

SCHEDA 0: La raccolta dei dati



Gruppo:

Cognome1..... Nome1.....

Cognome2..... Nome2.....

Materiale occorrente

10/12 semi di basilico

foglio di carta millimetrata

pinzette

stereomicroscopio collegato con
videocamera ad un PC



Fase 1

Dopo aver sistemato il foglio di carta millimetrata sul piano portapreparati, disponi 5/6 semi di basilico e osservali con i due ingrandimenti (20X e 40X). Utilizzando le pinzette, posiziona i semi sulla carta millimetrata allineandoli con la quadrettatura.

Fase 2

Collega la videocamera allo stereomicroscopio, apri il programma Emacapture e metti a fuoco l'immagine: scatta una foto ad un seme usando il comando Capture → Still Image Capture e salva il file nella cartella PLS2Carenzano con nome del tipo <nomegruppo_basi1> (esempio: se sei del gruppo B e sei la coppia 3 dovrai salvare la foto del quarto seme con il nome B3_basi4.jpg).



Come puoi notare, l'ingrandimento con la videocamera è maggiore rispetto a quello con l'oculare, per cui è meglio scattare una foto per ogni seme: per fotografare gli altri semi, togli quello che hai già ripreso usando le pinzette e posiziona correttamente un secondo seme. Metti a fuoco sul PC e procedi come sopra.

Fase 3

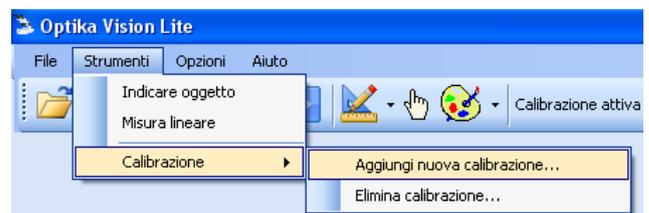
Per poter misurare lunghezza e larghezza del seme, devi utilizzare il programma Optika Vision Lite: per prima cosa con il comando File → Importa immagine da file apri la foto del primo seme.

Devi quindi fare la "calibrazione", cioè impostare l'unità di misura rispetto alla quale farai le misure dei tuoi semi: il campione di riferimento è il millimetro della carta millimetrata che hai fotografato con il seme di basilico.

Procedi selezionando i comandi come in figura e si aprirà una finestra che ti dirà di tracciare con il mouse un segmento-unità: traccia una linea che corrisponda ad un millimetro. Fatto ciò, si aprono successivamente tre finestre nelle quali dovrai scrivere rispettivamente:

1 mm <nome gruppo>

Nella quarta e ultima finestra devi scegliere un numero libero per la tua calibrazione.



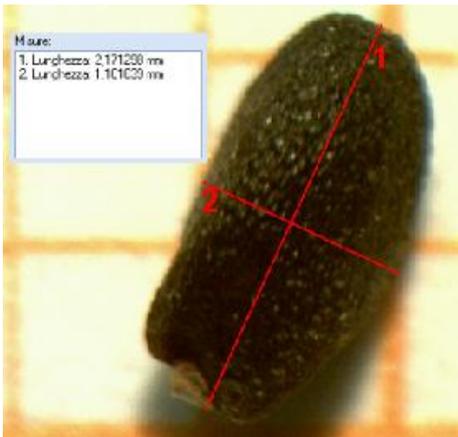
Fase4

Ora puoi procedere nella misura del seme:

Clicca su  e misura, tracciando un segmento, lunghezza 1 e larghezza 2 del seme: riporta, nella tabella sottostante, i valori che leggi sulla sinistra dell'immagine.

Attenzione a non cambiare la calibrazione!

Apri un nuovo file con l'immagine del secondo seme cliccando su  e procedi come sopra



Seme di basilico	Misura lunghezza 1 (in mm)	Misura larghezza 2 (in mm)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		