

di Santi Longo

13 luglio 2016

## LA “TARMA PICCOLA DEGLI ALVEARI”: ACROIA GRISELLA

\*\*\*



L'alveare, nel cui interno vengono immagazzinate le scorte di polline e di miele necessarie allo sviluppo della famiglia, assicura, alle api sociali, condizioni ottimali per lo sviluppo di uova, larve e pupe, nonché un adeguato riparo sia per la regina che per le operaie. In tale ambiente numerosi organismi animali, capaci di introdursi, trovano condizioni valide per svolgere parte del loro ciclo biologico. Fra i lepidotteri, oltre alle occasionali irruzioni della “Sfinge testa di morto”, *Acherontia atropos*, che sugge il miele forando le cellette del melario, sono stati segnalati: la “Tarma chiara della lana”, *Tineola bisselliella*, il Piralide americano *Vitula edmandsii*, e il Ficitide *Ephestia kuehniella* “Tarma grigia delle derrate”; tuttavia la specie più conosciuta dagli apicoltori è il cosmopolita Galleriide *Galleria mellonella*, “Tarma grande della cera” che, allo stato larvale, scava gallerie nei favi per nutrirsi della cera integrando la dieta con polline e residui organici. Meno frequente è un altro Galleriide noto come “Tarma piccola degli alveari”, *Acroia grisella*, il cui regime alimentare è detritifago e che, fuori dall'alveare, vive anche a spese di derrate alimentari, con particolare preferenza per la frutta secca, i semi e per gli insetti morti. La larva si sviluppa nelle gallerie che scava fra la covata e gli opercoli delle celle del nido. La sua presenza è in genere modesta e non disturba eccessivamente le normali attività dell'alveare. *A. grisella* trova migliori condizioni di sviluppo negli alveari popolosi, dove è presente covata compatta ed estesa. Peculiare è la modalità di comunicazione sessuale che, a differenza di quanto avviene di norma nei lepidotteri, le cui femmine producono il feromone sessuale che attrae i maschi, nel caso della piccola tarma sono quest'ultimi a emettere il feromone

sessuale supportandolo con l'emissione di ultrasuoni, prodotti con la rapida vibrazione delle ali. Quando due o più maschi entrano in competizione per una singola femmina, l'intensità degli ultrasuoni emessi aumenta progressivamente, mentre si riduce la loro durata. Il maschio trascorre dalle sei alle dieci ore ogni notte alla ricerca della partner, ma emette ultrasuoni solo per pochi minuti, presumibilmente per l'elevato dispendio energetico richiesto dalla loro produzione. Un componente del feromone sessuale è il nonanale, aldeide alchilica dal forte odore floreale o fruttato, presente tra l'altro anche nella cera delle api; questo potrebbe spiegare la ragione per cui la femmina ovideponente è attratta dagli alveari ricchi di cera. Durante il giorno gli adulti (Fig.1) restano pressoché immobili in zone buie e ben riparate e, se disturbati, tendono a nascondersi, invece di volare. L'adulto, il cui apparato boccale è atrofizzato, ha un'apertura alare di 15-25 mm. Il capo è giallastro, mentre il resto del corpo e le ali, sono di colore grigio uniforme. La larva matura, lunga circa 2 cm, è di colore biancastro (Fig.2) e, se disturbata, si appallottola; completato lo sviluppo, costruisce un fitto bozzolo di colore bianco, sul quale aderiscono gli escrementi scuri. Le famiglie forti di api riescono a contenere efficacemente le infestazioni della tarma la quale, in natura, è parassitizzata da imenotteri Trichogrammatidi del genere *Trichogramma* che sviluppano dentro le sue uova; mentre le larve vengono attaccate dal Braconide *Apanteles galleriae* le cui larve endofaghe, raggiunto lo sviluppo, impupano in caratteristici bozzoletti sericei bianchi (Fig.3). La "Tarma piccola" è anche oggetto di allevamento poiché, le larve, oltre ad essere richieste come mangime per i nidiacei, costituiscono un'ottima esca per la pesca sportiva, dopo essere state opportunamente raffreddate o congelate.

Foto in apertura: Adulto di *Acroia grisella* su favo abbandonato.

Fig.2. Larva di *A. grisella*



Fig. 3. Bozzoli sericei di *Apanteles galleriae* (bianchi) e di *A. grisella* (neri) su favo distrutto



***The Lesser wax moth: Achroia grisella***

*The supplies of pollen and honey necessary to the development of the family stored inside the hive assures social bees optimum conditions for the development of eggs, larvae and pupae as well as adequate shelter for the queen bee and the worker bees. Numerous animals able to enter such an environment find good conditions to carry out a part of their biological cycle. Another Galleriinae is less frequent. Known as the lesser wax moth, Achroia grisella, its diet is detritophagous and, outside the hive, it lives on foodstuffs, favoring dry fruit, seeds and dead insects. The larva develops in galleries dug between the set of eggs and the opercula of the nest's cells. Its presence is usually modest and does not greatly disturb the hive's normal activities.*