



Servizio Carriere e concorsi del  
personale di Ateneo e rapporti con  
il Servizio Sanitario Nazionale

UOC Carriere e concorsi personale  
docente

**OGGETTO:** Approvazione atti procedura di selezione per la chiamata di n. 1 Professore di prima fascia ai sensi dell'art.18, comma 1, Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 05/A1 – Botanica e SSD BIO/02 – Botanica sistematica

Titolo: VII/1  
Fascicolo: 10.3/2020

## **IL RETTORE**

**VISTA** la Legge 9 maggio 1989, n. 168;

**VISTO** l'art. 18, comma 1, della Legge 30 dicembre 2010, n. 240;

**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 il D.R. prot. n. 34944 rep. n. 1825/2011 del 29 settembre 2011 e s.m.i.;

**VISTO** il D.R. prot. n. 53509 rep. n. 1421/2020 del 22 maggio 2020 il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV Serie speciale del 9 giugno 2020 n. 44 e con cui è stata indetta la procedura di selezione per la chiamata di n. 3 Professori di prima fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1, della Legge 240/2010;

**VISTO** il D.R. prot. n. 88607 rep. n. 2285/2020 del 19 agosto 2020, pubblicato sul sito web dell'Ateneo il 19 agosto 2020, con il quale è stata costituita la Commissione giudicatrice della procedura in oggetto;

**VISTO** il D.R. prot. n. 46035 rep. n. 1180/2020 del 28 aprile 2020, pubblicato all'Albo ufficiale di Ateneo in data 29 aprile 2020, con il quale sono state disposte le misure straordinarie per il deposito degli atti delle procedure di reclutamento di personale docente a seguito dell'emergenza sanitaria da COVID –19;

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

## **D E C R E T A**

**ART. 1** - Sono approvati gli atti della Commissione giudicatrice della procedura di selezione per la chiamata di n. 1 Professore di prima fascia ai sensi dell'art.18, comma 1, Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 05/A1 – Botanica e SSD BIO/02 – Botanica sistematica presso il Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente.

Il candidato più qualificato a svolgere le funzioni didattiche e scientifiche per le quali è stato bandito il posto è:

- 1) Prof.ssa Solveig Tosi

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

2) Prof. Marco Cantonati

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.

Il presente decreto rettorale è pubblicato all'Albo ufficiale di Ateneo ed entra in vigore il giorno successivo alla data di pubblicazione.

Pavia, data del protocollo

IL RETTORE  
Francesco SVELTO  
(documento firmato digitalmente)

LB/PM/SG/js

**PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA CHIAMATA DI N. 1 PROFESSORE DI PRIMA FASCIA, AI SENSI DELL'ART.18 COMMA 1, LEGGE 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE 05/A1 - BOTANICA SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE BIO/02 - BOTANICA SISTEMATICA PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE - INDETTA CON D.R. PROT. N. 53509 REP. N. 1421/2020 DEL 22 MAGGIO 2020 IL CUI AVVISO E' STATO PUBBLICATO SULLA G.U. - IV SERIE SPECIALE - N. 44 DEL 9 GIUGNO 2020**

## **RELAZIONE FINALE**

Il giorno 16 ottobre alle ore 12.30 si è riunita in via telematica la Commissione giudicatrice della suddetta procedura di selezione, nelle persone di:

Prof. Graziano Rossi (Presidente)  
Prof.ssa Lucia Colombo (Componente)  
Prof. Silvano Onofri (Segretario)

per redigere la seguente relazione finale.

La Commissione ha tenuto complessivamente, compresa la presente, n. 4 riunioni, tutte in forma telematica, incluso il seminario tenuto dai candidati, iniziando i lavori il 18 settembre 2020 e concludendoli il 16 ottobre 2020.

Nella prima riunione del 18 settembre 2020 la Commissione ha immediatamente provveduto alla nomina del Presidente nella persona del Prof. Graziano Rossi e del Segretario, nella persona del Prof. Silvano Onofri.

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. 44 del 9 giugno 2020 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, 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 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) visto altresì l'uso consolidato a livello internazionale, la Commissione ha deciso di avvalersi 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 15 ottobre 2020 alle ore 9.30 per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum, dell'attività didattica svolta, nonché delle eventuali lettere di presentazione pro-veritate sull'attività scientifica presentate da ciascun candidato.

La Commissione, informata dal Servizio Carriere e Concorsi del personale di Ateneo e rapporti con il Servizio Sanitario Nazionale con nota prot. n. 96612 del 9 settembre 2020 che per la presente procedura sono pervenute n. 2 candidature, ha deciso di ammettere entrambi i candidati a svolgere il seminario e di fissare la data del seminario il giorno 16 ottobre 2020 alle ore 9.30, in via telematica.

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 15 ottobre 2020 alle ore 9.30 la Commissione ha accertato che i criteri fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per almeno cinque

giorni, si è collegata alla Piattaforma Informatica PICA ha preso visione dei nominativi dei candidati 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. CANTONATI Marco
2. TOSI Solveig

La Commissione ha quindi preso visione della documentazione inviata dai candidati e ha preso in esame tutte le pubblicazioni, nel rispetto del numero massimo indicato nel bando.

Per la valutazione la Commissione ha tenuto conto dei criteri indicati nella seduta preliminare del 18 settembre 2020.

La Commissione, terminata la fase dell'enucleazione, ha valutato tutte le pubblicazioni presentate da ciascun candidato.

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

Al termine della disamina la Commissione ha formulato i giudizi collegiali sulla base delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum, dell'attività didattica svolta, nonché di eventuali lettere di presentazione *pro-veritate* sull'attività scientifica del candidato (Allegato 1 – Verbale 2).

Al termine della valutazione, avendo già deliberato nel corso della seduta del 18 settembre 2020 di convocare entrambi i candidati a svolgere il seminario il 16 ottobre 2020 alle ore 9.30, la Commissione ha sciolto la seduta

In base al D.R. prot. n. 46704 rep, n. 1210/2020 del 30 aprile 2020 e previa comunicazione del Servizio carriere e concorsi del Personale di Ateneo e rapporti con il Servizio Sanitario Nazionale, il seminario si è svolto in modalità telematica.

Nella seduta del 16 ottobre 2020 alle ore 9.30 la Commissione, collegata telematicamente attraverso la Piattaforma "Zoom" secondo le modalità comunicate con nota prot. n. 117276 del 13 ottobre 2020, si è riunita per procedere allo svolgimento del seminario, seguito da discussione, sulla tematica di ricerca comunicata dai candidati, ammessi dalla Commissione nella seduta del 18 settembre 2020.

Si sono presentati i seguenti candidati, collegati telematicamente sulla piattaforma "Zoom", dei quali è stata accertata l'identità personale mediante l'esibizione dello stesso documento di identità allegato alla domanda di partecipazione alla procedura.

- 1) CANTONATI Marco
- 2) TOSI Solveig

I candidati hanno confermato di prestare il proprio consenso allo svolgimento del seminario in modalità telematica.

I candidati sono stati chiamati a sostenere il seminario in ordine alfabetico:

Il candidato CANTONATI Marco ha svolto il seminario sulla seguente tematica di ricerca: La tassonomia ad alta risoluzione delle alghe bentoniche delle acque interne come fondamentale strumento nello studio di problematiche ecologiche, biogeografiche ed applicative

Il candidato TOSI Solveig ha svolto il seminario sulla seguente tematica di ricerca: I funghi del suolo: nuove conoscenze sulla loro biodiversità.

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 e 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°) TOSI Solveig**

**2°) CANTONATI Marco**

La Commissione, con la presente relazione finale, dichiara conclusi i lavori e trasmette, nella persona del Presidente, tutti gli atti concorsuali (firmati e in formato .pdf e anche non firmati e in formato .doc) per posta elettronica all'indirizzo email: [servizio.personaledocente@unipv.it](mailto:servizio.personaledocente@unipv.it)

Il presente verbale viene redatto, letto, siglato in ogni pagina e sottoscritto dal Prof. Graziano Rossi e con dichiarazione di formale sottoscrizione per via telematica dagli altri componenti della Commissione e viene inviato, in duplice copia, insieme agli altri verbali e relativi allegati, in plico chiuso e sigillato con l'apposizione della firma sui lembi di chiusura al Servizio carriere e concorsi del Personale di Ateneo e rapporti con il Servizio Sanitario Nazionale – UOC Carriere e concorsi personale docente– Via Mentana 4 – 27100 PAVIA.

Il presente verbale viene inoltre inserito nella procedura informatica PICA.

La seduta è tolta alle ore 13.00

Pavia, 16 ottobre 2020

LA COMMISSIONE

Prof. Graziano Rossi (Presidente) \_\_\_\_\_

Prof.ssa Lucia Colombo (Componente) \_\_\_\_\_

Prof. Silvano Onofri (Segretario) \_\_\_\_\_

*Originale firmato conservato agli atti*

## **DICHIARAZIONE**

La sottoscritta Prof.ssa Lucia Colombo componente della Commissione giudicatrice per la procedura di selezione per la chiamata di n.1 Professore di prima fascia ai sensi dell'art.18, comma 1 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 05-A1 - Botanica - Settore Scientifico Disciplinare BIO 02 - Botanica Sistemica - dell'Università di Pavia, avendo partecipato alla quarta riunione della Commissione in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere la relazione finale.

In fede

Prof. ssa Lucia Colombo

Milano, 16/10/2020

*Originale firmato conservato agli atti*

## **DICHIARAZIONE**

**Il sottoscritto Silvano Onofri componente della Commissione della procedura di selezione per la chiamata di n.1 Professore di prima fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 05/A1- Settore Scientifico Disciplinare BIO/02 - presso il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra dell'Università di Pavia, avendo partecipato alla quarta riunione della Commissione tenutasi il 16 ottobre in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere la relazione finale.**

**Viterbo, 16.10.2020**

**Silvano Onofri**

*Originale firmato conservato agli atti*

**ALLEGATO N. 1 AL VERBALE N. 2** del 15 ottobre 2020  
**(Giudizio collegiale su ciascun candidato)**

**CANDIDATA: SOLVEIG TOSI**

**Valutazione dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti**

- a) numero dei moduli/corsi universitari e continuità della tenuta degli stessi in ambito nazionale (titolarità dei corsi di insegnamento, non singole lezioni universitarie in ambito di Corsi di Studio di I, II o III Ciclo):
1. la Candidata dichiara n. 7 corsi pienamente congruenti con il SSD BIO/02 tenuti con continuità nell'ambito di Corsi di Laurea universitari a livello nazionale (Università di Pavia), a partire dal 2009, oltre ad altri 5 minori, riferibili allo stesso settore o affini, ma opzionali o laboratori, realizzati nel periodo 2002-10;
  2. la Candidata dichiara n. 1 moduli/corsi congruenti con l'affine SSD BIO/03 tenuti nell'ambito di Corsi di Laurea universitari a livello nazionale;
  3. la Candidata dichiara n. 1 moduli/corsi congruenti con il SSD BIO/18 tenuti nell'ambito di Corsi di Laurea universitari a livello nazionale;
  4. la Candidata dichiara inoltre n. 6 moduli/corsi congruenti con il settore BIO/02 o l'affine SSD BIO/03, sia pure non espressamente etichettati, almeno in parte opzionali, tenuti nell'ambito di Corsi di Laurea universitari a livello nazionale (pag. 8 e 9 del CV);
- b) esiti della valutazione da parte degli studenti, con gli strumenti predisposti dall'ateneo di Pavia dove la candidata insegna, dei moduli/corsi tenuti:  
la Candidata riporta gli esiti della valutazione, che è risultata ottima, sia per gli insegnamenti di Scienze Biologiche che Scienze e Tecnologia per la Natura, molto spesso con valori al di sopra di 9/10;
- c) partecipazione alle commissioni istituite per gli esami di profitto:
1. la Candidata dichiara di aver presieduto o fatto parte di svariate decine di commissioni istituite per gli esami di profitto e svolge in media 270 esami per anno;
  2. la Candidata dichiara di aver svolto il ruolo di relatrice di numerose tesi di laurea magistrale congruenti con il SSD BIO/02, di cui alcune in lingua inglese;
  3. la Candidata dichiara di aver svolto il ruolo di relatrice di numerose tesi di laurea triennale congruenti con il SSD BIO/02, di cui alcune in lingua inglese;
  4. la Candidata dichiara di aver svolto il ruolo di tutor di n. 6 tesi di dottorato di ricerca congruenti con il SSD BIO/02, anche in lingua inglese;
  5. la Candidata dichiara di aver svolto il ruolo di tutor di n. 1 tesi di Scuola Superiore IUSS (Pavia) congruente con il SSD BIO/02;
  6. la Candidata dichiara di aver fatto parte di n. 3 commissioni d'esame finale di dottorato di ricerca nel SSD BIO/02;

7. la Candidata dichiara di aver svolto negli anni il ruolo di supervisore di numerosi studenti tra stage, borse di studio e assegni di ricerca nel SSD BIO/02.

e) attività di insegnamento nell'ambito di dottorati di ricerca e master

La Candidata ha evidenziato nel suo CV specifica attività di questo tipo, sia per Dottorato che per Master, entrambi presso l'Università di Pavia, a partire dal 1999, sempre inerenti i funghi ed in particolare la loro identificazione.

f) attività di insegnamento universitario all'estero

La candidata ha evidenziato nel suo CV allegato lo svolgimento di specifica attività didattica a livello universitario presso atenei stranieri in Ecuador (Loja, Cuenca e Quito).

Nel complesso, la Commissione ritiene che l'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti della Candidata sia da ritenersi **eccellente**.

### **Valutazione dell'attività di ricerca scientifica**

a) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, ovvero partecipazione agli stessi:

1. la Candidata dichiara di aver svolto il ruolo di responsabile scientifica/coordinatrice di gruppi di ricerca nell'ambito di n. 1 progetti internazionali o nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari (MIUR, Antartide);
2. la Candidata dichiara di aver svolto il ruolo di responsabile scientifica/coordinatrice di unità operativa locale di ricerca nell'ambito di n. 2 progetti internazionali o nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari (Agenzia Spaziale Italiana; progetto con Bulgaria);
3. la Candidata dichiara di aver partecipato a n. 1 gruppi di ricerca caratterizzati da collaborazioni a livello regionale (Reg. Lombardia), ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari;
4. la Candidata dichiara di aver svolto il ruolo di responsabile di n. 1 studio e ricerche scientifiche affidate da qualificate istituzioni pubbliche o private (ENI);

b) conseguimento della titolarità di brevetti:

la Candidata non dichiara di aver conseguito la titolarità di brevetti;

c) partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali:

1. la Candidata dichiara di essere stata relatrice di n. 6 presentazioni orali nell'ambito di convegni nazionali;
2. la Candidata dichiara di essere stata relatrice di n. 2 presentazioni orali nell'ambito di convegni internazionali;

3. la Candidata dichiara di aver tenuto n. 2 presentazioni orali ad invito nell'ambito di convegni internazionali;

d) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca: la Candidata non ha conseguito premi/riconoscimenti nazionali per l'attività scientifica.

Nel complesso, la Commissione ritiene che l'attività di ricerca scientifica della Candidata sia ottima.

### Valutazione delle pubblicazioni scientifiche

1) Daccò C., Nicola L., Temporiti M.E.E., Mannucci B., Corana F., Carpani G., **Tosi S.**, 2020. *Trichoderma*: Evaluation of its degrading abilities for the bioremediation of hydrocarbon complex mixtures. **Applied Sciences**, 10, 3152; doi:10.3390/app10093152. IF 2.474

Il lavoro è **congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo della candidata è **significativo** per la rilevante parte di micologia sistematica, svolta anche per la fondamentale identificazione dei ceppi fungini sottoposti a sperimentazione. La posizione di ultimo nome indica una funzione di coordinamento del gruppo di ricerca.

2) Landinez-Torre A, Panelli S, Picco AM, Comandore F, **Tosi S**, Capelli E, 2019. A metabarcoding analysis of soil mycobiota of the upper Andean Colombian agro-environment. **Scientific Reports** volume 9, Article number: 10085. IF 3.998

Il lavoro è **pienamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo della candidata è significativo, considerata la sua esperienza scientifica.

3) Panelli S., Comandatore F., Landinez-Torres A., Granata M.U., **Tosi S.**, Picco A.M., 2017. A metagenomic-based, cross-seasonal picture of fungal consortia associated with Italian soils subjected to different agricultural managements. **Fungal Ecology** 30: 1-9. IF 2.656

Il lavoro è **pienamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo della candidata è significativo, considerata la sua esperienza scientifica di micologia sistematica.

4) Rodolfi M., Longa C.M., Pertot I., Savino E., Guglielminetti M., Altobelli E., Del Frate G., **Tosi S.**, Picco A.M., 2016. Fungal biodiversity in the periglacial soil of Dosdè Glacier (Valtellina, Northern Italy). **Journal of Basic Microbiology** 2016, 56:263-74. IF 1.909

Il lavoro è **pienamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo della candidata è significativo, considerata la sua esperienza scientifica.

5) Nicola L., **Tosi S.**, Savini D., 2014. In vitro evaluation of nematophagous activity of fungal isolates. **Journal of Basic Microbiology**, 54: 1-5. IF 1.909

Il lavoro è **congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo della candidata è **preminente** come corresponding author e per la rilevante parte di micologia sistematica.

6) Selbmann, L., Egidi, E., Isola, D., Onofri, S., Zucconi, L., de Hoog, G.S., Chinaglia, S., Testa, L., **Tosi, S.**, Balestrazzi, A., Lantieri, A., Compagno, R., Tigini, V., Varese, G.C., 2013. Biodiversity, evolution and adaptation of fungi in extreme environments. **Plant Biosystems**, 147: 237-246. IF 1.787

Il lavoro è **pienamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo della candidata è significativo, considerata la sua esperienza scientifica.

7) Pellegrini Alberto, Corneo Paola Elisa, Camin Federica, Ziller Luca, **Tosi Solveig**, Pertot Ilaria, 2013. Isotope Ratio Mass Spectrometry identifies soil microbial biocontrol agents having trophic relations with the plant pathogen *Armillaria mellea*. **Applied Soil Ecology**, 64: 142-151. IF 3.187

Il lavoro è **congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo della candidata è **significativo** per la rilevante parte di tassonomia micologica.

8) Persiani Anna Maria, **Tosi Solveig**, Del Frate Giuseppe, Granito Vito Mario, Guglielminetti Maria Lidia, Lunghini Dario, Maggi Oriana, Mulas Bonaria, Pasqualetti Marcella, Picco Anna Maria, Rambelli Angelo, Rodolfi Marinella, Solari Nadia, Tempesta Sabrina, 2011. High spots for diversity of soil and litter microfungi in Italy. **Plant Biosystems** 145: 969-977. IF 1.787

Il lavoro è **pienamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo della candidata è decisamente significativo, quale secondo nome in un gruppo di noti micologi italiani.

9) **Tosi, S.**, Kostadinova N., Krumova E., Pashova S., Dishliiska V., Spassova B., Vassilev S. and Angelova M., 2010. Antioxidant enzyme activity of filamentous fungi isolated from Livingston Island, Maritime Antarctica. **Polar Biology** 33: 1227-1237. IF 1.728

Il lavoro è **congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo della candidata è **preminente** come primo nome e per la rilevante parte di micologia sistematica.

10) Kostadinova N., Krumova E., **Tosi S.**, Pashova, Angelova M., 2009. Isolation and identification of filamentous fungi from Island Livingston, Antarctica. **Biotechnology & Biotechnological Equipment** 23: 267-270. IF 1.186

Il lavoro è **pienamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo della candidata è significativo, soprattutto per la parte di micologia sistematica.

11) Longa Claudia, Savazzini Federica, **Tosi Solveig**, Elad Yigal, Pertot Ilaria, 2009. Evaluating the survival and environmental fate of the biocontrol agent *Trichoderma atroviride* SC1 in vineyards in northern Italy. **Journal of Applied Microbiology**, 106: 1549-1557. IF 3.066

Il lavoro è **parzialmente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo della candidata è significativo, soprattutto per la parte micologica e di identificazione degli isolati.

12) Gocheva YG, **Tosi S**, Krumova ETz, Slokoska LS, Miteva JG, Vassilev SV, Angelova MB, 2009. Temperature downshift induced antioxidant response in fungi isolated from Antarctica. **Extremophiles** 13: 273-281. IF 2.462

Il lavoro è **parzialmente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo della candidata è significativo, anche in relazione alla parte di controllo tassonomico.

13) Longa Oliveira CM. Pertot I. **Tosi S.**, 2008. Ecophysiological requirements and survival of a *Trichoderma atroviride* isolate with biocontrol potential. **Journal of Basic Microbiology**, 48: 269-277. IF 1.909

Il lavoro è **parzialmente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo della candidata è **coordinamento della ricerca**.

14) Caretta G., **Tosi S.**, Piontelli E. & deHoog G.S., 2006. *Phialophora sessilis*, a lithobiont fungus. **Mycotaxon** 95: 281-284. IF 0.538

Il lavoro è **pienamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **molto buono**. Il contributo della candidata è **molto importante** come corresponding author.

15) **Tosi S.**, Onofri, S., Brusoni, M., Zucconi, L., Vishniac, H., 2005. Response of Antarctic soil fungal assemblages to experimental warming and reduction of UV radiation. **Polar Biology** 28(6), pp. 470-482. IF 1.728

Il lavoro è parzialmente **congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo della candidata è **preminente** come primo e corresponding author.

16) **Tosi S.**, Caretta G. & Humber R.A., 2004. *Conidiobolus antarcticus*, a new species from continental Antarctica. **Mycotaxon** 90(2): 343-347. IF 0.538

Il lavoro è **pienamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **molto buono**. Il contributo della candidata è **preminente** come primo e corresponding author.

17) **Tosi S.**, Casado B., Gerdol R., Caretta G., 2002. Fungi isolated from Antarctic mosses. **Polar Biology** 25: 262-268. IF 1.728

Il lavoro è **pienamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **eccellenti, visto anche l'alto numero di citazioni raggiunte alla data odierna (122 Scopus)**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo della candidata è **preminente**.

18) **Tosi S.**, Annovazzi L., Tosi I., Iadarola P., Caretta G., 2002. Collagenase production in an Antarctic strain of *Arthrotrrys tortor* Jarowaja. **Mycopathologia** 153: 157-162. IF 2.452

Il lavoro è **parzialmente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **molto buono**. Il contributo della candidata è **preminente**.

19) Onofri S., S. Pagano, L. Zucconi & **S. Tosi**, 1999. *Friedmanniomyces endolithicus* (Fungi, Hyphomycetes), anam.-gen. and sp. nov., from Continental Antarctica. **Nova Hedwigia** 68: 175-181. IF 1.065

Il lavoro è **pienamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**; si tratta del primo genere e della prima specie pubblicata da ambienti criptoendolitici dell'Antartide. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **eccellente**. Il contributo della candidata è di coordinamento del lavoro, come indicato dall'ultimo nome.

20) Onofri S. & **S. Tosi**, 1992. *Arthrotrrys ferox* sp. nov. a springtail-capturing hyphomycete from Continental Antarctica. **Mycotaxon** 44: 445-451. IF 0.538

Il lavoro è **pienamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **molto buono**. Il contributo della candidata è paritario con il primo autore.

Nel complesso, la Commissione esprime un giudizio **ottimo** in merito alle pubblicazioni scientifiche della Candidata. La Commissione nota la progressione negli anni sia della qualità delle riviste scientifiche, sia la posizione nell'elenco degli autori, che arriva a ultimo nome, come coordinatore del gruppo. Il primo nome in un numero significativo di pubblicazioni di micologia sistematica, indica una piena congruenza con il SSD BIO 02 indicato nel bando di concorso. Significativo l'impatto in termini di citazioni.

**Indicatori, riferiti alle 20 pubblicazioni presentate alla data della valutazione  
(15.10.2020)**

	TOSI
numero totale delle citazioni sulla piattaforma SCOPUS (WOS)	457 (424)
numero medio di citazioni per singola pubblicazione sulla piattaforma WOS	21.20
impact factor totale (fonte WOS)	38,645
impact factor medio per pubblicazione (fonte WOS)	1,93225
h-index sulla piattaforma SCOPUS (WOS)	11 (12)

Dall'esame dei valori riportati in tabella emerge che la candidata, sulle 20 pubblicazioni presentate per la valutazione comparativa, mostra un numero totale di citazioni decisamente elevato, nonostante le riviste su cui ha pubblicato i lavori abbiano, di base, un IF in genere non elevato e sulla piattaforma Scopus non sia indicizzato il lavoro n. 20; questo evidenzia un manifesto interesse della comunità scientifica nei confronti delle pubblicazioni prodotte dalla candidata. L'h-index, che è un valore sintetico, mostra uno scoring decisamente elevato, sia sulla piattaforma Scopus che su WOS. Si evidenzia, per altro, che i lavori presentati sono in maniera decisamente prevalenti attinenti al SSD BIO/02.

**Elementi di qualificazione didattica e scientifica indicati nell'art. 1 del D.R. di  
indizione della procedura**

Esperienza didattica nelle discipline pertinenti il settore scientifico-disciplinare BIO/02 – Botanica Sistemica:

- o la Candidata ha un'esperienza didattica pluridecennale e di livello **eccellente** nelle discipline pertinenti il SSD BIO/02;

Documentata attività di ricerca e piena autonomia scientifica nell'ambito del settore scientifico-disciplinare BIO/02 – Botanica Sistemica, con particolare riferimento, in via esemplificativa e non esaustiva, alla definizione della biodiversità fungina in ambienti sia freddi che tropicali, nonché alla gestione micoteche specialistiche:

- o la Candidata ha dimostrato di saper svolgere, in piena autonomia, un'attività di ricerca di livello **ottimo** nell'ambito del SSD BIO/02, anche in riferimento agli aspetti disciplinari sopra evidenziati;

Comprovata capacità di attrarre finanziamenti per la ricerca:

- o la Candidata ha dimostrato di possedere un'**ottima** capacità di attrarre finanziamenti per la ricerca.

**Lettere di presentazione *pro-veritate* sull'attività scientifica della Candidata**

La Candidata allega n. 1 lettere di presentazione *pro-veritate* sulla propria attività scientifica, da parte del:

-Prof. *Prof. Massimo Pigliucci*

La lettera esprime grande apprezzamento per le capacità e per l'attività scientifica della Candidata, dimostrando la piena maturità per ricoprire il ruolo di Professore di I fascia.

## **CANDIDATO: MARCO CANTONATI**

### **Valutazione dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti**

- a) Numero dei moduli/corsi universitari e continuità della tenuta degli stessi in ambito nazionale (titolarità dei corsi di insegnamento, non singole lezioni universitarie in ambito di Corsi di Studio di I, II o III Ciclo).

Dall'esame del CV presentato si evince che il Candidato in particolare ha tenuto un insegnamento nel corso di Biotecnologie presso l'Università di Trento in Biology of Photoautotrophy organisms (145379, 48 ore) nel 2014, congruente con il settore concorsuale 05/A1 . Ha inoltre svolto singole lezioni o esercitazioni o serie di queste, in corsi tenuti da altri docenti; questa attività è stata svolta presso le università di Trento, Parma, Bologna. Questi insegnamenti solo parzialmente possono essere riferiti al SSD BIO02.

- b) esiti della valutazione da parte degli studenti, con gli strumenti predisposti dall'ateneo di Pavia dove la candidata insegna, dei moduli/corsi tenuti.

Non individuabili sulla base del CV.

- c) partecipazione alle commissioni istituite per gli esami di profitto.

Non individuabili sulla base del CV.

- 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:

1. il Candidato dichiara di aver tenuto seminari ed esercitazioni per studenti dell'Università di Padova, Bologna e Parma, presso il Lago di Tovel, nella Stazione Limnologica del Museo di Trento, o presso il MUSE stesso.
2. il Candidato dichiara di aver svolto il ruolo di controrelatore (opponent) di n. 1 tesi di dottorato di ricerca congruenti con il SSD BIO/02;
3. il Candidato dichiara di aver fatto parte di n. 1 commissioni d'esame finale di dottorato di ricerca nel SSD BIO/02;
4. il Candidato dichiara di aver svolto attività di referaggio di n. 2 tesi di dottorato di ricerca congruenti con il SSD BIO/02;

- e) attività di insegnamento nell'ambito di dottorati di ricerca e master

Il Candidato ha evidenziato nel suo CV specifica attività di questo tipo, con alcune ore di lezione, sia per Dottorato che per Master, in Italia all'Università di Pavia e all'estero, presso University of Olomouc (Czech Republic). Dichiara anche di essere stato membro del collegio dei docenti in alcune sedi per dottorato di ricerca.

- f) attività di insegnamento universitario all'estero.

Ha svolto attività di insegnamento in atenei stranieri, in Austria all'Università di Innsbruck, professore a contratto e visiting professor a University of Brno e Olomouc (Czech Republic), dove avrebbe svolto varie lezioni ed esercitazioni.

Nel complesso, la Commissione ritiene che l'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti del Candidato sia quantitativamente limitata e solo in parte attinente al SSD in questione BIO02.

### **Valutazione dell'attività di ricerca scientifica**

a) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, ovvero partecipazione agli stessi:

1. il Candidato dichiara di aver svolto il ruolo di responsabile scientifico e coordinatore di n. 1 studi e ricerche affidate da qualificate istituzioni pubbliche o private (sorgenti, CRENODAT);
2. il Candidato dichiara di aver partecipato a n. 4 gruppi di ricerca caratterizzati da collaborazioni a livello nazionale o internazionale;
3. il Candidato dichiara di aver partecipato a n. 1 progetti di ricerca nazionali o internazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari (Diatoms from Med. Streams of Cyprus) ;

b) conseguimento della titolarità di brevetti:

1. il Candidato non dichiara di aver conseguito la titolarità di brevetti;

c) partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali:

1. il Candidato dichiara di essere stata relatore di n. 28 presentazioni orali nell'ambito di convegni nazionali;
2. il Candidato dichiara di essere stato relatore di n. 46 presentazioni orali nell'ambito di convegni internazionali;
3. il Candidato dichiara di aver tenuto n. 18 presentazioni orali ad invito nell'ambito di convegni internazionali)

d) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca:

1. il Candidato dichiara di aver conseguito n. 2 premi/riconoscimenti nazionali per l'attività scientifica (abilitazione in Lymnology, Phycology, Univ. Innsbruck; Garbini prize for limnology intern. research).
2. Abilitazione Scientifica Nazionale nel settore 05/C1 Ecologia per la seconda fascia.
3. Abilitazione (Venia docendi) in Limnologia all'Università di Innsbruck (Austria)

Nel complesso, la Commissione ritiene che l'attività di ricerca scientifica del Candidato sia **ottima**, anche se non sempre attinente al SSD BIO02 né al 05/A1.

## Valutazione delle pubblicazioni scientifiche

- 1) **Cantonati M.**, Kelly M.G., Demartini D., Angeli N., Dörflinger G., Papatheodoulou A. & Armanini D. 2020. Overwhelming role of hydrology-related variables and river types in driving diatom species distribution and community assemblage in streams in Cyprus. *Ecological Indicators*. DOI: 10.1016/j.ecolind.2020.106690

Il lavoro è **parzialmente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo del candidato è significativo, anche in relazione alla posizione che occupa nel gruppo degli autori.

- 2) **Cantonati M.**, Stevens L.E., Segadelli S., Springer A.E., Goldscheider N., Celico F., Filippini M., Ogata K. & Gargini A. 2020. Ecohydrogeology: The interdisciplinary convergence needed to improve the study and stewardship of springs and other groundwater-dependent habitats, biota, and ecosystems. *Ecological Indicators* 110. DOI: 10.1016/j.ecolind.2019.105803

Il lavoro è **scarsamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo del candidato è significativo, anche in relazione alla posizione che occupa nel gruppo degli autori.

- 3) Paul M.J., Jessup B., Brown L.R., Carter J.L., **Cantonati M.**, Charles D.F., Gerritsen J., Herbst D.B., Stancheva R., Howard J., Isham B., Lowe R., Mazor R., Mendez P.K., Ode P., O'Dowd A., Olson J., Pan Y., Rehn A.C., Spaulding S., Sutula M., Theroux S. 2020. Characterizing benthic macroinvertebrate and algal Biological Condition Gradient models for California wadeable streams, USA. *Ecological Indicators* 117, 106618. DOI: 10.1016/j.ecolind.2020.106618

Il lavoro è **scarsamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo del candidato è significativo, ma non appare rilevante, anche in relazione alla posizione che occupa nel gruppo degli autori.

- 4) Saber A.A., Fučíková K., McManus H.A., Guella G. & **Cantonati M.** 2018. Novel green algal isolates from the Egyptian hyper-arid desert Oases: a polyphasic approach with a description of *Pharao desertorum* gen. et sp. nov. (Chlorophyceae, Chlorophyta). *Journal of Phycology* 54: 342-357. DOI: 10.1111/jpy.12645

Il lavoro è **pienamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo del candidato è significativo, anche in relazione alla posizione che occupa nel gruppo degli autori.

- 5) Saber A.A., Ichihara K. & **Cantonati M.** 2017. Molecular phylogeny and detailed morphological analysis of two freshwater *Rhizoclonium* strains from contrasting spring types in Egypt and Italy. *Plant Biosystems* 151(5): 800-812. DOI <http://dx.doi.org/10.1080/11263504.2016.1211195>.

Il lavoro è **pienamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di discreto livello. Il contributo del candidato è significativo, anche in relazione alla posizione che occupa nel gruppo degli autori.

- 6) Taxböck L., Linder H.P. & **Cantonati** M. 2017. To what extent are Swiss springs refugial habitats for sensitive and endangered diatom taxa? *Water* 9(12): 967. DOI: 10.3390/w9120967

Il lavoro è **parzialmente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**.

- 7) **Cantonati** M., Segadelli S., Ogata K., Tran H., Sanders D., Gerecke R., Rott E., Filippini M., Gargini A. & Celico F. 2016. A global review on ambient Limestone-Precipitating Springs (LPS): Hydrogeological setting, ecology, and conservation. *Science of the Total Environment* 568: 624–637. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2016.02.105

Il lavoro è **parzialmente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo del candidato è rilevante, anche in relazione alla posizione che occupa nel gruppo degli autori.

- 8) **Cantonati** M., Angeli N., Spitale D. & Lange-Bertalot H. 2016. A new Navicula (Bacillariophyta) species from low-elevation carbonate springs affected by anthropogenic disturbance. *Fottea* 16: 255–269. DOI: 10.5507/fot.2016.013 With supplementary materials (Plate & Table).

Il lavoro è **pienamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di discreto livello. Il contributo del candidato è significativo, anche in relazione alla posizione che occupa nel gruppo degli autori.

- 9) Mareš J. & **Cantonati** M. 2016. Phylogenetic position of Geitleribactron purpureum (Synechococcales, Cyanobacteria) and its implications for the taxonomy of Chamaesiphonaceae and Leptolyngbyaceae. *Fottea* 16: 104–111. DOI: 10.5507/fot.2016.002

Il lavoro è **pienamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di discreto livello. Il contributo del candidato è significativo, anche in relazione alla posizione che occupa nel gruppo degli autori.

- 10) Leira M., Fillippi M.L., & **Cantonati** M. 2015. Diatom community response to extreme water-level fluctuations in two Alpine lakes: a core case study. *Journal of Paleolimnology* 53: 289–307. DOI: 10.1007/s10933-015-9825-7

Il lavoro è non è **pienamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di discreto livello. Il contributo del candidato è significativo, anche in relazione alla posizione che occupa nel gruppo degli autori.

- 11) **Cantonati** M., Komárek J. & Montejano G. 2015. Cyanobacteria in ambient springs. *Biodiversity and Conservation* 24: 865-888. DOI: 10.1007/s10531-015-0884-x

Il lavoro è solo **parzialmente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **buono**. Il contributo del candidato è rilevante, anche in relazione alla posizione che occupa nel gruppo degli autori.

- 12) **Cantonati** M., Virtanen L., Angeli N., Wojtal A., Gabrieli J., Falasco E., Lavoie I., Morin S., Marchetto A., Fortin C. & Smirnova S. 2014. Achnanthes minutissimum (Bacillariophyta) valve deformities as indicators of metal enrichment in diverse widely-distributed freshwater habitats. *Science of the Total Environment* 475: 201-215. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2013.10.018

Il lavoro è **parzialmente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo del candidato è rilevante, anche in relazione alla posizione che occupa nel gruppo degli autori.

- 13) **Cantonati**, M., G. Guella, J. Komárek, and D. Spitale. 2014. Depth-distribution of epilithic cyanobacteria and pigments in a mountain lake characterized by marked water-level fluctuations. *Freshwater Science* 33: 537-547. DOI: 10.1086/675930

Il lavoro è **parzialmente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo del candidato è rilevante, anche in relazione alla posizione che occupa nel gruppo degli autori.

- 14) **Cantonati** M., Komárek J., Hernández-Mariné M. & Angeli N. 2014. New and poorly-known coccoid species (Cyanoprokaryota) from the mid-depth and deep epilithon of a carbonate mountain lake. *Freshwater Science* 33: 548-556. DOI: 10.1086/675931

Il lavoro è **congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02, anche se poi riporta molte informazioni di tipo ecologico. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **buono**. Il contributo del candidato è rilevante, anche in relazione alla posizione che occupa nel gruppo degli autori.

- 15) Spitale D., Scalfi A. & **Cantonati** M. 2012. Niche partitioning, shape of species response, and diversity in the phytobenthos across the rocky shoreline of a large peri-Alpine lake. *Journal of Great Lakes Research* 38: 620-627. DOI: 10.1016/j.jglr.2012.09.007

Il lavoro è **parzialmente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo del candidato è rilevante, anche in relazione alla posizione che occupa nel gruppo degli autori.

- 16) **Cantonati M. & Lange-Bertalot H.** 2011. Diatom monitors of close-to-pristine, very-low alkalinity habitats: three new Eunotia species from springs in Nature Parks of the south-eastern Alps. *Journal of Limnology* 70: 209-221. DOI: 10.4081/jlimnol.2011.209

Il lavoro è **pienamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di livello **ottimo**. Il contributo del candidato è rilevante, anche in relazione alla posizione che occupa nel gruppo degli autori.

- 17) **Cantonati M., Lange-Bertalot H., Scalfi A. & Angeli N.** 2010. *Cymbella tridentina* sp. nov. (Bacillariophyta), a crenophilous diatom from carbonate springs of the Alps. *Journal of the North American Benthological Society* 29: 775-788. DOI: 10.1899/09-077.1

Il lavoro è non è **pienamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di discreto livello. Il contributo del candidato è significativo, anche in relazione alla posizione che occupa nel gruppo degli autori.

- 18) **Cantonati M., Lange-Bertalot H. & Angeli N.** 2010. *Neidiomorpha* gen. nov. (Bacillariophyta): A new freshwater diatom genus separated from *Neidium* Pfitzer. *Botanical Studies* 51: 195-202.

Il lavoro è non è **pienamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di discreto livello. Il contributo del candidato è significativo, anche in relazione alla posizione che occupa nel gruppo degli autori.

- 19) **Cantonati M., Van de Vijver B. & Lange-Bertalot H.** 2009. *Microfissurata* gen. nov. (Bacillariophyta), a new diatom genus from dystrophic and intermittently-wet terrestrial habitats. *Journal of Phycology* 45: 732-741. DOI: 10.1111/j.1529-8817.2009.00683.x

Il lavoro è non è **pienamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di discreto livello. Il contributo del candidato è significativo, anche in relazione alla posizione che occupa nel gruppo degli autori.

- 20) **Cantonati M. & Lange-Bertalot H.** 2006. *Achnanthidium dolomiticum* sp. nov. (Bacillariophyta) from oligotrophic mountain springs and lakes fed by dolomite aquifers. *Journal of Phycology* 42: 1184-1188. DOI: 10.1111/j.1529-8817.2006.00281.x

Il lavoro è non è **pienamente congruente** con il settore scientifico disciplinare BIO/02. La qualità e l'originalità della ricerca scientifica sono **ottime**. Il lavoro è esposto con **ottima** chiarezza e rigore. La collocazione editoriale è di discreto livello. Il contributo

del candidato è significativo, anche in relazione alla posizione che occupa nel gruppo degli autori.

Nel complesso, la Commissione esprime un giudizio ottimo in merito alle pubblicazioni scientifiche del Candidato. La Commissione nota la posizione nell'elenco degli autori, che è primo o ultimo nome, pressoché in tutte le pubblicazioni.

Si evidenzia altresì che, pur trattando in molte pubblicazioni argomenti di Botanica Sistemática BIO 02 (principalmente alghe) tuttavia buona parte della produzione scientifica presentata mostra una parziale attinenza con il SSD BIO/02.

**Indicatori, riferiti alle 20 pubblicazioni presentate alla data della valutazione  
(15.10.2020)**

	CANTONATI
numero totale delle citazioni sulla piattaforma SCOPUS (WOS)	283 (275)
numero medio di citazioni per singola pubblicazione sulla piattaforma WOS	13.75
impact factor totale (fonte WOS)	58,319
impact factor medio per pubblicazione (fonte WOS)	2,91595
h-index sulla piattaforma SCOPUS (WOS)	10 (10)

Dall'esame dei valori riportati in tabella emerge che il candidato, sulle 20 pubblicazioni presentate per la valutazione comparativa, mostra un numero totale di citazioni elevato; questo evidenzia un manifesto interesse della comunità scientifica nei confronti delle pubblicazioni prodotte dal candidato. L'h-index, che è un valore sintetico, mostra uno scoring elevato, sia sulla piattaforma Scopus che su WOS. Si evidenzia, per altro, che numerosi lavori presentati non sono pienamente attinenti al SSD BIO/02.

**Elementi di qualificazione didattica e scientifica indicati nell'art. 1 del D.R. di  
indizione della procedura**

Esperienza didattica nelle discipline pertinenti il settore scientifico-disciplinare BIO/02 – Botanica Sistemática:

- Il Candidato presenta un'esperienza didattica molto limitata nelle discipline pertinenti il SSD BIO/02;

Documentata attività di ricerca solo parzialmente nell'ambito del settore scientifico-disciplinare BIO/02 – Botanica Sistemática, con particolare riferimento, in via esemplificativa e non esaustiva, alla definizione della biodiversità fungina in ambienti sia freddi che tropicali, nonché alla gestione micoteche specialistiche.

- il Candidato ha dimostrato di saper svolgere, in piena autonomia, un'attività di ricerca comunque di livello **ottimo**, anche se non in riferimento agli aspetti disciplinari sopra evidenziati.

Comprovata capacità di attrarre finanziamenti per la ricerca:

- il Candidato ha dimostrato di possedere un'**elevata** capacità di attrarre finanziamenti per la ricerca.

### **Lettere di presentazione *pro-veritate* sull'attività scientifica del Candidato**

Il Candidato non riporta lettere di presentazione *pro-veritate* sulla propria attività scientifica.

Prof. Graziano Rossi (Presidente)

Prof. Lucia Colombo (Componente)

Prof. Silvano Onofri (Segretario)

*Originale firmato conservato agli atti*

## DICHIARAZIONE

La sottoscritta Prof.ssa Lucia Colombo componente della Commissione giudicatrice per la procedura di selezione per la chiamata di n.1 Professore di prima fascia ai sensi dell'art.18, comma 1 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 05-A1 - Botanica - Settore Scientifico Disciplinare BIO 02 - Botanica Sistemática - dell'Università di Pavia, avendo partecipato alla seconda riunione della Commissione in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

In fede

Prof. ssa Lucia Colombo

Milano, 15/10/2020

*Originale firmato conservato agli atti*

## **DICHIARAZIONE**

**Il sottoscritto Silvano Onofri componente della Commissione della procedura di selezione per la chiamata di n.1 Professore di prima fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 05/A1- Settore Scientifico Disciplinare BIO/02 - presso il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra dell'Università di Pavia, avendo partecipato alla seconda riunione della Commissione tenutasi il 15 ottobre in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.**

**Viterbo, 15.10.2020**

**Silvano Onofri**

*Originale firmato conservato agli atti*

**PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA CHIAMATA DI N. 1 PROFESSORE DI PRIMA FASCIA, AI SENSI DELL'ART.18 COMMA 1, LEGGE 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE 05/A1 – BOTANICA SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE BIO/02 – BOTANICA SISTEMATICA PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE - INDETTA CON D.R. PROT. N. 53509 REP. N. 1421/2020 DEL 22 MAGGIO 2020 IL CUI AVVISO E' STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 44 DEL 9 GIUGNO 2020**

ALLEGATO 1 AL VERBALE N 3

SEMINARIO

Giudizio collegiale

Candidato **CANTONATI Marco**, titolo: **La tassonomia ad alta risoluzione delle alghe bentoniche delle acque interne come fondamentale strumento nello studio di problematiche ecologiche, biogeografiche ed applicative**

Terminata la presentazione, dopo discussione con il candidato e ampia discussione da parte della commissione esaminatrice, viene espresso all'unanimità il seguente giudizio:

l'argomento è stato presentato in un tempo lievemente superiore a quello previsto di 30 minuti, con un'esposizione in lingua italiana, mediante uso di slide in lingua inglese, condivise e loro illustrazione. L'esposizione è stata giudicata rigorosa, utilizzando un linguaggio tecnico-scientifico appropriato, tuttavia con immagini non sempre efficaci. Ne è seguita un'ampia e positiva discussione con la commissione. Sulla base dei contenuti esposti e della discussione avuta, viene espressa una valutazione di merito molto buona.

Candidata **TOSI Solveig**, titolo: **I funghi del suolo: nuove conoscenze sulla loro biodiversità**

Terminata la presentazione, dopo discussione con la candidata e ampia discussione da parte della commissione esaminatrice, viene espresso all'unanimità il seguente giudizio:

l'argomento è stato presentato nei tempi previsti di circa 30 minuti, con un'esposizione in lingua italiana, mediante uso di slide condivise e loro illustrazione. L'esposizione è stata chiara, lineare e rigorosa e strettamente connessa con la tematica scientifica proposta. È seguita un'ampia e positiva discussione con la commissione; sulla base dei contenuti esposti e della discussione avuta, viene espressa una valutazione di merito ottima.

*Originale firmato conservato agli atti*

## ALLEGATO N. 2 AL VERBALE N. 3 DEL 16 OTTOBRE 2020

### (Valutazione Comparativa)

La Commissione, sulla base dei criteri approvati nella prima seduta e dei giudizi collegiali formulati sui candidati (cfr. Allegato n. 1 al Verbale n. 2), procede a valutare comparativamente i candidati.

#### **Valutazione dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti:**

- Per la Candidata **Solveig Tosi**, la Commissione ritiene che l'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti sia **eccellente**;
- Per il Candidato **Marco Cantonati**, la Commissione ritiene che l'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti sia di buon livello, tuttavia nel complesso **limitata e solo in parte attinente al SSD in questione BIO02**.

#### **Valutazione dell'attività di ricerca scientifica:**

- Per la Candidata **Solveig Tosi**, la Commissione ritiene che l'attività di ricerca scientifica sia **ottima**;
- Per il Candidato **Marco Cantonati**, la Commissione ritiene che l'attività di ricerca scientifica del Candidato sia **ottima, anche se non sempre attinente al SSD BIO/02**;

#### **Valutazione delle pubblicazioni scientifiche:**

- Per la Candidata **Solveig Tosi**, la Commissione esprime un giudizio **ottimo** in merito alle pubblicazioni scientifiche, che sono in maniera prevalente attinenti al SSD BIO 02
- Per il Candidato **Marco Cantonati**, la Commissione esprime un giudizio **ottimo** in merito alle pubblicazioni scientifiche, **anche se non sempre attinente al SSD BIO/02**;

#### **Indicatori, riferiti alla data della valutazione (15.10.2020):**

- Per la Candidata **Solveig Tosi**, la Commissione esprime un giudizio **ottimo**, in merito agli indicatori bibliometrici; inoltre si evidenzia un significativo impatto in termini di citazioni, che in un caso superano le cento.
- Per il Candidato **Marco Cantonati**, la Commissione esprime un giudizio **ottimo**, in merito agli indicatori bibliometrici, **anche se non sempre attinente al SSD BIO/02**;

#### **Elementi di qualificazione didattica e scientifica indicati nell'art. 1 del D.R. di indizione della procedura:**

- Per la Candidata **Solveig Tosi**, la Commissione ritiene che:
  - La Candidata abbia un'esperienza didattica di livello **eccellente** ed in discipline pertinenti il SSD BIO/02;
  - La Candidata abbia dimostrato di saper svolgere, in piena autonomia, un'attività di ricerca di livello **ottima** nell'ambito del SSD BIO/02, anche in riferimento agli aspetti disciplinari evidenziati nel bando di concorso;
  - La Candidata abbia dimostrato di possedere una **ottima** capacità di attrarre finanziamenti per la ricerca;
- Per il Candidato **Marco Cantonati**, la Commissione ritiene che:
  - Il Candidato abbia un'esperienza didattica **limitata e solo in parte attinente al SSD in questione BIO02**.

- Il Candidato abbia dimostrato di saper svolgere, in collaborazione con gruppi anche internazionali, un'attività di ricerca di livello **ottimo** anche nell'ambito del settore concorsuale 05/A1 e del SSD BIO/02;
- Il Candidato abbia dimostrato di possedere una **elevata** capacità di attrarre finanziamenti per la ricerca;

**Lettere di presentazione *pro-veritate* sull'attività scientifica:**

- Per la Candidata **Solveig Tosi**, la lettera presentata esprime grande apprezzamento per le capacità e per l'attività scientifica, dimostrando la piena maturità per ricoprire il ruolo di Professore di I fascia;
- Il Candidato **Marco Cantonati non ha presentato** lettere.

**Seminario scientifico:**

- Per la Candidata Solveig Tosi, la Commissione esprime un giudizio ottimo
- Per il Candidato Marco Cantonati la Commissione esprime un giudizio molto buono

Da quanto sopra esposto, emerge una valutazione complessiva **più che ottima** per la Candidata **Solveig Tosi** e **molto buona** per il Candidato **Marco Cantonati**.

Pavia, 16 ottobre 2020

Prof. Graziano Rossi (Presidente)

Prof. Lucia Colombo (Componente)

Prof. Silvano Onofri (Segretario)

*Originale firmato conservato agli atti*

## DICHIARAZIONE

La sottoscritta Prof.ssa Lucia Colombo componente della Commissione giudicatrice per la procedura di selezione per la chiamata di n.1 Professore di prima fascia ai sensi dell'art.18, comma 1 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 05-A1 - Botanica - Settore Scientifico Disciplinare BIO 02 - Botanica Sistemica - dell'Università di Pavia, avendo partecipato alla terza riunione della Commissione in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.

In fede

Prof. ssa Lucia Colombo

Milano, 16/10/2020

*Originale firmato conservato agli atti*

## **DICHIARAZIONE**

**Il sottoscritto Silvano Onofri componente della Commissione della procedura di selezione per la chiamata di n.1 Professore di prima fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 05/A1- Settore Scientifico Disciplinare BIO/02 - presso il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra dell'Università di Pavia, avendo partecipato alla terza riunione della Commissione tenutasi il 16 ottobre in sessione telematica, dichiara di aver letto, di approvare e di sottoscrivere il relativo verbale.**

**Viterbo, 16.10.2020**

**Silvano Onofri**

*Originale firmato conservato agli atti*