

**Concorso pubblico, per titoli e colloquio, per l'attribuzione di n. 1 assegno di durata di due anni per la collaborazione ad attività di ricerca presso la Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Camerino, settore scientifico disciplinare \_BIO/06, bandito con D.R. n.83 del 5/02/2016**

VERBALE PROVA ORALE

Il giorno 12 maggio, alle ore 11:15, presso la Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria, si è riunita la Commissione giudicatrice del Concorso di cui al presente titolo per espletare la prova orale dei concorrenti ammessi. Ha proceduto all'appello ed all'accertamento della loro identità.

Risultano presenti:

- dott. Matteo Mozzicafreddo
- dott. Maura Montani

Sono state rivolte ai concorrenti domande sui seguenti argomenti:

- dott Maura Montani

(testo della/e domanda/e)

Il progetto verte sulla messa a punto di tecniche di reverse genetics e transfezione genica adeguate a specie di protozoi ciliati per i quali tali tecniche di manipolazione genica non sono ancora descritte. Che cosa si intende per reverse genetics e come penserebbe di pianificare il lavoro per questo obiettivo? Conosce dalla letteratura tecniche già applicate a protozoi ciliati? Sia per reverse genetics che per transfezione?

Abbiamo disponibili specie di ciliati adattate a diverse condizioni ambientali, ad esempio diverse temperature. Come penserebbe di ideare esperimenti che possano essere di aiuto a studiare a livello molecolare l'adattamento ambientale di questi organismi e la capacità di risposta ad alcuni stress, che può essere diversa a seconda dello specifico adattamento?

Consideri che ci possiamo avvalere della disponibilità di dati genomici (di riferimento) e trascrittomici. Come possono essere analizzati questi dati, in particolare i dati trascrittomici? Sarebbe in grado di affrontare l'analisi di sequenze di trascritti ottenute con metodologie next generation sequencing? Che informazioni possiamo trarre analizzando ad esempio trascrittomi in condizioni diverse di stress?

Question in English:

Please, briefly describe your research interest and your main research experience

- dott. Matteo Mozzicafreddo

(testo della/e domanda/e)

Il progetto verte sulla messa a punto di tecniche di reverse genetics e transfezione genica adeguate a specie di protozoi ciliati per i quali tali tecniche di manipolazione genica non sono ancora descritte. Che cosa si intende per reverse genetics e come penserebbe di pianificare il lavoro per questo



obiettivo? Conosce dalla letteratura tecniche già applicate a protozoi ciliati? Sia per reverse genetics che per transfezione?

Abbiamo disponibili specie di ciliati adattate a diverse condizioni ambientali, ad esempio diverse temperature. Come penserebbe di ideare esperimenti che possano essere di aiuto a studiare a livello molecolare l'adattamento ambientale di questi organismi e la capacità di risposta ad alcuni stress, che può essere diversa a seconda dello specifico adattamento?

Consideri che ci possiamo avvalere della disponibilità di dati genomici (di riferimento) e trascrittomici. Come possono essere analizzati questi dati, in particolare i dati trascrittomici? Sarebbe in grado di affrontare l'analisi di sequenze di trascritti ottenute con metodologie next generation sequencing? Che informazioni possiamo trarre analizzando ad esempio trascrittomi in condizioni diverse di stress?

Question in English:

Please, describe briefly your research interest and your main research experience

I punteggi attribuiti dalla Commissione per la prova orale sono i seguenti:

- dott. Maura Montani           punti 36
- dott. Matteo Mozzicafreddo           punti 38

Tenuto conto dei punti assegnati ai candidati per il colloquio e per i titoli, il punteggio complessivo riportato dai medesimi risulta il seguente:

- dott. Maura Montani  
titoli           punti 57  
prova orale   punti 36  
Totale punti   93


- dott. Matteo Mozzicafreddo  
titoli           punti 56  
prova orale   punti 38  
Totale punti   94

### **GIUDIZIO COMPLESSIVO**

Dott. Maura Montani

La candidata ha dimostrato nel colloquio maturità e prontezza nelle risposte, in particolare per la prima sezione di domande, relative a reverse genetics e transfezione genica, proponendo personalmente applicazioni per gli organismi di interesse del progetto. In questa sezione di domande ha anche dimostrato di aver un buon background ricordando lavori precedenti che hanno applicato metodologie di transfezione in questi organismi. Nella seconda parte delle domande in relazione ad approcci allo studio dell'adattamento ambientale e nelle analisi di dati ottenuti mediante next generation sequencing ha dimostrato più ristrette conoscenze, come atteso anche dalla sua formazione precedente, pur mantenendo interesse per le problematiche poste in discussione.

Conoscenza della lingua straniera (se richiesta nel bando) : buona





Dott. Matteo Mozzicafreddo

Il candidato ha mostrato nel colloquio maturita' e interesse nel progetto di ricerca rispondendo prontamente. Per quanto riguarda la prima sezione di domande la sua preparazione si e' dimostrata rivolta soprattutto alla reverse genetics, mostrando anche conoscenza di lavori precedenti applicati ad organismi evolutivamente vicini. Nella seconda sezione di domande, in particolare per l'analisi di dati da next generation sequencing ha mostrato di avere conoscenza e preparazione per affrontare anche indipendentemente un'analisi bioinformatica. Questa analisi si dimostra utile all'identificazione di geni di interesse in risposta a stress ambientali che possono poi essere analizzati mediante reverse genetics e transfezione per capirne meglio la funzione e i meccanismi di azione.

Conoscenza della lingua straniera (se richiesta nel bando) : buona

La Commissione, quindi, formula la seguente graduatoria di merito finale:

#### PUNTI COMPLESSIVI

- dott. Matteo Mozzicafreddo                      Punti 94
- dott. Maura Montani                                Punti 93

La Commissione, espletato il proprio mandato, alle ore 13:30, dichiara chiusi i lavori e rimette al Magnifico Rettore i verbali del Concorso, le domande e tutta la documentazione allegata alle medesime.

Fatto, letto, approvato, e sottoscritto seduta stante.

#### LA COMMISSIONE

PRESIDENTE                      Prof. Cristina Miceli  
COMPONENTE                    Prof. Stefania Pucciarelli  
SEGRETARIO                      Prof. Patrizia Ballarini



The image shows three handwritten signatures in black ink. The top signature is 'C. Miceli', the middle one is 'Stefania Pucciarelli', and the bottom one is 'Patrizia Ballarini'. The signatures are written in a cursive, flowing style.