

## Curriculum Vitae - **Laura Micheli**

### Posizione attuale

Ricercatore confermato del settore scientifico disciplinare 03/A1 CHIMICA ANALITICA presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche dell'Università di Roma "Tor Vergata".

Nata a Roma il 20/11/1970. Laureata nel 1997 in Chimica Industriale (Università La Sapienza); Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche, conseguito nel 2001 (Università Tor Vergata). Dal 2006 è ricercatrice confermata (CHIM/01) presso il Dip. Scienze Tecno. Chimiche dell'Università Tor Vergata. La sua attività di ricerca è stata in gran parte sviluppata nell'ambito di progetti nazionali (PRIN 2007, 2005 e 2003, AFLARID - DM 290/7303/04 MiPAF, M101\_00223 -Industria 2015, M101\_00308 - Min Svil Econ, GIOVANI RICERCATORI 2001 – di cui è la vincitrice) ed internazionali (QLK1-CT-2001-01617, FAIR CT 95-1092, BIOCOP FP6-FOOD) e a collaborazioni nazionali (ICPAL Istituto Centrale del Restauro e Conservazione del Patrimonio Artistico e Librario, CRA-FRU Centro per la Ricerca e Sperimentazione in Agricoltura, Centro di ricerca per le produzioni foraggere e lattiero-casearie) ed internazionali (DCU - Irlanda, CEMIS-Oulu - Fi, Università di Melbourne - Au). Il lavoro svolto in questi anni ha riguardato lo studio e lo sviluppo di sistemi elettrochimici monouso per la misure di sostanze tossiche di interesse clinico e alimentare, con l'ottimizzazione delle procedure di estrazione. Dal 2006 collabora in veste sia di consulente sia di ricercatore con il Laboratorio di Biotecnologie, presso il CEMIS-OULU, dell'Università di Oulu (Fi) per attività di ricerca su bio/immunosensori per applicazioni in campo clinico-sportivo (Prog. BioProf, BIM1, BIM1 II e Nutrisense). Nel 2010 si è recata presso il Lab. di Sonochimica, Università di Melbourne (Au) come ricercatore e componente dell'unità operativa proponente il progetto "SONOCAPS" 230779 (PEOPLE-IRSES-2008). I risultati di queste ricerche sono stati oggetto di presentazioni a convegni nazionali ed internazionali, proceedings (12), articoli su riviste nazionali ed internazionali (33) e in capitoli su libro (7) [HI 15]. La Dr Micheli svolge anche attività referee per riviste internazionali come Biosensors and Bioelectronics, the Analyst, Analytical and Bioanalytical Chemistry, Journal of Agricultural and Food Chemistry, Electrochimica Acta, Applied Microbiology and Biotechnology, etc. La Dr Micheli è membro della S.C.I., - Società Chimica Italiana, Divisione Chimica Analitica, Gruppo Sensori; dell'INBB – Consorzio Interuniversitario Biostrutture e Biosistemi e dell' Albo dei Chimici, sezione Lazio, Molise e Umbria.

I temi più ricorrenti della ricerca sono stati: immobilizzazione di enzimi, antigeni ed anticorpi: diversi procedimenti sono stati messi a punto per l'immobilizzazione su diversi tipi di supporto (membrane, materiali plastici e polimerici, materiali di sintesi); studio delle reazioni di coniugazione per la realizzazione di nuovi coniugati antigene, anticorpo e proteina per lo sviluppo di saggi ELISA e immunosensori; scelta di opportuni trasduttori di segnale (elettrodi convenzionali e stampati di diverso disegno) per misure elettrochimiche; studio di metodi di analisi elettrochimici, spettrofotometrici e cromatografici per applicazioni in campo alimentare, clinico e dei beni culturali; studio di metodi di estrazione di analiti di diversa natura da matrici alimentari, cliniche e da materiali di interesse artistico (carta e affreschi); analisi cromatografiche per la diagnosi dello stato di conservazione e l'identificazione di materiali nel campo dei Beni Culturali. L'esperienza così acquisita ha permesso alla sottoscritta di indirizzare la ricerca verso lo sviluppo di sistemi rapidi e a basso costo di analisi, suscettibili di essere effettuati "sul campo" mediante l'uso di apparecchiature disponibili sul mercato, affrontando argomenti di diversa natura.

### Didattica

La Dr Laura Micheli ha svolto attività didattica nell'ambito dei Corsi di Laurea Triennale in Chimica, Chimica Applicata per la Facoltà di Scienze e Tecnologie Chimiche e del Corso di Laurea triennale in METER, prima, e COREST, dopo, per la Facoltà di Lettere e Filosofia. In particolare ha tenuto: i corsi di Chimica Analitica I + Laboratorio (mod.A) e Laboratorio Professionalizzante di Chimica Bioanalitica, per il Corso di Laurea triennale in Chimica DM 509/99; il corso di Laboratorio di Chimica Analitica per il Corso di Laurea triennale in Chimica DM 270/04; il corso di Chimica Analitica II per il Corso di Laurea Triennale in METER (Facoltà di Lettere e Filosofia) DM 509/99 e il Corso di Laurea Triennale in COREST (Facoltà di Lettere e Filosofia) DM 270/04; esercitazioni pratiche per il Corso di Chimica Analitica I (mod. B), affidato al Prof. Palleschi, per il Corso di Laurea triennale in Chimica DM 509/99. Tuttora tiene i corsi di: - Chimica

Analitica I + Laboratorio per il Corso di Laurea Triennale in Chimica Applicata DM 270/04; - Chimica Analitica II (mod. A) per il Corso di Laurea triennale in Chimica DM 270/04. La Dr Micheli è stata inoltre relatrice di numerose tesi di Laurea in Chimica triennale e specialistica e in METER. Nel 2005 La Dr Micheli ha tenuto due giornate di seminario, su invito, nell'ambito del modulo del 1° Corso del Progetto pilota Leonardo da Vinci "Training Module fo Enviromental Pollution Control" n° RO/02/B/F/PP – 141004, organizzato dall'Università di Bucarest (Romania), coordinatore Prof. A. F. Danet. Inoltre ha tenuto dei seminari per la Scuola di Dottorato in Chimica Analitica, organizzati dalla Società Chimica Italiana.