



**A.N.I.D.
Associazione Nazionale delle Imprese di Disinfestazione**

PROGRAMMA DI AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE

**Valido per il Mantenimento Annuale della Certificazione CEPAS SCH151 - Trained Professional
Alta qualificazione Responsabili Tecnici**

**TASSONOMIA ED ECOLOGIA:
DAL RICONOSCIMENTO AL CONTROLLO SOSTENIBILE
Corso Teorico-Pratico**

30 gennaio 2026

**Tecnopolis di Reggio Emilia
(Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia)
Piazzale Europa, 1 - 42124 Reggio Emilia (RE).**

Presentazione del corso

Il futuro del Pest Management è scientifico. ANID presenta un programma di aggiornamento professionale (8 ore in presenza), fondamentale per il mantenimento annuale della vostra certificazione CEPAS SCH151 (Trained Professional). L'obiettivo non è solo l'adempimento normativo, ma l'elevazione dello standard qualitativo delle vostre competenze in linea con le evoluzioni del settore.

Questo corso teorico-pratico è interamente dedicato all'integrazione sinergica tra Ecologia e Tassonomia applicata, il fondamento scientifico di un approccio etico, efficace e sostenibile.

L'Ecologia applicata vi fornirà gli strumenti per comprendere a fondo le dinamiche ambientali e comportamentali che favoriscono l'infestazione, permettendo di definire strategie di controllo basate sull'etologia specifica delle specie.

La Tassonomia applicata è il prerequisito diagnostico indispensabile. Non si può agire efficacemente senza una solida identificazione. Il modulo di Tassonomia è strutturato in due sessioni complementari: una teorico-concettuale sui principi di biologia dei principali insetti infestanti le derrate alimentari (Coleotteri, Ditteri e Lepidotteri) e una pratico-laboratoriale.

Nella sessione pratica, con l'ausilio di microscopi digitali, i partecipanti analizzeranno e riconosceranno i campioni di insetti (sia esemplari vivi che appositamente preparati e/o loro parti, concentrando sui caratteri morfologici diagnostici (es. strutture antennali, apparati boccali ecc.), guidati da professionisti tassonomi. Questa skill è vitale, poiché l'intervento non mirato è inefficace e potenzialmente dannoso.

L'integrazione di queste discipline è un requisito chiave della UNI EN 16636:2015, vincolante per l'applicazione rigorosa del Pest Management Integrato (IPM). Partecipare significa investire nella precisione diagnostica, nella sostenibilità operativa e, soprattutto, nel valore della vostra certificazione.



Presentazione dei docenti

Lara Maistrello, PhD

Professoressa in Entomologia Generale e Applicata - Responsabile del Laboratorio di Entomologia Applicata. Dipartimento di Scienze della Vita - Centro Interdipartimentale BIOGEST-SITEIA - Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

Bella Salvatore PhD

Ricercatore Entomologo presso il CREA (Consiglio per la Ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria - Sede di Catania). Specializzato in Entomologia Applicata, con particolare expertise nella tassonomia e biologia dei Coleotteri e Lepidotteri.

Francesco Lunardelli

Dottorando di Ricerca in Scienze, Tecnologie e Biotecnologie Agro-Alimentari presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia. Entomologo specializzato nella tassonomia e biologia dei Ditteri.

Metodologia di valutazione finale:

test scritto a risposta multipla, con domande basate sui principi di tassonomia, ecologia applicata e la loro correlazione con le strategie di IPM.

Il superamento del corso è vincolato al raggiungimento di una soglia minima del 70% di risposte esatte sul totale delle domande somministrate.

Attestazione:

ai partecipanti che hanno raggiunto la frequenza obbligatoria e superato il test verrà rilasciato l'attestato valido per il mantenimento annuale CEPAS SCH151 anno 2026.

SEDE DEL CORSO

Il corso della durata di 8 ore, si svolgerà in presenza presso il Tecnopolis di Reggio Emilia (ex Parco Officine Reggiane) Piazzale Europa, 1 - 42124 Reggio Emilia (RE). Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

Riferimento: Laboratorio di Entomologia Applicata (BIOGEST-SITEIA) - Capannone 19 (Tecnopolis).

Requisito strumentale:

Al fine di garantire la piena partecipazione e l'efficacia didattica della sessione di Tassonomia Applicata (identificazione diagnostica con microscopi digitali), e per consentire la visualizzazione in tempo reale e la condivisione dei campioni analizzati, è necessario che ogni partecipante sia dotato di un computer portatile.

Campioni di insetti da analizzare:

I partecipanti sono invitati a portare campioni propri rappresentativi di casi studio reali (stadi di larva, pupa o adulto), appartenenti agli ordini Coleoptera, Lepidoptera e Diptera, da sottoporre ad analisi tassonomica.

Nota importante:

I campioni rinvenuti presso industrie alimentari dovranno essere consegnati ai docenti prima dell'inizio delle lezioni, per consentirne un'adeguata preparazione. Saranno comunque messi a disposizione, per tutti, campioni provenienti dai laboratori di entomologia dell'Università o portati dai docenti.

**PROGRAMMA GIORNATA DI STUDIO**

Orari	ARGOMENTI
Ore 08:45	<i>Registrazione partecipanti</i>
Ore 09:00	"Ecologia delle Infestazioni: Analisi dei fattori chiave per la definizione delle strategie di gestione". <ul style="list-style-type: none">⊕ <u>Principi di dinamica di popolazione applicata al Pest Management:</u><ul style="list-style-type: none">✓ Potenziale biotico, eco resistenza e capacità portante come fattori determinanti.✓ Strategie ecologiche (r e K) e loro implicazioni nel contesto delle derrate alimentari.⊕ <u>Analisi dei fattori abiotici come variabili chiave nella gestione artropodi:</u><ul style="list-style-type: none">✓ Ruolo critico di temperatura e umidità in ambienti a elevata disponibilità trofica.✓ Le soglie termiche (sviluppo, attività, volo): parametri fondamentali per l'impostazione del monitoraggio e della gestione degli infestanti.⊕ <u>Fisiologia della sopravvivenza degli artropodi infestanti:</u><ul style="list-style-type: none">✓ Tolleranza a stress termici e a carenza di risorse alimentari: implicazioni per la sanificazione e la gestione.⊕ <u>Criteri per la definizione dell'intervento:</u><ul style="list-style-type: none">✓ Il concetto di soglia economica e la sua applicazione nel settore delle derrate.✓ Dalla soglia economica alla "tolleranza zero": il Filth Test come riferimento normativo e qualitativo per stabilire i limiti di contaminazione e giustificare la strategia di controllo.
Ore 11:00	<i>Pausa</i>
Ore 11:15 - 12:45	SESSIONE TEORICA DI TASSONOMIA " Bio-ecologia comparata dei principali ordini di insetti Infestanti le derrate alimentari": <ul style="list-style-type: none">✓ Ordine Coleoptera: Biologia, etologia, caratteri distintivi e analisi dei danni delle principali famiglie di interesse (Dryophtoridae, Bostrichidae, Anobiidae, Bruchidae, Tenebrionidae, Laemophloeidae, Silvanidae).✓ Ordine Lepidoptera: Biologia ed etologia delle specie a maggiore impatto economico (Pyralidae, Tineidae), focus sugli stadi larvali e contaminazione da tracce (escreti, bave sericee).✓ Ordine Diptera: Ecologia e biologia delle famiglie di rilevanza economica e igienico-sanitaria in ambienti di trasformazione e stoccaggio (Muscidae, Piophilidae, Calliphoridae, Sarcophagidae, Drosophilidae).
Ore 13:00	<i>Pranzo</i>



Orari	ARGOMENTI
Ore 13:45 - 17,45	SESSIONE PRATICA DI TASSONOMIA " Laboratorio di diagnostica tassonomica con microscopi digitali: riconoscimento morfologico di campioni guidato da tassonomi professionisti".  <u>Introduzione alle metodologie di identificazione morfologica:</u> ✓ Principi di tassonomia e utilizzo di strumentazione ottica ✓ Guida all'impiego di chiavi dicotomiche per la determinazione a livello di famiglia, genere e specie.  <u>Esercitazione tassonomica guidata:</u> ✓ Analisi pratica di campioni di riferimento dei tre ordini trattati (Coleoptera, Diptera, Lepidoptera). ✓ Osservazione e riconoscimento dei caratteri morfologici diagnostici essenziali per una corretta identificazione.  <u>Analisi e discussione di casi studio:</u> ✓ Applicazione delle competenze acquisite all'identificazione di esemplari di provenienza incognita (campioni da casi reali o portati dai partecipanti).
Ore 17,45	Test scritto (10 minuti)