

INTORNO AD UNA SPEZIE DI FALENA

RINVENUTA IN LONIGO NEL MDCCCXXX.

CONSIDERAZIONI

DEL DOTTOR FRANCESCO ORAZIO SCORTEGAGNA

SOCIO ORDINARIO DELLA CESAREA R. ACCADEMIA

DI SCIENZE, LETTERE, ED ARTI DI PADOVA

NONCHÈ DI ALTRE ILLUSTRI SOCIETÀ

PRESENTATA DAL SOCIO

SIGNOR PROFESSOR GIOVANNI SANTINI

APPROVATA DAL SOCIO

MONSIGNOR CAMILLO RANZANI

Ricevuta adl 10 Luglio 1838.

§. I.

1. Fu creduto da molti, che la foglia del gelso fosse dall'Autore Provvidentissimo dell'Universo conceduta al mantenimento de' Bachi da seta esclusivamente a qualunque altra spezie di Bachi; ma questa opinione non regge ad un fatto da me osservato come egli si fu, che anzi esser falsa in se stessa io spero di poter dimostrare. In fatti se i Bachi da seta hanno assoluto bisogno di cibarsi della foglia di gelsi, nè altro cibo fuori di questo è ad essi proprio (giacchè fino ad ora non è noto qual mai altro vegetabile siasi da zelanti coltivatori rinvenuto adattato per ridurre a termine la metamorfosi conducente al perfetto stato di essi) non è perciò che qualche altra spezie d'insetti non abbia in comune col baco da seta la stessa foglia. Se questa proposizione sia per essere ammissibile o non lo sia, spero che risulterà da ciò che passo ad esporre.

2. Nel giorno primo di Giugno del 1830 trovandomi presente alla somministrazione della foglia de' gelsi pel pasto a' bachi da seta, mi accorsi essersi posato sulla mia giubba un picciolo

bruco che a prima giunta parve mi simile al baco da seta, ma guardato bene, vidi che differiva nel colorito ch'era bianchiccio tendente al rossigno, e differiva ancor più a cagione della sua piccolezza in confronto de' miei bachi li quali in quel dì erano nel massimo ingrandimento di corpo, essendochè si accostavano alla maturità. Egli fu perciò che mi invogliai di prenderlo ad esame.

3. La forma di esso era quale si vede delineata alla fig. I. Di fatto avea dieci piedi, cioè sei pettorali, due caudali, e due sotto caudali. La sua mossa eseguvasi a ondate come fanno le sanguisughe, per lo che fui d'avviso di riferirlo a quella divisione delle *Falene* che vengono dette *Geometre*.

4. Allora pensai di porlo in un vaso di cristallo, la cui superiore apertura fu da me chiusa con invoglio di carta da molti forellini traforata, affinchè il bruco non potesse sottrarsi alle mie osservazioni ed avesse a godere il beneficio dell'aria vitale. E siccome l'averlo rinvenuto là dove si somministrava la foglia pei bachi, fece in me nascere il sospetto, che della foglia stessa si andasse cibando, così fui indotto a porre nell'alberello alcune foglie di gelso unitamente però a diverse erbe di prato, niuna delle quali, malgrado della maggior diligenza adoperata, si potè conoscere se esso avesse rosicchiata, ma salito invece sopra le foglie di gelso se ne cibò. Pertanto avvissai di rinnovargli consecutivamente li pasti due volte almeno per giorno colle foglie dei gelsi, e di queste secondo il proprio bisogno mangiava ogni giorno per satollarsi.

5. Ogni giorno pur anco deponeva le feccie le quali erano conformate a guisa di quelle de' bachi da seta, ad eccezione, che erano queste in confronto di quelle più piccole proporzionatamente alla piccolezza del bruco. Tutte le funzioni corporee furono regolarmente eseguite fino al giorno 11. Giugno, giorno in cui nulla mangiò, e si collocò a canto del fondo del vase formante angolo colla circonferenza e là immobile se ne rimase.

Il giorno 12 di detto mese si vide raccorciato in lunghezza ma cresciuto alcun poco di grossezza.

Il 13 era divenuto di una terza parte più piccolo in lunghezza e proporzionatamente più grosso.

Il 14 si tramutò in crisalide, spogliato essendosi della cute che lo ricopriva nello stato di bruco.

6. Questa crisalide nella parte anteriore cioè dalla metà sino al capo ch'è quanto il dire, dalla metà sino alla più grossa estremità era adornata di colore verde-porro bellissimo, nella parte inferiore poi, cioè dalla metà sino alla estremità acuminata apparve di colore castagno. Nel finire del giorno anche il bellissimo colore verde-porro si tramutò in verde carico e poi in colore di castagno oscuro. In tale stato si rimase sino al giorno primo di Luglio susseguente, giorno in cui si svolse la Falena: ed eccone i caratteri specifici.

F. pettinicornuta due palpi visibili, ale sottorotonde, fimbriate argenteo-bigie, con linea ferruginosa ambiente uno spazietto triangolare nella parte superiore; ed alla parte inferiore contrassegnate da macchia subtriangolare ferruginea in sito corrispondente alla impressione superiore; le ale stesse guarnite da due righe nerastre a ghirigoro al di sopra, e al di sotto da macchie fosche, il corpo cinereo fasciato con otto striscie nereggianti, lingua spirale.

§. II.

7. Conviene por mente nella distribuzione degl' insetti a qual posto debba collocarsi questa Falena; perciò eseguire a preferenza di ogni altro si sciegli il sistema del Sig. Lamarck. Però in primo luogo si osserva che il bruco ha dieci piedi, cammina geometricamente, cioè perticando il suolo in quella guisa con cui muovonsi le mignatto; in secondo luogo si osserva che le ale inferiori della nata Falena sono più piccole delle superiori, che però dee riporsi tra le *Falenidi* nel novero dei *Lepidotteri notturni*, e tra questi nella prima divisione cioè a quella delle *Falene Geometre* siccome di sopra si è accennato; si osserva finalmente che questa Falena ha le antenne

setacee, due palpi, lingua spirale, sicchè considerando che sempre ha continuato a pascersi delle foglie del gelso, nella contingenza di dover darle un nuovo nome specifico sembrami che potrebbesi denominare *Falena del Gelso* (*Phalæna moris*, *Nachtfalter des maulbeerbaum*).

8. Non nego per altro, che questa per avventura non possa essere spettante a quel novero di Falene che di ogni sorta di erbe si pascono e che chiamansi *omnivore*; ma se delle foglie del gelso si nutre esclusivamente, non impropria mi rasmembra la presente denominazione. Vi avrà forse alcuno che mi riprenderà, perchè affine di distinguere questa specie di bruco abbia io adoperata la medesima dizione di cui si servì il Linneo riferita da Gmelin alla pagina 2413. Ed in vero negare non posso che la cosa non sia in questi termini, ed accordar debbo altresì, che qualora si lasci sussistere la denominazione Linneana, potrebbe nascere confusione tra queste due specie di Falene. Che però a togliere ogni ambiguità, mi è convenevole far conoscere avermi prevenuto il sopralodato Sig. Lamarck come si può vedere nel Tomo III, a pag. 563 della storia Naturale degli Animali invertebrati: poichè potrà ogni uno rilevare che il baco da seta fu da esso chiamato *Bombice del gelso*: *Bombix mori* (*seidenwurm*). Quindi equivoco non può esservi applicando a questa nuova specie il nome di *Falena del gelso*: *Phalæna mori* (*Nachtfalter des maulbeerbaum*).

9. Esaminato avendo varie opere di accreditati Entomologi rinvenni avere la nostra Falena rassomiglianza colla *Falena Turcaria* di Fabricio, ma differisce da questa per la mancanza della lunula bianca delle ale, che per verità si riscontra esservi impressa nella *Turcaria*. Non appartiene dunque la nostra alla detta specie.

10. Questa Falena nata, come dissi, il giorno primo di Luglio tenuta in serbo per entro all'alberello medesimo fu da me nel terzo giorno di Luglio rinvenuta morta, trascorsi essendo tre giorni inclusivi dalla sua nascita. Vivente tramandò

degli escrementi scorrevoli rossastri nei quali, guardati alla lente, non potei scorgere verun indizio di uova; perlocchè puossi inferire, che non appartenesse a sesso femminile. Oltre a tale prova negativa ve ne sono altre che obbligano a ritenere che fosse maschio: primo perchè il ventre ossia l'addome è poco rigonfio; secondo perchè è dotato di ale intierissime e bene conformate, mentre le femmine di tal genere hanno soltanto un cominciamento di ale, proprietà comune alle Farfalle provenienti dalle Geometre.

11. Non essendosi potuto rinvenire altro individuo fuori di questo non posso alle già dette cose aggiungerne verun'altra per lo che rimaner debbo silenzioso. Peraltro in quelle regioni del globo, ove abiti in copia questa spezie di Falene, potranno gli Entomologi studiarne le proprietà e renderle note a comune istruzione.

§. III.

12. Rimane pertanto a concludere intorno a questa Falena, che essendosi cibata della foglia del gelso, ch'essendo vissuta mediante questo alimento, e che avendo compiuta l'intera e regolare metamorfosi a cui la natura la destinò, il baco da seta non è il solo insetto che possa nudrirsi di questa foglia; e quindi ne segue che una spezie di pianta può essere atta ad alimentare più di una spezie di insetti restando con ciò dimostrata falsa la idea di quelli che credono, che ogni pianta abbia una sola spezie di bruco a poter nudrire. Un siffatto particolare si può leggere nel dizionario di Storia Naturale pubblicato a Parigi e ristampato in Venezia nel 1804 all'articolo *Chenille*, dove così si esprime " *on a cru et l'on croit encore assez ordinairement que chaque plante a son espèce particuliere de chenilles qui Elle nourit. On pourroit plutôt douter s'il peut y avoir une seule espèce de chenille à qui la nature n'ait assigné pour aliment qu'une seule espèce de plante ou une seule substance. Si cela existe, ce n'est sans doute que dans ces espèces que leur petitesse dérobe entièrement*

a nos yeux et leur permet de vivre partout ou elles se trouvent. „

13. La nostra Falena non essendo tanto piccola per nascondersi alla nostra vista, servirebbe vie meglio per risolvere il quesito al quale si riferisce la ricerca fatta nel testè riportato paragrafo di quel Dizionario; che fu quella di riconoscere se una tale spezie di bruco si pasca esclusivamente delle foglie di gelso, ovvero pur'anco di altre erbe. A tale scopo dal 1830 in poi non mancai di farne assidua ricerca, nè mi fu mai possibile rinvenire alcun altro individuo consimile. Sicchè non essendo in mio potere il dare una sufficiente soluzione del quesito in discorso, debbo a mio malgrado rimetterla alle indagini degli Entomologi abitatori di quelle contrade, o a meglio dire di quelle regioni, ove soggiorni una tale spezie di insetto, poichè allettato forse da temperatura più propria allo sviluppamento suo, egli è molto probabile il credere, che in quei luoghi vi faccia stabile dimora. Perciò colà mediante osservazioni continuate, oltre alle da me fatte investigazioni, potranno essi Entomologi conoscerne ad un tempo le abitudini ed a noi trasmetterle aggiungendovi le buone o cattive qualità della medesima spezie.

§. IV.

Spiegazione delle Figure.

14. Fig. I. Il bruco nella naturale piccolezza.

Fig. II. Il bruco medesimo ingrandito alla lente, in cui osservasi sotto le lettere.

- a. a. Due piccole tuberosità nella fronte.
- b. b. Due tentoni uncinati laterali alla bocca delle quali parti si darà la descrizione nella fig. III.
- c. Sommità del capo dal qual punto discendono due peli che vanno a terminare ciascuno all'angolo rispettivo della bocca.

g. g. g. Li tre piedi squamosi del destro lato corrispondenti ad altri tre dell'opposto lato.

i, i. Li due piedi membranosi, dei quali il primo caudale, il secondo sotto caudale, simili agli altri due nel lato sinistro.

In questa figura vengono ad osservarsi li nove forellini o stimate inservienti alla respirazione, simili agli altri nove dell'opposto lato, che però risultano in tutto n.° 18.

h. Bitorzolino rugoso a cui ne corrisponde un altro al lato opposto. Si l'uno che l'altro situato sopra la quinta fascia cominciando a numerare dal capo dell'insetto che al pari degli altri bruchi possiede N.° 12 di dette fasce.

Fig. III. La testa del medesimo insetto ingrandita al microscopio.

In questa figura ad evidenza si osserva in

a. a. Due prominenze fatte a guisa di corna.

b. b. Li due tentoni l'uno di qua l'altro di là della bocca.

c. Apice ossia sommità della fronte fra le due prominenze suddette, la quale sommità nello stato di Farfalla costituisce l'elmo. Dalla sommità stessa li due peli o le due piumicelle, che dire si vogliono discendono in basso per terminare al rispettivo angolo della bocca. Queste piumicelle continuate superiormente si producono sino alle due prominenze *a, a*, le quali nello stato di farfalla svolgonsi per formare le antenne.

d. d. La bocca aperta, le cui mascelle sono munite di seghie cartilaginose.

e. e. Sei occhietti ad ambi i lati della testa. Detti occhietti sono disposti circolarmente, cinque dei quali occupano tre quarte parti di circolo, il sesto situato nel centro è maggiore degli altri, li quali diminuiscono notabilmente cosicchè li due ultimi sono piccolissimi. Tutti sei hanno forma sferica e colore nerissimo, sostanza cornea.

f. Finimento del capo là dove comincia il collo ossia per meglio dire il corpo del bruco.

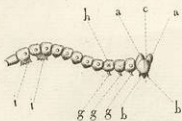
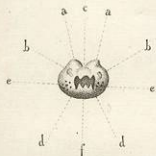


Fig. IV. La Falena del bruco superiormente descritta.

N. B. Si avvertono gli Entomologi che bramassero esaminare l'individuo testè descritto, che lo ritroveranno collocato nell' I. R. Museo di Storia Naturale di questa Università di Padova, posciachè in veruna collezione di Verona, di Bassano, di Venezia, e precedentemente di Padova medesima non mi venne fatto rinvenire alcun Archetipo di questa specie.