

IC Matteotti-Rignon - Scuola Media Lorenzo il Magnifico aprile 2021

L'ORTO DELLA SOSTENIBILITÀ

UN'INIZIATIVA CONDIVISA E PARTECIPATA
NEL QUADRO DEL PROGETTO NAZIONALE



PROGETTO REALIZZATO DA



COFINANZIATO DA



CON IL CONTRIBUTO DI



IN COLLABORAZIONE CON





Tra tutti i mesi dell'anno aprile è il mese per eccellenza dedicato all'orto. O meglio, dedicato agli acquisti e alla progettazione del nostro spazio dedicato agli ortaggi. La coltivazione a km 0 è un'attività decisamente entusiasmante che, se fatta nel modo sbagliato, potrebbe farci cadere nella convinzione di non essere in grado. Sbagliato!

Il punto è che con l'orto non si scherza! Ci sono molte cose da sapere sul tema prima di acquistare le piante e, soprattutto, prima di sistemarle in giardino e sul terrazzo.

Ecco, allora, alcune semplici regole da seguire.

mangialafoglia.it

- **Parenti serpenti**

Ogni ortaggio appartiene a una famiglia botanica. È buona norma **non consociare mai ortaggi della stessa famiglia**, per due motivi principali. Primo perché, avendo esigenze nutritive simili, si rubano gli elementi nutritivi l'un l'altro. In secondo luogo, perché, sfruttando il terreno allo stesso modo, attirano gli stessi parassiti e vengono contagiati più facilmente. Cetrioli, zucche, zucchine e meloni, che fanno parte della famiglia delle *Cucurbitacee* non vanno mai consociati. Allo stesso modo, mai coltivare nello stesso vaso melanzane, peperoni, pomodori e patate (famiglia delle *Solanacee*).

- **Buon odore che fa scappare**

Se a noi l'odore delle **aromatiche** dona un benessere naturale psico-fisico, agli insetti provoca un vero e proprio **effetto repellente**. Quindi le aromatiche non solo sono utili in cucina, ma rappresentano un ottimo partner nella difesa contro i parassiti. Il rosmarino, per esempio, è una pianta quasi genericamente immune agli attacchi delle maggior parte delle malattie e degli insetti. L'**aglio**, invece, è utilissimo, per il suo caratteristico odore, anche nella preparazione di **macerati con cui combattere afidi e altri parassiti**.

- **La principessa sul pisello**

I **legumi** sono ortaggi molto preziosi: **hanno la proprietà di fissare l'azoto presente nell'aria e di liberarlo nel terreno** lentamente, man mano che avanza la decomposizione delle radici. Per questo sono un ottimo **fertilizzante naturale** specie per gli **ortaggi a foglia**

(come lattughe, cavoli, cavolfiori, spinaci) e sono molto utili anche nell'avvicendamento, cioè come coltura che precede le altre sullo stesso appezzamento o vaso.

- **I più lenti con i più veloci**

Per seguire correttamente lo schema delle consociazioni avremmo bisogno di troppo spazio e troppi contenitori. Per fortuna, **non tutti gli ortaggi necessitano dello stesso tempo per crescere**. Ci sono quelli **velocissimi**, tipo **lattuga, spinaci e ravanelli**, che si possono cogliere dopo 1-2 mesi. E ci sono quelli dai **tempi più lunghi**, come **fagioli, pomodori e cavoli**, soprattutto se partono dal seme. Il trucco è affiancare gli ortaggi a crescita lenta con quelli a crescita veloce: così facendo, raccoglieremo le verdure veloci prima che le più lente siano diventate abbastanza grandi da reclamare spazio e nutrienti.

- **L'ascensore**

Non consociate piante che occupano e sfruttano **lo stesso livello di terreno**, per esempio **patata e carota**, o **cipolla e rapa**

- **Frutta & verdura: solo a tavola**

Le differenti esigenze che vi sono tra le piante da frutto e gli ortaggi sconsigliano questo tipo di consociazione. In linea generale, visto che le piante da frutto subiscono interventi antiparassitari per tempi prolungati, è bene che non stiano vicine alle altre piante alimentari e agli ortaggi, che solitamente non richiedono interventi di questo tipo.

- **Concimazione, questa sconosciuta**

Attenzione anche alla concimazione: **evitate di coltivare piante esigenti, come melanzana e pomodoro, insieme a ortaggi meno bisognosi di elementi nutritivi**. Questi ultimi potrebbero accumulare nitrati nelle parti che si consumano a tavola.

Segue: l'infografica sulle consociazioni tra ortaggi.

Serve a sapere cosa piantare nello stesso vaso e cosa tenere lontano. Quando andate a fare acquisti, tenete sempre presente che alcuni ortaggi "si odiano" e, per questo, vanno coltivati in contenitori differenti!

LA CONSOCIAZIONE TRA ORTAGGI

COME ABBINARE NEL MODO CORRETTO
GLI ORTAGGI DEL NOSTRO ORTO

✓ GIUSTO! ✗ SBAGLIATO!



CAROTA

cipolle, ravanelli,
piselli, lattuga, cicoria,
porri, rosmarino,
salvia pomodori

aneto



RAVANELLI

cavoli, barbietole,
fagioli, fragole, lattuga,
piselli, pomodori,
cetrioli, spinaci, prez-
zemolo, cetrioli



SEDANO

porri, pomodori,
fagiolini nani,
cavoli



aglio,
cipolle,
patate



CAVOLO

barbabietole,
cetrioli, fagioli,
fragole, lattuga,
piselli, pomodori,
porri, spinaci,
ravanelli, sedano



ZUCCA

granturco,
nasturzio

patate



GRANTURCO

patate,
piselli, fagioli,
cetrioli, zucca,
zucchine



ASPARAGI

pomodori,
prezzemolo,
basilico



CETRIOLO

cavoli, fagioli,
granturco, piselli,
ravanelli, finocchi,
girasoli

patate,
aromatiche



MELANZANA

fagioli



RAPA

piselli



AGLIO

zucchine,
barbabietole,
fragole,
pomodori,
lattuga



piselli,
fagioli,
cavoli



LATTUGA

cicoria, finocchi,
cavoli, carote,
ravanelli,
fragole, cetrioli

prezzemolo



POMODORO

cavoli, ravanelli,
cicoria, cipolle,
prezzemolo,
asparagi,
calendula,
carote



rape, patate,
finocchi



IL SUOLO



IL SUOLO
E' IL TERRENO DOVE
CAMMINIAMO



LA PARTE CHE STA IN
SUPERFICIE
DELLA
CROSTA TERRESTRE

E' FORMATO
DA

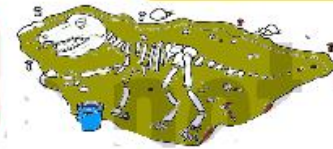
FOGLIE



SEMI



RESTI DI ANIMALI
MORTI



TUTTO QUESTO
SI CHIAMA
HUMUS
ED E' MOLTO FERTILE

VARI TIPI
DI SUOLO

SABBIOSO



FORMATO DA GRANELLI DI SABBIA
ED E' **PERMEABILE** FA PASSARE L'ACQUA
NON E' ADATTO ALLE PIANTE

ARGILLOSO



E' **IMPERMEABILE**
QUINDI L'ACQUA NON PASSA
PUO' ROVINARE LE PIANTE
FACENDO MARCIRE LE RADICI

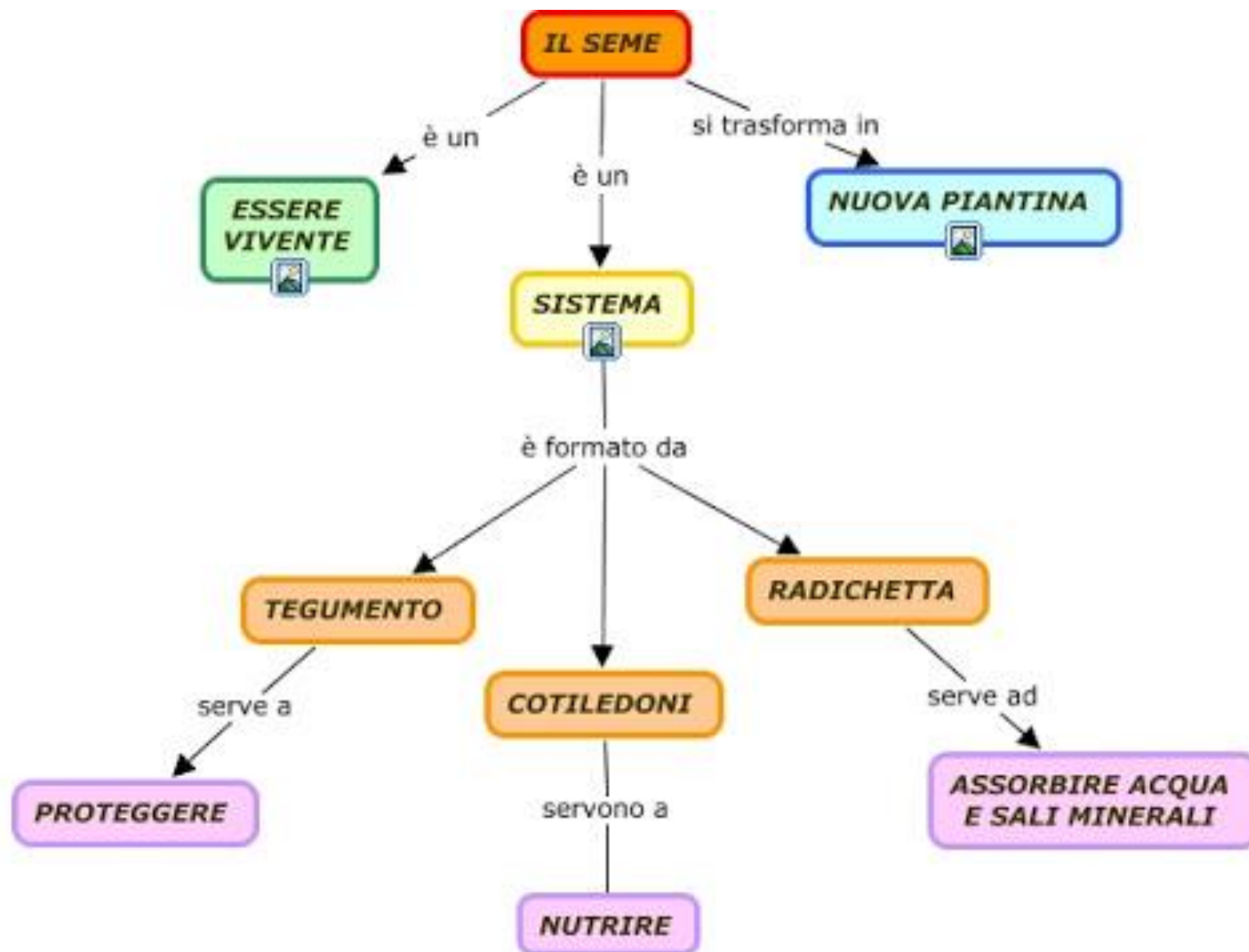
MISTO



FORMATO SIA DA SABBIA CHE DA
ARGILLA E' GIUSTO PER ESSERE
COLTIVATO



COSA SI COLTIVA NELL'ORTO? **VERDURA** E **FRUTTA**



LE PARTI DELLA PIANTA

LE PARTI PIU' IMPORTANTI DELLA PIANTA SONO

LE FOGLIE

SVOLGONO
FUNZIONI
IMPORTANTI

FOTOSINTESI
CLOROFILLIANA
RESPIRAZIONE
TRASPIRAZIONE

IL FUSTO

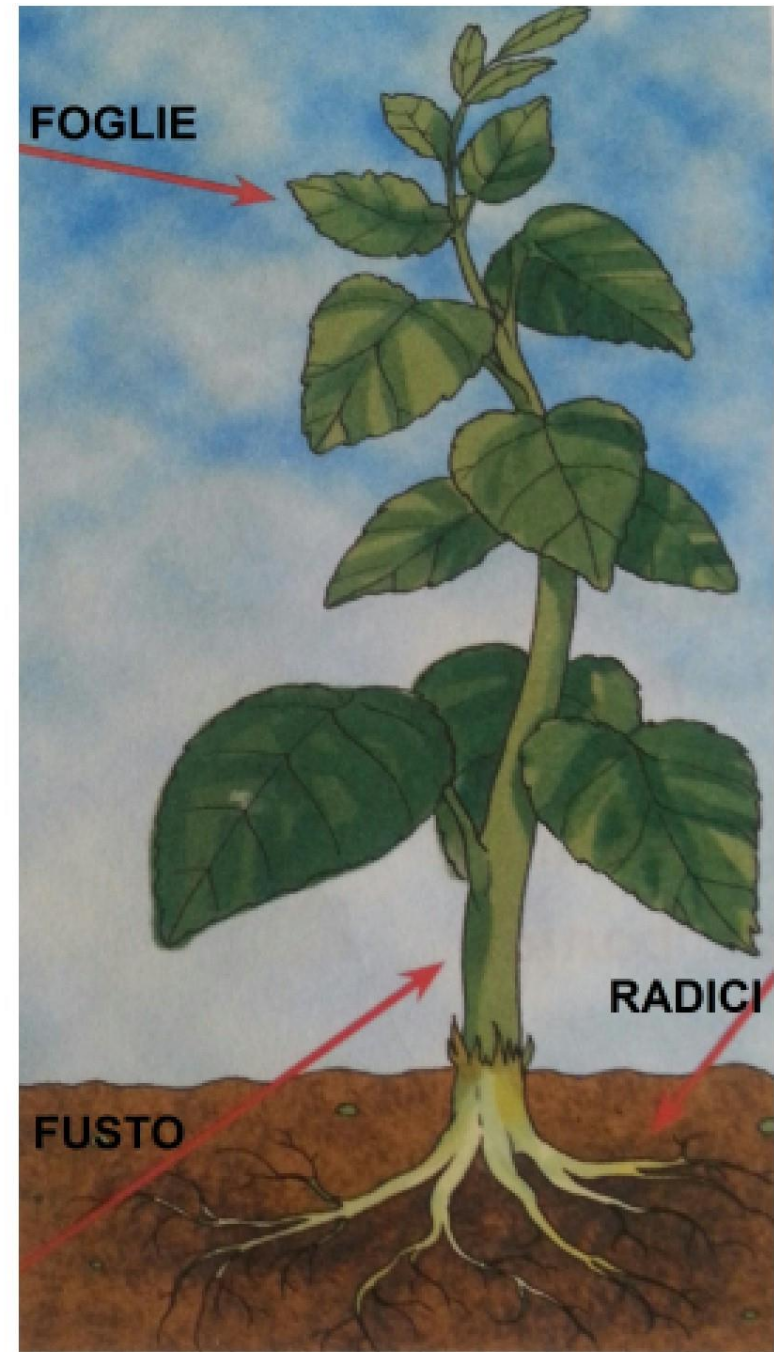
SOSTIENE I
RAMI E LE
FOGLIE

E' FORMATO
DA:
CORTECCIA
CILINDRO
MIDOLLO

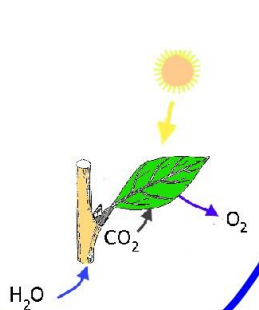
LE RADICI

FISSANO LA
PIANTA AL
TERRENO

ASSORBONO
DAL TERRENO
ACQUA E SALI
MINERALI



FOGLIA



funzioni

fotosintesi clorofilliana
crea **glucosio e ossigeno**

respirazione
brucia il glucosio e ricava **energia**
entra ossigeno, esce anidride carbonica

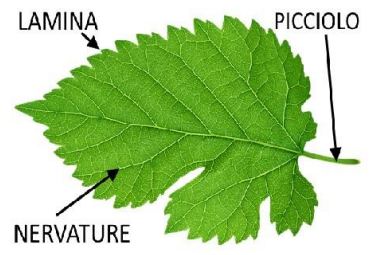
traspirazione
elimina l'acqua in eccesso
tramite gli **stomi**

diversi tipi

forma dei **margini**

forma della **lamina**

struttura



lamina

larga e appiattita

pagina superiore

verso l'alto

ricca di **clorofilla**

pagina inferiore

verso il basso

stomi

microscopiche **aperture** regolabili

nerature

sono **vasi di trasporto**

sostengono la foglia

2 tipi

legnosi
scorre linfa grezza

cribrosi
scorre linfa elaborata

picciolo

sostiene la foglia

collega al ramo

all'interno ci sono: **vasi di trasporto**

FOTOSINTESI CLOROFILLIANA

è un processo biochimico durante il quale le piante verdi si **producono il nutrimento** per crescere (avviene in presenza della luce del Sole)

cos'è

il processo

termini

CLOROFILLA

sostanza che permette di **produrre** da sé il nutrimento

sostanza che dà colore alle foglie

LINFA GREZZA

è **acqua e sali minerali**

risale dalle radici alle foglie

LINFA ELABORATA

è il **nutrimento** della pianta (zuccheri)

fa il percorso inverso della linfa grezza

durante la fotosintesi si produce uno **scarto (ossigeno)** molto importante, che viene liberato nell'aria

L'OSSIGENO

nella FOGLIA entra

ANIDRIDE CARBONICA dell'aria

entra nelle foglie attraverso gli **STOMI**

che si trovano nella parte inferiore delle FOGLIE

LINFA GREZZA

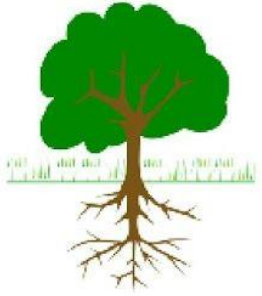
la **CLOROFILLA** della FOGLIA

cattura l'energia della **LUCE del Sole**

questa energia **trasforma** anidride carbonica e linfa grezza in

LINFA ELABORATA (zuccheri)

LUCE



Ogne orticiello in cassone è bell'a mamma soja! Ma il nostro è proprio bello bello bello, in valore assoluto! **Bellerrimo!**

(Prof.ssa Marino, ci concede la licenza?)



Per vedere le fotografie scattate fino ad oggi in cortile, vai su:

<https://bit.ly/3eW0sf6>

A.S. 2020/2021

ORTO DELLA SOSTENIBILITÀ - Cortile della Scuola Media Lorenzo il Magnifico - IC Matteotti-Rignon
Nel quadro del progetto LVIA



Cofinanziato dall'AICS

PALESTRA

POMODORI
FAGIOLI
POMODORI

Cassone 5

CIPOLLE
PATATE
CIPOLLE

Cassone 6

CALDAIA

INSALATA
TIMO MENTA
INSALATA

Cassone 3

PREZEMOLO
ZUCCHINE
PREZEMOLO

Cassone 4



nespolo

VETRATA PORTA ATRIO

FRAGOLE
FRAGOLE
FRAGOLE

Cassone 1

CAROTE
RAVANELLI

Cassone 2

FIORIERA 2, Timo e menta

VASO di TOPINAMBUR

FIORIERA 1, MIELIFERE: grano saraceno, facelia, trifoglio

Ugo, in attesa di dargli un nome

