

# Successione di ditteri del genere *Lucilia* (Diptera: Calliphoridae) su una carcassa di suino sperimentalmente esposta al sole

I. Moretta<sup>1</sup>, M. A. Principato<sup>1</sup>, S. Principato<sup>2</sup>, S. Roccaforte<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Università degli Studi di Perugia – Dip. Medicina Veterinaria – Parassitologia;

<sup>2</sup>Centro di Ricerca Urania – Perugia; <sup>3</sup>Criminologia – Perugia



XXV CONGRESSO NAZIONALE ITALIANO DI ENTOMOLOGIA  
Padova, 20-24 GIUGNO 2016

I ditteri *Calliphoridae*, come è noto, sono molto importanti nelle prime fasi di degradazione di una carcassa, quando ancora non si avvertono molto i forti odori putrefattivi tipici delle fasi successive. La successione delle diverse specie è condizionata dal posizionamento dell'animale al sole o all'ombra e quindi dalla temperatura che si sviluppa internamente. Ciò influisce sulla velocità del ciclo degli insetti e quindi anche sulla rapidità con la quale avviene la degradazione. È noto che, quando la carcassa è esposta al sole in piena estate, i primi ditteri che ne percepiscono il flebile odore sono quelli del genere *Lucilia*, piuttosto che quelli del genere *Calliphora* che, invece, prediligono zone più ombreggiate. Sappiamo, inoltre, che alcune specie sono particolarmente frequenti, come *Lucilia illustris*, ma non conosciamo esattamente quante specie possono colonizzare la stessa carcassa e quale è la loro successione.

A tale scopo, nel Luglio 2014, abbiamo posizionato in un prato (circa 800 m s.l.m.) alle pendici del Monte Subasio (Umbria, Fig. 1) una carcassa di suino di 14 Kg all'interno di un cilindro di rete metallica (Fig. 2 e 3), prelevando ogni 24 h, per sette giorni, tutte le uova e le larve che era possibile raccogliere (Fig. 4).

La temperatura media durante il periodo di sperimentazione è stata di 26°C.

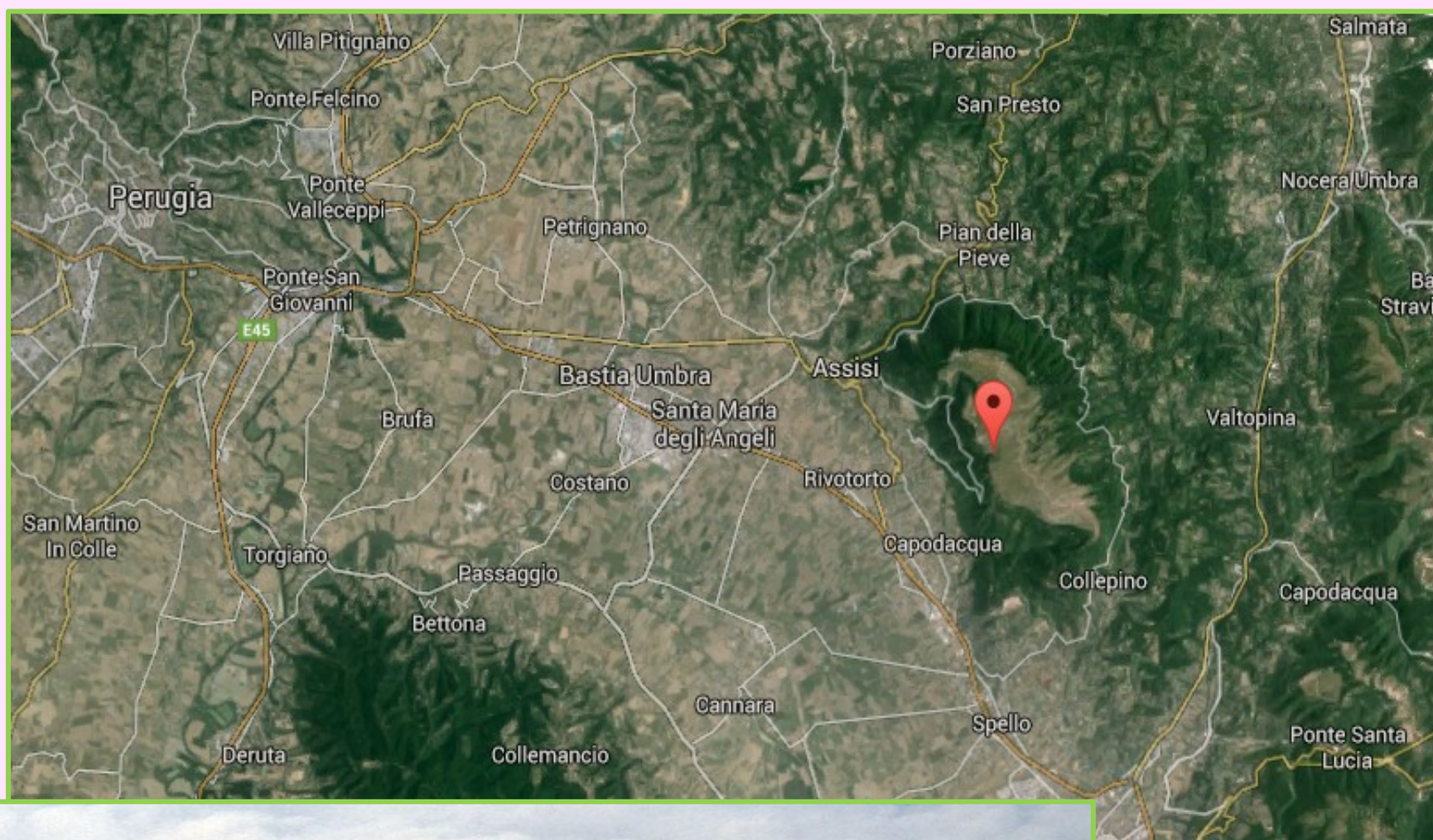


Fig. 1: Mappa e panorama del Monte Subasio (sullo sfondo si vede la città di Assisi).



Fig. 2 e 3: Suinetto al giorno 1 di osservazione. Si notino i numerosi esemplari di *Lucilia* adulti e le uova già deposte sulla carcassa.

Queste venivano poste in appositi contenitori pieni di carne suina tritata e pezzi di cartone ondulato, dove proseguivano il loro sviluppo a temperatura ambiente. Gli adulti che via via nascevano, venivano uccisi in congelatore e conservati in piastre Petri per essere successivamente identificati. Per la loro identificazione si è proceduto prima alla divisione degli esemplari in base al colore della basicosta ed al numero di setole acrosticali posteriori e poi alla separazione delle femmine dai maschi, dai quali sono stati estratti e preparati in Berlese i genitali.



Fig. 4: Carcassa al giorno 2 di osservazione. Si notino le larve di mosca schiuse a livello del perineo.



Fig. 5: Femmina di *L. sericata*

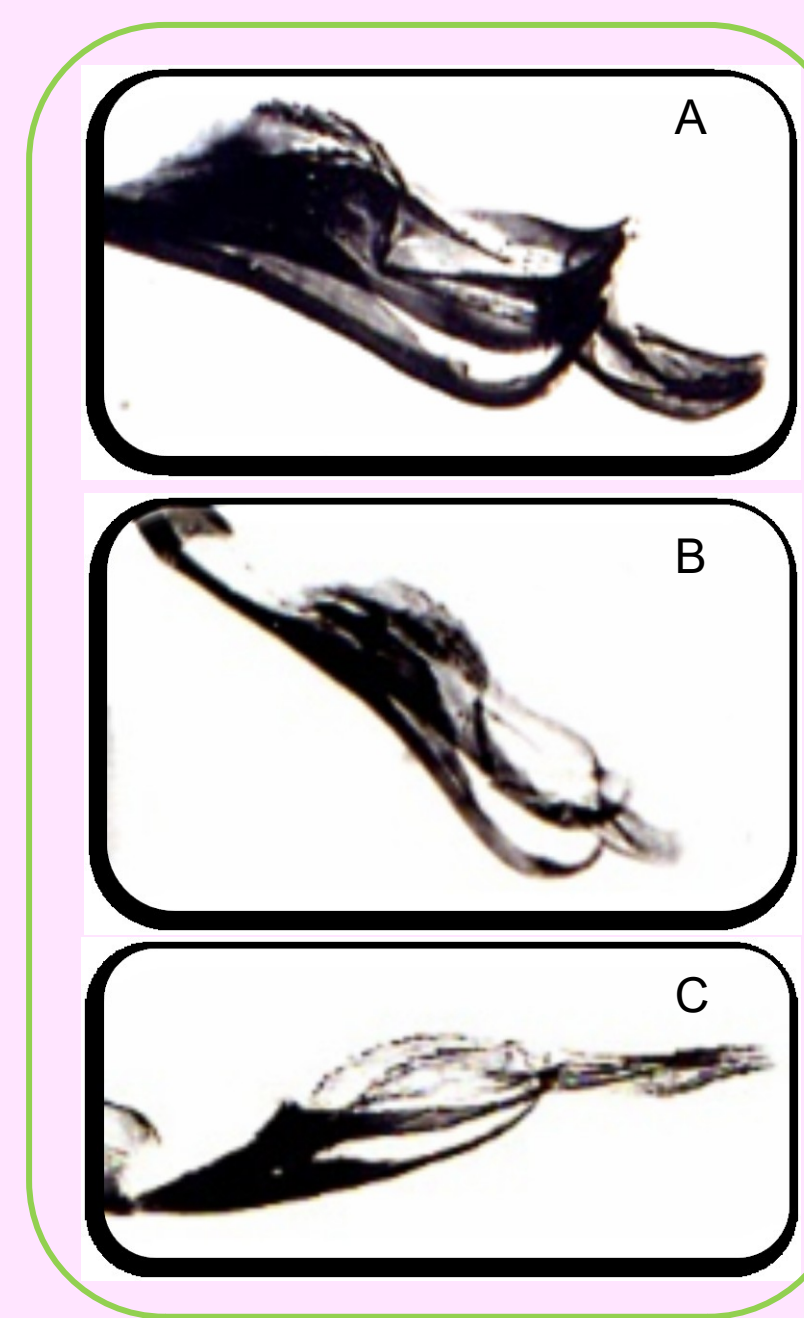


Fig. 6: Edeago di *L. sericata* (A), *L. richardsi* (B) e *L. caesar* (C).

Il risultato di tale studio tassonomico è stato il seguente: sono sviluppati in laboratorio n° 9624 ditteri, dei quali n° 6316 del genere *Lucilia* (5086 femmine e 1230 maschi) (Fig. 5). Dopo aver effettuato un esame morfologico esterno ed aver raggruppato le mosche apparentemente simili, sono stati estratti e preparati su vetrino, previa bollitura in acido lattico, n° 620 edeaggi (Fig. 6).

Il risultato dell'identificazione di specie è descritto nel Grafico 1.

La Tabella 1 illustra, invece, nel dettaglio, la distribuzione delle diverse specie durante tutto il periodo di sperimentazione.

Da quanto risultato, è *L. sericata* la specie più frequente nell'area dell'esperimento e nel periodo considerato, con un picco di ovo-deposizione tra il 2° e il 3° giorno. *L. illustris* ha la sua maggiore diffusione al 3° giorno, mentre *L. caesar* e *L. richardsi* al 4° giorno.

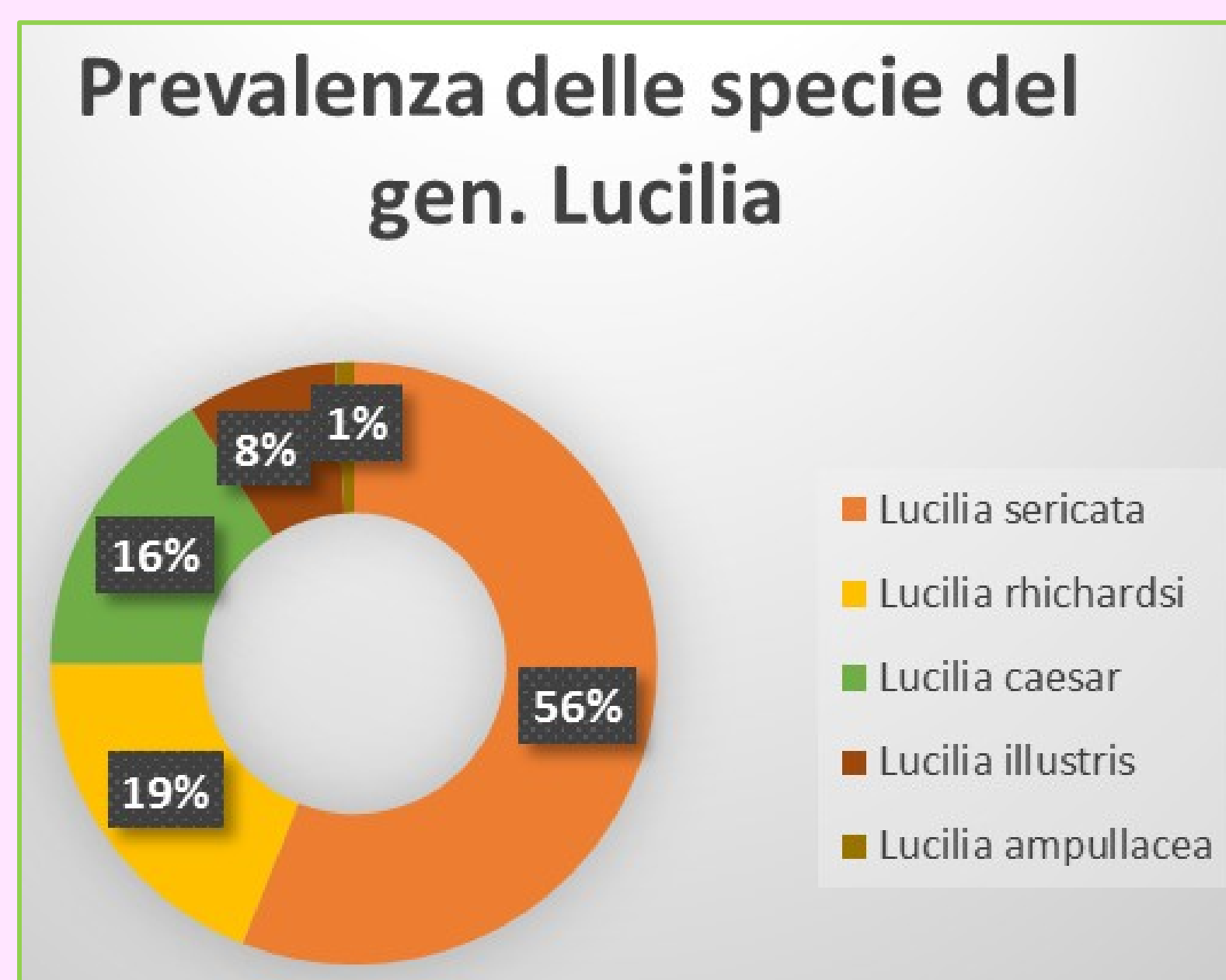


Grafico 1.

Giorno	Specie	%
1 e 2	<i>L. sericata</i>	32
	<i>L. caesar</i>	5
3	<i>L. sericata</i>	13
	<i>L. illustris</i>	6
4	<i>L. sericata</i>	5
	<i>L. illustris</i>	2
	<i>L. caesar</i>	10
	<i>L. richardsi</i>	12
5	<i>L. sericata</i>	4
	<i>L. caesar</i>	5
	<i>L. richardsi</i>	7
	<i>L. ampullacea</i>	1
6 e 7	<i>L. sericata</i>	2
	<i>L. caesar</i>	1

Tabella 1.