



ASSOCIAZIONE PERITI AGRARI
ex ALLIEVI DELL'ISTITUTO AGRARIO
"G. SCARABELLI DI IMOLA"
Via Ascari, 15 - 40026 IMOLA (Bo)
tel 0542 658610 - fax 0542 24832
mail: scarabelli@fastmail.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE



Entomologia applicata: ovvero il mestiere dell'entomologo

9 maggio 2014

Plesso didattico Vespignani
via Garibaldi 24, Imola



FONDAZIONE
Cassa di Risparmio di Imola

**Giornata di presentazione
della nuova edizione del volume**

Entomologia applicata (Edagricole)

di Aldo Pollini

La partecipazione è gratuita

È gradita la conferma di partecipazione via e-mail a:

marialuisa.dindo@unibo.it

patrizia.tassinari@unibo.it

*è previsto il riconoscimento di 0,5 CFP da parte dell'Ordine
dei Dottori agronomi e Dottori forestali della Provincia di Bologna*

Sento innanzitutto il dovere di ringraziare gli Enti promotori (la Fondazione della Cassa di Risparmio, il Comune di Imola, l'Associazione Ex- Allievi Periti agrari dell'Istituto Scarabelli di Imola di cui faccio parte, l'Università di Bologna) e l'Organizzazione di questo incontro per avermi dato l'opportunità di presentare il mio volume "Entomologia Applicata" uscito da alcuni mesi. Questa opera, notevolmente ampliata, ricalca come impostazione quella della precedente edizione uscita nel 1998 ed oggetto di due ristampe.

Come si evince dal titolo, la trattazione riguarda la sterminata classe degli insetti, comparsi sulla terra nel Devoniano inferiore con le specie prive di ali e con quelle alate a partire dal Carbonifero superiore, almeno 250-300 milioni di anni prima dell'uomo. Di questi un milione o poco più sono le specie fino ad ora individuate e descritte a livello mondiale e almeno 4 milioni sono quelle che rimangono da classificare, costituendo pertanto oltre il 50% di tutte quelle, prese insieme, degli organismi viventi sulla terra.

Nella parte generale del volume in oggetto, sono trattati, in maniera succinta, gli aspetti riguardanti la costituzione e il comportamento degli insetti. Veramente straordinarie sono le loro capacità legate alla complessità dei loro vari sistemi, che nulla hanno da invidiare rispetto a quelli dell'uomo. Alcune specie hanno segnato il corso della storia, tanto nel passato che in tempi a noi più recenti, ricordando le carestie e le morti di uomini ed animali causate dalle bibliche invasioni delle cavallette in Africa, le decimazioni subite in Russia nel 1812 dalle truppe napoleoniche per le infezioni di tifo trasmesse dai pidocchi, le morti per malaria, febbre gialla ed altre malattie, tutte trasmesse dalle zanzare, ecc.

Nella parte speciale del libro sono trattate, e documentate da rappresentative immagini (quasi tutte dell'autore), le specie di interesse agrario, forestale, ornamentale ed officinale, nonché quelle dannose alle varie tipologie di derrate (semi, parti vegetali essiccate, farine, crusche, fiocchi, pellets, farine e pannelli di estrazione, paste alimentari, biscotti, spezie, formaggi, carni stagionate ed insaccati, ecc.) e ai legnami.

Rispetto al volume della precedente edizione del 1998, sono inserite le numerose specie (alcune centinaia) che, in seguito ad una loro accidentale introduzione avvenuta con i rapidi scambi commerciali, sono riuscite ad acclimatarsi e ad insediarsi stabilmente in Italia.

Di ogni specie trattata nel volume sono descritti i caratteri morfologici più rappresentativi, la distribuzione geografica, le piante ospiti con le relative parti danneggiate e gli altri substrati di sviluppo, il comportamento biologico e gli antagonisti (predatori e parassitoidi). Sono poi indicati i diversi provvedimenti di difesa adottabili nei loro confronti, rappresentati da quelli agronomici, meccanici e fisici, dagli organismi antagonisti (funghi, nematodi entomopatogeni, insetti predatori e parassitoidi), dai feromoni sessuali di sintesi per impedire gli accoppiamenti e per segnalare possibili infestazioni, utilizzando anche altre esche attrattive (mezzi di lotta indiretti), nonché dagli agrofarmaci di sintesi chimica, da quelli di origine vegetale e di derivazione microbiologica (virus e batteri), indicati per l'adozione della lotta integrata (mezzi di lotta diretti).

Gli insetti, essendo sopravvissuti alle vicissitudini che hanno interessato la terra nelle ere geologiche dopo la loro comparsa, riescono a superare, prima o poi, anche i provvedimenti che l'uomo, via via, adotta per contrastare lo sviluppo delle loro popolazioni attraverso la messa in atto di meccanismi di aggressione enzimatica delle molecole insetticide usate nei loro confronti, o, più semplicemente, con la sopravvivenza degli individui più resistenti che sono presenti in seno alle popolazioni, soprattutto per le specie con un notevole potenziale riproduttivo, come accade per gli afidi, nei quali da una sola femmina partenogenetica e in una sola stagione prende origine una esponenziale discendenza che raggiunge svariati milioni di individui, o per una femmina di mosca domestica la cui discendenza può addirittura raggiungere 400 trilioni di individui. Per alcune specie di antagonisti, come accade per i minuscoli Encirtidi *Copidosoma flordanus* e *Litomastix truncatellus*, attraverso la poliembrionia da un solo uovo di pochi micron si differenziano ben 1000-1500 embrioni, destinati ad originare altrettanti individui, per cui è ben evidente quanto sia grande la potenza della natura nell'instaurare meccanismi atti a garantire la perpetuazione della specie.

Per concludere, il titolo presente nella locandina di questo convegno può apparire a prima vista inadeguato, ma il "mestiere dell'entomologo" è l'apprendimento delle necessarie conoscenze riguardanti gli insetti di interesse economico, indispensabile nell'ambito professionale per lo svolgimento dell'assistenza nel campo della difesa delle piante, della disinfestazione delle derrate di varia origine, dei locali di lavorazione (mulini, pastifici) e dei legnami, per chi è chiamato a svolgere consulenze di parte o tecniche di ufficio (CTU) per cause giudiziarie riguardanti aspetti entomologici in campo agrario e, perfino, per perizie nell'ambito della medicina legale tese alla determinazione dell'intervallo di tempo trascorso dopo la morte di un essere umano (P.M.I. o Post-Mortem Interval), in base allo studio dell'entomofauna cadaverica rinvenuta.

Sede didattica di Imola dell'Università di Bologna, Palazzo Vespignani, via Garibaldi 24

Programma della giornata

Ore 9,30 Saluti di apertura

Referente accademico plesso Vespignani, Patrizia Tassinari

Direttore del Dipartimento di Scienze agrarie, Alberto Vicari

Presidente Associazione ex allievi Scarabelli, Francesco Mariani

Presidente dell'ordine dei Dottori Agronomi e Forestali, Gabriele Testa

Presidente Fondazione Cassa di Risparmio di Imola, Sergio Santi

Sindaco di Imola, Daniele Manca

Ore 9,50-13,00

Piero Baronio

Presentazione del volume "Entomologia applicata"

Intervento dell'autore, Aldo Pollini

Interventi programmati

modera Stefano Maini

Giovanni Burgio

Dalla biodiversità alla difesa delle piante: l'importanza degli insetti nell'agricoltura sostenibile

Maria Luisa Dindo

Insetti e globalizzazione: specie esotiche di recente introduzione in Italia

Claudio Porrini

Pronubi ed insetticidi

Antonio Martini

Insetti delle derrate

Edison Pasqualini

Lotta integrata tra passato e futuro

Conclusioni a cura di Stefano Maini

Ore 13,30 : Pranzo

Comitato organizzatore

Maria Luisa Dindo

Patrizia Tassinari

Elisa Marchetti

Daniele Torreggiani

Michele Preti

Per informazioni: marialuisa.dindo@unibo.it 051 2096288, patrizia.tassinari@unibo.it - 051 2096170