

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

PROF. GIUSEPPE ROTUNDO

Dipartimento di Agricoltura, Ambiente e Alimenti (Dip. A.A.A.)
Università degli Studi del Molise, Via De Sanctis, 86100 Campobasso

Professore Emerito dal 31 maggio 2016 (Decreto MIUR n. 0000345).

Professore Ordinario di Entomologia agraria presso la Facoltà di Agraria dell'Università degli studi del Molise dal 1990 al 2014.

Professore Associato per la disciplina "Principi e metodi di applicazione della lotta chimica contro gli insetti" presso la Facoltà di Agraria dell'Università di Napoli dal 1982 al 1990.

Dal 1977 al 1978 svolge attività di studio e ricerca presso il Department of Entomology di Riverside (CA) e l'Agricultural Research Service di Gainesville (Florida) per l'estrazione, purificazione e biosaggi di feromoni sessuali di Cocciniglie (NATO CNR advanced research fellowship).

Dal 1980 collabora con l'Istituto Donegani di Novara (ex Centro ricerche Montedison) per la identificazione e applicazione di semiochimici di origine vegetale e animale. Nel 1983 svolge attività di ricerca presso il Centro Comune di Ricerca di Ispra ed il Department of Entomology della Texas A. & M. University per la messa a punto di allevamenti semiartificiali di entomoparassiti.

Nel 1984 frequenta il Department of Agriculture - Organic Chemical Synthesis Laboratory - Beltsville - (Maryland) per l'identificazione, sintesi e applicazione dei feromoni sessuali (NATO CNR senior fellowship).

Dal 1984 al 1991 è membro del comitato editoriale del "Bollettino del Laboratorio di Entomologia agraria Filippo Silvestri" - Portici (NA). Nel 1985 è premiato dalla fondazione Filippo Silvestri per le ricerche di base e l'applicazione dei feromoni sessuali nel controllo di insetti dannosi in agricoltura. Dal 1995 collabora con il Department of Animal Physiology - University of Groningen (The Netherlands) per studi elettrofisiologici e comportamentali di Lepidotteri Tortricidi e Ditteri. Docente ERASMUS presso Università di Cordoba (Spagna) dal 2 al 13. IX. 2000 (lezioni di Entomologia agraria). Dal 2004 è membro del comitato di redazione della rivista "Bulletin of Insectology" dell'Istituto di Entomologia "Guido Grandi" dell'Università degli Studi di Bologna. Dal 2004 collabora con ISAGRO Ricerca di Novara per l'identificazione e formulazione di prodotti fitosanitari per il controllo di insetti dannosi e dal 2010 con la Synchronia srl, Spin-off dell'Università di Bari, per la messa a punto di trappole attivate con feromoni sessuali di insetti.

La ricerca è indirizzata principalmente allo studio della comunicazione intraspecifica (insetti) ed interspecifica (pianta-insetto; pianta-insetto-parassitoide) per la messa a punto di nuove metodologie di controllo di organismi dannosi. Ha identificato il feromone sessuale di alcuni Lepidotteri (Tignola del banano, Sesamie del mais, *Blepharita solieri*, Nottua del carciofo, Processionaria delle querce, Bombice gallonato, Cidie del castagno) e Cocciniglie ed i componenti volatili di diversi organi delle piante ospiti (castagno, mais, olivo), individuando sostanze biologicamente attive su fitofagi e parassitoidi. Le miscele feromoniche, gli erogatori e le trappole sono state ottimizzate mediante studi di laboratorio e di campo, permettendone anche l'utilizzazione pratica. Le ricerche hanno richiesto l'applicazione di originali tecniche di estrazione dei semiochimici, purificazione, elettrofisiologia (EAG, GC-EAD, SCR), studio del comportamento (olfattometro, camera di volo), analisi strumentali (GC, GC-MS) e microanalisi. Le esperienze acquisite nello studio dei semiochimici sono state applicate, da alcuni anni, agli insetti dannosi alle derrate alimentari, melo, vite e olivo. Recentemente ha identificato nuove sostanze volatili emesse dall'olivo e dagli adulti della *Bactrocera oleae*, individuato l'attività biologica di alcune di esse e

valutato la loro possibile applicazione in programmi di lotta integrata. Le ricerche hanno richiesto la messa a punto di diete artificiali per l'allevamento dei fitofagi studiati e di parassitoidi. Utilizzando tecniche sierologiche ha messo a punto una metodica per individuare e quantificare le infestazioni latenti nei cereali immagazzinati. Attualmente, una parte significativa delle sue ricerche è rivolta allo studio delle potenzialità di applicazione di principi attivi di origine naturale. In particolare per valutare l'attività tossica e repellente di estratti vegetali, loro frazioni e sostanze naturali su insetti dannosi alle piante o molesti all'uomo. La sua attività di ricerca è documentata da 287 pubblicazioni di cui 98 articoli in riviste, 13 contributo in volume, 76 contributo in atti di convegno, 96 abstract in atti di convegno e 4 brevetti.