

ATTI
DELLA
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

ANNO CCCIV.

1907

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME XVI.

2° SEMESTRE.



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1907

RENDICONTI

DELLE SEDUTE

DELLA REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

MEMORIE E NOTE

DI SOCI O PRESENTATE DA SOCI

Comunicazioni pervenute all'Accademia sino al 6 ottobre 1907.

Parassitologia. — Inaspettata scoperta di una fillossera sulle radici della quercia. (Dal R. Osservatorio antifillosserico di Fauglia). Nota del Socio B. GRASSI e della Dr. ANNA FOÀ (1), presentata il 27 settembre 1907.

Il dott. Raffaello Montefiori nel fare l'esplorazione di un vigneto in Larciano (Prov. di Firenze), avendo trovato le radici delle viti intrecciate, o vicine a radici di querce, che sorgono in un piccolo appezzamento confinante col vigneto, con sua somma sorpresa notava che mentre le radici di viti erano immuni da fillossera e normali, quelle di quercia portavano parassiti molto simili alla fillossera della vite e presentavano corrispondenti lesioni caratteristiche (tuberosità). Questo fatto singolare veniva segnalato al Delegato dott. Agostinelli, che lo confermava. Campioni opportunamente conservati venivano mostrati al prof. Danesi, il quale stabiliva trattarsi di una fillossera differente da quella delle viti e comprendendo la grande importanza della scoperta la segnalava a noi perchè ne facessimo lo studio zoologico, riservandosi per proprio conto di farne estese indagini dal punto di vista agricolo.

(1) Nella Nota a pag. 305 dei Rendiconti pubblicati il 1° settembre 1907, per errore da me indipendente si legge: Nota del Socio B. Grassi, invece di Nota preliminare del Socio B. Grassi e della Dr. Anna Foà. Tengo a fare questa rettifica perchè la Nota è stata redatta anche dalla Dr. Anna Foà, alla quale come risulta dal testo, si deve gran parte del lavoro. B. GRASSI.

Uno di noi si è perciò, nel corrente mese di settembre, recato sul luogo una volta da solo e una volta insieme al prof. Danesi. Crediamo sia importante dare una notizia preliminare dei fatti osservati e delle prime ricerche microscopiche da noi intraprese. S'intende che queste notizie sommarie verranno completate da un lavoro esteso accompagnato da figure.

Con nostra somma meraviglia siamo veramente davanti a una fillossera radicecola, come quella della vite, la quale si trova in grande quantità sulle radici di due querce di media età (*Quercus sessiliflora*), che presentano deperimenti simili a quelle delle viti fillosserate, specialmente nei rami più alti. La fillossera manca, per quanto abbiamo finora constatato, sulle radici di querce vicine non deperite. Già con una lente si vede che le forme più grosse presentano al dorso delle sporgenze, ossia tubercoli più sviluppati che nella fillossera della vite. I colori delle forme attere come in questa, sono vari, predomina però non di raro il verdognolo.

Finora conosciamo soltanto le uova delle madri attere, le neonate da queste uova e le larve successive fino alle madri attere e alle ninfe, nonché le alate. Le ninfe in questa stagione non sono rare. Le foglie delle querce, nell'appezzamento in discorso, non ospitano fillossere, ma presentano le macchie caratteristiche dimostranti con sicurezza che vi esistettero poco tempo fa. Se però queste fillossere appartenessero al ciclo della fillossera della radice della quercia, o ad altra specie già nota, non siamo in grado di stabilire.

Le uova sono molto simili per forma e colore a quelle della fillossera della vite; sono però di due grandezze, le une quasi il doppio delle altre; si trovano in gruppetti di 4-5; nei singoli gruppetti talora predominano le grandi, talora le piccole.

In complesso gli individui che finora conosciamo a primo aspetto rassomigliano più di tutto alla fillossera del cerro (*Ph. corticalis*).

Vi sono però differenze ben spiccate, che consistono, per quanto finora abbiamo osservato:

1°. nella differente forma e grandezza dei tubercoli delle forme attere e della ninfa (anche nella fillossera della radice della quercia spinulosi, ma più brevi e meno acuminati che nella *Ph. corticalis*). (Nelle neonate mancano i tubercoli).

2°. nella differente lunghezza del rostro (nella fillossera della radice della quercia lunghissimo anche nelle attere adulte).

3°. nella differente lunghezza del terzo articolo delle antenne dell'alata (molto più lungo in quella della radice della quercia che nella *Ph. corticalis*; si può dire che questo terzo articolo per la lunghezza s'avvicina a quello della fillossera della vite, mentre è notevolmente più lungo che nelle altre tre specie di fillossere alate delle querce a noi note).

4°. nella differente grandezza e forma delle fossette olfattorie dell'alata (nelle specie delle radici della quercia, sono entrambe tondeggianti e molto

piccole, poco meno della metà di quella della vite, mentre in tutte le altre fillossere alate delle querce la fossetta distale è ovale più o meno allungata, e lunga circa da quattro a sei volte quella della radice della quercia, di cui ci occupiamo).

5°. nella mancanza, per quanto finora abbiamo rilevato, di tubercoli alla fronte della fillossera alata delle radici della quercia, mentre esistono al pronoto press'a poco come in quella del cerro.

La ninfa della fillossera delle radici della quercia raggiunge una lunghezza maggiore della ninfa della fillossera della vite. La fossetta olfattoria più piccola è caratteristica delle neonate delle radici delle querce, che le fa distinguere subito dalle neonate delle radici della vite. In complesso negli stadi successivi il terzo articolo dell'antenna è più lungo e la fossetta olfattoria più piccola che nella fillossera delle viti.

È notevole che queste fillossere sulle radici delle querce non si trovano mai ammucchiate come quelle della vite; ciò potrebbe dipendere da una prolificità minore.

Si tratta evidentemente di una specie nuova che denomineremo *Ph. Danesi*, dedicandola al prof. Danesi per ricordare anche le di lui alte benemeritenze nella lotta contro la fillossera.

La fillossera, che noi abbiamo qui segnalata, merita di essere conosciuta non soltanto per evitare possibili confusioni colla fillossera della vite, errore in cui persone meno perspicaci dei dott. Montefiori e Agostinelli sarebbero forse caduti, ma anche, e più ancora, per la sua importanza dal lato agricolo. Infatti due sono le possibilità che ci si affacciano quando ci domandiamo l'origine di questa nuova fillossera. Potrebbe darsi che essa esistesse già nel nostro paese da molti anni e che fin qui fosse sfuggita per la sua rarità, ma sarebbe anche possibile che fosse stata introdotta di recente in Europa. Nel primo caso bisognerebbe ammettere che essa fosse tenuta in freno da speciali parassiti, i quali opportunamente propagati potrebbero forse limitare anche i danni della fillossera della vite. Nel secondo caso noi saremmo davanti a un nuovo flagello minacciante alle querce la stessa sorte che la fillossera della vite ha fatto subire alle viti europee.

Occorrono nuove ricerche che il Ministero di Agricoltura, nella sua solerzia, non mancherà di favorire.