

**SELEZIONE PUBBLICA PER IL CONFERIMENTO DI N. 1 ASSEGNO DI RICERCA PER LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITA' DI RICERCA PRESSO LA SCUOLA DI SCIENZE AGRARIE, FORESTALI, ALIMENTARI ED AMBIENTALI INDETTA CON D.R. N. 610 DEL 07/12/2022**

**VERBALE N. 3**

Il giorno ventitré del mese di febbraio dell'anno duemila ventitré alle ore 16:45, si riunisce, per via telematica su piattaforma di ateneo Google meet (meet.google.com/cde-iffp-wzz), la Commissione Giudicatrice per l'espletamento della procedura selettiva per il conferimento di n. 1 assegno di ricerca annuale per lo svolgimento di attività di ricerca presso la Scuola di Scienze Agrarie, Forestali, Alimentari ed Ambientali per il settore scientifico-disciplinare AGR/12 – Patologia vegetale, sul progetto dal titolo "Biofilm di chitosano ottenuto da insetti per migliorare la resistenza a stress biotici in pianta", indetta con D.R. n. 610 del 07.12.2022, per procedere al colloquio con la candidata ammessa alla selezione.

Sono presenti, in qualità di componenti della Commissione, nominata con D.R. n 60 del 9 febbraio 2023, i docenti:

Prof.ssa Donatella BATTAGLIA	Professore associato	Presidente
Prof.ssa Angela CAPECE	Professore associato	Componente
Prof.ssa Tania GIOIA	Professore associato	Componente segretario

Preliminarmente, la Commissione, ai sensi dell'art. 6 del bando per l'indizione della procedura selettiva, ha reso pubblico sul portale UNIBAS al link Università degli Studi della Basilicata – RICERCA (unibas.it) tutti gli atti della procedura fino al verbale n.2.

La Commissione, quindi, ai sensi dell'art. 12 del D.P.R. n. 693 del 30 ottobre 1996, prima di cominciare il colloquio, determina i quesiti da porre al candidato sulle materie di cui all'art. 1 del bando di indizione della procedura selettiva. I quesiti vengono riportati su 2 fogli, numerati progressivamente, che vengono allegati al presente verbale.

Il candidato sarà invitato a scegliere uno dei due numeri, che conterrà i quesiti sui quali dovrà svolgersi la prova d'esame. Durante il colloquio, la Commissione verificherà la capacità del candidato di trattare gli argomenti nella lingua straniera indicata (inglese) attraverso la lettura e la traduzione di un articolo scientifico attinente alle tematiche del bando.

Il Presidente ricorda alla Commissione che al colloquio sono riservati massimo 30 punti e che lo stesso si intende superato se il candidato riporta almeno 24/30.

Alle ore 17:00 la commissione si riunisce, per via telematica su piattaforma di ateneo Google meet (meet.google.com/sho-opav-tgv), la Presidente procede all'appello dei candidati. Risulta presente l'unica candidata ammessa alla prova orale:

1. Dott.ssa Antonella VITTI

La Commissione dà inizio al colloquio con la dott.ssa Antonella VITTI, identificata tramite carta d'identità n. AS29499589 rilasciata dal comune di Irsina il 02/04/2013, la quale sceglie per sorteggio il foglio n. 1 riportante i seguenti quesiti:

- 1- Chitosano: strategie eco-friendly per indurre risposte di difesa in piante contro patogeni.
- 2- Utilizzo di chitosano come carrier di biopesticidi e biostimolanti in agricoltura.

Nel corso del colloquio, la candidata ha dimostrato ottima padronanza degli argomenti relativi ai quesiti posti e buona capacità di creare collegamenti tra le tematiche. Ha, inoltre, dimostrato di saper trattare tali argomenti nella lingua straniera INGLESE, attraverso la lettura e la traduzione di un articolo scientifico attinente alle tematiche del bando.

Al termine del colloquio, allontanata l'interessata, la Commissione, dopo ampia ed approfondita discussione e con decisione unanime, attribuisce alla dott.ssa Antonella VITTI punti 28/30. Il colloquio si intende superato poiché, come previsto dall'art.9 del Bando, la candidata ha riportato un punteggio superiore a 24/30.

Concluso il colloquio, la Commissione redige l'elenco dei candidati esaminati, con l'indicazione del voto riportato (allegato n. 2 al presente verbale).

La Commissione dà atto che la prova di cui trattasi si è svolta secondo la normativa in vigore e che nessun incidente ne ha turbato il regolare svolgimento.

Sulla base del punteggio assegnato in sede di valutazione dei titoli e del punteggio assegnato per il colloquio, la Commissione stila la seguente graduatoria:

CANDIDATO	Valutazione titoli	Colloquio	Totale punteggio
Dott.ssa Antonella VITTI	65/70	28/30	93/100

La Commissione, infine, trasmette tutta la documentazione e i verbali al Rettore per i successivi adempimenti.

Alle ore 17:20 la Presidente dichiara sciolta la seduta.

Letto, confermato e sottoscritto,

23/02/2023

La Presidente

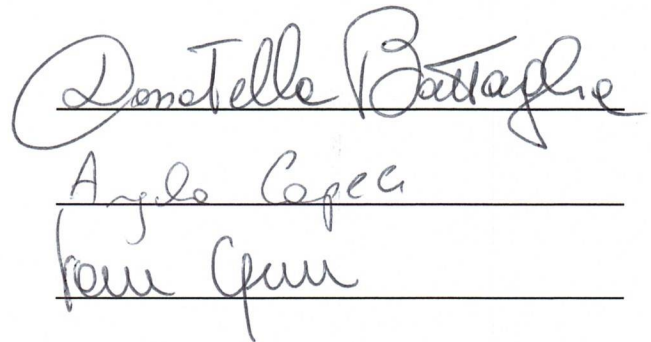
(Prof.ssa Donatella BATTAGLIA)

Il Componente

(Prof.ssa Angela CAPECE)

Il Segretario

(Prof.ssa Tania GIOIA)



Donatella Battaglia  
Angela Capace  
Tania Gioia


## Allegato n.1 - QUESITI

### Prova orale – Foglio n.1

1- Chitosano: strategie eco-friendly per indurre risposte di difesa in piante contro patogeni.









2- Utilizzo di chitosano come carrier di biopesticidi e biostimolanti in agricoltura.

### Prova di conoscenza della lingua inglese: brano n.1

< Order Article Reprints 

Open Access Review

## Perspectives on the Use of Biopolymeric Matrices as Carriers for Plant-Growth Promoting Bacteria in Agricultural Systems

by  Jéssica F. Pereira <sup>1</sup> ,  André Luiz M. Oliveira <sup>1</sup>,  Daniele Sartori <sup>1</sup>,  Fabio Yamashita <sup>2</sup>  and  Suzana Mali <sup>1,\*</sup> 

<sup>1</sup> Department of Biochemistry and Biotechnology, State University of Londrina—UEL, Londrina 86057-970, PR, Brazil  
<sup>2</sup> Department of Food Science and Technology, State University of Londrina—UEL, Londrina 86057-970, PR, Brazil  
\* Author to whom correspondence should be addressed.

*Microorganisms* **2023**, *11*(2), 467; <https://doi.org/10.3390/microorganisms11020467>

Received: 20 December 2022 / Revised: 7 February 2023 / Accepted: 9 February 2023 /  
Published: 13 February 2023

(This article belongs to the Special Issue Plant and Soil-Associated Microbial Communities in Forest and Agricultural Ecosystems 2.0)

Download Browse Figure Versions Notes

#### Abstract

The subject of this review is to discuss some aspects related to the use of biopolymeric matrices as carriers for plant-growth promoting bacteria (PGPB) in agricultural systems as a possible technological solution for the establishment of agricultural production practices that result in fewer adverse impacts on the environment, reporting some promising and interesting results on the topic. Results from the encapsulation of different PGPB on alginate, starch, chitosan, and gelatin matrices are discussed, systematizing some advances made in this area of knowledge in recent years. Encapsulation of these bacteria has been shown to be an effective method for protecting them from unsuitable environments, and these new products that can act as biofertilizers and biopesticides play an important role in the establishment of a sustainable and modern agriculture. These new products are technological solutions for replacing deleterious chemical fertilizers and pesticides, maintaining soil fertility and stability, and improving crop productivity and food security. Finally, in the near future, scale-up studies will have to provide new information about the large-scale production of these materials as well as their application in the field under different biotic and abiotic stress conditions.

**Keywords:** biofertilizer; biopesticide; biopolymer; sustainable agriculture


Prova orale – Foglio n.2

1. Chitosano da insetti, un'alternativa all'uso di prodotti chimici nella protezione delle piante da patogeni.
2. Chitosano attivatore di meccanismi di difesa naturali in piante contro funghi.

Prova di conoscenza della lingua inglese: brano n.2

[www.nature.com/scientificreports](http://www.nature.com/scientificreports)

## scientific reports

 Check for updates

### OPEN Antimicrobial properties of chitosan from different developmental stages of the bioconverter insect *Hermetia illucens*

Anna Guarnieri<sup>1</sup>, Micaela Triunfo<sup>1</sup>, Carmen Scieuzo<sup>1,2</sup>, Dolores Ianniciello<sup>1</sup>, Elena Tafi<sup>1</sup>, Thomas Hahn<sup>3</sup>, Susanne Zibek<sup>3</sup>, Rosanna Salvia<sup>1,2,4</sup>, Angela De Bonis<sup>1</sup> & Patrizia Falabella<sup>1,2,4</sup>

Growing antimicrobial resistance has prompted researchers to identify new natural molecules with antimicrobial potential. In this perspective, attention has been focused on biopolymers that could also be functional in the medical field. Chitin is the second most abundant biopolymer on Earth and with its deacetylated derivative, chitosan, has several applications in biomedical and pharmaceutical fields. Currently, the main source of chitin is the crustacean exoskeleton, but the growing demand for these polymers on the market has led to search for alternative sources. Among these, insects, and in particular the bioconverter *Hermetia illucens*, is one of the most bred. Chitin can be extracted from larvae, pupal exuviae and dead adults of *H. illucens*, by applying chemical methods, and converted into chitosan. Fourier-transformed infrared spectroscopy confirmed the identity of the chitosan produced from *H. illucens* and its structural similarity to commercial polymer. Recently, studies showed that chitosan has intrinsic antimicrobial activity. This is the first research that investigated the antibacterial activity of chitosan produced from the three developmental stages of *H. illucens* through qualitative and quantitative analysis, agar diffusion tests and microdilution assays, respectively. Our results showed the antimicrobial capacity of chitosan of *H. illucens*, opening new perspectives for its use in the biological area.

**ALLEGATO 2 AL VERBALE DELLA SEDUTA DEL COLLOQUIO DEL 23/02/2023**

**SELEZIONE PUBBLICA PER IL CONFERIMENTO DI N. 1 ASSEGNO DI RICERCA PER LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITA' DI RICERCA PRESSO LA SCUOLA DI SCIENZE AGRARIE, FORESTALI, ALIMENTARI ED AMBIENTALI SUL PROGETTO DAL TITOLO: "Biofilm di chitosano ottenuto da insetti per migliorare la resistenza a stress biotici in pianta", INDETTA CON D.R. N. 610 DEL 07/12/2022**

<b>CANDIDATO</b>	<b>Valutazione titoli</b>	<b>Colloquio</b>	<b>Totale punteggio</b>
Dott.ssa Antonella VITTI	65/70	28/30	93/100

**LA COMMISSIONE GIUDICATRICE**

La Presidente

(Prof.ssa Donatella BATTAGLIA)

Il Componente

(Prof.ssa Angela CAPECE)

Il Segretario

(Prof.ssa Tania GIOIA)

Three handwritten signatures are present, each written over a horizontal line. The top signature is 'Donatella Battaglia', the middle one is 'Angela Capace', and the bottom one is 'Tania Gioia'.