

CORSO DI ARBORICOLTURA

**ESERCITAZIONI PRATICHE
Botanica - Modulo 1**

Di Splendiani Mauro

Esercizio n. 4

- Interrare due semi (tipo fagioli, zucca o simili) in due vasetti, di vetro riempiti di terriccio, posizionandoli verso l'esterno in modo che siano ben visibili. Mettere entrambi i vasetti vicino alla finestra (no luce solare diretta) mettendo su uno di essi un sacchetto di carta scuro. Seguire le varie fasi della germinazione e dell'emissione delle prime foglioline, descrivendo le differenze tra le due piantine e documentando con foto.

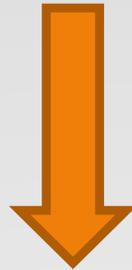
- Svolgimento:

Per questo esercizio ho usato semi di fagioli borlotti. I semi sono stati interrati in terriccio universale il 19 Febbraio e l'osservazione si è conclusa a fine Marzo. Nelle foto che seguono il vaso di destra è quello che è stato coperto con un sacchetto di carta scuro.

INTERRAMENTO



Dopo circa 7 giorni dall'interramento, nel vaso non coperto era già visibile un primo germoglio.





Dopo circa 15 giorni sono comparse le prime foglioline. Già a partire da questo stadio è evidente il fenomeno dell'**eziolamento**: la piantina coperta presenta una colorazione verde chiaro tendente al bianco





Piantina coperta



Piantina non coperta

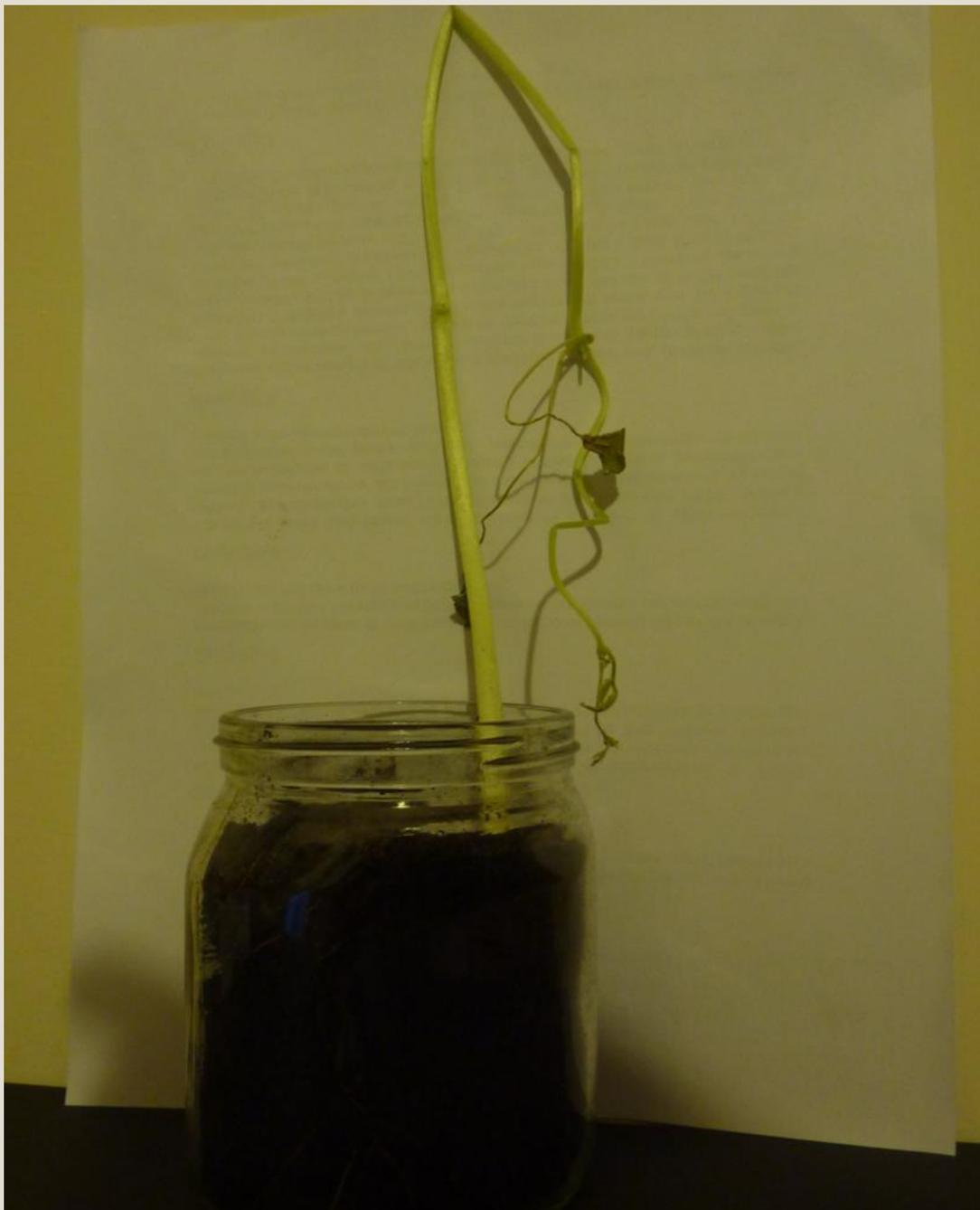


Dopo circa 10 giorni la piantina coperta mostra un'altezza di molto superiore rispetto alla piantina non coperta. Si tratta del fenomeno della ***filatura***: la piantina si sviluppa in altezza alla ricerca di luce.









**DOPO AVER
CONTINUATO A
SVILUPParsi
IN ALTEZZA,
MANTENENDO
SEMPRE UNA
COLORAZIONE
VERDE CHIARO,
LA PIANTINA
COPERTA
VERSO LA FINE
DI MARZO E'
MORTA.**

FENOMENO DEL FOTOTROPISMO

- La ricerca costante di una esposizione migliore alla luce incide sull'orientamento dei rami e quindi della chioma delle piante.

Come evidenziato nelle successive due diapositive:

1. Ho fotografato una pianta che a nord sente l'influenza di una fila di alberi d'alto fusto (pioppi cipressini): in reazione a ciò mostra un'inclinazione e uno sviluppo della chioma verso sud ed un innalzamento maggiore dei rami nella parte rivolta a nord.
2. La pianta presenta un maggior sviluppo della chioma verso nord perché impiantata vicino ad un bosco, ai piedi di una scarpata.

1.



2.



Esercizio n. 6

- Fotografare 3 piante d'alto fusto: una in fase giovanile, una in fase di maturità ed una in fase di senescenza, commentandone l'aspetto.

FASE GIOVANILE



Fase giovanile

- La pianta mostra una crescita marcatamente verticale della chioma o parte aerea.



FASE DI MATURITA'

Fase di maturità

- La pianta presenta una chioma estesa e arrotondata.
- La *freccia* perde la sua dominanza: sono presenti più rami codominanti nella parte superiore della chioma.
- Sui rami dominati sono presenti ramificazioni *isotoniche*, cioè rivolte sia verso l'alto che verso il basso.

FASE DI SENESCENZA



Fase di senescenza

- La pianta presenta un deperimento dell'apparato aereo.
- Il tronco è spoglio di rami laterali alla base della chioma, che tende ad assumere una forma ad ombrello.
- I rami laterali presentano ramificazioni *epitoniche*, cioè rivolte verso l'alto.