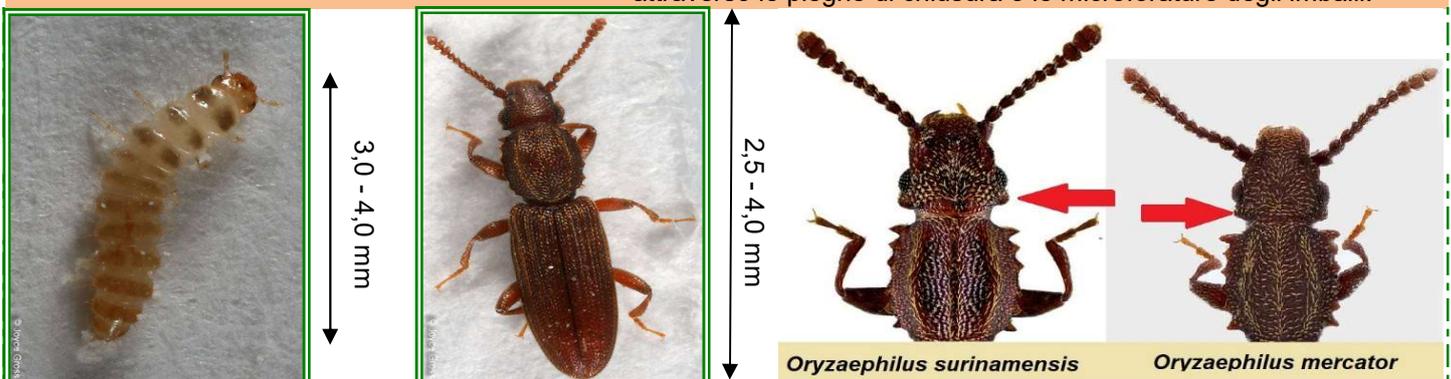


ORDINE	Coleoptera (coleotteri)
FAMIGLIA	Silvanidae (silvanidi)
SPECIE	<b><i>Oryzaephilus surinamensis</i> e <i>Oryzaephilus mercator</i></b>
NOME COMUNE	Silvano - Saw toothed Grain Beetle e Merciant Grain Beetle
DIFFUSIONE	Specie cosmopolita diffusa dalle zone temperate a quelle tropicali.
MATERIALE INFESTATO	Infestante secondario, rara è la possibilità di penetrare attivamente derrate, sia granaglie che prodotto finito.
N. DI UOVA DEPOSTE	<i>O. mercator</i> : può deporre fino a 200 uova che a 20°C schiudono in 10-15gg. <i>O. surinamensis</i> : può deporre fino a 300 uova che a 20-25°C schiudono in 17gg.
N. DI GENERAZIONI ANNUE	da 1 a 4
DURATA CICLO BIOLOGICO	<i>O. mercator</i> : mediamente 3 mesi, in condizioni ottimali (T 30°C U.R. 70%) si può ridurre a 20gg. <i>O. surinamensis</i> : 2-3 mesi, in condizioni ottimali (T 35°C U.R. 90%) si può ridurre a 20gg.
LIMITE TERMICO INFERIORE	Servono -15/18°C per 1 d per garantire la mortalità di tutti gli stadi.
LIMITE TERMICO SUPERIORE	L'esposizione a 52 °C per 1 ora garantisce la completa mortalità.
OPTIMUM TERMO-IGROMETRICO	T 35 °C - 70 / 90% U.R.
CAPACITA' DI VOLARE	Ali normalmente sviluppate ma scarsa capacità di volare.
ATTRAZIONE PER LA LUCE	Attirato da lampade UV.
CAPACITA' DI PENETRAZIONE IMBALLAGGI	Scarsa la capacità di penetrare attivamente, ma le piccole dimensioni e il corpo appiattito gli consentono di penetrare attraverso le pieghe di chiusura o le microforature degli imballi.



Considerato un insetto detriticolo, può attaccare granella purché danneggiata o precedentemente attaccata da altri insetti, sfarinati e tutti i prodotti di derivazione cerealicola (pane, pasta), oltre che erbe officinali, spezie, semi oleaginosi, ecc. L'adulto è molto longevo, può vivere da 8 mesi fino a 3 anni, la durata dell'intero ciclo uovo-adulto dipende molto dalla T° e dall'umidità dell'ambiente e del substrato infestato. L'adulto delle due specie si distingue per le dimensioni dell'occhio e delle tempie (*O. Mercator*: occhio grande e tempie piccole; *O. surinamensis*: occhio piccolo e tempie grandi).

**MONITORAGGIO:** Trappole specifiche attivate con attrattivo alimentare (identificato lo specifico feromone di aggregazione ma non commercialmente disponibile come trappole), oltre che trappole collanti generiche. Il monitoraggio visivo non è semplice per le piccole dimensioni e per il fatto che gli insetti sono entro crepe, fessure o negli imballi del prodotto infestato.

**PREVENZIONE:** Rotazione veloce delle materie prime, accurata pulizia per evitare depositi di residui, trattamento dei locali con insetticidi residuali prima dell'insilamento o dello stoccaggio, basse temperature.

**CONTROLLO:** Trattamento di tipo preventivo con insetticidi residuali su strutture e locali di stoccaggio di derrate e prodotto finito. Trattamento con gas tossici ove consentito, risanamento di derrate infestate mediante congelamento (T-20-22 °C per 7-10 gg) o quando tollerato mediante riscaldamento (T > 52 °C per 24-48 ore), trattamento in atmosfera modificata (anidride carbonica, azoto). In determinate situazioni da considerare anche il controllo biologico da eseguire con lanci di insetti parassitoidi es. *Cephalonomia tarsalis* o predatori es. *Xylocoris flavipes*.