

32° EDIZIONE

un viaggio tra scienza e fantascienza

FUTUR  **TOMER**

LA NATURA CI RIGENERA ATTRAVERSO I SUOI COLORI

a cura della classe III H
(prof. La Greca)

SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO
ISTITUTO COMPRENSIVO 2° MASSAIA
C.So Umberto I, 70
80046 San Giorgio a Cremano (NA)

Il tema per il 2018 è...



RIGENERARE: v. tr. [dal lat. *regenerare*, comp. di *re-* e *generare* «generare»] - Generare di nuovo, ricostituire parti di un organismo lese o perdute, rendere di nuovo efficiente o sano, rinvigorire. *Intransitivo pronominale:* recuperare forze e vigore, ritemprarsi (www.treccani.it).

RIGENERARSI con la dieta (dal greco *diaita* «modo di vivere»): un indispensabile “*know how*” per le nuove GENERAZIONI.

Al fine di recuperare uno stato fisico e mentale ottimale e vivere il più a lungo possibile in **salute** (= *stato di completo benessere fisico, mentale e sociale e non semplice assenza di malattia**), è fondamentale avere uno stile di vita sano, con un'alimentazione corretta e adeguati livelli di attività fisica sin dall'infanzia.

**Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), 1946*

Il ruolo della frutta e della verdura

Una dieta equilibrata non può prescindere dall'assunzione quotidiana di frutta e verdura che RIGENERANO il nostro organismo: combattendo carenze nutrizionali, favorendo l'eliminazione delle tossine e stimolando i processi di rigenerazione cellulare.



LA NATURA CI RIGENERA ATTRAVERSO I SUOI COLORI

La frutta e la verdura contengono acqua, zuccheri facilmente assimilabili, fibre, vitamine, minerali e fitocomposti che svolgono un'azione protettiva su diversi sistemi e apparati del nostro organismo.

Un'alimentazione varia ed equilibrata, ricca di frutta e verdura, fornisce al nostro organismo tutto quello di cui ha bisogno e lo protegge dal rischio di sviluppare obesità e tante altre patologie.

Secondo l'Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione si dovrebbero assumere 5 porzioni al giorno di frutta e verdura: 3 porzioni di frutta al giorno (una porzione corrisponde a 150 grammi) e 2 porzioni di verdura (una porzione corrisponde a 200 grammi se consumati cotti, 80 grammi crudi).



Ma non è importante privilegiare solo la quantità ma anche la varietà!

Negli ultimi anni, infatti, diversi studi hanno dimostrato che le proprietà salutistiche della frutta e della verdura sono dovute anche all'abbondante presenza di alcune speciali sostanze protettive, come i polifenoli, che conferiscono alla frutta e alla verdura colori vivaci e invitanti.

Le diverse colorazioni possono essere raggruppate in **5 categorie**: rosso, verde, bianco, giallo/arancio e blu/viola. Ogni colore corrisponde a sostanze specifiche ad azione protettiva, per cui solo variando nell'arco della giornata alimentare il consumo di frutta e verdura potremo coprire tutti i fabbisogni dell'organismo.



I cinque colori del benessere

+ COLORI + SALUTE



Blu

Viola

(antocianine, carotenoidi, vitamina C, potassio e magnesio)

melanzane, radicchio, fichi, frutti di bosco (lamponi, mirtilli, more, ribes), prugne, uva nera



Verde

(clorofilla, carotenoidi, magnesio, vitamina C, acido folico e luteina)

asparagi, agretti, basilico, bieta, broccoli, cavoli, carciofi, cetrioli, cicoria, lattuga, rucola, prezzemolo, spinaci, zucchine, uva bianca, kiwi



Bianco

(polifenoli, flavonoidi, composti solforati nella cipolla e nell'aglio, potassio, vitamina C, selenio nei funghi)

aglio, cavolfiore, cipolla, finocchio, funghi, mele, pere, porri, sedano



Giallo

Arancio

(flavonoidi, carotenoidi, vitamina C)

arance, limoni, pompelmi, melone, loti, albicocche, pesche, nespole, carote, peperoni, zucca, mais



Rosso

(licopene e antocianine)

pomodori, rape, ravanelli, peperoni, barbabietole, anguria, arance rosse, ciliegie, fragole.





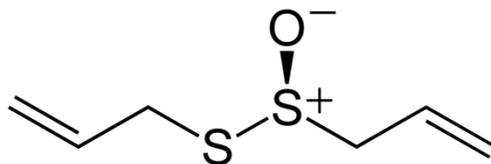
Frutta e verdura bianca

Aglio, banane, cavolfiori, cipolle, finocchi, patate, pere, porri, rape bianche, scalogno

Grazie alla presenza dell'allicina* alcuni vegetali di questo colore contribuiscono all'abbassamento del colesterolo nel sangue, della pressione sanguigna, del rischio di cancro allo stomaco e di patologie cardiache. Inoltre alcune specialità come le banane, i funghi e le patate sono un'ottima fonte di minerali come il potassio e il selenio, utili per il corretto funzionamento del sistema nervoso e della tiroide, la salute di unghie e capelli e la protezione delle cellule dallo stress ossidativo.

* **L'allicina** è un composto solfororganico isolato e descritto per la prima volta nel 1944 da Chester J. Cavallito and John Hays Bailey.

Si trova sotto forma liquida con odore pungente tipico di aglio e affini, caratteristica di molti composti solforati. Il composto mostra effetti antibiotici e antifungini ed è parte del meccanismo di difesa dell'aglio da eventuali parassiti.



Frutta e verdura rossa

Frutta

- *Anguria*
- *Arancia rossa*
- *Ciliegia*
- *Fragola*
- *Lampone*
- *Melograno*
- *Ribes rosso*
- *Fichi d'india*

Verdura

- *Barbabietola rossa*
- *Pomodoro*
- *Ravanello*
- *Rapa rossa*
- *Radicchio trevigiano*
- *Peperone*



Frutta e ortaggi di colore rosso sono caratterizzati dalla presenza di due sostanze con elevata azione antiossidante: le antocianine e il licopene. Le antocianine sono molto importanti nella prevenzione dell'aterosclerosi, delle malattie a carico dei vasi sanguigni, dei disturbi della vista e delle infezioni del tratto urinario. Il licopene* è un carotenoide con alto potere antiossidante che aiuta a eliminare i radicali liberi. L'azione antiossidante del licopene ha effetti preventivi riconosciuti. Il licopene si trova in massima concentrazione a completa maturazione dei vegetali.

*Il licopene è il carotenoide maggiormente presente nell'organismo umano, seguito da beta-carotene, luteina e zeaxantina. L'organismo, non essendo in grado di sintetizzarlo, deve necessariamente assumere il licopene con gli alimenti. La sua biodisponibilità (ovvero la frazione che l'organismo è in grado di assorbire e di utilizzare per le proprie funzioni fisiologiche) risulta maggiore nel sugo di pomodoro rispetto al prodotto crudo.



Frutta e verdura verde



Agretti, Asparagi, Basilico, Bieta, Broccoletti, Broccoli, Carciofo, Cavolo broccolo, Cavolo cappuccio, Cetriolo, Cicoria, Cime di rapa, Indivia, Kiwi, Lattuga, Prezzemolo, Rughetta, Spinaci, Uva, Zucchina

Il colore della frutta e della verdura verde è dovuto principalmente alla presenza di un pigmento chiamato «clorofilla». Alcuni tra i vegetali di questo gruppo, come spinaci, piselli, peperoni verdi, cetrioli e sedano, contengono luteina. Quest'ultima, in sinergia con la zeaxantina, contribuisce al mantenimento della salute degli occhi



Clorofilla: è importante per regolare l'emoglobina nel nostro sangue, tonificare il cuore, regolare il livello di colesterolo e ricostruire i tessuti.

Zeaxantina: protegge le cellule della retina la cui degradazione è una delle cause più diffuse di cecità negli anziani.

Luteina: possiede proprietà antiossidanti per l'organismo.

Frutta e verdura **blu e viola**

Gli alimenti di questo gruppo contengono dei fitocomposti con azione antiossidante denominati «antocianine»*.

Frutta e verdura blu e viola, in particolare i frutti di bosco, sono ricchi di vitamina C che contribuisce ad innalzare le barriere del sistema immunitario. Il radicchio contiene anche discrete quantità di beta-carotene ed è una buona fonte di potassio che favorisce il normale funzionamento del sistema nervoso e il mantenimento di una pressione sanguigna nella norma.

Alcuni esempi di frutta e verdura viola e blu sono: melanzane, mirtilli blu, more, patata viola, prugne, uva nera, ribes, carote viola, fichi, uva, passa, susine.



*Le antocianine sono un ampio gruppo di molecole idrosolubili appartenenti alla famiglia dei flavonoidi. Sono pigmenti che variano dal rosso al bruno e al blu a seconda del pH dell'ambiente in cui si trovano. L'uomo sfrutta le proprietà degli antociani per la loro azione antiossidante e la capacità di prevenire molte malattie degenerative .

Frutta e verdura gialla e arancione

Ananas	Peperoni	Mandaranci
Pesche	Zucca	Pompelmi
Albicocche	Limoni	Cachi
Melone	Mandarini	Papaja
Carote	Arance	Mango

I vegetali di colore giallo o arancio sono solitamente ricchi di carotenoidi. Il beta-carotene, contenuto ad esempio nelle carote e nella zucca, viene convertito in vitamina A da parte dell'organismo, in modo tale da mantenere in salute occhi e mucose. Secondo gli esperti, gli alimenti ricchi di carotenoidi possono ridurre il rischio di cancro e di patologie cardiache, oltre che migliorare le funzioni del sistema immunitario. Gli agrumi di colore giallo o arancio sono ricchi di vitamina C e acido folico, considerato fondamentale durante la gravidanza per il corretto sviluppo del nascituro.

I COLORI RIGENERANO ANCHE LO SPIRITO!

La ricerca scientifica ha dimostrato che c'è una chiara risposta emozionale e psicologica alla scala cromatica. Ogni colore interagisce con le emozioni e gli stati d'animo umani, ad esempio:

- **il rosso ispirerebbe vitalità e passione,**
- **il verde relax e distensione,**
- **l'arancione ottimismo e apertura verso il prossimo,**
- **il blu tranquillità e serenità,**
- **il giallo creatività e gioia.**



Il colore è un potere che influenza direttamente l'anima (*Wassily Kandinsky*).

Ogni nuovo mattino, uscirò per le strade cercando i colori (*Cesare Pavese*).

Km 0 e stagionalità sono scelte di qualità!

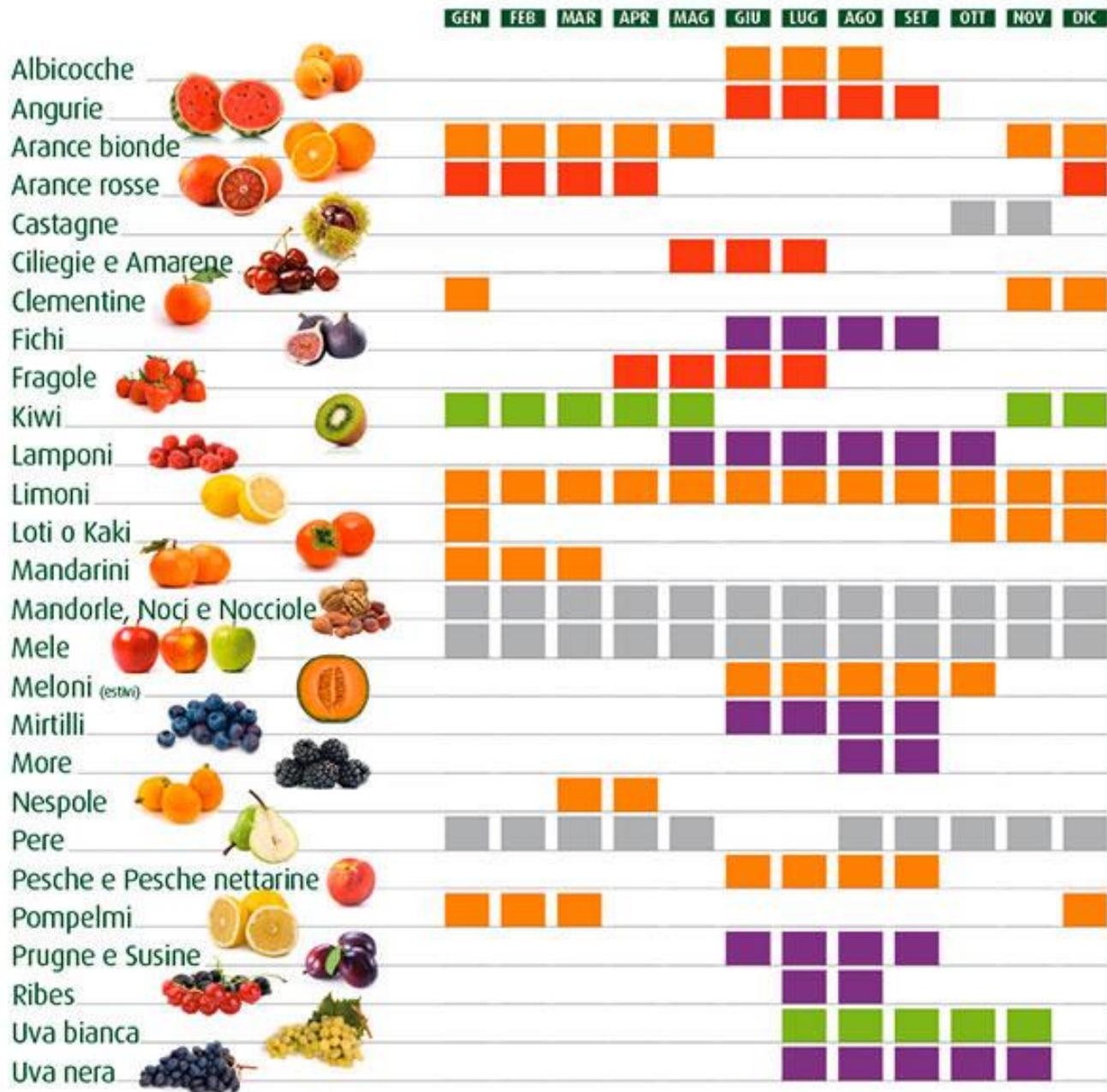
Scegliere frutta e verdura fresche, raccolte nello stesso luogo della commercializzazione dopo essere maturate naturalmente, assicura le migliori caratteristiche organolettiche e garantisce una più alta qualità nutrizionale.



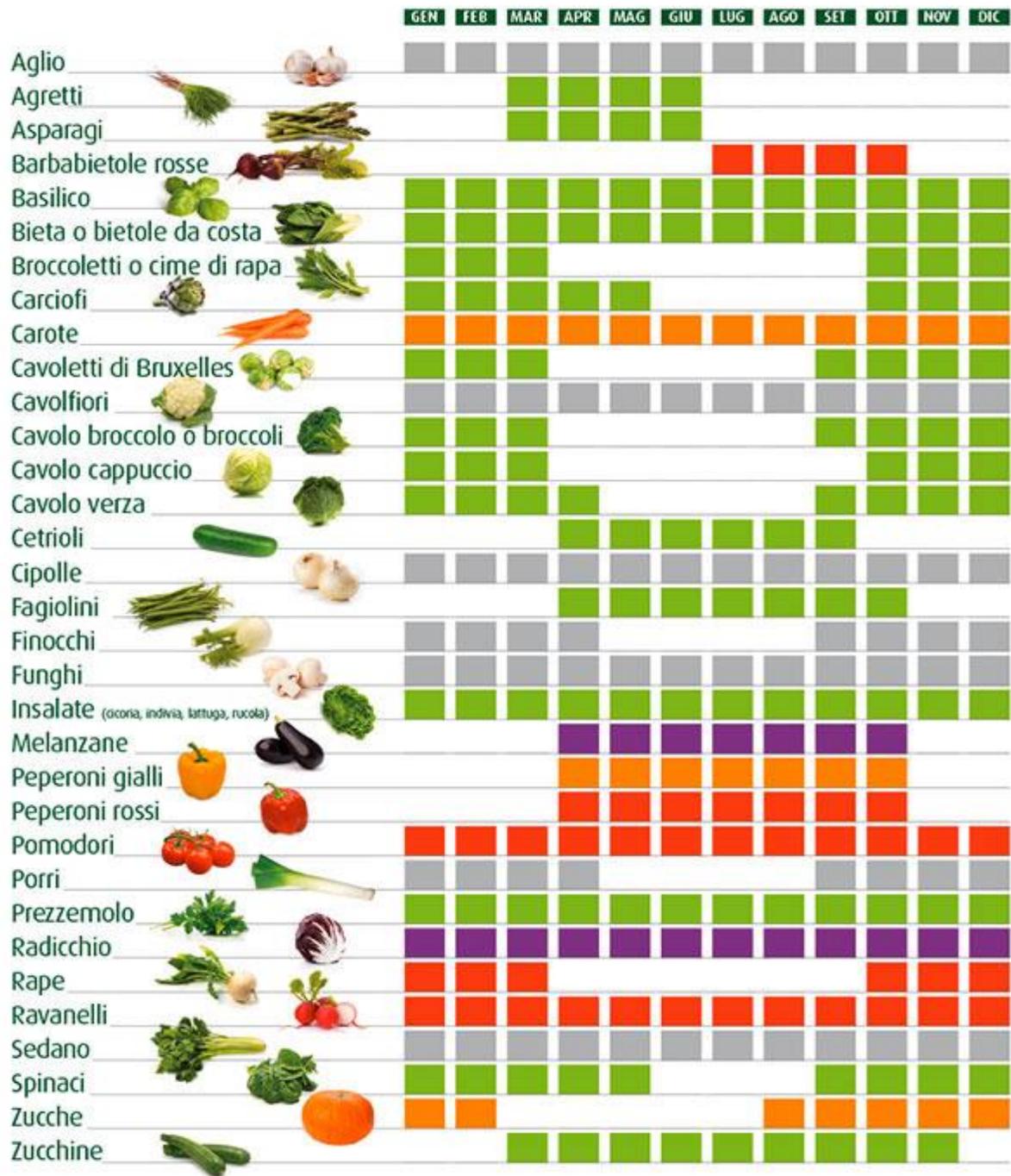
Nel colorato mondo della frutta e della verdura, ogni alimento possiede una composizione nutrizionale caratteristica. Scegliere **prodotti di stagione** vuol dire diversificare naturalmente l'apporto di vitamine e sali minerali, a seconda delle esigenze dell'organismo, in relazione al periodo dell'anno. I prodotti di serra, subendo un'irradiazione solare scarsa, venendo raccolti prima della completa maturazione e poi conservati a lungo prima di essere venduti e consumati, presentano mediamente un contenuto vitaminico più basso dei prodotti ortofrutticoli di stagione e **a km 0** (filiera corta).



LA STAGIONALITÀ DELLA FRUTTA



LA STAGIONALITÀ DELLA VERDURA



PRODOTTI ORTOFRUTTICOLI TIPICI DELLA NOSTRA REGIONE



- Carciofo di Paestum IGP
- Castagna di Montella IGP
- Fico Bianco del Cilento IGP
- Limone Costa d'Amalfi IGP
- Limone di Sorrento IGP
- Marrone di Roccadaspide IGP
- Melannurca Campana IGP
- Nocciola di Giffoni IGP
- Pomodorino del Piennolo del Vesuvio DOP
- Pomodoro San Marzano dell'Agro Sarnese-Nocerino DOP

Prima lo mangio, poi lo rigenero!

Rigenerare gli scarti vegetali

Produrre scarti in cucina è normale, ma spesso ciò che viene considerato un rifiuto in realtà non lo è. Dagli scarti vegetali, infatti, oltre al compost, è possibile generare nuove piante e quindi altri alimenti! Ecco alcuni esempi di scarti alimentari che possono essere rigenerati...

Basilico

Basterà staccarne un ramoscello quando la pianta non è in fiore, inserirlo in un bicchiere con dell'acqua, attendere che nascano le radici bianche sul fondo e trasferire il basilico in vaso.



Patata americana

Lavare le patate, chiuderle in un sacchetto e lasciarle 10 giorni al buio. Sistemate ogni patata in un barattolo di vetro in modo che rimangano sospese a mezz'acqua. Posizionate il barattolo in un luogo illuminato, ma non esposto alla luce diretta del sole ed attendete che le patate formino le radici in basso e le foglie in alto.

Zenzero

Per far germogliare lo zenzero, porre le radici orizzontalmente in un vaso con del terriccio e coprirle leggermente. Annaffiare lo zenzero regolarmente e in poco tempo la radice germoglierà.



Rigenerare gli scarti vegetali

Patate

Per coltivare le patate in casa, lasciarle prima in un luogo fresco e luminoso per 4-5 giorni, fino a quando non avranno germogliato. Dopo, tagliarle a metà e adagiarle in un vaso profondo con molto terriccio, con le gemme rivolte verso l'alto. Mantenere sempre il terreno umido; dopo un po' spunteranno nuove piantine.



Rosmarino

Staccare da una pianta matura alcune punte dei ramoscelli. Eliminare le foglie più basse, posizionare il ramoscello in un bicchiere con dell'acqua. Cambiare spesso l'acqua ed attendere che si formino le radici bianche.

Pomodori

Ricavare i semi dal pomodoro, preparare un bicchiere di plastica con del terriccio e interrarvi il seme, coprendolo leggermente. Tenere la terra umida fino a quando non spunterà la piantina.



Lattuga

Posizionare il cespo della lattuga, dopo aver allontanato le foglie, in un piatto fondo o in un piccolo recipiente con dell'acqua. Nel giro di qualche giorno, sarà possibile vedere la parte centrale arricchirsi di nuove foglie.

LA NATURA CI RIGENERA ATTRAVERSO I SUOI COLORI



Foto di Carl Warner

Indice

Rigenerazioni.....	2
La natura ci rigenera attraverso i suoi colori.....	3
I cinque colori del benessere...	4
Frutta e verdura bianca.....	6
Frutta e verdura rossa.....	7
Frutta e verdura verde.....	8
Frutta e verdura blu e viola.....	9
Frutta e verdura gialla e arancione.....	10
I colori rigenerano anche lo spirito.....	11
Km 0 e stagionalità sono scelte di qualità.....	12
La stagionalità della frutta.....	13
La stagionalità della verdura..	14
Prodotti ortofrutticoli tipici della nostra regione.....	15
Prima lo mangio, poi lo rigenero.....	16