



## **RILEVAMENTO COMPETENZE INTERNE ALL'AREA DI RICERCA ROMA 1 DI MONTELIBRETTI (RM)**

### **Attività di ricerca**

*Progettazione ed applicazione di dispositivi sensoristici a mediatore biologico e chimico per l'innovazione tecnologica nel monitoraggio ambientale, agroalimentare e per la zootecnia di precisione*

### **Area tematica**

- Ambiente
- Agrobio
- Beni Culturali
- Materiali funzionali
- Salute e Benessere

### **Referente Attività**

*Dr. Roberto Dragone, ISMN c/o Università Sapienza*

*Tel.: 0649913374*

*Mail: roberto.dragone@ismn.cnr.it*

### **Facilities**

- *Prototipo di un sistema integrato sensori/biosensori brevettato, ISS-CNR-UNIV.*
- *Prototipo di un sistema multicella per la misura della fluorescenza algale*
- *Spettrofluorimetro Cary Eclipse della Agilent.*
- *Cappa a flusso laminare verticale modello 700 della ASAL*
- *Agitatore con cupola termostatica modello 711/CT della VDRL*
- *Diffrattometro RX Philips PW1729*
- *Spettrofotometro UV-Vis-NIR Cary 5E*
- *Spettrometro Assorbimento Atomico Varian Spectra 220*

### **Competenze**

*Progettazione e sviluppo di dispositivi bio-elettronici integrati (sensori/biosensori) e innovativi per la rilevazione e studio dell'interferenza metabolica di inquinanti*

Roberto Dragone, ISMN

*bioattivi e per il monitoraggio e la (tele)diagnostica nell'ambiente e nell'agroalimentare*

### **Progetti di riferimento**

- *Industria 2015 “Sistema integrato di biosensori e sensori (BEST) per il monitoraggio della salubrità e qualità e per la tracciabilità della filiera del latte bovino – ALERT”;*
- *POR FESR Regione Lazio “Biosonda per il telerilevamento in stalla dei residui chinolici del latte – PROMILK”.*

### **Articoli di riferimento significativi**

1. *Dragone, R., Cheng, R., Grasso, G., Frazzoli, C. (2015). Diuron in water: Functional toxicity and intracellular detoxification patterns of active concentrations assayed in tandem by a yeast-based probe. International journal of environmental research and public health, 12(4), 3731-3740;*
2. *Dragone, R., Ermilov, L., Grasso, G., Maggioni, S., Mantovani, A., Frazzoli, C. (2016). Antioxidant power as biochemical endpoint in bread for screening and early managing quality and toxicant-related safety anomalies in food production. Food and Chemical Toxicology, 94, 31-38;*
3. *Dragone, R., Frazzoli, C., Monacelli, F. (2015). Chemical-physical sensing device for hemical-toxicological diagnostics in real matrices (Snoop). EU Patent, EP2697628 B1.*

### **Collaborazioni principali**

#### **RICERCA:**

- *Università degli Studi della Tuscia; Prof.ssa Stefania Masci*
- *Istituto Superiore di Sanità; Dr.ssa Chiara Frazzoli e Dr. Alberto Mantovani*

#### **INDUSTRIA:**

- *AMEL S.r.l. (<http://amelchem.com/>)*
- *Total Dairy Management (<https://www.tdm.it/>)*
- *Agri-Bio-Eco Laboratori Riuniti SRL (<http://www.agribioeco.it/>)*