



Università degli Studi di Ferrara

PROCEDURA DI SELEZIONE PER TITOLI PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI SECONDA FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 6 DELLA LEGGE 240/2010 INDETTA CON AVVISO PUBBLICATO ALL'ALBO DI ATENEIO REPERTORIO N. 607/2019, PROT. N. 203807 DEL 10/10/2019, DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA E BIOTECNOLOGIE, SETTORE CONCORSUALE 05/A1 BOTANICA, SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE BIO/01 BOTANICA GENERALE

VERBALE N. 2

Alle ore 9.00 del giorno 20 dicembre 2019 si riunisce la Commissione giudicatrice della selezione per titoli per la copertura di n. 1 posto di Professore universitario di seconda fascia ai sensi dell'art. 24 comma 6 della Legge 240/2010 indetta con avviso pubblicato all'Albo di Ateneo il 10/10/2019 Repertorio n. 607/2019 Prot. n. 203807, Dipartimento Di Scienze Della Vita E Biotecnologie, Settore Concorsuale 05/A1 Botanica, Settore Scientifico-Disciplinare BIO/01 Botanica Generale, nominata con D.R. n. 1709 del 6/12/2019 così composta:

- Mirko PINOTTI, Professore Ordinario SSD BIO/11 – Biologia Molecolare, Settore Conc. 05/E2 – Biologia Molecolare, Università degli Studi di Ferrara;
- Flavia GUZZO, Professoressa Associata SSD BIO/01 – Botanica Generale, Settore Conc. 05/A1 Botanica, Università degli Studi di Verona.
- Alessandra GUERRINI, Professoressa Associata SSD BIO/15 - Biologia Farmaceutica, Settore Conc. 05/A1 – Botanica, Università degli Studi di Ferrara;

La Prof. Flavia Guzzo partecipa in collegamento telematico dalla sede di Verona.

La Commissione prende atto che i criteri di massima stabiliti nella riunione del 13 dicembre 2019 sono stati pubblicati sul sito web dell'Ateneo in data 13 dicembre 2019.

Successivamente, è stato comunicato alla Commissione il seguente elenco dei candidati che hanno presentato domanda di ammissione alla selezione:

Cognome	Nome
Ferroni	Lorenzo

Ognuno dei membri dichiara di non avere relazioni di parentela ed affinità, entro il 4° grado incluso, con gli altri commissari e con il candidato (art. 5 comma 2 D.lgs. 07.05.48 n. 1172) compresi nell'elenco fornito dall'Amministrazione.

Dichiara, altresì, che non sussistono le cause di astensione di cui all'art. 51 c.p.c..

La Commissione procede quindi alla valutazione del candidato che prevede una valutazione del curriculum dell'attività didattica e scientifica e delle pubblicazioni scientifiche.

La Commissione procede ad aprire il plico, contenente il curriculum, i titoli, le pubblicazioni e la copia del giudizio di abilitazione regolarmente inviati dal candidato e a formulare un motivato giudizio.



Università degli Studi di Ferrara

I giudizi espressi sono raccolti nell'Allegato B al presente verbale.

La Commissione esprime la seguente valutazione conclusiva sul candidato:

“Il candidato appare qualificato ed idoneo a svolgere le funzioni di ricerca e didattica per le quali è stato bandito il concorso. In particolare il giudizio della commissione sottolinea la buona continuità temporale nella attività di produzione scientifica ed il riconoscimento scientifico nel settore. L'attività didattica è di ottima qualità coniugata alla ricerca con aspetti innovativi sia in termini accademici che di sviluppo tecnologico.”

Sulla base di quanto emerge della valutazione, la Commissione individua all'unanimità nel Dott. Lorenzo Ferroni un candidato qualificato da proporre al Consiglio di Dipartimento per la chiamata ai sensi dell'art. 24 c.6 Legge 240/2010.

La commissione consegna al responsabile del procedimento, gli atti concorsuali in plico chiuso e sigillato con l'apposizione delle firme di tutti i commissari sui lembi di chiusura.

La Commissione viene sciolta alle ore 10.30

Ferrara, 20 dicembre 2019

Letto, approvato e sottoscritto

La Commissione

Prof. Mirko PINOTTI

Prof.ssa Alessandra GUERRINI

Prof.ssa Flavia GUZZO (in collegamento telematico)



Università degli Studi di Ferrara

ALLEGATO B

Giudizio sul curriculum dell'attività didattica e scientifica

CANDIDATO: Lorenzo FERRONI

GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE:

Il dott. Lorenzo Ferroni ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Biologia (curriculum Fisiologia e Comportamento) nel 2004 ed è Ricercatore universitario a tempo indeterminato nel settore scientifico-disciplinare BIO/01 – Botanica Generale presso l'Università degli Studi di Ferrara dal 2008. Nel 2014 ha ottenuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale a ricoprire il ruolo di Professore di II fascia nel SSD BIO/01 – Botanica Generale.

Il Dott. Ferroni ha partecipato alle attività dell'Università di Ferrara, ed in particolare del Dipartimento di afferenza, quale membro delle commissioni dipartimentali dedicata alla suddivisione dei i) fondi destinati all'attività didattica dei docenti e ii) fondi per il cofinanziamento di assegni di ricerca.

E' stato inoltre Coordinatore Erasmus per l'area biologica del Dipartimento di Scienze della Vita e Biotecnologie (Consiglio Unificato di Scienze Biologiche e Consiglio Unificato in Biotecnologie) ed ha partecipato alle attività di accreditamento da parte di ANVUR del CdS in Scienze Biologiche. Dal 2016 è rappresentante del Dipartimento di Scienze della Vita e Biotecnologie al tavolo di lavoro permanente su didattica internazionale, mobilità internazionale e comunicazione internazionale.

Per quanto riguarda l'ATTIVITÀ DIDATTICA, il dott. Ferroni è stato titolare di numerosi insegnamenti afferenti al settore oggetto della selezione, ed in particolare:

-2008/2009: insegnamento di "Biologia Vegetale Applicata ai Beni Culturali" I (6 CFU) per il CdL in Tecnologie per i Beni Culturali; insegnamento di "Biologia Vegetale" (3 CFU), modulo del CI di Biologia I per il CdL in Biotecnologie;

-2009/2010: insegnamento di "Biologia Vegetale" (3 CFU), modulo del CI di Biologia I per il CdL in Biotecnologie;

-2010/2011: insegnamento di "Biologia Vegetale" (3 CFU), modulo del CI di Biologia I per il CdL in Biotecnologie; insegnamento di "Botanica Generale" (6 CFU) per il CdL in Scienze e Tecnologie per Ambiente, Natura e Beni Culturali;

-dal 2011/2012 ad oggi: insegnamento di "Biologia Cellulare Vegetale" per il CdL in Scienze Biologiche (6 CFU);

-dal 2015/2016 ad oggi: insegnamento di "Biologia Vegetale" (6 CFU), modulo del CI di Biologia e Fisiologia Vegetale per il CdL in Biotecnologie.

Relativamente agli esiti delle valutazioni da parte degli studenti per gli insegnamenti tenuti dal dott. Ferroni disponibili sul sito Valmon (<https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unife/index.php>) si osservano valori che nella stragrande maggioranza dei casi sono superiori alla media del Corso di laurea di riferimento.

Il suo intenso contributo alla formazione degli studenti è testimoniato anche dalle numerose tesi di cui è stato relatore.

Il Dott. Ferroni è stato membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Biologia Evoluzionistica e Ambientale (Università di Ferrara) ed è attualmente membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Biologia Evoluzionistica ed Ecologia (Convenzionato tra le sedi dell'Università di Ferrara, dell'Università di Parma e



Università degli Studi di Ferrara

dell'Università di Firenze).

Di rilevanza anche l'Attività didattica svolta presso istituzioni straniere ed in particolare:

-2013, Docenza su invito Erasmus STA presso il Dept. of Biochemistry, Molecular Plant Biology Unit, dell'Università di Turku, Finlandia. Corso di n. 6 ore sul tema: What do Lycophytes tell us? Hints about leaves, chloroplasts and photosynthesis. (host, Eva-Mari Aro, Professor of Molecular Plant Biology).

-2014, Docenza su invito Erasmus STA presso il Dept. of Botany and Plant Biology dell'Università di Ginevra, Svizzera. N. 5 ore per l'insegnamento curriculare di Introduction à la recherche en biologie moléculaire des végétaux e per il Plant Science Symposium and Geneva Plant Seminars (host, Prof. Michel Goldschmidt-Clermont, Professeur titulaire).

-2014, Docenza su invito Erasmus STA presso il Dept. of Biochemistry, Molecular Plant Biology, dell'Università di Turku, Finlandia. N. 6 ore di docenza con attività laboratoriali dedicate a studenti magistrali (host, Eva-Mari Aro, Professor of Molecular Plant Biology).

-2017, Docenza su invito Erasmus+ presso il Dept. of Plant Physiology, dell'Agricultural University of Nitra, Slovacchia. N. 16 ore di docenza (host, Marian Brestic, Professor).

“La Commissione constata quindi che l'attività didattica del dott. Ferroni è stata svolta con continuità ed intensità, e nel settore oggetto della selezione, esprimendo un giudizio ottimo.”

Per quanto riguarda l'ATTIVITÀ DI RICERCA, il dott. Lorenzo Ferroni presenta un *curriculum* corposo che attesta un'attività scientifica articolata in progetti di interesse nazionale e internazionale. Le linee di ricerca sono inerenti il settore della botanica, essendosi occupato dello studio dell'organizzazione dell'apparato fotosintetico in organismi vegetali con diversa collocazione nella scala evolutiva. Le sue ricerche sono state rivolte alla morfologia, funzionalità e composizione del sistema tilacoidale in condizioni di crescita normali, nel corso di processi di differenziamento, o dopo esposizione a stress chimici o fisici. Le tematiche trattate nello specifico sono state: 1) processi di plastidogenesi in microalghe e piante vascolari; 2) risposta dell'apparato fotosintetico a variazioni di irradianza; 3) risposta dell'apparato fotosintetico a stress chimici di natura inorganica; 4) studio di ceppi microalgali con potenziale biotecnologico; 5) aspetti metodologici collegati all'uso della fluorescenza della clorofilla.

Fin dagli inizi della sua carriera accademica è stato attivo in progetti nazionali, assegnista nell'ambito di un progetto FIRB, componente di unità di ricerca di 3 progetti PRIN, ed internazionali in tempi più recenti, come nei progetti finanziati dal Consorzio Universitario Italiano per l'Argentina CUIA, per essere poi, negli ultimi 2 anni, responsabile di progetti transnazionali, come "*TRIPUDIUM - TRiticum Photosynthesis Under Drought and fluctuating Irradiance: Use of Mutants phenotyping to approach crop photosynthetic regulation*" (European Plant Phenotyping Network 2020 (EPPN2020) -Transnational Access project) e "*New approaches to study plant tolerance to challenging climate change: effects of drought stress on the photosynthetic membrane*" (Slovak Academic Information Agency (SAIA)). Grazie a tali progetti ha usufruito di un periodo di congedo straordinario di 5 mesi per motivi di studio e di ricerca presso la Slovak University of Agriculture di Nitra (Repubblica Slovacca) ed ha potuto accedere alla Slovak Plant Screen Phenotyping Unit, unica facility attualmente operativa in Europa per la fenotipizzazione automatizzata dell'apparato fotosintetico (analisi RGB, fluorimetrica ed iperspettrale) in piante coltivate in luce fluttuante. Documenta inoltre altre esperienze di studio e ricerca all'estero.

I risultati delle ricerche svolte hanno portato ad un brevetto italiano "Impianto e procedimento per lo smaltimento del carico di azoto di reflui organici in allevamenti zootecnici" (2012), in cui risulta inventore. Sempre nell'ambito delle attività di trasferimento tecnologico, il dott. Ferroni è socio fondatore dell'impresa spin off dell'Università di



Università degli Studi di Ferrara

Ferrara Alga&Zyme Factory S.r.l., azienda "start up" innovativa dedicata all'applicazione di biotecnologie vegetali che sfruttano microalghe ed enzimi cellulolitici, che ha ricevuto premi regionali e nazionali come start-up innovativa.

Ha partecipato a Congressi delle società scientifiche del settore, ricevendo premi come miglior poster, ed eventi nazionali per il trasferimento tecnologico.

"La Commissione giudica le tematiche di ricerca, gli approcci e le metodologie utilizzate pertinenti con la declaratoria del settore disciplinare BIO/01- Botanica Generale, ed anche alla luce delle attività di trasferimento tecnologico, esprime un giudizio ottimo."

Relativamente alla PRODUZIONE SCIENTIFICA il dott. Ferroni è complessivamente autore di 34 pubblicazioni che hanno una buona collocazione editoriale (Impact factor totale 109,05 e Impact factor medio 3,21), con un totale di 785 citazioni ed un relativo H-index di 16 (Scopus, Author ID: 9746904800). Tra i lavori su riviste internazionali, 17 per la banca dati WoS e 26 per Scopus sono classificati nel primo quartile (Q1). In 14 lavori il candidato è primo, ultimo autore o corrispondente.

La produzione scientifica risulta essere temporalmente continuativa, con particolare riferimento agli ultimi dieci anni, e con un aumento delle collaborazioni internazionali. Nella valutazione VQR 2004-2010 e 2011-2014 i prodotti presentati sono stati valutati rispettivamente "eccellente" ed "elevato".

Dall'analisi delle 25 pubblicazioni presentate si può evincere che le tematiche trattate sono congruenti con il settore scientifico-disciplinare e che gli studi sono stati condotti con appropriato rigore metodologico. Le pubblicazioni hanno una buona collocazione editoriale (Impact factor totale 88,39 e Impact factor medio 3,54). Tra i lavori su riviste internazionali presentati, 17 per la banca dati WoS e 22 per Scopus sono classificati nel primo quartile (Q1).

In 13 lavori il candidato è primo, ultimo autore o corrispondente, testimoniando il suo ruolo chiave.

Il numero di citazioni totali delle 25 pubblicazioni è 664 su Scopus e 624 su WoS ed un numero di citazioni medio per pubblicazione pari a 26,6 (Scopus) e 25 (WOS). In 14 lavori il numero di citazioni è superiore a 15. Di rilievo, due recenti reviews, con diversi coautori internazionali, pubblicate su Photosynthesis Research, sulla tematica della fluorescenza della clorofilla *in vivo* con scopi didattici e metodologici, che hanno ricevuto centinaia di citazioni.

"Complessivamente emerge un giudizio ottimo sulla produzione scientifica del candidato in termini di coerenza con il settore, qualità, rigore metodologico e continuità temporale, che risulta adeguata alla posizione per cui il dott. Ferroni si è candidato."

Sulla base di quanto emerge della valutazione, la Commissione individua all'unanimità nel Dott. Lorenzo Ferroni un candidato qualificato da proporre al Consiglio di Dipartimento per la chiamata ai sensi dell'art. 24 c.6 Legge 240/2010.

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante

La Commissione

Prof. Mirko PINOTTI

Prof.ssa Flavia GUZZO

Prof.ssa Alessandra GUERRINI



Università degli Studi di Ferrara

PROCEDURA DI SELEZIONE PER TITOLI PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI SECONDA FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 6 DELLA LEGGE 240/2010 INDETTA CON AVVISO PUBBLICATO ALL'ALBO DI ATENEO IL REPERTORIO N. 607/2019, PROT. N. 203807 DEL 10/10/2019, DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA E BIOTECNOLOGIE, SETTORE CONCORSUALE 05/A1 BOTANICA, SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE BIO/01 BOTANICA GENERALE

La sottoscritta, Prof.ssa Flavia GUZZO, membro della commissione giudicatrice della selezione per titoli per la copertura di n. 1 posto di Professore universitario di seconda fascia ai sensi dell'art. 24 comma 6 della Legge 240/2010 indetta con avviso pubblicato all'Albo di Ateneo il 10/10/2019 Repertorio n. 607/2019 Prot. n. 203807, Dipartimento Di Scienze Della Vita E Biotecnologie, Settore Concorsuale 05/A1 Botanica, Settore Scientifico-Disciplinare BIO/01 Botanica generale, dichiara di aver partecipato, per via telematica, alla seduta della Commissione del 20 dicembre 2019

Dichiara inoltre di concordare con il verbale a firma degli altri membri della Commissione.

Verona, li 20 dicembre 2019