SVILUPPO IN LABORATORIO DI LARVE III DI *RHINOESTRUS PURPUREUS* (DIPTERA: OESTRIDAE)

Mario A. Principato[1], Iolanda Moretta[1], Fabrizio Rueca[2], Rodolfo Gialletti[2], Simona Principato[3]

[1]*Dip. Medicina Veterinaria-Parassitologia, Università degli Studi di Perugia*
[2]*Dip. Medicina Veterinaria-Ospedale Didattico Veterinario, Università degli Studi di Perugia*
[3]*Centro di Ricerca Urania, Perugia, www.edpa.it*

INTRODUZIONE

Al genere *Rhinoestrus* (Diptera: Oestridae) appartengono ditteri brachiceri responsabili, allo stadio larvale, di miasi obbligate delle cavità nasali degli equidi. Tali insetti si rinvengono prevalentemente in Asia (Cina ed India), ma sono diffusi anche in Africa ed in Europa, in particolare in Russia. Se ne conoscono 11 specie, di cui solo due segnalate sporadicamente in Italia, *Rhinoestrus purpureus* e *Rhinoestrus usbekistanicus,* soprattutto nelle regioni centro-meridionali ed insulari. In Italia, quindi, *Rhinoestrus purpureus* (BRAUER, 1858) si deve considerare specie rara e colpisce prevalentemente il cavallo. In altri Paesi sono ospiti frequenti di questo insetto anche le zebre, le giraffe, le antilopi, i mufloni, i facoceri e gli ippopotami.

MATERIALI e METODI

1) CASO CLINICO: Nel Maggio 2014 una cavalla araba di 7 anni è stata ricoverata presso l'Ospedale Didattico Veterinario del Dipartimento di Medicina Veterinaria di Perugia con una sintomatologia caratterizzata da scolo nasale bilaterale e tosse. L'esame endoscopico delle prime via aree ha evidenziato la presenza di diverse larve a livello dei turbinati etmoidei e dei recessi faringei. Cinque di queste sono state prelevate mediate un forcipe da biopsia (Fig. 1) **e portate presso la Sezione di Parassitologia per l'identificazione.**

2) ESAME PARASITOLOGICO: L'osservazione microscopica ha permesso di identificarle come larve al terzo stadio di *Rhinoestrus purpureus* (Fig. 2 – A, B, C)**.**
Tali larve erano caratterizzate dalla presenza di due forti uncini mandibolari ricurvi e da una porzione cefalica apicalmente spinulata. Ogni segmento della regione cuticolare del corpo presentava quattro file di spine anteriormente e, lateralmente, gruppi di 6-7 spine disposte irregolarmente. Posteriormente era caratterizzata da una spinulazione che si intensificava nella regione ventrale e dorsalmente da un cercine cuticolare glabro, all'interno del quale si trovavano due peritremi tondeggianti incisi medialmente.
L'insetto adulto, lungo poco più di un centimetro, è simile nell'aspetto ad *Oestrus ovis*, dittero parassita degli ovini molto comune in Italia, da cui si differenzia per la distribuzione dei tubercoli cuticolari che si estendono anche al protorace, *scutellum* e regione dorsale dell'addome.

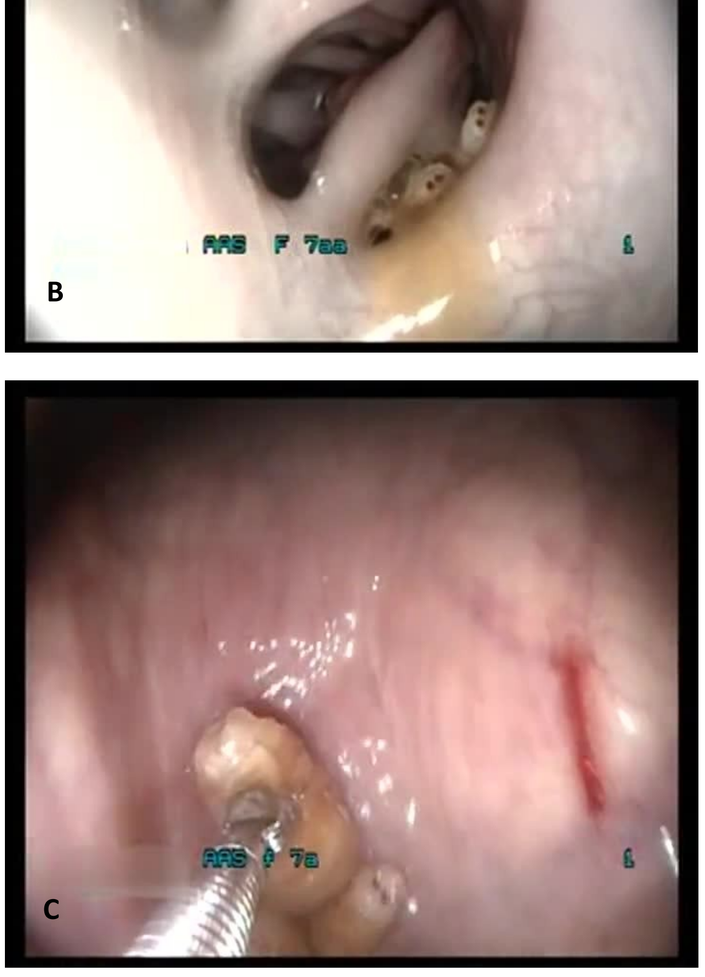

Fig. 1: Larve osservate durante l'endoscopia (A, B) e rimozione mediante forcipe da biopsia (C).

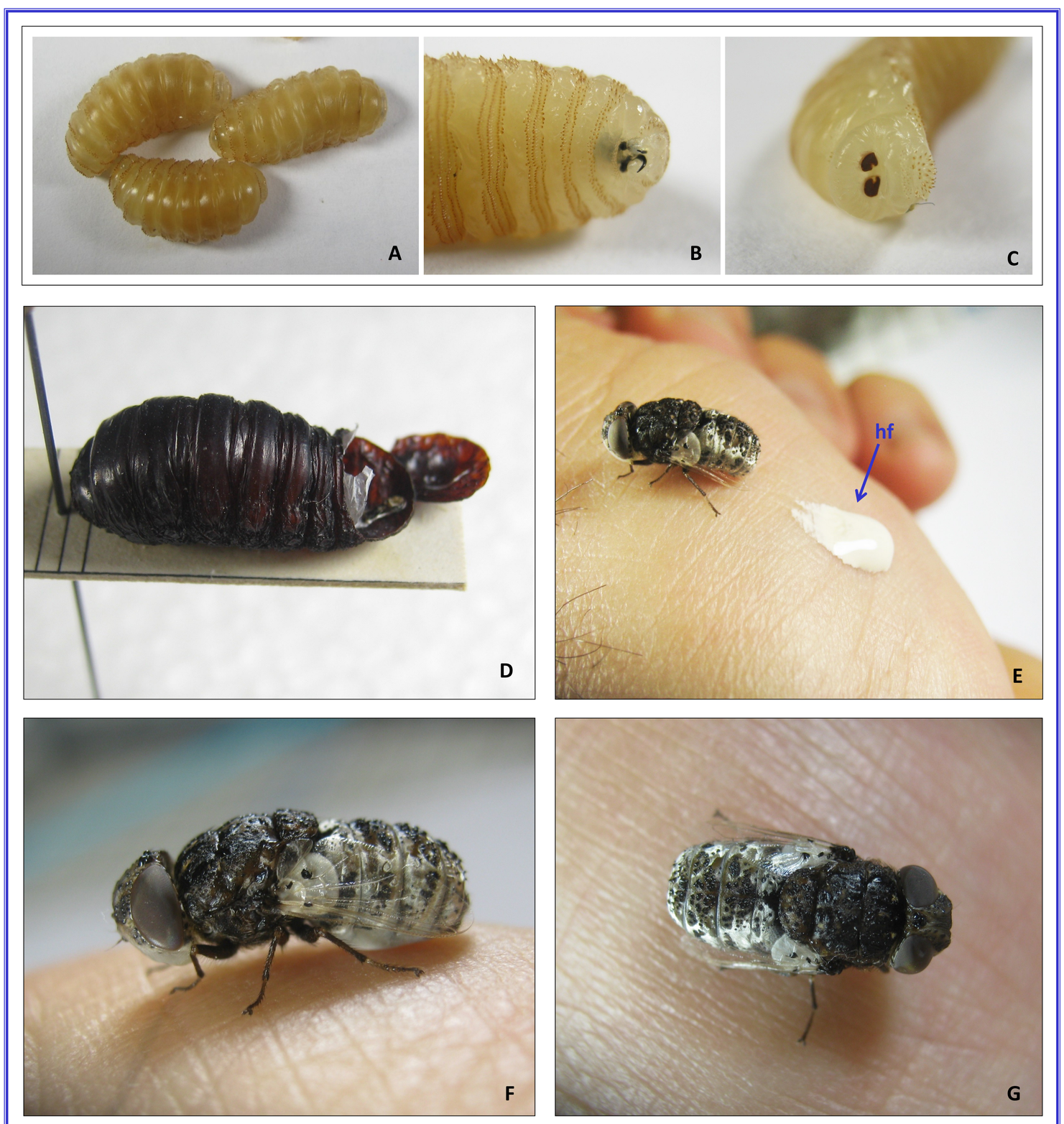

Fig. 2: *Rhinoestrus purpureus*: A- larva III rimossa mediante endoscopia; B- uncini mandibolari; C- spiracoli posteriori; D- pupario; E- adulto "neonato" e liquido di schiusa (hf); F- adulto visto lateralmente; G- adulto visto dorsalmente.

RISULTATI

Vista la vitalità di n° 4 esemplari, il 19.05.2014 sono stati posti in barattoli contenenti cotone idrofilo e carta assorbente, ad una temperatura ambiente di 24°C ed una umidità relativa del 75%, al fine di osservarne lo sviluppo in laboratorio.
Di 4 larve III mature, solo 2 si sono impupate il giorno seguente (20.5.2014) ed una sola è schiusa dopo circa un mese (18.06.2014).
La mosca è stata fotografata e tenuta in osservazione a 24°C e 75% UR, fino alla sua morte naturale, avvenuta il 02.07.2014 (Fig. 2 – D, E, F, G)**.**

CONCLUSIONI

Il rilievo di *Rhinoestrus purpureus* in Italia è raro, ma il suo sviluppo in laboratorio si deve considerare un evento eccezionale, in quanto questo dittero sviluppa soltanto se la larva III ha raggiunto la piena maturità e si trova nella fase biologica che precede la sua espulsione dall'animale. I tempi di sviluppo in laboratorio da noi osservati concordano con l'unico lavoro presente in bibliografia: Zayed A. A. 1992. Studies on *Rhinoestrus purpureus* (Diptera: Oestridae) larvae infesting donkeys (*Equus asinus*) in Egypt. Pupal duration under controlled condition. Vet Parasitol, 44 (3-4): 285-290.