

PROVA 3: le risposte sottolineate e in grassetto sono quelle CORRETTE

- 1) **Quesito a risposta sintetica** - Il candidato descriva in modo esaustivo ma sintetico il ruolo ecologico del mesozooplankton. In particolare descriva la sua biologia, il carattere trofico, la strategia preda-predatore e le metodiche di analisi statistica più comuni utili alla discriminazione quali-quantitativa

---

- 2) I criteri di classificazione del mesozoo plancton sono:
  - a) trofico-tassonomico, dimensionale, biologico, distribuzione spaziale, sistematico
  - b) trofico-tassonomico, dimensionale, distribuzione spaziale, sistematico
  - c) trofico-tassonomico, biologico, distribuzione spaziale, sistematico
- 3) **Comportamento alimentare, swarming, circolazione di Langmuir sono le principali cause di**
  - a) migrazioni verticali
  - b) Patchiness
  - c) migrazioni orizzontali
- 4) **Per calcolare il volume di acqua filtrato con la rete WP-2 si moltiplica**
  - a) Area della bocca del retino (m<sup>2</sup>) per la profondità in metri della colonna d'acqua campionata
  - b) Numero di giri del flussimetro per area della bocca in m<sup>2</sup>
  - c) Lunghezza del percorso per numero giri del flussimetro
- 5) **L'analisi quali-quantitativa del mesozooplankton viene fatta contando i taxadi**
  - a) Volumi di campione contenenti 200-500 individui (aree mesotrofiche ed eutrofiche) e non meno di 800 individui (aree oligotrofiche)
  - b) Volumi di campione contenenti 800-1000 individui (aree mesotrofiche ed eutrofiche) e non meno di 400 individui (aree oligotrofiche)
  - c) Volumi di campione contenenti 2000 individui (aree mesotrofiche ed eutrofiche) e non meno di 600 individui (aree oligotrofiche)
- 6) **Raggiunto il numero di individui da contare con l'analisi delle sub-aliquote si procede ad analizzare tutto il campione**
  - a) per una maggiore significatività statistica
  - b) per aumentare il livello di precisione
  - c) per la ricerca delle specie rare escluse dal conteggio
- 7) **Nei campioni prelevati a 6 e 12 Mn dalla costa vengono valutate le abbondanze relative**
  - a) alle specie non indigene
  - b) alle specie meroplanctoniche
  - c) allo spettro dimensionale
- 8) **Quale Modulo è previsto per l'analisi quali-quantitativa delle Specie non indigene?**
  - a) Modulo 3
  - b) Modulo 2
  - c) Modulo 1
- 9) **Acartia tonsa, Metacalanus acutioperculum, Paracartia grani sono**
  - a) specie non indigene del gruppo dei Copepodi
  - b) specie di provenienza dei Mari del Nord

- c) le specie di Copepodi più rappresentate nelle acque costiere del Mediterraneo
- 10) Del Gruppo dei Cladoceri *Penilia avirostris* è l'unica specie**
- a) predatrice
  - b) filtratrice**
  - c) che si trova in superficie
- 11) Nel Mediterraneo le specie di Cladoceri presenti appartengono alle Famiglie**
- a) Sididae e Podonidae**
  - b) Bosminidae e Chydoridae
  - c) Moinidae e Holopediidae
- 12) I 4 Ordini di Copepodi più rappresentati nel Mediterraneo sono**
- a) Calanoida, Cyclopoida, Harpacticoida e Mostrilloida
  - b) Calanoida, Cyclopoida, Harpacticoida e Poecilostomatoida**
  - c) Siphonostomatoida, Cyclopoida, Harpacticoida e Poecilostomatoida
- 13) Quali sono i caratteri tassonomici per il riconoscimento del genere *Clausocalanus* femmina (Urosoma)?**
- a) urosoma a 4 articoli**
  - b) urosoma a 3 articoli
  - c) urosoma a 5 articoli
- 14) Quali sono i caratteri tassonomici per il riconoscimento del genere *Clausocalanus* maschio (Urosoma)?**
- a) urosoma a 4 articoli
  - b) urosoma a 5 articoli**
  - c) urosoma a 3 articoli
- 15) Quali sono i caratteri tassonomici del 5° piede per il riconoscimento del genere *Clausocalanus*?**
- a) Femmine P5 simmetrico uniramoso - maschi P5 fortemente asimmetrico uniramoso**
  - b) Femmine P5 con 2 piccole setole - maschi P5 setole medie
  - c) Femmine P5 setole corte e dure - maschi P5 setole lunghe
- 16) Quali sono i caratteri tassonomici per il riconoscimento del genere *Calocalanus* femmina (Urosoma)?**
- a) Femmine urosoma corto a 2-3 articoli**
  - b) Femmine urosoma a 5 articoli
  - c) Femmine urosoma a 3 articoli
- 17) Quali sono i caratteri tassonomici del 5° piede per il riconoscimento del genere *Calocalanus*?**
- a) Femmine P5 uniramoso a 3-4 art.- maschi P5 asimmetrico uniramoso con 4 art a destra e 5 art. a sinistra**
  - b) Femmine P5 con 2 piccole setole - maschi P5 setole medie
  - c) Femmine P5 setole corte e dure - maschi P5 setole lunghe
- 18) Quali sono alcuni dei caratteri tassonomici per il riconoscimento del genere *Oithona* femmina (Urosoma)?**
- a) Urosoma a 5 articoli**
  - b) Urosoma a 3 articoli
  - c) Urosoma a 4 articoli

- 19) Per il riconoscimento delle femmine delle specie piccole (0,8-1.2 mm) di *Corycaeus* si utilizza
- Furca, P4 e segmento anale
  - Addome
  - A1 sinistra genicolata
- 20) Uno dei caratteri tassonomici per il riconoscimento dei *Corycaeus* femmine
- Prosoma separato dall'urosoma
  - Th5 molto lungo
  - Lenti oculari ravvicinate o contigue
- 21) Quali sono alcuni dei caratteri tassonomici per il riconoscimento del genere *Corycaeus* maschio
- Uncino terminale di A2 più lungo rispetto alla femmina
  - TH5 molto corto
  - Uncino terminale di A2 più corto rispetto alla femmina
- 22) *Oncaea mediterranea* e *Oncaea venusta* sono specie
- di *Oncaea* piccole
  - con un processo conico nell'endopodite del P4
  - di *Oncaea grandi*
- 23) Nei Chetognati i rapidi movimenti del corpo sono dovuti
- alla presenza di ciglia
  - sviluppo di appendici natatorie
  - alla contrazione dei muscoli longitudinali
- 24) La larva *nectochaeta* è la fase intermedia degli stadi larvali dei
- Mollusca
  - Polychaeta*
  - Crustacea
- 25) *Calyptopsis* è uno degli stadi larvali
- degli Eufasiacei
  - dei Ctenophori
  - degli Anellidi
- 26) La larva *Zoea* è uno stadio larvale
- dei Cirripedia
  - dei Decapoda
  - dei Bryozoa
- 27) L'*Ophiopluteus* è la larva
- degli Ophiuroidea
  - degli Olothuroidea
  - degli Echinoidea