

BIBLIOTECA
FRANCISIANA



INTORNO IL PARASSITISMO

CONSIDERATO COME CAUSA

DE' MORBI MIASMATICI E DEI CONTAGIOSI

RAGIONAMENTO

DEL PROF. SOCRATE CADET

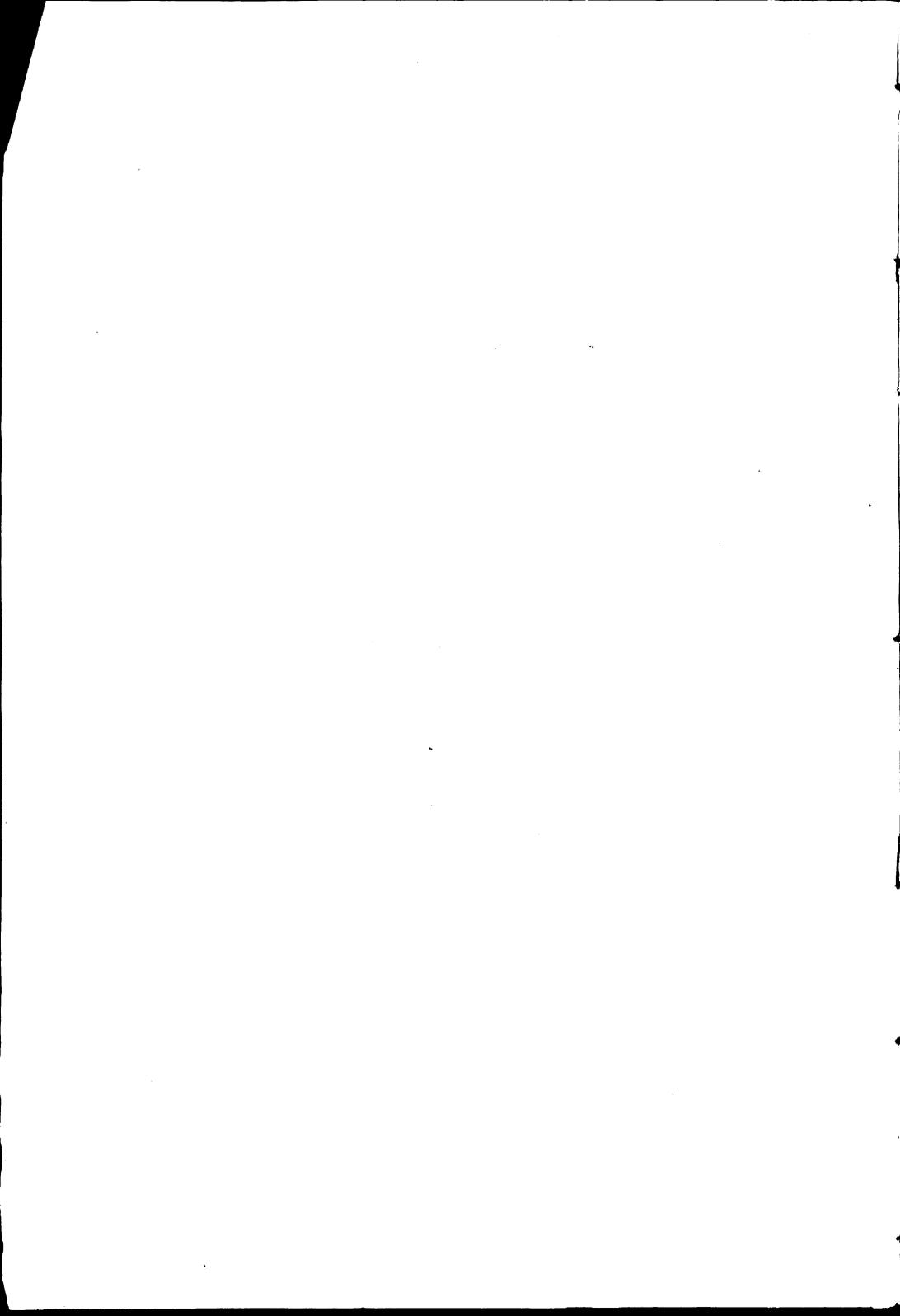
ACCADEMICO LINCEO



ROMA

TIPOGRAFIA DELLE BELLE ARTI

1865



. . . Non dubitamus . . . quin huiusmodi hypothesis (peculiarium vermiculorum) ad eas sit referenda quae, licet nudis sensibus sint imperviae, esse tamen verae, ac tempore diligentiaque in clariorem lucem proferri et possunt et debent.

(*Dissertatio historica de bovilla Peste ex Campaniae finibus anno 1713 Latio importata P. III C. VII Joannis M. Lancisii opera. Romae 1745 T. ij p. 173*).

I. **L'** attribuire tutti, quanti sono i morbi miasmatici e i contagiosi a Parassiti, se poteva parere concetto soverchiamente ipotetico o troppo prematuro parecchi anni addietro, sembra che debba avere successivamente acquistato un grado maggiore di probabilità, se non la certezza, anche per coloro cui non fu dato premettere lo studio delle scienze naturali allo studio delle medicine; dall'essere oggimai comprovato a piena evidenza come, mentre alcune di tali infermità sono prodotte solo e manifestamente da siffatti organici, in altre ne furono discoperti di natura tutta speciale. Alle quali cose si vuol aggiungere che, per la dottrina del Parassitismo si può spiegare razionalmente 1.° la natura moltiplicativa e 2.° la trasmissiva dei Morbi contagiosi; 3.° la delitescenza dei germi produttori dei Morbi miasmatici e del maggior numero dei contagiosi nelle organazioni invase da quelli; 4.° la forma speciale di ciascuno di tali Morbi; 5.° il vizio degli umori e dei solidi in essi; 6.° il perchè alcune indicazioni tornino profittevoli a prevenirli e 7.° il perchè altre tornino profittevoli a combatterli.

II. Ma poichè ogni ramo di medica dottrina s'ebbe i suoi coltivatori fra noi, ricordo volentieri che, se gl' Indiani e i Greci ebbero adombrato ne' miti loro che le cause di taluni dei morbi più gravi fossero animali e palustri, come si può argomentare dal mito di Visnù che in forma di Crisna uccide il serpente Calinuga tradotto nel mito di Apollo e del Pitone (1) e da quelli del-

(1) Storia universale di Cesare Cantù VII edizione. Racconto. T. I. L. II. C. XIII, p. 315.

L'Idra di Lerna e del corso dell' Alfeo volto a purgare le stalle di Augia , parecchi dei Latini attribuirono apertamente ad organici palustri alcuni dei morbi più gravi, come si trae dai loro dettati. Perocchè Marco Terenzio Varro da Rieti, rispetto alla scelta della dimora, ammoniva in tal modo: « Adver- » tendum ... si qua erunt loca palustria ... quia cum arescunt, crescunt ani- » malia quaedam minima quae non possunt oculi consequi, et per aera intus » in corpus per os et nares perveniunt atque efficiunt difficiles morbos » (1); Lucio Moderato Columella da Cadice faceva notare che « nec paludem qui- » dem vicinam esse oportet aedificiis ... quod illa caloribus noxium virum eructat » et infestis aculeis armata gignit animalia quae in nos densissimis examini- » bus involant. Tum etiam nantium serpentiumque pestes, hiberna destituta » uligine, coeno et fermentata colluvie vere natas emittit, ex quibus saepe » contrahuntur coeci morbi, quorum causas, ne medici quidem perspicere » queunt » (2); Palladio Rutilio Tauro Emiliano ammaestrava affermando che: « Palus ... omnino vitanda est, praecipue quae ab austro vel et occidente, et » siccare consuevit aestate, propter pestilentiam et animalia inimica quae ge- » nerat » (3); Da ultimo Marco Vitruvio Pollione, probabilmente da Fondi o da Formia, ragionando « de electione locorum salubrium, et quae obsint » salubritati », insegnava che: « In ipsis vero moenibus ea erunt principia. » Primum ductio loci soluberrimi. Is autem erit excelsus et non nebulosus, » non pruinosis, regionesque codi spectans neque aestuosas neque frigidas, » sed temperatas. Deinde si evitabitur palustris vicinitas. Cum enim aurae » matutinae cum sole oriente ad oppidum pervenerint, et iis natae nebulae » adjungentur, spiritusque bestiarum palustrium venenosos cum nebula mixtos » in habitatorum corpora flatus spargent, efficiunt locum pestilentem etc. (4).

III. Tuttavolta questi concetti non sarebbero scesi mai dalla sfera troppo alta della speculazione in quella accessibile della osservazione anche dopo il risorgimento delle Lettere delle Arti e delle Scienze in Italia e in Europa,

(1) *Rerum Rusticarum* I. III. L. I. C. XII.

(2) *De Re rustica*. I. XII. L. I. C. V.

(3) *De Re Rustica* I. XIV. Lib. I. Tit. VII. *Scriptores Rei Rusticae ex recensione* Jo. Gottlob Scheiner. *Augustae Taurinorum* A. 1827. T. I p. 274 et 366. T. II p. 289 et 366 et T. IV p. 51.

(4) *Architectura ... cum exercitation. notisque ... Jo. Poleni et comment. varior. additis nunc primum stud. Sim. Stratico. Utini* 1825. Vol. I. P. I p. 140 et P. II L. I. C. IV. p. 55.

se la Provvidenza per beneficio singolarissimo non avesse concesso che fosse iniziata una volta la scoperta del Microscopio, il che avvenne per opera di Ruggiero Bacone da Sommerset nel secolo XIII; perocchè senza così prezioso strumento non sarebbe mai venuto fatto di renderci sensibili le incontestabili cause di parecchi, fino ad ora, di tali morbi.

IV. Ma per vero, non si può ricordare il Microscopio senza rammentare insieme qualche gloria scientifica della nostra Accademia. Essendochè molto probabilmente, gli Occhiali, che furono precursori del Microscopio, furono inventati da un Salvino d'Armato degli Armati di Firenze, mortovi nel 1317, o da un frate Alessandro da Spina pisano che, come accenna Cesare Cantù, « forse divulgò quest'arte, tenuta in prima segreta » (1). Ma rispetto al Microscopio; lasciando stare che, sebbene inventato da Cornelio Drebel d'Alckmaer in Olanda debba nonostante il nome al lineo professore di medicina Giovanni Fabbro da Bambergia perciò che rappresenta le cose non visibili per mini-mezza, come l'illustre fondatore dell'Accademia, principe Federico Cesi, conoscitore valente delle cose naturali avea chiamato *Telescopio* un altro stromento ottico da ciò che rappresenta le cose non visibili per lontananza (2), e, lasciando stare che il nostro Galileo Galilei fiorentino, il cui solo nome è un elogio, come già in Venezia per notizia avuta della invenzione fatta in Middelburgo della Zelanda da Giovanni Lippersein, era riuscito a congegnare e a fabbricare il telescopio che volse, primo, a studiare il cielo, avesse nella primavera del 1624 indovinato quì l'uso del Microscopio lavorato forse dallo stesso Drebel, io non credo poter far meglio che ripetere quì le parole medesime che altra volta ci ebbe dette il mio onorando maestro professore Luigi M. Rezzi, dopo avere generosamente mostrato che al Drebel si vuole rendere la gloria di tanta scoperta. Non fu il Galilei « che pose subito mano a fabbricarne parecchi? che volse l'ingegno ad aggiungergli nuovi più acconci » artefice? e che, laddove era fino allora rimasto nelle mani del Drebelio e » dei principi e cortigiani stromento di vano trastullo e passatempo, lo volse » ad uso pubblico e all'ingrandimento dell'umano sapere, inviandolo a chi » poteva e voleva giovarsene a disvelare i segreti della natura, siccome, senza » por tempo in mezzo e innanzi a tutti, dietro i consigli e gli eccitamenti

(1) Op. cit. . XIII C. I. T. IV. p. 397.

(2) *Rezum medicarum Novae Hispaniae thesaurus dell' Hernandez p. 473 e 737.*

» suoi fecero in Italia il Cesi e i suoi vecchi Lincei? » (1) E questi, oltre i nominati furono: un Fabio Colonna, commendato botanico napoletano e un Francesco Stelluti da Fabriano, letterato e naturalista industrioso. In proposito del quale giova ripetere che, come fece noto a noi ed al mondo scientifico il nostro zelantissimo collega professore D. Salvatore Proja, nella Biblioteca Lancisiana, aggiunto al rarissimo esemplare del *Rerum medicarum Novae Hispaniae thesaurus, sive plantarum, animalium, mineralium mexicanorum Historia*, stampato *Studio ac impensis Lynceorum* e non d'altri, col frontespizio dell'anno 1630 e non posteriore, oltre un rarissimo esemplare del commendato *Apiarium* del Cesi, v'ha eziandio il frontispizio di questo, con le Api studiate dallo Stelluti, e probabilmente fatte disegnare da esso ad un tal Francesco Fontana napoletano ed incidere dal celebre M. Greuter nel 1623. Tali api molto aggrandite, vi appaiono ritratte non solo di sopra, di sotto e di fianco, ma anche in parecchie delle loro parti distinte. Oltrechè nel libro di che parlo fu aggiunta anche un'altra rappresentanza delle api, che lo Stelluti innestò il 1630 nel suo *Persio tradotto in verso sciolto* (Roma), per avere meglio studiato le specialità interne di tali Insetti (2). I quali monumenti sono da avere come insigni e preziosissimi, dacchè furono i prenunciatori degl'innumerevoli e solenni benefiej che ci avrebbe recati il Microscopio.

V. Lasciando questo argomento, sul quale ho creduto dovermi trattenere come quello che riguarda l'ingegno necessario per iscoprire gli organici morbiferi di che ci occupiamo, procedo ad accennare una specialità di altissimo interesse, con le parole del ricordato Cantù « Nella frequente ricorrenza delle » pesti eransi fatte provvigioni momentanee; poi in quella del 1403 Venezia » tolse agli Eremitani l'isola di S. Maria di Nazaret per mettervi le persone » sospette e le provenienze di Levante per ispurgarle. Un magistrato di Sanità » nità doveva soprantendervi, e così Venezia si garantì dalla peste . . . Que-

(1) Sulla invenzione del Microscopio, lettera dei prof. Luigi M. Rezzi . . . accademico linceo onorario al ch.º sig. D. Baldassarre de' principi Boncompagni, negli Atti dell'Accademia Pontificia de' Nuovi Lincei, anno V, 1851-1852, p. 99, 103, 110, 111 e 117.

(2) Rezzi *op. cit.* p. 133. Proja: Urbano VIII e gli accademici Lincei - nella Nuova serie del Giornale Arcadico T. VII, anno 1858, p. 103. Sopra alcune delle più rare opere degli antichi Lincei, le quali si trovano nella Biblioteca Lancisiana di S. Spirito. Comunicazione, negli Atti dell'accademia de' Lincei, anno XII, 1858-1859, p. 106. Ricerche critico bibliografiche intorno alla storia Naturale del Messico di Frº Hernandez ec. nei *medesimi*, Anno XIII, 1859-1860 p. 441, e Sulle dissertazioni botaniche della ch. memoria di Michelangelo Poggioli lettera. Nella *Corrispondenza Scientifica in Roma*. Anno XVI. 1861, p. 61.

» sto *primo esempio* imitato, valse non poco a preservare l'Europa » (1). Adunque a' Veneti l'onore di avere immaginato e fondare i Lazzaretti e stabilito le Quarantene.

VI. Ma tornando a quello che fu creduto intorno le causa de' morbi di che ci occupiamo; se un Francesco Valleriola da Avignone comprovava nel 1538 che i contagj non derivano da putredine (2). Se un Giovanni Pistorius da Ridda dell'alta Assia nel 1586 propoueva che le cause della peste fossero state create col mondo (3); se un Felice Platero da Basilea nel 1602, convenendo col Pistorius, considerava tali cause come seminali e diffusive (4) e finalmente se uu Daniello Sennert da Breslavia le paragonava a fermenti, distinguendo molto bene le epidemie dai contagj e questi dai veleni, dal 1620 al 1635 (5), non prima della metà del secolo XVII riuscì di abbozzare sufficientemente una teorica, per la quale molte delle infermità più gravi fossero attribuite a cagioni parassitiche; tanto fu ardua la pruova! Alla quale solenne impresa si accinse, primo che io sappia, Augusto Hauptmann da Dresda nella sua *Epistola pracliminaris ad tractatum de viva mortis imagine*, stampata in *Francfort sul Meno* nel 1650, e insitolata a quel vasto e stupendo ingegno che fioriva allora fra noi, cioè ad Atanasio Kircher da Giessen (6). Il quale tenendo conto della nuova teorica, commosso dalle stragi che la Peste bubbonica, provegnente da Napoli, aveva fatte nella nostra Roma volgendo il 1656, dettò quello *Scrutinium physico medicum contagiosae Luis quae Pestis dicitur*, uscito alla luce qui nel 1658 che, se è venerando come il primo insigne monumento di tal dottrina, può anche oggi essere non senza qualche utilità consultato.

VII. Le opinioni discusse qui fra noi intorno la causa di quella luttuosa vicenda ci furono tramandate da un Gregorio Rossi o de Rossi Sabino, che ci ebbe prestato l'opera sua medica nel Rione di Trastevere, in quel libretto

(1) Racconto L. XIV. C. II, p. 863.

(2) *Loci medicinae communes*. Lugduni 1589, pag. 70.

(3) *De vera curandae Pestis ratione liber unus*. Francofurti 1568. Isbrandi de Diemerbroek opera omnia medico practica. Genevae 1688. T. II, 32.

(4) *Praxeos medicae opus*. Basileae 1666. T. I, p. 83. T. II, p. 75.

(5) *Opera* Lugduni 1656. Vol. I, p. 383, 789 e 794 e Vol. II, p. 1001-1003.

(6) *Miscellanea curiosa sive Ephemeridum medico physicarum germanicarum Academiae Naturae Curiosorum decuriae Faneofurti et Lipsiae* T. I. 1684. p. 48. Christiani Langii opera omnia. Francofurti ad Moenum 1688 in praefatione D. Georgii Francii. Opere fisico mediche del kavalier Antonio Vallisneri Venezia 1733. T. 2.º p. 27.

ch'ebbe intitolato: *Gregorius Roscius Selcien. Sabinus de postrema Pestilentia Urbis Romae* (Romae 1665). Nel quale sono specialmente da essere rammentati questi concetti « Che i germi pestilenziali si conservano meglio in ciò ch'è » opportuno a conservare la vita, come sono i panni di lana. Riguardo a quelle » Pesti che si diffusero nel mondo da una veste o da un solo individuo infetto, » ciò non sarebbe potuto accadere senza l'incremento, nè l'incremento sarebbe » occorso senza la generazione, nè questa senza un motore vitale ». e « Che » la putrefazione non possa procreare alcun corpo vivo. » Da ultimo veniva » ripetuta una idea già innanzi accennata, cioè « Essere state create fin dal » principio del mondo le specie animali, tanto grandi e nobili quanto minime » e quelle che il mondo avvisa essere perpetuate dalla putrefazione. »

VIII. Ora, considerando come Francesco Redi da Arezzo trovò nel 1667 con le sue interessantissime sperienze, che i vermi della scomposizione putrefattiva visibili ad occhio nudo non sono altro che larve di mosche uscite dalle uova depostevi dalle madri loro (1), nasce il ragionevole sospetto che fosse mosso ad istituirle anche per le succennate discussioni occorse qualche anno innanzi fra i nostri, intorno alla celebre e tuttavia da alcuni difesa ipotesi della così appellata *Eterogenia* o *Generazione spontanea*.

IX. Ad Isacco Colonnello che nel 1687 ritraeva mediante il Microscopio una femmina del *Sarcoptes Scabiei* LATREILLE (2) per Giacinto Cestoni da S. Maria in Giorgio d'Ancona, accadde di vederle mettere le uova. Donde, se era conosciuto fino da tempi rimoti che la Psora può in molti casi venire immediatamente troncata con la semplice sottrazione meccanica della causa che la produsse la cresce e la diffonde, risultò sensibilmente che questa causa è moltiplicativa. La quale osservazione è d'assai maggior interesse che a prima giunta non pare, come quella che ci disvela perchè taluni incaparbissero nel negare che la Rogna si trasmetta e si riproduca unicamente pel Sarcotto, dal non avere saputo immaginare che si possa trasmettere e riprodurre eziandio per le uova di tale acaride. Ma in proposito del Cestoni è da avvertire che, quando parecchi anni addietro fu voluto stabilire un metodo pel quale riuscisse distruggere radicalmente e prestamente la scabbia, fu mestieri tornare proprio alla semplice e sola indicazione antiparassitica che aveva insegnato quell'investigatore già dalla fine del secolo decimesettimo (3).

(1) Esperienze intorno alla generazione degl' Insetti. Firenze 1678.

(2) *Acarus exulcerans* LINN.

(3) V. in fine al tomo primo delle Opere di Francesco Redi dell'edizione di Venezia

X. Nel principio del secolo decimottavo, correndo in Modena Febbri miasmatiche di apparenza benigna, e poco stante letali, il modenese Francesco Torti avvisò adoperare a combatterle dosi maggiori di china, che non erano state adoperate per lo innanzi, allargando a più forme di tali febbri il metodo trovato qualche anno prima da Riccardo Morton della contea di Suffolk (1). Donde venne fatto alla Medicina di trionfare d'ordinario le così dette Febbri perniciose, per natura mortifere irreparabilmente.

XI. È noto che nel 1709 mosse una pestilenza bovina fierissima dalla Tartaria, la quale, traversata la Russia, la Podolia, la Bessarabia, la Moldavia, la Vallachia, l'Ungheria e la Dalmazia, ruppe in Italia nel 1711 (2). Ora, lo studio che fecero in questa epizoozia Bernardino Bono da Brescia e l'illustre Antonio Vallisnieri da Trasilico della Garfagnana (3) rivelò che nel sangue de' soli buoi appestati erano *vermetti piccolissimi, ma spiritosi*. Donde il detto Vallisnieri scrisse e stampò in Milano nel 1714 l'operetta intitolata: *Nuova idea del Mal contagioso de' buoi* (4).

XII. Nell'anno 1863 ricorrendo fra noi l'epizoozia medesima, il nostro concittadino Paolo Peretti rinvenne, e i nostri concittadini e miei colleghi professori dottor Giuseppe Ponzi e dottor Vincenzo Diorio studiarono e rappresentarono vermicelli del sangue de' buoi infermati che parvero larve di Filarie (5).

XIII. Intanto avvertiamo che occorre notare qui, come era stato notato altrove ne' buoi morti di cotal pestilenza, la membrana « mucosa dell'abomaso e degl'intestini sino al retto . . . di un rosso più o meno acceso ed » in più punti livido, particolarmente nell'ileo e nel quarto stomaco, ed in

1742, due Lettere di Giacinto Cestoni, una al Redi del 18 luglio 1687, l'altra al Vallisnieri del 13 gennaio 1710 e, Leçons théoriques et cliniques sur les affections parasitaires par M. Bazin. Paris 1858. p. 254.

(1) Therapeutice specialis ad Febres quasdam perniciosas inopinato ac repente lethales, una vero china china peculiari methodo ministrata sanabiles. Mutinae 1712.

(2) Trattato sistematico delle Epizoozie de' più utili mammiferi domestici, compilato da Gio: Battista Laurin. Milano 1829. T. I, p. 13.

(3) Storia della Medicina in Italia del dottor Salvatore de Renzi. Napoli 1840. T. IV. p. 116.

(4) Opere cit. del Vallisnieri, T. II. p. 15.

(5) Relazione della Peste bovina dell'agro romano correndo l'anno 1863. Roma 1863. p. 38. Atti dell'Accademia Pontificia de' Nuovi Lincei anno XVI. Sessione VI del 7 maggio 1863. p. 843. Corrispondenza Scientifica in Roma. Vol. VI. n. 47. 15 luglio 1863 p. 475.

» tutti poche esulcerazioni della membrana stessa, d'altronde non resistente
» in tutto il tratto gastro-enterico sotto l'azione delle dita, . . . lasciando
» scorgere sotto di se la membrana muscolare rosseggiante, non però esul-
» cerata. Le alterazioni . . . furono più evidenti nel fondo del cicco ed in
» buon tratto del colon . . . Rare volte la mucosa gastro-enterica ne ap-
» parve in pochi punti di tinta plumbea . . . le ghiandole meseraiche . . .
» ingorgate in parte, ed alcune anche rossastre . . . Nel fegato non mai nulla
» di morboso che fosse recente; la cistifellea qualche volta zeppa di bile a
» un dipresso naturale » (1).

XIV. Il nostro benemeritissimo Giovanni Maria Lancisi, trovandosi for-
zato a dimostrare quanto danno avrebbe recato alla salubrità della nostra aria
il taglio di alcuni boschi, attese a dettare i due classici *Libri de noxiis paludum
effluviis eorumque remediis* (Romae 1717). Ma per riuscire nel conoscimento
della causa de' morbi miasmatici (sebbene per combatterli basti l'uso finora em-
pirico della china o d'un suo alcaloide), avvisò, da quel valentissimo che era,
dovesse essere non solo organica, ma, quel ch'è troppo più, organata; e
piantò il concetto fondamentale, e per lunghi anni non seguito — di conser-
varla come fosse riuscito a ritrovarla a fine di studiarla con le Lenti e pe-
ravventura col Microscopio (2). Laddove, per dire delle prove che in siffatta
specialità furono istituite nella sola Italia — sebbene quivi Giovanni Rasori
fosse tornato a vagheggiare le idee di Varrone di Columella di Palladio, di
Vitruvio e appunto del Lancisi intorno le cause di tali morbi (3), il milanese
conte Pietro Moscati in prima, quindi il bassanese Giovanni Brocchi e da ultimo il
vivente Salvatore de Renzi, quantunque riuscissero a raccogliere una sostanza
sensibilmente particolare nell'acqua provegnente dal vapore delle paludi, poichè
pensavano dovesse essere piuttosto organica che organata, attesero a distrug-
gerla mediante le analisi chimiche per istudiare gli elementi di essa; dalle
quali analisi non trassero, come appunto non doveano trarre, alcun apprezz-
zabile frutto (4); essendo evidente che la sola conoscenza degli elementi di

(1) Rapporto dei veterinarj commissarj Roberto Fauvet professore ed Ermete Garo-
fani medico veterinario, per lo studio del Tifo pestilenziale bovino. Roma 1863. p. 13.

(2) Lib. I. P. I. C. XVI. T. III. p. 59.

(3) Dizionario classico di medicina esterna ed interna. Venezia T. XVIII p. 638 e Dot-
trina teorico pratica del Morbo petecchiale del d. F. Enrico Acerbi. Milano 1822. p. 356.

(4) Dizion. class. di Med. cit. T. XVIII. p. 630 e T. XXII. p. 764.

un corpo organico non è e non può essere bastevole a svelare l'organazione e , quel che nella specialità de' Morbi miasmatici sommamente interessa , le funzioni di quella. Per tal modo l'erroneità del metodo analitico da un'idea falsa preconcepita, fece tardare per assai lungo spazio la scoperta dei corpuscoli considerati come vegetabili in gran parte, nel vapore che si leva dalla fermentazione; dei corpuscoli considerati come animali in gran parte nel vapore che si leva dalla putrefazione e il riconoscimento dei corpuscoli bruni che il sommamente benemerito J. Lemaire, seguendo un concetto identico a quello del Lancisi, riuscì a vedere nella emanazione palustre del luogo chiamato per antonomasia *Tremblevif* della Sologna; che, se non avea riconosciuti nel vapore acquoso di Romainville, cioè di un luogo de' più salubri del dipartimento della Senna , nè pure rinvenne nel vapore acquoso del così detto Giardino delle Piante di Parigi , sebbene questo Giardino sia cinto da insalubri emanazioni (1). E non sembra poi assurdo supporre che tali corpuscoli possano essere i produttori di alcuni dei morbi miasmatici. E forse identici o analoghi per l'effetto ne stavano in quell'acqua palustre che, raccolta presso Bona dell'Algeria nel luglio del 1834, produssero Febbri periodiche semplici o Febbri perniciose in tutti i centoventi militari fra ottocento che ne bevvero nel tornare in Francia; mentre tutti gli altri che bevvero acqua salubre, ne andarono al tutto immuni (2).

XV. È troppo noto perchè ci fermiamo a ricordarlo, come G. C. Nyander da Calmar , sostenesse il 23 giugno del 1757 innanzi al sommo Carlo de Linné, che gli esantemi derivino da animalucci , generalizzando una sua osservazione (3).

XVI. Ricorderò invece come accadesse a Gio: Giorgio Roederer da Strasburgo , di studiare in Gottinga nell'inverno dal 1760 al 1761 la grave irruzione d'una Febbre tifoide, ch'esso chiamò *Morbo mucoso*, nella quale avvertì meglio che non avessero fatto, il Bonnet nel *Sepolcreto* e il Pringle nelle *Osservazioni* , i vizj dell'apparecchio digestivo. Perochè notò e rappresentò molto bene in tre tavole, l'enfiamento e la perforazione dei follicoli della mem-

(1) Comptes rendus de l'Académie des sciences di Parigi T. LIX p. 317 e p. 425. 17 et 19 août 1864.

(2) Traité de Géographie et de Statistique médicales des maladies endémiques par J. Ch. Boudin. Paris 1837. T. 1. L. III. Ch. IV. Art. I. p. 142.

(3) Exanthemata viva nelle Amoenitates Academicæ. Erlangen. Vol. V. p. 92.

brana mucosa stomacale ed intestinale , rappresentandovi anche la sostanza acinosa del fegato, mentre notò eziandio i vizj delle ghiandole del mesenterio.

XVII. L' essere stato contemporaneamente ritrovato nell' intestino cicco de' cadaveri quel verme visibile ad occhio nudo ch' è il *Tricocephalus dispar* RUDOLPHI, scoperto già dal Morgagni (1), e che allora dal Buttner fu chiamato *Trichuris*, fece che il detto Roederer a questo e ai lombrici attribuisse il convertirsi del morbo di mucoso in verminoso; donde alla prescrizione curativa dei moderati evacuanti aggiungesse , quando non vi concorresse la febbre , quella dei mercuriali e della canfora (2).

XVIII. Le alterazioni intestinali e mesenteriche avvertite in questa natura di Morbi, furono successivamente riconosciute nel secolo attuale da parecchi autori, come più o meno appalesano le denominazioni di *Febbre entero mesenterica* del Petit e del Serres, di *Dotinenteritide*, del Bretonneau, di *Esantema intestinale* di Gabriello Andral , di *Enteritide follicolosa* del Cruveilhier e del Forget e di *Enteromesenteritide* del Bouillaud (3).

XIX. Nell' articolo *Intestin* del *Dictionnaire de Médecine , Chirurgie , Pharmacie de P. H. Nysten* (Paris 1838 p. 761) si legge: « Elles (les glandes) des de Peyer) s'ulcèrent et s'ouvrent du côté de l' intestin dans la fièvre » *typhoïde* . . . en outre, un dépôt de matière amorphe jaunâtre, avec cellules et noyaux particuliers , les envahit dans cette affection (matière et cellules typhiques) ».

XX. Essendo stati trovati funghi fra i denti e le gengive, dalla gola allo stomaco, su le ulceri intestinali e su le fecce d' infermi di Febbri considerate, o che pare si dovessero considerare come tifoïdi dal Berg, dal Bennett e dal Langenbeck , io avvisai in altro lavoro che potessero essere tenuti piuttosto per causa, di quello che per concomitanza di esse (4).

XXI. Ma poichè il Signol ebbe annunziato all' Accademia delle Scienze di Parigi, di avere rinvenuto certi Batterj nel sangue de' cavalli infermi con

(1) Epistol. anatom. XIV § 41. Traité des Entozoaires par C. Davaine Paris 1860. p. 203.

(2) Io G. Roedereri et Car. G. Wagleri Tractatus de Morbo mucoso annexaque praefatione de Trichuridibus ab Henrico Augusto Wrisberg. Gottingae 1783. p. VII et p. 10, 47, 62, 72, 142 et 241.

(3) Clinica medica di G. Andreal. Milano 1832. T. III p. 6. Traité élémentaire et pratique de Pathologie interne par A. Grisolle. Paris 1837. T. I. p. 21.

(4) Su la natura della Febbre tifoïde e nervosa e de' Morbi appiccatici *nella* Corrispondenza scientifica in Roma. v. 6. n. 29. 21 aprile 1861. p. 296.

forme tifoidee (1) poichè il Delafond e il Davaine avevano veduto qualche cosa di analogo rispetto alla Febbre carbonchiosa, detta impropriamente *Saug de rate* (2), il nostro commendabilissimo Atto Tigrì, rammentando di avere veduto talvolta forme batteriche nel sangue umano, riconobbe che occorrono solo nel sangue di coloro che muoiono per Febbre tifoide; dacchè si può credere a buon diritto che fosse occorsa condizione tifoidea anche nella organizzazione di un tale che morì in breve periodo nello spedale di Siena per conseguenza di caduta (3); appresso affermò di averne trovate in numero maggiore nel sangue arterioso che nel venoso (4); in una sua comunicazione epistolare del 21 dicembre 1864, aggiunse di avere rinvenuto i Batterj su la mucosa intestinale de' morti per *Malattie tifoidee*; e finalmente non trovandoli altrove nel cadavere di un tifoideo, dichiarò ch'era riuscito a ravvisarli nella sostanza de' polmoni di esso (5).

XXII. Per le quali cose, come altri attribuisce ed io attribuisco la Febbre tifoide a Parassiti, segue per me che, o questa sia di più nature, il che non è punto improbabile; ovvero, che le Mucedini che vi occorsero, siano da avere in conto di complicanze secondarie.

XXIII. Potrei allargarmi col rammentare le scoperte che si vennero facendo di Parassiti minimi, tanto vegetabili quanto animali, che di tratto in tratto ci recano danni gravissimi, malconciando ora questa, ora quella natura di vegetabili, o molto utili o necessarj; ma credo dovermene tacere per non rendere questo lavoro troppo voluminoso.

XXIV. Luigi Sacco, medico dello spedale maggiore di Milano, nel suo *Trattato di Vaccinazione* (Milano 1809), narra, di avere riconosciuto pel microscopio corpicciuoli tondeggianti nell' umore del Vaiuolo spurio e corpicciuoli alquanto allungati nell' umore del vaccino, ai quali attribuiva l' attività di questo. E teneva che il calore e gli acidi gli tolgano ogni efficacia per viziare i detti corpicciuoli.

XXV. F. Vasani da Verona discepolo del Rasori, nella *Storia* di quel morbo gravissimo che fu l' *Oftalmia contagiosa dello Spedale militare di Ancona, Verona, 1816*) narra, come questa si appiccasse nell' Isola dell' Elba al

(1) Compt. rend. cit. T. LVII p. 348. 10 août 1863.

(2) Compt. rend. cit. T. LVII p. 220 27 juill. 1863 et p. 348.

(3) Compt. rend. cit. T. LVII. p. 633. 5. oct. et p. 801. 16. nov. 1863. e Atti dell' Acad. cit. de' N. Lincei A. XVII. Sess. del 6 dic. 1863. p. 1.

(4) Compt. rend. cit. T. LVIII. p. 321 13 févr. 1864.

(5) Compt. rend. cit. T. LX. p. 23. 2 janv. 1865.

sto reggimento di linea italiano dal sesto reggimento di linea francese reduce dalla Siria. Tale infermità, contagiosa anche per gli animali domestici, derivava, secondo esso autore, da corpicelli conici schiacciati, che procedevano con la parte larga; e conservavano la forza vegetativa nell'umore seccato; nè gli venne fatto ritrovarli nell'umore delle comuni oftalmie (1).

XXVI. Tale antecedenza dee porgere conforto all'operoso prof. Tigrì nelle investigazioni che s'ha proposto di proseguire intorno la *Congiuntivite contagiosa*, per riconoscere se veramente in essa occorran sempre le forme batteriche, le quali, a quello mi annunzia, vi avrebbe già più volte trovate.

XXVII. Vizj, piuttosto dei follicoli solitarj che dei Peyerani delle intestina furono riconosciuti nei cadaveri deg'Indocolerici dal Remberg di Berlino, dallo Scoutetten, dal Gaynard, dal Girardin e dal giuniore Simon, e furono molto bene rappresentati dal Serres e dal Nonat nella *Mémoire sur la Psorentérie ou Choléra de Paris* nelle *Memoires de l'Académie des Sciences* di Parigi T. XIV (Paris 1838 p. 573). Oltrechè questi due autori avvertirono come accada nel Colera diffusivo quello che accade nelle Febbri tifoidi cioè, che alla condizione morbosa dei follicoli succeda quella dei gangli chiliferi. La diminuzione notabilissima della massa del sangue per la scorrenza e pel vomito smodato fa, che nella Peste novella dell'Asia la milza sia d'ordinario raccolta e durezza (2).

XXVIII. Non mi è sfuggito che il Boehm riconobbe qualche vescichetta nei villi intestinali degl'individui morti pel Colera pestilenziale (3).

XXIX. Ma sembra che F. A. Pouchet scoprisse in Roano prima d'ogni altro, i Vibrionidi usciti dal ventre degli infermi di cotal Morbo volgendo il 1849 (4); i quali Vibrionidi furono riveduti in Parigi da C. Davaine nel 1833 (5), e appresso nel 1834 da Atto Tigrì e da Leopoldo Fedi nella patria loro cioè in Pistoia (6), da Filippo Pacini, parimenti pistoiese, in Firen-

(1) Diz. class. cit. T. 32, pag. 643.

(2) A. Grisolle, *Traité élémentaire et pratique de Pathologie interne* Paris 1857, T. I, p. 766.

(3) J. Mueller Manuel de Physiologie. Paris 1851, T. I, p. 486.

(4) Compt. rend. cit. T. 28, p. 553.

(5) Compt. rend. cit. T. 59, p. 630.

(6) Annali Universali di Medicina. Milano vol. CXVIII, fascicoli di novembre e dicembre 1856.

ze (1), dal Rainey e dall' Hassall in Londra (2). Che se non avvenne al Coulier di vederli nella egestione dei colerosi (3), ciò induce a credere, che prendesse a cercarveli quando pel freddamento di quell' umore morboso v' erano già andati dissoluti.

XXX. Ora debbo notare come, quantunque l' immaginativa possa talvolta levarsi a concepimenti scientifici molto arditì, nonostante l' osservazione ebbe, e non una volta sola, mostrato quanto la natura le avanzi. Perocchè nello stesso argomento di che ci occupiamo, se fino agli ultimi tempi i Morbi contagiosi dell' Uomo furono attribuiti a soli Animaluzzi da coloro che professavano la eziologia parassitica de' Contagi, l' osservazione mostrò che a quelli se ne debbano aggiungere altri, considerati come vegetabili.

XXXI. E per vero, quantunque il Forgeroux, già dal 1769 avesse annunciato che alcuni funghi del genere *Clavaria* invadono le larve vive e le ninfe delle Cicade, e che altri nascono su i bruchi e le larve delle Farfalle (4), e quantunque dal 1820 il Configliacchi e il Brugnattelli avessero dichiarato che il *Calcino del Baco da seta* venga prodotto da un Fungo che vegeta sopra esso, chiamato nel 1835 *Botrytis Bassiana* dal Balsamo (5), tanto i poc' anzi ricordati quanto lo stesso F. Enrico Acerbi da Castano (6), sebbene propugnatore caldissimo della natura parassitica de' Morbi diffusivi, non ricordarono i Vegetabili fra i Parassiti dell' Uomo vivo. Che anzi l' Acerbi si condusse a negare formalmente, nella sua molto erudita *Dottrina del morbo petecchiale*, che v'abbia Funghi capaci di produrre in noi Morbi contagiosi, (p. 290). Tanto lentamente procede il nostro intelletto, eziandio nelle stesse scienze che aggrandiscono per l' osservazione e per l' induzione.

XXXII. Ma a far rivocare l' affrettata ed arbitraria sentenza, successero in breve periodo scoperte di organici riconosciuti come Funghi, di varie nature di Morbi diffusivi. Perocchè lo Schoenlein, nel 1839 scoprì l' *Acho-
rion*, distinto appresso dal suo nome *Schoenleinii* REMAK, produttore della

(1) Gazzetta medica italiana, Toscana fascicolo di dicembre del 1834.

(2) *Traité des Entomozoaires et des Maladies vermineuses* par C. Davaine Paris 1860 pag. 65.

(3) *Manuel pratique de Micrographie*, Paris 1859, p. 137.

(4) Acerbi op. cit. cap. 3, p. 291.

(5) *Histoire naturelle des Végétaux parasites qui croissent sur l' Homme et sur les Animaux vivants* par Ch. Robin. Paris 1853, p. 593.

(6) Op. cit. p. 207.

Tigna favosa (1); nel 1842 il Gruby trovò il *Trichophyton tonsurans* MALMSTEN, produttore della Plica polonica, della Mentagra e della Tigna tonsurante (2); nel 1846 l'Eichstedt rinvenne il *Microsporon furfur* ROBIN, che produce alcune delle macchie cutanee, formanti la specie di Tigna detta Pitiriasi versicolore (3); da ultimo nel 1850 il Boeck fece avvertire anche la *Puccinia favi* ARDSTEN, che occorre più sovente nella Tigna favosa che in altre (4). I quali Organici sono considerati tutti quali epifitidi come quelli che vegetano e si moltiplicano sopra la pelle e, o producono Tigne, a quel modo che fanno l'*Achorion*, il *Trichophyton* e il *Microsporon*, o vegetano in esse, a quel modo che fa la *Puccinia*.

XXXIII. Nel 1842 il Berg e il Vogel trovarono un altro organico considerato come Fungo, cioè l'*Oidium albicans* ROBIN, che forma quella specie di Muffa avvertita qualche volta nella bocca, de' bambini e de' tisici presso la morte, chiamata *Muguet* de' Francesi (5).

XXXIV. Sembra che nel 1845 il Remak (6), nel 1856 l'Ozanam (7), e nel 1858 N. Jodin (8), trovassero un fungo produttore del Croup.

XXXV. Sarò alquanto meno raccolto nel parlare della Febbre carbonchiosa, perocchè intorno a questa furone e sono forse anche adesso istituite sperienze, che tornano di altissimo interesse per argomentarne le cause di Morbi pestilenziali,

XXXVI. Il Delafond già dal 1847 nel *Trattato sulla Malattia del Sangue delle Bestie bovine seguito dallo studio comparativo di questa affezione con l'Enteritide sopracuta e con la Febbre carbonchiosa* (Traduzione di Gaetano Storari Ferrara 1853), distinse molto bene l'ultima dalle altre due infermità. Cotal Morbo, contagioso non solo pe' Buoi e per le Pecore, ma anche per altri Animali domestici e per l'Uomo, com'era già noto da ben parecchi secoli, occorre in più regioni dell'Europa media e della meridionale, dal giu-

(1) Robin op. cit. p. 441. Alph. Devergie *Traité pratique des Maladies de la Peau* Paris 1857, p. 316.

(2) Robin op. cit. p. 409 e 432. Devergie op. cit. p. 510 Nysten Dict. cit.

(3) Robin op. cit. p. 438. Devergie op. cit. p. 515. Nysten Diz. cit.

(4) Robin op. cit. p. 619. Nysten Dict. cit.

(5) Robin op. cit. p. 488.

(6) Robin op. cit. p. 513.

(7) Compt. rend. cit. T. 42, p. 1012.

(8) Compt. rend. cit. T. 47, p. 136 e, De la nature et du traitement du Croup. Paris 1859. dello stesso.

gno al settembre , se la state corre assai calda e se la precederono piogge abbondevoli. Ma l'autore attribui siffatta Epizoozia all'acqua palustre, ai foraggi fermentati sui quali si svolsero e si moltiplicarono Muffe, cioè Funghi, irritanti e venefici , coi quali foraggi occorre commista sostanza vegetabile ed animale e materia organica, che esso chiamò *settica* ossia putrefattiva. E tenne che questa producesse il Carbonchio , mentre a suo avviso i Funghi succitati produrrebbono la frequente condizione infiammativa del tubo intestinale. Non escluse che il Contagio del Carbonchio sia volatile per breve tratto; e dichiarò che si riproduce nelle varie nature degli Animali dopo un periodo di delitescenza. Non gli sfuggì che i primi sintomi del Morbo procedono talvolta inavvertiti; ed osservò che nella Febbre carbonchiosa fulminante v' ha remissioni da 15 minuti a più ore, seguite da recrudescenze tali da presentare qualche analogia nella forma con le Febbri perniciose dell' uomo. Notò che dall' aperta manifestazione de' sintomi alla morte decorrono d' ordinario da 4 a 48 ore; e confermò che le guarigioni in questo Morbo non oltrepassano il decimo degli appestati.

XXXVII. Il sangue essenzialmente virulento è nero e lentamente si quaglia quando viene estratto ; le emazie sono vischiose ed hanno il margine come tagliuzzato, per provare un principio di disfacimento, mentre la vena, da cui fu cavato non si raccoglie per cicatrizzare. L' apparizione di qualche fenomeno critico alla pelle vuol essere favoreggiata perchè non isvanisca.

XXXVIII. Il primo vizio interno, che il Delafond ebbe registrato come non raro in questa Contagione, è il Glossantrace o Carbone della lingua diffuso alle cavità convicine. Accenna quindi il Bubbone della gola. Che se il primo e il secondo stomaco non presentano vizio , il terzo stomaco presenta talvolta macchie , e rossezza. Per contrario , se nel decorso del Morbo non si appalesa eruzione critica , ecco che le intestina occorrono rosse o nerastre ; la membrana interna di esse, in qualche tratto livida, diffuente, cangrenata, le piastre del Peyer talvolta rosse e gonfie. Ma l'autore pensava che siffatte alterazioni dovessero essere meglio studiate nei Mammiferi morti per questa Pestilenza. Consecutivamente all'offesa delle intestina, i gangli mesenterici dal volume di grossa nocciuola possono agguagliare quello del pugno , divenuti sanguinolenti, ed a misura che crescono in volume , nerastri e molli. Molle floscio , lacerabile il cuore , e le fibre di esso pallide ; la faccia interna dei ventricoli suoi, e quella del sinistro in ispecie, macchiata di spandimenti sanguigni bruni. Furono vedute macchiette brune su la membrana mucosa, della

trachea e dei bronchi, il polmone nerastro perchè ingorgato di sangue liquido e nero. Furono rinvenuti, la milza assai, il fegato poco cresciuti e ammolli, premettendo altre specialità che non hanno relazione diretta col mio proposito.

XXXIX. Mi sono allargato nel parlare di tal Morbo de' Buoi, studiato dal Delafond nella Beauche (Eure et Loire), dacchè fu considerato già come identico alla così detta Malattia del sangue o Sangue di milza de' Buoi della medesima contrada (1), per non essermi venuto di trovare alcuna Monografia della Febbre carbonchiosa delle Pecore. E mi ha confortato a parlarne il vedere che l'Hurtel di Arboval, toccando le generalità di questa Malattia rispetto ad ogni natura di quadrupedi domestici, notava che in quelli che ne son colti, « la membrana mucosa del naso d' ordinario è rossa o paonazza e » talora con piccole ulcerazioni qua e colà; e che qualche traccia d' infiammazione si vede eziandio su la membrana mucosa dello stomaco di essi. » Ma i caratteri d' infiammazione la più acuta, appaiono distintissimi in molti » punti della mucosa, del condotto intestinale e degli stomaci, la quale fu » trovata rossa, grossa, infiltrata di sangue, di sierosità, disorganizzata, de- » composta e, spesso, con tanto poca aderenza, da rompersi fra le mani di » chi la toccava... i ganglij mesenterici neri con enchimosi e rammolli. Il » fegato e più specialmente la milza furono da molti veduti » in que' cadaveri » di gran volume, e i grossi vasi iniettati di sangue nero » (2). E nell' *Articolo Antrace degli Animali lanuti*, ricordava « come sintomi generali di esso: una » ostinata costipazione, il meteorismo e violenti coliche » aggiungendo: « Si » è creduto notare, che quello trasmesso per contagio è men difficile a gua- » rire che l' altro che nasce spontaneo. Nell' opera del Gasparin su le Ma- » lattie contagiose dei Lanuti » (che io non ho potuto trovare) v' è che in una ricorrenza di questo Tifo fra le Pecore, « nell' autossia cadaverica trova- » vansi punti cangrenosi sui visceri del basso ventre, specialmente su gl'inte- » stini tenui e sul mesenterio » di esse (3).

XL. Ora, quantunque le interessantissime investigazioni di Casimiro Davaine, che gli han fatto conseguire in quest' anno un premio dall' Acca-

(1) *Compt. rend. cit. T. LXI. p. 300.*

(2) *Dizionario di Medicina. Chirurgia ed Igiene veterinaria, tradotto... ed accresciuto di aggiunte e di note da Tommaso Tamberlicchi. Forlì 1839. Articolo Tifo carbocchioso p. 417.*

(3) *Ivi p. 167.*

demia delle scienze di Parigi (1) svelassero differenze tra la Febbre carbonchiosa de' Buoi della Beauce e la Febbre carbonchiosa delle Pecore della medesima contrada (2), non perciò è men vero che in ambidue queste nature di Morbi occorrono vizj primitivi e manifesti del canale digestivo; che in essi occorrono quindi vizj dei ganglj chiliferi e che occorrono da ultimo vizj del sangue. Oltre le quali cose, se non venne fatto al commendato scoprire pel Microscopio gli Organici produttori della Febbre carbonchiosa de' Buoi, gli venne fatto scoprire quelli della Febbre carbonchiosa delle Pecore in certi Vibrionidi, ch' ebbe chiamato *Batteridj*, a fine di distinguerli dai Batterj delle comuni infusioni, per differenze ch' ebbe avvertito fra essi (3). E gli avvenne anche discoprire ciò, che per noi è di sommo interesse, che la *Pustola maligna* dell' Uomo, procedente dalla Febbre carbonchiosa delle Pecore (almeno della Beauce anzidetta), risulta appunto, dalla introduzione dentro l'epidermide e dalla moltiplicazione dei succennati *Batteridj*, irreparabilmente mortiferi, se col tratto della cute da essi viziata, non vengano essi medesimi tolti via pel ferro, o distrutti per uno dei così detti caustici, potenziale o attuale, immediatamente, cioè a dire prima che sian riusciti a pervenire ne' vasi capillari cutanei, perocchè da questo pervenirvi segue la moltiplicazione loro indefinita nel sangue dell' invasore.

XLI. Adunque: un Corpo accademico celebre, qual è l' Istituto di Francia, ha solennemente, com' io poco innanzi accennava, sanzionato e suggellato: che un Morbo acuto trasmissivo degli Animali e dell' Uomo, qual è la *Pustola maligna* della Beauce, che si converte in Febbre carbonchiosa, inevitabilmente mortifera per l' Uomo, sia prodotto da Parassiti. Ed ecco in conseguenza dischiusa la via per legalmente riconoscere e a suo tempo proclamare: che i Morbi pestilenziali, non solo dei Vegetabili, come fu legalmente riconosciuto e proclamato rispetto all' Ampelopatia Tucheriana, alla Rubigine, al Carbone ec. ec. (4), ma anche degli Animali e dell' Uomo siano prodotti da Parassiti.

(1) Compt. rend. cit. T. LXII. Adunanza del 5 Marzo 1866 p. 338.

(2) Compt. rend. cit. T. LVII p. 220, 351 e 386. T. LIX. p. 338, 393, 429, 629. e T. LXI. p. 332, 368 e 523.

(3) A parere di J. P. Megnin, l'Affezione tifoide dei Cavalli, lieve in generale, prodotta parimenti da *Batteridj*, è anch' essa un Morbo carbonchioso. Se non che, stando a quello che ne accenna il menzionato, differirebbe meno dal Morbo carbonchioso delle Pecore che dal Morbo carbonchioso de' Buoi. (Compt. rend. cit. T. LXII. p. 1005).

(4) Guida allo studio de' Contagj e simili Morbi specifici, di Giulio Sandri §. 275 e 366. Verona 1853 p. 89 e 125.

XLII. Nella notizia data dal dott. Andrea Verga intorno al *Trattato dello Spedalsked, ossia Elefantiasi de' Greci di D. G. Danielssen, medico in capo degli Spedali de' Lebbrosi in Bergen e di G. Boeck, professore della Facoltà di Medicina in Cristiania (Parigi 1848)* è detto: che i citati Autori trovano certi Acari su la cute di quelli che sono travagliati dalla Lebbra anestetica ma più particolarmente, e a migliaia, e in tutti gli stadj del loro sviluppo, su la cute di quelli che sono travagliati dalla Lebbra tubercolare, alberganti sotto certi nodi coperti di croste grosse e brune. Senonchè il Danielssen col Boeck e il Verga notavano che: assai di frequente coi detti Morbi va consociata la Scabbia (1). Tuttavolta a me pare meriti speciale attenzione ciò che avverte l'onorandissimo veronese Giulio Sandri, in tal proposito, cioè: che al Congresso scientifico tenuto in Venezia il settembre del 1841, fu rappresentata la forma dell'*Acaro elefantico*, manifestamente diversa da quella del *Sarcotto della scabbia* (2). La qual cosa a parer mio, ben merita che i Micrografi prendano ad occuparsene. Stantechè, se fosse vera tal differenza, non parrebbe irragionevole attribuire all'aracnide menzionato, se non la forma d'ogni Lebbra, almeno le forme di quelle, di che si occuparono in Norvegia gli autori precitati.

XLIII. L'osservazione aveva condotto parecchi medici a riconoscere la natura appiccaticcia della Tisichezza polmonare tubercolosa. Donde venne la legge in parecchi Stati d'Italia, di distruggere quanto poteva esser creduto infetto dagli Etici, e in questo, di disinfettare le camere abitate da essi e gli oggetti contenutivi e quelli che ebbero usati. E. I. A. Villemain e appresso l'Herard e il Cornil, da non molto concorsero a convalidare: essere la Tubercolosi diffusiva, mediante inoculazioni istituite ne' Conigli. Ma il Tigri aveva scoperto dal 1850, che i Tubercoli risultano di Granellini o Zoospore, probabilmente di natura vegetabile.

XLIV. Il Tigri e il Fedi, avendo preso ad investigare col Microscopio il contenuto delle vescichette della Febbre migliare, il 10 Ottobre 1850 af-

(1) Annali Universali di Medicina Luglio, Agosto e Settembre del 1848 p. 313 e 322 e Atti dell'Istituto Lombardo di Scienze, Lettere e Arti vol. II, fascicolo X e XI. Milano 1861 p. 204.

(2) Su la inoculazione della Lebbra, toccando prima di altri Morbi inoculabili. Memoria del M. E. Giulio Sandri §. 28 *nelle Memorie dell' i. r. Istituto Veneto. Vol. XII (1864) p. 49 e 61.*

fermarono: avere scoperto in ciascuna di esse un Corpuscolo, che considerarono come monadico (1).

XLV. Il naturalista Beauperthuy, già inviato dalla Direzione¹ del Museo di Storia naturale di Parigi a raccogliere per esso oggetti, avendo nel dicembre del 1853 atteso a studiare la Febbre gialla ne' dintorni di Cumana e in Cumana (dello stato di Venezuela nell'America meridionale), trovò, che la materia del vomito in tal Morbo, risulta anch'essa di Forme monadiche somiglianti i globuli pigmentari della corioide (2).

XLVI. Ricorrendo la Rosalia in uno degli Stati Uniti di America, il sommamente industrioso J. H. Salisbury, sospettando potesse derivare dalla inalazione delle spore di certa Mucedine della segala e del frumento, avvisò inocularle a 28 fanciulli dei 175 d' una scuola, di cui 58 ne venivano incòlti; e trovò che durante l' epidemia, nessuno degli inoculati ne venne preso; se non che, dopo l' epidemia, ne furono presi tre soli ma, o senza sintomi o con sintomi di poco momento (3).

XLVII. Nell' agosto 1862 un dottor Jousseume, come leggo nell' Ippocratico di Fano (4), avrebbe sostenuto innanzi la Facoltà medica di Parigi: che la Blenorragia sia effetto d' un Alga ch' ebbe chiamato *Genitalia*, vegetante sotto la membrana mucosa dell' uretra o della vagina, e che non ne verrebbe travolta nel pus uretrale o vaginale; laddove l' avrebbe egli sempre riconosciuta, distruggendo l' una o l' altra delle membrane anzidette con qualche soluzione leggermente caustica.

XLVIII. Finalmente: In proposito della cura d' un Rabbioso fatta con l' elettricità nello Spedale Maggiore di Milano, il sommamente benemerito dott. Giovanni Polli è tornato a proporre ciò che dai Medici greci in poi era stato proposto di tratto in tratto, vale a dire: che la causa di questo Morbo possa essere un Parassita (5).

XLIX. Ma per render questo cenno meno imperfetto, mi corre il debito di ricordarvi tre Socj della nostra Accademia, due dei quali furono miei ono-

(1) Intorno al Parassitismo nella Migliare. Lettera negli Annali Universali cit vol. CLVIII. Fascicolo di Novembre 1856 e Lettera del Settembre 1864 *inedita*.

(2) Compt. rend. cit T. XLII. p. 692.

(3) *Journal de Physiologie publié sous la direction du doct. E. Brown-Séguard. Paris. T. VI Janvier 1863 p. 167.*

(4) Fascicolo del 15-31 Luglio 1863 p. 68, dagli *Archives de Médecine*.

(5) Annali di Chimica applicata alla Medicina: fascicolo di Settembre 1866, p. 177.

ranti maestri, cioè i professori Giuseppe de Matthaeis da Frosinone (1) e Luigi Metaxà romano (2) e così, il dottor Agostino Cappello da Accumoli (3). I quali, speculando, sostennero le opinioni dei nostri antichi, o intorno la natura de' Morbi appiccaticci, o anche intorno quella dei miasmatici. E, rispetto all'ultimo; monumento suo di gloria imperitura è, di avere sostenuto scientificamente e nobilmente: che dovessero essere usate cautele rigorose, ad impedire la diffusione del Colera indiano, della Febbre gialla e della Peste bubbonica, nel *Congresso sanitario internazionale* tenuto in Parigi nel 1851 (4).

E così, quantunque a penne migliori sia serbato il ricordare coloro che attualmente fra noi propugnano l'eziologia parassitica de' morbi anzidetti con la speculazione, o con questa convalidata da risultamenti sperimentali, oltre i già commendati, non posso tenermi dal ricordare un Francesco Puccinotti, professore in Pisa (5), un Giuseppe Baruffi, professore in Padova (6), un Giovanni Franceschi, professore in Bologna (7), un Giovanni Polli, direttore degli *Annali di Chimica applicata alla Medicina*, in Milano (8), un Giovanni Domenico Nardo, in Venezia (9), un P. Lioy, in Firenze (10) e un Giulio Sandri da Verona, cui il solo nominarlo corrisponde al fargli un elogio (11).

(1) Atti della nostra Accademia, anno XI, (1837-38), pag. 65 e Album di Roma anno XXIV (1837), pag. 409.

(2) Atti della nostra Accademia, anno I (1847-48), pag. 42, 56, 57 e 59. L'Antrace e Contagi, le Intermittenti, lettere. Roma 1837, pag. 168. Alcuni articoli negli *Annali Medico Chirurgici per cura di Telemaco Metaxà*. Roma 1810 e seg., e *Dizionario Biografico universale*. Firenze, pel Passigli. T. III.

(3) Atti della nostra Accademia, anno XII (1838-39), pag. 103. Storia Medica del Colera indiano, osservato in Parigi nell'anno 1832. Roma 1833, pag. 104. *Memorie Storiche* Roma 1848, pag. 210.

(4) *Giornale Arcadico* T. CXXVI. Roma 1852.

(5) *Patologia induttiva*. Lib. II, cap. VIII, § IV, nelle *Opere Mediche*. Milano 1836. T. I. P. II, pag. 818.

(6) *Bullettino delle Scienze Mediche di Bologna*, fascicolo del luglio 1853.

(7) Articoli nel *Raccoglitore medico di Fano* e nel successivo *Ippocratico*.

(8) Varj articoli in essi.

(9) *Annali di Chimica ec.*, fascicolo di Agosto dell'anno corrente, pag. 126.

(10) Negli stessi *Annali*, fascicolo di Ottobre seguente, pag. 263.

(11) Nota alla Memoria su le macchie nelle foglie del Gelso. Verona 1844. Su la Golpe del Frumento. Verona 1847. Su l'Idrofobia e su i Contagi in generale. Verona 1849. Intorno all'influenza dell'aria su le Malattie de' Viventi. Verona 1850. Intorno al Morbo apparso recentemente su l'Uva. Verona 1852. Guida allo studio de' Contagi e simili Morbi specifici. Verona 1853. La stessa con un'Appendice su la Pellagra. Milano 1857. Perchè lo studio dei

L. Ora, quantunque la condizione mia non m'abbia consentito raccogliere tutti i documenti registrati, i quali con maggiore o con minore autorità concorrono a comprovare, come alcuni Corpuscoli organati furono, altri possono, altri debbono essere tenuti in conto di produttori dei Morbi miasmatici e degli appiccaticci dell'uomo, parmi nonostante che gli innanzi ricordati sieno più che bastevoli a tal uopo.

LI. Cominciando dai primi Morbi, cioè dai miasmatici. Da quando ho intrapreso questo lavoro è stata fatta una comunicazione ed è stata annunciata una scoperta, per le quali mi sembra oggimai pienamente comprovato ciò che pensarono intorno la natura di tali Morbi, Varrone, Vitruvio, Columella. Palladio (§ II), il Lancisi, il Rasori (§ XIV), Luigi Metaxà, Giulio Sandri (§ XLIX) ed altri.

LII. Essendochè negli *Annali di Chimica applicata alla Medicina*, del ch. dott. Giovanni Polli, si legge: che un Carlo Morren, professore di Botanica in Liegi ed altri, aveano avvertito dal 1843: essere pericoloso il dimorare presso le minime Alghe quando ricorre la fruttificazione loro; dacchè l'inspirare le spore di esse produce la Febbre di periodo. E di questo fece noiosa sperienza l'Hannon, che fornisce così notevole documento (1). E si legge nella *Union médicale* di Parigi un articolo di P. Garnier, in che narra come il già commendato Salisbury trovasse vicino a Lankaster nello Stato degli Uniti dell'Ohio, certe Alghe microscopiche, unicellulari con nocciuolo e nocciolino, ch'ebbe chiamate *Gemiasma*, procedenti dal suolo limaccioso, nella saliva di chi lo traversava, di chi vi dimorava dappresso e di chi era sorpreso dalla Febbre di periodo; ed ebbe sperimentato che, trasportate convenientemente, sono capaci di suscitare la stessissima Febbre anche in paese saluberrimo dove per lo innanzi non erano occorse giammai (2). Intorno a che

Morbi specifici non progredisca in proporzione di altri naturali, e conseguenze di ciò. Venezia 1857. Su la natura dei Contagi, Memoria. Venezia 1859. La Logica applicata allo studio dei Contagi nelle Memorie della Società italiana delle Scienze. Modena 1862, pag. 263. Intorno al Miasma, memoria estratta dal Vol. VII, degli Atti dell'Istituto Veneto. Venezia 1862. Su l'Inoculazione della Lebbra, toccando prima di altri Morbi incurabili. memoria nelle Memorie dell'Istituto Veneto. Vol. VII, P. I (1864), p. 49. Su le somiglianze e le differenze tra le Fermentazioni di sostanze morte e quelle che si dice avvenire ne' Viventi, memoria nelle Memorie dell'Istituto Veneto. Vol. XII, P. II. Venezia 1865, pag. 247, ec.

(1) Fascicolo del Luglio 1866. Milano, pag. 21.

(2) Num. 54. 22 Marzo 1866, pag. 534.

mi accertava il dott. Giovambattista de Lacaille, dell' Isola della Riunione : essersi fatte in America non una, ma ben parecchie altre sperienze, che tornarono sempre confermatrici.

LIII. Sembra da credere che le sporule di tali Alghe, pervenute a maturità, acquistino volume, in proporzione alquanto notevole, senza che crescano in proporzione i loro elementi costitutivi; donde, divenute leggere, si trovino spinte ad ascendere nell'atmosfera, in cui prendano a notare per un tratto.

LIV. Conosciuta la causa delle Febbri miasmatiche, sembra giusto il credere che nessuna specie di Gemiasma vegeti nella Nuova Caledonia, che sta ad oriente dell' Oceania, mentre vi concorrerebbero tutte le condizioni estrinseche cui venivano generalmente attribuite le Febbri di tal natura, che il Bourgarel, con sua molta meraviglia, notava esservi al tutto sconosciute, quali sono: clima caldo, umido, molto variabile, aria viziata da emanazioni paludose e da quelle dei cadaveri umani non mai seppelliti, ma invece, o deposti su la terra, o sovrapposti sui rami degli alberi delle foreste sacre; nudità o intera o pressochè intera della persona; capo degli uomini di grado inferiore raso; vitto di vegetabili, di molluschi e di pesci, non accompagnato da alcuna bevanda fermentata; da ultimo abitazioni, risultanti da miserabilissime capanne (1). E così penso sia da tenere, che l'acqua estratta da una palude presso Bona, cagione di Febbre periodica semplice o perniciosa in quanti ne bevvero (§ XIV), contenesse qualche specie di *Gemiasma* (2).

LV. Per le cose poc' anzi ricordate possiamo intendere come le Febbri di periodo occorranò più di frequente nelle regioni temperate e più particolarmente nelle calde, perciò che in queste è maggior numero di Vegetabili, conseguentemente anche di Alghe; e perchè le dette Febbri ricorranò piuttosto in una stagione che nelle altre.

LVI. Possiamo intendere come i Germi dei Morbi miasmatici penetrino nell' organamento *per os et nares* come già Varrone ebbe insegnato (§ II) e durino dentro da esso senza dar sospetto di se, per appalesarsi poi in chi ebbe lasciato, talvolta anche da qualche tempo una contrada palustre, o tale che il vento porti sopra essa qualche palustre Corpicciuolo.

(1) Comptes Rendus, cit. T. 52, pag. 774.

(2) Da ciò che ho letto recentemente nel Repertorio di Chimica e Farnacia compilato dal prof. G. B. Fasoli in Firenze (1866, anno II, vol. II, pag. 82), sembra che F. Bechi nelle sue sperienze su l'aria delle Maremme Toscane (Compt. rend. cit. T. LII, p. 832), abbia studiato col microscopio i corpuscoli palustri almeno dal 1831.

LVII. E possiamo intendere come in taluni casi, certo rarissimi, i Germi della Febbre di periodo possano, mediante il sudore, essere passati dalla organizzazione degli infermi a quella dei sani (1).

LVIII. Venendo ora ai sintomi delle nostre Malattie miasmatiche più frequenti che sono le Intermittanti, com'è noto, d'ordinario febbrili, troviamo che in queste s'appalesa sempre più o meno qualche cosa d'innormale nell'apparecchio digestivo; un impaniamento della lingua, un alito disgustoso; e l'accessione di esse, d'ordinario mattutina, suole appalesarsi con freddo e con senso di molestia allo stomaco, talvolta con tendenza a vomitare o anche con vomito. E fra le così chiamate Perniciose, occorrono più sovente l'emetica, la cardialgica, la colica, la colerica, la dissenterica e la suberuenta o atrabiliare che le altre.

LIX. Nell'accessione febbrile, la milza e il fegato si gonfiano di sangue, mentre la fibrina di questo, quando venga estratto, anche nella stessa accessione di apparenza infiammativa, non suole appalesarsi fermamente rappresa.

LX. All'esaltamento febbrile che suol succedere al freddo, succede la diminuzione de' sintomi che si risolvono per l'uscita del sudore e pel sedimento dell'urina.

LXI. Ma l'accessione della Febbre intermittente ritorna anticipando più o meno, in generale nel terzo o nel quarto giorno, o con altri tipi di doppia, di duplicata e così dicendo, che non interessa qui ricordare (2). Ora gli antichi, i quali per non possedere argomenti di efficacia speciale antiperiodica, osservavano meglio che non costumiamo far noi, il corso di questi mali, lasciarono scritto che: se la Febbre terzana finisce da per se, ciò accade il nono, il decimoterzo o il decimottavo giorno; e che la quartana, se finisce da per se, ciò non accade prima del quarantesimo giorno dalla invasione (3).

(1) Io: Theodori Eller *Observationes de cognoscendis et curandis Morbis, praesertim acutis*. Venetiis 1767, sect. II, p. 64. Acerbi op. cit. p. 337. Dizion. class. cit. T. VIII, p. 13. T. XVIII, p. 578 e 638. Metaxà, lettere cit. p. 173. Sandri Memoria intorno al Miasma, cit. p. 38, ec.

(2) Può darsi che m'inganni, ma credo col Sydenham (*Opera omnia Venetiis 1762. De Morbis epidemicis ab anno 1675 ad annum 1760*, p. 40), che non si diano vere Febbri intermittenti quotidiane, e che quelle così chiamate, siano piuttosto terzane doppie con accessi poco o nulla diversi fra loro per estensione e per intensità.

(3) *Institutionum Medicinae practicae quas Auditorib. suis praelegebat. Io. Baptista Bursarius de Kanifeld. Venetiis 1817. T. I, p. 219 et 249. Sandri, Guida cit. cap. XIII, § 480, nota p. 290.*

LXII. E quando avviene che le Febbri periodiche travagliano a lungo la persona, succedono l'induramento della milza e del fegato, donde la tendenza all'idropisia, in specie del ventre e l'abito cachettico tutto particolare, caratteristico di coloro che abitano le contrade infestate dal Miasma.

LXIII. Dalle quali cose parmi ragionevole credere, che in certe condizioni dello stomaco o delle intestina, le Sporule gemiasmiche ingollate con la saliva, con le bevande e col cibo, riescano primitivamente ad irritare lo stomaco, ovvero questo o quel tratto delle intestina, quando esse dal contenuto di quel canale procedono per giungere dentro i vasi chiliferi o dentro i vasi sanguigni del medesimo canale. Quindi è facile intendere come; laddove nei parossismi delle Febbri periodiche, eziandio semplici, occorre frequente la turbazione dello stomaco, nei parossismi di molte perniciose, il sintomo che le costituisce tali, proceda dalla funzione turbata assai gravemente di qualche tratto del canale digestivo.

LXIV. Ma poichè le Sporule anzidette furono, o mediatamente pei vasi chiliferi o immediatamente pe' venosi, pervenute nel sangue, è manifesto che debbano adoperare a vizziarlo, quando, per condizione a noi ignota, trovino l'opportunità di svolgersi, e di crescervi a divenirvi anch'esse alghe, pel respirarvi che fanno gli elementi dell'aria, accompagnanti questo principalissimo umore, e per suggerne i principj ad esse necessarj, ricambiandoli con quelli che per esse sono escrementizj, vale a dire, inopportuni al loro svolgimento, al loro incremento e appresso alla loro fruttificazione. Adunque, anche indipendentemente dal crederle contenitrici di principj venefici, apparisce come tornino dannose, in specie pel loro moltiplicarsi, al nostro organamento. Dacchè, se lo svolgimento e l'incremento di tali Sporule si può credere capace di produrre un parossismo febbrile, segue che la riproduzione di esse, e così di mano in mano, delle seguenti, sia causa de' parossismi successivi.

LXV. L'occorrere delle accessioni piuttosto nelle ore mattutine che in altre, proviene forse dalla condizione del sangue, divenuta più opportuna allo svolgimento e all'incremento delle sporule, ovvero alla riproduzione delle alghe che ne derivano, e ciò pel seguito processo della sanguificazione durante le ore della notte, e perchè il sangue si fu sceverato mediante le urine rese dopo il sonno, di molta parte de' suoi principj escretivi.

LXVI. E possiam credere, che l'irritazione provata dai nervi centripeti dei vasi per la insolita modificazione della crasi sanguigna, induca, per moto riflesso, i loro corrispondenti a costringere i vasi e in specie quelli che precedono i ca-

pillari de' reni e quelli che precedono gli innumerevoli capillari periferici; donde segua la soppressione dell'urina e l'abbassamento della temperatura della superficie del corpo, stante la diminuita circolazione del sangue in essi. Risulta quindi a mio avviso, che questo, trovandosi ristrette le vie, in ispecie della periferia, si debba raccogliere in quelle del centro, e di conseguenza anche negli organi sanguificatori. Da ciò l'ingrandimento molesto della milza, che d'altra parte, inturgisce normalmente nel processo digestivo e nel seguente sanguificativo, e l'ingrandimento del fegato, viscere vastissimo, straricchissimo di vasi, in cui il sangue provegnente da una grossa vena, qual è quella delle porte e da una piccola arteria, qual è l'epatica, procede con lentezza, per concorrervi in molteplici funzioni.

LXVII. Per le cose considerate possiamo intendere come sia, che la prostrazione e le recidive di queste Febbri danneggino più o meno la nutrizione di tutto il corpo, in ispecie quando pel prolungato e rinnovato ristare del sangue nella milza e nel fegato, questi organi provino la vicenda della così detta ostruzione, da vegetazione morbosa, per la quale non possono più attendere debitamente alle funzioni loro, solenni per la salute e per la durata della vita, quali sono le sanguificatrici.

LXVIII. Da ultimo, per le cose proposte ci vien fatto immaginare come sia che i parossismi delle Febbri periodiche si risolvano, in parte pel sudore, in parte pel sedimento dell'urina. Essendochè, l'aumento della temperatura interna, proceduta dall'accumulazione del sangue nei vasi maggiori e nei visceri, sembra che adoperi ad allenire l'irritazione succennata di quei nervi che chiamano vasomotori; donde accade che il sangue, trovandosi riaperti i capillari della cute e dei reni, vi affluisce in copia, sceverandosi per essi di più o di meno di ciò che adoperava a viziarlo. Il che, uscendone, modifica la composizione, tanto del sudore quanto delle urine.

LXIX. Le forme delle altre perniciose diverse delle ricordate (§ LVIII) procedenti da condizione viziata dall'apparecchio digestivo, procedono da condizione viziata di qualche altro apparecchio o vegetativo o animale.

LXX. Il mio collega prof. Giuseppe de Rossi volle una volta cimentare le correnti elettriche nelle Febbri di periodo, ed afferma averne conseguito buoni effetti (1). Le quali Febbri cessano talvolta per un purgante salino amaro, come è il solfato di soda o di magnesia, men di rado per gli eme-

(1) *Corrispond. Scientif. cit.* vol. III p. 433.

tici (1). Sono meglio combattute dal liquore arsenicale del Fowler (arsenito di potassa) e dai solfidi di magnesia e di soda (2). Ma in generale vengono trionfate da sali di cinchonina e meglio da quelli di chinina.

Ora, a che vorremo attribuire i buoni effetti che seguono per l'uso di questi argomenti?

LXXI. Considerando che il danno prodotto dalle correnti elettriche in noi, negli Animali, nei Fitozoidi e nei Vegetabili è in ragione della forza di esse rispetto alla natura degli Organici in cui vanno o sono mandate, io tengo che, nelle sperienze del de Rossi, senza avere prodotto grave molestia nel corpo dell' invasor, riuscissero a distruggere, o per lo meno a far avvizzire i Gemiasmi invadenti. Così, a mio avviso, le commozioni morali subitanee e forti, come talvolta misero la vita in grave pericolo, o la spensero a un tratto per vicenda dell' imponderabile nerveo, così, in altri casi, poterono vincere Febbri periodiche, tanto terzanarie quanto quartanarie, che non erano state potute vincere con le medicine antiperiodiche più efficaci (3).

LXXII. Stando alla eziologia parassitica proposta, parmi che i sali amari anzidetti tornino profittevoli, come quelli che per l'efficacia loro alquanto costrettiva molestino, e per l'efficacia loro espulsiva, espellano dal canale digestivo le Gemiasme piretogene.

LXXIII. Parmi che gli emetici giovino perchè anch' essi costrettori e perchè anch'essi sono espulsori dal corpo delle infeste Gemiasme, se non che parmi possano giovare di vantaggio per le scosse che fan provare a tutto il corpo, le quali, se si può supporre che possano modificare la crasi del sangue in guisa da renderla inopportuna alla riproduzione del Gemiasma pervenuto dentro esso, è da credere che ne affrettino l'uscita dal corpo specialmente per la cute.

LXXIV. L'arsenito di potassa e i solfidi sono argomenti che, mentre in

(1) *Materiae Medicae compendium auctore I. Folchi Romae 1833 vol. III p. 203.* Avvertimenti su la cura della Febbre intermitteate. Chieti 1861. E L' ipecacuana nella cura delle Febbri intermittenti del dott. Gennaro Finamore nella *Corrispondenza Scientifica* citata vol. VII p. 293.

(2) Su le malattie da Fermento morbifico e sul loro trattamento. Memoria seconda (Parte Clinica del dott. Giovanni Polli. Milano 1864 p. 35.

(3) *C. Plinii secundi Natur. Hist. libri XXXVII lib. VII cap. IV Venetiis 1525, p. 41, b. Miscellanae curiosae naturae Curiosorum dec. 1, a. 1 obs. CL, a III, obs. XCIII a. VI, obs. CCCLXX. Dec. III. a. II. obs. CII, Ambros. Paraei op. lib. I. c. XXIII, Nic. de Blegny Zodiacus Medico Gallicus. Genevae ann. II. 1682 quaestio XVII p. 24 ec.*

proporzione o minima o piccola non tornano dannosi a noi, tornano sommamente dannosi a parecchi nostri Endoparassiti, riuscendo a spegnerli o per lo meno a farli avvizzire.

LXXXV. Rispetto agli alcaloidi sunnominati. Nell'articolo IV. § X. d'un mio scritto, che l'Accademia delle Scienze di Parigi ebbe accolto il 22 Novembre del 1836, io ricordava come, per un osservazione del cavaliere Que-sne, scabino di Londra, la carne di vitella cospersa con la polvere di china sarebbe durata inalterata per più di dieci giorni, se la speranza fosse stata protratta, ma che, quella cospersa contemporaneamente con la segatura di pino, spandeva odore infetto dalla fine del terzo giorno. Io ricordava che, dalla scoperta fatta dal chirurgo Rushworth nel 1715, la china viene adoperata quale solenne medicina anticangrenosa; che i medici napoletani e lo stesso Rushworth ebbero la china in conto di solenne farmaco antipestilenziale (1); che Marco Antonio Plenciz avvisò: la china essere sommamente profittevole nelle Febbri maligne, appunto perchè antelmintica (2); che la considerarono come antelmintica, Francesco Redi (3), Bernardino Ramazzini (4), Giuseppe Lanzoni (5), Michele Bernardo Valentini (6), Giovanni Pietro Frank (7), e il nostro Lancisi, che io rammento in ultimo luogo, per far avvertire una espressione di presagio nel suo brano che segue, relativo alla cura d'una epidemia ricorrente fra noi nel 1695. *Peruvianus cortex suo ALCALI AMARO ATQUE AUSTERO, mutatis quoque particulis balsamico oleosis volatilibus ab oleo Matthioli, se praebeuit pharmacum simul febrifugum, anthelminticum, stomachicum et vulnerarium* (8).

LXXXVI. Carlo Pavesi da Mortara notò che, la carne di bue, l'urina, il sangue, l'albumine delle uova e il burro immersi in una soluzione di persolfato di chinina o allungati da essa, non provano vicende scompositive. E

(1) *Transaction philosophiques de la Société royale de Londres, année 1732, Paris p. 260 et 268.*

(2) *Opera omnia Vindobonae 1762. Tract. I. sect. II. cap. XX, § III, p. 84.*

(3) *Miscellanea curiosa cit. Centuria III et IV, Observ. CLXX.*

(4) Nel volume delle opere del Sydenham cit. p. 49.

(5) *Miscellanea curiosa cit. dec. II ann. X, obs. CXI.*

(6) *Miscell. curios. cit. dec. III. obs. CXX.*

(7) Della maniera di curare le Malattie umane compendio traduz. del dott. Ranieri Comandoli. Cl. VI, Ord. VI gen. I, § DCCCCVI. Pisa 1815 T. VIII P. IV pag. 187.

(8) *Op. cit. Lib. II. Epidem. I. C. VIII. sect. II. § II. p. 217. Compt. rend. cit. T. XLIII p. 1158.*

notò, che i semi di alcuni cereali, di qualche legume ecc. bagnati con la detta soluzione prima d'essere messi in terra, perdono totalmente la facoltà di germinare (1). Ma già nell'articolo I §. VI di un altro mio scritto, che la commendata Accademia s'era piaciuta accogliere il 27 agosto 1835, io aveva ricordato come, non riesce conseguire minimi Organici dalle infusioni dei Vegetabili, se con questi occorra qualche frammento di china (2). Finalmente il, da poco defunto Reveil scoprì che, mentre l'atropina giova alla vegetazione delle Piante e le tornano indifferenti i sali di nicotina di morfina di codeina di narcotina e di stricnina, le tornano avversi quelli di cinconina e di chinina (3).

LXXVII. Adunque ; se la cinconina e la chinina nuocono alla vegetazione delle Piante, se impediscono lo svolgimento dei minimi Organici delle infusioni, della putrefazione e della cangrena, e se hanno efficacia antelmintica ; se il persolfato di chinina impedisce la germinazione di parecchi Semi e di parecchi Organici adoperanti nei processi fermentativi e putrefattivi, ne segue essere ragionevole credere che i sali di chinina combattano le Malattie periodiche intermittenti, o spegnendo, o rendendo vizzie le Alghe che le producono.

LXXVIII. Alcune Febbri di periodo, che furon dovute combattere coi sali di chinina, furono talvolta attribuite a Vermi, a ferite ecc. (4). Ma è ben probabile che tali Febbri occorran solo, quando nel corpo s'annidano poche Sporule di Gemiasma, le quali hanno opportunità di svolgersi, di crescere e di moltiplicarsi appunto nella condizione in che venne l'organamento per le cause menzionate.

LXXIX. Dalle quali cose tutte, cioè, dalla natura delle cause; dal loro potersene stare occulte nella organazione invasa per qualche tempo ; dalla natura dei sintomi ; della natura dei vizj occorrenti durante la vita, appalesati nella investigazione del cadavere dopo la morte e dalla natura di quanto

(1) Esperimenti comparativi onde constatare l'azione antisettica ed antifermentativa del solfato di chinina — negli Annali di Chimica *cit.* fasc. di febbraio 1864 p. 127. *Bullettino delle Scienze mediche di Bologna* aprile 1864, pag. 295. Le somiglianze e le differenze fra la Fermentazione e la Putrefazione. Memoria *citata* del Sandri p. 261.

(2) 300 *Animalcules infusoires par Ch. Chevalier Paris* 1838 p. 12.

(3) *Compt. rend. cit. T. LXII p. 518.*

(4) *Dizion. class. cit. T. XVIII p. 608.*

riesce a combattere siffatti Morbi risulta, a parer mio, apertamente che son prodotti da Parassiti.

LXXX. Fra i Morbi miasmatici e gli appiccaticci ve ne ha, quasi anella di catenazione, che sembrano prodotti dalla concorrenza di Parassiti causali di ambedue le dette maniere di essi. Non è però da meravigliare che tali infermità, chiamate Febbri nervose dal nostro valente dottor Giuseppe Uffreducci, vengano molto bene debellate da lui, per ciò che le cura, opponendo loro, quando qualche sale di chinina che, come abbiamo or ora veduto, è sovrano antiperiodico perchè efficace antiparassitico, e quando il solfuro nero d' idrargiro, altro antiparassitico solenne, intorno al quale avrò luogo appresso di parlare (1) (2).

LXXXI. Confido che ben pochi degli scienziati farebbero buon viso a chi pensasse obbiettarci: essere di nessun utile per la pratica il ricordare la scoperta del Gemiasma, e le speculazioni proposte per ispiegare il come possa produrre le accessioni morbose — del che giudicheranno meglio i posterì che noi. Intanto invito ad avvertire come, mentre oggi vengono bene accolte e tenute in conto speculazioni e scoperte in discipline diverse dalle mediche, da cui non apparisce alcun vantaggio, salvo l' incremento del tesoro scientifico, non possono, chi ben considera, esser tenute in conto di poca cosa quelle, che, quando non fosse altro, adoperano, se non a piantare, certo ad afforzare le fondamenta della Scienza de' Morbi, che in particolare consta di quanto vien fatto conoscere intorno la natura di essi.

(1) Corresp. Scientif. cit. Vol. VII. p. 285.

(2) Circa il 1863 il Mayerhoffer da Berlino scopri Batterj, o Batteridj nei lochi delle inferme di Febbre puerperale. (Lo Sperimentale di Firenze, fascicolo di marzo e aprile 1864, p. 293. *Recherches expérimentales sur la présence des Infusoires et l'état du sang dans les maladies infectieuses par. L. Coze et V. Feltz. Strasbourg 1866. p. 8*). E il Piedagnes medico dell' Hôtel-Dieu di Parigi, affermava dal 1856: avere perduto una sola donna di novantuna che ivi ebbero partorito; il che attribuiva allo avere amministrato loro, come v'erano ammesse e fino che vi stavano, 10 centigrammi di solfato di chinina e 1 grammo di sottocarbonato di ferro in due pillole la mattina e altrettante la sera. Ma quando sopravvenivano sintomi di Febbre puerperale, cresceva il solfato di chinina da 20 a 60, 80 e 120 centigrammi, e il sottocarbonato di ferro da 2 a 4, 5 e 6 grammi. Scemando i sintomi, diminuiva la proporzione di questi farmaci. (*Compt. rend. cit. T. XLIII p. 1007*).

