



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE FINALIZZATA AL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA, DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA, DELL'AMBIENTE E DELLA VITA (DISTAV), SETTORE SCIENTIFICO – DISCIPLINARE BIO/06 ANATOMIA COMPARATA E CITOLOGIA - SETTORE CONCORSUALE 05/B2 ANATOMIA COMPARATA E CITOLOGIA. D.R. N 1457 DEL 26.04.2016

RELAZIONE RIASSUNTIVA DEI LAVORI SVOLTI

Il giorno 14.07.2016, alle ore 9.00 ha avuto luogo, per via telematica, la prima riunione della Commissione giudicatrice della procedura pubblica di selezione di cui al titolo.

La Commissione, nominata con decreto rettorale n. 2368 dell'11.07.2016 è composta da:

Prof.ssa Luciana DINI - Ordinario - settore scientifico-disciplinare BIO/06 – Anatomia comparata e Citologia - presso l'Università degli Studi del Salento;

Prof.ssa Angela Rita MAUCERI – Ordinario - settore scientifico-disciplinare BIO/06 – Anatomia comparata e Citologia - presso l'Università degli Studi di Messina;

Prof. Mario PESTARINO - Ordinario - settore scientifico-disciplinare BIO/06 – Anatomia comparata e Citologia - presso l'Università degli Studi di Genova;

E' stato eletto Presidente il Prof. Mario Pestarino, ha svolto le funzioni di segretario la Prof.ssa Lucina Dini.

La Commissione si è avvalsa degli strumenti telematici di lavoro collegiale previsti dall'art. 12 del Regolamento per la disciplina dei ricercatori a tempo determinato ai sensi della Legge 30.12.2010, n. 240, emanato da questa Università con D.R. n. 686 del 3.10.2011 e successive modificazioni, per predeterminare i criteri di massima e le procedure della selezione dei candidati.

La Commissione ha preso atto degli adempimenti previsti dal bando e dal citato Regolamento per disciplina dei ricercatori a tempo determinato, nonché delle seguenti fasi procedurali della selezione:

- 1) valutazione preliminare dei candidati, con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica (ivi compresa la tesi di dottorato), secondo i criteri e i parametri individuati con D.M. 25.5.2011, n. 243;
- 2) ammissione dei candidati comparativamente più meritevoli alla discussione pubblica con la commissione dei titoli e della produzione scientifica;
- 3) discussione pubblica con la commissione dei titoli e della produzione scientifica e contestuale prova orale volta ad accertare l'adeguata conoscenza di una lingua straniera;
- 4) attribuzione di un punteggio ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni presentate dai candidati ammessi alla discussione;
- 5) individuazione del vincitore sulla base dei punteggi attribuiti.

La Commissione ha inoltre stabilito che, a seguito della valutazione preliminare saranno ammessi alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica i candidati comparativamente più

meritevoli, nella misura massima stabilita del 20 per cento del numero degli stessi e comunque in misura non inferiore a 6 unità.

Tutto ciò premesso la Commissione ha predeterminato i criteri di massima per la valutazione preliminare dei candidati secondo le indicazioni di cui al citato D.M. 25.5.2011, n. 243:

Valutazione dei titoli e del curriculum

Ai sensi dell'art. 2 del citato D.M. 243/2011, la Commissione ha effettuato una motivata valutazione seguita da una valutazione comparativa, facendo riferimento allo specifico settore concorsuale e al settore scientifico disciplinare oggetto della valutazione, del curriculum e dei seguenti titoli, debitamente documentati, dei candidati:

- a) dottorato di ricerca o equipollente, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero;
- b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero;
- c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;
- d) documentata attività in campo clinico relativamente ai settori concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze;
- e) realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;
- f) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;
- g) titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;
- h) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- i) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
- j) diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista.

La valutazione di ciascun titolo sopra riportato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal singolo candidato.

Valutazione della produzione scientifica

Ai sensi dell'art. 3 del citato D.M. 243/2011 la Commissione ha preso in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali.

La tesi di dottorato o dei titoli equipollenti sono stati presi in considerazione anche in assenza delle condizioni di cui sopra.

La Commissione ha effettuato la valutazione comparativa delle pubblicazioni sulla base dei seguenti criteri:

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e importanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale e il settore scientifico disciplinare per il quale è bandita la procedura;
- c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.

E' stata altresì valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali.

Nell'ambito dei settori concorsuali in cui ne è consolidato l'uso a livello internazionale la Commissione, nel valutare le pubblicazioni, si è avvalsa anche dei seguenti indicatori, riferiti alla data di scadenza dei termini delle candidature:

- 1) numero totale delle citazioni;
- 2) numero medio di citazioni per pubblicazione;
- 3) "impact factor" totale;
- 4) "impact factor" medio per pubblicazione
- 5) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch o simili).



Tutto ciò premesso la Commissione ha stabilito, in conformità a quanto previsto dall'art. 13 del citato Regolamento, emanato con D.R. n. 686 del 3.10.2011, la seguente ripartizione del punteggio da attribuire ai candidati ammessi alla discussione:

- titoli valutabili: fino a un massimo di punti 50
 - pubblicazioni scientifiche fino a un massimo di punti 50

TOTALE PUNTI 100

Punteggi attribuibili a ciascuna categoria di titoli (fino a un massimo di punti 50):

1	Dottorato di ricerca o equipollente, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero	max punti 20
	congruenza con il Settore scientifico disciplinare	Punti 20
2	attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero	max punti 20
	Didattica in corsi ufficiali dell'Università di Genova	Punti 20
3	documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	max punti 5
6	organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	max punti 5
	Progetti di Ateneo	Punti 2
	Progetti di Enti di Ricerca Italiani	Punti 3

Punteggio attribuito alle pubblicazioni scientifiche (fino a un massimo di 50 punti . NUMERO MASSIMO DI PUBBLICAZIONI STABILITO NEL BANDO 20 – oltre all'eventuale tesi di dottorato o dei titoli equipollenti)

La Commissione si avvarrà dei criteri precedentemente definiti e stabilisce l'attribuzione dei seguenti punteggi:

1	Pubblcazioni su riviste nazionali e internazionali	max punti 50
	"Impact Factor" Totale	Punti 30
	"Impact Factor" medio per pubblicazione	Punti 20

La Commissione, inoltre, considerato quanto previsto dall'art. 12 del citato Regolamento emanato con D.R. n. 686 del 3.10.2011, ha stabilito che il procedimento si sarebbe concluso entro il 28.07.2016 (non oltre quattro mesi dalla data di nomina della Commissione Giudicatrice).

La Commissione, considerato che i candidati ammessi alla procedura risultano in numero non superiore a 6 unità e sono quindi tutti ammessi alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, ha stabilito la seguente data per la discussione in parola:

giorno 20.07.2016 alle ore 14.30 presso la Scuola di Scienze MFN, Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita, stanza Ia05, viale Benedetto XV 5, 16132 Genova (utilizzando Skype)

I componenti della Commissione hanno quindi preso visione dell'elenco dei candidati ammessi e hanno dichiarato che non sussistono situazioni di incompatibilità tra di essi o con i concorrenti, ai sensi degli artt. 51 e 52 del codice di procedura civile.

La Commissione ha preso atto della documentazione presentata dai candidati e, in modo particolare, dei titoli e delle pubblicazioni degli stessi.



Alla discussione pubblica sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica sono risultati presenti i seguenti candidati dei quali è stata accertata l'identità personale mediante esibizione di documento di identità valido:

Dott.ssa Sara Ferrando, documento identità n. AV7583799 del 07/06/2016

Contestualmente alla discussione dei titoli e delle pubblicazioni di ciascun candidato è stata effettuata la prova orale volta ad accertare l'adeguata conoscenza della lingua straniera, così come previsto nel bando.

Al termine della seduta la Commissione, usciti tutti i presenti, sulla base della predeterminazione effettuata durante la prima seduta, ha attribuito il punteggio ai titoli e a ciascuna pubblicazione di cui all'Allegato B che fa parte integrante del presente verbale.

Candidata: Dott.ssa Sara Ferrando

Punteggio totale attribuibile a ciascuna categoria di titoli: punti 50

Punteggio totale attribuito alle pubblicazioni scientifiche: punti 50

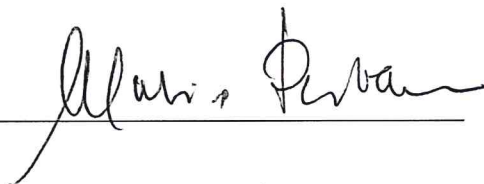
Sulla base dei punteggi complessivi assegnati, la Commissione, con deliberazione assunta all'unanimità, ha indicato vincitrice la Dott.ssa Sara Ferrando

La seduta è tolta alle ore 15.30

Letto, approvato e sottoscritto

Il Presidente

Prof. Mario Pestarino

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mario Pestarino', written over a horizontal line.



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA

ALLEGATO B

Punteggi attribuiti collegialmente sui titoli e sulla produzione scientifica dei candidati:

Candidata: Dott.ssa Sara Ferrando

Punteggi attribuibili a ciascuna categoria di titoli (fino a un massimo di punti 50):

1	Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero	Punti 20
----------	--	----------

Dottorato congruente con il settore scientifico disciplinare.

2	eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero	Punti 20
----------	---	----------

La candidata ha svolto attività didattica presso l'Università di Genova nell'a.a. 2005/06 e dall'a.a. 2008/09 al 2015/16 in corsi ufficiali.

3	documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Punti 5
----------	--	---------

La candidata ha svolto attività di formazione sia presso qualificati istituti italiani (Università degli Studi di Pavia – dal 3 al 7 giugno 2002; Università degli Studi di Genova – dal 11 al 13 giugno 2003) e stranieri (Dipartimento di Zoologia e Biologia Cellulare, Facoltà di Scienze e Tecnologia, Università dei Paesi Baschi, Spagna – dal 31 maggio al 4 giugno 2004)

6	organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Punti 5
----------	---	---------

Progetti di ricerca di Ateneo (2012, 2013 e 2014) e Progetti di ricerca Programma Nazionale Ricerche in Antartide (PNRA) (2016-2018)

TOTALI PUNTI (titoli) 50

Punteggio attribuito alle pubblicazioni scientifiche (fino a un massimo di 50 punti – NUMERO MASSIMO DI PUBBLICAZIONI STABILITO NEL BANDO 20)

1	Pubblicazioni su riviste nazionali e internazionali	Punti 50
----------	---	----------

1. Ferrando S, Bottaro M, Gallus L, Girosi L, Vacchi M, Tagliaferro G (2006) Observations of crypt neuron-like cells in the olfactory epithelium of a cartilaginous fish. Neuroscience Letters 403: 280-282 (nel 2006 IF=2.092) La pubblicazione riguarda l'anatomia microscopica dell'organo olfattivo di pesci cartilaginei, ed è congrua al settore concorsuale e al settore scientifico disciplinare del bando. Il rigore metodologico è garantito dall'accurata e ben documentata descrizione delle tecniche e dei risultati. Trattandosi della prima descrizione di un

particolare tipo cellulare nella classe dei condroitti, la pubblicazione è altresì innovativa. La rivista è internazionale, referata e con un buon fattore di impatto.

2. Ferrando S, Bottaro M, Gallus L, Girosi L, Vacchi M, Tagliafierro G (2007) First detection of olfactory marker protein (OMP) immunoreactivity in the olfactory epithelium of a cartilaginous fish. *Neuroscience Letters* 413: 173-176 (nel 2007 IF=2.085) La pubblicazione riguarda l'anatomia microscopica dell'organo olfattivo di pesci cartilaginei, ed è congrua al settore concorsuale e al settore scientifico disciplinare del bando. Il rigore metodologico è attestato dall'accurata descrizione delle tecniche e dei risultati. Si tratta del primo rilevamento della proteina OMP nella classe dei pesci cartilaginei. La rivista è internazionale, referata e con un buon fattore di impatto.
3. Ferrando S, Gambardella C, Bottaro M, Saroglia M, Terova G, Tagliafierro G (2009) The compensatory growth in juveniles of *Dicentrarchus labrax*: gastric distributive pattern of molecules regulating metabolism. *Annals of the New York Academy of Science* 1163(1): 388-390 (nel 2009 IF=2.67) La pubblicazione riguarda la distribuzione di molecole bioattive nello stomaco di pesci ossei, ed è congrua al settore concorsuale e al settore scientifico disciplinare del bando. La rivista è internazionale, referata e con un buon fattore di impatto.
4. Ferrando S, Gallus L, Gambardella C, Ghigliotti L, Ravera S, Vallarino M, Vacchi M, Tagliafierro G (2010) Cell proliferation and apoptosis in the olfactory epithelium of the shark *Scyliorhinus canicula*. *Journal of Chemical Neuroanatomy* 40: 293-300 (nel 2010 IF=2.121) La pubblicazione riguarda l'anatomia microscopica e il rinnovo cellulare dell'organo olfattivo di pesci cartilaginei, ed è congrua al settore concorsuale e al settore scientifico disciplinare del bando. Il rigore metodologico si evince dalla dettagliata sezione dei materiali e metodi. La rivista è internazionale, referata e con un buon fattore di impatto.
5. Gallus L*, Ferrando S*, Gambardella C, Diaspro A, Bianchini P, Faimali M, Ramoino P, Tagliafierro G (2010) NMDAR1 receptor distribution in the cyprid of *Balanus amphitrite* (= *Amphibalanus amphitrite*) (Cirripedia, Crustacea). *Neuroscience Letters* 485: 183-188 *These authors equally contributed to this study (nel 2010 IF=2.055) La pubblicazione riguarda la distribuzione di molecole del sistema GABAergico nella larva di balano, ed è congrua al settore concorsuale e al settore scientifico disciplinare del bando. Il rigore metodologico è attestato dalle accurate descrizioni degli esperimenti e dai risultati supportati da immagini molto significative. La rivista è internazionale, referata e con un buon fattore di impatto.
6. Ferrando S, Gallus L, Gambardella C, Vacchi M, Tagliafierro G (2010) G protein alpha subunits in the olfactory epithelium of the holocephalan fish *Chimaera monstrosa*. *Neuroscience Letters*. 472: 65-67 (nel 2010 IF=2.055) La pubblicazione riguarda l'anatomia microscopica dell'organo olfattivo di un pesce cartilagineo, ed è congrua al settore concorsuale e al settore scientifico disciplinare del bando. Il rigore metodologico è evidente e il lavoro rientra pienamente nelle linee di ricerca della candidata. La rivista è internazionale, referata e con un buon fattore di impatto.
7. Ferrando S, Gallus L, Gambardella C, Amaroli A, Vallarino M, Tagliafierro G (2011) Immunolocalization of G protein alpha subunits in the olfactory system of *Polypterus senegalus* (Cladistia, Actinopterygii). *Neuroscience Letters* 499: 127-131 (nel 2011 IF=2.105) La pubblicazione riguarda l'anatomia microscopica dell'organo olfattivo di un pesce osseo, ed è congrua al settore concorsuale e al settore scientifico disciplinare del bando. Il lavoro rientra pienamente nella linea di ricerca della candidata ed è supportato da immagini esaustive e chiare, che riflettono il rigore metodologico con cui è stato affrontato lo studio. La rivista è internazionale, referata e con un buon fattore di impatto.
8. Ferrando S, Gallus L, Gambardella C, Amaroli A, Cutolo A, Masini MA, Vallarino M, Vacchi M (2012) Neuronal nitric oxide synthase (nNOS) immunoreactivity in the olfactory system of a cartilaginous fish. *Journal of Chemical Neuroanatomy* 43:133-40 (nel 2012 IF=2.475) La pubblicazione riguarda la neuroanatomia del sistema olfattivo di pesci cartilaginei, ed è congrua al settore concorsuale e al settore scientifico disciplinare del bando. Il rigore metodologico si



evidenza per la dettagliata descrizione dei materiali e metodi e per l'esposizione puntuale dei risultati. La rivista è internazionale, referata e con un buon fattore di impatto.

9. Ferrando S, Gallus L, Gambardella C, Masini MA, Cutolo A, Vacchi M (2012) First detection of taste buds in a chimaeroid fish (Chondrichthyes: Holocephali) and their Gai-like immunoreactivity. *Neuroscience Letters* 517: 98-101 (nel 2012 IF=2.026) La pubblicazione riguarda l'anatomia microscopica dei bottoni gustativi nei pesci cartilaginei, ed è congrua al settore concorsuale e al settore scientifico disciplinare del bando. Trattandosi della prima descrizione di bottoni gustativi nella sottoclasse degli olocefali, il carattere di innovatività è evidente. La rivista è internazionale, referata e con un buon fattore di impatto.
10. Gambardella C, Gallus L, Amaroli A, Terova G, Masini MA, Ferrando S (2012) Fasting and re-feeding impact on leptin and aquaglyceroporin 9 in the liver of European sea bass (*Dicentrarchus labrax*). *Aquaculture* 354-355:1-6 (nel 2012 IF=2.009) La pubblicazione riguarda la distribuzione di leptina e acquaporina 9 nel fegato di pesci ossei soggetti a diversi regimi alimentari, ed è congrua al settore concorsuale e al settore scientifico disciplinare del bando. Questo lavoro ha riguardato il coinvolgimento delle acquaporine nella deposizione dei lipidi, argomento innovativo e di grande interesse. La rivista è internazionale, referata e con un buon fattore di impatto.
11. Ferrando S, Gallus L (2013) Is the olfactory system of cartilaginous fishes a vomeronasal system? *Frontiers in Neuroanatomy* 7: 37. doi: 10.3389/fnana.2013.00037 (nel 2013 IF=4.176) La pubblicazione è in pratica una mini-review riguardante le peculiarità del sistema olfattivo dei pesci cartilaginei, ed è congrua al settore concorsuale e al settore scientifico disciplinare del bando. Le conclusioni e le ipotesi presentate sono originali e innovative e testimoniano un'elaborazione critica della letteratura sull'argomento. La rivista è internazionale, referata e con un ottimo fattore di impatto.
12. Gallus L*, Ferrando S*, Gambardella C, Faimali M, Piazza V, Masini MA (2013) Nitric oxide synthase (NOS) in the cyprid of *Amphibalanus amphitrite* (Cirripedia, Crustacea). *Neuroscience Letters* 555: 209- 214. *These authors equally contributed to this study (nel 2013 IF=2.055) La pubblicazione riguarda la distribuzione e l'attività dell'enzima Nitric Oxide Synthase nella larva di balano, ed è congrua al settore concorsuale e al settore scientifico disciplinare del bando. Il rigore metodologico è documentato e facilmente apprezzabile e si distingue per l'adattamento di tecniche immunoistochimiche e istoenzimatiche su un modello non semplice, quale la larva cipriforme di crostaceo. La rivista è internazionale, referata e con un buon fattore di impatto.
13. Gambardella C, Aluigi MG, Ferrando S, Gallus L, Ramoino P, Gatti AM, Rottigni M, Falugi C (2013) Developmental abnormalities and changes in cholinesterase activity in sea urchin embryos and larvae from sperm exposed to engineered nanoparticles. *Aquatic Toxicology* 130-131:77-85 (nel 2013 IF=3.513) La pubblicazione riguarda le alterazioni causate dalle nanoparticelle sullo sviluppo embrionale e larvale del riccio di mare, ed è congrua al settore concorsuale e al settore scientifico disciplinare del bando. Il contributo della candidata è ben individuabile nel lavoro, specialmente nella parte di microscopia e di interpretazione delle immagini. Il rigore metodologico è evidente per la puntuale descrizione sia dei materiali e metodi che dei risultati. La rivista è internazionale, referata e con un ottimo fattore di impatto.
14. Ferrando S, Castellano L, Gallus L, Ghigliotti L, Masini MA, Pisano E, Vacchi M (2014) A demonstration of nesting in two Antarctic icefish (genus *Chionodraco*) using a fin dimorphism analysis and ex situ videos. *PLoS ONE* 9(3): e90512 (nel 2014 IF=3.234) La pubblicazione riguarda l'analisi morfo-funzionale delle pinne di un teleosteo antartico, ed è congrua al settore concorsuale e al settore scientifico disciplinare del bando. Il rigore metodologico risulta chiaramente dalla lettura dei materiali e metodi e dal fatto stesso che il lavoro sia stato pubblicato da una rivista prestigiosa. L'originalità della ricerca è indubbia dato che si tratta della prima descrizione del meccanismo di nesting in questo genere di pesci antartici. La rivista è internazionale, referata e con un ottimo fattore di impatto.
15. Ravera S, Bartolucci M, Adriano E, Garbati P, Ferrando S, Ramoino P, Calzia D, Morelli A, Balestrino M, Panfoli I (2015) Support of nerve conduction by respiring myelin sheath: role of



- connexons. *Molecular Neurobiology* doi 10.1007/s12035-015-9216-0 (IF=5.14) La pubblicazione riguarda la distribuzione di proteine di membrana nella mielina di mammifero ed è congrua al settore concorsuale e al settore scientifico disciplinare del bando. Il contributo della candidata è ben evidente nella pubblicazione, che prevede, tra le altre, indagini istologiche e immunoistochimiche. Il rigore metodologico è attestato dalle accurate descrizioni degli esperimenti. La ricerca rientra in una linea sui ruoli non canonici della mielina dal carattere fortemente innovativo. La rivista è internazionale, referata e con un ottimo fattore di impatto.
16. Ferrando S, Gallus L, Gambardella C, Croce D, Damiano G, Mazzarino C, Vacchi M. (2015) First description of a palatal organ in *Chimaera monstrosa* (Chondrichthyes, Holocephali). *Anatomical Record* 299(1): 118-131 (IF=1.542) La pubblicazione riguarda l'anatomia macroscopica e microscopica di un nuovo organo in un olocefalo, ed è congrua al settore concorsuale e al settore scientifico disciplinare del bando. Il rigore metodologico è facilmente individuabile dalla ricchezza e qualità delle immagini utilizzate e dalla valenza delle conclusioni nell'ambito della anatomia comparata. L'originalità della ricerca (si tratta della prima descrizione di questo organo) è autoevidente. La rivista è internazionale, referata e con un buon fattore di impatto.
17. Pozzolini M, Scarfi S, Mussino F, Ferrando S, Gallus L, Giovine M (2015) Molecular cloning, characterization and expression analysis of a prolyl 4-hydroxylase from the marine sponge *Chondrosia reniformis*. *Marine Biotechnology* 17(4): 393-407 (IF=3.27) La pubblicazione riguarda la caratterizzazione e la distribuzione di un enzima coinvolto nella sintesi del collagene in spugna, ed è congrua al settore concorsuale e al settore scientifico disciplinare del bando. Il contributo della candidata è ben evidente nella pubblicazione, che prevede, tra le altre, indagini istologiche e immunoistochimiche. La rivista è internazionale, referata e con un ottimo fattore di impatto.
18. Gambardella C, Ferrando S, Morgana S, Gallus L, Ramoino P, Ravera S, Bramini M, Diaspro A, Faimali M, Falugi C (2015) Exposure of *Paracentrotus lividus* male gametes to engineered nanoparticles affects skeletal bio-mineralization processes and larval plasticity. *Aquatic Toxicology*, 158: 181-191 (IF=3.451) La pubblicazione riguarda l'effetto dell'esposizione a nanoparticelle sullo sviluppo di riccio di mare, ed è congrua al settore concorsuale e al settore scientifico disciplinare del bando. Il rigore metodologico e l'originalità della ricerca è attestato dalla qualità dei risultati e dall'alto numero di citazioni ottenute dal 2015. L'apporto della candidata è chiaramente individuabile per quello che concerne le indagini microscopiche e l'interpretazione relativa allo sviluppo del riccio. La rivista è internazionale, referata e con un ottimo fattore di impatto.
19. Ferrando S, Gallus L, Ghigliotti L, Vacchi M, Nielsen J, Christiansen J.S, Pisano E (2016) Gross morphology and histology of the olfactory organ of the Greenland shark *Somniosus microcephalus*. *Polar Biology* DOI 10.1007/s00300-015-1862-1 (IF=1.59) La pubblicazione riguarda l'anatomia macroscopica e microscopica dei delle rosette olfattive dello squalo della Groenlandia, ed è congrua al settore concorsuale e al settore scientifico disciplinare del bando. Si tratta della prima descrizione degli organi olfattivi in questa specie poco nota ed è pertanto una ricerca innovativa. La rivista è internazionale, referata e con un buon fattore di impatto.
20. Ravera S, Bartolucci M, Garbati P, Ferrando S, Calzia D, Ramoino P, Balestrino M, Morelli A, Panfoli I (2016) Evaluation of the acquisition of the aerobic metabolic capacity by myelin, during its development. *Molecular Neurobiology* DOI 10.1007/s12035-015-9575-6 (IF=5.14) La pubblicazione riguarda la distribuzione di proteine mitocondriali nella mielina di mammifero durante lo sviluppo ed è congrua al settore concorsuale e al settore scientifico disciplinare del bando. Il contributo della candidata è ben evidente nella pubblicazione, che prevede oltre ad una parte prettamente biochimica, anche indagini istologiche e immunoistochimiche. Il rigore metodologico è attestato dalle accurate descrizioni degli esperimenti. La ricerca rientra in una linea sui ruoli non canonici della mielina dal carattere fortemente innovativo. La rivista è internazionale, referata e con un ottimo fattore di impatto.



L'impact factor totale delle 20 pubblicazioni presentate è pari a 54,201. Tale valore è valutato dalla commissione con punti 30.

L'impact factor medio per pubblicazione è pari a 2,710. Tale valore è valutato dalla commissione con punti 20.

TOTALI PUNTI (produzione scientifica) 50

TOTALI PUNTI (titoli + produzione scientifica) 100

Al termine della discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica la Commissione ha accertato l'adeguata conoscenza della lingua inglese, così come previsto nel bando, mediante lettura e traduzione di un testo scientifico attinente al settore, e ha espresso il giudizio di una buona conoscenza della lingua inglese da parte della candidata.

