

BOX DI APPROFONDIMENTO: MANGIAMONE DI TUTTI I COLORI

La frutta e la verdura, oltre a fornire al nostro organismo acqua, zuccheri, vitamine, sali minerali, fibra alimentare, contengono anche piccolissime quantità di alcuni composti chiamati fitonutrienti. Queste sostanze conferiscono alla frutta e agli ortaggi i loro colori così vivaci e invitanti e svolgono un'azione protettiva su diverse patologie come quelle cardiovascolari, il diabete, l'ipercolesterolemia. I vari tipi di frutta e verdura non sono tutti uguali dal punto di vista nutritivo ma si possono suddividere in 5 gruppi con caratteristiche nutrizionali simili a seconda del loro colore: **BIANCO**

BLU/VIOLA

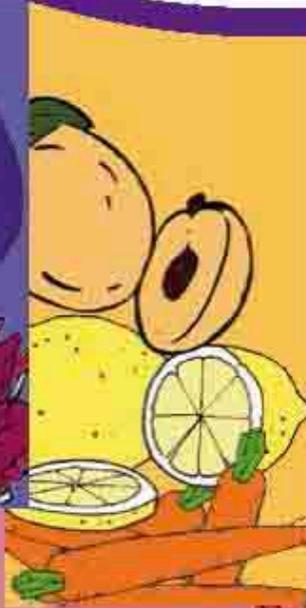
GIALLO/ARANCIO

ROSSO

VERDE

Per soddisfare i bisogni del nostro organismo, è consigliabile consumare almeno 5 porzioni di frutta e verdura al giorno utilizzando alimenti appartenenti a gruppi di colore diverso. Ottimo sarebbe riuscire a mangiare in un giorno una porzione per colore (una porzione corrisponde a un frutto medio o una spremuta, un contorno di verdure cotte o crude oppure un'insalata). Relativamente alla frutta è da privilegiare quella fresca, di stagione, di produzione locale e molto colorata, perché contiene una maggiore quantità di sostanze protettive.

Unico accorgimento: fare attenzione alla frutta più zuccherina come fichi, uva e banane, in quanto più calorica





Gruppo bianco

A questo gruppo appartengono: aglio, cipolle, cavolfiore, finocchio, funghi, porri, sedano, castagne, mele e pere. Frutta e verdura del gruppo bianco riducono il rischio di sviluppare malattie cardiovascolari, oltre a rinforzare il tessuto osseo e i polmoni.

Tipico di questo gruppo di frutta e ortaggi è il contenuto di quercetina, sostanza che si è dimostrata molto utile nella prevenzione di diversi tumori e di particolari fitonutrienti (isotiocianati) che sembrano prevenire l'invecchiamento cellulare.

Gli alimenti del gruppo bianco sono una vera miniera di salute per la ricchezza in fibra, sali minerali (soprattutto potassio, il cui consumo è protettivo del tessuto osseo e previene le patologie cardiovascolari e l'ipertensione) e per l'abbondanza di vitamine, in particolare la vitamina C.

Le mele e le cipolle sono alimenti che contengono grandi quantità di flavonoidi i cui effetti benefici sono associati alla protezione nei confronti del tumore e alla funzionalità polmonare (in particolare quelli contenuti nelle mele). L'aglio, le cipolle e i porri contengono una sostanza, l'allisolfuro che protegge il nostro organismo dalle patologie coronariche.

Gruppo blu-viola

A questo gruppo appartengono: melanzane, radicchio, fichi, frutti di bosco, prugne e uva nera.

Gli alimenti di questo gruppo contengono alcune sostanze importanti per la vista, la struttura dei capillari sanguigni e la funzione urinaria.

I composti ad azione protettiva di questo gruppo di alimenti sono caratterizzati da un elevato potere antiossidante contenuto nelle antocianine.

Anche questi vegetali sono ricchi di fibra; i frutti di bosco, in particolare, contengono fibra solubile che regola l'assorbimento degli altri nutrienti e che serve come nutrimento per la flora microbica intestinale che la trasforma in acidi grassi a catena corta importanti per una regolare funzione intestinale.

Questo gruppo di alimenti è ricco anche di carotenoidi che possono svolgere un'azione preventiva nei confronti di alcuni tipi di tumore, delle patologie cardiovascolari incluso l'ictus, della cataratta, dell'invecchiamento cellulare, delle patologie neurodegenerative e dell'invecchiamento cutaneo.

Il radicchio rosso contiene anche buone quantità di betacarotene precursore della vitamina A ed è, inoltre, una buona fonte di potassio. Il potassio è contenuto anche in fichi, iribes, more e prugne. Le melanzane, invece, sono ricche di magnesio e apportano un ridottissimo numero di calorie.

Tutti gli alimenti di questo gruppo sono caratterizzati da un notevole contenuto di fibra

Gruppo giallo-arancio



A questo gruppo appartengono: carota, peperone, zucca, albicocca, arancia, cachi, limone, mandarino, melone, ne-spola, pesca e pompelmo.

Tipico di questo gruppo di frutta e ortaggi è il contenuto di beta-carotene, precursore della vitamina A, che interviene nella crescita, riproduzione, mantenimento dei tessuti epiteliali, funzione immunitaria e visiva. Il beta-carotene è un potente antiossidante che protegge le cellule dal danno provocato dai radicali liberi. Viene assorbito con i grassi e, se assunto con gli alimenti, non riesce a procurare sovradosaggio, come può invece verificarsi nel caso di un eccessivo uso di integratori.

Questo gruppo di alimenti è anche ricco di flavonoidi che svolgono la loro azione per lo più a livello gastro-intestinale, neutralizzando la formazione di radicali liberi o catturandoli ancor prima che possano danneggiare altre molecole (aminoacidi, acidi grassi polinsaturi ...).

L'arancia, il limone e il peperone sono ricchi di vitamina C che, oltre alla funzione antiossidante, interviene sulla biosintesi del collagene. Questa sostanza, cemento intracellulare, mantiene integri i vasi sanguigni, stimola le difese immunitarie, la cicatrizzazione delle ferite e favorisce l'assorbimento del ferro contenuto nei vegetali.

Gruppo rosso

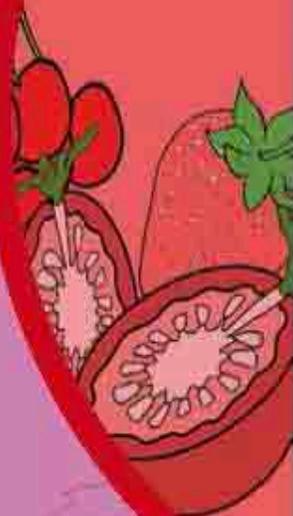
Al gruppo rosso appartengono: barbabietola rossa, pomodoro, ravanella, anguria, arancia rossa, ciliegia e fragola.

Caratteristico di questo gruppo di frutta e ortaggi è l'alto contenuto di licopene e di antocianine.

I pomodori sono la fonte più importante di licopene e la loro cottura in presenza di olio di oliva rende questo composto più facilmente assorbibile da parte dell'organismo. Anche l'anguria è un frutto ricco di licopene.

Il licopene è un carotenoide ad alto potere antiossidante, in quanto cattura i radicali liberi agendo sulle membrane cellulari e sulle lipoproteine; sono pertanto molto utili nel trattamento delle patologie dei vasi sanguigni, della fragilità capillare, nella prevenzione dell'aterosclerosi indotta da alti livelli di colesterolo, nell'inibizione dell'aggregazione piastrinica e nel miglioramento della funzione visiva.

Durante la maturazione dei frutti e degli ortaggi raggiunge la sua più alta concentrazione ed è per questo che frutta ed ortaggi maturi ne contengono di più. Fragole ed arance rosse contengono elevate quantità di vitamina C.



Gruppo verde

Al gruppo verde appartengono: agretti, asparagi, basilico, bieta, broccoli, carciofi, cetrioli, cicoria, indivia, lattuga, prezzemolo, rughetta, spinaci, zucchine, olive, kiwi e uva.

Tipico di questo gruppo di frutta e ortaggi è il contenuto di due phytochemicals con azione antiossidante: la clorofilla ed i carotenoidi.

Il colore verde di questi ortaggi è dovuto alla clorofilla, sostanza contenente magnesio che, presente nelle parti verdi delle piante, è in grado di catturare l'energia luminosa necessaria perché le piante possano svolgere la fotosintesi clorofilliana.

L'apporto di magnesio fornito dagli ortaggi di questo gruppo è importante per la salute dell'uomo, in quanto partecipa a processi essenziali quali il metabolismo dei carboidrati e delle proteine, la modulazione del tono vascolare, la trasmissione nervosa e le contrazioni neuromuscolari.

Il magnesio stimola l'assorbimento e il metabolismo di calcio, fosforo, sodio e potassio.

Negli alimenti verdi è presente anche un'elevata quantità di carotenoidi, precursori della vitamina A, che svolgono peculiari azioni fisiologiche come la vista, lo sviluppo delle cellule epiteliali, la riproduzione e la difesa antiossidante.

La vitamina A partecipa anche all'azione del sistema immunitario favorendo la formazione di anticorpi per la difesa dagli antigeni esterni. I vegetali a foglia verde costituiscono la miglior fonte di acido folico la cui azione vitaminica è fondamentale nelle donne all'inizio della gravidanza, per la prevenzione del rischio di incompleta chiusura del canale vertebrale dei neonati e, in generale, a tutti gli individui per una corretta ematopoiesi.

Il contenuto di vitamina C o acido ascorbico, è molto elevato, in particolare in broccoli, prezzemolo, spinaci e kiwi.



MODALITÀ DI COLTIVAZIONE DI FRUTTA E VERDURA

○ **Agricoltura tradizionale**

L'agricoltura tradizionale è basata sull'azienda agricola e i prodotti sono destinati al mantenimento di coloro che lavorano la terra, tuttavia esiste sempre una parte dei raccolti che viene venduta nei mercati.

Questo tipo di agricoltura è scarsamente produttivo; infatti i lavori sono svolti dall'uomo con l'aiuto di semplici attrezzi o di animali da tiro e con scarso impiego di macchinari, ma i prodotti ottenuti sono buoni, gustosi e salutari e le tecniche usate fanno bene all'ambiente.

○ **Agricoltura industriale**

L'agricoltura industriale si basa sull'utilizzo dei prodotti chimici e dei mezzi meccanici. La chimica ha rivoluzionato il modo di produrre gli alimenti e introdotto metodi agricoli nuovi in poco tempo. Per effetto di queste innovazioni si è raggiunta una quantità maggiore di prodotti, ma non una migliore qualità nutrizionale degli stessi.

Un prodotto da agricoltura chimica ha più nitrati, residui di pesticidi e di diserbanti e ha meno vitamine e sali minerali rispetto a quello coltivato con metodi tradizionali o biologici.

L'agricoltura chimica ha completamente dimenticato che il terreno è vivo e che deve produrre alimenti di qualità per meglio nutrire le cellule umane e mantenere in salute l'uomo e gli altri esseri viventi. Ha infatti rincorso solo il mito della quantità con lo scopo dichiarato di sconfiggere la fame nel mondo, ma anche questo obiettivo è stato fallito: in mezzo mondo si continua a morire di fame.



○ **Agricoltura integrata**

L'agricoltura integrata è un metodo di produzione che prevede l'adozione di tecniche compatibili con la conservazione dell'ambiente e la sicurezza alimentare attraverso la riduzione al minimo dell'uso di prodotti chimici di sintesi - antiparassitari, diserbanti, fertilizzanti- ma anche dell'acqua e dell'energia.

Per ottimizzare la produzione e per prevenire i problemi causati dagli attacchi dei parassiti e ridurre l'impiego di fertilizzanti, vengono, dunque, adottate alcune tecniche agronomiche come la rotazione delle colture, il rispetto dell'epoca della semina, il sovescio e, poi, l'uso di varietà colturali maggiormente resistenti, l'uso di concimi naturali, nonché la prevenzione dei fenomeni erosivi, il mantenimento e la promozione della biodiversità.

Per eliminare gli insetti nocivi per le piante vengono allevati alcuni insetti, innocui, che entrano in competizione con quelli nocivi, non permettendone lo sviluppo, oppure si possono adottare diffusori di ferormoni, fitofarmaci che eliminano solo gli insetti nocivi.

○ **Agricoltura Biologica**

L'agricoltura biologica è un tipo di agricoltura che considera l'intero ecosistema agricolo, sfrutta la naturale fertilità del suolo favorendola con interventi limitati, promuove la biodiversità dell'ambiente in cui opera ed esclude l'utilizzo di prodotti di sintesi e organismi geneticamente modificati, ovvero favorisce la conservazione della sostanza organica del terreno. I prodotti ottenuti sono migliori dal punto di vista organolettico e più salutari e l'ambiente non risulta inquinato o eccessivamente sfruttato.

○ **Agricoltura Biodinamica**

L'agricoltura biodinamica è un tipo di coltura tradizionale, fondato sull'idea che per coltivare cibo occorre considerare come un unico sistema il suolo e la vita che si sviluppa su di esso. I metodi principali di coltivazione si basano sulla rotazione delle colture e il rispetto dei cicli lunari e, per migliorare la qualità del terreno, aumentandone la quantità di humus e allo stesso tempo la qualità del raccolto, s'impiegano delle sostanze di origine naturale appositamente trattate, che vengono chiamate "preparati", nonché il letame.



MODALITÀ DI TRASPORTO, CONFEZIONAMENTO, CONSERVAZIONE E DISTRIBUZIONE DEI PRODOTTI ORTOFRUTTICOLI



Il cibo, dal campo alla tavola, ovvero il gioco delle relazioni.

Ogni gruppo, partendo dagli elementi che gli sono stati consegnati, scriva delle frasi di collegamento cercando di trovare più relazioni possibili.

Svolgimento: L'insegnante sceglie 4 capisquadra a cui consegna un foglio con una parola; altri foglietti vengono consegnati agli altri alunni. Ogni alunno si avvicinerà alla persona che ha in mano la parola a cui pensa di essere collegato.

TRASPORTO:

su gomma, aereo, treno, nave

CONFEZIONAMENTO:

carta, plastica, latta, vetro, tetrapack, alluminio

DISTRIBUZIONE:

negozi, ambulanti, supermercato, gruppi acquisto solidale (GAS), spesa di condominio, spaccio aziendale

CONSERVAZIONE :

inscatolamento, congelamento, essiccazione, sottolio, sottaceto, sottosale, sottovuoto

IL RUOLO DEI CONSUMATORI

Frutta e verdura di stagione

Acquistare e consumare frutta e verdura di stagione significa alimentarsi in modo corretto e soprattutto sano e naturale. Rispettare la stagionalità, infatti, garantisce la qualità, la biodiversità e anche un giusto compenso per i piccoli produttori. Rispettare la stagionalità non vuol dire non essere al passo con i tempi, piuttosto, se non si rispetta questa legge di natura, si innesca un circolo vizioso che porta ad un peggioramento della qualità dei prodotti e ad alterazioni, anche gravi, degli ecosistemi.

Oggi, invece, grazie a moderne tecniche di coltivazione ed alla ricerca, le primizie ed altri frutti fuori stagione si trovano nelle rivendite praticamente tutto l'anno; solo 20-30 anni or sono tutto questo non esisteva, infatti i frutti e le verdure hanno, in realtà, precise epoche di raccolta, a volte anche brevi, salvo rare eccezioni. Si è anche perduto il concetto che il regime alimentare deve mutare con le stagioni, perché il nostro organismo, al cambiare della temperatura e delle condizioni ambientali, cambia le sue esigenze e necessità che sono soddisfatte dai prodotti ortofrutticoli stagionali.

Consumare dunque, frutta e verdura nel momento in cui sono naturalmente maturi, risulta più sano, più saporito ed economico, in quanto consente di avere prodotti che sono maturati al sole, di risparmiare sulla spesa quotidiana, compiere gesti ambientalmente sostenibili, in quanto riduce i consumi di energia e quindi le emissioni di anidride carbonica e di altri gas che alterano il clima.

Neella seguente tabella, trovate le informazioni utili per fare la vostra spesa al passo con la natura.



MESI	VERDURE, LEGUMI E AROMI	FRUTTA
GENNAIO	Bietole, broccoletti, carciofi, cardi, carote, cavolfiori, cavoli, cavolini di Bruxelles, catalogna, cicoria, cipolle, finocchi, indivia belga e riccia, lattuga, porri, radicchio rosso, rape, rosmarino, sedano, spinaci.	Arance, limoni, mandaranci, mandarini, mele, pere, pompelmo.
FEBBRAIO	Bietole, broccoli, carciofi, carote, cavolfiore, cavolini di Bruxelles, cavolo rosso, cicoria, cipolla, finocchi, indivia riccia, lattuga romana, patate, porri, prezzemolo, radicchio di Castelfranco, di Chioggia, di Treviso, di Verona, radici amare, scarola, sedano, spinaci, verza.	Arance, banane, mandarini, mandorle dolci, mele, pere, pompelmo.
MARZO	Barbabietole, broccoli, broccoletti, carciofi, cavoli, cavolfiori, cipollotti, finocchi, insalate, melanzane, peperoni, porri, rape, sedano, zucca, zucchine.	Arance, banane, mandarini, mele, kiwi, pere.
APRILE	Aglio, asparagi, broccoletti, carciofi romani, carote novelle, cipolline, cipollotti, coste, crescione, erba cipollina, fave, lattuga, maggiorana, menta, origano, ortica, patate novelle, piselli, ravanelli, sedano verde, spinaci, zucchine.	Ananas, banane, kiwi, mele, nespole, pere.
MAGGIO	Aglio, asparagi, bietole, catalogna, carciofi romani, carote, cipolle, cipollotti, crescione, erba cipollina, fagiolini, fave, finocchio, fiori di zucca, patatine novelle, peperoni, ravanelli, rucola, sedano, zucchine.	Albicocche, ciliegie, fragole, mele, nespole, pere, pompelmo.
GIUGNO	Aglio, barbabietole, basilico, bietole, carote, cetrioli, cipolle bianche, cipollotti, fagioli, fagiolini, fave, patate novelle, peperoni, piselli, pomodori, ravanelli, rucola, sedano verde, zucchine.	Albicocche, ciliegie, fragoline di bosco, lamponi, melone, nespole, pere, pesche, prugne.
LUGLIO	Bietole, basilico, cipollotti, cetrioli, fagiolini, lattughino, melanzane, peperoni, pomodori da insalata, ravanelli, rucola, sedano verde, zucchine.	Albicocche, cocomero, fragoline di bosco, lamponi, meloni, pesche, prugne.
AGOSTO	Cipolle, fagioli, fagiolini, lattuga, melanzane, peperoni, pomodori, timo.	Cocomero, fichi, melone, prugne, frutti di bosco.
SETTEMBRE	Barbabietole, bietole, carote, cavolfiori, cavoli, cicoria, coste, erbette, funghi (prataioli, porcini, chiodini, finferli), patate, pomodori, rucola, spinaci, zucca.	Fichi, kiwi, lamponi, mele coto-gne, mirtilli, prugne, ribes, uva.
OTTOBRE	Barbabietole, bietole a costa, catalogna, cavolo cappuccio, funghi, radicchio rosso, rucola, valeriana, verza, zucca.	Melagrane, mele, uva, castagne.
NOVEMBRE	Barbabietole, bietole, broccoli, carciofi, cardi, cavolfiori, cavoli, cavolini di Bruxelles, cime di rapa, finocchi, indivia belga, porri, rapa, scalogno, sedano bianco, zucca.	Arance, cachi, kiwi, melagrane, mele, noci, pere, pompelmo.
DICEMBRE	Bietole a costa, bietoline, broccoli, carciofi, cardi, cavolini di Bruxelles, cavolfiore, cavolo cappuccio, cicoria, finocchi, indivia, patate dolci, porri, radicchio di Treviso, rape, scalogno, scarola, sedano bianco, spinaci.	Ananas, arance, mandarini, melagrane, mele, pere.



Quando andrai a fare la spesa con i tuoi genitori, prendi nota in un block notes dei tipi di frutta e verdura presenti sui banchi del fruttivendolo.



Quando andrai a fare la spesa con i tuoi genitori, metti in una tabella i tipi di frutta e verdura che la tua famiglia acquista. Se durante la spesa acquistate altri tipi di frutta e verdura, disegna un'altra tabella in cui inserirai anche gli alimenti mancanti. E mi raccomando non dimenticare di segnare il mese dell'anno in cui le acquisti.

Frutta e verdura												
	Set tem bre	Ot to bre	No vem bre	Di cem bre	Gen naio	Feb braio	Mar zo	Apri le	Mag gio	Giu gno	Lu glio	Ago sto
Arance												
Asparagi												
Bietole												
Broccoli												
Cachi												
Carciofi												
Carote												
Castagne												
Cavolfiore												
Ciliegie												
Fichi												
Kiwi												
Mandarini												
Melanzane												
Mele												
Meloni												
Patate												
Pere												
Pesche												
Pomodori												
Spinaci												
Susine												
Uva												
Zucchine												

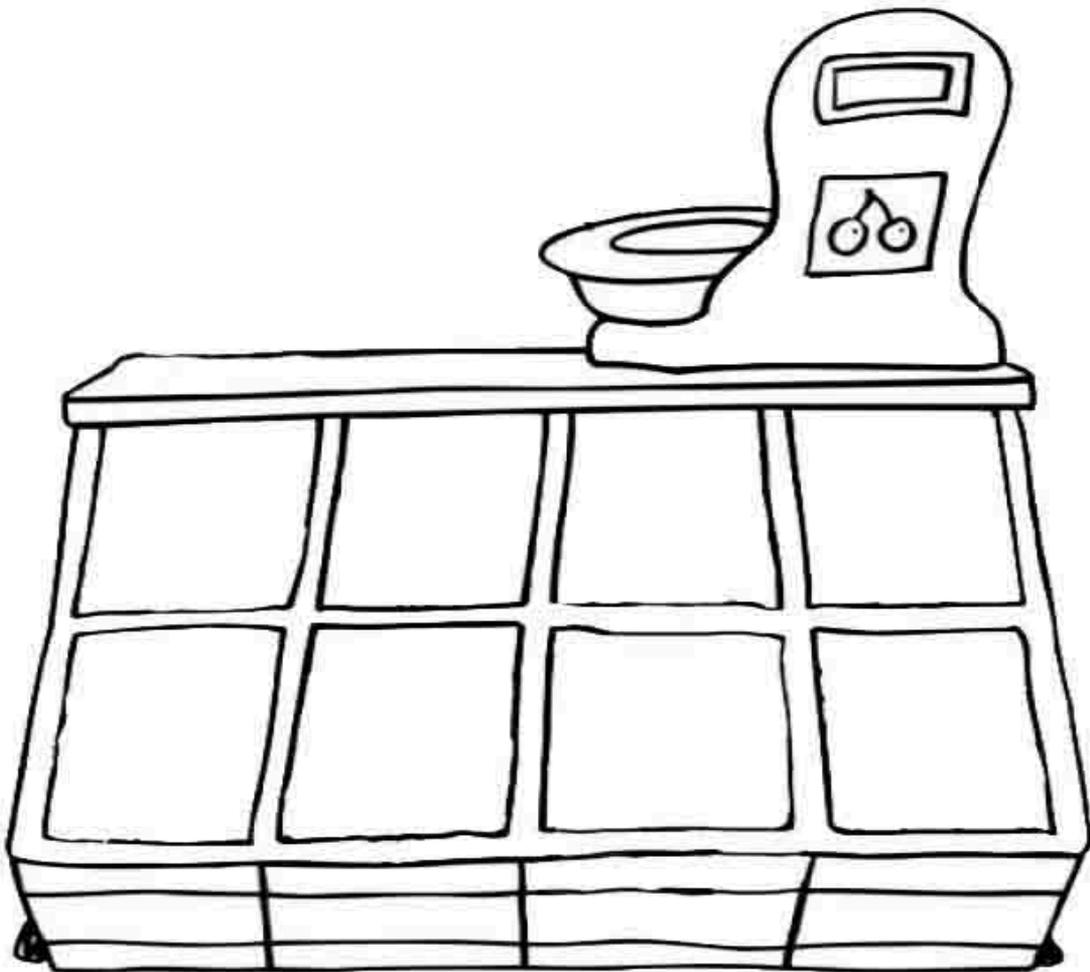


Rifletti sulle conseguenze che le modalità di consumo degli italiani, in generale, e delle nostre famiglie, in particolare, hanno sull'ambiente, sull'economia di un luogo, sulle qualità organolettiche (colore, odore, sapore...) del cibo che mangiamo e sulla nostra salute e benessere.

Handwriting practice lines consisting of three sets of horizontal lines with small decorative icons at the beginning of each set.



Disegna nei cesti del fruttivendolo i frutti e le verdure che consumate maggiormente in casa.



La filiera agroalimentare

La filiera agroalimentare rappresenta il percorso che compie un prodotto dalla terra alla tavola.

È un processo scandito secondo precise fasi e che vede coinvolti numerosi attori: agricoltori, industria di trasformazione, trasportatori e distributori, commercianti all'ingrosso e al dettaglio, fino al consumatore.

La filiera può essere definita corta o lunga a seconda dei passaggi richiesti per arrivare al consumatore finale. Sapore e bontà scelgono sempre la strada più breve e spesso a KM zero, in quanto in questo modo si privilegiano i prodotti stagionali, si valorizzano i produttori locali e si salvaguarda l'ambiente. Il settore agroalimentare riveste, infatti, un ruolo di primo piano nelle dinamiche tra uomo e ambiente poiché interagisce con il suolo, con l'acqua e con le risorse naturali, sia in modo diretto, coltivando, allevando e raccogliendo organismi animali e vegetali, sia in modo indiretto, trasformando, trasportando e distribuendo le materie prime e i prodotti finiti ai consumatori.



I 3 passaggi di frutta e verdura fresca e genuina.

BOX DI APPROFONDIMENTO: L'ORTO A SCUOLA.

Negli ultimi tempi sempre più persone si preoccupano della provenienza degli alimenti e si dedicano, quindi, a curare un orto in campagna o in città.

È, dunque, il momento ideale per mostrare anche ai bambini i vantaggi derivanti dal coltivare con le proprie mani frutta e verdura con cui poi realizzare gustose ricette.

Cosa c'è di meglio, infatti, della realizzazione di un orticello di cui prendersi cura e da cui ottenere verdura da consumare nei pasti scolastici?

La finalità dell'orto è quella di educare i bambini alle buone pratiche quotidiane per la tutela della vita nel nostro pianeta e, parallelamente, far loro comprendere l'importanza di una corretta alimentazione.

Coltivando un orto si apprende il ciclo vitale delle piante, i loro ritmi biologici, la stagionalità delle colture, il valore dell'attesa, il rispetto degli esseri viventi e la biodiversità, intesa come coltivazione di piantine autoctone e tipiche del nostro territorio. Parallelamente, avere un orto fornisce il pretesto per affrontare a scuola temi trasversali quali il ciclo dell'acqua e la necessità del suo uso oculato, le modalità di trasformazione dei rifiuti in compost, ma anche una riflessione sulla educazione alimentare per una conoscenza dei principi nutritivi di ciò che mangiamo; sulla differenza tra coltivazioni biologiche, biodinamiche e integrate ed altro ancora.

Come preparare il terreno, realizzare l'orto e prendersene cura

Scegli uno spazio intorno alla scuola che sia soleggiato e riparato dal vento;

pulisci il terreno dalle erbe infestanti: vanga, zappa e rastella;

spargi uno strato di letame maturo o compost e dissoda bene il terreno per far penetrare il fertilizzante;

prepara un letto rialzato che ti permetta di eliminare le erbacce facilmente ed, inoltre, ti eviti di calpestare il terreno;

annaffia spesso le piantine, perché non secchino;

preoccupati che l'acqua in eccesso fuoriesca, in modo che non si formino ristagni;

controlla che le piantine non vengano attaccate da insetti nocivi, intervenendo con la lotta biologica;

se il terreno fosse troppo duro o troppo in pendenza, insomma non adatto ad un orto, pianta le verdure in vasconi di legno.



"Maramao, perché sei morto? Pane e vin non ti mancava, l'insalata era nell'orto e una casa avevi tu": così dice la canzone, bambini.

Il gatto Maramao aveva un bel orto per cui poteva mangiare quanta insalata voleva: dunque, perché morire e privarsi di tale delizia?

Cari bambini, piacerebbe anche a voi realizzare un orto a scuola? Vi assicuro che sarebbe una bellissima esperienza: trasformereste lo spazio, spesso insignificante o trascurato che circonda la scuola, in un angolo "magico" in cui potrete costruire con le vostre mani qualcosa di bello, di utile e di buono.

Non è difficile: provare per credere!

Potrete prima di tutto mettervi insieme a pensare dove e come realizzarlo, facendo schizzi, plastici all'insegna del condizionale **"L'orto che vorrei"**. Per rendere la terra soffice, adatta ad accogliere le piantine, potreste chiedere aiuto a qualche valido nonno, oppure, se la terra fosse troppo dura e magari anche sterile, potreste progettare dei cassoni di legno in cui mettere del compost, da richiedere a qualche azienda di rifiuti che trasforma l'organico in buona terra. Potreste, nell'autunno/inverno, piantare qualche albero da frutta, seminare alcune verdure nei vasetti dello yogurt o in vasetti di plastica e, poi in primavera potreste piantarli nella terra e annaffiarli, liberarli dalle erbe infestanti, concimarli, aspettando con ansia che giungano a maturazione. Avrete, infine, nella primavera/estate la grande soddisfazione di raccogliere ciò che avete amorevolmente curato. Le verdure che raccoglierete saranno saporite e sane, ovvero senza veleni e non importa se le dovrete in parte, condividere con i piccoli esseri che vivono e rendono viva la terra.

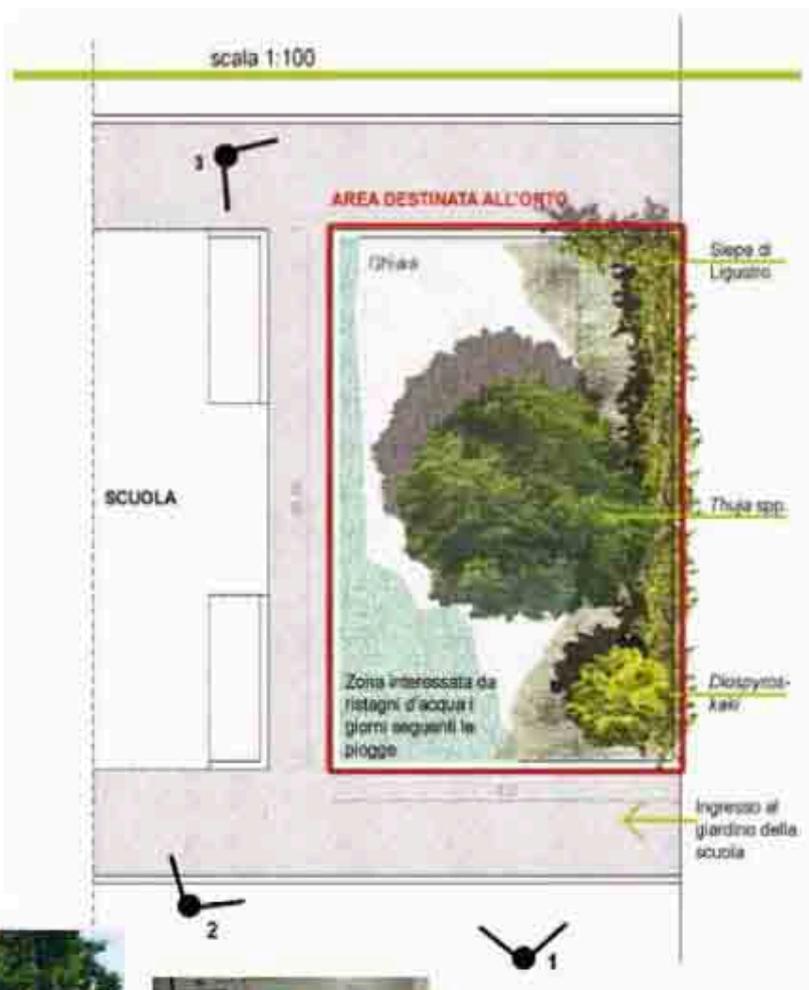
Coltivare un orto, ripeto, dà soddisfazione, mi sembra che sia proprio la parola giusta, bambini: sarete soddisfatti per aver capito da dove vengono le verdure che mangiamo e quanto lavoro e anche quanta fatica c'è dietro al cibo che giunge in tavola e che a volte non vogliamo mangiare o sprechiamo; sarete soddisfatti perché avrete capito il valore del tempo: nell'orto, come nella vita, non si può avere tutto e subito; ci sono, infatti, dei tempi da rispettare e l'attesa di qualcosa che verrà, che non sarà rimasto come era al principio, contiene meraviglia e stupore; sarete soddisfatti perché avrete imparato tante cose tutti insieme, confrontando le vostre idee e collaborando e anche la vostra maestra avrà sicuramente imparato qualcosa che non sapeva.

Cari bambini, che aspettate? Spremetevi le meningi e ideate un bel orto.

Buon lavoro!

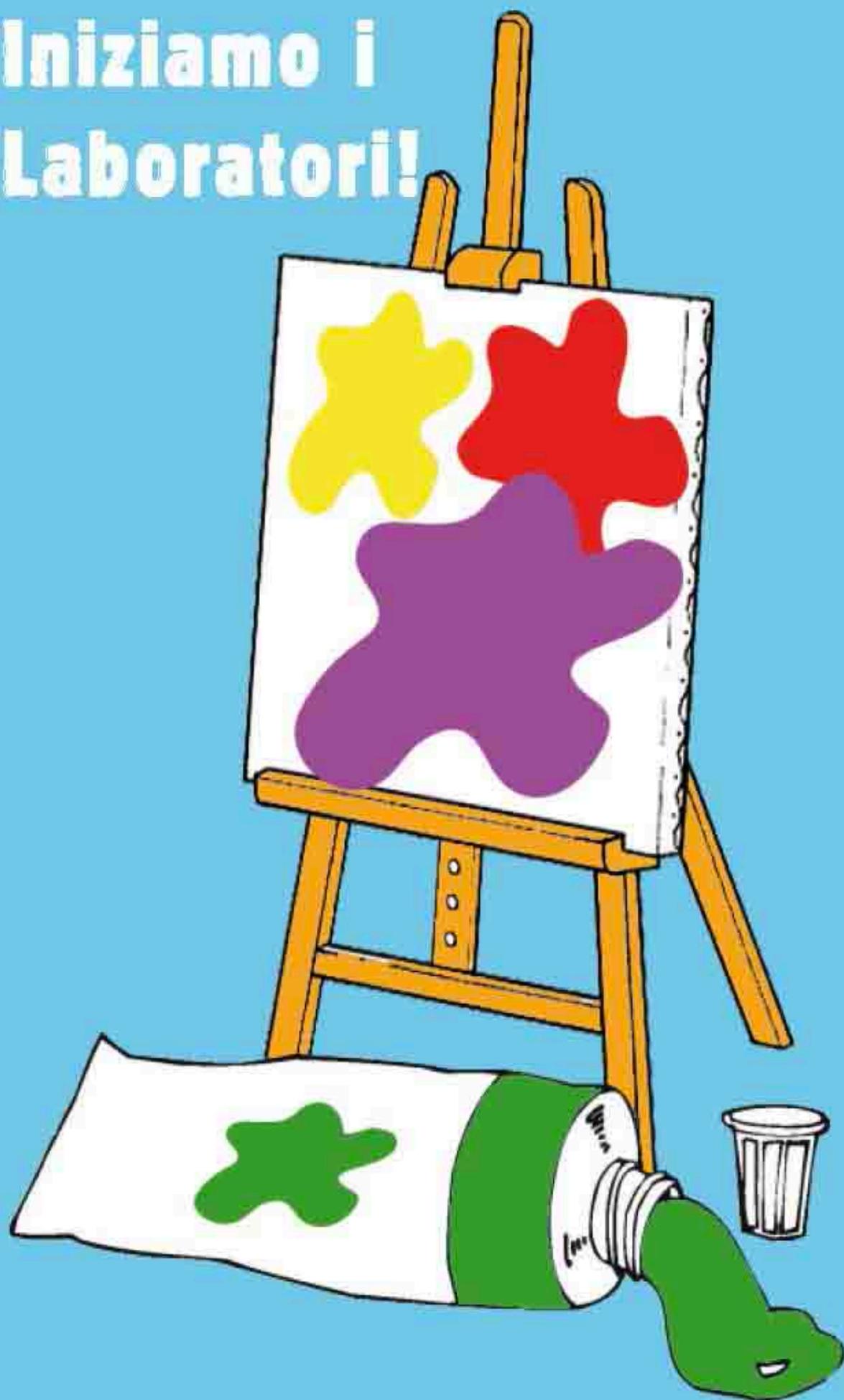


**Esempio di orto a scuola,
svolto dalle classi III - IV - V
a.s. 2010-2011 della Scuola
Primaria Piausevero di Urbino**



Adesso divertiamoci un po'...

Iniziamo i
Laboratori!



MODALITA' DI UTILIZZO, PRESENTAZIONE, CONSUMO DI FRUTTA E VERDURA

Mangia che ti
fa bene!

Mangia che è tanto
buona!

La devi
mangiare,
punto e basta.

Sono queste,
cari bambini e bambine,
alcune delle frasi che i genitori pronunciano con
maggiore frequenza per cercare di farvi mangiare
frutta e verdura.

Le risposte più frequenti sono un secco
"No, non la voglio"; "no, non mi piace"; "la mangio solo se me
la sbucci".

I rimproveri e le punizioni non funzionano: e allora, bambini,
che fare?

Per aiutarvi a conoscere le principali caratteristiche di frutta e
verdura e le loro funzioni nutritive, il loro gusto, abbiamo pensato
di presentare frutta e verdura partendo da un loro uso creativo,
non alimentare :colori, timbri, stampe, tinture, pitture, sculture...
per proseguire con due percorsi sensoriali e, precisamente,
il laboratorio "**Tastando, annusando e guardando**" che
utilizza i sensi del tatto, dell'olfatto e della vista e
il laboratorio "**Gustando e ascoltando**" che
utilizza i sensi del gusto e dell'udito.

Vi piacerà? Lo speriamo.





Reinventiamo frutta e verdura: facciamone un uso creativo.

Tingere e dipingere con frutta e verdura

La frutta e la verdura, oltre che essere utilizzate a scopo alimentare, hanno fornito all'uomo la possibilità di creare tinture e colori e hanno permesso di disegnare in serie dei motivi su tessuti e fogli di carta (stampi).

Ecco alcuni esempi di frutta e verdure utilizzate per tingere i tessuti o per colorare oggetti.

bucce di cipolla gialla e rossa cotte in acqua bollente, per ottenere il colore **marrone**

bucce di cipolla imbevute nell'aceto, succo di rape rosse per ottenere il colore **rosso**

bucce di cipolla appena scottate in acqua bollente, per ottenere il colore **giallo**

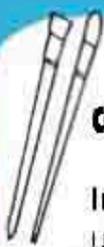
fico d'india per ottenere i colori **giallo/arancio**

ricci delle castagne e mallo della noce per ottenere i colori **berge/marrone**

cavolo rosso, bietole, uva rossa, mirtilli, more per ottenere i diversi toni dei colori **blu/viola**

ortica, spinaci, melograno, salvia per ottenere il colore **verde**

amarene, ciliegie, fragole, lamponi per ottenere i diversi toni del **rosa**



Colorare le uova sode per la Pasqua

Ingredienti:

uova fresche di colore bianco, aceto bianco, spezie, frutta, verdura, albumi, vecchi collant, foglioline a piacere, spago, fili, nastri, miele, ritagli, perline, acqua e alcool, glicerina e gomma arabica.

Procedimento:

riempire per metà una grossa pentola d'acqua, depositare le uova sul fondo e l'ingrediente che determinerà il colore;



bollire per mezz'ora; aspettare che si sia freddato il tutto per evitare che i gusci si rompano; in un pentolino, versare due cucchiari di aceto e acqua, con delicatezza porvi le uova, cuocere a fuoco moderato per 10-15 minuti e lasciare poi raffreddare le uova nel loro liquido. L'intensità del colore è data dalla concentrazione e dalla quantità dell'ingrediente colorante.

Per ottenere delle decorazioni e disegni particolari, ricoprite le uova (prima della cottura) con spago, fili, foglie, collant... Le parti coperte non verranno colorate, rimarranno color guscio. Per ottenere uova lucide e brillanti, spennellatele con un po' di albume e fatele seccare.

Volete, inoltre, decorare le vostre uova con perline, fiorellini, disegni? No problem: aspettate che si asciughino e munitevi di miele e di un pennellino: basta una goccia di miele e potrete attaccare sul guscio colorato tutto quello che vorrete.



Tingere lana e cotone

E' possibile tingere tessuti o lana senza ricorrere alla chimica: basta un po' di aceto o del sale comune da cucina.

Occorrente piante e fiori in piena fioritura, radici, noci, foglie, verdure, bacche, frutti maturi, sale, aceto, vecchie pentole, cucchiari di legno e altri attrezzi normalmente presenti in cucina e guanti di gomma.

Quantità indicative delle materie prime da utilizzare:

- 100 gr. di fiori, foglie o bacche per ogni 100 gr. di tessuto da colorare.
- 200/250 gr. di scorze o cortecce per ogni 100 gr. di tessuto da colorare.
- 60 gr. di spezie coloranti, thè o caffè per ogni 100 gr. di tessuto da colorare. Si possono utilizzare anche scarti di verdure come melanzane, cavolo, insalata, carciofi e spezie come cannella, curcuma, peperoncino, cacao, paprika e ancora cacao, thè ed altro ancora.





La patata ne fa di tutti i colori.

Ingredienti: 1 patata di media grandezza; 1 piccolo coltello seghettato; 1 pennarello nero; 1 taglierino; colore per tessuto; 1 piattino, acqua, 1 maglietta di cotone bianca



Procedimento

tagliare a metà una patata, disegnare con una sgorbia un soggetto - fiori, foglie, farfalle, per esempio; intagliare l'interno del disegno, appoggiarlo su di un piattino con del colore naturale e poi comporre il disegno sulla maglietta in modo composito.



Nature morte e sculture

Frutta e verdura sono soggetti di composizioni pittoriche o sculture, vedi, ad esempio, le nature morte di Caravaggio, i ritratti di Arcimboldo, le sculture di Manzù.

Natura morta

Ingredienti: frutta, verdura di stagione e uno o due oggetti che ben si abbinano a questi soggetti;

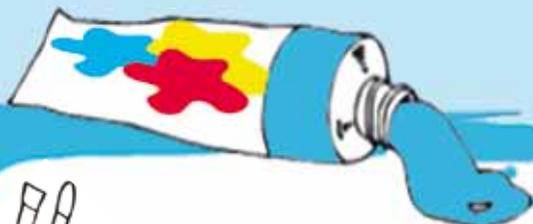
Procedimento: metti su di un tavolo gli ingredienti sopra citati e disegnal.

Sculture

Ingredienti: alcuni tipi di frutta e/o verdura;

Procedimento: disegna un soggetto e assembla frutta e verdura fino a far loro assumere la forma della scultura disegnata.

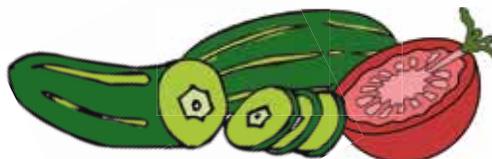




Intagli: Realizziamo una rosa.

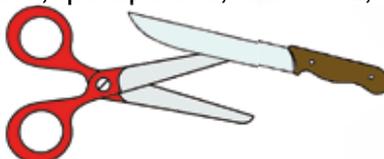
Ingredienti:

un pomodoro, un cetriolo



Attrezzatura:

coltello ben affilato, pelapatate, cucchiari, forbici, stampi per biscotti, stuzzicadenti.



Procedimento:

per realizzare la rosa: devi prendere un pomodoro e con il pelapatate ricavare una buccia sottile e lunga il più possibile. Prendine un estremo e comincia ad arrotolare la buccia su se stessa fino alla grandezza desiderata, quindi, prendi uno stuzzicadenti e fermala facendolo passare da parte a parte; poi con la forbice taglia la buccia in eccesso e le punte dello stuzzicadenti.

Procedimento per realizzare le foglie: si può ricorrere a quelle che madre natura ci regala come quelle del sedano o del prezzemolo oppure prendi una zuccina o un cetriolo e taglia delle fettine ovali di buccia; mettile con la parte scura appoggiata al tagliere e con la parte chiara verso l'alto; con il dorso del coltello, infine, incidi le venature.



Composizioni: Il Sole di frutta

Ingredienti:

1 Pesca, 1 Fetta d'ananas, 3 Kiwi, 1 Pera o mela, 1 Arancia, 2 Banane, 8 Fragole, alcuni acini di frutta rotonda, a piacere Miele liquido, il succo di un limone, 1 cucchiaio di Zucchero a velo.

Utensili: 1 coltello per sbucciare, 1 coltello a lama sottile per tagliare, 1 colino per setacciare lo zucchero a velo, 1 forchetta, 1 piatto rotondo grande, 1 scodella in cui lavare la frutta, 1 spremi agrumi

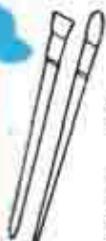
Procedimento:

metti al centro del piatto una rondella di ananas con sopra la pesca; sbuccia un'arancia e i kiwi e poi tagliali a rondelle; adagia le fette di arancia attorno all'ananas formando un cerchio e sopra metti nello stesso modo quelle di kiwi; taglia una pera o una mela a spicchi, poi a fettine e disponile attorno all'ultimo cerchio di kiwi; ora taglia ogni banana a metà e poi ancora a metà nel senso della lunghezza; metti le metà delle banane tagliate, intorno alla pesca come fossero raggi; ora metti a bagno le fragole per qualche minuto, per lavarle bene;



prendi alcuni acini di frutta rotonda (ribes o lamponi) e posizionane tre o quattro fra due banane; aggiungi le fragole facendole convergere con la punta verso il centro, sempre fra una banana e l'altra.

Per dare un po' più di colore, contorna il tutto con fragole tagliate a metà. Lava il limone e spremine metà; versa il suo succo su tutta la frutta, in modo che non si ossidi e quindi annerisca; metti anche un po' di miele, in modo che il sapore sia più dolce e dia un aspetto più lucido alla composizione; cospargi il contomo del piatto con un po' di zucchero a velo, per dare il tocco finale.



Le barchette di verdura

Ingredienti:

pomodori lunghi o patate lesse, carote a strisce o a rondelle, insalata varia, ravanelli, sedano, formaggio Emmental, olive o altro ancora. Stuzzicadenti di varia lunghezza.

Procedimento:

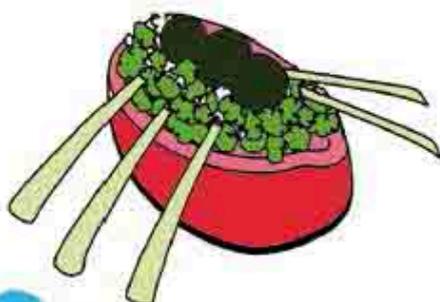
taglia i pomodori o le patate a metà nel senso della lunghezza e svuotari dei semi della polpa con un cucchiaino.

Per riempire i pomodori puoi preparare carote tagliate a filetti o insalata tagliata a pezzetti o mescolare la polpa del pomodoro con un po' di tonno o altro ancora.

Invece, per le patate, puoi mettere la polpa in una ciotola e mescolarla con burro e formaggio o con altri ingredienti che preferisci.

Infine, con un cucchiaio riempi i "gusci" di patata o di pomodoro con gli ingredienti che hai preparato e pareggia la superficie.

Decorazioni: se vuoi fare delle barchette a vela, taglia in modo sottile le fettine di Emmental e fissale con uno stecchino, se vuoi fare delle barchette a remi invece, utilizza carote o sedano tagliati a bastoncini.





Similitudini, metafore, modi di dire, favole, miti, fiabe.

Frutta e verdura sono entrati nel nostro linguaggio con modi di dire -similitudini, metafore - e nel nostro immaginario collettivo.



"Naso a patata, essere come il pomodoro o il prezzemolo, una ciliegia tira l'altra, non si può cavare il sangue dalle rape, parla come mangi, vestirsi a cipolla " ...

Trova altre metafore e/o similitudini, altri modi di dire e prova a scrivere con essi sul tuo quaderno brevi testi narrativi o poetici.

esempio:

La cipolla sola.

*"Per il monte passeggiando
salutando e fischiando*

la cipolla cerca amici

forse per andare in bici

con il mais e la patata

l'amicizia non è nata

il fagiolino dice no

il pomodoro non ci sto

la cipolla triste e sola solo il grillo la consola.



Leggi le fiabe di "Prezzemolina", "Raperonzolo", "Cenerentola", "Biancaneve", "Hansel e Gretel" ed elenca tutti i cibi che vi compaiono.



Trova altre fiabe/favole in cui sono nominati frutta e/o verdura. Prova poi a comporre tu una fiaba con frutta e verdura.



Ricerca miti, testi religiosi, leggende, aneddoti ... in cui si parla di frutta e/o verdura.

Esempio: la mela compare nel libro della Genesi, nell'Iliade, nella storia di Guglielmo Tell, di Isaac Newton...



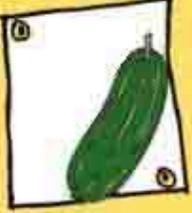


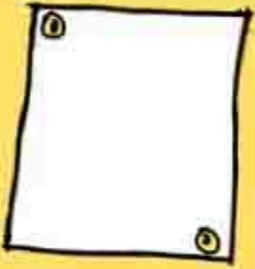
Percorso sensoriale **A**: **tastando, annusando, guardando**

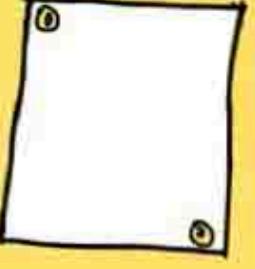
Ogni volta che ci nutriamo, risvegliamo tutti i nostri sensi: la vista, il tatto, l'olfatto che ci informano e ci aiutano a scegliere i nostri cibi e ci fanno anche provare piacere.

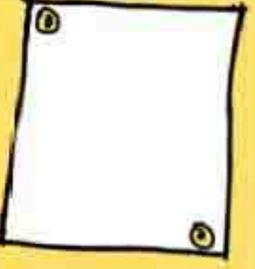
Esperienza: Guardare e... non toccare!

Compila una carta d'identità di tre o più alimenti della stessa categoria sottolineando analogie e differenze legate esclusivamente all'aspetto.

	Forma Allungata cilindrica
	Colore Verde scuro omogeneo
Cetriolo	

	Forma ----- -----
	Colore ----- -----

	Forma ----- -----
	Colore ----- -----

	Forma ----- -----
	Colore ----- -----



Esperienza: Assaggiare con le mani... le trame del cibo

Dopo aver toccato frutta e verdura presenti nella scatola, compila la tabella sottostante.

Occorrente:

alcuni tipi di frutta e verdura; la manica di un vecchio golf oppure un guanto sottile, una scatola di cartone.

Procedimento:

toccando la superficie della frutta e verdura presenti nella scatola, dovete esprimere le vostre sensazioni, trascrivendo un termine appropriato nella tabella sottostante.

Frutto e verdura	Sensazione tattile
Mela	Liscia, tonda, dura, schiacciata alle estremità



Esperienza: Assaggiare con il naso... profumi, puzze, odori in generale

Dopo aver annusato frutta e verdura presenti sul tavolo, compila la tabella sottostante.

Frutto e verdura	Sensazione olfattiva
Arancia	Profumo intenso, ricco, gradevole





Percorso sensoriale **B**: gustando e ascoltando



Esperienze: Raccontare con la bocca e le orecchie.

Suggerimenti per una degustazione da leccarsi i baffi.

Prima di cominciare è necessario:

- posizionarsi in un ambiente senza odori o profumi che possano "distrarre";
- non essere raffreddati;
- individuare un orario lontano dai pasti;
- scegliere pochi campioni da assaggiare (3-4);
- accertarsi che sia passata almeno un'ora dall'ultima volta che si è mangiato caramelle, dolci o cibi molto saporiti, oppure bevute bibite zuccherate;
- ricordarsi di non usare il dentifricio per preparare la bocca all'assaggio, meglio sciacquare con un sorso d'acqua naturale o masticare un po' di mollica di pane senza sale.

Occorrente per l'assaggio:

tre frutti di diverso tipo o lo stesso frutto di tre varietà diverse o verdure preparate in modi diversi. Meglio se si tratta di frutta o verdura di stagione.

Durante la degustazione è bene ricordarsi:

- di masticare o bere lentamente e in silenzio, possibilmente con la bocca chiusa;
- di stimolare al meglio le papille gustative, tenendo il campione per un poco nella parte anteriore della bocca poi ai lati e, infine, inghiottirlo.

Compila la scheda con aggettivi e similitudini. Esempio:

Frutto e verdura	Sensazione gustativa uditiva
Carota cruda	Buono, dolce, croccante
Carota cotta	Languida, dolciastra
Mela golden	Buona, zuccherina, aromatica, succosa, fragrante
Fragola	Buona, dolce, gustosa

L'orto e il frutteto a tavola

Dopo aver sperimentato che frutta e verdura sono utili, hanno diversi colori, diversa consistenza e forma, diversi odori e sapori, rimbocchiamoci le maniche e prepariamo piatti semplici, belli da vedere, buoni da mangiare e che siano gustosi e benefici.

Occorrente

Un laboratorio che possa servire da cucina per poter pulire, lavare e cuocere alcuni ingredienti.



Pranzo con frutta e verdura di stagione.

Proponiamo alcuni piatti da realizzare per il pranzo con una o più alternative per ogni fase del medesimo: antipasto, primo, secondo, dessert, frutta.

Menù

Antipasto: panini alle verdure \ bruschetta;

Primo: pasta con crema di spinaci \ pasta con sugo di verdure

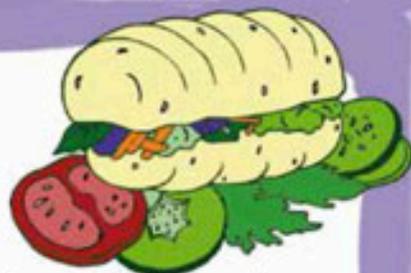
Secondo e contorno: ciliegini con formaggio morbido e erbe aromatiche \ caprese \ verdure in frittata \ polpettine di zucchine \ insalatona di tutto un po' -

Dessert: ciliegie in coppa di gelato \ muffin alle carote.

Frutta: spiedini di fragole, ciliegie e banane \ macedonia

Antipasti

Panini alle verdure



Ingredienti:

almeno 10 panini al latte molto piccoli; 500 gr. di verdure varie (broccoli, carote, zucchine, melanzane...); 250 gr di ricotta fresca; 50 gr. di formaggio (tipo fontina o Asiago) grattugiato

Procedimento:

scegliete le verdure che vi piacciono di più, lavatele bene e mettetele a cuocere a vapore. Una volta cotte, scolatele, schiacciatele ben bene con una forchetta e mescolatele alla ricotta.

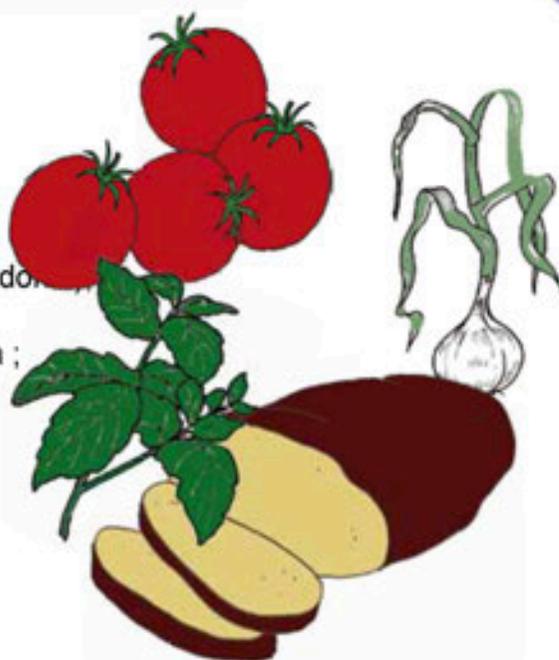
A parte svuotate i panini dalla mollica e inserite l'impasto di verdure e ricotta. Poi ricopriteli con il formaggio grattugiato.

Ora potete mettere i vostri panini in forno a 180 °C, fino a quando non vedrete sciogliere il formaggio. A quel punto saranno pronti per essere serviti in tavola.

Bruschetta di pomodori

Ingredienti:

2 grosse fette di pane pugliese;
1 spicchio d'aglio;
4 grossi pomodori maturi (o 8 pomodori piccoli);
qualche foglia di basilico ;
2 cucchiai d'olio extravergine d'oliva ;
sale.



Procedimento:

scottate i pomodori in acqua bollente per 5 o 10 secondi (in alternativa si possono anche utilizzare crudi), poi sbucciateli con cautela, eliminate i semi e tagliate la polpa a dadini. A questo punto mescolate in una ciotola grande i dadini di pomodoro con il basilico spezzettato e l'olio. Lasciate riposare. A parte, abbrustolite le fette di pane e strofinatele, ancora calde, con l'aglio.

Distribuite sul pane il contenuto della ciotola e salatelo leggermente, però, solo al momento di servire!

Primo

Pasta con crema di spinaci

Ingredienti:

spaghetti, spinaci baby o bietole, olio di oliva, formaggio grattugiato, facoltativi, noce moscata e pepe.

Procedimento:

sminuzzate gli spinaci o le bietole, passateli per pochi minuti in una pentola con l'olio, aggiungete il parmigiano, il sale e la noce moscata (in aggiunta, pepe nero).

Fate bollire la pasta, scolatela e conditela con la crema di spinaci.



Pasta alle verdure e pomodoro.

Ingredienti:

carote, zucchine, pomodori; pasta corta; parmigiano; olio, sale, basilico

Procedimento:

pulite carote e zucchine, tagliatele a piccoli pezzi e cuocetele separatamente; frullatele e aggiungete della salsa di pomodoro; fate bollire per poco tempo; cuocete la pasta, scolatela e conditela con il sugo di verdure. Aggiungete del basilico, dell'olio crudo e del parmigiano.



Secondo

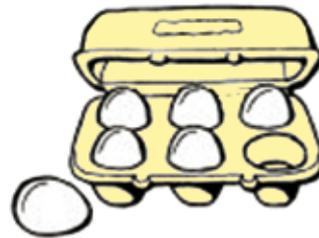
Insalata di frittata

Ingredienti:

uova; formaggio grattugiato, patate lesse, cipolla, olio extravergine d'oliva, sale

Procedimento:

lessate le patate, sbucciatele e schiacciatele con la forchetta; cuocete la cipolla e poi mettete insieme le due verdure; sbattete le uova con il sale e il formaggio grattugiato. Prendete, poi, una padella, ungetela con dell'olio, mettete le patate e le cipolle cotte e versatevi il composto per la frittata. Quando si formerà una crosticina di colore dorato, da entrambe le parti, la frittata sarà pronta e potrete toglierla dal fuoco.



Polpettine di zucchine



Ingredienti:

zucchine medie, aglio, formaggio fresco tipo quark, robiola, ricotta, Parmigiano o Grana grattugiato, pane, uova, sale, olio extravergine d'oliva, pepe, farina, pangrattato.

Procedimento:

spuntate le zucchine, lavatele e tagliatele a dadini piccoli. Fatele cuocere al vapore. Frullate le zucchine con un cucchiaino di sale e l'uovo, poi versate tutto in una ciotola e unite il formaggio grattugiato, poco pepe e la mollica di pane sbriciolata. Se necessario, per ottenere la consistenza giusta per modellare le polpette, potete aggiungere altra mollica di pane. Formate le polpette e passatele in un miscuglio di farina e pangrattato. Ora mettetele su una teglia oleata e fatele cuocere nel forno a 200° fino a quando saranno dorate.

Pomodorini ripieni al formaggio



Ingredienti:

pomodorini ciliegini, formaggio morbido, erba cipollina o altre erbe aromatiche.

Procedimento:

schiacciate il formaggio mescolandolo alle erbe aromatiche, tagliate i pomodorini a metà, svuotateli dei semi e riempiteli con la crema di formaggio.

Caprese

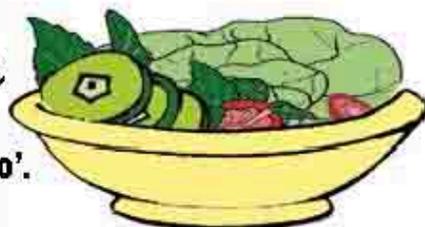
Ingredienti:

pomodori maturi, mozzarella, basilico.

Procedimento:

tagliate a fette i pomodori e sistemateli in un piatto piano, tagliate la mozzarella e deponetela sui pomodori a fette, condite con basilico, sale ed olio.

Contorno



Insalatona di tutto un po'.

Ingredienti:

cetrioli, rucola, spinaci baby, insalata di vario tipo, pomodori, crostini (facoltativi), sale, olio, limone.

Procedimento:

lavate le verdure, tagliatele a piccoli pezzi, mescolate il tutto e condite con sale, olio e limone. Prima di servire aggiungete i crostini.

Dolce

Ciliegie in coppa



Ingredienti:

ciliegie, panna montata zuccherata o gelato alla crema o al fior di latte; zucchero, Pan di Spagna (facoltativo)

Procedimento:

lavate le ciliegie ed eliminate il nocciolo; in un pentolino versate dell'acqua, unite dello zucchero e fate cuocere per 2-3 minuti, finché sarà sciropposo, aggiungete le ciliegie e proseguite la cottura per 5 minuti. Servite in un bicchiere/coppa le ciliegie cotte e raffreddate con del gelato e decoratele con della panna montata. In alternativa, potreste alternare al gelato e alle ciliegie dei dischi di pan di Spagna.

Muffin di carote



Ingredienti:

carote, uova, zucchero di canna, farina auto lievitante, spezie miste, cocco disidratato o altra frutta secca.

Procedimento:

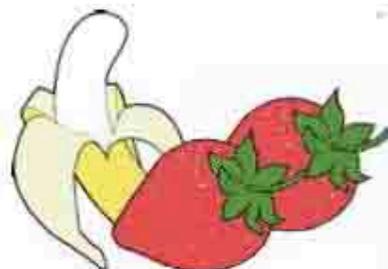
pelate le carote e grattugiatele; rompete le uova in una bacinella, aggiungete lo zucchero e sbattete con vigore, versate lentamente l'olio continuando a girare l'impasto, incorporate la farina, le spezie, le carote grattugiate e la frutta secca a pezzetti, dopo aver amalgamato bene tutti gli ingredienti, versate la crema nei pirottini e fate cuocere per 12\14 minuti nel forno preriscaldato.

Frutta

Spiedini di fragole, ciliegie e banane.

Ingredienti:

fragole, ciliegie e banane, limone, zucchero



Procedimento:

lavate e pulite le fragole, lavate le ciliegie e privatele del nocciolo, sbucciate le banane e tagliatele a rondelle. Irrorate la frutta di limone e aggiungete lo zucchero; infilate, infine, la frutta negli spiedini.

Macedonia

Ingredienti:

fragole, banana, mela, pesca, limone, zucchero.



Procedimento:

lavate tutta la frutta, tagliatela a piccoli pezzi, irroratela di limone, aggiungete lo zucchero e girate bene per mescolare tutti gli ingredienti.



Amido: grande molecola costituita da numerose unità di glucosio (zucchero) legate insieme. È il materiale di riserva di zucchero per i vegetali e la principale fonte alimentare di zucchero per l'uomo.

Amminoacidi: elementi costitutivi delle proteine. Quelli più importanti sono nove.

Antiossidanti: sostanze chimiche che rallentano o prevengono l'ossidazione.

Betacarotene: carotenoide particolarmente abbondante in natura, il beta-carotene è uno dei precursore della vitamina A ed è esso stesso un forte antiossidante. Si trova prevalentemente in frutta e ortaggi di colore giallo-arancione.

Coagulazione: è ciò che accade quando non fuoriesce più sangue da una ferita. Le sostanze coagulanti presenti in frutta e verdura facilitano questo fenomeno.

Colesterolemia: quantità di colesterolo presente nel sangue.

Fitonutrienti: sostanze contenute in frutta e verdura che prevengono i radicali liberi, le malattie da raffreddamento e altro ancora. Essi si dividono in bioflavonoidi, carotenoidi, polifenoli, luteina, licopeni e altri ancora.

Licopene: antiossidante della famiglia dei carotenoidi. Ha la particolarità di dare un colore rosso agli alimenti e si trova in prevalenza nel pomodoro, nell'anguria e nel pompelmo rosa.

Luteina: antiossidante della famiglia dei carotenoidi, presente in grande quantità negli spinaci.

Metabolismo di base: rappresenta la somma dell'energia utilizzata per compiere i lavori interni necessari all'organismo. I consumi energetici basali sono da attribuire principalmente all'attività della massa magra dell'organismo, ossia essenzialmente ai muscoli.

Omoni: sostanze che, emesse da particolari cellule, sono immesse nella circolazione sanguigna attraverso la quale viaggiano nell'organismo raggiungendo altre cellule, altri tessuti e altri organi, lontani da quelli di origine. Certe vitamine presenti nei vegetali favoriscono il trasporto di questi omoni.

Ossidazione: reazione chimica che trasferisce elettroni da una sostanza ad un ossidante.

Polifenoli: grande famiglia composta da più di 8000 molecole, di cui alcune hanno la particolarità di essere antiossidanti. Si trovano polifenoli nella frutta e nelle verdure, ma anche nel tè, nel caffè e nel cioccolato.

Processo osmotico: è il passaggio di liquidi attraverso membrane semipermeabili per compensare la diversa concentrazione salina che si instaura tra l'esterno e l'interno della membrana stessa. La pelle è una membrana semipermeabile.

Radicali liberi: sono il prodotto dell'ossidazione. Essi sono responsabili di reazioni a catena che danneggiano le cellule.

Sostanze nutritive: elementi molto importanti che hanno la funzione di nutrire l'organismo. Si distinguono in macro-nutrienti (proteine, lipidi e zuccheri) e micro-nutrienti (vitamine, minerali e oligoelementi).

Vitamina: sostanze necessarie per la vita dell'organismo che, nella maggior parte dei casi, non siamo capaci di sintetizzarle in quantità sufficiente ed è, quindi, necessario assumerle con l'alimentazione. Nelle verdure sono presenti alcune tra le vitamine più importanti e conosciute: la vitamina C, la provitamina A e la vitamina B9.



Bibliografia:

Legambiente e Barilla – Buono per te, sostenibile per l'ambiente. L'alimentazione sana che fa bene al Pianeta. Grafiche Vieri

M.I.U.R. – Frutta nelle scuole- Anno scolastico 2010\2011

Regione Marche – Cultura che nutre – Strumenti per l'educazione alimentare - Giunti editore

Regione Marche – Le briciole di Pollicino – Sulle tracce della dieta mediterranea – Ed. Anibaldi

Rigoni di Asiago e Legambiente – BioAlimenta il domani –

Rivista Oro della Terra – nn. aprile- maggio, giugno 2011



in collaborazione con:



ORO DELLA TERRA A TAVOLA

Un percorso di educazione alimentare ed ambientale che promuove il consumo di frutta e verdura.

Elaborazione testi e coordinamento:

Bruna Bernardini

Legambiente
Scuola e Formazione - Marche

Progetto grafico e impaginazione:

Isabella Torelli

Alcune immagini sono state tratte da siti internet gratuiti

Tutti i diritti sono riservati.
È vietata la riproduzione anche parziale

Oro della terra

Ortenzi s.r.l.
sede
via Domenico Concordia n. 42/48
62100 Piediripa-MC
tel. 0733 286911
fax 0733 286941
info@orodellaterra.it
www.orodellaterra.it

Legambiente scuola e formazione

Via Salaria 403, 00199 Roma
tel. 06.862681
fax 06.86218474
www.scuolaformazione.it

Legambiente Marche onlus

via V. Veneto 11, 60122 Ancona
tel. 071 200852 / 2071602
fax 071 200852
www.legambientemarche.org

Stampa:

Polonigrafica srl - Appignano (MC)

*Rispettiamo l'ambiente perché utilizziamo
carte riciclate ed ecologiche*

ORO DELLA TERRA

Da due generazioni sceglie e distribuisce frutta e verdura di qualità. Il cuore dell'azienda si trova a Macerata con sedi ad Ancona, San Benedetto del Tronto, Fabriano, Senigallia e Foligno.

La freschezza dei prodotti, il controllo della qualità e la tracciabilità di ogni prodotto, la presenza capillare sul territorio, l'eccellenza nei servizi al cliente, l'attenzione alla soddisfazione del consumatore finale, i rapporti di fiducia ultradecennali con i migliori produttori locali e nazionali, sono le caratteristiche che hanno fatto di "Oro della Terra" un'azienda leader nel settore dell'ortofrutta.

L'azienda opera attraverso una filiera veramente corta di soli tre passaggi: produttore, Oro della Terra, supermercato o negozio. Massima freschezza, filiera corta, sapore e genuinità dei prodotti, sono il risultato di una scelta di fondo che vede l'organizzazione e la logistica di tutta la filiera al servizio del prodotto e non viceversa.

LEGAMBIENTE PER LA SCUOLA

Legambiente Scuola e Formazione, l'associazione professionale degli insegnanti e degli educatori di Legambiente, la principale associazione ambientalista italiana, è impegnata nel rilancio delle politiche scolastiche ed educative per il miglioramento della qualità culturale ed ambientale dei territori, con particolare attenzione alle esperienze di educazione alla cittadinanza, alla valorizzazione delle scuole dei piccoli Comuni e alla qualità e sicurezza degli edifici scolastici.

Legambiente Scuola e Formazione si rivolge al mondo della scuola con numerose proposte di lavoro, il cui punto di forza è la connessione tra apprendimenti disciplinari, la costruzione di competenze trasversali e la formazione alla cittadinanza attiva. Propone, inoltre, ai ragazzi occasioni di turismo educativo in collaborazione con la rete dei Centri di Educazione Ambientale di Legambiente. Organizza, infine, iniziative di formazione e aggiornamento per il personale scolastico e per gli educatori ambientali come soggetto qualificato, riconosciuto dal Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca.



LEGAMBIENTE

