

Elementi di determinazione

Diabrotica virgifera virgifera LeConte, 1858

Autori: Tanja Sostizzo, Stève Breitenmoser, Agroscope

1. Adulto

Allo stadio adulto, la diabrotica del mais misura da 4 a 7 mm. Il corpo è allungato e ovale, di colore giallo pallido tendente al verde. Le femmine presentano striature longitudinali scure sulle elitre (ali anteriori sclerificate; fig. 1), mentre i maschi hanno più spesso elitre completamente scure (fig. 2). Nella colorazione delle elitre si osservano, tuttavia, variazioni individuali (fig. 3). Le elitre non sono completamente piatte ma presentano rilievi longitudinali chiamati carene (fig. 1 e 2).

Il pronoto (primo segmento toracico, che si interpone tra il capo e la parte posteriore del corpo) è quasi quadrangolare, liscio e brillante, di colore giallo verdastro piuttosto pallido. È più stretto della parte posteriore del corpo. Il capo è inserito direttamente sul pronoto e non si osservano restringimenti tra i due elementi. È scuro (bruno-nero) e brillante. Le antenne sono un po' più corte del corpo e sono formate da 11 segmenti. Sono inserite nella parte centrale del capo e parzialmente erette (fig. 2). Le antenne dei maschi sono leggermente più lunghe di quelle delle femmine. Hanno il secondo e il terzo segmento della stessa lunghezza e un po' più corti degli altri (differenza visibile solo osservandoli con una lente; fig. 4). Gli occhi sono posti ai lati del capo e non raggiungono la base delle antenne.



Figura 1 Femmina di diabrotica del mais

Fonte: www.eppo.org – Fotografia: Peter Baufeld, JKI

Le zampe sono giallo-nere. Il femore è giallo e presenta, nella parte superiore, una striscia longitudinale nera (visibile solo osservandolo con una lente; fig. 5). Va segnalato che gli adulti appena fuoriusciti dalla pupa sono di colore molto pallido e acquistano il colore definitivo solo dopo 12 – 24 ore.



Figura 2 Maschio di diabrotica del mais

Fonte: www.eppo.org – Fotografia: Peter Baufeld, JKI



Figura 3 Variazioni di colore delle elitre (ali anteriori sclerificate) di diabrotica

Fonte: ANSES, Identification morphologique de *Diabrotica virgifera* au stade adulte, MOA 023 version 1b, www.anses.fr



Figura 4 Antenna di un maschio in cui si vede che il secondo e il terzo segmento sono più corti

Fonte: ANSES, Identification morphologique de *Diabrotica virgifera* au stade adulte, MOA 023 version 1b, www.anses.fr



Figura 5 Zampe di diabrotica del mais, i femori sono gialli con una striscia longitudinale nera visibile nella parte superiore
 Fonte: ANSES, Identification morphologique de Diabrotica virgifera au stade adulte, MOA 023 version 1b, www.anses.fr

2. Confusioni possibili

Le illustrazioni qui sotto (fig. 6 e 7) presentano alcuni coleotteri che possono essere catturati con le trappole a feromoni ma che non sono la diabrotica del mais. Hanno taglia simile ma, osservandoli attentamente, si distinguono chiaramente da *D. virgifera virgifera*. I principali caratteri distintivi sono il colore delle elitre e del pronoto. Va notato che, nel continente americano, esistono altre specie del genere *Diabrotica*, molto simili alla diabrotica del mais.



Figura 6 Crisomelidi europei che si possono trovare in prossimità dei campi di mais (da sinistra a destra): *Cryptocephalus vittatus*, *Cryptocephalus decemmaculatus* e *Phyllobrotica quadrimaculata*

Fonte: www.eppo.org – Bulletin OEPP/EPPO Bulletin (2017) 47 (2), 164–173



Figura 7 Coleotteri regolarmente rinvenuti nelle trappole a feromoni e che possono essere confusi con la diabrotica del mais (da sinistra a destra): *Demetrias atricapillus*, *Galerucella dell'olmo* (*Xanthogaleruca luteola*) e *Rhagonycha fulva*.

Fonte: www.eppo.org – Bulletin OEPP/EPPO Bulletin (2017) 47 (2), 164–173

3. Larva

Le larve hanno l'aspetto di vermi di colore bianco-giallastro con la testa bruna e anelli pure brunastri sul segmento posteriore. Gli stadi larvali sono tre. Al terzo stadio, le larve sono lunghe dai 10 ai 18 mm. La determinazione certa delle larve di diabrotica in base alla loro morfologia non è possibile.



Figura 8 Larve su radici di mais

Fonte: www.eppo.org – Fotografia: Peter Baufeld, JKI



Figura 9 Larva

Fonte: www.eppo.org – Fotografia: Peter Baufeld, JKI

4. Raccolta e invio dei campioni

Per avere la conferma della presenza di diabrotica, ogni campione deve inviare agli esperti di Agroscope un individuo di ogni prima cattura annuale per la verifica (indirizzo qui sotto). Se, nel corso dello stesso anno, vengono catturati altri esemplari, non è necessario inviarli nuovamente. La soluzione ideale per l'invio consiste nel ritagliare e spedire solo la porzione di trappola su cui è incollato l'insetto da sottoporre a verifica. Se non è possibile, va inviata l'intera trappola. In ogni caso, i campioni vanno messi in una scatola o in un altro contenitore stabile, in modo che non si muovano e gli insetti non vengano danneggiati. Il campione si può anche conservare in alcool (non acqua!) ed inviare dentro una provetta di plastica chiusa ermeticamente. È fondamentale che gli insetti non si sciupino durante il trasporto e soprattutto che le zampe e le antenne siano intatte. Infatti, è possibile determinare con esattezza solo gli esemplari conservati in modo irreprensibile. Indirizzo a cui inviare i campioni:

Agroscope
 Stève Breitenmoser
 Route de Duillier 50
 CP 1012
 1260 Nyon 1

Impressum

Editore:	Agroscope
Informazioni:	Servizio fitosanitario Agroscope
Redazione:	Tanja Sostizzo, Agroscope
Impaginazione:	Tanja Sostizzo, Agroscope
Fotografie:	Figure 1, 2, 8, 9: P. Baufeld, figure 3+4: anses, figure 6+7: eppo
Copyright:	© Agroscope 2017