



Allegato B

TEMA 2:

La gestione climatica e la fertirrigazione in serra, dal seme conservato in banca del germoplasma alla pianta adulta, con finalità sperimentali in ecologia e fisiologia vegetale.

GA

RS  
a

Re



Allegato C

TEMA 3

PROVA PRATICA: SCELTA DEI TEST DI GERMINAZIONE

Ti viene chiesto di far geminare la seguente accessione di semi, per la quale sono note alcune informazioni sulla specie e la località di raccolta. Usando queste informazioni, proponi i test migliori per ottenere la più alta germinazione, specificando: il numero dei semi testati, le eventuali repliche, il substrato di crescita, le condizioni di luce, temperatura ed eventuali pre-trattamenti (massimo 3 test).

**Dati sulla specie da testare:**

Famiglia: Caryophyllaceae

Specie: *Silene vulgaris* ssp. *glaerosa* (Jord.) Marsden- Jones & Turrill

Fioritura: luglio-agosto

Fruttificazione: settembre

Località di raccolta: passo dello Stelvio (Sondrio, Italia)

Altitudine: 2700 m s.l.m.

Habitat: ghiaioni calcarei alpini

Seme e frutto: il frutto forma una capsula di 6,5-12 x 6-8 mm, globosa e contenente molti semi; semi di 1,2-1,6 x 1,4-2 mm, reniformi, reticolati, con embrione ben sviluppato, poco endosperma e un tegumento permeabile. La capsula disperde i semi alla fine dell'estate.

Test 1	Test 2	Test 3



## TEMA 3

### Test di vitalità del seme

Il candidato ha a disposizione un campione di semi che sono stati sottoposti a colorazione (TTC) per verificarne la vitalità. I semi così trattati sono stati collocati su una piastra Petri contenente carta bibula bagnata con acqua.

Con l'ausilio della strumentazione (microscopio) e della dotazione (bisturi, pinzetta) fornite, il candidato dovrà analizzare ogni seme singolarmente al fine di indicare se l'embrione è vitale e calcolare la percentuale di vitalità.

Nella Relazione finale il candidato dovrà descrivere in dettaglio i risultati di questa analisi ed ogni eventuale osservazione effettuata sul campione.

#### Dotazione:

N° 1 campione di semi, precedentemente sottoposti a TTC, distribuiti in una piastra Petri contenente carta bibula bagnata con acqua

N° 1 tubo Falcon contenente 50 ml di H<sub>2</sub>O

N° 1 bisturi

N° 1 pinzetta

N° 1 microscopio

N° 1 foglio per trascrivere i dati

N° 1 foglio per la relazione finale

Handwritten signatures and initials, including "R" and "OP".