

# IL MANOSCRITTO RISCOPERTO: “MATERIA MEDICA REGNI ANIMALIS” DI DOMENICO CIRILLO

Giorgio du Ban<sup>(1)</sup>

La nuova Rivista di Storia della Medicina in formato online ha pubblicato la prima traduzione in italiano, con testo a fronte, del manoscritto *Materia Medica Regni Animalis* del medico, entomologo, botanico Domenico Cirillo<sup>(2)</sup> (fig. 1). Egli aveva pubblicato nel 1787 la *Materia Medica Regni Vegetabilis* e nel 1792 la *Materia Medica Regni Mineralis*; l'opera successiva che concludeva i corsi sopravvisse al maestro grazie al suo allievo Pasquale Carusi (1764-1851) che la trascrisse completando così la trattazione dei tre Regni della Natura: all'inizio del manoscritto ha annotato che le lezioni furono tenute dal Cirillo nel 1791 nel R. Arciginnasio Napoletano. Il figlio Giuseppe Maria Carusi (1814-1892) pubblicherà il testo nel 1861<sup>(3)</sup>.

## PRAEFATIO

Nella introduzione il Cirillo chiarisce subito agli studenti (*tyronibus*, termine usuale per le reclute romane e per i tirocinanti nelle farmacie della Trieste asburgica) che dopo aver *studiato scrupolosamente* le proprietà mediche delle piante e dei minerali *ci restava da illustrare soltanto questa piccola branca della teoria: le sostanze animali*. Continua mettendo in guardia ... *tutti coloro che ritengono che la realtà naturale, integra e così come si presenta in natura - i famosi “rimedi naturali” - sia stata creata a specifico vantaggio degli uomini ... si sbagliano... questa opinione così tanto diffusa è assolutamente falsa ...*

## PARS PRIMA

Nella *Pars prima* pone le basi sull'importanza della nutrizione dalla nascita all'età adulta e subito,



Fig. 1 - Domenico Maria Leone Cirillo (Grumo Nevano 10 aprile 1739 – Napoli 1799).

<sup>(1)</sup> Ringrazio la dott.ssa Carla Camana per le sue aggiunte/modifiche/correzioni e per la sua pazienza.

<sup>(2)</sup> CARUSO A.A., PAOLI S., SOPPELSA O., *Il Manoscritto riscoperto: Materia Medica Regni Animalis*, nuova Rivista di Storia della Medicina, Anno I (L), n. 1. È giusto porre in evidenza la grande adattabilità del formato elettronico che, tra i vari articoli, permette la pubblicazione di un'opera di ben 235 pagine: impensabile in un periodico tradizionale.

<sup>(3)</sup> CIRILLO D., CARUSI P., CARUSI G.M., *Dominici Cyrilli materia medica regni animalis; a Paschali Carusi collecta et a J.M. Carusi cum sua Fauna medica edita*, Neapoli, ex Vanni Typographeo, 1861.

già nel I° capitolo trattando appunto dell'alimento animale "carne", valuta l'opinione degli animalisti *Tuttavia questa maniera di ragionare, colma di benevola umanità, si scontra con molte fondamentali osservazioni.* È stato assegnato come cibo un particolare tipo di prodotti ai vari animali che in caso di malattia come prima cura (*vis medicatrix*) si astengono da ogni alimento e poi *ricorrono a quei pochi medicinali che la natura stessa insegna a riconoscere.*

Chiaramente la caccia e la pesca sono più antiche dell'agricoltura e in seguito saranno la base di scambi con gli agricoltori, che daranno vita al commercio ... *Insomma, sia gli uomini più colti, sia quelli rozzi si volgono tanto al cibo animale, che gli Americani si dice siano soliti mangiare (molto avidamente) perfino la carne dei nemici vinti in battaglia. Invece gli Europei si fanno arrivare dalle più remote regioni del mondo animali assai rari da mangiare ...*

Una vita in buona salute presuppone una regolare cura delle varie funzioni del corpo ... *Infatti la costante e assolutamente necessaria reattività delle parti genitali, ministra di piacere e di vita ... vanno osservate costantemente e ci insegna che ... la mestruazione prematura nelle bambine quasi sempre si accompagna al rachitismo e allo scorbuto ...* anticipando i recenti studi sul menarca che se precoce espone ad un maggior rischio di malattie cardiovascolari in età avanzata<sup>(4)</sup>. È stato variamente riportato in letteratura il travaglio psicologico di un'attesa gravida di sconosciute ma desiderate percezioni: Tommaso Landolfi nel suo galileiano "Dialogo dei massimi sistemi" (La morte del re di Francia) farà subire alla tredicenne Rosalba un ostinato senza respiro e senza speranza, prima del notturno liberatorio bagno di sangue.

Passa poi alla nutrizione del feto e del neonato: il latte materno può venir rimpiazzato ... *da quello dell'asina, segue il caprino e il vaccino le cui particelle sono più grasse e più burrose ...* però queste sostituzioni comportano una mortalità infantile elevata. La Società italiana di pediatria preventiva e sociale avrà da ridire sulla tesi di un allevatore agrico-



Fig. 2 - Le due funzioni del décolleté nel '700.

<sup>(4)</sup> Ginecologia33 e Farmacista33, 20 marzo 2019; *Il menarca precoce espone a un rischio maggiore di malattie cardiovascolari*, Medicinainterna33, 22 gennaio 2018; *C'è ancora carenza di una buona comunicazione sui contraccettivi e la sessualità*, Ginecologia33, 22 gennaio 2018; *Aborti in diminuzione, dai numeri del ministero il ruolo della contraccezione d'emergenza*, Ginecologia33, 22 gennaio 2018; *Igiene intima femminile, definizione e caratteristiche*, Farmacista33, 20 marzo 2019.

lo che sostiene che il latte di asina sia adatto ad una alimentazione per bambini con meno di due anni: congettura sconsigliata in quanto è un alimento molto meno ricco di grassi e può creare danni non reversibili<sup>(5)</sup>. Cirillo molto elegantemente e modernamente sintetizza ... *Volesse il cielo che tutte le madri, spronate non solo dall'umanità e dall'affetto, ma anche per ottemperare ai propri doveri, offerissero il seno ai propri figlioli: allora sparirebbero del tutto malattie molto gravi e irreparabili ...* sia dei neonati che delle genitrici (fig. 2). Conclusione abbastanza intuitiva che ha avuto conferma grazie a Marco E. Bianchi dell'ospedale San Raffaele che nel 2002 scopre la proteina HMGB1, che soprannomina *allarmina* ed a Dorothee Viemann della scuola di Medicina di Hannover che nel 2020 ritiene queste proteine, l'oro del latte materno, responsabili del potenziamento del sistema immunitario dei neonati, meglio se nati per via vaginale<sup>(6)</sup>. Nell'eventualità di forza maggiore si ricorreva alla balia e nel malaugurato ... *caso di malattie dei lattanti, diversi farmaci vengono somministrati alle nutrici ...*

*Dai tempi più antichi i medici, che riconobbero le qualità nutritive del latte e la sua natura davvero dolce e lenitiva, adottarono l'uso del latte nella cura delle diverse malattie ...* Ippocrate lo usava anche nella candida delle donne ma lo sconsigliava nei disturbi viscerali e nella fase acuta delle malattie. Cirillo lo raccomanda nei gargarismi rinfrescanti, nelle malattie polmonari (asma, catarro, idrotorace, tisi) e in quelle dell'utero, nel vaiolo, morbillo, scarlattina, nello scorbuto, nel rachitismo; per uso esterno nei cataplasmi, impacchi con mollica di pane, bagni e clisteri anodini, ma, sempre d'accordo con l'antico Maestro, fa molta attenzione alla *pericolosissima diarrea* nel caso di una dieta lattea eccessivamente protratta.

Dopo una cinquantina di pagine ... *Forse troppo a lungo ci siamo soffermati a tracciare la storia domestica e medica del latte. Ma abbiamo ritenuto che dovessero essere chiariti questi argomenti, che sono necessari ai medici e che erano avvolti in densissime tenebre.*

*Dunque, dalle cose dette risulta evidente che la prima nutrizione degli uomini derivi da una sostanza animale ...*

Dimostra un aggiornamento scientifico non facile e cita la scoperta dell'azione dei succhi gastrici raggiunta sperimentalmente sugli animali ... *Tra gli altri eccellono Reaumur e Spallanzani, che hanno esposto una fisiologia della digestione elegantissima, fondata su autentici esperimenti ...* la "Clinical Evidence" ... *I popoli rozzi si nutrono di carne cruda ...* e anch'egli la accetta ma, sulla base di Ippocrate, solo se freschissima; quelli più evoluti ... *usano la carne preparata in varie maniere ...* ma raccomanda di non eccedere, neanche con quella di pesce, perché *l'obesità rende il corpo molto debole.*

Per quanto riguarda la attenta trattazione dei brodi, vengono distinti per la loro funzione dopo una malattia debilitante ... *non c'è niente di meglio che ristabilire le deboli forze dello stomaco e provvedere alla spossatezza del corpo con un semplice brodo di carne e soltanto di verdure rinvigorenti, come la borragine e il sedano, il cerfoglio e altre simili condite con poco sale ...* Nel par. 66 giudica i brodi medicinali che consiglia ... *preparati con zampe di vitello e di agnello ...* raccomandando di astenersi dall'antico metodo dell'*as-*

<sup>(5)</sup> *Latte di asina, per i bambini al di sotto dei due anni c'è rischio di malnutrizione e danni neurologici*, DoctorNews33, n. 247-14 novembre 2020.

<sup>(6)</sup> *Allarmine del latte materno: rinforzo al sistema immunitario del neonato*, Pediatria33, 14 settembre 2020.

sazione e dall'aggiunta di limone, per evitarne la degenerazione<sup>(7)</sup>; è utile l'aggiunta di salsapariglia per le efflorescenze erpetiche e per la crosta lattea. Spiega agli studenti le ragioni per le quali, in presenza di tisi polmonare, si ottengono buoni risultati terapeutici anche con il *brodo settaliano*, dall'antica formula di Lodovico Settala (1550-1633), medico milanese menzionato anche dal Manzoni nella peste dei "Promessi sposi".

*Dei brodi di vipera, di testuggine e di gallina si dovrà discutere più avanti ... mentre le squisite zuppe con le conchiglie, ostriche, telline comunque coi bivalvi marini sono lassative.*

## PARS ALTERA

L'inizio della seconda parte, l'*Uso farmaceutico delle sostanze animali*, ci permette di valutare la modernità di pensiero del Cirillo e il suo impegno nel tenersi al corrente sugli sviluppi della ricerca ... *Gli Autori di materia medica precedenti a Linneo non hanno seguito nessuna disposizione sistematica. Invece quest'Uomo celeberrimo, benemerito della Filosofia naturale e della Medicina ... indicò i caratteri classificatori mutuati dalla Natura.*

Più avanti nel paragrafo 80 ... *Tra i primati si distingue Homo da Linneo detto Sapiens insieme con tutte le specie, o piuttosto varietà: infatti nelle diverse regioni l'uomo assume ora questo ora quell'aspetto esteriore, che di frequente dà la falsa impressione di essere una nuova specie ...* Una coraggiosa anticipazione antropologica nel pieno sviluppo dello schiavismo tra il magazzino africano e il ricco mercato americano in fase di "civiltà" del territorio, ancora fresco dei genocidi perpetrati e in fase di sistematica, cinica attuazione: nel 2020, conclusa la fase "Pellerossa", saremo ancora ai vari *Black Lives Matter*. Ciò nonostante ... *I medici ne ammirarono innanzitutto le grandi doti di ingegno: perciò ritennero che a causa della sua perfezione morale l'uomo fosse perfettissimo anche dal punto di vista fisico. E così i resti umani, le ossa, il grasso, l'urina, il sale del sangue ...* e di conseguenza anche l'eccellentissima *mumia* erano entrati nella Terapia. Il Cirillo li considera del tutto inefficaci: il successo terapeutico delle trasfusioni, seppur tentate, dei trapianti o della terapia genica, vedranno la luce due secoli dopo.

Dei vari tipi di corna *non bisogna aspettarsi niente di buono*, a parte quelle del *Cervus elaphus* da cui viene estratto l'olio dell'alchimista tedesco Johann Konrad Dipper che, bizzarramente, nel 1673 nasce nel Castello di Frankenstein (Mühlthal, Germania).

Tra i Glires (gruppo non definitivamente descritto) oltre ai superflui *Lepus* e *Mus* erano in uso le costose secrezioni delle ghiandole, situate in prossimità degli organi genitali, del castoreo della Siberia e del Canada (*Castoreum*) come antispasmodico, emmenagogo, antiemetico, antiepilettico, antisterico e presente in diversi composti: Balsamo della Vita, Elettuario di bacche di Lauro, nel Mitridatico, nel Laudano oppiato. A quelle del *Moschus moschiferus tonquinensis* ruminante degli altipiani dell'Asia Centrale erano attribuite molte qualità delle quali diffidava, come eccitante, stimolante, eutonico, antispasmodico (*fig. 3*).

Per quanto riguarda la seconda classe (*De Avibus Medicamentosis*) ancora oggi tutti sanno che il brodo di pollo o di gallina è una saporita panacea e che sia il tuorlo che l'al-

<sup>(7)</sup> CARUSO A.A., PAOLI S., SOPPELSA O., *Il Manoscritto riscoperto...* cit., p. 115.



Fig. 3 - *Blatta orientalis*, *Castoreum*, *Moschus Tonquinensis*, Zibetto. Vasetti in cristallo marrone prima metà XIX sec. (Museo della Farmacia Picciola).



Fig. 4 - *Astacus fluviatilis*.

bume delle uova hanno avuto diversificate applicazioni: nell'India orientale si usava berle con i pidocchi, contro l'ittero<sup>(8)</sup>. Meno nota è la controversia sui poteri del suo guscio: Domenico Cirillo<sup>(9)</sup> precisa che ... *Il medicamento litontripatico della signora Stephens era composto principalmente da calcio prodotto da gusci di uovo: ma calcio simile si può ottenere da altre sostanze calcaree* ... potremmo osare un paragone tra Lucentis e Avastin o genericamente tra le specialità griffate e i farmaci generici.

Anticamente la medicina utilizzava l'urina di ragazze vergini, portatrice di inconsueti tipi di benessere, oggi in Cina, anche per difficoltà di reperimento delle fonti, si ricorre a quella di ragazzi in età prepuberale per bollire le uova, sia come prelibatezza che come elisir di lunga vita: tong zi dan (童子蛋) o uova dei ragazzi vergini.

Il terzo capitolo riguarda gli animali anfibi e tra questi la *Rana temporaria* i cui preparati di sperma sono *inutili e privi di effetto*, mentre con la carne e soprattutto le cosce si possono fare degli ottimi brodi salutari e non privi di sapore. Di tutt'altri poteri il magico rospo darà dimostrazione, come ingrediente, nella tossica zuppa preparata dalle streghe nel Macbeth: in effetti, oltre ad ammaliare col solo sguardo assassino le prede, donerà ai ricercatori (1902) gli effetti allucinogeni della bufotenina.

La notizia dei pezzetti di carne di alcune lucertole, appena scuoiate e propinate subito a malati di cancro, lebbra e lue, è interessante perché è la prima terapia importata dalla cultura guatemalteca direttamente dal medico creolo José Felipe Flores, senza passare attraverso il filtro europeo dei gesuiti. Il Cirillo scrive ... *Ma la carne delle lucertole, così come quella della vipera, abbonda di un alcali molto tenue e perciò dovrebbe comportare un aumento del morbo, non una cura* ... e gli Autori suggeriscono che la supposizione possa precorrere i principi dell'omeopatia<sup>(10)</sup>.

Nel cap. IV cita sbrigativamente il Luccio, la Carpa e la Perca che, secondo lui, for-

<sup>(8)</sup> Ivi, p. 151.

<sup>(9)</sup> Ivi, p. 153.

<sup>(10)</sup> Ivi, p. 161, piè di pagina.

nisce gli *oculi cancrorum* e drasticamente ... *tuttavia l'inutilità di questa sostanza è diventata ormai chiara a tutti* ... In realtà i veri occhi di gambero sono quelli che si formano, tra giugno ed agosto, nel tubo digerente del gambero d'acqua dolce (*Astacus fluviatilis* presente in omeopatia, acquariofilia e sembra tuttora nei ruscelli del Tarvisiano) la cui carne è un ottimo ingrediente per la *dieta di tisici e malati di tabe* mentre le concrezioni calcaree polverizzate sono un buon assorbente (fig. 4).

Da grande naturalista rimane incantato dalla complessità della sistemazione delle specie di insetti di cui oggi sono classificati e descritti un milione e mezzo ma si suppone esistano altri milioni ancora da inventariare. Cita il baco da seta scoperto dall'imperatrice Xi Ling-Shi nel XXVIII secolo a.C. che seppe trasformarlo in un successo finanziario, mentre André Gide malinconicamente lo usa come esempio dei danni dovuti all'accanimento nell'introspezione «Il bruco che cercasse di "conoscersi bene" non diventerebbe mai farfalla ...». Passa poi al cervo volante, di scarsa rilevanza medica, col quale da ragazzini ingaggiavamo sfide mortali.

La *Lytta vesicatoria* (fig. 5) è l'involontaria responsabile di centinaia di maschi assassinati con l'Acquetta di Napoli della signora Giulia Tofana, la più importante serial-killer-femminista introdotta nell'arte dalla madre o nonna giustiziata a Palermo nel 1633, che giustamente subirà la stessa sorte nel 1659. Nonostante i suoi precedenti il coleottero conquisterà le simpatie scientifiche del Cirillo che gli dedicherà 18 capitoli ... *La tintura di cantaridi assunta per via interna è diuretica e afrodisiaca ed è apprezzata nella iscuria, nell'idrofobia, nell'anasarca e nella gonorrea virulenta. L'empiastrò vescicatorio è utilissimo nella pleurite, nell'epatite, negli stati morbosi soporosi, nell'oftalmia* - applicato alla tempia dopo l'intervento della cataratta<sup>(11)</sup>-, *nella paralisi, nell'asma ecc. ... Sulla natura e sulle proprietà delle cantaridi bisogna però discutere dettagliatamente perché risultino chiari i benefici e i danni che provengono da questa risorsa.*

Stabilito che il suo uso interno presenta molti pericoli (*sangue nelle urine e fortissimi dolori*) anche se somministrata con canfora, emulsioni, decotti di piante emollienti e latte, e che in Francia è vietata da l'*Ordonnance du Roi*<sup>(12)</sup>, viene preso in considerazione il suo uso esterno e puntualmente indagata la tecnica vescicatoria che può essere utilizzata anche nell'analisi diagnostica *della natura del morbo* ... *Bisogna fare molta attenzione all'aspetto delle ulcere artificiali nella diagnosi e nella prognosi delle malattie* ... *Impiastri molto comuni, che hanno per base la polvere di cantaridi, applicati alla cute determinano una vescica piena di linfa fangosa, per cui sono detti vescicatori o epispastici* ... e spiega che ... *sono molto utili nelle malattie degli organi interni* ... e quindi curando le ulcere esterne di solito si peggiora il male interno che le ha generate, mentre provocando uno stimolo in una parte remota ... *si genera una nuova malattia che fa diminuire l'intensità della malattia precedente e perciò senza dubbio merita di essere definita "simpatica"* ... Descrive minuziosamente la teoria secondo la quale ... *una intensa infermità locale o una congestione essenziale di qualche organo vengono radicalmente eliminati con l'applicazione dei vescicanti nelle parti vicine o anche in zone lontane* ... che liberano l'organismo dalle conseguenze della patologia.

<sup>(11)</sup> MAÎTRE-JAN A., *Traité des maladies de l'oeil et des remèdes propres pour leur guérison*, Paris, 1740, p. 181.

<sup>(12)</sup> POMET, *Histoire generale des drogues simples et composées*, Paris, chez Ganeau, 1735, vol. II, p. 154.



Fig. 5 - *Lytta vesicatoria*. Vaso porcellana Ginori di Doccia (Museo della Farmacia Mazzolini).



Fig. 6 - *Coccus Cacti*.

Tra le 6000 specie di coccinelle sceglie la *Dactylopius cocchi* o *Coccus cacti* e la *ilicis*, ma senza grande entusiasmo, a parte l'*elegantissimo colore rosso*: nella mia farmacia l'ho adoperata nella preparazione di soluzioni acquose (Aqua carminativa regia) e nei prodotti per l'igiene orale (fig. 6).

Giudica il miele, la cui composizione e conseguentemente la qualità dipendono dall'ambiente d'origine<sup>(13)</sup>, una *sostanza vegetale* anche se *deve subire una specifica mutazione nella cavità dello stomaco* delle api e gli *si attribuiscono proprietà edulcoranti, astringenti, diuretiche ed emollienti*: è stato il magico nutrimento del neonato Zeus, salvato dalla fame dell'antropofago genitore Crono, come amabilmente narratoci dall'amico Ernesto Riva<sup>(14)</sup>. Riporta l'uso della cera *impiegata nella composizione di diversi unguenti, di candele medicinali* ecc. uso che risale a tempi antichissimi: sono state ritrovate tracce nei dipinti delle grotte di Lascaux (15.000 a.C.) e nelle mummie egiziane. Non cita la propoli, la pappa reale e il veleno del pungiglione adoperato come antireumatico<sup>(15)</sup> ma ... *Spesso gli antichi scrittori parlano di miele pontico, molto amaro a causa dell'abbondanza di assenzio in quella zona e del miele catartico, che proviene dai fiori dell'elleboro* ... Il primo trae origine da territori ricchi di *Rhododendro pontico* dal quale le api producono il "miele pazzo" che ha intossicato molti soldati greci e persiani nelle varie guerre, senza però arrecare danni fisici permanenti come quello delle varie specie dell'*Helleborus*. Qualcuno ha avanzato l'intrigante ipotesi che si trattasse di una predisposizione delle arnie da parte dell'esercito nemico: le prime temibili armi biologiche.

Con le formiche di color rosso si possono fare infusi, distillati che assomigliano all'azione dell'aceto, mentre *si ritiene, ma erroneamente, che l'olio di formiche sia afrodisiaco*:

<sup>(13)</sup> Miele: la qualità dipende dall'origine, Farmacista33, n. 283-19 gennaio 2018.

<sup>(14)</sup> RIVA E., *Pharmakon*, Milano, GV Edizioni, 2002, p. 179.

<sup>(15)</sup> RULLO L., *Veleno d'api: il farmaco del futuro?*, Atti e Memorie AISF n. 2-2017, p. 153.

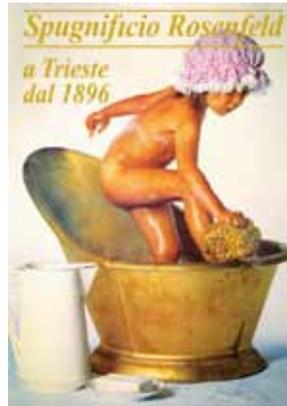


Fig. 7 - La spugna: farmacistica e igienistica.

anzi è nocivo in età avanzata. Il loro numero supera nel totale quello di qualsiasi altra varietà appartenente alla fauna mondiale e assieme alle api sono le due specie (forse le sole viventi) le cui forme di vita lasciano presupporre l'utilizzo della capacità del ragionamento astratto, caratteristica distintiva dell'*Homo Sapiens*<sup>(16)</sup>.

Se ne era accorto il Cirillo ... *Molte specie, in particolare le api e le formiche amano la vita sociale e istituiscono delle repubbliche, che sono governate da leggi immutabili ...*

La tela di ragno è costituita da due tipi di seta, una per dare flessibilità e resistenza e l'altra per intrappolare la preda, e non offre alla medicina altro che per bloccare le emorragie delle ferite.

Il morso della tarantola agisce sulle donne per farle ballare ... *Ma il tarantismo ai nostri tempi si ritiene malattia fittizia ...*

Lo scorpione è colpevole solamente delle dolorose punture che si curano con la terriaca.

La polvere del millepiedi preparata magistralmente è utilizzata come diuretico, nell'asma e nelle affezioni itteriche.

Convalida le virtù del *Lombricus terrestris* nelle malattie spasmodiche, nell'artrite e in caso di difficoltà ad urinare. Ricordiamo che la "farmacopea immonda", di solito riservata alle donne, aveva ottenuto credito mediante l'imposizione di terapie con farmaci che generassero una fisiologica ripugnanza nel malato e che obbligassero il corpo a rigettare il morbo che lo affliggeva: vermi, fango, mestruo, sterco e orina di animali, feci umane. Il trapianto fecale, di parente o donatore sani, contro il *Clostridioides difficile*, per mezzo del sondino nasogastrico, è considerato una terapia "innovativa": oggi, grazie alla moderna tecnica farmaceutica, anche direttamente per via orale<sup>(17)</sup>. Alcune specie godono della portentosa capacità di generare autonomamente gli arti amputati, sembra anche parte del cervello, attraverso una produzione di cellule blastiche. Lazzaro

<sup>(16)</sup> GUARINO G., *Sull'origine e sulle peculiarità della specie umana. Raccolta di ipotesi formulate da uno non esperto*, Nuova Antologia. Rivista di lettere, scienze ed arti, 618, 2283, 3, 2017, pp. 21-27.

<sup>(17)</sup> *Trapianto fecale: la capsula per via orale è efficace quanto la colonscopia*, DoctorNews33, n. 255-29 novembre 2017.

Spallanzani (1729-1799) aveva studiato il fenomeno dal 1765 sui vermi e sull'ipotetica immortalità delle lumache, mentre Voltaire agnosticamente ironizzava.

Tra i molluschi la conchiglia dell'*Ostrea edulis* ha le proprietà di ogni materiale calcareo, mentre la *Spongia officinalis* (fig. 7) essicata assorbe il pus nelle ulcere, allarga le fistole e giustamente *la cenere si applica ai gonfiore del gozzo*; impregnata di sostanze stupefacenti, già nel IX secolo (Abbazia di Montecassino), veniva usata nella narcosi in chirurgia (*Spongia somnifera*).

Recentemente è stato sequenziato il suo genoma e le nuove informazioni, su questa creatura notevolmente complessa, sono a dir poco sorprendenti: in effetti forse è più antica degli *ctenofori* (progenitori della medusa) e di conseguenza potrebbe essere alla base dell'albero evolutivo del mondo animale e risalire a circa 570 milioni di anni fa; pur essendo priva di tessuto nervoso sono presenti nel suo organismo cellule progenitrici dei neuroni, delle sinapsi. Ha permesso di arricchire anche le conoscenze sulla biologia del cancro<sup>(18)</sup>: la *arabinosylcytosina* è l'agente chemioterapico derivato da questi studi ed è in commercio in Italia con il nome di Citarabina Ka, che purtroppo presenta severi effetti collaterali.

## CONCLUSIONI

Sintetico e attuale anche nell'ultimo paragrafo a conclusione delle lezioni.

*156. Ho ritenuto opportuno illustrarvi queste cose che riguardano la materia medica del R. animale: esse possono infatti risultare molto utili nella cura delle malattie. Le altre cose fomentano o l'inutile erudizione o la nociva frode degli empirici. Pertanto, solo le cure più semplici, più efficaci e confermate da numerose osservazioni devono essere utilizzate, affinché a questa incertissima scienza si aggiunga sempre nuovo splendore.*

*Fine. 1° ottobre 1792.*

Molto prima di lui Confucio consigliava «Osserva molte cose ... Scarta quelle insicure e comportati con molta cautela nei confronti di quelle rimanenti. Avrai così minore probabilità di sbagliare ...».

Nello stesso periodo in Svizzera condivideva il suo giudizio Samuel Auguste Tissot (1728-1797) che giudicava l'eterna «nociva frode e l'inutile erudizione flagello terribile» e le paragonava ad «una clava in mano d'un furioso»<sup>(19)</sup>: anche oggi la stessa storia che si ripete.

Gli Autori lo presentano, in quaranta pagine ben fornite di autorevoli riferimenti, con un evidente e legittimo orgoglio napoletano:

Domenico Cirillo generalmente è riconosciuto come uno dei più importanti botanici, tuttavia può essere considerato, a nostro avviso, anche uno dei padri della zoologia. Su questo aspetto, la sua storia scientifica è legata indubbiamente allo

---

<sup>(18)</sup> *Mappato il genoma della spugna marina: aiuterà a curare i tumori*, ilFarmacistaonline, n. 30-5 agosto 2018.

<sup>(19)</sup> CIPRIANI G., *La cultura medica e chimico-farmaceutica di lingua francese e di lingua inglese e la sua diffusione in Italia fra la metà del settecento e l'inizio dell'ottocento*, Roma, Aracne Ed., 2020, p. 22.

sviluppo della cultura napoletana e ad un'epoca in cui la ricerca, e segnatamente quella biologica, a Napoli era influenzata dalle opere di Galilei, Cartesio, Newton, essendo stata Napoli nel '700 una capitale non solo politica, ma a tutto diritto anche scientifica ...<sup>(20)</sup>

In un ambiente ricco di salotti culturali, purtroppo estinti, e di illustri famigliari che gli furono da guida, assieme a Maestri di tutto rispetto, non poteva che crescere intellettualmente grazie alle sue predisposizioni che gli permetteranno di entrare all'Università a 16 anni e di laurearsi in Medicina a 20. Contemporaneamente Francesco Serao suo docente di zoologia nella “Descrizione dell'elefante pervenuto in dono dal Gran Sultano alla Real Corte di Napoli il primo novembre MDCCXLII”, inserisce il disegno dell'animale firmato dal Cirillo il quale avrà la perizia, grazie allo zio Santolo che lo iniziò al disegno, di illustrare anche le sue future pubblicazioni. Un paio di secoli prima (1551) Giovanni III del Portogallo aveva inviato un elefante, incantevole coincidenza, all'Arciduca Massimiliano d'Austria che passerà per Bressanone e sarà ospitato da quello che diventerà l'Hotel Elephant proprio vicino a dove nascerà nel 1602 la Farmacia civica che diventerà dal 1787 proprietà della famiglia Peer col suo organizzatissimo Museo (2002).

Otterrà, sempre brillantemente, le cattedre di botanica, di zoologia, Medicina teoretica, Medicina pratica, tratterà i primi rudimenti di musico-terapia, all'Ospedale degli Incurabili insegnerà Fisiologia ed Ostetricia. Ha conosciuto il medico cinese Hivi Kiou che praticava la sfigmica, ovvero la scienza dei “tre polsi”: approfondì la tecnica partendo dalle antiche fonti di Ippocrate e Galeno e la utilizzò nella pratica. Con Domenico Cotugno, altro astro nascente della medicina, l'antica amicizia si rinsaldò nel tempo e quando fu loro offerta una nomina presso l'Università di Pavia entrambi la rifiutarono per continuare a servire la propria città<sup>(21)</sup>. Pubblicherà un rilevante numero di volumi, alcuni presenti nella Biblioteca Napoletana Digitale, introducendo anche i concetti di umanizzazione negli ambienti ospedalieri e di qualità della vita sul suo finire che non può che trovarmi, con ammirazione, d'accordo<sup>(22)</sup>. Fu in corrispondenza con le massime autorità scientifiche del tempo: basti citare l'olandese Carlo Linneo, il nostro Lazzaro Spallanzani e l'americano Benjamin Franklin.

Purtroppo, durante la Repubblica Napoletana del 1799 (anno di nascita della mia Farmacia), si lascerà convincere ad accettare la carica di membro della nuova Commissione Legislativa e immediatamente *dotando di gran parte delle sue sostanze il Progetto di Carità Nazionale, con la costituzione d'un fondo di assistenza popolare*, in effetti di un Servizio Sanitario Nazionale, dimostra come i suoi ideali siano l'opposto degli interessi del normale amministratore della cosa pubblica.

Alla ritirata dell'alleato francese l'Esercito della Santa Sede al comando del cardinale Ruffo frantuma, con l'ausilio della flotta inglese, la neonata forma di governo ed inizia l'impietosa vendetta di Ferdinando IV, soprannominato il “re lazzarone” che era anche

<sup>(20)</sup> CARUSO A.A., PAOLI S., SOPPELSA O., *Il Manoscritto riscoperto ... cit.*, p. 10.

<sup>(21)</sup> PAPPALARDO U., FERRARO A., *Traduzione dal tedesco dell'articolo “Domenico Cirillo. La sua biografia, 1739-1799” di Johann Ulrich Marbach, Delpinoa*, n. 46, 2004, pp. 95-105.

<sup>(22)</sup> du BAN G., *Un mare di carta per la Nuova Farmacia. La storia dell'utopia umanistica*, Belluno, Tipografia Piave, 2019.

brutto e che Benedetto Croce giudicherà triviale, superstizioso, scaltro e ignorante cioè la peggior specie del politico di mestiere. A bordo del Saint Sebastian, vascello di guerra dell'ammiraglio Horatio Nelson, che già aveva fatto impiccare l'ammiraglio Francesco Caracciolo perché aveva osato combattere contro la flotta imperiale britannica, invece che la vagamente pattuita protezione trovò la condanna: sembra perché non godeva delle simpatie di una non brillante regina Maria Carolina e della sua intima amica Lady Hamilton, già prostituta e amante del Nelson. Incarcerato nella fossa del Coccodrillo del Maschio Angioino, dopo aver subito la stolidità devastazione della sua biblioteca ricca di manoscritti, sarà processato. Alla ottusa prepotenza del giudice siciliano Vincenzo Speciale che vorrà umiliarlo gridando *E in faccia a me chi sei tu?* risponderà *E in faccia a te, codardo, sono un eroe!* Infrangendo così le regole della sua naturale modestia. Sarà impiccato con i suoi amici il 29 ottobre.

Decisamente degno di almeno un Nobel.

**Giorgio du Ban**

Accademia Italiana di Storia della Farmacia

*gduban@inwind.it*

## **THE REDISCOVERED MANUSCRIPT: “MATERIA MEDICA REGNI ANIMALIS” BY DOMENICO CIRILLO**

### **ABSTRACT**

The historian Arturo Caruso, an otolaryngologist, together with the zoologist Ottavio Soppelsa and Stefania Paoli who took care of the literary-linguistic part, completed the first translation into Italian of the manuscript *Materia Medica Regni Animalis* by the physician, entomologist, botanist Domenico Cirillo (1739-1799).

The scientific path of the Neapolitan seventeenth century allowed him to write the *Materia Medica Regni Vegetabilis* in 1787 and the *Materia Medica Regni Mineralis* in 1792.

The next work that concluded the lessons survived the master thanks to his pupil, Pasquale Carusi who transcribed it and thus completed the treatment of the three Kingdoms of Nature: his son Giuseppe Maria will publish the text in 1861.

*Pars prima* reviews the knowledge of the time on nutrition and lays the foundations on the importance of nutrition from birth to adulthood: milk is widely and correctly treated as it is essential in the puerperium and useful later on. About meat, after a mention on cannibalism, it takes into consideration that of various types of other animals and the ways of preparing it, especially in broths.

*Pars altera* deals with their usefulness in therapy and focuses particularly on the use of vesicators (cantharides); he does not shy away from remembering even the superfluous, outdated elements (mumia, elephant's teeth, frog sperm whose thighs he prefers, etc.) as they constitute a discipline that should be thoroughly examined and illustrated because it is part of History of Medicine.