

ATTI
DELLA
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

ANNO CCCVI.

1909

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME XVIII.

1° SEMESTRE.



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1909

trici) da lui ascritte alle generazioni successive dell'*Acanthohermes quercus* Kollar (1) appartengono invece ad una *Phylloxera* de Fonscol., che se non è la *glabra* von Heyden, è specie ad essa molto affine, come mi risulta dal materiale di confronto. Infine le forme da lui ritenute autunnali della *Acanthohermes* sono per contrario *Moritsziella corticalis*.

Finisco ringraziando la candidata in scienze naturali, Bianca Bonfigli, che mi ha coadiuvato validamente per parecchie delle osservazioni qui sopra riferite.

Zoologia. — *Intorno all'uovo durevole (uovo d'inverno) dell'Acanthohermes quercus* Kollar. Nota della dott.^a ANNA FOÀ, presentata dal Socio G. B. GRASSI.

In una Nota precedente a questa mia, il prof. Grassi ha accennato ai principali caratteri morfologici ed esposto il ciclo evolutivo dell'*Acanthohermes quercus* Kollar, fino alla comparsa dei sessuali. Dovendo egli recarsi in Sicilia per gli studi intorno alla fillossera della vite, ha affidato a me il materiale perchè proseguissi le osservazioni.

Nell'esaminare i sessuali ho veduto, sulla corteccia della quercia, ove essi erano numerosissimi, una quantità di piccole fillossere morte, già disseccate e scure. Le ho raccolte ed ho potuto constatare che erano tutte femmine non rostrate (sessuali) di *Acanthohermes quercus*, evidentemente dell'anno antecedente. Mi ha colpito però il fatto, che esse invece di aver l'addome rattappito come lo presentano di solito le femmine dopo la deposizione dell'uovo durevole, lo avevano invece tutte disteso, e apparivano tutte o con una larga rottura nella parte anteriore del corpo, o addirittura colla testa troncata. La costanza di questo fenomeno mi ha fatto pensare che appunto da quell'apertura fosse venuta fuori la figlia dopo essersi sviluppata nell'interno della madre, perchè le uova non avrebbero potuto aprirsi una nuova via di uscita. Ed infatti, proseguendo ad osservare più minutamente queste madri morte, mi accorsi che avevano nell'interno il guscio di un uovo che si riconosceva per l'uovo durevole da quel corpo tondeggiante rossastro, che esso presenta in corrispondenza al peduncolo. Inoltre ho anche trovato alcune poche femmine che avevano ancora nell'interno l'uovo durevole contenente l'individuo quasi completamente sviluppato, nel quale si potevano distinguere nettamente le antenne, le zampe coi relativi peli, il rostro, i peli terminali dell'addome; ho visto infine una di queste neonate sporgente per metà dal corpo materno. Resta quindi dimostrato che la neonata dall'uovo durevole,

(1) Era perciò ben giustificata la nostra esitanza a classificare definitivamente col *Del Guercio* come *Acanthohermes* queste forme.

in queste forme, vien fuori da una rottura che si produce nella testa della madre.

Questa spaccatura non corrisponde alla solita fessura a margini netti, che si riscontra nelle spoglie delle altre fillossere e che va dalla parte dorsale a quella ventrale del capo, seguendo la linea mediana; qui invece si ha un'apertura irregolare dal lato dorsale, in direzione trasversale presso a poco secondo una linea tirata al disotto degli occhi. Questa spaccatura corrisponde ad una piega che si forma molto precocemente. Già adesso, nelle femmine ancor vive, nate e fecondate da pochi giorni, si vede formarsi secondo questa linea, come un'introflessione della testa (la cui cuticola è evidentemente più sottile) nel torace. Per effetto di questa introflessione, la testa in alcuni casi sporge solo per un piccolo tratto, in altri scompare alla vista quasi totalmente, ad eccezione delle antenne, sì che anteriormente l'animale appare troncato secondo una retta. Nella parte sottile della piega la rottura avviene forse per ragioni meccaniche, che per ora non ho ricercate, essendomi qui limitata ad accennare sommariamente al fenomeno, che merita di essere precisato ulteriormente.

È certo che la spaccatura si forma prima che la neonata sia completamente sviluppata; questa poi nel venir fuori può strappare in vario modo e trascinare seco i resti disseccati della parte anteriore del corpo materno, sì che a volte ne rimangono soli pochi frammenti, e a volte di tutta la testa non resta nulla.

Per quanto abbia cercato in questi giorni, non ho trovato nessun uovo durevole sulla corteccia, ove si sono sviluppati i maschi e le femmine. I maschi in gran parte sono già morti, molte femmine stanno immobili nelle screpolature e negli infossamenti della corteccia e presentano già anteriormente la piega sopradescritta, per cui ritengo che in nessun caso per l'*Acanthohermes quercus* Kollar, avvenga la deposizione dell'uovo durevole. Un tal fenomeno deve mettersi in rapporto anche colla particolare conformazione degli organi genitali, presentata da questi animali, ma di ciò si parlerà nel lavoro esteso.

Devo aggiungere che la neonata trovata a metà uscente dalla madre, e quelle più o meno prossime a schiudersi, che si vedono per trasparenza nel corpo delle femmine disseccate dell'anno scorso, si possono riconoscere in tutto eguali alle neonate di *Acanthohermes* trovate dal prof. Grassi al principio di aprile sulle foglie appena sbocciate delle quercie; quindi giustamente egli le giudicò derivate dall'uovo durevole (d'inverno) ⁽¹⁾. Si può ritenere dimostrato che il ciclo dell'*Acanthohermes quercus* Kollar si compie con una sola generazione partenogenetica ed una sessuata.

⁽¹⁾ La generazione che si sviluppa sulle prime foglie non è necessariamente la prima generazione dell'anno; infatti ho potuto osservare che la *Ph. spinulosa* del cerro, può riprodursi una volta sui ramoscelli, prima della comparsa delle foglie.