

**PLODIA INTERPUNCTELLA**[www.meninisrl.net](http://www.meninisrl.net)

CLASSE/ORDINE/FAMIGLIA	Insecta - Insetti/Lepidoptera - Lepidotteri/Pyralidae - Piralidi
SPECIE	<b><i>Plodia interpunctella</i> (Hübner, 1813)</b>
NOME COMUNE	Tignola fasciata del grano, tarma del cibo, farfalla della farina (EN. Indian Meal Moth, IMM)
ORIGINE e DIFFUSIONE	Asia. Specie cosmopolita e adattata a differenti situazioni climatiche (comunemente osservata in strutture di conservazione degli alimenti e in ambienti con prodotti immagazzinati)
MATERIALE INFESTATO	Marcata onnivoria: prodotti a base di cereali, semi, frutta secca, cibi per animali domestici, spezie, prodotti in stagionatura.
BIOLOGIA E COMPORTAMENTO	La femmina può deporre dalle 60 alle 400 uova, singolarmente o in gruppi di 12-30 uova direttamente sulla superficie sul substrato nutrizio. Il ciclo di sviluppo dura dai 30 ai 300 gg (tipicamente 50 gg): dall'uovo (2-14 gg) fuoriesce la larva (5-7 età) (14-280 gg), la quale a maturità si impupa all'interno di un bozzolo sericeo. Dalla crisalide emerge l'adulto (4-10 gg). Presenza di diapausa nello stadio di larva matura, o comunque, esibizione di una particolare diapausa associata con ritardi nello sviluppo. Lo stadio chiave è la larva: le infestazioni sono principalmente dovute alle quantità ingenti di materiale sericeo e fecale prodotto dalle larve durante la trofia.
N. DI GENERAZIONI ANNUE	Continue generazioni in ambienti riscaldati (fino a 4-6/anno), dipendente dalle condizioni termo-igrometriche, nutrimento e caratteristiche dell'area di riproduzione (stock).
LIMITE TERMICO INFERIORE DI SVILUPPO	18°C
LIMITE TERMICO SUPERIORE DI SVILUPPO	34°C
OPTIMUM TERMO-IGROMETRICO	T 30°C - U.R. 70%
RICONOSCIMENTO	Adulto: 12.7 mm di lunghezza, ali anteriori color marron-rossastro, i due/terzi apicali con lucentezza rameica, mentre il terzo basale color grigiastro. Ali tenute a tetto a riposo. Capo e torace color grigio e posteriormente color marrone con riflessi color rame. Larva: generalmente bianca (rosa, marrone o verde a seconda del substrato di nutrimento) con cuffia cefalica marrone in larve giovani, mentre bianco-giallastro con tinte dal giallo al verde (dipendente dalla dieta) in larve mature (possibile confusione con la larva di <i>Cadra cautella</i> ). Pupa: 6-11 mm, colorazione marrone chiaro. Uovo: 0,3-0,5 mm bianco-grigiastro.
CAPACITA' DI VOLARE	Gli adulti sono buoni ma non resistenti volatori. Il volo concentrato in ore crepuscolari e durante la notte (ovideposizione).
ATTRAZIONE PER LA LUCE	Particolarmente attratti alla luce blu ma non agli UV.
CAPACITA' DI PENETRAZIONE IMBALLAGGI	Idoneità a perforare gli imballaggi in plastica o cartone (stadio larvale). Usualmente attività trofica concentrata esternamente al substrato di nutrizione.



Specie molto legata alle condizioni termo-igrometriche (alta T°C e U.R.). È molto comune nei locali riscaldati e nei magazzini climatizzati per lo stoccaggio delle derrate alimentari, dove sviluppa più generazioni durante tutto l'arco dell'anno.

**MONITORAGGIO:** sono disponibili vari modelli di trappole di varia forgiatura riconducibili a due tipologie, ad imbuto e con pareti collanti. Le trappole con pareti collanti sono più efficaci della tipologia ad imbuto ma hanno il limite che in ambienti polverosi perdono rapidamente di adesività. L'attrattivo utilizzato è a base feromonica (Z9, E12-tetradecadienilacetato) e simulando la femmina è attrattivo sui maschi. Le trappole ad imbuto se riempite con acqua risultano parzialmente attive anche per la cattura delle femmine alla ricerca di acqua per bere.

**PREVENZIONE:** si basa sulla pulizia finalizzata alla rimozione del materiale che funge da substrato di riproduzione, tanto a livello ambientale che negli impianti di lavorazione e stoccaggio delle derrate.

**CONTROLLO:** in caso di infestazione saranno da riconsiderare le procedure di gestione dell'igiene, per gli stadi adulti ottimi sono i risultati ottenibili con insetticidi a base di piretrine naturali, in determinate condizioni possono risultare efficaci le tecniche della cattura massale e della confusione sessuale, i certe situazioni da considerare anche la possibilità di eseguire lanci di insetti parassitoidi es. *Habrobracon hebetor*, *Trichogramma evanescens*.