



## ACADEMIA PONTIFICA DE' NUOVI LINCEI

Estratto dalla Sessione I del 5 gennaio 1868.

Intorno alcune forme di organici vedute in una membrana indocolerica qui in Roma nell'anno 1854. Comunicazione del prof. Socrate Cadet.

Nel fascicolo del 31 ottobre prossimo decorso dell'*Ippocratico*, commendato giornale medico di Fano, è un breve articolo ma di molto interesse, del sig. dott. Sonsino, in cui è detto come un valente micrografo da Jena (nella Sassonia Weimar), il benemerito sig. professore Hallier, tenga avere riconosciuto la causa della peste colerica in un fungo, che gli pare somigliante l'*Urgyphus occulta*, la quale produce nel riso il morbo chiamato: *ruggine del riso*.

Secondo le osservazioni di esso, questo fungo risulterebbe - da produzioni *filamentose soprastanti* - e da *cellule* madri, così appellate, di colore *giallognolo oscuro*, che verrebbono *rotte* dallo svolgimento delle *sporule* che contenevano; le quali uscitere, si dividerebbero e suddividerebbero formando *ammassi cellulari*. E sarebbe riuscito a far vegetare tal fungo nell' amido bollito col tartrato di ammoniaca (pag. 378) (1).

Venendo adesso a noi. E noto a parecchi come nel 1854 (e fu il 12 agosto di quell'anno) io conseguissi qui in Roma picciol tratto di membrana morta uscita dal ventre di un inferno per colera diffusivo.

Ora, - sebbene questo frammento fosse contenuto in un vetro concavo, per lo che non sarebbe riuscito guarantirlo dalla polvere notapte nell' aria quando avessi voluto osservarlo col microscopio, - sebbene io per avere, o sortito o acquistato nella infanzia soverchia impressionabilità dell'apparecchio visivo, non avessi osato accingermi innanzi a fare osservazioni di tal natura, finalmente, - sebbene il microscopio, del quale avrei potuto giovarmi a tutt'agio, non fosse da mettervi il micrometro (2), tutto ciò non valse a sconsigliarmi dallo studiare il detto frammento, perché confidava scoprirvi e ritrarne forme organiche particolari, fra le quali potesse essere probabilmente quella della causa del morbo indiano, che io teneva già per fermissimo, non potere essere altro che parassitica. Perocchè, non potendo considerare il morbo novello altrimenti che come diffusivo, era manifesto che la causa di esso, come quella di ogni altro di tal natura, non potesse essere considerata altri-menti che come organata.

I miei disegni furono confrontati con le forme organiche della membrana da più persone, e in ispecie con veramente singolarissima cura, da quel caldo coltivatore delle scienze naturali, ch'era il conte Alfonso di Rayneval, in quel periodo ambasciadore di Francia presso la Sede Pontificia. A cui parendo che

tra le forme ritratto ve ne fossero da ricordare, avvisò dovessi mandarne una copia all'Accademia delle Scienze di Parigi (3).

Ed io , per la speranza che quella mia, certo non lieve fatica, potesse concorrere a procacciare proseliti al concetto antico italiano , il quale attribuisce tutte le infermità appicaticce al parassitismo, — donde sarebbe seguito che paresse ragionevole adoperare contro la peste bengalese quel non dubbio, anzi solenne parassiticida ch'è il *solfuro nero d'idrargiro*, detto volgarmente *etiope minerale* (4), — mi lasciai indurre ad interpretare quelle forme fabbricando una ipotesi , a cui ho stimato appresso in molta parte rinunciare. E mi determinai a rinunciarvi, allorchè parve per le osservazioni di più micrografi così stranieri come italiani , che il produttore del morbo asiatico fosse un vibrionide speciale.

E vi rinunciai senza provarne dispiacere, pensando che, mentre pel naturalista è, e pel medico sanitario, particolarmente nell' Indostan, e più particolarmente ancora nel Bengala può essere d' interesse primario lo stabilire se tal morbo sia prodotto piuttosto da un dato fungo che da una data alga , o viceversa , pel medico pratico siffatta specialità è d' interesse secondario , purchè sia saldo a tenere esso morbo come prodotto da una natura particolare di minimi organici , per oppugnarlo *ragionatamente* e per trionfarlo con argomenti intesi a distruggerli.

E parmi, la ragionevolezza del curare il tifo bengalese con gli antiparasitici, sia stata oggimai qui e altrove sempre e solennemente comprovata.

Ma, avendo io letto l'articolo accennato innanzi, — quando veramente qualche varietà dell'urocistide occulta, o qualche altra specie di urocistide fosse la causa dell'indocolera, ho rammentato che fra i disegni miei sono ritratte produzioni *filamentose* o, se piace meglio, fibrose in incremento, alcune in qualche modo lumbriciformi, altre in qualche modo teniaformi — la quale apparenza avrebbero forse acquistata dal sostenere qualche tratto della membrana indocolerica. Ed ho rammentato che vi sono più forme che paiono sacca, da poter essere considerate come *cellule madri*, alcune delle quali non grandi, con forma somigliante quella di un canestro, di colore giallo oscuro ; altre di forma globosa più o meno grandi, sottostanti, in generale, alle ascelle delle produzioni *filamentose* o fibrose anzidette, ed altre, delle quali due grandi, di forma diversa; ed una di queste, quasi tutta scoperta, di colore aranciato rossastro oscuro, soprastante a fibre che paiono decussate, e sacca aperte, da poterle considerare come *cellule madri rotte* per essere scoppiate, fra cui parrebbe avervene una scoppia di fresco, dalla quale, appresso l'uscita dei corpuscoli, ossiano *cellule* già contenuti, si sarebbe trovata tratta innanzi anche parte della membrana interna di essa *cellula madre*. E ve ne appaiono che si direbbe fossero scoppiate da più

o meno tempo , per non presentare o per presentare un grado più o meno notabile di disfacimento che sembra in esse da avvertire (3). E vi appaiono ammassi di corpuscoli e corpuscoli distinti da poterli avere in conto di *sporule*.

Il non essere stato dato vedere tutte le vicende e studiare tutte le specialità degli organici che io doveva rappresentare come mi occorrevano, cioè, immutabili e secchi, non potea consentire ai chiarissimi colleghi miei botanici cioè , alla signora contessa Elisabetta Fiorini Mazzanti , ed ai signori professori Pietro Sanguinetti ed Ettore Rolli, di affermare, che tra le forme che io ebbi rappresentate ve ne abbia di somiglianti a quelle del fungo che produce la ruggine del riso ; laddove il medico prefato , con industria non mai lodevole abbastanza è riuscito a poter istudiare tutte le vicende e tutte le specialità del fungo che ebbe tratto dagli umori indocolericì e che tiene in conto di *indocolerageno*, non solo per averlo osservato appena tratto da quegli umori, ma, quel ch'è ben più, per averlo osservato svolto e appresso cresciuto e forse da ultimo moltiplicatosi sopra la pasta, che a tal uopo aveva opportunamente preparata.

Ora, considerando che, — laddove nessuno de' miei rispettabili Colleghi prefati credè poter affermare , — nessuno di essi credè poter negare che tra le forme disegnate da me ve ne abbia che ritragga qualche periodo di un fungo somigliante altro fungo parassita del riso, non mi son potuto riputare sciolto dall'obbligo di tracciare un abbozzo delle forme organiche più notabili che io aveva ritratte dal frammento della su menzionata membrana colerica, per farne omaggio alla nostra Accademia. Essendochè, se una varietà dell'*Urocystis occulta*, o meglio, un'altra specie di urocistide è proprio la causa del tifo indostanico , e se vi avesse identità tra le forme di essa e alcuna di quelle che io ho rappresentate , ne risulterebbe che questa era stata almeno veduta in parte fra noi già dal 1834. Il che non toglierebbe nulla al pregio intrinseco delle osservazioni e in particolare delle interessantissime esperienze fatte dall'egregio sig. prof. Hallier e peravventura contemporaneamente o appresso anche da altri.

#### N O T E

(1) Questo stesso articolo è stato ripetuto nel fascicolo dell'ultimo novembre del *Giornale medico di Roma* [p. 716].

(2) Il microscopio mi fu fornito dal mio amico il valente sig. Filippo Canini maestro regionario.

(3) Questa Accademia ricevè la membrana colerica sunnominata, nell'adunanza sua del 13 novembre del 1834; aveva accolto gli abbozzi dei disegni, in quelle del 2 e del 30 ottobre di quell'anno medesimo , e in quattro grandi tavole , accolse la copia dei disegni tutti finiti, in quella del 4 febbraio 1836 (*Comptes Rendus de l'Académie des Sciences T. XXXIX p. 629, 849 e 974 e T. XLII p. 210*).

Ma deggio avvertire che, quantunque io spendessi ogni cura nel disegnare queste quattro tavole, non mi venne fatto condurle a quella finitezza a cui m' era riuscito condurre i disegni fatti direttamente dalle forme speciali della membrana.

Ebbi ricordato queste mie ricerche microscopiche intorno la causa del morbo asiatico, nella mia *Proposta del Solfuro nero d'Idrargiro contro la Febbre gialla*, uscita alla luce il 17 gennaio del 1859 nel volume V della *Corrispondenza Scientifica in Roma* (§ 13, p. 162).

(4) Dal 1854 specialmente dal principio dell' ultima iudocolerica epidemia ch' ebbe afflitto e non ha ancora cessato di affliggere l' Italia, parecchi Colleghi miei ed io ci troviamo sempre più confermati nel considerare il *solfuro nero di mercurio* quale *medicina anticolonica provvidenziale*. Perocchè, mentre torna efficace in sommo grado a distruggere gl' invasori pestiferi, torna insieme al tutto innocuo agl' invasi da esso.

E, per citare un solo dei numerosi ed autorevoli documenti, tanto italiani quanto stranieri ch' io, per mia grande ventura posseggo intorno a ciò: - che il detto solfuro abbia pienamente trionfato il morbo fra noi, quando venne amministrato in tempo opportuno, non dubitò affermarlo nel suo ufficio di perito sanitario del nostro Comune, l'onorando sig. prof.<sup>e</sup> di medicina forense e di pubblica igiene dottor Davide Toscani a carte 13 della sua molto interessante *Relazione sul Colera asiatico in Roma nell' anno 1867* (*Roma tipografia di Enrico Sinimberghi 1868*).

Finalmente; che il solfuro detto abbia solenne efficacia contro i parassiti di altri morbi di natura pestilenziale, oltre un osservazione che io feci con esso in un caso di febbre miliariforme astosa (*Corrispond. Scient. art. cit. p. 161*) oltre la osservazioni che fecero con esso i signori professori Serres (*Compt. rend. cit. T. XXV p. 234*), Cambrelin da Namur e Becquerel (*Guide du médecin praticien. par F. L. Vallez. Paris 1860 T. I. p. 50*), i signori dottori Domenico Ricciardelli (*Topografia medica di Fusignano. Lugo 1864*, p. 29), Giuseppe Ussreducci (*Corrispond. Scient. cit. V. VII, p. 285*), Lieto, Regnoli, M. Ascarelli ed io medesimo nella febbre tifoide, concorrono a comprovarlo i lieti successi che più volte ha conseguito l' ingegnoso sig. dott. Abeille nella cura del crôup, mediante il vapore umido di questo solfuro mercuriale (*Compt. rend. cit. T. LXVI, p. 93*).

(5) Sembra che alle forme di queste cellule scoppiate somiglino alcune delle forme delle *cellule del colera* del sig. dott. Swayne e dei *corpi annulari* del sig. dott. Brittan chiamate *funghi del colera*, dal sig. dott. Budd, rappresentate nel *London journal of medicine, a monthly record of the medical sciences*, 1849, Vol. 1, p. 1048-1049, riprodotte dal sig. prof. Carlo Robin nella sua *Histoire naturelle des Végétaux parasites qui croissent sur l'homme et sur les animaux vivants* (Paris 1853, p. 676 e *Atlas pl. XII*).

*Le rappresentanze annesse sono*

I	Della	Tavola	xvij.
II	della figura	1. <sup>a</sup> della Tavola	iiij.
III		1.	vij.
IV		3.	xvij.
V		1.	vj.
VI		1.	x.
VII		4.	vj.
VIII	del numero	1. della Tavola	xij.
IX		2.	jx
X		2.	xij.

