

## 3.2 I Sirfidi

Giovanni Burgio (Dipartimento di Scienze Agrarie Università di Bologna) e Roberto Ferrari (Agenzia Territoriale per la Sostenibilità Alimentare, Agro-Ambientale ed Energetica)

### DESCRIZIONE E COMPORTAMENTO

I Sirfidi sono una ampia famiglia di Ditteri (conosciuti comunemente come “mosche”), composta da circa 6000 specie; le specie italiane sono circa 500. Il carattere distintivo di questa famiglia è la presenza nelle ali di una falsa vena (vena spuria) (Fig. 3.7), che permette una sicura identificazione delle specie appartenenti a questo gruppo.

I Sirfidi sono insetti a metamorfosi completa (insetti olometaboli) e comprendono gli stadi di uovo, larva, pupa e adulto. Le uova sono biancastre, lenticolari e non semplici da riconoscere. Le larve sono di colore verde, giallo, marroncino, a seconda della specie e dell'età, e sono sovente trasparenti; queste caratteristiche le rendono mimetiche con la vegetazione e poco visibili. Le larve mostrano un'attività soprattutto notturna e per questo motivo sono spesso sottostimate nelle osservazioni di campo. Gli adulti mostrano una delle forme più spettacolari di mimetismo con api, vespe e bombi; molte specie, soprattutto quelle di importanza agraria, esibiscono un tipico volo librato, mediante il quale l'insetto rimane sospeso in aria per qualche secondo, per ripartire in volo con movimenti improvvisi. Gli adulti frequentano i fiori e, nutrendosi di polline e nettare, risultano importanti impollinatori di molte piante superiori, comprese quelle coltivate.

I regimi alimentari delle larve sono molto variabili e si riconoscono principalmente in questa famiglia: specie predatrici (soprattutto di afidi), specie fitofaghe, specie saprofaghe acquatiche e saprofaghe terrestri.

### SPECIE COMUNI NEL CAMPO COLTIVATO

*Episyrphus balteatus* (Fig. 3.8) , *Sphaerophoria scripta*, *Eupeodes corollae* (e altre specie dello stesso genere), *Syrphus ribesii* e *S. vitripennis* (la seconda specie, nei campi coltivati è più comune della prima) (Fig. 3.9).

### UTILITA' NELLA LOTTA NATURALE-CONSERVATIVA

Le specie predatrici sono importanti predatori di afidi di molte colture, sia arboree che arbustive. Larve di Sirfidi sono spesso comuni sui fruttiferi, su colture erbacee come frumento, mais, medica, nonché su specie orticole come le cucurbitacee, dove contribuiscono al controllo di molte specie dannose di afidi. Alcune biofabbriche commercializzano inoltre *E. balteatus*. Da ricordare che la specie *Xanthandrus comptus* preda larve di lepidotteri, compresa la tignoletta della vite (*Lobesia botrana*); anche se sono carenti i dati riguardo la distribuzione di *X. comptus* negli ambienti coltivati, questa specie è stata spesso segnalata in Toscana.

### TECNICHE PER VALORIZZARE L'ATTIVITA' E LA PRESENZA

Le tecniche per valorizzare l'attività e la presenza dei Sirfidi comprendono l'uso di insetticidi selettivi, e la semina di piante nettariifere per attirare e alimentare gli adulti (es. coriandolo, grano saraceno, e altre ombrellifere e crucifere). Inoltre tutte le piante spontanee che si infestano con afidi innocui alle colture limitrofe, e che producono fiori graditi agli adulti, svolgono un importante ruolo di serbatoio faunistico di questi insetti.



Fig. 3.7 Adulto di *Syrphus* spp.(Foto Santi)



Foto 3.8 Adulto di *Episyrrhus balteatus* (Foto Santi)



Foto 3.9 Larve di *Syrphus vitripennis* (Foto Santi)