

ER63,30

Un nuovo metodo per la ricerca delle *f. c. Sphacelia*

Nella ricerca degli sclerozi delle *Claviceps* è nota la grave difficoltà per individuare questi corpiccioli, non tanto sulla *Secale Cereale*, sul *Lolium* sp. o sulla *Festuca* sp. dove sono abbastanza evidenti, quanto su quelle piante dove si presentano piccolissimi come sul *Pheum pratense*, sull'*Agrostis alba*, sul *Cynodon Dactylon*, sulla *Dactylis glomerata*; quando poi in alcuni casi come per l'*Agropyrum repens* e per il *Bromus erectus* per quello che ho potuto vedere io, essi sono quasi nascosti dalle glume e dalle glumette. La ricerca quindi degli sclerozi spesso riesce molto difficile e solamente un'attenta e paziente osservazione può far sortire degli effetti incoraggianti.

Se la ricerca anzidetta è molto difficile, molto più difficoltosa è l'individuazione delle *Sphacelia* che, come è noto, rappresentano le forme conidiche dell'ascomicete perfetto *Claviceps*.

Esse si presentano sulle infiorescenze generalmente sotto forma di minute goccioline, isolate o raggruppate, chiare o leggermente mellee-lattiginose, ma in pratica non sono sempre osservabili e bene evidenti.

Io che mi sto occupando da qualche tempo del gen. *Claviceps* (1) nell'attuale stagione ho iniziato la ricerca delle forme conidiche non solo su quelle piante sulle quali ho rinvenuto precedentemente la forma scleroziale ma anche su altre.

Nella ricerca delle *Sphacelia* dapprima mi sono fatto guidare dalle regole generali che si tengono presenti in simili indagini: cioè osservare le piante visitate dagli insetti, quelle lungo i margini delle strade e soprattutto quelle che nello scorso anno mostravano la forma scleroziale. Ma in seguito, poiché non sempre mi riusciva individuare le piante malate ed anche perché l'osservazione delle singole piante era molto lunga, pensai di ricorrere ad un metodo che mi accelerasse questa operazione.

Avevo già notato altre volte come delle piante di *Lolium perenne* e di *Festuca elatior* avessero alcune spighe untuose e rossastre che però non mi riusciva di dimostrare chiaramente se fossero infette o no da *Sphacelia*. In un successivo momento tagliai queste spighe ed insieme ad altre che si presentavano sane, le portai in laboratorio. Presi un coperchio di una capsula Petri di 20-25 cm. di diametro e dopo averlo riempito di sabbia molto umida fin quasi all'orlo, vi infilai le piantine raccolte con l'attenzione che non si toccassero l'una con l'altra. Copersi tutto con una campana di vetro rivestita di un foglio di carta bibula inumidita (fig. 1) (2) e attesi il giorno dopo.

(1) GRASSO V., *Una nuova specie di Claviceps in Italia*. • Nuovo G. B. It. •, n. s., vol. IV, n. 4, 1948.
GRASSO V., and DONATELLI L., *Report on some Italian Claviceps and their possible therapeutical utilisation*.
(Congresso Int. Patologia Comparata. Istanbul, maggio 1949; in stampa).

(2) Questa nella fotografia è stata tolta per mostrare le piante.

La mattina seguente constatai come quasi tutte le piante messe sotto la campana particolarmente quelle con le spighe untuose, presentavano numerose goccioline della



FIG. 1. - Camera umida per la ricerca delle f. c. *Sphacelia*.
 1) *Festuca elatior* L.; 2) *Dactylis glomerata* L.; 3) *Holcus lanatus* L.; 4) *Hordeum murinum* L.; 5) *Lolium perenne* L.;
 6) *Paspalum distichum* L.; 7) *Avena sativa* L.; 8) *Poa trivialis* L.; 9) *Agropyrum repens* P. B.; 10) *Alopecurus pratensis* L.; 11-12) *Cynodon Dactylon* Pers.

stessa forma e dimensione di quelle osservate in natura, sebbene molto più numerose. Da un esame microscopico risultava che le goccioline erano costituite da moltissimi conidi di *Sphacelia* misti ad una sostanza più o meno lattiginosa che si rapprendeva all'aria. In conclusione la camera umida dalla sera alla mattina mi aveva stimolato una eccessiva produzione conidica rivelandomi l'attacco del fungo anche in piante apparentemente sane.

Una volta verificato questo fatto estesi il procedimento a diverse altre piante sulle quali in altri modi non mi era riuscito osservare la detta forma conidica. Dopo numerose osservazioni, naturalmente con qualche insuccesso, rinvenni un discreto numero di piante con le forme *Sphacelia* come riferirò in un lavoro più completo.

Un caso veramente eccezionale fu quello presentato da una infiorescenza di *Dactylis glomerata*, che mentre apparentemente presentava qualche inizio di attacco, messa in camera umida, mostrava un numero veramente straordinario di goccioline, fino a 55-60.

Ho voluto segnalare questo metodo di ricerca delle f. c. *Sphacelia* del quale tuttora mi servo, poiché ritengo può giovare non solo per mettere in evidenza chia-

VINCENZO GRASSO

Firenze, 8 luglio 1949.

Osservatorio Fitopatologico.