie perché mi ammalo!



La zucchina è una pianta facile da incrociare. Per questo esiste una vasta gamma di *cultivar* che si differenziano per forma e colore.

Perché la zuccina fa bene?

La zuccina è un **ortaggio rinfrescante, leggero e facilmente digeribile**, costituito per il 90% da acqua e fonte di **minerali**, soprattutto Potassio.

Dal punto di vista nutrizionale la parte più preziosa è la **buccia**: tenera e commestibile, contiene **acido folico**.

Cosa c'è in 100 grammi di zucchine crude?

Fonte: CREA, AlimentiNutrizione

Macronutrienti

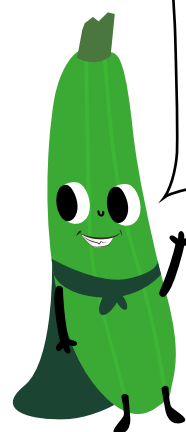
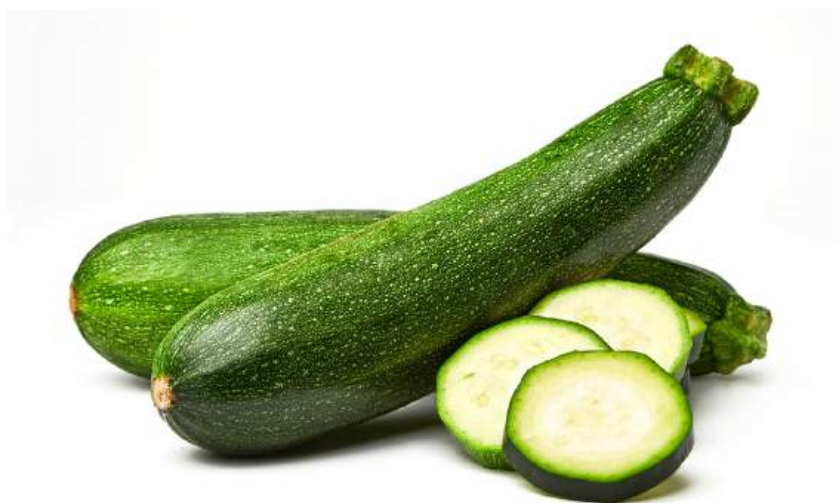
Acqua	93,6 g
Energia	16 kcal
Proteine	1,5 g
Lipidi	0,1 g
Carboidrati disponibili	1,7 g
Amido	0,1 g
Zuccheri solubili	1,8 g
Fibra totale	1,2 g

Minerali

Sodio	1 mg
Potassio	290 mg
Calcio	18 mg
Magnesio	22 mg
Fosforo	55 mg
Ferro	0,5 mg
Rame	0,47 mg
Zinco	0,28 mg
Manganese	0,22 mg

Vitamine

Tiamina	0,08 mg
Riboflavina	0,12 mg
Niacina	0,70 mg
Vitamina C	11 mg
Vitamina A retinolo equivalente	6 µg



Di solito sono lunga 15-20 cm, ma una mia cugina canadese è finita nel Guinness dei Primati: era lunga 2 metri e mezzo!



Eccomi, sono **Arancia Solare**
e i malanni faccio scappare!



Scheda di approfondimento

Alla scoperta dell'arancia

Realizzato nell'ambito delle azioni del progetto europeo Horizon 2020 School Food 4 Change come progetto educativo dedicato alle scuole primarie per l'anno 2025/2026 promosso da Milano Ristorazione e Comune di Milano.

Scopri tutte le risorse del progetto di educazione alimentare
Supereroi a Tavola su www.supereroiatavola.net



Spreafico



Scheda di approfondimento

Alla scoperta dell'arancia



Le arance sono gli **agrumi più diffusi al mondo**. In Italia maturano in inverno e portano in tavola tutto il Sole che hanno assorbito durante i mesi estivi.

Coltivate in Cina e più in generale nel sud-est asiatico da tempi antichissimi, vennero importate in Europa dai marinai portoghesi nel XIV secolo.

In classe le arance offrono l'opportunità di **esplorare le piante che uniscono le sponde del Mediterraneo e di introdurre il concetto di ibrido**. Tutti gli agrumi, infatti, discendono solo da tre antenati originari: il mandarino, il cedro e il pomelo.

Dal punto di vista dell'educazione alimentare, l'arancia ispira anche **comportamenti anti-spreco** perché di questo frutto non si butta via nulla: le arance più piccole e irregolari si trasformano in spremuta o marmellata, la buccia in canditi, i fiori in profumi ed essenze.

Esistono tante varietà di arancia (e di agrumi!): invitare bambine e bambini a cercarle al supermercato e dal fruttivendolo e disegnarle su un poster condiviso aggiungendo nome, provenienza e segni particolari diventa un divertente **compito di realtà** da proporre soprattutto nei mesi invernali, quando c'è meno disponibilità di frutta.



L'arancia serve anche per... fare una **ghirlanda decorativa!**



Che cos'è?

L'arancia è il frutto dell'arancio (*Citrus x sinensis*) e, come tutti gli agrumi, appartiene alla famiglia delle *Rutaceae*. È un **frutto ibrido**, nato dall'**incrocio naturale** tra un **pomelo** e un **mandarino**.



Questo è bis-nonno Pomelo! Tutti gli agrumi che conosci sono nati molto molto tempo fa dall'incrocio tra pomelo, cedro e mandarino.



L'arancia è una bacca speciale che si chiama **esperidio** ed è formata da:

1. l'epicarpo o **flavedo**: è la parte esterna, spessa, colorata e ricca di **ghiaiole** contenenti oli essenziali, proprio quelli che profumano quando la sbucciamo!
2. il mesocarpo o **albedo**: è la parte centrale, bianca e spugnosa,
3. l'**endocarpo**: è la parte più interna, divisa in **spicchi** grazie a sottili membrane e formata da tante vescicole piene di una soluzione acquosa di zuccheri e acidi, cioè il **succo**! Nell'endocarpo si trovano anche i **semi** che sono come piccole piantine addormentate con una riserva di sostanze nutritive racchiusa in un rivestimento protettivo. Possono rimanere in questo stato di dormienza anche per decine di anni!

DISEGNIAMO!

Ispiriamoci a questa tavola botanica del [catalogo digitale](#) della New York Public Library.

Cerchiamo anche opere d'arte nelle collezioni digitali dei musei: hanno una risoluzione altissima! Ecco 3 esempi: dove sono le arance nel celebre dipinto del fiammingo Jan Van Eyck | [coniugi Arnolfini](#) conservato nella National Gallery di Londra? Quali fiori ci sono nella [Natura morta con limoni, arance e una rosa](#) di Francisco de Zurbarán che si può ammirare nel Norton Simon Museum di Pasadena? Quante arance ci sono e cosa c'è nelle scatole della [Natura morta](#) di Luis Egidio Meléndez esposta nel Museo del Prado a Madrid?



Dove e come si coltiva?

L'arancio è una **pianta tropicale e subtropicale**. Ha bisogno di un clima **caldo**, sufficientemente **umido** e con inverni miti e senza gelate: le temperature non devono scendere **sotto lo zero**!

È una pianta sempreverde che non vive la cosiddetta fase di dormienza e, quindi, non perde le foglie: nemmeno in inverno. Quando le temperature si abbassano, attiva la modalità "risparmio energetico": interrompe la crescita fino a fermarla, ma resta comunque "sveglia".

Del resto, la dormienza è una caratteristica tipica delle specie che vivono in climi temperati e che hanno escogitato questo "trucco" per resistere ai mesi più freddi.

L'arancio resiste abbastanza bene alla siccità, ma per produrre frutti abbondanti e succosi ha bisogno di acqua.



Lo sai come faccio a diventare arancione? Ho bisogno di uno... s-balzo termico! Vuol dire che tra il giorno e la notte ci deve essere differenza di temperatura.



Esistono tantissime arance! Solo in Italia si coltivano **oltre 20 tipologie** concentrate nelle regioni del Sud.

La differenza più evidente? Il colore della polpa. Naveline, Washington navel, Belladonna e Valencia sono **bionde**. Tarocco, Moro e Sanguinello sono **rosse**.

Ovviamente cambia anche il periodo della maturazione (alcune sono tardive) e il sapore del succo. Le **arance dolci** sono quelle che consumiamo come frutta o spremuta, quelle **amare** vengono impiegate soprattutto per fare la tipica marmellata inglese e per i liquori.



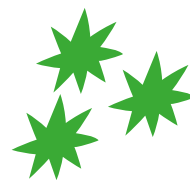
SCRIVIAMO!

Descriviamo un albero di arance e i suoi frutti usando le parole della botanica.

Gli alberi dell'arancio dolce hanno una chioma piena, compatta, simmetrica e rotondeggiante. Possono raggiungere i 10 metri di altezza. I rami sono spinosi. Le foglie, ovate, lucide e cuoiose, presentano un picciolo leggermente alato. I fiori, bianchi e profumati, possono essere singoli o riuniti in infiorescenza.



Come cresce l'arancia e quando si raccoglie?



Coltivare le arance richiede molto lavoro durante tutto l'anno.

PRIMAVERA



Che meraviglia! Per l'arancio questa è la stagione della **fioritura principale**: i suoi fiori, che si chiamano **zagare**, sono bianchi, a forma di stella e molto profumati. Inoltre sono autofertili, cioè possono autoimpollinarsi anche senza l'aiuto degli insetti. È anche il momento della cosiddetta **potatura di produzione**, che serve a eliminare i rami vecchi, secchi o malati e a favorire la salute della pianta, la crescita di nuovi rami produttivi e la qualità dei frutti.



ESTATE

Dopo la fioritura, i fiori fecondati si trasformano in piccole arance: è la cosiddetta **allegagione**. In questa fase, la corolla del fiore cade e l'ovario inizia a crescere, diventando il futuro frutto. I **frutti** continueranno a crescere per tutta l'estate accumulando sostanze nutritive e acqua, diventando sempre più grandi. La pianta continua a produrre nuove foglie e rami.

AUTUNNO



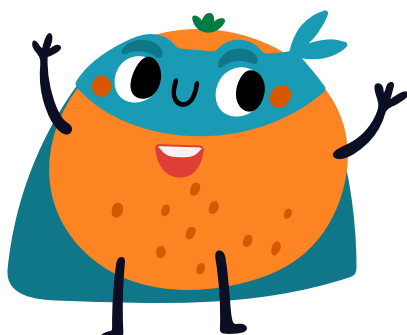
Le arance iniziano a maturare, assumendo il caratteristico colore arancione. La pianta, intanto, entra in una **breve fase di riposo vegetativo** che dura circa tre mesi: la crescita rallenta ma le foglie restano verde brillante perché l'arancio è una pianta **sempreverde**.



INVERNO

Finalmente è arrivato il momento della **raccolta**! Durerà per diversi mesi, fino all'inizio della primavera. Bisogna ricordarsi che le arance, a differenza delle pere e delle mele, vanno raccolte quando sono perfettamente mature.

Per crescere
e maturare ci
metto
dai 6 agli 8
mesi!



L'arancio è speciale tra gli alberi da frutto perché sulla stessa pianta può presentare contemporaneamente fiori e frutti!

Perché l'arancia fa bene?

Le arance rappresentano un **importante fonte di Vitamina C** che contribuisce a rafforzare il nostro **sistema immunitario** e favorisce anche l'assorbimento del Ferro, utile per la formazione dei globuli rossi.

Tra i sali minerali si segnalano il **Potassio** e il **Calcio**, utili per prevenire i crampi muscolari e l'osteoporosi.

Le arance hanno anche un elevato contenuto di **bioflavonoidi** che sono molto importanti per la ricostituzione del collagene del tessuto connettivo.

Cosa c'è in 100 grammi di arancia?

Fonte: CREA, AlimentiNutrizione

Macronutrienti

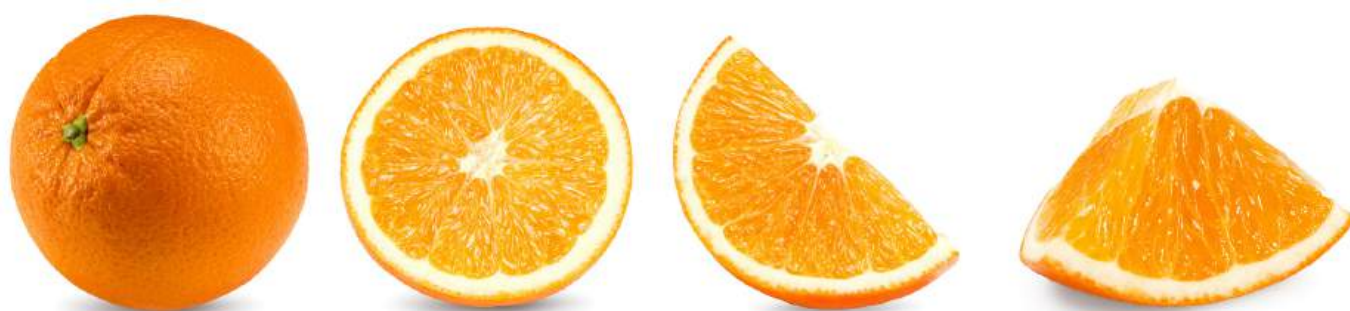
Acqua	87,2 g
Energia	37 kcal
Proteine	0,7 g
Lipidi	0,2 g
Carboidrati disponibili	7,8 g
Zuccheri solubili	7,8 g
Fibra totale	1,6 g
Fibra solubile	0,6 g
Fibra insolubile	1 g

Minerali

Sodio	3 mg
Potassio	200 mg
Calcio	49 mg
Fosforo	22 mg
Ferro	0,2 mg
Rame	0,06 mg

Vitamine

Tiamina	0,06 mg
Riboflavina	0,05 mg
Niacina	0,20 mg
Vitamina C	50 mg
Vitamina A retinolo equivalente	71 µg



Le arance del progetto Supereroi a Tavola sono biologiche. L'agricoltura biologica è un sistema di produzione agricola che **minimizza l'impatto umano sull'ambiente** e rispetta le risorse come suolo e acqua, gli equilibri naturali e la biodiversità. Per questo esclude l'impiego di concimi e fitofarmaci di sintesi e OGM - Organismi Geneticamente Modificati. Le pratiche agricole biologiche includono la **rotazione delle colture**, l'uso del **letame** per fertilizzare il suolo, la scelta di piante che resistono alle malattie e si adattano alle condizioni del luogo.

Il **logo biologico** certifica che il prodotto risponde in tutti i dettagli alla **Regolamentazione europea sull'agricoltura biologica** o, nel caso di prodotti importati, a regole equivalenti.





Eccomi, sono Pera Matura
e del buio non ho paura!



Scheda di approfondimento

Alla scoperta della pera

Realizzato nell'ambito delle azioni del progetto europeo Horizon 2020 School Food 4 Change come progetto educativo dedicato alle scuole primarie per l'anno 2025/2026 promosso da Milano Ristorazione e Comune di Milano.

Scopri tutte le risorse del progetto di educazione alimentare Supereroi a Tavola su www.supereroiatavola.net





Scheda di approfondimento

Alla scoperta della pera



La pera è un frutto molto diffuso nel nostro Paese (siamo il primo produttore dell'Unione europea) e molto importante per il nostro benessere perché è ricca di fibre e di Potassio, fondamentale per il buon funzionamento muscolare e la gestione della pressione arteriosa.

In classe offre l'opportunità di esplorare le **forme dei frutti** e affrontare il tema della maturazione: **a differenza di altri frutti, le pere completano la loro maturazione dopo essere state raccolte.**

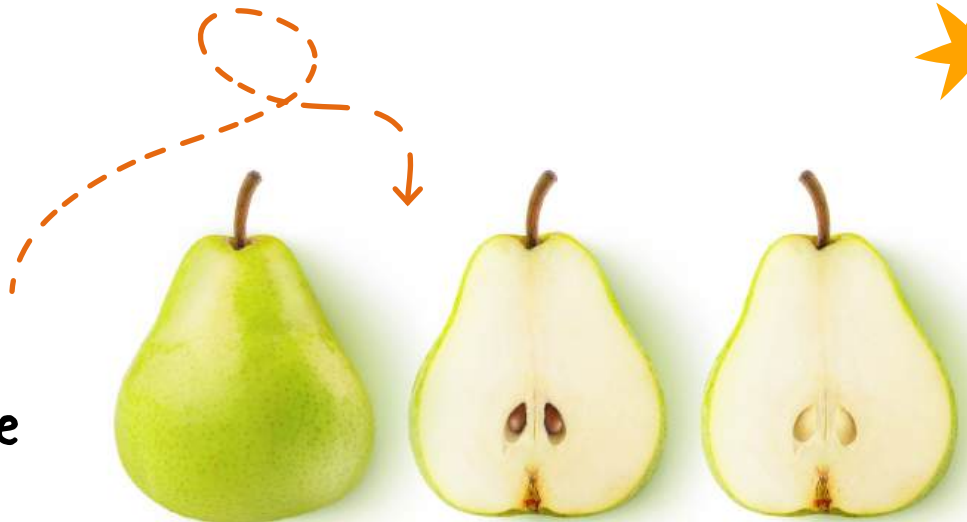
Questo processo può essere facilmente osservato in classe e permette di introdurre concetti di biochimica semplificata, come la trasformazione degli amidi in zuccheri durante la maturazione.



Dal punto di vista dell'educazione alimentare, la pera diventa l'occasione per raccontare la **filiera** che porta i frutti dalla terra alle nostre tavole: proprio come la coltivazione e la raccolta, anche la conservazione e la distribuzione hanno regole precise per garantire i più alti standard qualitativi.

Cercare gli alberi di pere sul territorio o i frutti al mercato e dal fruttivendolo diventa un **compito di realtà** da proporre a bambine e bambini, per una caccia al tesoro divertente e gustosa.

La pera serve anche per...
ripassare le
simmetrie,
le figure solide e
le frazioni.



Che cos'è?

La pera è il frutto del pero (*Pyrus communis*) e appartiene alla famiglia delle Rosaceae, proprio quella delle rose e delle mele!

La caratteristica **forma piriforme** deriva da uno sviluppo asimmetrico del ricettacolo. È come se il fiore, trasformandosi in frutto, si gonfiasse di più da una parte!

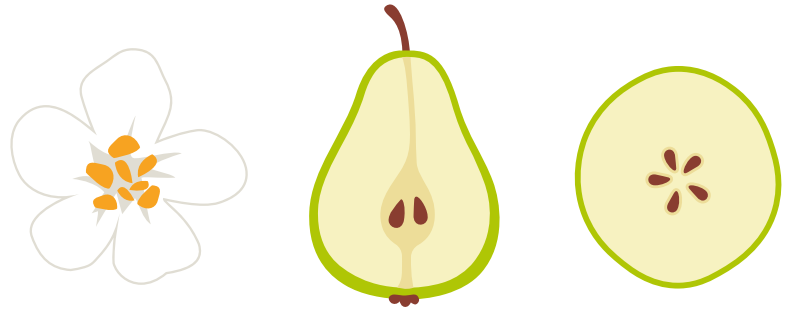
Facciamo il punto. Nel linguaggio comune, la parola frutto indica un prodotto vegetale dolce e carnoso: mele, pere, arance, banane, fragole... sono frutti.

Ma sotto il profilo biologico anche una mandorla, un pomodoro, una zucchina sono frutti!

Possiamo considerare i frutti come dei "recipienti" che contengono semi.

La principale classificazione è tra:

- **veri frutti:** derivano dalla trasformazione dell'**ovario**. È il caso di ciliegie, prugne, albicocche, pesche, uva, pomodori, angurie...
- **falsi frutti:** derivano dalla trasformazione di **altre parti del fiore**, per esempio il ricettacolo. È il caso delle pere, ma anche di mele, fichi, more, fragole...



La pera è un **falso frutto o pomo**: il vero frutto consiste nel torsolo con **5 logge seminali contenenti 2 semi ciascuno**.

DISEGNIAMO!

Ispiriamoci a questa tavola botanica del [catalogo digitale](#) della New York Public Library, oppure cerchiamone altre nell'incredibile opera [Pomona Italiana](#) ossia [Trattato degli alberi fruttiferi](#) del botanico Giorgio Gallesio pubblicata nel 1817-1839.

Possiamo anche usare le tavole custodite nella biblioteca, nell'orto botanico o nei musei più vicini a scuola.



Dove e come si coltiva?

La pera è un frutto antichissimo, consumato già 4.000 anni fa e presente nella dieta dei greci e dei romani. Non a caso viene citata nell'*Odissea* di Omero e nella *Naturalis Historia* di Plinio il Vecchio.

La sua coltivazione è diffusa nelle regioni temperate: dall'Europa occidentale e dall'Africa del Nord fino all'Asia. L'Italia è il primo produttore di pere dell'UE. Le regioni più vocate sono Emilia Romagna, Veneto, Campania, Sicilia, Piemonte, Lombardia.

Prospera negli **ambienti temperati e umidi** ed è in grado di resistere bene al freddo e al caldo. In particolare può resistere a temperature invernali

fino a - 20 °C, mentre i ritorni di freddo primaverili sono molto dannosi, specie per le coltivazioni a fioritura precoce.



Sono nata nell'Asia occidentale e ho più di 5.000 cugine in tutto il mondo!



Come succede per molte piante da frutto, la tecnica fondamentale per propagare il pero è l'**innesto**, una pratica antica che permette di "attaccare" parti di due piante che cresceranno unite diventando un'unica pianta.

In pratica, si preleva una parte dalla pianta A, chiamata **marza** o nesto, e la si innesta sulla pianta B, detta **portainnesto**. Questa tecnica consente alla marza di usufruire delle radici del portainnesto che è forte, resistente e ha una buona adattabilità al terreno.

La tecnica dell'innesto permette anche di selezionare la varietà di pere da far crescere. Se per esempio vogliamo coltivare solo pere Coscia dovremo prelevare la nostra marza da un pero di questa varietà. Questo è particolarmente utile quando si vuole preservare una varietà con caratteristiche uniche, come sapore o dimensione.

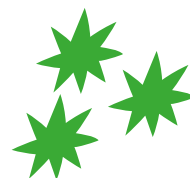


SCRIVIAMO!

Descriviamo il pero usando le parole della botanica: il pero è un albero deciduo che può raggiungere i 15-18 m di altezza. Il tronco è eretto, presto ramificato con corteccia grigio-brunastra finemente fessurata in scaglie quadrangolari. È caducifoglio con foglie alterne che presentano una lamina verde-lucida in alcune specie, argentea in altre. La forma va da ovale a lanceolata stretta. Il margine si presenta finemente dentato.



Come cresce la pera e quando si raccoglie?



Coltivare le pere richiede molto lavoro durante tutto l'anno.



INVERNO

È il periodo del **riposo vegetativo**: il pero è senza foglie, fiori o frutti, ha solo la corteccia robusta che lo protegge dal freddo. Ma se guardiamo attentamente vedremo tante piccole gemme che dormono sui rami. È il momento perfetto per **potare i rami** malati e quelli che crescono verso l'interno: l'obiettivo è permettere ai raggi del Sole di raggiungere ogni foglia. Nei frutteti da reddito la potatura serve anche per dare una forma alle piante e ottimizzare lo spazio a disposizione, per esempio tramite **filari a spalliera**. In contesti più familiari, l'albero di pere si alleva in forma libera o anche in vaso, in modo che sia più gradevole a livello estetico.



ESTATE

Sui rami le **piccole pere** crescono giorno dopo giorno. Per avere pere più grandi e succose bisogna **diradare i frutti** e controllare l'impianto di **irrigazione**. In questa stagione si fa anche la cosiddetta **potatura verde** per eliminare polloni e succhioni che tolgono energia alla pianta e ai frutti. A giugno si raccolgono le varietà precoci.

Per crescere ci metto dai 3 ai 5 mesi!



PRIMAVERA



Le **gemme** si svegliano al primo sole e piano piano si aprono svelando le prime **foglie brillanti** e i **delicati fiori** raggruppati in **corimbi** alle estremità dei rami. Questo è un momento molto delicato: per trasformarsi in pere, i fiori devono essere impollinati.

AUTUNNO



È il grande momento della **raccolta**. Bisogna ricordarsi che le pere sono **frutti climaterici**: continuano a maturare anche dopo essere state staccate dall'albero! È per questo che si raccolgono **acerbe** e vengono **conservate nelle celle frigorifere al fresco e al buio**. Se aspettiamo che maturino completamente sulla pianta, diventano farinose e perdono sapore. La maturazione avviene grazie all'etilene, un ormone vegetale che la pianta produce naturalmente.



I peri vengono impollinati dagli insetti: api, ma anche bombi, farfalle e osmie. Questo tipo di impollinazione si chiama entomofila.

Perché la pera fa bene?

La pera è un frutto estremamente **digeribile**, apprezzato per il suo gusto e adatto fin dallo svezzamento. L'elevata presenza di **Potassio** rispetto al Sodio, rende il consumo delle pere raccomandabile in regime di diete iposodiche.

È anche particolarmente ricca di zuccheri semplici, specialmente di fruttosio, che aiuta in caso di stanchezza fisica o mentale.

Cosa c'è in 100 grammi di pera senza buccia?

Fonte: CREA, AlimentiNutrizione

Macronutrienti

Acqua	87,4 g
Energia	43 kcal
Proteine	0,3 g
Lipidi	0,1 g
Carboidrati disponibili	8,8 g
Amido	0 g
Zuccheri solubili	8,8 g
Fibra totale	3,8 g
Fibra solubile	1,29 g
Fibra insolubile	2,56 g

Minerali

Sodio	2 mg
Potassio	127 mg
Calcio	11 mg
Magnesio	7 mg
Fosforo	15 mg
Ferro	0,3 mg
Rame	0,05 mg
Zinco	0,05 mg

Vitamine

Tiamina	0,01 mg
Riboflavina	0,03 mg
Niacina	0,10 mg
Vitamina C	4 mg
Folati	5 µg

In Italia possiamo trovare le pere quasi tutto l'anno. Basta cercare la varietà giusta! Ecco qualche esempio: iniziamo con la Bella di Giugno che si trova... indovina quando? La Coscia e la Santa Maria si raccolgono a luglio e agosto mentre le William da agosto a novembre. La Decana del Comizio, la Conference e la Abate Fetel a inizio settembre e subito dopo la Kaiser che si mantiene fino a dicembre quando è pronta anche la Angys.



Le pere del progetto Supereroi a Tavola sono biologiche. L'agricoltura biologica è un sistema di produzione agricola che **minimizza l'impatto umano sull'ambiente** e rispetta le risorse come suolo e acqua, gli equilibri naturali e la biodiversità. Per questo esclude l'impiego di concimi e fitofarmaci di sintesi e OGM - Organismi Geneticamente Modificati. Le pratiche agricole biologiche includono la **rotazione delle colture**, l'uso del **letame** per fertilizzare il suolo, la scelta di piante che resistono alle malattie e si adattano alle condizioni del luogo.

Il **logo biologico** certifica che il prodotto risponde in tutti i dettagli alla **Regolamentazione europea sull'agricoltura biologica** o, nel caso di prodotti importati, a regole equivalenti.





La CruciScheda

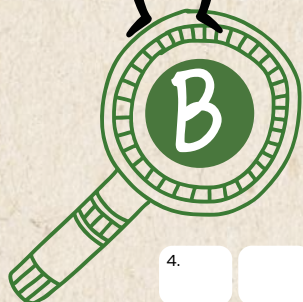
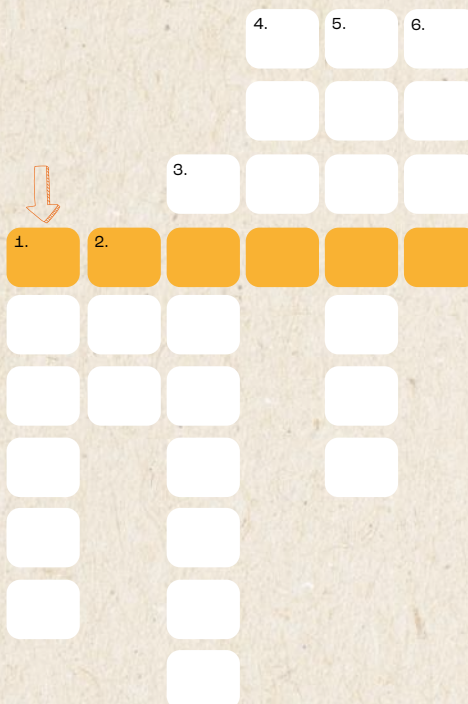


Incastra le soluzioni e scopri
4 frutti e 2 verdure
che ti fanno crescere bene!

A

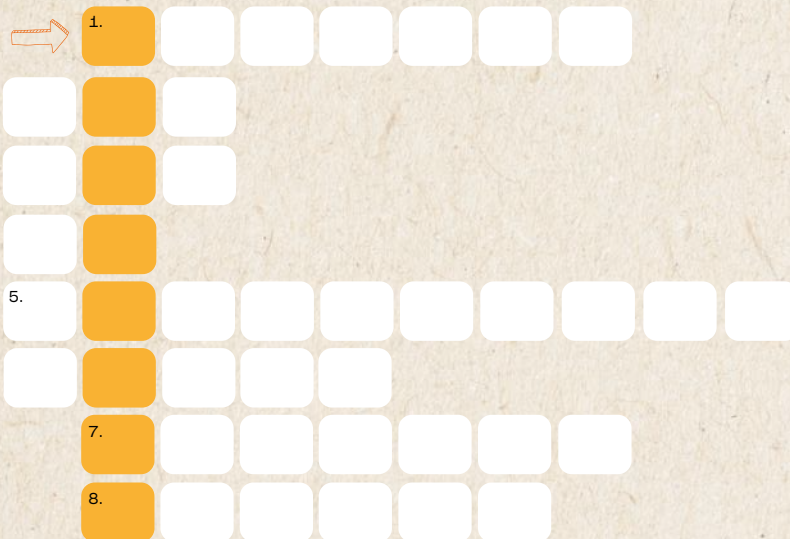


1. A volte si toglie, a volte si mangia
2. L'impollinatrice più famosa
3. Cresce a cespi
4. Toglie il medico di turno
5. Cugina di Clementina
6. Frutto con una forma particolare



- 2.
- 3.

- 4.



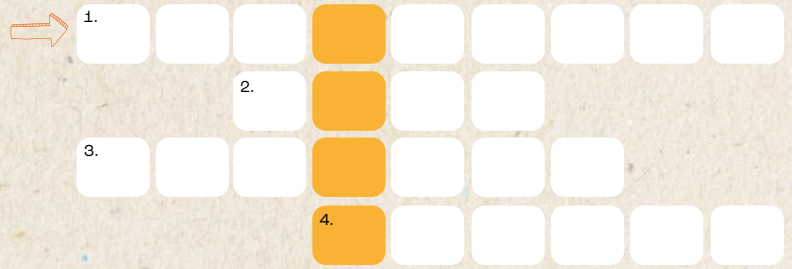
1. Tecnica per unire due piante
2. Suolo
3. Si fa con gli scarti di frutta e verdura
4. La verdura più prodotta e mangiata in Italia

5. Una piramide speciale
6. Il Mare degli agrumi
7. Parte della mela che non si mangia
8. Contrario di maturo

SUPEREROI
A TAVOLA

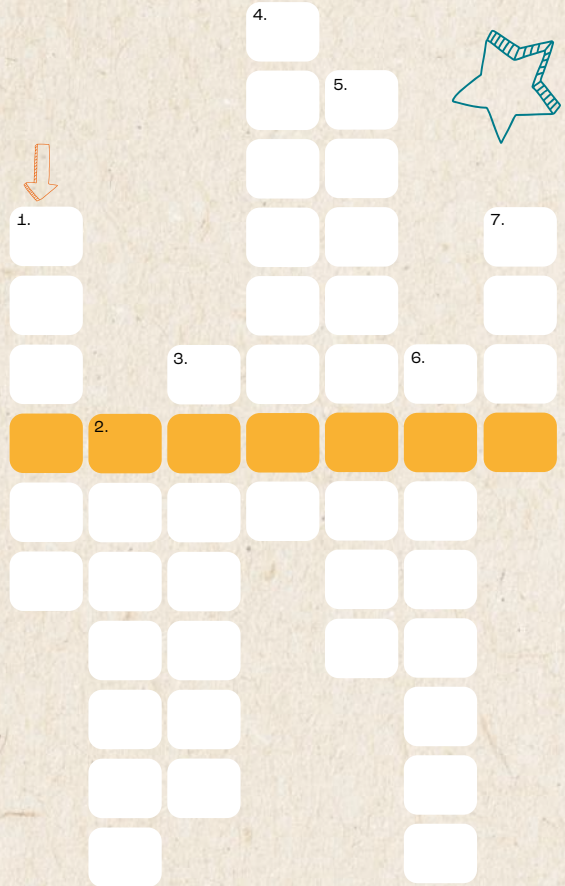
C

1. La stagione in cui si svegliano le gemme
2. Un frutto che matura dopo la raccolta
3. Lo raccolgono le api
4. Lo sono limoni, agrumi e mandarini

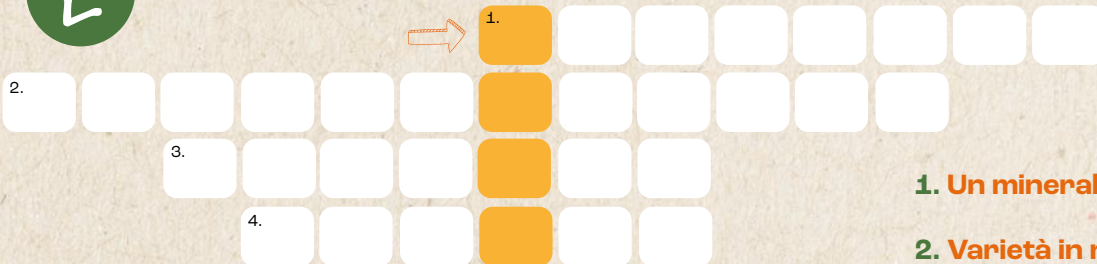


D

1. Tagliare in agricoltura
2. La famiglia di mele e rose
3. Produce un liquido bianco simile al latte
4. È parente di zucca e cetriolo
5. Il clima preferito dalle banane
6. C'è la B e la C
7. Frutto che matura dopo la raccolta



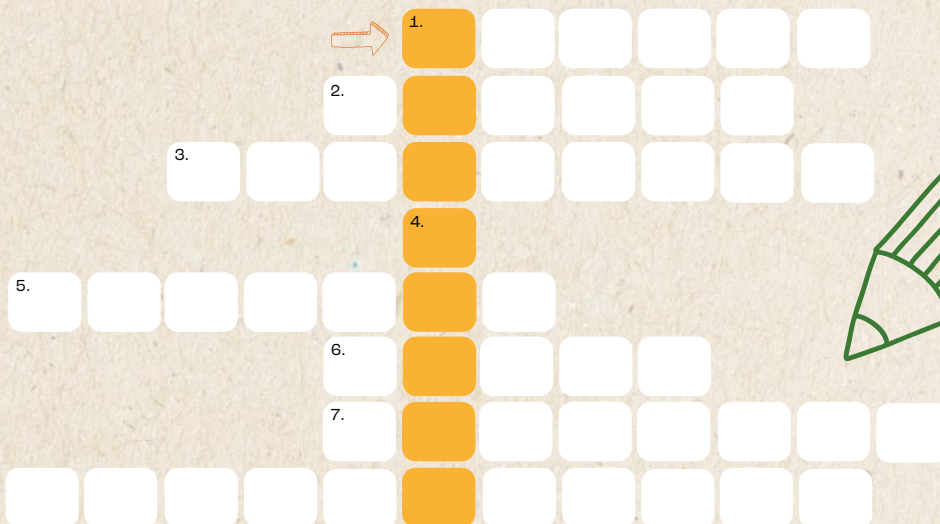
E



1. Un minerale che fa bene ai muscoli
2. Varietà in natura
3. Stagione preferita dell'arancia
4. È un frutto, ma non ha semi!

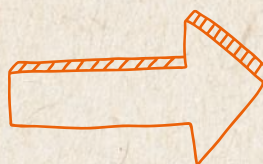
SUPEREROI
A TAVOLA

 Spreafico



1. I fiori dell'arancio
2. Nemica bavosa dell'insalata
3. La carta d'identità degli alimenti
4. La vitamina che difende dall'influenza
5. Gli agrumi ne hanno tanti
6. Quelli della zucchini si possono mangiare
7. Verdura fresca molto ricca di acqua
8. Trasferimento di polline da un fiore all'altro

Ti aspettiamo sul sito
www.supereroiatavola.net
 per continuare a giocare insieme!



Questa Scheda fa parte del progetto di educazione alimentare **Supereroi a Tavola** che trasforma il consumo quotidiano di frutta e verdura in una missione colorata: comincia a scuola, continua a casa e fa bene al Pianeta.

Realizzato nell'ambito delle azioni del progetto europeo Horizon 2020 School Food 4 Change come progetto educativo dedicato alle scuole primarie per l'anno 2025/2026 promosso da Milano Ristorazione e Comune di Milano.

SOLUZIONI:

- A) 1. BUCOIA 2. APE 3. INSALATA 4. MELA 5. ARANCIA 6. PERA > BANANA
 B) 1. INNESTO 2. TERRENO 3. COMPOST 4. ZUCCHINA 5. ALIMENTARE 6. MEDITERRANEO 7. TORSOLO 8. ACERBO > INSALATA
 C) 1. PRIMAVERA 2. PERA 3. POLLINE 4. AGRUMI > MELA
 D) 1. POTARE 2. ROSACEAE 3. LATTUGA 4. ZUCCHINA 5. TROPICALE 6. VITAMINA 7. PERA > ARANCIA
 E) 1. POTASSIO 2. BIODIVERSITÀ 3. INVERNO 4. BANANA > PERA
 F) 1. ZAGARE 2. LUMACA 3. ETICHETTA 4. C 5. SPICCHI 6. FIORI 6. INSALATA 6. IMPOLLINAZIONE > ZUCCHINA

SUPEREROI
 A TAVOLA

 **Spreafico**