

**ALESSANDRA ALBERTINI** è professore di I fascia di Genetica presso la Facoltà di Scienze dell'Università di Pavia dal 2005, dal novembre 2009 al dicembre 2011 è stata Direttore del Dipartimento di Genetica e Microbiologia, dal 1 dicembre 2012 è direttore del Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "L. Spallanzani" dell'Università degli Studi di Pavia.

Dal dicembre 2012 è stata eletta nel Senato Accademico in qualità di rappresentante per la Macroarea 1- Scienze della Vita.

Si è laureata in Scienze Biologiche nel 1974 presso l'Università di Pavia ed ha conseguito nel 1977 il Diploma in Biofisica della Scuola di Specializzazione di Fisica della stessa Università.

Dal 1975 al 1980 ha usufruito di un Assegno di Studio di addestramento didattico scientifico del MPI, svolgendo la sua attività di ricerca presso l'Istituto di Genetica Pavia.

Dal 1980 al 1982 è stata "EMBO Post-doctoral Fellow" al Dep. de Biologie Moléculaire dell'Università di Ginevra, Svizzera.

Dal 1983 al 1987 è stata Ricercatore presso il Dipartimento di Genetica e Microbiologia dell'Università di Pavia.

Dal 1987 sino al 1991 è stata Professore Associato di Genetica della Facoltà di Agraria dell'Università di Udine e, dal 1991 al 2005, Professore Associato di Genetica Molecolare e poi di Genetica per i corsi di Laurea in Scienze Biologiche e Biotecnologie della Facoltà di Scienze dell'Università di Pavia.

Nelle sue ricerche, nel campo della Genetica e Biotecnologie Microbica, si è interessata: della regolazione della sintesi del NAD in *Bacillus subtilis*; dell'espressione e mutagenesi di proteine eterologhe in sistemi batterici (MYH, hMutY); dell'espressione, mutagenesi ed immobilizzazione di enzimi per applicazioni di chimica fine in campo farmaceutico (fosforilasi, acilasi, ribonucleotide reductasi); di tecnologie di ingegneria cromosomica per i batteri Gram+; dell'analisi sistematica delle funzioni di *B. subtilis*; del sequenziamento del genoma di *B. subtilis*; della genetica molecolare della tossina entomopatogena di *Bacillus thuringiensis* e della ricombinazione in vivo ed espressione di geni eterologhi in *B. subtilis*; della regolazione dell'espressione di geni coinvolti nella germinazione delle spore di *Bacillus subtilis*; di amplificazione cromosomica nei batteri; dell'origine molecolare delle delezioni e dei meccanismi di soppressione informazionale extragenica in *Escherichia coli*.

Con A. Galizzi, ha partecipato a due progetti di ricerca EU su *Bacillus subtilis*, SCIENCE and BIOTECH. E' stata coordinatrice nazionale di un progetto a MIUR PRIN nel 2000 ed ha partecipato a due progetti PRIN (2002, 2004). Ha ricevuto finanziamenti da FAMT (Fondazione Almamater) 2009-12 e dalla Fondazione Bussolera-Branca 2015-18.

E' membro dell'American Society of Microbiology, della Associazione Genetica Italiana, della Associazione Italiana di Microbiologia e Biotechnologie Microbiche e referente di riviste scientifiche internazionali (BMC Microbiology, Journal of Bacteriology, Applied and Environmental Microbiology, FEMS Microbiology Letters, Annals of Microbiology, Journal of Biotechnology) e di enti di finanziamento della ricerca (ERC, National Science Foundation, USA; Ministero Italiano dell'Università e Ricerca, Università di Padova).

E' Autrice o coautrice di 89 lavori scientifici di cui 59 articoli scientifici indicizzati (h-Index, 25. i-10 index, 37. 7026 citazioni) diverse comunicazioni a congressi e 2 brevetti.

### **Competenze e linee di ricerca**

- Genetica e genomica dei microorganismi
- Miglioramento genetico di ceppi batterici produttori metaboliti primari e secondari
- Mutagenesi mirata