



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PAVIA

Servizio Gestione Personale Docente  
Gestione Concorsi Personale Docente

**D.R. n.1655-2014** **OGGETTO:** Approvazione atti procedura di selezione per la chiamata di n. 1 Professore di II<sup>^</sup> fascia ai sensi dell'art.18, comma 1, della Legge 240/2010 - Settore concorsuale 05/B1 - Zoologia e Antropologia - SSD BIO/05 - Zoologia - Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Lazzaro Spallanzani"

Prot. n. 38360  
Titolo VII/I

## IL RETTORE

**VISTA** la legge n. 168/89;

**VISTO** l'art.18, comma 1, della Legge 240/2010;

**VISTO** il Regolamento di Ateneo per la disciplina del procedimento di chiamata dei professori di ruolo di prima e seconda fascia - ai sensi delle disposizioni della legge 240/2010 - emanato con D.R. n.1825-2011 del 29.09.2011 e s.m.i.;

**VISTO** il D.R. n. 718-2014 del 06.05.2014, integrato con D.R. 784-2014 del 16.05.2014 il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. - IV<sup>^</sup> Serie speciale n. 39 del 20.05.2014 con cui è stata indetta la procedura di selezione per la chiamata di n. 1 Professore di seconda fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 - settore concorsuale 05/B1 - Zoologia e Antropologia - SSD BIO/05 - Zoologia presso il Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Lazzaro Spallanzani";

**VISTO** il D.R. n. 1089-2014 del 03.07.14, pubblicato sul sito web dell'Ateneo il 03/07/2014, con il quale è stata costituita la Commissione giudicatrice della procedura in oggetto;

**ACCERTATA** la regolarità formale degli atti costituiti dai verbali delle singole riunioni, dei quali costituiscono parte integrante i giudizi collegiali espressi sui candidati, nonché dalla relazione riassuntiva dei lavori svolti;

## DECRETA

**ART. 1** - Sono approvati gli atti della Commissione giudicatrice della procedura di selezione per la chiamata di n. 1 Professore di II<sup>^</sup> fascia - ai sensi dell'art. 18, comma 1, della Legge 240/2010 - settore concorsuale 05/B1 - Zoologia e Antropologia - SSD BIO/05 - Zoologia presso il Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Lazzaro Spallanzani" di questo Ateneo.

La candidata più qualificata a svolgere le funzioni didattiche e scientifiche per le quali è stato bandito il posto è:

1) **Prof.ssa BONIZZONI Mariangela**

**ART. 2** - E' approvata la seguente graduatoria di merito:

2) Dott. GOMULSKI Ludvik Marcus

La predetta graduatoria di merito ha validità esclusivamente in caso di rinuncia alla chiamata da parte del candidato più qualificato ovvero per mancata presa di servizio dello stesso.

Pavia, 20/10/2014

IL RETTORE  
Fabio RUGGE

EV/IP/ER/pa



SERVIZIO GESTIONE PERSONALE DOCENTE  
La presente copia, composta di n. ...1. fogli, è conforme all'originale esistente agli atti d' Ufficio.

Pavia, 20/10/2014

IL RESPONSABILE

ELEANA POMICI

**PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA CHIAMATA DI N. 1 PROFESSORE DI SECONDA FASCIA, AI SENSI DELL'ART. 18 COMMA 1, DELLA LEGGE 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE 05/ B1 - ZOOLOGIA E ANTROPOLOGIA, SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE BIO/05 - ZOOLOGIA - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "L. SPALLANZANI" - INDETTA CON D.R. N. 718/2014 DEL 06/05/2014 INTEGRATO CON D.R. n. 784/2014 del 16/05/2014 IL CUI AVVISO E' STATO PUBBLICATO SULLA G.U. - IV SERIE SPECIALE - N. 39 DEL 20/05/2014**

## **RELAZIONE FINALE**

Il giorno 29 Settembre 2014 alle ore 14.00 si riunisce presso il Dipartimento Biologia e Biotecnologie "L. Spallanzani" via Ferrata 9 in Pavia, la Commissione giudicatrice della suddetta procedura di selezione, nelle persone di:

Prof. Giuliano Gasperi, Presidente  
Prof. Tomaso Patarnello  
Prof. Andrea Augusto Pilastro, Segretario

per redigere la seguente relazione finale.

La Commissione ha tenuto complessivamente, compresa la presente, n. 4 riunioni iniziando i lavori il 25 Luglio 2014 e concludendoli il 29 Settembre 2014.

Nella prima riunione del 25 Luglio 2014 la Commissione ha immediatamente provveduto alla nomina del Presidente nella persona del Prof. Giuliano Gasperi e del Segretario, nella persona del Prof. Andrea Augusto Pilastro.

La Commissione ha preso visione del D.R. di indizione della procedura di selezione, il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. - IV Serie Speciale - n. 39 del 20/05/2014 nonché degli atti normativi e regolamentari che disciplinano lo svolgimento della procedura stessa.

Ciascun commissario ha dichiarato di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con gli altri commissari (art. 5 comma 2 D.lgs. 07.05.1948 n.1172) e la non sussistenza delle cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 c.p.c., nonché delle situazioni previste dall'art.35-bis del Decreto legislativo 30.03.2001, n.165 e s.m.i., così come introdotto dalla Legge 6.11.2012, n.190 e s.m.i.

La Commissione ha predeterminato i criteri, di seguito riportati, per procedere alla valutazione comparativa dei candidati ed ha stabilito di esaminare nella seduta successiva le pubblicazioni scientifiche, il curriculum, l'attività didattica svolta e il possesso delle competenze linguistiche, nonché le eventuali lettere di presentazione pro-veritate sull'attività scientifica del candidato da parte di esperti italiani o stranieri esterni all'Università di Pavia, al fine di verificare l'ammissibilità alla valutazione degli stessi.

I criteri di valutazione sono stati stabiliti nel rispetto degli standard qualitativi di cui all'art.24, comma 5 della Legge n. 240/2010 e del regolamento attuativo di Ateneo. Nelle more dell'emanazione del regolamento di cui al comma precedente si fa riferimento ai criteri generali di cui al D.M. 04.08.2011 n.344.

Per la valutazione dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti:

- a) numero dei moduli/corsi tenuti e continuità della tenuta degli stessi;
- b) esiti della valutazione da parte degli studenti, con gli strumenti predisposti dall'ateneo, dei moduli/corsi tenuti;
- c) partecipazione alle commissioni istituite per gli esami di profitto;



d) quantità e qualità dell'attività di tipo seminariale, di quella mirata alle esercitazioni e al tutoraggio degli studenti, ivi inclusa quella relativa alla predisposizione delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato.

Per la valutazione dell'attività di ricerca scientifica:

- a) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, ovvero partecipazione agli stessi;
- b) conseguimento della titolarità di brevetti;
- c) partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- d) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.

Per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche:

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione;
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il profilo di professore universitario di seconda fascia da ricoprire oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate;
- 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) nell'ambito dei settori in cui ne è consolidato l'uso a livello internazionale le commissioni si avvalgono anche dei seguenti indicatori, riferiti alla data di inizio della valutazione:
  - 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).

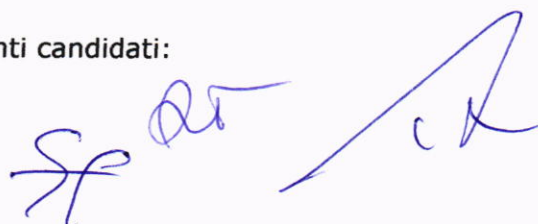
La Commissione ha stabilito di valutare inoltre gli "Elementi di qualificazione didattica e scientifica" indicati nell'art. 1 del D.R. di indizione della procedura.

La Commissione ha deciso di riunirsi il giorno 2 Settembre alle ore 11.50 presso il Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "L. Spallanzani" via Ferrata 9 in Pavia per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum, dell'attività didattica svolta e dell'accertamento delle competenze linguistiche, nonché delle eventuali lettere di presentazione pro-veritate sull'attività scientifica presentate da ciascun candidato.

La Commissione, al termine della seduta ha consegnato il verbale contenente i criteri stabiliti al Responsabile del procedimento, affinché provvedesse alla pubblicazione sul sito web dell'Ateneo.

Nella seduta del 2 Settembre 2014 alle ore 11.50 la Commissione ha accertato che i criteri fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per almeno cinque giorni, ha preso visione dell'elenco dei candidati fornito dall'Amministrazione e ciascun commissario ha dichiarato di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con i candidati stessi, e la non sussistenza di cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

La Commissione ha stabilito di valutare i seguenti candidati:





- 1) Dott. Bonizzoni Mariangela
- 2) Dott. Gomulski Ludvik Marcus
- 3) Dott. Nardi Francesco
- 4) Dott. Negri Ilaria

La Commissione, quindi, ha proceduto ad aprire i plichi inviati dai candidati ed a prendere in esame, secondo l'ordine alfabetico dei candidati, solo le pubblicazioni corrispondenti all'elenco delle stesse allegato alla domanda di partecipazione alla procedura di selezione, nel rispetto del numero massimo indicato nel bando.

Per la valutazione la Commissione ha tenuto conto dei criteri indicati nella seduta preliminare del 25 Luglio 2014.

La Commissione, terminata la fase dell'enucleazione, ha valutato tutte le pubblicazioni presentate da ciascun candidato, come risulta dagli elenchi dei lavori dei candidati (Allegato Elenco pubblicazioni - Verbale 2).

La Commissione ha poi esaminato i titoli presentati da ciascun candidato, in base ai criteri individuati nella prima seduta (Allegato Curricula - Verbale 2) e delle lettere di presentazione pro-veritate sull'attività scientifica.

Al termine della disamina la Commissione ha formulato un giudizio collegiale su ciascun candidato sulla base delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum, dell'attività didattica svolta e dell'accertamento delle competenze linguistiche, nonché di eventuali lettere di presentazione pro-veritate sull'attività scientifica del candidato (Allegato 1 - Verbale 2).

Successivamente la Commissione, sulla base dei giudizi collegiali, ha effettuato una valutazione comparativa (Allegato 2 - Verbale 2).

Al termine della disamina la Commissione ha formulato i giudizi collegiali sulla base delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum, dell'attività didattica svolta e dell'accertamento delle competenze linguistiche, nonché di eventuali lettere di presentazione pro-veritate sull'attività scientifica del candidato (Allegato 1 - Verbale 2) ed ha effettuato una valutazione comparativa (Allegato 2 - Verbale 2).

Al termine della valutazione comparativa la Commissione ha individuato la rosa dei seguenti candidati chiamati a svolgere il seminario:

- 1) Dott. Bonizzoni Mariangela
- 2) Dott. Gomulski Ludvik Marcus
- 3) Dott. Nardi Francesco

La Commissione ha deciso di fissare la data del seminario pubblico il giorno 29 Settembre 2014 alle ore 11.00 presso il Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "L. Spallanzani".

Alle ore 18.30 la seduta è stata sciolta e la Commissione unanime ha deciso di aggiornare i lavori al giorno 29 Settembre 2014 per lo svolgimento del seminario.

Nella seduta del 29 Settembre 2014 alle ore 10.45 la Commissione si è riunita per procedere allo svolgimento del seminario, seguito da discussione, sulla tematica di ricerca comunicata dai candidati, ammessi dalla Commissione, sulla base della valutazione comparativa precedentemente effettuata. È pervenuta la rinuncia alla

partecipazione alla procedura di selezione del dott. Nardi Francesco e quindi si sono presentati i seguenti candidati, chiamati a sostenere il seminario in ordine alfabetico:

- 1) Dott. Bonizzoni Mariangela
- 2) Dott. Gomulski Ludvik Marcus

La candidata Dott. Bonizzoni Mariangela ha svolto il seminario sulla seguente tematica di ricerca: *Functional genomics of harmful insects (Genomica funzionale di insetti dannosi)*.

Il candidato Dott. Gomulski Ludvik Marcus ha svolto il seminario sulla seguente tematica di ricerca: *Studies on the reproductive and chemosensory systems of insects of agricultural and sanitary importance using transcriptomic and genomic resources*.

Al termine della prova la Commissione ha formulato, dopo adeguata valutazione, un giudizio collegiale sul seminario scientifico svolto da ciascuno dei candidati (Allegato 1 – Verbale 3).

Successivamente la Commissione, sulla base dei giudizi collegiali (curriculum, pubblicazioni scientifiche, attività didattica svolta, accertamento delle competenze linguistiche, seminario) ha effettuato una valutazione comparativa (Allegato 2 – Verbale 3).

La Commissione, al termine dei lavori e con deliberazione assunta all'unanimità, sulla base dei giudizi collegiali espressi su ciascun candidato e della valutazione comparativa ha redatto la seguente graduatoria di merito ponendo al primo posto il candidato più qualificato a svolgere le funzioni didattiche e scientifiche per le quali è stato bandito il posto:

- 1° Dott. Bonizzoni Mariangela
- 2° Dott. Gomulski Ludvik Marcus

La Commissione, con la presente relazione finale, dichiara conclusi i lavori e raccoglie tutti gli atti concorsuali in un plico che viene chiuso e sigillato con l'apposizione delle firme di tutti i commissari sui lembi di chiusura.

Il plico, contenente duplice copia dei verbali delle singole riunioni, dei quali costituiscono parte integrante gli allegati e duplice copia della relazione finale dei lavori svolti, viene consegnato al Responsabile del procedimento, il quale provvederà, dopo l'approvazione degli atti medesimi, a disporre la pubblicazione per via telematica sul sito dell'Università.

La seduta è tolta alle ore 16.30.

Il presente verbale viene redatto, letto e sottoscritto seduta stante.

Pavia, 29 Settembre 2014

LA COMMISSIONE

Prof. Giuliano Gasperi, Presidente

Prof. Tomaso Patarnello

Prof. Andrea Augusto Pilastro, Segretario





## **Allegato 1 – Verbale 2**

La Commissione ha inizialmente valutato le 12 pubblicazioni presentate dai candidati, secondo la richiesta del bando.

### **1) BONIZZONI MARIANGELA**

I 12 lavori richiesti per il presente concorso, ampiamente congruenti con le discipline del settore scientifico-disciplinare BIO/05, sono stati pubblicati su riviste a carattere internazionale con peer-review. Tali lavori sono stati realizzati in diverse Istituzioni e condotti su specie di insetti di importanza agraria e sanitaria. Essi riguardano l'identificazione di marcatori molecolari per studi di popolazioni di specie esotiche e dannose (pubbl. n. 1, 3, 8, 12), argomenti di biologia riproduttiva (pubbl. n. 2, 4), tassonomia molecolare (pubbl. n. 6), genomica funzionale applicata allo studio della resistenza agli insetticidi e alle relazioni tra insetto vettore e patogeno (pubbl. n. 5, 7, 9, 10) e una review su prospettive di ricerca per *Aedes albopictus* (11). Queste ricerche sono state condotte con le più innovative metodologie sperimentali (biologia molecolare, genomica e trascrittomica) e bioinformatiche, e sono indirizzate a contribuire al controllo delle popolazioni di specie di insetti dannosi. Il contributo personale a tali pubblicazioni si evince facilmente dall'ordine degli autori rispetto a quello degli altri coautori secondo le convenzioni internazionali, essendo la candidata primo autore in tutti i lavori presentati.

L'impatto scientifico delle singole pubblicazioni è stato valutato utilizzando gli indici bibliometrici relativi alla rivista (Impact Factor, fonte Web of Science) e al singolo lavoro (citazioni, fonte Scopus). Poiché in ambito zoologico sono presenti riviste che fanno parte di categorie ISI con valori medi di IF molto diversi tra loro, si è deciso di normalizzare tali differenze utilizzando la posizione della rivista all'interno della specifica categoria ISI (quartili 1, 2, 3 e 4 della distribuzione degli IF). Le pubblicazioni della candidata sono di ottimo livello, come testimoniato dal fatto che 10 articoli su 12 appartengono al primo quartile (categoria Q1 ISI) e che 9 pubblicazioni su 12 hanno un IF superiore a 3, corrispondente al doppio dell'IF medio per la categoria ISI Zoology, che rappresenta un valore di riferimento per il settore concorsuale in BIO/05. In tutte e dodici le pubblicazioni presentate la candidata è in posizione di primo autore, a testimonianza di un contributo significativo ad esse. Alla data odierna, i 12 lavori presentati sono risultati citati 232 volte.

La competenza nell'ambito delle ricerche applicate e di base su insetti dannosi e le competenze relative alla genomica funzionale di insetti è comprovata dalle pubblicazioni presentate ed è pienamente coerente con gli elementi di qualificazione scientifica indicati nel presente bando.

### **2) GOMULSKI LUDVIK MARCUS**

I 12 lavori presentati, pubblicati su riviste a carattere internazionale con peer-review, sono ampiamente congruenti con le discipline del settore scientifico-



disciplinare BIO/05. Tali lavori, condotti su specie di insetti di importanza agraria e sanitaria, riguardano tematiche di genomica (pubbl. n. 1, 5), argomenti di biologia riproduttiva (pubbl. n. 2, 3), tassonomia molecolare (pubbl. n. 6, 12) e caratterizzazione funzionale di geni (pubbl. n. 4, 7, 8, 9, 11). Queste ricerche hanno fatto uso di metodologie sperimentali (biologia molecolare, genomica e trascrittomica) e bioinformatiche più innovative, e sono indirizzate a contribuire al controllo delle popolazioni di specie di insetti dannosi. Il contributo personale a tali pubblicazioni si evince dall'ordine degli autori rispetto a quello degli altri coautori secondo le convenzioni internazionali, essendo il candidato primo autore in 8 e ultimo in 1 sulle 12 pubblicazioni richieste.

L'impatto scientifico delle singole pubblicazioni è stato valutato utilizzando gli indici bibliometrici relativi alla rivista (Impact Factor, fonte Web of Science) e al singolo lavoro (citazioni, fonte Scopus). Poiché in ambito zoologico sono presenti riviste che fanno parte di categorie ISI con valori medi di IF molto diversi tra loro, si è deciso di normalizzare tali differenze utilizzando la posizione della rivista all'interno della specifica categoria ISI (quartili 1, 2, 3 e 4 della distribuzione degli IF). Le pubblicazioni del candidato sono di ottimo livello, come testimoniato dal fatto che 10 articoli su 12 appartengono al primo quartile (categoria Q1 ISI) e che 8 pubblicazioni su 12 hanno un IF superiore a 3, corrispondente al doppio dell'IF medio per la categoria ISI Zoology, che rappresenta un valore di riferimento per il settore concorsuale in BIO/05. In 9 pubblicazioni su 12 il candidato è in posizione di primo (8 articoli) o ultimo autore (1 articolo), a testimonianza di un contributo significativo ad esse. Alla data odierna, i 12 lavori presentati sono risultati citati 190 volte. Spicca tra le pubblicazioni presentate un articolo su Science relativo al sequenziamento della mosca tsè tsè.

La competenza nell'ambito delle ricerche applicate e di base su insetti dannosi e le competenze relative alla genomica funzionale di insetti è comprovata dalle pubblicazioni presentate ed è pienamente coerente con gli elementi di qualificazione scientifica indicati nel presente bando.

### 3) NARDI FRANCESCO

I 12 lavori richiesti per il presente concorso sono ampiamente congruenti con le discipline del settore scientifico-disciplinare BIO/05 e sono pubblicati su riviste a carattere internazionale con peer-review. Tali lavori sono condotti principalmente su specie di insetti basali (Collemboli), su crostacei e su specie di insetti di importanza agraria. Essi riguardano la caratterizzazione del genoma mitocondriale (pubbl. n. 1, 3, 10), la filogenesi degli Hexapoda (pubbl. n. 2), la dinamica delle invasioni di specie esotiche e dannose (pubbl. n. 4, 5, 6, 7, 8), metodi bioinformatici per la filogenesi (pubbl. n. 9, 11, 12). Queste ricerche hanno utilizzato le più aggiornate metodologie molecolari, principalmente su mDNA, e bioinformatiche, e sono indirizzate a risolvere principalmente problemi di filogenesi e di filogeografia. Il contributo personale a tali pubblicazioni si evince dall'ordine degli autori rispetto a quello degli altri coautori secondo le convenzioni internazionali, essendo il candidato primo autore in 9 sulle 12 pubblicazioni presentate.

  2 



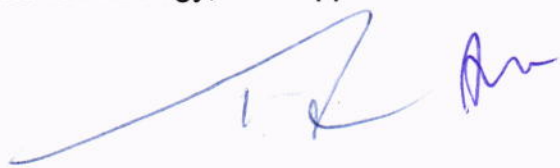
L'impatto scientifico delle singole pubblicazioni è stato valutato utilizzando gli indici bibliometrici relativi alla rivista (Impact Factor, fonte Web of Science) e al singolo lavoro (citazioni, fonte Scopus). Poiché in ambito zoologico sono presenti riviste che fanno parte di categorie ISI con valori medi di IF molto diversi tra loro, si è deciso di normalizzare tali differenze utilizzando la posizione della rivista all'interno della specifica categoria ISI (quartili 1, 2, 3 e 4 della distribuzione degli IF). Le pubblicazioni del candidato sono di ottimo livello, come testimoniato dal fatto che 8 articoli su 12 appartengono al primo quartile (categoria Q1 ISI) e che 11 pubblicazioni su 12 hanno un IF superiore a 3, corrispondente al doppio dell'IF medio per la categoria ISI Zoology, che rappresenta un valore di riferimento per il settore concorsuale in BIO/05. Alla data odierna, i 12 lavori presentati sono risultati citati 593 volte. Spicca tra le pubblicazioni presentate un articolo su Science relativo alla filogenesi degli esapodi del 2003 che contribuisce in modo significativo al numero di citazioni totali con oltre 220 citazioni.

Una parte delle pubblicazioni presentate attesta la competenza nell'ambito delle ricerche applicate e di base su insetti dannosi. Mancano tuttavia pubblicazioni nell'ambito della genomica funzionale ed è quindi solo parzialmente coerente con gli elementi di qualificazione scientifica indicati nel presente bando.

#### 4) NEGRI ILARIA

I 12 lavori presentati dalla candidata sono pubblicati su riviste a carattere internazionale con peer-review e sono ampiamente congruenti con le discipline del settore scientifico-disciplinare BIO/05. Tali lavori riguardano tutti aspetti di simbiologia con la caratterizzazione di microbiota in insetti di importanza agraria e sanitaria. Le tematiche affrontate riguardano le modificazioni indotte dal batterio *Wolbachia* sulla fisiologia dell'ospite (pubbl. n. 1, 3, 4, 5, 7, 11, 12), l'identificazione di nuovi simbioti in Emitteri Cicadellidi (2, 8), la caratterizzazione del batterio *Asaia* in diversi ospiti (pubbl. n. 6, 9) e di *Rickettsia* nei Collemboli (pubbl. n. 10). Molte di queste ricerche sono indirizzate al controllo di insetti nocivi mediante l'uso di simbioti modificati. Queste ricerche hanno utilizzato aggiornate metodologie di microbiologia molecolare, di microscopia e di ultrastruttura. Il contributo personale a tali pubblicazioni si evince dall'ordine degli autori rispetto a quello degli altri coautori secondo le convenzioni internazionali.

L'impatto scientifico delle singole pubblicazioni è stato valutato utilizzando gli indici bibliometrici relativi alla rivista (Impact Factor, fonte Web of Science) e al singolo lavoro (citazioni, fonte Scopus). Poiché in ambito zoologico sono presenti riviste che fanno parte di categorie ISI con valori medi di IF molto diversi tra loro, si è deciso di normalizzare tali differenze utilizzando la posizione della rivista all'interno della specifica categoria ISI (quartili 1, 2, 3 e 4 della distribuzione degli IF). Delle 12 pubblicazioni della candidata 9 sono su riviste indicizzate ISI di buon livello. Di queste 9 pubblicazioni, 6 appartengono al primo quartile (categoria Q1 ISI). Solo in 5 delle pubblicazioni presentate la candidata risulta primo o ultimo autore, 3 delle quali su riviste senza IF. In totale, 5 pubblicazioni su 12 hanno un IF superiore a 3, corrispondente al doppio dell'IF medio per la categoria ISI Zoology, che rappresenta un valore di

 3

ff



riferimento per il settore concorsuale in BIO/05. Alla data odierna, i 12 lavori presentati sono risultati citati 282 volte. Circa la metà di queste sono state ottenute da un importante lavoro in collaborazione pubblicato su PNAS su batteri simbiotici di *Anopheles*.

Una parte delle pubblicazioni presentate attesta la competenza nell'ambito delle ricerche di microbiologia applicata e di base in insetti dannosi. Mancano tuttavia pubblicazioni nell'ambito della genomica funzionale ed è quindi poco coerente con gli elementi di qualificazione scientifica indicati nel presente bando.

La Commissione ha successivamente valutato i curricula e le lettere di presentazione *pro-veritate* sull'attività scientifica presentate dai candidati nella loro completezza.

### 1) **BONIZZONI MARIANGELA**

Nata a Crema nel 1973, si è laureata in Scienze Biologiche (*cum laude*) nel 1997 presso l'Università di Pavia. Presso questa Università ha conseguito il Diploma di Specializzazione in Genetica Applicata nel 2000 e il Diploma della Scuola Avanzata di Formazione Integrata nel 2002. Nel 2004 ha conseguito il Dottorato di Ricerca in "Biologia Animale" ed in "Genes, Genomes, Cellules" in co-tutela Italia-Francia presso le Università di Pavia e Université de Paris Sud XI. Nel periodo 1997-2005 ha usufruito di borse e premi di ricerca presso il Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Pavia e presso Istituzioni Italiane (Università della Basilicata) e straniere (Yale School of Medicine, USA; University College of London, UK; CNRS-Gif sur Yvette, Francia; University of California Riverside, USA). Dal 2005 al 2006 è stata Research Associate presso l'Università di California Riverside e dal 2006 al 2011 Post-doctoral Research Fellow presso l'Università di California Irvine. In questa sede è attualmente Research Assistant Scientist su un grant personale NIH R21. Nel 2014 ha ottenuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale per il ruolo di professore di 2° fascia nel settore concorsuale 05/B1 - Zoologia e Antropologia.

Riconoscimenti: Premio di Studio di "Scuola Avanzata di Formazione Integrata", Univ. di Pavia, 1999, 2001; Borsa per tesi di Dottorato in Co-tutela Italia-Francia 2001; Asilomar Scholarship, 2003, Global Health Travel Fellowship Awards, 2010; Biodefense and Emerging Infections Resources Repository fellowship, 2014.

Attività didattica: Cultore della Materia dal 2001 presso l'Università di Pavia, ha svolto attività di didattica integrativa quale esercitatore, tutore, seminarista e membro di commissioni di esame. E' stata co-relatrice di tesi di Laurea triennale e magistrale. Dal 2007 svolge attività didattica integrativa per undergraduate students dell'Università di California Irvine, USA.

Partecipazione a progetti di ricerca nazionali: Progetto MURST-ex 40% 1997; Progetto MIRAF 1997; Progetti PRIN 2000, 2002; Progetto FIRB 2003; Progetto Fondazione Bussolera-Branca; Progetto Giovani Ricercatori di Università di Pavia 2001-2002 (coordinatore M. Bonizzoni) presso Università di Pavia.





Partecipazione a progetti di ricerca internazionali: Progetto FAO/IAEA 1996; Progetto EC JRC Ispra 1997; Progetto EC DG VI-FAIR 1997; Progetto di Citrus Research Boarding 1999; Progetto IFAD 2000; Progetto di South-West Regional Center of Excellence 2009; Progetto NIH R01 2001, 2009; Progetto NIH R21 2012 (coordinatore M. Bonizzoni).

Periodi di ricerca all'estero e collaborazioni internazionali: dal 2000 al 2005 ha svolto periodi di ricerca presso i seguenti laboratori: del prof. Liangbiao Zheng, Epidemiology and Public Health Department, Section of Vector Biology, Yale School of Medicine, USA; della prof. Tracey Chapman, Galton Laboratories, University College of London, UK; del prof. Pierre Capy, CNRS-Laboratoire Populations, Genetique et Evolution, Gif sur Yvette, Francia; prof. Peter Atkinson, Center for Disease Vector Research University of California Riverside, USA; dal 2006 a tutt'oggi lavora presso l'University of California Irvine, USA, nei laboratori del prof. Guiyun Yan, Program in Public Health e del prof. Antony James, Department of Molecular Biology and Biochemistry; nel 2010 e 2012 ha trascorso periodi di ricerca a Kisumu, Kenya, presso il Kenya Research Institute.

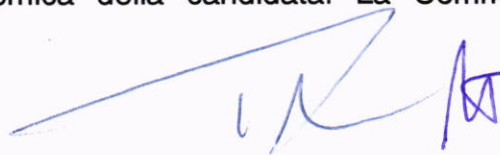
Congressi nazionali e internazionali: ha partecipato con comunicazioni a numerosi congressi in Italia e all'estero, anche su invito.

Conferenze come *Invited speaker* in congressi internazionali: *Annual Exotic Fruitfly Symposium* (Tampa, FL, USA, December 2-4, 2001); *6th International Symposium on Fruitflies of Economic Importance* (Stellenbosh, South Africa, May 6-10, 2002); *Annual Exotic Fruitfly Symposium* (Riverside, CA, USA, September 14-16, 2002); *XXII International Congress of Entomology* (Brisbane, Australia, August 15-21, 2004); *Eight Exotic Fruitfly Symposium* (Riverside, CA, USA, March 7-9, 2005); *59th Annual Meeting of the Entomological Society of America* (Reno, NV, November 13-16, 2011); *XXIV International Congress of Entomology* (Daegu, Korea, August 19-25, 2012); *9th Annual Meeting of NIAID Regional Centers of Excellence for Biodefense and Emerging Infectious Disease Research* (Seattle, April 7-9, 2013); *6th International Congress of the Society for Vector Ecology* (La Quinta, CA, September 22-27, 2013).

Attività Editoriale: Associate Editor della rivista *BMC Genetics*; ha agito da referee per numerose riviste scientifiche dei suoi campi di indagine.

Lettere di presentazione pro-veritate sull'attività scientifica: 1) Antony A. James, Distinguished Professor, Member of National Academy of Science, USA, Dept. of Microbiology & Molecular Genetics, School of Medicine e Dept. of Molecular Biology and Biochemistry, School of Biological Sciences, Univ. of California, Irvine, USA, afferma che la Dr. Bonizzoni dimostra di essere un'eccellente scienziato e un ricercatore indipendente con notevole capacità di interagire con i collaboratori; 2) Osvaldo Marinotti, Associate Researcher, Dept. of Molecular Biology and Biochemistry, School of Biological Sciences, Univ. of California, Irvine, USA, afferma che la Dr. Bonizzoni dimostra eccellente capacità di collaborazione ed esprime anche ruoli di leadership nella ricerca.

Attività scientifica: per quanto riguarda la *consistenza complessiva* della produzione scientifica, la Dott.ssa Bonizzoni è autrice di n. 38 lavori, pubblicati su riviste internazionali con referee. In esse, la candidata risulta primo autore in 14 casi. Tali pubblicazioni sono state prodotte con continuità durante tutta la carriera accademica della candidata. La Commissione,





consultando Scopus in data odierna, rileva per la candidata un numero totale di citazioni pari a 750, con un numero di citazioni per lavoro pari a 19.7 e un indice di Hirsch (h-index) = 17.

## 2) GOMULSKI LUDVIK MARCUS

Nato a Londra, UK nel 1961, ha ottenuto il Bachelor of Sciences in Zoology and Genetics (Bsc, Joint Honours, Upper Second Class, Ili) presso l'University College di Cardiff, UK nel 1982 ed il PhD presso la London School of Hygiene and Tropical Medicine nel 1988. Nel periodo 1989-92 ha è stato Post-doctoral Research Assistant, prima nel laboratorio del Dr. R.J. Post presso la Liverpool School of Tropical Medicine UK e poi nel laboratorio dei Drs. C.A. Colin e R. Nichols presso il Queen Mary & Westfield College, Londra, UK. Dal 1993 al 2002 ha usufruito di borse di studio di enti istituzionali nazionali e internazionali presso il Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Pavia. Vincitore di un posto di Ricercatore universitario nel 2002, confermato nel ruolo nel 2005, ha svolto a tutt'oggi la propria attività presso il Dipartimento di Biologia Animale (dal 2012 Dipartimento di Biologia e Biotecnologie) dell'Università di Pavia. Nel 2014 ha ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale per il ruolo di professore di 2° fascia sia nel settore concorsuale 05/B1 - Zoologia e Antropologia.

Attività didattica: dal 1991 al 1992 ha svolto a Londra attività didattica integrativa con esercitazioni e seminari presso l'University College di Londra, il Royal Free Hospital Medical School, la London School of Hygiene and Tropical Medicine e l'Imperial College. Presso l'Università di Pavia, dal 1994 al 2004 ha svolto esercitazioni pratiche nei corsi di Zoologia ed ha partecipato alle commissioni di esame. Dal 2004 a tutt'oggi ha tenuto insegnamenti zoologici (12 CFU). Da 2007 a tutt'oggi è membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Scienze della Vita. Ha tenuto seminari su invito in istituzioni nazionali e straniere.

Partecipazione a progetti di ricerca nazionali: Progetti MURST-ex 40% 1988, 1997; Progetto MIRAF 1997; Progetti PRIN 2002, 2000, 2004, 2007 (nel 2007 coordinatore L.M. Gomulski); Progetto FIRB 2003; Progetto congiunto Dipartimento di Biologia Animale, Univ. di Pavia e Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e Molise 2003; progetto MIPA 2004.

Partecipazione a progetti di ricerca internazionali: Progetti FAO/IAEA 1995, 2003, 2007, 2010, 2011, 2013; Progetto EC DG XII Human Capital & Mobility 1993 (a L.M. Gomulski); Progetto EC DG VI AIR 1994; Progetto EC DG XII INCO 1996, 1996; Progetto EC DG VI FAIR 1997; Progetto EC JRC Ispra 1997.

Periodi di ricerca all'estero e collaborazioni internazionali: nel 1983 e nel 1989 ha trascorso periodi di ricerca sul campo rispettivamente in Tanzania e in Sierra Leone, Africa. Nel 2007 ha trascorso un periodo di ricerca presso il laboratorio del prof. G. Dimopoulos, Department of Molecular Microbiology and Immunobiology, Malaria Research Institute, John Hopkins University, Baltimore, MD, USA. Da tali soggiorni sono originate significative pubblicazioni riportate nel curriculum.

Congressi nazionali e internazionali: ha partecipato con comunicazioni a numerosi congressi in Italia e all'estero.



Attività scientifica: per quanto riguarda la *consistenza complessiva* della produzione scientifica, il Dott. Gomulski è autore di n. 48 lavori, la maggior parte dei quali pubblicati su riviste internazionali con referee. Il candidato è primo o ultimo autore in 12 di queste pubblicazioni. Tali pubblicazioni sono state prodotte con continuità durante la carriera accademica del candidato. La Commissione, consultando Scopus in data odierna, rileva per il candidato un numero totale di citazioni pari a 769, con un numero di citazioni per lavoro pari a 16 e un indice di Hirsch (h-index) = 17.

### 3) NARDI FRANCESCO

Nato a Siena nel 1974, si è laureato in Scienze Biologiche (*cum laude*) nel 1998 presso l'Università di Siena, dove anche ha conseguito il Dottorato in Biologia Animale (Zoologia) nel 2002. Nel periodo 2002-2013 ha usufruito di borse, contratti di ricerca e assegni principalmente presso il Dipartimento di Biologia Evoluzionistica (ora Dipartimento di Scienze della Vita) dell'Università di Siena. Dal 2001 al 2002 ha trascorso un anno come Research Assistant presso il Dept. of Environmental Science di University of California Berkeley, USA. E' attualmente Assegnista presso il Dipartimento di Scienze della Vita dell'Università di Siena. Nel 2014 ha ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale per il ruolo di professore sia di 2° fascia che di 1° fascia nel settore concorsuale 05/B1 - Zoologia e Antropologia.

Riconoscimenti: Premio Città di Ponzano Romano per la Scienza (ex aequo) 2009, Membro di Commissione Ricerca di Università di Siena 2011; Certificazione di Inglese IELTS band 8.5 2014.

Attività didattica: dal 2003 a tutt'oggi ha svolto attività didattica integrativa con esercitazioni, seminari, lezioni all'interno degli insegnamenti ufficiali delle Lauree e di diversi Master con partecipazioni alle commissioni di esame. Ha seguito studenti nella preparazione di tesi di Laurea e di Dottorato.

Partecipazione a progetti di ricerca nazionali: ha partecipato ai seguenti progetti: Progetti PRIN 2003, 2005; Fondazione Monte dei Paschi, 2004, 2005, 2006, 2008. E' stato coordinatore dei seguenti progetti: Progetto Giovani Ricercatori 1999; Systematic Research Fund 2010; IS CRA 2013.

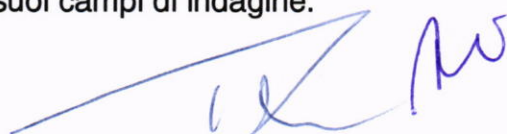
Partecipazione a progetti di ricerca internazionali: Ha co-coordinato il progetto USDA NRI 2004.

Periodi di ricerca all'estero e collaborazioni internazionali: Nel periodo 2000-2001 ha svolto attività di ricerca presso il Dept. of Environmental Science, Policy and Management, University of California Berkeley, CA, USA; brevi periodi a Walnut Creek, CA, USA, DOE Joint Genome Institute 2001, 2005.

Congressi nazionali e internazionali: ha partecipato con comunicazioni a numerosi congressi in Italia e all'estero, anche su invito.

Conferenze come *Invited speaker* in congressi internazionali: *Evolution* (Bloomington, IN, USA, June 23-27, 2000); VI International Seminar on Apterygota (Siena, Italy, September 13-17, 2002); XXII International Congress of Entomology (Brisbane, Australia, August 15-21, 2004); 7th International Symposium on Fruitflies of Economic Importance (Salvador Baia, Brazil, September 10-15, 2006).

Attività Editoriale: Associate Editor della rivista Psyche; ha agito da referee per numerose riviste scientifiche dei suoi campi di indagine.





Lettere di presentazione pro-veritate sull'attività scientifica: 1. Prof. George Roderick, Chair, Dept. of Environmental Science, Policy & Management, Faculty Curator, Essig Museum of Entomology, University of California Berkeley, USA, afferma che il Dr. Nardi è un leader nella bioinformatica degli insetti a livello internazionale; 2) prof. Jeffrey L. Boore, Genome Project Solutions, Inc., Hercules CA, USA (former Head of Evolutionary Genomics at DOE Joint Genome Institute) afferma che il Dr. Nardi è un collaboratore di punta nelle sue ricerche avendo una notevole esperienza metodologica e bioinformatica; 3) il prof. Francesco Frati, Dipartimento di Scienze della Vita, Università di Siena afferma che il Dr. Nardi dimostra autonomia di ricerca e di finanziamento, e capacità relazionali con i colleghi.

Attività scientifica: per quanto riguarda la *consistenza complessiva* della produzione scientifica, il Dott. Nardi è autore di n. 50 lavori, la maggior parte delle quali pubblicate su riviste con internazionali con referees. Tali pubblicazioni sono state prodotte con continuità durante tutta la carriera accademica del candidato. La Commissione, consultando Scopus in data odierna, rileva per la candidata un numero totale di citazioni pari a 1.014, un numero di citazioni per lavoro pari a 20 e un indice di Hirsch (h-index) = 18.

#### 4) NEGRI ILARIA

Nata a Cremona nel 1973, si è laureata in Scienze Naturali (*cum laude*) presso l'Università di Parma nel 1998 ed ha ottenuto il Dottorato in Biologia Animale dall'Università di Bologna nel 2002. Nello stesso anno ha ottenuto il Diploma di perfezionamento in Difesa degli Alimenti e Sanità Ambientale presso l'Università Cattolica di Piacenza. Negli anni 2002-2003 ha ottenuto un contratto di collaborazione coordinata e continuativa presso l'Istituto di Entomologia e Patologia Vegetale dell'Università Cattolica di Piacenza. Dal 2004 al 2008 è stata assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Valorizzazione e Protezione delle Risorse Agroforestali dell'Università di Torino, dove ha continuato l'attività fino al 2010 con un contratto di collaborazione coordinata e continuativa. Attualmente è studente di Dottorato in Scienze Agrarie, Forestali ed Agroalimentari presso l'Università di Torino. E' titolare di un brevetto nazionale per invenzione industriale n° MI2004A001386.

Nel 2014 ha ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale per il ruolo di professore di 2° fascia sia nel settore concorsuale 05/B1 - Zoologia e Antropologia che nel settore concorsuale 07/D1 - Patologia Vegetale ed Entomologia.

Riconoscimenti: Copertina della rivista *Micron*, 2004, della rivista *Environmental Microbiology*, 2009, della rivista *Applied and Environmental Microbiology*, 2011; Short Term Scientific Mission-COST Grant, 2008.

Attività didattica: cultore della materia presso l'Università Cattolica di Brescia, ha svolto attività didattica integrativa presso diverse Università italiane ed, in particolare, Università di Parma (anno acc. 2000-2001), Università Cattolica di Brescia (anno acc. 2001-2003), Università Cattolica di Piacenza (anno acc. 2003-2004). E' stata corelatore di tesi presso l'Università di Brescia e l'Università di Milano. Ha tenuto seminari presso le Università rispettivamente di Poitiers (Francia) e di Bologna.



Partecipazione a progetti di ricerca: Ha partecipato ai progetti MURST-ex 40% 2001 (Univ. di Bologna), PAR 2002 (Univ. Siena), PRIN 2007 (Univ. di Torino).

Periodi di ricerca all'estero e collaborazioni internazionali: nel 2008 ha trascorso un periodo di ricerca presso il laboratorio del prof. S. Nuzhdin, Department of Biological Sciences, University of Southern California, Los Angeles, USA.

Congressi nazionali e internazionali: ha partecipato con comunicazioni a numerosi congressi in Italia e all'estero, anche su invito.

Conferenze come *Invited speaker* in congressi internazionali: 3rd Annual Meeting of the European PhD Network In Insect Science (Ivrea, Italy, November 6-9, 2012).

Attività Editoriale: Guest Associate Editor per la rivista *Frontiers in Genetics - Epigenomics and Epigenetics*. E' membro di Editorial Board delle riviste "Conference Papers in Biology" e "ISRN Entomology".

Lettere di presentazione pro-veritate sull'attività scientifica: 1) la prof. Eva Jablonka, The Cohn Institute for the History and Philosophy of Science and Ideas, Tel Aviv University, Israel afferma che la Dr. Negri è un'eccellente ricercatore con potenzialità di coordinamento nel suo campo di ricerche; 2) la Dr. Cristina Marzachi, Istituto per la Protezione Sostenibile delle Piante del CNR, Torino, giudica la Dr. Negri ricercatrice preparata ed autonoma; 3) il prof. Pierre Grève, Department of Population and Organism Biology, University of Poitiers, France, riconosce alla Dr. Negri maturità scientifica e ottimi risultati nell'ambito della simbiologia.

Attività scientifica: per quanto riguarda la *consistenza complessiva* della produzione scientifica, la Dott. Negri è autore di n. 23 lavori, pubblicati su riviste con internazionali con referee. Tali pubblicazioni sono state prodotte con continuità durante la carriera accademica della candidata. La Commissione, consultando Scopus in data odierna, rileva per la candidata un numero totale di citazioni pari a 328, un numero di citazioni per lavoro pari a 14.3 e un indice di Hirsch (h-index) = 8.

### **Giudizio collegiale**

La Commissione, avendo considerato analiticamente le pubblicazioni presentate, il curriculum e la produzione scientifica complessiva, l'attività didattica, la competenza linguistica e le eventuali lettere pro-veritate, nonché la coerenza con le funzioni richieste dal bando per ciascun candidato, e avendo constatato che tutti i candidati hanno conseguito l'abilitazione nazionale all'insegnamento per il settore 05/B1 - Zoologia e Antropologia, formula i seguenti giudizi collegiali:

**1) BONIZZONI MARIANGELA.** La produzione della candidata è vasta e diversificata. Inoltre la candidata unisce al rigore metodologico originalità e continuità. La sua produzione, frutto di attività in Italia e all'estero, è del tutto in linea con le funzioni richieste dal bando. La sua capacità di organizzazione e direzione della ricerca è accertata anche dalla sua posizione attuale di Research Assistant Scientist presso l'University of California Irvine, USA, su



un grant personale NIH R21. La sua esperienza didattica nelle materie pertinenti al settore disciplinare del bando è comprovata. Tutte queste qualità sono ampiamente confermate dalle lettere pro-veritate allegate di due affermati studiosi della materia. Lingua inglese: in mancanza di una documentazione specifica oltre alla dichiarazione del candidato, il lungo periodo di attività negli USA e le relazioni tenute a congressi internazionali sono ritenuti prova indiretta di buona padronanza della lingua inglese. Nel complesso il curriculum della candidata è di ottimo livello e corrisponde pienamente alla tipologia di impegno sia scientifico che didattico indicato nel bando.

**2) GOMULSKI LUDVIK MARCUS.** La sua produzione, iniziata in Inghilterra e perfezionata in Italia, è vasta e continua nel tempo. Le sue ricerche, originali e condotte con metodo rigoroso, sono indirizzate allo studio funzionale di specie di insetti di importanza agraria e sanitaria. Nel complesso si individua un ricercatore maturo e indipendente, competente negli ambiti di ricerca scientifica indicati nel bando di concorso. In complesso la sua capacità organizzativa è solida. L'esperienza didattica è accertata ed è pertinente alle funzioni richieste dal bando, come testimoniato anche dalla responsabilità di corsi di insegnamento nel settore BIO/05. Lingua inglese: il candidato è di madrelingua inglese.

Nel complesso il curriculum del candidato è di ottimo livello e corrisponde pienamente alla tipologia di impegno sia scientifico che didattico indicato nel bando.

**3) NARDI FRANCESCO.** La sua produzione, continua nel tempo, è vasta, originale e condotta con rigore metodologico. Il candidato dimostra maggiore esperienza nell'ambito della filogenesi di taxa superiori e di filogeografia di specie di insetti di importanza agraria, con competenze riconosciute di bioinformatica e confermate anche dalle lettere pro-veritate allegate di tre affermati studiosi della materia. I suoi lavori, pur confermando padronanza di metodologie genomiche, non dimostrano esperienza nel campo della genomica funzionale. In complesso la sua capacità di ricerca è comprovata, anche se essa è stata svolta per la maggior parte all'interno di gruppi di ricerca ben strutturati. La sua esperienza didattica nelle materie pertinenti al settore disciplinare del bando è comprovata. Lingua inglese: in presenza di documentazione specifica rilasciata da British Council e dichiarazione del candidato, il periodo di attività negli USA e le relazioni tenute a congressi internazionali sono ritenuti prova di buona padronanza della lingua inglese. Nel complesso il curriculum del candidato è di ottimo livello. Mentre le sue competenze relative agli approcci genetico-molecolari e bioinformatici per l'analisi tassonomica e filogenetica delle specie animali sono pienamente comprovate, il curriculum non evidenzia alcuna competenza nell'ambito della genomica funzionale così come richiesto dal bando. La congruenza del profilo del candidato con le funzioni richieste dal bando è perciò solo parziale.

**4) NEGRI ILARIA.** La produzione della candidata è buona, originale e continua. La sua ricerca è indirizzata principalmente ad argomenti di simbiologia su insetti di interesse agrario e sanitario. E' una ricercatrice attiva nell'ambito dei microbiomi degli insetti come risulta anche dalle



collaborazioni e dalle lettere pro-veritate, e dimostra capacità e autonomia. Tuttavia il suo curriculum è scarsamente congruente con le funzioni specifiche indicate dal bando. La sua esperienza didattica nelle materie pertinenti al settore disciplinare del bando è comprovata. Lingua inglese: in mancanza di una documentazione specifica oltre alla dichiarazione del candidato, la documentazione presentata e le relazioni tenute a congressi internazionali sono ritenuti prova indiretta di buona padronanza della lingua inglese. Complessivamente il curriculum della candidata risulta comparativamente il meno qualificato e le sue competenze scientifiche risultano le meno aderenti alle funzioni richieste dal bando rispetto agli altri tre candidati.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a long horizontal stroke followed by a large, stylized 'X' or 'K' shape, and a vertical stroke on the right side. There are some smaller, less distinct marks above and below the main signature.

## **Allegato 2 - Verbale 2**

### Valutazione comparativa

Sulla base della valutazione comparativa delle pubblicazioni e dei curricula dei quattro candidati (Allegato 1) la Commissione ritiene che Mariangela Bonizzoni, Ludvik Marcus Gomulski e Francesco Nardi siano i candidati più qualificati e posseggano le competenze scientifiche più aderenti alle funzioni richieste dal bando. Pertanto, questi tre candidati sono ammessi a svolgere il seminario.





## **Allegato 1 – Verbale 3**

### **Seminario**

La Commissione ha valutato il seminario tenuto dai due candidati, secondo la richiesta del bando, e formula i seguenti giudizi.

#### **1) Bonizzoni Mariangela**

La candidata ha svolto un seminario in lingua inglese sull'argomento "*Functional genomics of noxious insects*" (*Genomica funzionale di insetti dannosi*). La tematica, correlata alla sua attività di ricerca, è stata affrontata in modo estremamente brillante, con eccellente padronanza dell'argomento e ottima chiarezza e sintesi espositiva, prospettando anche gli sviluppi futuri delle tematiche affrontate. Nella prima parte del seminario, la candidata ha presentato i risultati e le prospettive della sua ricerca nell'ambito della resistenza e suscettibilità di specie di zanzara vettori di patogeni, affrontata con metodi di trascrittomica. Nella seconda parte ha illustrato i possibili utilizzi di individui geneticamente modificati ai fini del controllo biologico dei vettori. Nella discussione ha mostrato un'eccellente conoscenza delle più aggiornate tecniche utilizzate in questi campi. La capacità espositiva si è dimostrata eccellente. Ha risposto in maniera estremamente soddisfacente alle numerose domande formulate dalla commissione. La padronanza della lingua inglese si è dimostrata ottima.

#### **2) Gomulski Ludvik Marcus**

Il candidato ha svolto un seminario in lingua inglese sull'argomento "*Studies on the reproductive and chemosensory systems of insects of agricultural and sanitary importance using transcriptomic and genomic resources*". La tematica scelta è correlata con la sua attività di ricerca ed è stata trattata con competenza, individuando interessanti prospettive di sviluppo scientifico ed applicativo. Nella prima parte del suo seminario, il candidato ha presentato i risultati della sua ricerca sui profili di espressione di maschi e femmine di *Ceratitis capitata* in relazione alla fase di sviluppo e al mating status. Nella seconda parte ha illustrato i risultati di uno studio approfondito sui geni coinvolti nella comunicazione chimica intersessuale in *Aedes albopictus*. La presentazione è stata chiara anche se poco sintetica. Nella discussione successiva ha dimostrato padronanza delle tematiche affrontate e delle tecniche utilizzate, rispondendo in maniera esauriente alle domande formulate dalla commissione. La capacità espositiva si è dimostrata buona. La padronanza della lingua inglese è risultata eccellente, essendo il candidato di madrelingua inglese.



Three handwritten signatures in blue ink are located at the bottom right of the page. The first signature on the left is 'Sf', the middle one is 'aw', and the one on the right is a stylized signature that appears to be 'LH'.



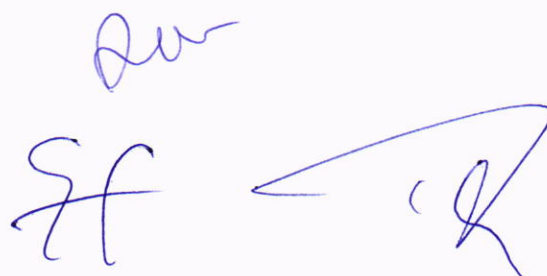
## **Allegato 2 – Verbale 3**

### **Valutazione comparativa**

Sulla base dei giudizi espressi di cui agli Allegati del Verbale 2 (All. 1) e del Verbale 3 (All. 1) la Commissione, pur esprimendo un giudizio complessivo molto positivo sui entrambi i candidati che hanno svolto il seminario scientifico, ritiene che la candidata Bonizzoni Mariangela evidenzi una maggiore autonomia di ricerca, come testimoniato dal numero di pubblicazioni a primo autore, dagli importanti finanziamenti competitivi ottenuti a livello internazionale e dalle posizioni di ricerca ricoperte in diverse istituzioni straniere. Inoltre, la candidata Bonizzoni Mariangela ha presentato in modo estremamente brillante i risultati della propria ricerca illustrando in modo convincente le notevoli prospettive di sviluppo futuro della stessa.

Pertanto, la Commissione, unanime, ritiene di formulare la seguente graduatoria:

- 1) Dott. Bonizzoni Mariangela
- 2) Dott. Gomulski Ludvik Marcus

Three handwritten signatures in blue ink are located at the bottom right of the page. The top signature is a cursive 'LW'. Below it are two more signatures: one that appears to be 'GF' and another that is a large, stylized signature.