

SELEZIONE PUBBLICA N. 2023S9, PER ESAMI, PER LA STIPULA DI N. 1 CONTRATTO DI LAVORO A TERMINE DI CATEGORIA D, POSIZIONE ECONOMICA D1, AREA TECNICA, TECNICO-SCIENTIFICA ED ELABORAZIONE DATI, A TEMPO PIENO, PER N. 12 MESI, AI SENSI DEL D.LGS. 30.03.2001, N. 165 E S.M.I., DEL D.LGS. 15.06.2015, N. 81, IN QUANTO COMPATIBILE, E DEL C.C.N.L. DEL 19.04.2018, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI BIOMEDICINA COMPARATA E ALIMENTAZIONE - BCA. TECNICO DI LABORATORIO DI BIOLOGIA MOLECOLARE APPLICATA A SPECIE DI ANIMALI MARINI.

QUESITI COLLOQUIO

PROVA 1

1. Quali conoscenze ha di campionamento di organismi marini
2. Come si procede per estrarre il DNA da organismi marini

Traduca il seguente testo:

Extraction and identification of DNA from an environmental sample has proven noteworthy recently in detecting and monitoring not only common species, but also those that are endangered, invasive, or elusive. Particular attributes of so-called environmental DNA (eDNA) analysis render it a potent tool for elucidating mechanistic insights in ecological and evolutionary processes.

PROVA 2

1. Come affronterebbe campionamenti di specie bentoniche e specie pelagiche
2. Quali sono i principali marcatori che vengono utilizzati per il DNA barcoding

Traduca il seguente testo:

One of the main advantages of eDNA approaches to understanding ecosystems is the relative ease with which eDNA samples can be connected, which enables researchers to analyse the dynamics of community diversity through time. Rather than looking at static snapshots that are limited by the difficulty of observation, researchers can now easily sample species in an area as often as geography permits, creating what could be imagined as a “stop-motion eDNA video”.

PROVA 3

1. Come organizzerebbe una campagna campionamento di specie marine per il monitoraggio della biodiversità
2. Che marcatori utilizzerebbe per valutare la variabilità genetica intra o inter-specifica

Traduca il seguente testo:

Water sampling illustrates the complexity of interpreting eDNA-based studies. Detection probability is likely to be dependent on the interplay between the density of target species, the amount of DNA released via excretion, and variation in rates of dilution and diffusion depending on the environment, temperature, microbial communities, and the rate of DNA degradation, to name but a few of the variables.