

Dati personali

Cognome: Savino

Nome: Elena

Data di nascita: 7/12/1957

Organizzazione e Ruolo: Università degli Studi di Pavia – Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente. Professore aggregato e ricercatore confermato

Istruzione e formazione

1985: Corso di aggiornamento per le attività di ispettore micologo presso la Regione Lombardia (I).

1984 e 1985: XX e XXI Corso per Ispettore Micologo con superamento dell'esame finale (Trento, Italia).

1983 – presente: membro dell'Ordine Nazionale dei Biologi.

1987: Diploma di Perfezionamento in Istochimica e Citochimica, Università di Pavia (30/30).

1980: Laurea in Scienze Biologiche presso Università di Pavia (110/110 con lode)

1976: Diploma di maturità scientifica (52/60)

Esperienza professionale

- 1997 – presente: Professore aggregato e ricercatore confermato (SSD BIO/02), Università degli Studi di Pavia – Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente.
- 1991 – 1997: insegnante di “scienze matematiche, fisiche, chimiche e naturali” nella scuola media statale, come vincitrice di pubblico concorso statale.
- 1986-1988: Assistente biologa presso la Fondazione Clinica del Lavoro “S. Maugeri” – I.R.C.C.S., Pavia (I).
- 1980-1996: borsista o ricercatore volontario presso l'Istituto di Micologia medica dell'Università di Pavia.

Negli ultimi dieci anni le attività di ricerca si sono concentrate sullo studio dell'ecologia dei macrofunghi in Italia, raccogliendo ogni informazione utile per il data-base relativo alla check-list e alla mappatura dei basidiomiceti. In realtà, l'interesse principale riguarda i funghi che degradano il legno: lo scopo essenziale è quello di raccogliere i corpi fruttiferi dai boschi italiani e isolare il micelio al fine di mantenere una collezione di ceppi fungini al fine di effettuare ulteriori indagini o per aspetti applicativi. Questo campo ha ora anche una nuova applicazione per quanto riguarda gli aspetti nutraceutici che coinvolgono i funghi medicinali.

Ricerche precedenti sono state condotte in diversi campi della micologia: studi su substrati insoliti come la roccia e il vetro dai quali sono stati isolati i funghi con caratteristiche morfologiche,

genetiche e metaboliche che indicano l'adattamento. I ceppi ottenuti da vari habitat sono stati testati per mostrare la presenza di attività metabolica antagonistica verso ceppi patogeni (batteri o funghi).

- 1998-presente: Group Leader in Ecologia dei funghi, in particolare quelli che degradano il legno, Università di Pavia (Italia), DSTA
- 2000-presente: Attività didattica (corsi principali - Università di Pavia): Botanica (Laurea in Scienze Biologiche), Micologia applicata (Laurea in Farmacia), Riconoscimento di funghi ad interesse alimentare e Didattica delle Scienze (Laurea in Scienze e Tecnologie per la Natura); Master in Scienze forensi.
- Dal 1981 ad oggi: Tutor e co-tutor in numerose Tesi di Laurea (Laurea in Biologia, Scienze Naturali e Farmacia, Università di Pavia), 5 tesi di dottorato e alcune tesi di Master.

Insegnante in corsi nazionali per ispettori micologi (Regione Lombardia).

- 1995-1996: Provincia di Pavia (I): corsi di preparazione al tartufo. Responsabile di un progetto per scrivere una guida di micologia e una scheda su "funghi velenosi e commestibili" (di cui è autore Savino E.).

Publicazioni scientifiche, partecipazione a congressi o altre presentazioni

Co-autore di 45 pubblicazioni scientifiche "peer-reviewed", oltre a 5 libri o capitoli di libri; 4 comunicazioni orali a congressi internazionali. H-index (Google scholar): 10

5 pubblicazioni strettamente correlate al progetto proposto:

- Girometta Carolina, Zeffiro Alberto, Malagodi Marco, Savino Elena, Doria Enrico, Nielsen Erik, Buttafava Armando, Dondi Daniele (2017). Pretreatment of alfalfa stems by wood decay fungus *Perenniporia meridionalis* improves cellulose degradation and minimizes the use of chemicals. *CELLULOSE*, p. 1-11.
- Doria E., E. Altobelli, C. Girometta, E. Nielsen, T. Zhang, E. Savino (2014). Evaluation of lignocellulolytic activities of ten fungal species able to degrade poplar wood, *Intern.Biodet. & Biodegradation*, 94: 160-166.
- Donnini D., Gargano M. L., Savino E., Perini C., Murat C., Di Piazza S., Altobelli E., Salerni E., Rubini A., Rana G. L., Bencivenga M., Venanzoni R., Zambonelli A. (2013). Wild and cultivated mushrooms as a model of sustainable development. *Plant Biosystems*, 147 (1): 1-11.
- Venturella G., E. Altobelli, A. Bernicchia, S. Di Piazza, D. Donnini, M. L. Gargano, S. P. Gorjòn, V. M. Granito, A. Lantieri, D. Lunghini, A. Montemartini, F. Padovan, M. Pavarino, L. Pecoraro, C. Perini, G. Rana, C. Ripa, E. Salerni, E. Savino, P. E. Tomei, A. Vizzini, A. Zambonelli & M. Zotti, 2011. Fungal biodiversity and in situ conservation in Italy. *Plant Biosystems*, 145 (4): 950-957.

- Varese G. C., P. Angelini, M. Bencivenga, P. Buzzini, D. Donnini, M. L. Gargano, O. Maggi, L. Pecoraro, A. M. Persiani, E. Savino, V. Tigini, B. Turchetti, G. Vannacci, G. Venturella & A. Zambonelli, 2011. Ex situ conservation and exploitation of fungi in Italy. *Plant Biosystems*, 145 (4): 997-1005.

5 ulteriori pubblicazioni significative:

- Rossi P., Di Francia R., Quagliariello V., Savino E., Tralongo P., Randazzo C., Berretta M. (2018). β - glucans from *Grifola frondosa* and *Ganoderma lucidum* in Breast Cancer: an example of Complementary and Integrative Medicine. *Oncotarget*, 9, (37): 24837-24856.

- Brandalise Federico, Cesaroni Valentina, Gregori Andrej, Repetti Margherita, Romano Chiara, Orrù Germano, Botta Laura, Girometta Carolina, Guglielminetti Maria Lidia, Savino Elena, Rossi Paola (2017). Dietary Supplementation of *Hericium erinaceus* Increases Mossy Fiber-CA3 Hippocampal Neurotransmission and Recognition Memory in Wild-Type Mice. *EVIDENCE-BASED COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE*, vol. 2017, p. 1-13.

- Gibertoni T.B., Medeiros P.S., Soares A.M.S., Gomes-Silva A.C., Santos P.J.P., Sotão H.M.P., Ferriera L.V., Savino E. (2016). The distribution of polypore fungi in endemism centres in Brazilian Amazonia. *Fungal Ecology*, 20: 1-6.

- Savino Elena, Girometta Carolina, Kostadinova Aneliya, Krumova Ekaterina (2016). WOOD DECAY MACROFUNGI: STRAIN COLLECTION AND STUDIES ABOUT ANTIOXIDANT PROPERTIES. *COMPTEs RENDUS DE L'ACADÉMIE BULGARE DES SCIENCES*, vol. 69, p. 747-754.

- Rossi P., Buonocore D., Altobelli E., Brandalise F., Cesaroni V., Iozzi D., Savino E., Marzatico F. (2014). Improving training condition assessment in endurance cyclists: effects of *Ganoderma lucidum* and *Ophiocordyceps sinensis* dietary supplementation. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, Vol. 2014: 1-11. <http://dx.doi.org/10.1155/2014/979613>

Comunicazioni orali a congressi internazionali:

- 9th Int. Med. Mushrooms Conference (IMMC9). Rossi P., Cesaroni V., Corana F., Mannucci B., Kawagishi H., Girometta C., Guglielminetti M.L., Savino E. (2017). Characterization of the Italian samples of *Hericium erinaceus*. *Book of Abstracts*: 93-94.

- 4th National Conference with International Participation and Youth Scientific Session "Ecological Engineering and Environment Protection" (EEEP'2015), Burgas (BULGARIA).

SAVINO E., GIROMETTA C., MITEVA-STALEVA J., KRUMOVA E. (2015). Wood decay macrofungi: strain collection and studies about antioxidant properties.

- 8th Int. Conf. Mush. Biology and Mush. Prod. (ICMBMP8), New Delhi (India): Savino E., Girometta C., Chinaglia S., Guglielminetti M., Rodolfi M., Bernicchia A., Perini C., Salerni E., Picco A.M. (2014). Medicinal mushrooms in Italy and their ex situ conservation through culture collection. Proceed., Vol. 1: 50 – 54.

- 7th Inter. Medicinal Mushroom Conference (IMMC7), Beijing (China): Rossi P., Buonocore D., Altobelli E., Brandalise F., Cesaroni V., Iozzi D., Savino E., Marzatico F. (2013). Cordyceps sinensis and Ganoderma lucidum dietary supplements: effects on testosterone/cortisol ratio in sports. Proceed., 687-697.

Grants

2017: al termine di un concorso pubblico, E.S. è uno dei vincitori del "FONDO PER IL FINANZIAMENTO DELLE ATTIVITA' BASE DI RICERCA" (FFABR) _ MIUR (Italia) _ 2017

- 2015-2018: E.S. è il coordinatore del progetto dell'Unità di ricerca italiana" ne: IL PROGETTO BILATERALE ITALIANO-BULGARO FUNGHI COME FONTE DI ENZIMI LIGNOLITICI. PRODUZIONE E POSSIBILI APPLICAZIONI.”

Progetti terminati: E.S. è stata un componente delle Unità di ricerca nel primo e nel secondo progetto e responsabile per il terzo e il quarto:

- 2012-2014: progetto MIUR e Regione Lombardia: "Agromatrici bioattive"

- 2008-2010: cofinanziamento MIUR per il progetto "Studio di comunità fungine nel contesto della vegetazione artica-alpina minacciata dai cambiamenti climatici nell'Italia settentrionale e centrale"

- 2007-2009: Responsabile del Progetto "Mappatura dei macrofunghi in Lombardia" (Regione Lombardia)

- 2005-2008: progetto di dottorato con il Brasile intitolato "Polyporoid fungi (agaricomycetidae) nella Estação científica Ferreira penna (Stato del Pará, amazzonia brasiliana): diversità ed aspetti ecologici.