

Gerolamo Cardano lettore e medico a Bologna (*)

Nota II

Il soggiorno e gli insegnamenti

I. Arrivo di G. CARDANO a Bologna e considerazioni generali. — II. Organico della Facoltà degli Artisti e materie d'insegnamento. — III. Analisi della produzione scientifica del C. prima della sua venuta a Bologna. — IV. Gli insegnamenti del C. dalla cattedra bolognese. — V. Opere del C. pubblicate durante il suo soggiorno bolognese. — VI. Opere pubblicate dopo la sua partenza da Bologna. — VII. Quadro della vita e dei principali avvenimenti bolognesi. — VIII. Ricondotta e ordine di partenza. — IX. Sintesi critica e conclusiva. — Appendice.

I. - Verso la fine di ottobre del 1562 (con inizio delle lezioni il 3 novembre o, secondo altri, il 16 novembre) GEROLAMO CARDANO arrivò a Bologna. Giungeva, come sappiamo, scarsamente gradito al Reggimento e agli Assunti dello Studio, i quali non dividevano la stima dei « Signori Padroni di Roma » e del Legato e del Vice-legato — benchè i suoi requisiti scientifici e professionali⁽¹⁾ fossero in realtà di prim'ordine — ed accampavano ancora le voci di scarso uditorio⁽²⁾ e di sospetta o addirittura indecorosa morali-

(*) La nota 1^a, parte 1^a, è stata pubblicata negli « Atti e Memorie dell'Accademia di Storia dell'Arte Sanitaria », 1940, fasc. III, IV, V. — La nota 1^a, parte 2^a, è stata pubblicata nella stessa Rivista, 1941, fasc. VI.

Delle altre mie pubblicazioni sul CARDANO sarà data la relativa indicazione bibliografica nel corso della presente nota.

⁽¹⁾ Cfr. il cap. XXIX della sua autobiografia (*De propria vita liber*, Parisiis, 1643 [poi, Amstelædami, 1654]) e in parte anche i capitoli XXXII e XL.

⁽²⁾ Cfr.: *De vita propria vita liber*, cap. XVII: « De Hieronimo Cardano intellexi illum sine scholaribus profiteri, sed sedilibus »; poi, cap. L: « Obiicienti paucitatem discipulorum, respondi, plures vendi Donatos (cioè

tà⁽³⁾); giungeva ancora dolente per il tremendo lutto familiare e in pari tempo suggestionato per le miracolose avvisaglie del destino e per il prodigioso ritrovamento dei suoi scritti⁽⁴⁾, l'animo pieno di tristezza di gratitudine di propositi di speranze; giungeva in uno Studio famoso, dove se l'eco delle glorie passate era alquanto affievolita tuttavia risuonavano ancora nomi illustri sia nella facoltà degli Artisti sia in quella dei Legisti; ed Egli doveva poi vantarsi di avere, in una disputa di ben scarso rilievo, siffattamente sbaragliato il FRACANZANO da averlo costretto per ciò ad abbandonare l'Università di Bologna nonostante la commissione di trattenervisi ancora per vari anni⁽⁵⁾.

le grammatiche), *quam Virgilios ... Jurisconsulto obiicienti paucitatem scholarum, respondi, aliqui plus decoris afferunt sua praesentia, alij plus dedecoris suo recessu* ». Etc.

⁽³⁾ Cfr. i medesimi capitoli della nota precedente, e cioè: cap. XVII: « *hominem malorum morum, et ingratum omnibus, qui a stultitia non absit ...* »; cap. L: « *Obiicientibus quod pueros multos alerem? respondi, bifariam mereor: quod bene ago, et quod male audio ... Malum bono, non malo medicandum ...* ». Etc. Debbo qui notare che il CARDANO non si preoccupò mai di salvare neppure le apparenze (come ho osservato nella mia III nota), nonostante qualche disavventura; ma s'Egli si fosse preoccupato di ciò, non sarebbe stato quell'eccentrico neuropsicopatico che era. Così dicasi per la paura della povertà e, di rimando, per la mania dei testamenti, etc.

⁽⁴⁾ Per la storiella delle brettine e del fermaglio, ond'Egli tolse dal bauletto (che fu poi scassinato e svuotato) i manoscritti e i libri, cfr. il cap. XLIX della sua autobiografia, pag. 282.

⁽⁵⁾ Cfr. il cap. XII della sua autobiografia, pag. 55. Io non metto in dubbio l'autenticità dell'episodio; soltanto mi meraviglio moltissimo che per una inezia del genere (sostenere che una determinata parola greca non contenesse un χ contrariamente al vero) il FRACANZANO potesse e dovesse sentirsi così minorato, sia di fronte al competitore sia ai colleghi e ai discepoli, da desiderare e pretendere poi il trasferimento (anche se allora le dispute vertevano non di rado su quisquillie e se il prestigio del Lettore ne veniva enormemente influenzato tanto in eccesso quanto in difetto); giacchè, in fondo, non si trattava di un errore esiziale. D'accordo che la mentalità di allora non era quella di oggi; ma io ricordo di aver corretto, studente, una formula chimica di quel mio grandissimo professore che fu ANGELO RUFFINI senza che mai mi passasse per la mente nè il miserando pensiero di una mia qualunque ancorchè miserrima vittoria nè l'assurda boria di una qualsiasi inammissibile disistima; chè anzi fu tutto il contrario (pur nella letizia di essermi guadagnata la particolare considerazione di quel sommo Maestro)!

E per ritornare al FRACANZANO dirò che altre cause, oltre quella della rivalità, concorsero alla sua determinazione di lasciare definitivamente lo Studio di Bologna; ma ovviamente non è questo il luogo per esporle e discuterle.

Certo la sua personalità piuttosto eterogenea (se mi si passa l'aggettivo), perchè impastata di eccentricità di scontrosità di cattiveria di egocentrismo etc. e in pari tempo di genialità di erudizione di fanatismo di esoterismo etc., non era la più idonea a conquistargli la simpatia dei colleghi e il favore del popolo, pochi essendo coloro in grado di valutare imparzialmente meriti e demeriti, virtù e vizi; e difatti Egli stesso, al cap. XIII dell'autobiografia, confessa di viver solitario il più che può, avendo sempre sofferto gran carestia di amici (specie dei più fidati e migliori) fors'anche per il suo deplorabile difetto di parlare con infinita compiacenza di cose o fatti particolarmente sgraditi ai suoi interlocutori (eccettuati, beninteso, i protettori e i potenti)⁽⁶⁾. Ad ogni modo, a parte le tare degenerative che unitamente al bagliore dell'intelletto ispirarono al LOMBROSO⁽⁷⁾ le prime idee sui rapporti tra genio e follia, il CARDANO vantava senza dubbio un nome famoso in Italia e in Europa, specie dopo le cure felicemente apprestate in Iscozia all'arcivescovo di S. Andrews JOHN HAMILTON (poi impiccato senza processo nel 1571) e le numerose altre in Pavia Modena Bologna etc. ad alti personaggi; e la sua celebrità era ampiamente avallata dai molti libri che, pur restando pressochè incompresi nelle parti mediche più originali (come quelle psichiatriche), avevan tuttavia vasto successo. Certo il CARDANO soggiaceva all'irrequieta irruenza del proprio ingegno, che lo spingeva ad occuparsi di tutto lo scibile con uguale intensità e sottigliezza dall'algebra alla medicina, dalla geometria alla musica, dall'astrologia alla filosofia, dalla grammatica alla dialettica, etc.; e se, specie nelle matematiche e nella fisica, i suoi contributi furono notevoli nonostante le rivendicazioni del TARTAGLIA, nelle scienze mediche essi furono frammentari sebbene qua e là luminosi più per felicità di intuizione che di dimostrazione contrariamente a quelli di vari suoi contemporanei che meno distratti da altre cure lasciarono in certe branche della medicina tracce più profonde.

L'ambiente scientifico del tempo non aveva ancora abdicato

(6) Questo sadismo del CARDANO è una delle infinite prove della sua insensibilità morale, che non eccedeva peraltro i limiti della propria diretta convenienza; è comunque una delle sue non poche tare degenerative.

(7) Cfr. le sue opere: *Genio e degenerazione*, *Genio e follia*, *l'Uomo di genio*, nonché il suo articolo: *Pazzia del Cardano*, nella Gazz. Med. It. Lomb. del 1° ottobre 1855. Inoltre, per il lato storico, cfr.: G. ANTONINI, *I precursori di C. Lombroso*, Torino, Bocca, 1900.

alle concezioni dogmatiche dei Sommi dell'antichità, pur rilevando di tanto in tanto e più o meno apertamente specie in GALENO degli errori ch'erano motivo di perplessità e d'autocritica più che di diatriba e di sconfessione; ed il timore riverenziale imperava alla superficie anche se sotto sotto il dubbio premeva e cominciava a salire; ma il CARDANO, il cui autocontrollo non era sempre e in tutti i casi nè felice nè tempestivo, non soltanto criticò GALENO come scienziato e come medico⁽⁸⁾ (pur riconoscendolo « chiarissimo ») ma anche i contemporanei che solevano giurare *in verba Galeni*; e ciò naturalmente gli procurò nuove antipatie e rinnovati livori. Certo il coraggio della critica proveniva da quell'autonomia cerebrale che se è segno di altezza intellettuale è in pari tempo indizio e prova di libertà di pensiero e di coscienza; libertà, codesta, che fa parte dei diritti assoluti e inalienabili della persona umana, ove per questa valga veramente il titolo di « uomo » e il sacrosanto attributo del libero arbitrio; libertà che, duramente conquistata negli ultimi tempi, non è ancora lealmente riconosciuta e consentita, con minore o maggiore regresso spirituale, in qualche nazione altrimenti civile.

Tuttavia se l'ossequio ai dogmi ippocratico-aristotelico-galenici era l'espressione d'un abito mentale largamente diffuso nei Lettori (e negli studenti) nonchè una precisa norma statutaria delle nostre Università (cui, in fondo, s'ispiravano anche quelle straniere), non era tassativo ch'esso fosse apologetico per tutti e tre e tanto meno poi in quei « locis obscurioribus » nei quali l'intelligenza e la dottrina dei commentatori potevano sbizzarrirsi negli accostamenti più vari e nelle ipotesi più ardite, pur senza uscire dal seminato; e se non di rado s'incolpava la corruzione del testo a titolo di pianificazione delle dottrine e conseguentemente delle coscienze e dei cervelli, non era meno vero d'altra parte che di fronte all'evidenza di nuovi fatti inoppugnabili il piedistallo che più risentiva lo scossone fosse quello di GALENO, siccome quello relativamente meno autoritario. Così, quando si scoprì l'errore di ritenere centro della circolazione sanguigna il fegato e di considerare il setto interventricolare provvisto di fori (o pori) attraverso i quali il sangue sarebbe passato dal ventricolo destro al sinistro, etc. etc., si aperse la strada alla

(8) Cfr. particolarmente i capitoli XIV e XXXIII della sua autobiografia, il T. VI del *Contradicentium Medicorum*, il trattatello della sua *Ars curandi parva*, etc.

grande scoperta di ANDREA CESALPINO sulla circolazione generale del sangue; e non v'è dubbio che questa scoperta desse un fierissimo colpo all'impalcatura galenica sui concetti della fisiologia sanguigna. Così il meraviglioso fiorire delle scoperte, che in un primo tempo per la loro medesima eccezionalità davano adito al dubbio perfino nelle menti degli stessi scopritori (onde taluno, come il VESALIO, n'ebbe quasi paura) e subito dopo o quasi infusero negli animi più aperti e nei cervelli più geniali il fermento della ricerca e lo spirito del vero, influì in maniera determinante sull'orientamento investigativo degli anatomici che, potendo contare sulla dimostrazione dei loro asserti (a differenza dei medici pratici o teorici, invischiati nella metafisica delle elucubrazioni), avevano men da temere dall'insanabile contrasto coi testi galenici. Ma anche in questo caso « fino ad un certo punto »; giacchè, per dare un esempio, il *De humani corporis fabrica* del VESALIO sollevò una tale ribellione ch'egli credette meglio abbandonare addirittura l'Italia e divenir medico di FILIPPO II di Spagna a Madrid, ove rimase alcuni anni (benchè invisso alla maggioranza dei colleghi). È vero che gli altri grandi anatomici italiani (FALLOPPA, FABRIZIO D'ACQUAPENDENTE, ARANZIO, EUSTACHIO, VAROLIO, CARCANO, etc.) continuavano prudentemente le loro scoperte; è vero che taluno di essi, come l'ARANZIO, e contemporaneamente parecchi altri (GIAN FILIPPO INGRASSIA, REALDO COLOMBO, AMATO LUSITANO, FELICE PLATTER, CHARLES ESTIENNE, etc.) facevano osservazioni di anatomia patologica e cominciavano a dissertarne dalla cattedra; ma è anche vero, come ho detto in un mio lavoro sul MERCURIALE⁽⁹⁾, ch'era molto più pericoloso discostarsi dai testi dogmatici in tema di epidemiologia, patologia, clinica e terapia piuttostochè in tema di anatomia, benchè molto dipendesse dall'arte di esporre, dalla fama dell'autore e dalle protezioni di cui godeva. Certo una mente geniale lanciava giusti ammonimenti e sagge osservazioni; si credeva in diritto e in dovere di farlo, perchè vedeva più in là dei contemporanei; ma quest'acutezza di vista, cioè d'ingegno, dava tanto ai nervi degli invidiosi che nel vittimismo della loro improbità morale (come succede anche oggi ma più sottilmente che allora) s'affannavano a sfogarla con la calunnia con la falsità col vituperio. Tuttavia ciò non impedì che TEOFRASTO

⁽⁹⁾ Cfr. la mia Nota II, paragr. 9, pubblicata nella Rivista *L'Archiginasio*, Bologna, 1965, anno LX.

PARACELSO, pur variamente giudicato dai contemporanei e dai posteri, promuovesse con veemenza pari alla fede quella riforma della medicina che, nonostante smodati entusiasmi di ammiratori e ineccepibili fondamenti di verità (sostenuti principalmente dall'assioma « experimentum ac ratio », ma praticamente offuscato dalla mescolanza di alchimismo di magia di misticismo — espressione inequivocabile dello sdoppiamento della sua personalità per certi aspetti sicuramente geniale —), doveva poi per l'incomprensione dei più e per l'immaturità dei tempi naufragare. Ma le buone sementi non si estinguono e sia pure lentamente germogliano. Se la scuola di Ferrara, col LEONICENO (maestro di PARACELSO, che si laureò a Ferrara), col MANARDI, col MUSA BRASAVOLA, etc. s'inoltra arditamente nel sentiero dell'antidommatismo galenico affiancandosi alle consorelle maggiori Bologna e Padova (e in qualche fase di tale rivolta fors'anche superandole), lo spirito della rinascenza della medicina si diffonde dalle Università italiane a quelle straniere tanto che a Parigi il FERNEL, il RABELAIS, etc. l'accosero con pieno favore. Certamente in questo campo Bologna, più vincolata alla Chiesa che non Padova, risentiva molto di più delle limitazioni imposte alla libertà del pensiero dal tradizionalismo e dall'immobilismo ecclesiastici; cionondimeno il contributo all'avanzamento delle scienze da parte dei Lettori bolognesi fu, come quello dei patavini, senza dubbio eccellente.

Non è il caso di fare confronti; è viceversa il caso di ricordare altri Grandi che nella storia della medicina hanno lasciato un'orma profonda e che contribuiscono coi loro nomi a delineare in modo più completo lo splendido quadro del Rinascimento.

Astraendo dagli anatomici surricordati, giganteggiano ULISSE ALDROVANDI, sommo naturalista, e GEROLAMO FRACASTORO, medico geniale e poeta; GASPARE TAGLIACCOZZI e GIOVAN BATTISTA da MONTE, instauratore l'uno della chirurgia plastica e l'altro della clinica medica; vi fanno contorno nelle altre Università italiane PIETRO ANDREA MATTIOLI, insigne farmacologo, GIAN FILIPPO INGRASSIA, grandissimo medico (anatomista, epidemiologo, medico-legale) cui dobbiamo fra l'altro la descrizione della scarlattina, LEONARDO BOTALLO, GIOVANNI da VIGO, GUIDO GUIDI, PAOLO GIOVIO, etc. etc.; e, tra gli stranieri, AMBROGIO PARÉ, grande e onesto chirurgo, FELICE WUERTZ, LEONARDO FUCHS, professore di medicina a Ingolstadt, GIOVANNI WIER, magnifico smantellatore dei pregiudizi contro le streghe e convinto assertore delle loro

infermità psico-mentali, REGINALDO SCOTO, illuminato e coraggioso avversario della superstizione, etc.

Se, dunque, nel periodo rinascimentale le Università italiane erano ancora il centro della cultura europea e se, nonostante i vincoli del dogmatismo più o meno ortodosso per le incrinature sempre più frequenti e ardite benchè contemporaneamente confuse di profonda e vastissima cultura comparativa generico-specifica, le scoperte venivano annunciate in massima parte dai migliori scienziati italiani ormai orientati verso un metodo di indagine concreto — quantunque la maggioranza per troppi aspetti non aurea ma mediocre fosse ancora ancorata al tradizionale immobilismo dell'antica sapienza —, si deve concludere che la potenza dell'ingegno abbia sempre anteposto la libertà del pensiero e l'amore della verità a qualsiasi schema di metodismo astratto e formale, sia pure nei limiti dell'umana ragione e della moda dei tempi, imposto dai capi e dalla tradizione secolare. Con questo discorso, estremamente semplice, ho voluto riaffermare anche una volta che in ogni tempo l'andare contro corrente, sia essa politica o scientifica etc., comporta tali rischi che richiedono dall'uomo libero o innovatore una forza d'animo eccezionale ed un coraggio eroico. Ed è anche e forse principalmente per questo che certi grandi medici del passato, come per esempio il MERCURIALE, pur dotati di forte ingegno e di vastissima erudizione, han preferito commentare pacificamente i testi classici infarcendoli di dottrina praticamente sterile piuttostochè proporre osservazioni ed avanzare ipotesi che proprio per contraddire alla staticità dei vecchi dettami avrebbero contribuito al progresso delle scienze.

Certo era più facile annunciare scoperte nel campo dell'anatomia normale che in quello delle altre branche della medicina; certo col ritorno al puro concetto del primo ellenismo l'evoluzione del pensiero medico passa dall'aristotelismo più rigido al neoplatonismo più ardente attraverso lo strascico sempre più sbiadito della superata concezione scolastica; ma la via del metodo sperimentale, aperta soprattutto dal genio galileiano, presenta ancora numerose strettoie che i più retri non riescono a percorrere, nè riusciranno a percorrere perfino un secolo dopo il sommo MALPIGHI che ebbe a subire in Bologna le più odiose angherie da parte dei colleghi universitari (!) P. MINI e G. G. SBARAGLIA, affetti da cecità idiopatica per le immortali scoperte malpighiane e da fanatismo galenico idiotopatico.

Comunque l'indirizzo filosofico-medico in Bologna, sebbene orientato anche nel secolo XVI — almeno in una certa misura — verso le opere di RAZES e di AVICENNA (mentre a Padova esso tendeva piuttosto al naturalismo scientifico di AVERROÉ), non defletteva dal più classico ippocratismo e dal migliore aristotelismo, pur lasciando a qualche Lettore eminente la facoltà di leggere *ad beneplacitum*; e di codesta facoltà — segno indubbio di alta libertà democratica — si avvale, sia pure entro certi limiti, non solo il CARDANO ma anche l'ALDROVANDI e più tardi anche il MERCURIALE, etc. È vero che sul principio il CARDANO trovò non pochi ostacoli da parte dei colleghi men provveduti e più invidiosi, disposti perfino a frastornargli la scolaresca e l'orario delle lezioni; ma ciò rientrava in quella sorta di faziosa avversione alla quale non era estraneo il carattere stesso del nuovo personaggio e il suo abito psico-mentale; tuttavia essa durò assai poco ed il CARDANO fu libero d'insegnare *ad libitum*.

Tale, a un dipresso, era la situazione scientifica nelle Università italiane e in quella bolognese in particolare (come vedremo meglio or ora); la luce del sapere vi risplendeva nitida e solenne in nobile contesa con quella delle consorelle già illustri, mentre l'amore della verità e lo spirito della ricerca ispiravano le menti più grandi ad uscire dal vicolo cieco del dogmatismo; e se per smantellarlo occorreva il colpo d'ala del genio — e più tardi ci fu —, tuttavia l'ambiente migliore già favoriva quell'indirizzo da cui doveva prendere avvio la rinascita.

II. - Alla venuta del CARDANO la Facoltà degli Artisti annoverava i seguenti Lettori (tra parentesi è riportato lo stipendio annuo in lire [¹⁰]):

Ad lecturam Theoricae medicinae ordinariam de mane: D. M. HIERONYMUS CARDANUS (scudi 521 d'oro o la valuta): *Legat post pulsum campanae Sancti Petri et aliam lectionem* (¹¹). — D. M. JO. BAPTISTA PEREGRINUS (300). — D. M. FABRICIUS GARZONUS

(¹⁰) Faccio rilevare che la tabella degli stipendi riguarda esattamente l'anno 1563, giacchè nel 1564 già si verificarono alcune variazioni a vantaggio di taluni Lettori compreso il CARDANO.

(¹¹) Nei Rotuli dell'anno accademico 1563-64 il CARDANO figura solo *ad lecturam Theoricae medicinae*; e questo era un segno di distinzione che gli spettava senz'altro e per merito e per diritto.

(700). — D. M. OVIDIUS GIUBETTUS (100). — D. M. IOANNES CAECCA (100).

Ad lecturam Practicae medicinae ad tertiam: D. M. IO. ANDREAS ALBIUS (400). — ANTONIUS FLUMINEUS (100). — PAULUS SARTUS (200). — CONSTANTINUS BRANCALEONUS (100). — DOMINICUS LEONUS (100).

Ad lecturam Practicae Medicinae post tertiam: ANTONIUS FRACANCIANUS (scudi 700 d'oro o la valuta).

Ad lecturam Theoricae Medicinae extraordinariam ad nonam: D. M. IO. BAPTISTA MANTECHITUS (100). — D. M. CAMILLUS BERTALOTTUS (100). — D. M. DOMINICUS FELINUS (100).

Ad lecturam Practicae medicinae ordinariam vespertinam: ANTONIUS MARIA BETTUS (1000). — HERCULES BONACOSSUS (200). — CAESAR ODONUS (500). — GABRIEL DE BEATIS (300).

Ad lecturam Chirurgiae: D. M. HIERONYMUS BERTALOTTUS (200). — IULIUS CAESAR ARANTIUS (300). — CAMILLUS BORGNONUS (100).

Ad philosophiam ordinariam de mane: D. M. SCIPIO FABIVS⁽¹²⁾. — D. M. BALDASSAR GAMBARINUS (100).

Ad philosophiam naturalem matutinam ordinariam de mane (de fossilibus, plantis et animalibus): D. M. ULYSSES ALDROVANDUS (400).

Ad philosophiam ordinariam vespertinam (Legant de anima): D. M. ANTONIUS FRANCISCUS FABIVS (1300). — PETRUS MARIA BULDUS (350). — D. M. CLAUDIUS BETTUS (300): legat philosophiam moralem ordinariam de mane in tertiis. — D. M. BERNARDINUS CRIPPA (400).

Ad philosophiam extraordinariam (Legant parva naturalia): D. M. NICOLAUS TURCUS (150). — D. M. IO. LUDOVICUS CARTARIUS (100).

Ad metaphisicam: M. F. THEODORUS MANTUANUS, ordinis Carmelitarum. — CONSTANTINUS BARGELLINUS, ordinis Minorum.

Ad logicam matutinam: D. M. FELIX CASTELLUS (200). — D. M. ANTONIUS GAGGIUS (100).

⁽¹²⁾ Questo Lettore nell'anno 1563-64 non figura più nei Rotuli e quindi, ovviamente, nemmeno nei Quartironi.

Ad lecturam astronomiae diebus festis: D. M. LACTANTIUS BENACUS (200). — D. M. NICOLAUS SIMI (100).

Ad lecturam medicinae diebus festis: IULIUS CAESAR PUTEUS (150). — ALPHONSUS RICOBONUS (100).

Ad lecturam de simplicibus medicinalibus diebus festis: D. M. CAESAR ODONUS (500). Potest legere domi.

Ad humanitatis studia matutina: D. ACHILLES⁽¹³⁾ BOCCHIUS (350). — SEBASTIANUS REGULUS (600): legat in vesperis.

Ad humanitatis studia vespertina: D. VENTURA LUPUS (500) parthenopeus.

Ad literas graecas: D. POMPILIUS AMASEUS (500).

Ad praxin mathematicae: D. POMPEUS BOLOGNETTUS (125).

Gramatici pro quarteriis (Quilibet eorum doceat scholares quattuor pauperes, amore Dei): D. FRANCISCUS BARBERIUS (25). — D. IACOBUS SGARZUS (30). — D. BARTHOLOMEUS HENNENSIS (25). — D. SCIPIO BALDUS (20). — D. IULIUS TORSSELLUS (25). — BERNARDINUS ACCURSIUS (40). — D. IO. MARIA BERNARDUS (25). — D. HORATIUS BERGHINUS (25). — D. DOMINICUS ZOLIUS (25). — Magister puerorum hospitalis Sancti Bartholomaei (25). — D. FRANCISCUS IUSTUS. — D. ANTONIUS ROSSETTUS. — D. IO. ANTONIUS AUGUSTINUS.

Ad artem scribendi: SEMPRONIUS TURCUS (100). — IACOBUS PHILIPPUS ALEXANDRINUS (50).

Ad arithmetica: THOMAS PASIUS. — SCIPIO DATARUS. — OLIVERIUS FONDULIUS.

Tralascio le *lecturae Universitatis* perché di minore importanza.

N.B. — Desidero aggiungere, a proposito dello stipendio (che, com'è noto, veniva pagato in quattro uguali rate posticipate), che già con la prima distribuzione del 1564 il FRACANZANO percepì lire 2929.4.2 (annue) esattamente come il CARDANO, il quale però alla terza distribuzione lo supera sulla base di lire 2964.10 (annue), che nel 1570 furono lire 2999.15.10 (annue). Del resto nel 1570 gli stipendi figurano aumentati a quasi tutti i Lettori; così per esempio, il VAROLIO prendeva lire 200, l'ALDROVANDI lire 550, l'ARANZIO lire 400; etc.

⁽¹³⁾ Nei Quartironi è scritto « PIRRO ».

È risaputo che le Scuole di medicina, dal 1290 circa fino alla fine del secolo XV, occupavano il quartiere denominato Porta Nova, vale a dire la zona circostante la via delle Asse dal convento di S. Salvatore (nella cui chiesa si davano gli esami di chirurgia) fino alla via S. Mamolo⁽¹⁴⁾, e soltanto nel 1520 poterono usufruire di nuovi e più decorosi locali sopra il portico di S. Maria della Morte, finché nel 1563 fu inaugurato il nuovo Palazzo degli Studi o Archiginnasio⁽¹⁵⁾; ma i programmi d'insegnamento, assegnati per un triennio a ciascuno dei due corsi teorico e pratico (composti ambedue da lettura ordinaria e straordinaria — quella straordinaria, tenuta da un eminente poi eccellentissimo, aveva piena libertà d'insegnamento —) non variavano molto da quelli del 1405 che si leggono negli Statuti di Medicina.

Rammento ancora che le lezioni cominciavano il 10 ottobre (dal 1565, però, dopo il 18), ma che l'inaugurazione ufficiale degli Studi avveniva dopo il 2 novembre; esse duravano fino all'8 settembre, ma dal 1565 soltanto fino al 20 luglio, e si tenevano ogni giorno eccettuato il giovedì e le vacanze segnate nel calendario; cominciavano *in tertiis*, cioè verso le nove, e proseguivano *in nonis* e *in vesperis*. Il numero delle lezioni era di 100 e sulla diligenza dei lettori vigilava il *punctator*.

Riporto ora direttamente dagli Statuti⁽¹⁶⁾ — nell'intento di dare all'elencazione maggior colore — gli argomenti trattati e i libri adoperati ponendo tra parentesi le eventuali aggiunte o variazioni:

In FILOSOFIA: 1° anno: « totus liber physicorum » (corrispondente soprattutto al 1°, 2°, 3°, 4° libro *Naturalis auscultationis* di ARISTOTILE); poi il 1° libro « de generatione et corruptione », indi « de somno et vigilia », infine il libro « de phisonomia » di ARISTOTILE.

2° anno: « liber de celo et mundo, quo lecto, legatur liber Mathauroorum » — cioè Meteorologicorum —, poi « liber de sensu et sensato. Extraordinarie primo legatur liber de substantia orbis »⁽¹⁷⁾ e

(14) Infatti negli Statuti delle Università e dei Collegi dello Studio Bolognese (pubblicati da CARLO MALAGOLA, Bologna, Zanichelli, 1888), al capitolo « De loco ubi debent esse scole et de scolis reparandis » (pag. 268) si legge testualmente: « Statuerunt quod aliquis doctor legens in medicina non possit habere, seu retinere, scolas suas alibi quam in loco et contratis hactenus consuetis. Loca autem et contratas consuetas declaraverunt fore a latere sero platee Communis bononie ex una parte usque ad puteum Thebaldorum ex alia, inter voltas Ramisinorum ex alia, et intra ecclesiam Sancti Salvatoris ex alia, nec ultra ipsos terminos possint esse scole alique in scientia supra dicta ».

(15) Cfr. i miei lavori: a) *Il quarto centenario dell'Archiginnasio di Bologna*, Minerva Medica, 1963, n. 102; b) *La « Fabbrica » dell'Archiginnasio nel IV centenario dell'inaugurazione*, *Bullettino delle Scienze Mediche*, Bologna, 1963, fasc. 4.

(16) Statuti delle Università e dei Collegi etc. (citati alla nota 14), « De lectura et ordine librorum legendorum », pagg. 274-277.

(17) Probabilmente il libro « de mundo », attribuito ad ARISTOTELE,

« liber de memoria et reminiscencia », indi « liber de inspiratione et respiratione » (sempre di ARISTOTILE), infine il libro « de morte et vita ».

3° anno: « liber de anima, exceptis erroribus primj, quo lecto, legatur prohemium Methaphysice a principio, usque ibi: principium vero ad omnia talia. Quo lecto, legatur liber de longitudine et brevitate vite, quo lecto, liber de causa motus animalium ».

Nota. — Quasi tutti questi libri appartenevano ai « Parva Naturalia » aristotelici, che contenevano: De sensu et sensili — De memoria et reminiscencia — De somno et vigilia — De insomniis — De divinatione per somnia — De animalium motione — De animalium incesu — De extensione et brevitate vitae, iuventute et senectute, morte et vita et respiratione.

In MEDICINA: 1° anno: « legatur primus Avicenne, excepta anothomia, et exceptis capitulis de naturis temporum [ann]i secunde fen, et excepta tertia fen, preter ista capitula de tertia fen. Que legantur scilicet [pri]mum capitulum de egritudinibus, que accidunt infantibus, et capitulum de regimine eius quod comeditur et bibitur, et capitulum de regimine aque et vinj, et capitulum de somno et vigilia. Pro secunda lectione in mane primo legatur liber de differentiis febrium, quo lecto, legatur liber de complexionibus; quo lecto, legatur liber de malicia complexionis, quo lecto, legatur liber de simplici medicina, excepto sexto; quo lecto, legatur primus liber de crethicis⁽¹⁸⁾. In nonis primo legatur secunda fen quarti canonis, qua lecta, legantur canones secundi. Quibus lecti, legatur liber de interioribus, excepto secundo, quo lecto, legatur sextus de regimine sanitatis, quo lecto, legatur secundus de crethicis, quo lecto, legatur liber aphorismorum, excepta septima particula ».

2° anno: 1° lezione del mattino: « liber tegni »⁽¹⁹⁾; quo lecto, legatur liber pronosticorum, sine commento, quo lecto, legatur liber regiminis acutorum⁽²⁰⁾, sine commento, ex excepto quarto. Quo lecto, legatur liber de viribus cordis usque ibi: postquam locuti sumus, exclusive. — 2° lezione del mattino: « liber de accidenti et morbo. Quo lecto, legatur liber de crisi. Quo lecto, legatur tertius de crethicis, quo lecto, legatur tractatus primus libri de febribus ad Glauchonem⁽²¹⁾. Quo lecto,

ma forse erroneamente (MALAGOLA), in quanto compilato molto tempo dopo. Cfr. anche, per maggiori ragguagli: HOWARD B. ADELMANN, *Marcello Malpighi and the evolution of embryology*, Cornell University Press, Ithaca New York, 1966, vol. I, pag. 79.

(18) Cioè il libro « de diebus criticis » di GALENO.

(19) Cioè la « Ars Medica » di GALENO.

(20) Cioè « De ratione victus in morbis acutis » di IPOCRATE.

(21) Il MALAGOLA pensa che l'indicazione sia errata — e secondo me a ragione —, in quanto GALENO dedicò a GLAUCONE i due libri « de medendi methodo » e non già quelli « de febrium differentiis ».

legatur liber de tabe, de utilitate respirationis. In nonis pro prima lectione, primo legatur primus Avicenne, excepta Anothomia, et exceptis capitulis de naturis temporum anni secunde fen, et excepta tertia fen, preter ista capitula de tertia fen, que legantur, seu primum capitulum de necessitate mortis, et capitulum de egritudinibus que accidunt infantibus, et capitulum de regimine eius quod comeditur et bibitur et capitulum de regimine aque et vinj, et capitulum de sompno et vigilia. Pro secunda lectione primo legatur liber de differentiis februm. Quo lecto, legatur secunda fen quarti, qua lecta, legatur liber de malicia complexionis diverse, quo lecto, legatur liber de simplici medicina, excepto sexto libro eiusdem. Quo lecto, legatur primus de crethicis ».

3^o anno: 1^a lezione de mane: « liber aphorismorum, excepta septima particula ». — 2^a lezione: « liber therapeutice a septimo usque ad XIIJ exclusive, quo lecto, legatur de libro Coliget primo prohemium cum secundo capitulo primi et totus secundus. Quo lecto, legatur de quinto usque ad illud capitulum in quo incipit determinare de simplicibus medicinis, quo lecto legantur capitula ultima quinti libri, ubi determinat de necessitate compositionis medicinarum compositarum usque ad finem quinti libri. Quo lecto, legatur de libro de virtutibus naturalibus primo usque ad VIJ capitulum primi, quod incipit igitur quam quidem necessarium est habentibus simulationem. Quo lecto legatur tertius eiusdem, quo lecto, legatur liber secundus de crethicis. In nonis pro prima lectione primo legatur liber tegni: quo lecto, legatur liber pronosticorum sine commento. Quo lecto, legatur liber regiminis acutorum sine commento et excepto quarto. Quo lecto, legatur liber de viribus cordis Avicenne usque ibi: postquam locuti sumus exclusive. Pro secunda lectione, primo legatur liber de accidenti et morbo. Quo lecto legatur liber de crisi; quo lecto, legatur tertius de crethicis; quo lecto legatur tractatus primi libri de febris ad Glauchonem. quo lecto legatur liber de complexionibus ».

4^o anno: pro prima lectione de mane primo legatur primus Avicenne, excepta anothomia et exceptis capitulis de naturis temporum anni secunde fen, et excepta tertia fen, preter ista capitula de tertia fen, que legantur, scilicet primum capitulum de necessitate mortis, et capitulum de egritudinibus que accidunt infantibus et capitulum de regimine eius quod comeditur et bibitur, et capitulum de regimine aque et vinj, et capitulum de sompno et vigilia.

Pro secunda lectione primo legatur prima fen quarti, qua lecta legantur canones secundi Avicenne. Quibus lectis, legatur liber de interioribus, excepto secundo, quo lecto, legatur sextus de regimine sanitatis. Quo lecto, legatur liber de natura Ippocratis. In nonis pro prima lectione legatur liber aphorismorum, excepta septima particula. Pro secunda lectione primo legatur liber therapeutice a septimo usque ad XIIJ exclusive. Quo lecto, legatur de libro coliget, primo prohemium cum secundo capitulo primj et totus secundus. Quo lecto, legatur de quinto usque ad capitulum in quo incipit declarare de simplicibus medicinis, et postea legantur capitula ultima quinti libri, ubi determinat de neces-

sitate compositionis medicinarum compositarum usque ad finem quinti. Quo lecto, legatur de libro de virtutibus naturalibus primo usque ad XIIJ capitulum primi, quod incipit: *Igitur quandoque necessarium*, quo lecto, legatur tertius eiusdem.

In ASTROLOGIA: 1^o anno: si leggano dapprima Algorismi de minutis et integris, poi il 1^o libro della geometria di EUCLIDE col commento di Giovanni Campano da Novara, indi le Tabulae di Alfonso Re di Castiglia coi canoni di Giovanni di Sassonia e infine la teorica dei pianeti.

2^o anno: dapprima il trattato della sfera, poi il secondo libro della geometria di Euclide, quindi canones super tabulis de linerijs⁽²⁾ e infine il trattato astrolabij Messachale.

3^o anno: primo legatur Alkabicius, poi Centiloquium Ptolomej cum commento haly, quindi il 3^o libro della geometria e infine tractatus quadrantis.

4^o anno: dapprima quadripartitus totus, poi liber de urina non visa, quindi dictio tertia almagestj. Dictis annis completis, et completis dictis libris in dicto termine, fiat circulus, et redeatur ad lecturam primj anni postea ad lecturam secundi anni, et sic per ordinem. Pro lectura autem practice ordinanda, infrascripto modo procedatur, videlicet quod in primo anno legatur prima fen, secunda et tertia tertij canonis Avicenne. Pro secundo anno legatur nona, decima, undecima et duodecima fen tertij canonis Avicenne. Pro tertio anno legatur tertiadecima, quattordecima, quintadecima et sextadecima fen tertij Avicenne. Pro quarto anno decima octava, decimanona, vigesima et vigesima prima fen tertij Avicenne. Reliquae autem fen legantur pro secunda lectione vel extraordinarie prout Rectori cum Consiliarijs visum fuerit.

Aggiungo che nelle Riforme agli Statuti, promulgate nel 1442, non v'è alcuna modifica intorno alle surriferite disposizioni statutarie per le varie letture.

Anche più tardi, e cioè all'epoca del CARDANO e del MERCURIALE, poche furono le varianti ai suddetti programmi; aggiungerò soltanto — rimandando per altri dettagli alla mia 2^a nota sul MERCURIALE^(?) — che in chirurgia si leggevano: 1^o de tumoribus praeter naturam; 2^o, de vulneribus; 3^o, de ulceribus; e che anche il CARDANO, sia pure in grado minore che il MERCURIALE e l'ALDROVANDI, aveva una cospicua libertà di scelta nei temi delle proprie lezioni; libertà peraltro della quale il N. si valse con discrezione e con concetti affatto personali, non sempre ispirati alla migliore perspicuità didattica e al più grato favore degli studenti. Tuttavia anch'egli, nonostante una critica molto più acerba di quella dei suoi contemporanei contro GALENO ed altri medici illustri

(2) Si tratta delle regole date da GIOVANNI da LINIÈRES o de LIGNIÈRES di Amiens intorno all'uso delle tavole astronomiche per determinare i moti celesti.

antichi e recenti, non potè discostarsi — e sarebbe stato impossibile e assurdo più che stolto! — dallo studio e dall'illustrazione dei classici della medicina e in particolare di IPPOCRATE, tanto più che, perfino due secoli dopo, il grande MORGAGNI, nonostante il nuovo indirizzo degli studi e l'alto contributo personale all'avanzamento delle scienze mediche, soleva inframmettere alle proprie osservazioni originali (affidate più che altro ai libri) numerosissime lezioni sugli aforismi e sui libri di IPPOCRATE condensando il proprio accorto pensiero in un commento aderente, stringato, penetrante e tutt'al più in qualche luogo dissimile da quello di altri commentatori, CARDANO e MERCURIALE compresi.

Il CARDANO dunque, nonostante le scintille del suo genio e le macchie della sua follia (contenuta nei meandri dei misteri, delle allucinazioni e delle superstizioni), poté leggere e discorrere dalla cattedra a piacimento e in piena libertà di vedute⁽²³⁾; tuttavia, sia per l'inizio sia per il compimento di tutti i suoi lavori (quali si fossero), egli non mancava mai di fare riferimento all'astrologia⁽²⁴⁾, ai sogni, alle premonizioni, etc.; e se avesse fatto eccezione non sarebbe stato quello che era.

III. - GIROLAMO CARDANO spaziò con la sua mente irrequieta e investigativa in tutti i campi dello scibile; la sua produzione per ciò è imponente sia per il numero dei libri pubblicati e inediti sia per l'onniscienza ampiamente ed efficacemente dimostrata. Un esame quindi di tutte le sue opere supererebbe di gran lunga non meno i limiti che lo scopo del presente studio, pressoché esclusivamente confinato nel campo medico-filosofico; basti infatti ricordare che il CARDANO trattò di dialettica, geometria, musica, astrologia (nei suoi due rami, come dice Lui, l'uno di divinazione e l'altro di influenza degli astri sulle azioni umane), ottica, meto-

⁽²³⁾ Ecco com'egli ne accenna nell'autobiografia (cap. XLIV, pag. 235): «Nec liceat etiam lectione (modo non exscribantur) simulachra, aut exempla, excerpta, ut labor plurium mensium, unius horae spacium unitari supplere, aut aequare possit...».

⁽²⁴⁾ Ecco com'egli scrive (De propria vita, cap. XXXVII, pag. 173): «Id ego sic interpretatus sum, Patris anima tutelarum spiritus, quid amicus aut iucundus: Luna Grammaticam: Mercurius Geometriam, et Arithmetica: Venus Musicam, divinandi disciplinam, et poesim: Sol Moralem: Iupiter Naturalem: Mars Medicinam: Saturnus Agriculturam, herbarum scientiam, artis reliquas humiliores: Octavus orbis spicilegium, sapientiam naturalem, et varia studia, post haec aliquando cum Principe requiescam...».

HIERONYMI
CARDANI
MEDIOLANENSIS

Philosophi ac Medici Celeberrimi

OPERA OMNIA:
TAM HACTENUS EXCVSA;

hic tamen aucta & emendata; quam nunquam alia visa,
ac primum ex Auctoris ipsius Autographis eruta:

Curâ CAROLI SPONII,
DOCTORIS MEDICI COLLEGIO MEDD.
Lugdunensium Aggregati.

TOMVS PRIMVS:

2^{VO} CONTINENTVS

PHILOLOGICA, LOGICA, MORALIA.

Elenchus vniuersalis Operum, ad calcem vitæ Auctoris habetur.



LUGDVNI,
Sumptibus IOANNIS ANTONII HUGVETAN,
CVM AVCTORITATE SENATUS RAVAVD.

1613.

poscopia, agricoltura, architettura, geografia, medicina, filosofia naturale (« sia in quella parte che ci è venuta da ARISTOTILE e tratta di cose manifeste, sia in quella che ha per oggetto cose arcane e recondite, chiamata magia »), linguistica, matematica elementare e superiore, filosofia morale, teologia... e perfino dei giuochi, dell'arte divinatoria, dell'arte e del modo di governare uno stato, delle furberie, delle invenzioni, della maniera di scrivere libri, dell'uso dell'effemeridi, ecc.; e se l'elenco completo delle sue opere sarà riportato in nota⁽²⁵⁾, la loro analisi sarà qui circo-

(25) Ecco l'elenco delle opere del CARDANO, desunto dalle *Opera omnia* pubblicate in dieci tomi per cura di CARLO SPON a Lione nel 1663 (Fig. 1). (La croce indica quelle edite per la prima volta).

N.B. - Nella rassegna delle principali opere del N., esposta nel testo, sarà segnalata di volta in volta la prima edizione e, talora, anche le successive.

TOMO I.

- 1) *De propria vita liber* (pagg. 1-54).
- 2 a) *Libellus de libris propriis, cui titulus est Ephemerus* (pagg. 55-59), terminato in Milano XIII Kal. oct. 1543, pubblicato poi a Norimberga nel 1544.
- 2 b) *De libris propriis eorumque ordine liber* (pagg. 60-95), terminato « pridie Nonas Septembris 1554 ».
- 2 c) *De libris propriis eorumque usu liber recognitus* (pagg. 96-150).
- 3) *De Socratis studio* (pagg. 151-158).
- 4) *Oratio ad J. Alciatum Cardinalem* (pagg. 159-168).
- 5) *In Thessalum medicum actio secunda* (pagg. 169-178).
- 6) *Neronis encomium* (pagg. 179-220).
- 7) *Podagrae encomium* (pagg. 221-225).
- 8) *Mnemosynon* (pagg. 226-245). (†)
- 9) *Liber de orthographia* (pagg. 246-261). (†)
- 10) *Liber de ludo aleae* (pagg. 262-276). (†)
- 11) *Liber de uno* (pagg. 277-283).
- 12) *Hyperchen* (pagg. 284-292).
- 13) *Dialectica* (pagg. 293-308).
- 14) *Contradictiones logicae* (pagg. 309-338). (†)
- 15) *Norma vitae consarcinata, sacra vocata* (pagg. 339-354). (†)
- 16) *Proxenetæ, seu de prudentia civili* (pagg. 355-474).
- 17) *Praeceptorum ad filios libellus* (pagg. 475-481).
- 18) *De optimo vitae genere* (pagg. 482-489). (†)
- 19) *De sapientia* (pagg. 492-582).
- 20) *De summo bono liber* (pagg. 583-587).
- 21) *De consolatione* (pagg. 588-636).
- 22) *Dialogus Hieronymi Cardani et Facii Cardani ...* (pagg. 637-640). (†)
- 23) *Antigorgias dialogus, seu de recta vivendi ratione* (pagg. 641-665).

scritta unicamente a quelle medico-filosofiche e paramediche, rimandando infine per i trattati di matematica al § IX.

Tuttavia, prima di procedere oltre, è opportuno fare una

- 24) *Dialogus qui dicitur Tetim, seu de humanis consiliis* (pagg. 666-672).
- 25) *Dialogus de morte, cui titulus est Guglielmus* (pagg. 673-689).
- 26) *De minimis et propinquis* (pagg. 690-694).
- 27) *Hymnus, seu canticum ad Deum* (pagg. 695-701). (†)

TOMO II.

- 1) *De utilitate ex adversis capienda* (pagg. 1-282).
- 2) *De natura liber unicus* (pagg. 283-298). (†)
- 3) *Theonoston libri V* (pagg. 299-454) (*).
- 4) *De immortalitate animorum* (pagg. 456-536).
- 5) *De secretis* (pagg. 537-551).
- 6) *De gemmis et coloribus* (pagg. 552-569).
- 7 a) *De aqua* (pagg. 570-600).
- 7 b) *De vitali aqua seu de aethere* (pagg. 601-614).
- 8) *De aceti natura iuxta materiam* (pagg. 615-620). (†)
- 9) *Problematum naturalium* (pagg. 621-667). (†)
- 10) *Se la qualità può trapassare di subietto in subietto* (dialogo) (pagg. 668-712). (†)
- 11) *Discorso del vacuo* (pagg. 713-719). (†)
- 12) *De fulgure* (pagg. 720-736).

TOMO III.

- 1) *De rerum varietate* (pagg. 1-351).
- 2) *De subtilitate* (pagg. 352-672).
- 3) *Actio prima in Calumniatorem librorum de subtilitate* (pagg. 673-713).

TOMO IV

- 1) *De numerorum proprietatibus liber unicus* (pagg. 1-12). (†)
- 2) *Practica arithmeticae generalis omnium copiosissima et utilissima* (pagg. 13-216).
- 3) *Computus minor* (pagg. 216-220).
- 4) *Artis magnae sive de regulis algebraicis liber unus* (pagg. 221-302).
- 5) *Ars magna arithmeticae, seu liber quadraginta capitulorum, et quadraginta quaestionum* (pagg. 303-376). (†)
- 6) *De regula Aliza libellus* (pagg. 377-434).
- 7) *Sermo de plus et minus* (pagg. 435-439). (†)
- 8) *Encomium geometriae, recitatum anno 1535 in Academia Platina Mediolani* (pagg. 440-445).
- 9) *Exaereton Mathematicorum* (pagg. 446-462). (†)

(*) Di quest'opera soltanto il libro II era pubblicato; gli altri quattro erano inediti.

precisazione di grande importanza: dall'esame delle sue opere si deducono esattamente gli insegnamenti del N. luminosamente dettati dalla cattedra; insegnamenti che riguardavano, com'è ovvio, alcune delle principali e autentiche opere di IPPOCRATE (come de

- 10) *Opus novum de proportionibus numerorum, motuum, ponderum, sonorum, etc.* (pagg. 463-601).
- 11) *Operazioni* (n. 24) (pagg. 602-620) — in italiano —. (†)
- 12) *Della natura dei principi et regole musicali* (pagg. 621-630). (†)

TOMO V.

- 1) *De temporum et motuum erraticarum restitutione* (pagg. 1-14).
- 2) *Liber de providentia ex anni constitutione* (pagg. 15-28).
- 3) *Aphorismorum astronomicorum segmenta septem* (pagg. 29-92).
- 4) *Cl. Ptolomaei pelusiensis libri quatuor de Astrorum indiciis cum expositione Hieronymi Cardani* (pagg. 93-368).
- 5) *De septem erraticis stellis liber* (pagg. 369-432).
- 6) *Liber de iudiciis geniturarum* (pagg. 433-457).
- 7) *Liber de exemplis centum geniturarum* (pagg. 458-502).
- 8) *Liber duodecim geniturarum* (pagg. 503-552).
- 9) *De interrogationibus libellus* (pagg. 553-560).
- 10) *De revolutione annorum, mensium et dierum ad dies criticos et ad electiones liber* (pagg. 561-575).
- 11) *De supplemento Almanach libellus* (pagg. 576-592).
- 12) *Synesiorum somniorum omnis generis insomnia explicantes libri IV* (pagg. 593-727).
- 13) *Encomium astrologiae* (pagg. 727-728).

TOMO VI.

- 1) *Medicinae encomium* (pagg. 1-7).
- 2) *De sanitate tuenda* (pagg. 8-294).
- 3) *Contradictentium medicorum libri duodecim* (pagg. 295-923) (**).

TOMO VII.

- 1) *De usu ciborum* (pagg. 1-64). (†)
- 2) *De causis, signis ac locis morborum* (pagg. 65-108).
- 3) *De urinis* (pagg. 109-142). (†)
- 4) *Ars curandi parva* (pagg. 143-198).
- 5) *De methodo medendi* (pagg. 199-264).
- 6) *De radice Cina* (pagg. 265-266).
- 7) *De Cyna radice seu de decoctis* (pagg. 266-270).
- 8) *De sarza parilia* (pag. 271).
- 9) *De oximelitis usu in pleuritide* (pagg. 271-274).
- 10) *De venenis* (pagg. 275-355).
- 11) *Commentaria in librum Hippocratis de alimento* (pagg. 356-515).

(**) Gli ultimi otto libri sono qui editi per la prima volta.

aere, aquis et locis, de alimento, aphorismi, etc.) ed altri ad beneplacitum (come l'epilessia, l'apoplessia, etc.); comunque essi, nel corso della trattazione, saranno posti in risalto.

TOMO VIII.

- 1) *Commentariorum in librum Hippocratis de aere, aquis et locis libri VIII* (pagg. 1-212).
- 2) *Commentariorum in Hippocratis Aphorismos libri VII* (pagg. 213-580).
- 3) *Commentariorum in Hippocratis prognosticon libri IV* (pagg. 581-806).

TOMO IX.

- 1) *In librum Hippocratis de septimestri partu commentarius* (pagg. 1-35).
- 2) *Examen XXII Aegrorum Hippocratis quem edidit annum agens LXXIII* (pagg. 36-47).
- 3) *Consilia medica ad varios partium morbos spectantia* (pagg. 47-246).
- 4) *Opuscula medica senilia* (pagg. 247-452).
- 5) *Commentaria in quatuor primas Principis primae sectionis doctrinas, seu Floridorum libri duo* (pagg. 453-567). (†)
- 6) *Vita Lodovici Ferrarii bononiensis* (pagg. 568-569). (†)
- 7) *Vita Andreae Alciati mediolanensis iurisconsulti* (pagg. 569-570). (†)

TOMO X.

(Tutte le opere qui pubblicate erano inedite)

- 1) *De Arcanis Aeternitatis tractatus* (pagg. 1-46).
- 2) *Politices seu Moraliu liber unus* (pagg. 47-71).
- 3) *Elementa graeca* (pagg. 72-90).
- 4) *Tractatus de inventione* (pagg. 90-99).
- 5) *Tractatus de Naturalibus Viribus* (pagg. 100-104).
- 6) *De musica liber* (pagg. 105-116).
- 7) *Artis Arithmeticae tractatus de integris* (pagg. 117-128).
- 8) *Anatomiae Mundini cum expositione H. Cardani* (pagg. 129-167).
- 9) *Commentaria in libros Hippocratis de victu in acutis* (pagg. 168-192).
- 10) *Commentaria in libros Epidemiorum Hippocratis* (pagg. 193-387).
- 11) *Tractatus de epilepsia* (pagg. 388-416).
- 12) *De apoplexia* (pagg. 417-428).
- 13) *Paralipomenon* (pagg. 429-585).

A tutte queste opere si deve aggiungere:

Hieronimi Cardani Medici Mediolanensis Metoposcopia libris tredicim, et octingentis faciei humanae iconibus complexa, Parisiis, 1658 (pare che quest'opera fosse stata scritta nel 1550).

Si deve inoltre ricordare che il lavoro « de indico morbo » (o « de indica lue ») è andato smarrito — era in otto libri —, unitamente a qualche altro.

Le opere, pubblicate dal CARDANO prima della sua venuta a Bologna, sono (26):

- 1) *Practica arithmeticae generalis*, Mediolani, 1539.
- 2) *Computus minor*, Mediolani, 1539.
- 3) *De sapientia libri V, quibus omnis humanae vitae cursus vivendique ratio explicatur*, Norimbergae, 1544 (poi, anche Genevae, 1624).
- 4) *De immortalitate animorum liber*, Lugduni, 1545.
- 5) *Artis magna, seu de regulis algebrae liber unus*, Norimbergae, 1545.
- 6) *De malo recentiorum medicorum medendi usu libellus, centum errores illorum continens... de simplicium medicinarum noxa*, Venetiis, 1545 (poi Parisiis, 1565).
- 7) *Contradicientium medicorum liber*, Venetiis, apud Hieronymum Scotum, 1545 (Fig. 4).
- 8) *Libri quinque: 1° de supplemento Almanach; 2° de restitutione temporum et motuum coelestium; 3° de judiciis geniturarum; 4° de revolutionibus; 5° de exemplis centum geniturarum, Aphorismorum astronomicorum segmenta VII*, Norimbergae, 1547.
- 9) *De sarza-parilia*, Lugduni, 1548 (insieme coi *Contradic. medic.*).
- 10) *De subtilitate libri XXI*, Norimbergae, 1550 (Fig. 3).
- 11) *Liber XII geniturarum*, Basileae, 1554.
- 12) *Claudii Ptolomei Pelusiensis libri quatuor de astrorum judiciis...*, Basileae, 1554.
- 13) *De rerum varietate libri XVII*, Basileae, 1557 (Fig. 6).
- 14) *Actio prima in Calumniatorem librorum de subtilitate*, Basileae, 1560.
- 15) *De utilitate ex adversis capienda*, Basileae, 1561 (Fig. 5).

Infine è da menzionare la *Lettera di M. Girolamo Cardano... ad un giovane sua Creatura* etc. — vedi pag. 443 — la quale, benché pubblicata nel 1563, costituisce una rarità e per ciò anche quasi per tutti una « novità ».

(26) Nonostante che il CARDANO ci abbia lasciato più di un libro (e

16) *Somniorum synesiorum omnis generis insomnia explicantes libri IV*, Basileae, 1562. (Quibus accedunt haec: De libris propriis — de curationibus et praedictionibus admirandis — Neronis encomium — Geometriae encomium — De uno — Actio in Thessalicum medicum — de secretis — De gemmis et coloribus — Dialogus de morte — Dialogus de humanis consiliis, Tetim inscriptus — Item ad somniorum libros pertinentia — De minimis et propinquis — De summo bono).

17) *Quaedam opuscula, artem medicam exercentibus utilissima, ut sunt de aqua et aethere, de cyna radice seu de decoctis*, etc., Basileae, 1559.

18) *An balneum articulari morbo competat*, Venetiae, 1553 (si trova anche nell'opera « De balneis omnia quae extant etc., Venetiae, 1553, pag. 226 »).

Di tutta questa varia e poderosa produzione scientifico-filosofica noi dunque esamineremo — come ho già detto — soltanto le opere di natura medica e le più importanti fra quelle d'indole filosofica.

A) DE ANIMORUM IMMORTALITATE LIBER UNICUS ⁽²⁷⁾. Il CARDANO discute minuziosamente le dottrine dei grandissimi filosofi dell'antichità (PLATONE, ARISTOTELE, PITAGORA, PROTAGORA,

tutti più o meno scritti innanzi tempo) sulle sue opere — e l'ultimo è di 54 fittissime pagine —, è assai difficile potersi orientare esattamente e poterle segnalare con la precisa data di pubblicazione; infatti Egli, sospinto dalla sua invincibile forza d'ambizione (con una buona dose di vanità), non solo apponeva a memoria le date di stampa (quando le metteva!) ma, dilungandosi soverchiamente nell'illustrare moventi sogni intendimenti che l'indussero a scrivere i singoli libri (e loro caratteristiche, contenuto, essenza, capitoli, etc. e poi meriti, contributi, originalità, etc.), ha tralasciato di offrire allo studioso l'elemento più rapido e più preciso per l'esatta compulsazione e definizione bibliografica, vale a dire un elenco scheletrico di tutte le sue opere; intendo un elenco completo di tutti i dati indispensabili, non potendosi considerar tale nemmeno quello da lui pubblicato nell'autobiografia. Ad ogni modo pare che, prima ancora dei libri summenzionati, il N. abbia dato alle stampe i seguenti: a) *De malo recentiorum medicorum medendi usu libellus* etc., Venetiis, apud O. Scotum, 1536; b) *Libellus, qui dicitur supplementum Almanachii, Libellus alius de restitutione temporum, et motuum coelestium* etc., Mediolani, J. A. Castellioneus, 1538.

⁽²⁷⁾ *Opera omnia*, T. II, pagg. 455-536. (Questo lavoro era stato scritto nel 1541).

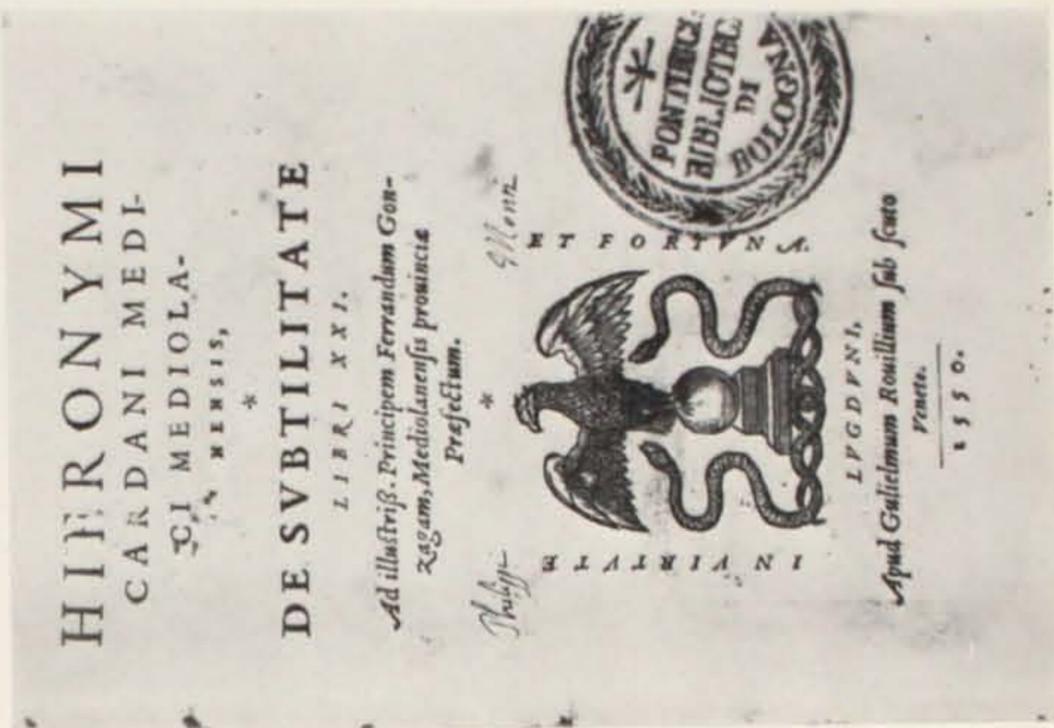


Fig. 3

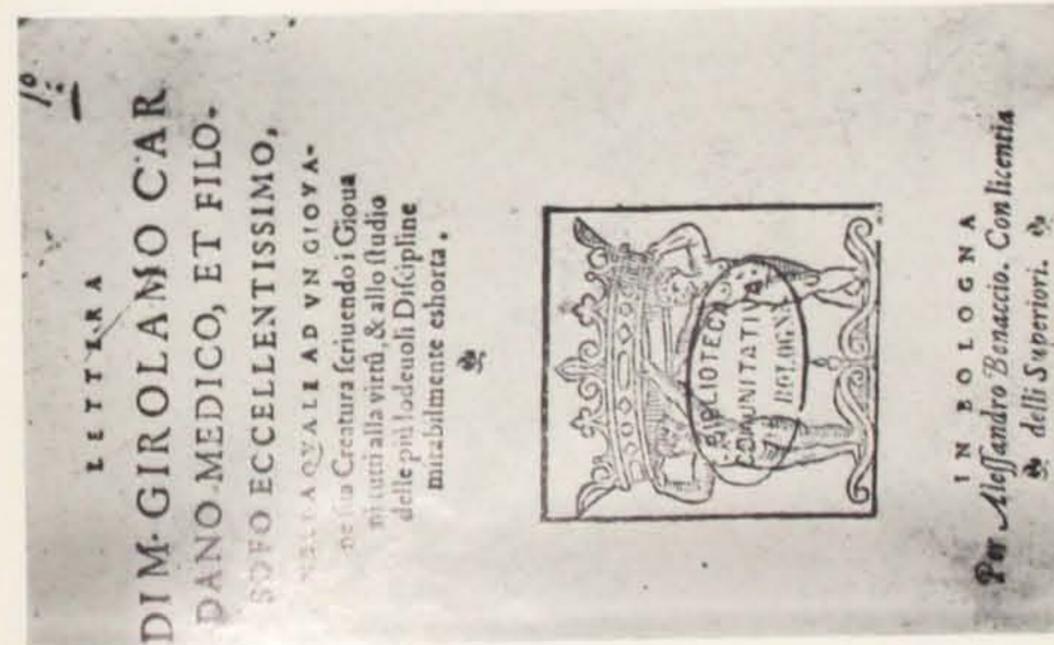


Fig. 2

CONTRADICENTIVM
MEDICORVM LIBER
*Continens contradictiones
centum octo.*

*Hieronymo Cardano medico
Mediolanensi Auctore.*

In locis contradictionum in fine reperies.



Venetijs apud Hieronymum Scotum.

1 5 4 5.

Fig. 4

HIERONY.
mi Cardani Mediola-
NENSIS MEDICI, DE VTL-
LITATE EX ADVERSIS CAPIEN-
da, libri IIII. Ex quibus in omni fortuna, re-
bus secundis & aduersis, diligēs lector mira-
bilem ad trāquille feliciterq; uiuendū (quan-
tum in hac misera miserorum mortalium cō-
ditione fieri potest) utilitatem percipiet: prę-
terea magnam multarum, uariarumq; rerum
scientiam, usum & prudentiā, Theolo-
gus, Iureconsultus, Medicus &
Philosophus, sibi cōparabit.

DEFENSIONES EIVSDEM
pro filio coram pręfide prouincię
& senatu habitę.

IOANNIS BAPTISTAE CAR-
dani Mediolanensis Medici, De Abstinentia ab usu
ciborum foetidorum libellus exiguus, quem
moriens explere non potuit.

Cum Cęs. Maiestatis gratia
& priuilegio.

B A S I L E A E.

Fig. 5

ANASSAGORA, TEOFRASTO, ARCHIMEDE, CRISIPPO, PLUTARCO, GALENO, etc., riportando sovente, specie dei primi due, dei brani originali), ribadisce argomenti e prove in favore dell'immortalità dell'anima e risolve infine secondo i canoni ecclesiastici le obiezioni e le opinioni contrarie.

B) CONTRADICENTIUM MEDICORUM LIBER⁽²⁸⁾. Di questa opera, che sarebbe stata più sostanziale se avesse trattato più ampiamente e più a fondo anche le contraddizioni di un maggior numero di medici contemporanei, io ho consultato il testo edito nelle *Opera omnia* perché di gran lunga più completo di quello reperibile nella prima edizione veneta; infatti qui son contenute 108 contraddizioni e là ben 657, in dieci libri.

Nel primo libro, che concerne principalmente la prima parte degli aforismi ippocratici e il principio della seconda parte, il N. esamina le contraddizioni di molti commentatori lontani e vicini e naturalmente anche quelle con altri medici e di altri medici: AVICENNA, AVERROÈ, ASCLEPIADE, DIOSCORIDE, AEZIO, ARCHIGENE, CELIO, CELSO, ORIBASIO, PLINIO, PAOLO di EGINA, SERAPIONE, GIOVANNI DAMASCENO, RASIS, ALESSANDRO TRALLIANO, BRA-SAVOLA, CORNARIO, MANARDO, MATTIOLI, FALLOPPIO, MATTEO SELVATICO, etc., nonchè, ovviamente, quelle coi filosofi e dei filosofi (o anche astronomi): ARISTOTELE, PLATONE, TOLOMEO, POMPONAZZI, BOEZIO, etc.; ma è soprattutto con GALENO e contro GALENO che il CARDANO punta le frecce della propria critica e talora del proprio risentimento: « *Haec est subtilitas, de qua ambigit Galenus ...* »⁽²⁹⁾; « *Quocirca in errorem nos induxit Galenus inexplicabilem, ut solet facere saepe ...* »⁽³⁰⁾; etc. Tuttavia la cultura profusa è forte e il ragionamento logico e critico è apprezzabile; certo egli sta sempre dalla parte di IPPOCRATE (che sovente

⁽²⁸⁾ La prima edizione di quest'opera (*Contradientium medicorum Liber*, Venetiis, apud Hieronymum Scotum, 1545) apparve in sei trattati con 108 contraddizioni (18 nel 1°, 9 nel 2°, 29 nel 3°, 18 nel 4°, 18 nel 5°, 16 nel 6°); si trattava quindi del I libro soltanto. L'edizione del 1548 (Lugduni) conteneva gli attuali primi due libri (216 contraddizioni) — onde l'aggiunta al titolo di « libri duo » — e in più i lavori sulla salsapariglia e sulla radice di china.

Il testo completo, nelle *Opera omnia*, si trova nel T. VI, pagg. 295-923.

⁽²⁹⁾ Cfr.: *Commentariorum in Hippocratis Prognosticon libri XIV*, *Opera omnia*, T. VIII, pag. 639.

⁽³⁰⁾ *Idem*, pag. 769.

chiama « divino »), fuorchè talvolta in questioncelle o dettagli marginali.

È senz'altro interessante — anche per prospettare un lato della *forma mentis* del CARDANO — indagare più a fondo nei temi svolti e nei concetti esposti; e allora troveremo, per esempio, che la discussione sul feto settimestre e ottimestre e decimestre è lunga e chiaramente tradizionale e che l'altra sull'annoso quesito « si deve salassare dal lato sano o da quello malato? » è addirittura lunghissima, meticolosa e in troppi luoghi superflua. Spesso il N. riporta i brani essenziali nel testo greco; ecco la sua risposta al quesito facilmente desumibile: « *Respondeo, operantem naturam recte debemus imitari: non tamen quiescente natura semper medicus debet quiescere* » (lib. I, tract. tertius, contrad. XXI, pag. 360); e non v'è dubbio ch'essa sia realistica e in certi casi saggia.

La contradict. IV del lib. I, tract. quintus (pag. 380) porta il titolo: « *An medicina sit scientia* »; e ognuno vede come codesto tema sia stato sempre d'attualità non solo nei tempi antichi ma anche nei moderni; e il CARDANO conclude che la medicina è un'arte come la musica, ma è anche scienza. La contradict. IV del lib. II, tract. primus (pag. 442) tratta: « *cor an sit unum membrum principale tantum* » e la VI (pag. 447); « *spinalis medulla an cerebro frigidior* »; ed è facile rilevare l'attuale fatuità dei temi. Ottima invece è la contradict. XXI del lib. II, tract. tertius (pag. 518): « *Ascites an sine iecoris vitio* »; che peraltro Egli non può rettamente risolvere. Così, se allora si ignorava l'esatta funzione dei testicoli e si dava adito a congetture e a superstizioni del tutto sconcertanti, appare tuttavia stranissima (per non dire inesplicabile) la seguente conclusione del N.: « *Dico igitur propterea adducta quod testiculi non sunt necessarii ad generationem animalium absolute ... non sunt tamen necessarii in homine ...* » (contradict. XVI, lib. II, tract. sextus, pag. 639) — e penso che tutti rimarranno stupiti e increduli —; altrettanto dicasi del seme femminile (contradict. XVIII, lib. II, pag. 645), dove le attenuanti — anche se il N., come i suoi colleghi, qui e in moltissimi altri argomenti è fuori strada — sono tuttavia molto maggiori. Certo è altamente commendevole lo sforzo di conciliare ipotesi contrastanti per cercare di desumere il vero; e per quanto egli s'adoperi per essere equanime e obiettivo, non può evitare che la sua critica, spesso acuta e sempre dotta ma ovviamente costretta entro i limiti delle cognizioni del tempo, riesca in gran parte non solo superata ma

vana. Comunque la scelta degli argomenti è il più delle volte interessante e felice e spazia su quasi tutto lo scibile medico dell'epoca. Il CARDANO conferma il fatto — già rilevato da IPPOCRATE — che nei perturbamenti dell'animo il polso presenta variazioni e ineguaglianze del ritmo, mentre il dolore fisico non l'altera: « *Mibi autem visum est quod in doloribus magnis adeo evidentem sentirem inaequalitatem, ubi minuerentur parvam et occultam; ostendique hoc aegris atque astantibus non sine magna admiratione* » (contradict. XVIII, VI, p. 773); e poco dopo (pag. 775) dà una stoccata a un medico contemporaneo (che non so chi sia): « *veluti Medicus quidam nostri temporis per iocum dixit* » e disprezza giustamente gli ottusi seguaci di GALENO: « *Haec est gloria illorum Medicorum qui se Galenicis profituntur ... Sed hos humani generis proditores relinquamus ...* » (VI, contradict. XXIV, p. 780); passa poi ad esporre la causa dell'idrope, che non può forzatamente esser quella vera; torna a ribadire (contradict. XXVI, p. 782): « *Vellem istos egregios Galenicis talia exponere, nec laudare quae non intelligunt, aut male dicta sunt* » e, dopo un'altra stoccata nella contradict. XXXIV, ricalca: « *De quo valde demiror (magnitudo autem flagitii me cogit nolentem prorumpere in hoc verbum) de amentia Galeni qui ob proprium commodum ausus sit tam absurdam proferre sententiam, quod prima intentio sit circa voces; cum res quaeramus, non voces; nec voces nisi ut res discamus* »; e nessuno può dargli torto. Ma il CARDANO, quand'incomincia, deve sfogarsi; e quell'acredine, che gli covava in petto contro certi atteggiamenti di GALENO (specie se rivolti contro il sommo IPPOCRATE) e contro i galenisti più o meno ciechi, esplose inevitabilmente: « *Quid dices de his nostris Galenicis, omnes medentur, omnes curant tam vulgatum morbum, et pace sua dixerim si interrogas omnes ignorant ...* » (contradict. XLVI, VI, p. 796); e un po' più avanti: « *Quod fit ut magis demiror Galenum in consilio illo pueri comitali morbo laborantis cum pisces concedat, et haedum inter quadrupeda cuius genus fertur hoc morbo laborare et leporem alimentum est melancholicum ...* » (contradict. XLVII, VI, p. 799); e il tempo rende invece giustizia a GALENO!

E prima di lasciare il libro VI debbo pure ricordare, a dimostrazione dello scrupolo d'insegnante del CARDANO, la contradict. XL (pag. 789), in cui Egli enumera i vari compiti del Lettore: « *Expositoris officium quale sit* ».

Nel libro VII trovo interessante ciò che il N. scrive a propo-

sito dell'acqua nella contradict. VI (pag. 809): « *Aqua est a Deo et natura facta, vinum arte: ergo aquae perfectionem vinum aequare non potest, fuisset enim maximus error naturae ut in tam praeclara utilitate omnium maxime animantium defecisset, nam illius potu omnia vivunt ...* »; ed a conferma della coscienza deontologica e professionale del N. — che pure in mezzo a molte debolezze psichiche ed a curiosi annebbiamenti mentali possedeva in grado molto elevato il senso dell'osservazione, l'anelito della ricerca, l'ansia dei problemi vitali della natura umana — mi piace riportare in parte il suo pensiero sul quesito che informa la contradict. XXXV (pag. 829): « *Medicus an debeat de aegris praedicere* »: « *Quod si exitus non admodum certus est, omnino praedicere non debes, sed tanto diligentius opem exhibere in curando ...* ».

Passando al libro VIII, trovo degna di nota e soprattutto di attualità (purtroppo indefettibile in ogni tempo) la critica acerbissima rivolta ai medici contemporanei sia per il loro ambiguo e disonesto metodo terapeutico sia per la loro deficienza dottrinale e intellettuale (contradict. XIV, p. 847): « *Nibilo minus medici nostrae aetatis quorum interest ut aegris possint placere illosque nutrire ut mulieribus satisfaciant simul et ut morbus producat, cum et laudi ac gloriae illorum hoc conducatur, et ut aeger se magno morbo liberatum existimans, plus etiam longe illis debeat; tum vero praemium maius accipiant ex diurna opera quae illis persolvitur* »; e poco più avanti rincara la dose: « *Patet igitur quot modis medici nostri temporis aegros perimant, ut quod alias dixi, melius longe esset sine illis esse, etiamsi bono animo sint* » (contradict. XIV, pag. 850). Ma ecco un punto in cui il N. non è chiaro; e c'è da rammaricarsi, perchè se fosse stato più esplicito o per lo meno più positivo noi oggi avremmo potuto lodare maggiormente la sua intuizione sul particolare valore nutritivo del sangue arterioso; comunque il luogo è questo: alla domanda « *Sanguis arterialis an nutriat* » (contradict. XLVIII, p. 869), Egli così risponde: « *... copia et materia est ex venali sanguine sed venalis nutrit in virtute arterialis sanguinis* ». Ed ora un altro punto, che denota la sua inesauribile sete di sapere: « *Spinalis medulla an sit divisa per longum* » (lib. IX, contradict. LIII, p. 896); il CARDANO dà una risposta forzosamente negativa, perchè non poteva assolutamente conoscere nè prevedere i numerosi fasci nervosi che la percorrono proprio in senso longitudinale e che sono stati scoperti dal secolo XIX in poi.

È ovvio che il N. debba spiegare tutti i fenomeni morbosi e naturali secondo le teorie dell'epoca, onde nei suoi ragionamenti entrano sempre i temperamenti e gli umori, la concozione e la putredine, etc.; così è, per esempio, nei due luoghi seguenti (lib. X, contradict. XIII, p. 903): « *... qualitas in animato est in actu, et in inanimato in potentia* » e « *medicina temperata non agit in corpus temperatum, sed natura agere potest; quia agit in calida et frigida* »; alle volte il N. ragiona per sofismi e per sillogismi, dimostrando però quasi sempre una straordinaria capacità di analisi e di sintesi; altre volte Egli, nella sua indiscussa genialità, intuisce esattamente il vero, come quando afferma che la dispnea non è sempre imputabile al polmone, ma talvolta anche al cuore (contradict. XXXV, p. 915), oppure quando sospetta che « *substantia composita imperfecta potest esse sine forma perfecta* » (contradict. XXIX, p. 912); comunque in questi dieci libri di contraddizioni il CARDANO ci dà un saggio inequivocabile della sua sconfitta, tumultuosa, scintillante erudizione, unitamente alla sua inesausta volontà di insegnare e al suo invincibile impulso di criticare.

C) DE SUBTILITATE ⁽³¹⁾. È questa l'opera che al suo tempo ebbe meritatamente la più grande risonanza e diffusione; essa è infatti una vera enciclopedia medico-filosofico-naturalistica nella quale rifulgono copiosamente — in mezzo a improvvise incoordinazioni del pensiero — i lampi di una genialità inconfondibile e indiscutibile, sostenuta da un'erudizione imponente. La grandiosità di quest'opera sembra a prima vista illimitata — chè tale è la struttura e la tematica degli argomenti —; e se in un secondo tempo, ossia all'epoca nostra, essa viene notevolmente ridimensionata per effetto delle innumerevoli e meravigliose scoperte posteriori e attuali, ciò non elimina il grado di potenza dell'intelletto che l'ideò e la scrisse. D'altra parte questo « poema » scientifico ancorchè gigantesco non poteva aspirare a una durata eterna, com'è invece dei poemi letterari dettati dal genio; il costante progre-

⁽³¹⁾ *De subtilitate libri XXI*, Norimbergae, 1550 (poi, Basileae, 1553, 1560, 1582 — questa è l'edizione da me consultata ed alla quale si riferiscono le indicazioni esposte nel testo —; Lugduni, 1580. — Fu anche tradotta in francese da RICH. LEBLANC, Paris, 1556). Voglio qui ricordare che assai più tardi EMILIO PARISANO scrisse un'opera attinente: « *Nobilium exercitationum libri duodecim. De subtilitate*. Venetiis, 1621 ».

dire delle scienze annulla o minimizza i precedenti contributi di pensiero puro e s'inchina soltanto di fronte all'evidenza delle scoperte irrefutabili; le quali molto spesso, soverchiate dalle nuove e più stupefacenti, finirebbero completamente nel dimenticatoio se non ci fossero gli storici a rivendicarle con passione ai rispettivi Autori, degnissimi di ricordo. Per ciò se oggi giorno il *De subtilitate* è entrato nel museo delle rimembranze, ciò non toglie ch'esso non ci riveli ancora, ad un attento esame, nuove e splendide intuizioni di quell'Uomo ch'ebbe intelletto geniale e a tratti folle e spirito altissimo e a tratti corrotto o alterato.

Già nel proemio il CARDANO si presenta con una bella definizione della sottilità o sottigliezza: « *Est autem subtilitas, ratio quaedam, qua sensibilia a sensibus, intelligibilia ab intellectu, difficile comprehenduntur* »; e non v'è dubbio che la cosa sia esattamente così. Ma è tempo ormai di passare allo studio dei singoli libri di quest'opera, molto lungo essendo il cammino.

LIBRO I: *De principiis, materia, forma, vacuo, corporum repugnantia, motu naturali et loco*. In questo libro il N. tratta eminentemente di fisica (*lucerna mirabilis, duo corpora in eodem loco esse non possunt, machina ctesibica, machina brabilica, de horologiorum mola, ratio ducendae aquae, motuum translatio, principiorum naturalium divisio, motus gravium, staterae ratio, etc.*), confermando la sua già nota ingegnosità.

LIBRO II: *De elementis et eorum motibus et actionibus*. Gli elementi sono tre: terra, aria, acqua; successivamente Egli tratta del fuoco, del fumo, dei camini, della fiamma, del fulmine, della polvere pirica, del freddo, della siccità, delle ceneri, del calore (che « *quadruplex est: alius ut in principali agente, id est, radiis syderum: alius et ipse in actu, sed sicco iunctus: tertius humido: quartus autem vestigium est caloris, non calor* » — pag. 55 —), del modo con cui il calore putrido genera gli animali (« *cum enim caro corrumpitur, calor qui intus est carni quidem putridus, vermi autem generando naturalis esse videtur. Ob hoc igitur calor omnis putridus aliquid generat, et aliquid etiam corrumpit* » — pag. 59 —) — e tutti sanno che la generazione spontanea ovvero siffattamente favorita fu uno dei grandi errori dell'epoca —; poi improvvisamente, con una di quelle impennate che lo portavano a troncarsi il filo del discorso per intessersi un altro, il CARDANO si mette a dissertare sul problema dell'anima: « *animae substantia*

ipsa manifesta est, quia calore quodam coelesti constat. Neque ergo putredo ulla fit, quae non sit generatio. Et calor idem semper dum hoc generat illud corrumpit »; il che, sebbene rappresenti un nuovo improvviso ritorno al tema della corruzione e del calore, era pur sempre da considerare un'affermazione gratuita anziché una dimostrazione. Ed ecco nuovi salti nel corso del suo pensiero: dalla cura della peste con argento vivo sublimato (secondo AUSONIO) ai venti e nuovamente alla peste (senza apportare novità di rilievo), poi dai veleni (e qui cita anche il MATTIOLI) ai monti, dal terremoto alle spade, dalle grotte alle diverse qualità di terra — e dovendo contraddire ARISTOTELE scrive (pag. 90): « *Pudet me plus ob viri auctoritatem illum haec dixisse, quam reprehensionis, in quam veritatis amore me tractum vi omnes intelligunt* »; e tutti vedono la finezza dell'espressione e la dignità della giustificazione —; quindi il N. riprende a trattare degli elementi, della causa dei diluvi, dei fiumi, delle inondazioni del Nilo, del mare, delle acque (sapore, colore, temperatura, peso — e ritornando su questo argomento anche in un altro lavoro [57] Egli pensa intanto che il peso dell'acqua sia 50 volte quello dell'aria, ma dubita che sia esatto —, natura e forza; e trova lo spunto per occuparsi perfino dell'acqua Stigia!).

LIBRO III: *de coelo*. In questo libro il CARDANO studia, sovente con dimostrazioni matematiche, gli astri, le stelle, il sole, la luna, l'equinozio, etc. Naturalmente tutte le sue riflessioni e supposizioni non fanno parte dell'astronomia moderna.

LIBRO IV. *De luce et lumine*. Come il GRIMALDI, circa un secolo dopo, si preoccuperà di definire e distinguere « lux » da « lumen », così il CARDANO chiarisce che « *lumen igitur est lucis similitudo, quae claritatis in se et caloris substantiam adeo habet annexam, ut prope nihil sit aliud* » e distingue tre specie di lume, etc.; quindi passa a studiare il crepuscolo, le comete, i colori dell'iride, la facoltà dell'iride, gli specchi, i colori, etc. — e qui di bel nuovo un balzo fuori tema: qual'è la causa della canizie? Eccola: « *Canities enim fit, cum humidum putrescit, et ob putredinem rarescit, et ob raritatem aer ingreditur* » (pag. 136); ma nonostante la sicumera, comune a tutti i dotti del tempo, di aver dato una spiegazione perfetta, Egli, senza sua colpa, è perfettamente in errore.

LIBRO V. *De mistione, et mistis imperfectis, seu metallicis.* Anche in questo libro sono frequenti i salti di palo in frasca, sempre interessanti ma spesso, com'è inevitabile, viziati da errore; Egli incomincia ad esporre « *lunae observationes pro conservatione farinae et zychi, composita corpora undecim sunt generum* » (e non può essere esatto), poi disserta sulle falde d'acqua, sull'utilità delle gemme (smeraldi, zaffiri, corindone, etc.) nella peste (ed ovviamente la spiegazione, e direi quasi la « perorazione », è insostenibile), sul quadruplice genere della mescolanza, sulle cause dei calcoli vescicali (ma la patogenesi data è forzatamente inaccettabile), sul vino, sul miele, sull'olio; — ed ecco improvvisamente una definizione della vita: « *est enim vita nihil aliud quam opus animae* » (pag. 154); e a me sembra che, seppur striminzita, essa sia più filosofica che realistica —; poi continua coi metalli che son nascosti nelle viscere della terra e con le loro pressochè innumerevoli specie, coll'allume di rocca, col bitume, col succino, con l'ambra, col petrolio, con l'asfalto, coi carboni, con lo zolfo, col nitro, col salnitro, con l'olio di vetriolo, col cobalto, con l'antimonio, col cadmio, con l'arsenico, coi lapislazzuli, con la sandaraca, con l'argento vivo, col cinabro, con lo smalto, etc.

LIBRO VI. *De metallis.* Ecco gli argomenti: del ferro, dell'oro — e il N. ricorda che i metalli son più spesso misti —; e a proposito di quest'ultimo metallo mi piace di riportare una frase che potrebbe anch'esser satirica (pag. 185): « *Ergo chymistae possunt mutare colorem ac pondus, subtilitatem autem et firmitatem mutare nequeunt ... Id vero apertum est, quod si argentum in aurum converti debeat, ab aqua in lutum prius converti oportere efficaci, inde lutum in aurum transire potest* » — e qui egli sembra credere all'esperimento di TARVISANO che alla presenza del Doge e dei sapienti veneziani trasmutò in oro l'argento vivo —; poi riprende col piombo, col bronzo, etc.

LIBRO VII. *De lapidibus.* Naturalmente, come in ogni buon trattato, non può mancare la definizione: « *Gemmam vulgi more nunc appellamus lapidem omnem nitentem, natura rarum atque parvum* » (pag. 192); e poco dopo distingue: « *Gemmarum generaria: perspicuum ut Adamas, opacum ut Onyx plerumque mixtum ut Sardonyx et Iaspis ...* »; e prosegue con l'origine delle gemme, con le loro caratteristiche, con le loro qualità ed influssi, coi vari modi di falsificare le gemme, con la possibilità di conoscer le ma-

lattie future (in tal caso appendendole al collo in modo ch'esse tocchino la carne ed osservando il loro cambiamento di colore, etc.), con l'alabastro, etc.

LIBRO VIII. *De plantis.* Ne distingue quattro generi: *arbores, frutices, suffrutices, herbae*; s'addentra nello studio dei calici, dei cauli, dei fiori, delle radici, etc., inframmettendovi notizie storiche; quindi passa ai decotti, alle piante velenose, allo stramonio, al cinnamomo, etc. e narra che TEOFRASTO vide dare ai condannati a morte il succo della cicuta affinché essi morissero senza dolore (pag. 246) — e qui mi piace aggiungere che TRASIA di MANTINEA aveva insegnato, per una morte dolce, di mescolare i semi della cicuta con quelli del papavero —; e l'usanza, se eseguita su larga scala specie a quei tempi, sarebbe stata profondamente umanitaria; poi sviluppa, basandosi naturalmente sulle nozioni allora acquisite, un capitolo di botanica medica e terapeutica (azione medicamentosa di certe piante, etc.); infine s'intrattiene sul tamarindo, sugli olii, sui semi, sull'oximel, sui vari cocchi di palma, sull'euforbio, sul platano, sul faggio, sul frassino, sull'olmo, sul cipresso, etc., e da ultimo sui fiori, sulle foglie, sui frutti, etc., sempre comunque con competenza legata alle cognizioni correnti e con vasta cultura non disgiunta da un acume singolare.

LIBRO IX. *De animalibus, quae ex putredine generantur.* Basta il titolo per asserire che il fondamento di questo capitolo è del tutto errato: il CARDANO infatti ammette non solo la generazione spontanea, ma, assertori ARISTOTELE LUCREZIO OVIDIO PLINIO, addirittura la panspermia; nè può dire gran cosa sugli animali velenosi o comunque patogeni, come la tarantola, i serpenti, le vipere, la salamandra, le api, il bombice, la locusta, le zanzare, le formiche, le blatte, l'acaro (« *qui in cera nascitur* » [!] — pag. 298 —), oppure su altri animali innocui o utili come i pipistrelli, il camaleonte, la tartaruga, la cicala, l'anguilla, etc., giacchè la sua erudizione, pur essendo grandiosa, non poteva ovviamente, se non in certe discipline e in determinati casi, mediante intuizioni geniali, superare i limiti del patrimonio culturale allora posseduto.

LIBRO X. *De perfectis animalibus.* « *Quae vero perfecta, donec robusta sint, ut canes, et aquilae, et corvi. Sed perfectissima, ut homo et elephas, perpetuo ferme natos suos diligunt. Verum animalia quae imperfecta sunt, animal nunquam ex se generant, nedum ut genita diligere possint. Sed generantur haec ex ovis vel*

putredine ... » (pag. 308); e ognuno vede che questa frase, nel suo significato totale (cioè di qualità e di sostanza, di filogenesi e di ontogenesi, etc.), non corrisponde al vero; e quest'esempio vuol esser soltanto un saggio. Comunque il CARDANO studia gli uccelli, i pesci, le istrice, le pecore, i montoni, gli asini, i cavalli, i bisonti, i cammelli, i muli, i cani (e a questo proposito accenna alla rabbia: « *est autem rabies morbus ex putredine sicca ...* » — pag. 316 —, naturalmente sbagliando), gli elefanti (e tratta anche dell'avorio), i rinoceronti, i bufali, i cercopitechi, i tritoni, le torpedini, i delfini, le aquile, gli avvoltoi, etc. Interessante dal punto di vista storico il raffronto fra il cavallo — bucefalo — di ALESSANDRO MAGNO e quello di GIULIO CESARE, che aveva « le unghie umane » ...

LIBRO XI. *De hominis necessitate et forma.* Il N. subito ci avvince: « perchè è stato creato l'uomo? »: per quattro motivi: a) « *ut divina cognosceret* »; b) « *ut illis mortalia medius existens connecteret* »; c) « *ut mortalibus imperaret* »; d) « *ut quicquid mente excogitari posset, id omne opifex maior ipsa cogitatione praestaret, essetque animal fallax* » (pag. 365); e queste argomentazioni, a mio giudizio elementari e convenzionali, non convincono punto; come d'altra parte non mi sento di sottoscrivere quest'altra sua sentenza (pag. 365): « *Triplex igitur hominum genus: Divinum, quod non decipit, nec decipitur; humanum, quod decipit, et non decipitur; belluinum, quod non decipit, et decipitur* », giacchè le varie categorie di uomini — ch'Egli saprà tanto bene distinguere e analizzare soprattutto nella sua « *De utilitate ex adversis capienda* » — non corrispondono alle classificazioni suesposte e ne sfuggono invece abbondantemente.

Secondo il suo solito il CARDANO, colto da pensieri forse improvvisi, tronca il filo del discorso per parlare della vitiligine che, in certi casi (secondo lui), « *ex equis precipue alba, transit in homines solo tactu, ut enim quis equum attrectaverit, qui eiuscemodi morbo detinetur, statim ab ea corripitur* » (pag. 369); ed anche quest'affermazione — se non m'inganno — è del tutto inconfidente per la patogenesi della vitiligine nell'uomo. Ciò posto, ecco snodarsi, nella sua prosa stringata, la dissertazione sui cristiani e sui maomettani, e poi lo studio sulla statura degli antichi (e principalmente dei grandi uomini: AIACE, AUGUSTO, CESARE, etc.), sui digiunatori (il massimo del digiuno può toccare i 30 giorni; ma se mai qualcuno vi s'attenne, si trattava forse anche allora — come un trentennio fa — di individui del calibro di un tal CA-

DRANEL, che di soppiatto mangiava i biscotti stupendamente nascosti nel doppio fondo del suo lettino?); poi, improvvisamente, una strana affermazione: « *spurii plerumque sint malorum morum, et raro fructum bonum ferant* » (pag. 373) — tanto più che le ragioni addotte non reggono alla critica —, e poco più avanti uno spunto di fascinazione: « *nutrix oculis nigris, nigros efficit infantis oculos* » (pag. 374), mentre viceversa sono normali i pochi cenni successivi di puericoltura. Interessante invece è la tabella antropometrica ch'Egli ci offre (pag. 375):

Humani corporis partium proportio:

Facies	par.	18	Auris ambitus	par.	12
Ab hircquo ad hircquum	»	12	Oculi longitudo	»	4
Nasi longitudo	»	6	Oculorum distantia	»	4
Nasi ambitus in imo	»	6	A nasi imo ad os	»	2
Auris longitudo	»	6	Ab ore ad mentum	»	4
A capillorum radice ad nasum	»	6	Nasi foramen	»	1
Nasi imum a mento	»	6	Frontis ambitus summi	»	18
			Palma manus ab articulo ubi iungitur ad summum medii digiti	»	18
Oris longitudo	»	4	A mento ad verticem	»	24
Oris ambitus	»	12			
A vertice ad imas cervicis	»	24	Pes	»	20
A summo pectore ad capillorum summas radices	»	30	Cubitus	»	30
A summo pectoris seu furcula ad verticem	»	36	Pectus	»	30

Totum corpus par. 180.

Il CARDANO ha dato delle parti proporzionali « medie »; naturalmente, per ciò, esse subiscono delle variazioni secondo i vari tipi somatici ch'Egli non ha pensato di segnalare e che, del resto, soltanto molto più tardi vennero differenziati.

LIBRO XII. *De hominis natura et temperamento.* Il N. premette anzitutto alcuni cenni di genetica, che sono ovviamente errati, siccome errato è il consiglio per procreare figli maschi; ecco lo: a) « *ut homo exerceatur, solidioreque utatur cibo, et varius concumbat: nam sic semen calidior evadit*; b) « *ut mater super latus decumbat dextrum, et a concubitu illico super illud quiescat. Dixit*

-enim Hippocrates, masculi in dextris, foeminae in sinistris generantur; c) tertiam hanc nondum experiri contigit. Oportet autem ... » (pag. 376); donde appare che anche per il CARDANO il verbo ippocratico aveva sempre (o quasi) un valore assoluto. E poichè siamo in tema di errori, certamente non imputabili al N., debbo segnalarne alcuni altri onde risalti meglio la situazione della patologia di allora. Ecco, per esempio, che « *sanguis menstruus ... vim magnam habet* » (pag. 377); ecco, probabilmente, un « lapsus calami »: « *Pulsant venae hae crassiores una cum corde et aequis temporibus ... »* (pag. 378), giacchè, evidentemente, il CARDANO si riferiva alle arterie; il polso venoso infatti, riscontrabile alle giugulari, al fegato, etc., è cognizione del tutto recente e non di rado ignorata da parecchi medici del nostro tempo ...; eccone un altro: « *Causa longitudinis vitae in homine est calor maximus, et humidi pinguis abundantia, et tenuitas solida: brevitatis autem, nulla resolutio. Homo igitur natura calidissimus atque humidissimus est, ob id etiam malorum morum: calore enim evasit crudele, dolosum, inconstans, et iracundum: humido vero fluxum, enerve, laboris impatiens, et deliciarum amator; utroque autem, gulosum et libidinosum. Ob id etiam sapientes cum calidissimi sint natura ac humidissimi, propterea nisi philosophia proficiant, pessimi omnium sunt ... et melancholia, quae resolutio humore pinguiore gignitur ex superfluis studiis atque vigiliis ... Itaque et resolutio humidi vitae brevitatis causa est, ut abundantia diuturnitatis ... »* (pag. 379); donde si vede che, pur in mezzo ad errori nei concetti di fisiopatologia e a idee non sempre attinenti al discorso, il N. qualche spiraglio di verità intravedeva spesso. E difatti, poco dopo, egli ha un'osservazione esatta: « *Sapientes autem ob contemplationem ad Venerem minus sunt prompti ... »* (pag. 380), in quanto il loro pensiero (e conseguentemente lo spirito) è rivolto più verso il cervello che verso i genitali. E poco dopo Egli ci descrive un caso piuttosto strabiliante (p. 381): si tratta di un giovane, di 34 anni, dalle cui mammelle usciva tanto latte da poter allattare un neonato!

Allo scopo di illustrare sempre meglio le vedute del CARDANO in tema di anatomia, d'igiene e di diffusione dei morbi, riporto i seguenti suoi giudizi: a) ammette la permeabilità del setto interventricolare (pag. 383); b) « *lactis usus ad vitae longitudinem utilis* » (pag. 384); c) « *Et contagio inter corpora, animosque permeat: et ex animis in animos affectus et vitia, et ex corporibus in*

corpora. Morbi quidem quatuor generibus, aut cute, propter contactum: aut affectu, ut oculorum: aut consensu vaporum, ut in ulceribus: aut aeris putredine, ut in peste. Omnis enim consensus per contactum fit. Contactus autem quadruplex: aut corpore, ut cute: aut materia, ut in ulceribus: aut elemento, ut in peste: aut radio et similitudine tantum, ut oculorum. Manifestum est igitur qui sint morbi contagiosi: circa cutem, ut lepra, psora, scabies, vitiligo: circa pulmones ulcera, et pectus, et fauces, et genitalia membra, ut Gallica lues: circa cor et cerebrum, pestilentes morbi, et oculorum inflammationes » (pag. 387); ed è facile per lo specialista rilevare i molti errori e le poche verità (senza con ciò — sia ben chiaro — farne colpa diretta al N.).

Il resto di questo libro contiene uno studio sulla senescenza, sui vari tipi di pane, sul « perchè » le lacrime e i sospiri leniscano i dolori, sulla virtù dell'aceto distillato « potentissimo nel togliere le cicatrici delle varicelle come dal volto quelle di qualsiasi origine » — ed è strana siffatta sicurezza contro l'evidenza dell'esperimento —, sui mostri (e ne descrive uno di sesso incerto), etc.

LIBRO XIII. *De sensibus, sensilibusque, ac voluptate.* Le cose sensibili comuni a tutti sono cinque: *magnitudo, numerus, motus, quies, et forma*; le loro particolarità sono: *calidum, frigidum, humidum, siccum, grave, leve, molle, durum, lentum, friabile, lenne, asperum* (pag. 399); segue poi il modo di aumentare il godimento della musica (e il N. ricorda gli esempi di TIMOTEO e di AGAMENNONE, il primo per incitare ALESSANDRO a partirsi dal banchetto e il secondo per ricordare a CLITENNESTRA mediante un citaredo la via della virtù ... (col risultato che tutti fanno! ...); subentra quindi lo studio dei suoni, dei ronzii (a destra significa lode, a sinistra biasimo), degli odori, dell'olfatto, del gusto, del vino, della sua trasformazione in aceto, delle differenze dei vari vini, dei vasi da vino, etc.

LIBRO XIV. *De anima et intellectu.* Questo libro, che non ha spunti di vera originalità, dimostra tuttavia anche una volta che il CARDANO intendeva sempre e comunque di dare un contributo o per lo meno un orientamento sia al progresso delle scienze sia all'analisi psicologica dei sentimenti e di taluni attributi dell'intelletto; e difatti Egli considera gli effetti della paura, della tristezza, della letizia, della speranza, della verecondia, dell'invidia, dell'amore, dell'audacia — inframmischiandovi ricordi di storia romana — e infine della memoria.

LIBRO XV. *De inutilibus subtilitatibus*. Questo libro è oggi giorno di scarso interesse; ricordo soltanto qualche giudizio: « *Raymondi Lullij subtilitas ridicula* », « *Plauti diligens subtilitas* »; poi le dimostrazioni, i perfezionamenti degli elementi di EUCLIDE.

LIBRO XVI. *De scientiis*. In questo libro, vero ebdomadario di nozioni fra le più disparate, il CARDANO studia le proprietà del circolo, la creazione della retta e del circolo, la creazione dei corpi, del cono, della parabola, del triangolo, del quadrato, della sfera, del cilindro, — « *geometria scientiarum subtilissima est* » —, della musica, dei venti, delle tempeste, della grandine, della pioggia, della medicina; passa quindi a trattare dei segni della peste, poi degli indovini e delle Sibille e termina innalzando lodi ad ARCHIMEDE, a TOLOMEO (e sarebbe stato meglio a COPERNICO!), ad ARISTOTELE, ad EUCLIDE, a GIOVANNI SCOTO, ad APOLLONIO, ad ARCHITA — ed improvvisamente esalta l'algebra —, a GALENO, a VITRUVIO, etc.

LIBRO XVII. *De artibus artificiosisque rebus*. Ecco gli argomenti: della pittura, della scultura, delle arti plastiche — e poco dopo elogia il VESALIO —, della chimica, delle macchine, delle macchine (anche da guerra); e qui il N. fa una digressione di un certo curioso interesse (pag. 501): « *Sola enim videntur aeterna esse posse trium generum: aut substantia, velut coelum, si modo hoc ipsum est; aut successione, quoniam natura constant, ut species; aut quoniam a materia intellectus operatione separantur, ut proportionales et numeri ... Nam motum vere naturalem in coelo et perpetuum, haud dubium est ...* »; poi riprende la trattazione ed espone il modo di detergere le macchie, ma subito dopo, improvvisamente secondo il suo solito, nuovi argomenti: « *medicae subtilitatis historia, mistionis utilitas ...* » e quindi ancora e ripetutamente delle prime quattro qualità (caldo, freddo, umido, secco), delle seconde (*extenuare, urere, trahere, molle, asperum, rarumque efficere*), delle terze (*sanguinem expurgare, semen, lac generare, oculis prodesse, aut Veneri, aut sterilitati*) — pag. 511 —; a tutte queste qualità convengono quattro ordini: a) *cum obscure ipsa qualitas percipitur*; b) *cum manifeste, sed citra laesionem*; c) *cum laedit, sed tamen ferri potest*; d) *cum minime potest sustinere*; e di colpo temi ancora diversi: miscela dei medicamenti, olio, vino ... seguiti da un'improvvisa riflessione: « *Sed hic est mos,*

haec regula humanarum rerum omnium: ut si quis recte haec secum reputet, minus de morte (uno dei suoi pensieri dominanti!) ut re omnibus necessaria sollicitus erit, vitaeque curam adhibebit diligentiore ... » — pag. 512 — (e la considerazione, anche se comune, è veritiera). Poi riprende il filo interrotto: delle nubi, del fuoco, dell'orazione, dell'urina (e qui si sbaglia: « *urina aqua levior* » — pag. 514 —), della differenza e in appresso della similitudine fra i corpi celesti e quelli mortali, del calore, del « perchè » l'intuito dei cannibali sia terribile, « come » i muscoli si muovano, della predizione (secondo Lui una delle arti più nobili) — e qui afferma che il sapiente è assai più beato del re —, del « perchè » si brami la gloria, del « perchè » si fatichi nell'andare in salita (ma le spiegazioni sono erronee).

LIBRO XVIII. *De mirabilibus, et modo repraesentandi res varias praeter fidem*. Contiene un emporio di notizie varie, stravaganti, superstiziose: dei prestigiatori (mangiatori di fuoco, tagliatori di teste, etc.), dei funamboli, etc.; dei lupi (la verga del lupo, seccata nel forno e poi masticata, eccita il desiderio venereo!), dei sogni tristi e lieti (« *Sed si cotonea praegnans edat frequentius, nascitur puer, aut puella ingeniosa, industriaque* »! — pag. 529 —) e poco dopo un'altra tantaferata: « *Vulgatum est, quod cor simiae prohibet pulsum cordis, et curat comitiales, augetque audaciam, et intellectum. Quid mirum quod similia a similibus egregie iuventur* » (pag. 530). Descritto quindi un meteoroscopio — è stupefacente il caleidoscopio dei pensieri e delle immagini in quell'Uomo assetato di innovazioni e d'invenzioni! —, passa ad esporre dapprima i quattro generi di venefici: « *in inanimatis, in plantis, in animalibus et hominibus* » (e, francamente, non mi sembra ci fosse bisogno di tale suddivisione!), poi le undici specie (alcune conciliano l'amore, altre portano l'odio, altre ancora rendono impotenti, oppure apportano felicità o disgrazia, etc — e qui afferma che ZOROASTE fu l'inventore dei veleni ... —); ma ecco un'altra ventata e il N. fila sul vento africano (con relative storie africane) e per associazione di idee sulla cura delle ferite provocate dai serpenti ... e poi un esorcismo « *ad sanguinem cohibendum ne fluat praecantatio* » formulato con le seguenti parole: « *sanguis mane in te, sicut fecit Christus in se. Sanguis mane in tua vena, sicut Christus in sua poena. Sanguis mane fixus, sicut Christus quando fuit crucificus: ter repete* » (pag. 539); e dopo questo saggio di follia non era giusto forse il giudizio del BOERHAA-

VE e cioè che nessuno era più sapiente di lui quand'era in senno e nessuno più pazzo quando ne usciva? E una volta presa la carreggiata della dissociazione mentale, ecco il N. indugiare sui filtri amorosi, compiacersi della cura prodigiosa attuata sul fratello del Re dei francesi mediante l'afflato continuo di un ragazzo di 12 anni, che, avendo lo spirito sincero, poteva guarire gli umori corrotti! (pag. 545).

Dopo di aver espresso un parere alquanto discutibile, e cioè che il dolore ischiatico può guarire con la musica, il N. riprende a dissertare dei vaticini, delle divinazioni, della storia mirabile di Andrea Osiandro, delle illusioni degli eremiti, del « perchè » gli Islandesi possano vedere e abbracciare i morti (!), delle streghe, dell'eco (« *causa est aer qui a planis repercutitur ...* » — pag. 554 —) e delle condizioni perchè essa sia perfetta.

LIBRO XIX. *De daemonibus*. Il titolo ci dispenserebbe da un esame accurato se in questo libro non trovassimo alcune storie interessanti, nelle quali se emerge — come sempre — la stupenda cultura del CARDANO, rifulge altresì la sua infinitamente superstiziosa credulità. Infatti, alle pagine 558-559, Egli ci narra un episodio « prodigioso » di guarigione in cui entrano i demoni: si trattava di un uomo affetto da disturbi urinari peraltro di diagnosi incertissima (« *lapidem, erysipelas, ulcus, scirrhum, cancrum, phlegmonem ...* »), ma comunque fastidiosissimi e ingravescenti; i medici ormai non sapevano a qual santo votarsi, finchè un dotto professore di greco — amico dell'infermo — avanzò l'ipotesi che uno dei suoi familiari fosse posseduto dai demoni; e infatti, curato questo povero diavolo, l'infermo risanò per miracolo (!).

Il CARDANO ci conferma che suo padre « *demonem se familiarem per XXX ferme annos habuisse confitebatur* » (pag. 559) — e noi sappiamo che anche GIROLAMO era convinto di avere al suo fianco un demone o nume tutelare (che, alle volte, si trasformava in « splendor » [come vedremo più avanti]) —; e infine ci narra la storia di FILIPPO MELANTONE, di Norimberga, di ERASMO da Rotterdam, di NICOLA Veneto, di COSTANTINO FONTANA, etc.

LIBRO XX. *De angelis seu intelligentiis*. L'esposizione sull'intelligenza nelle sue forme, qualità, ordini, doni, nomi, etc. mi sembra del tutto convenzionale e tradizionale.

LIBRO XXI. *De Deo et universo*. Il titolo di quest'ultimo libro farebbe pensare all'apoteosi del Creatore e del creato; ed in-

U. Aldrovandi. Amicus, 1710. f. 53.

HIERONYMI CARDA-
NI MEDIOLANENSIS MEDICI
DE RERVM VARIETATE
LIBRI XVII.

Adiectus est capitum, rerum & sententiarum
notatu dignissimarum Index.



Cum Caesare Maiestatis gratis & privilegio.

Neq. deest illud Christianissimi Gallia-
rum regis, ut uerba pagina indicat.

PAVLENSIS ANNO M. D. LVII.



Fig. 10. In alto, la firma autografa di Ulisse Aldrovandi.

vece il CARDANO si diffonde su fenomeni naturali in parte già trattati (piogge, neve, estate, inverno, fulmini, tuono, inondazioni, cause dei laghi, dell'aere, della luce e del sole), finchè giunge al limite estremo delle conoscenze umane e della teologia: « *Deus autem omnibus aliquid melius, neque in aevo neque in tempore. Quod igitur stabile per se, est aeternitas: quod profluit et manit, aevum: quod non manet et fluit, tempus. Mundi optimam partem vocant Paradisum, id est, hortum consitum, seu locum amoenissimum, et voluptatum. Duplex hic, coelestis beatorum et terrestris* (pag. 585); frase che, pur essendo elementare, non poteva forse tuttavia, dati i tempi, esser diversa. E avviandosi alla fine dell'opera deve trattare di quelle forze occulte e trascendentali ch'erano sempre state una delle sue passioni: l'influsso e l'afflato; il primo « *in corpus, sed non a corpore, verum occulta quadam ratione procedit* », il secondo « *nec a corpore, nec in corpore sed in animo fit* » (pag. 585); e termina l'opera ringraziando ed elevando un inno a DIO, che di tutte le cose esistenti nell'universo « *causa, et origo, fons, et principium est. Est autem totum immensum, summaque perfectio, nec aliud quam seipsum contemplatur. Tanta luce, ut solus capere possit eam, ac claritate mundum, et hunc, et illum, et quicquid est in orbium extremo illuminat, immobilis, absque varietate, cuius mortalium nemo vel momento splendorem sustinere, aut fulgorem inspicere queat ...* » (pag. 589).

D) LIBER XII GENITURARUM⁽³²⁾. In questo libro — che è, in fondo, una biografia psico-sensitivo-intellettivo-astrologica di dodici personaggi — la « *genesis VIII* » riguarda proprio il CARDANO stesso; e da questa veniamo ad apprendere ch'Egli era un algo-filo (e lo confermerà anche nel « *de propria vita* »), che Saturno lo faceva pensare continuamente a cose lascive per cui non aveva mai pace, etc. —

La « *genesis X* » riguarda PAOLO III; la XII, ERASMO da Rotterdam.

E) DE RERUM VARIETATE⁽³³⁾. LIBRO I: *De Universo, et partibus eius sensibilibus*. Cap. I: « *Universum hoc, sive sit unum, sive plura: Et si unum, seu finitum, an infinitum: et si finitum,*

⁽³²⁾ *Liber XII geniturarum*, Basileae, 1554.

⁽³³⁾ *De rerum varietate libri XVII*, Basileae, 1557 (poi 1581) — Avignone, 1558; Lugduni, 1580 — (Quest'opera fu iniziata nel 1538).

an aliquid extra se habeat, an nihil: et si quippiam extra se habet, an mobile, an immobile: sit quoque genitum, vel ingenitum: Et si plura, finita ne numero, an infinita ... ». L'inizio è senza dubbio potente; il seguito assai meno, pur non mancando i soliti squarci geniali, i soliti salti di palo in frasca, le solite ubbie, manie, superstizioni ...; del resto è interessante sapere dalla viva voce del CARDANO (*De propria vita*, cap. XLV) che quest'opera volle essere un supplemento, o un residuo, del *De subtilitate*.

Ecco i prospetti di tutti i capitoli e, dove l'argomento ha un particolare interesse, le chiose relative.

Cap. I: causa delle comete: difetti di ARISTOTELE e di GALENO; azione ulcerativa delle cantaridi sulla vescica; divisione della terra; causa e ragione dei venti. — Cap. II: degli elementi. — Cap. III: generi e natura della terra. — Cap. IV: Dei luoghi e delle regioni (parla perfino del Congo, dell'Etiopia, dei Lapponi, dei Tartari, delle isole Canarie [« fortunate isole! »], etc.). — Cap. V: I miracoli della terra. — Cap. VI: Natura e generi dell'acqua e movimento (con dimostrazione matematica). — Cap. VII: miracoli dell'acqua (laghi); [ottime le conoscenze geografiche del N.]. — Cap. VIII: Natura e generi dell'aere. — Cap. IX: Miracoli dell'aria. — Cap. X: Artifici degli elementi.

LIBRO II: *De Mundi partibus diviniioribus*. — Cap. XI: Il cielo. In questo capitolo (pag. 28), col sottotitolo « *Christi lex quando mutabitur* », c'è nuovamente l'oroscopo di GESÙ CRISTO. — Cap. XII: Lux et lumen. — Cap. XIII: Influxus.

LIBRO III: *De mixtis generaliter*. — Cap. XIV: Proprietà dei misti (vetro, marmi, argilla, metalli, odori, colori, etc.). — Cap. XV: metallica.

LIBRO IV: Cap. XVI: dei metalli.

LIBRO V: *De lapidibus*. — Cap. XVII: loro natura, generazione e differenze. — Cap. XVIII: delle gemme. — Cap. XIX: lapidum miracula.

LIBRO VI: *De plantis et productis ab eis*. — Cap. XX: le piante e le loro differenze. — Cap. XXI: Plantae aquam subesse demonstrantes. — Cap. XXII: Plantarum miracula. — Cap. XXIII: cura delle piante. — Cap. XXIV: vino e aceto. — Cap. XXV: De aliis succis et melle. — Cap. XXVI: conservazione di ciò che proviene dalle piante.

LIBRO VII: *De animalibus, et productis ab eis*. — Cap. XXVII: Animalium generalis ratio, et differentiae (loda molto ARISTOTELE). — Cap. XXVIII: animali imperfetti (vermi, api, cimici, formiche, etc.). — Cap. XXIX: Serpenti. — Cap. XXX: Ratio fugandorum reptilium, et Talium (e tra questi mette le zanzare, gli scorpioni, etc.). — Cap. XXXI: I quadrupedi. — Cap. XXXII: cura dei quadrupedi. — Cap. XXXIII: Proprietà dei quadrupedi. — Cap. XXXIV: Uccelli. — Cap. XXXV: Cura degli uccelli. — Cap. XXXVI: Proprietà degli uccelli. — Cap. XXXVII: Differenze e generi dei pesci; e da questo capitolo mi piace riprodurre — ottima dimostrazione di serietà scientifica — la seguente frase (p. 113); « *Laudo equidem quod propter veritatem, Aristotelem et Galenum relinquat: quod autem veritatem relinquat, ut ab Aristotele vel alio discedat, non laudo. Multi enim conantur nos imitari, qui ab Aristotele dissentimus uno vel altero loco: sed nos ita dissentimus, ut experimentum et validas rationes illi opponamus ...* ». — Cap. XXXVIII: Cura dei pesci e loro proprietà. — Cap. XXXIX: Producta ab animalibus.

LIBRO VIII: *De Homine*. — Cap. XL: La natura umana; e qui, tra l'altro, parla della peste e, secondo il suo solito, alterna alla giusta concezione sulla contagiosità della peste la stravagante affermazione che, quand'egli si trovò a Basilea due anni avanti, la malattia ivi colpì soltanto gli elvetici! Continua poi affermando che l'uomo non può volare data la sua forma; che la barba è in diretta funzione dei genitali (e che, quando imbianca precocemente, è per effetto della loro debolezza, mentre la canizie dei capelli dipende da debolezza cerebrale o da patemi d'animo); e a proposito della felicità umana è di grande interesse questo suo accenno all'irresponsabilità nel delitto: « *Scelus vero est mali ingentis perpetratio, propter spem futuri boni. Si vero absque spe, amentia est. Utrique qui magna perpetrent mala, atra bile aguntur, quamobrem et furere videntur, et quae faciunt, parati sunt pati. In stultis quidem et haereticis, hoc perspicuum est ... Sed qui absque spe bona ista audent, non jam scelerati sed amentes solum et stulti sunt, cum alii amentes et scelerati. Quamobrem hi quidem gravi poena digni sunt, illi ad summum simplici morte. Nec hoc quidem ob facinus, sed ne alios laedant, aut causam pidebeant, simulata stultitia, facinora perpetrandi* » (pag. 150) — onde mi par lecito arguire (e la deduzione è di somma importanza per gli inizi della scuola positiva) che il CARDANO considerasse i delin-

quenti in pazzi e non pazzi —; naturalmente, subito dopo questo lampo di genialità, compare un pregiudizio solenne: « *Persarum cadavera non corrumpuntur* »; e la fine del capitolo è data dalla trattazione dell'infelicità umana, etc. — *Cap. XLI*: Dei sensi (ed accenna con acume alle allucinazioni visive e uditive). — *Cap. XLII*: l'intelletto; sue diverse attitudini, etc. — *Cap. XLIII*: *Hominis mirabilia*: eccone una: « *Homines in ecstasim transeuntes...* » (pag. 161); poi *sexus mutatio quomodo*: e riferisce di aver visto egli stesso in Africa una ragazza mutata in maschio proprio il giorno delle nozze! (pag. 163); e termina il capitolo con lo studio del sonno e dell'insonnia. — *Cap. XLIV*: Cura morborum superstitiosa: dei sogni (veri) e della loro verità; del morso del cane rabido; della tigna e dell'alopecia; della trasfusione sanguigna (pag. 172; l'accento peraltro non è merito della mente cardanica, ma è il derivato di voci diffuse); della fecondità e della sterilità: ma qui è interessante conoscere direttamente il pensiero del N.: « *Ut fecunditatem ac sterilitatem dignoscas in masculis, semen in aquam immitte: si foecundus sit, descendit ad imum: si foecundissimus, etiam concretum, est enim valde concoctum: si spargitur, minime prolificum. In foeminis autem, si suffitus ex utero seu pessaria nares petant, etiam colores in angulis oculorum impositi salivam tingant, prolifica est: aliter, ut Aristoteles inquit, sterilis* » (pag. 173); ed io mi domando se il CARDANO abbia mai fatto, e con quali risultati, tale esperimento per esser tanto sicuro di tali conseguenze e deduzioni; comunque è già un buon segno che si pensasse ad una quasi sterilità mascolina. — *Cap. XLV*: *Communes calamitates*. I loro generi sono sette: terremoto, inondazione, venti, animali, peste, guerra, fame (alcune di queste tuttora di tristissima attualità, specie la fame, cristianamente commentata dal Pontefice PAOLO VI nella sua recente Enciclica, per altri aspetti infelice, « *Populorum progressio* »). — *Cap. XLVI*: Sostanza delle cose umane.

LIBRO IX: *De motibus*. — *Cap. XLVII*: *motuum generalis ratio*: il N. dà la dimostrazione matematica del moto, della velocità, del moto ineguale, etc. — *Cap. XLVIII*: *Perenni*: il moto perpetuo: « *Motum perpetuum simpliciter alibi non esse, quam in coelo, haud dubium est. Nam etiam si perpetuus sit reflexus maris aut fluminis, descensus cum substantia ipsa, cum neque ipsorum totum sit perpetuum, non erit etiam motus. Non enim unus motus esse potest, res autem quae movetur, non eadem* » (pag.

190); e l'osservazione è senz'altro acuta. Più tardi, e precisamente nell' *Opus novum de proportionibus* ..., il N. ritornerà sull'argomento dimostrando ancora e meglio l'impossibilità del moto perpetuo.

LIBRO X: *De ignis artificiiis*. — *Cap. XLIX*: *Ignis vires et alimenta*. — *Cap. L*: *Distillationes seu coctiones*. — *Cap. LI*: *Chymica* (trasmutazione delle gemme, dei metalli, etc.; dell'alchimia — e, tra l'altro, illustra « *aenigma ad chymicam pertinens perpulchrum ex Sybillinis libris* », riferendo e interpretando i versi greci, già appresi durante il suo soggiorno a Parigi —). — *Cap. LII*: *Vitri artificia*.

LIBRO XI: *De artificiiis communibus*. — *Cap. LIII*: varietà delle arti. — *Cap. LIV*: arte di navigare (parla perfino del modo di riparare le navi danneggiate). — *Cap. LV*: architettura. — *Cap. LVI*: strumenti e vasi. — *Cap. LVII*: composizioni belle (materia per le statue, etc.).

LIBRO XII: *De artificiiis subtilioribus*. — *Cap. LVIII*: *artificii mirabili* (le macchine — ariete, testuggine, ruote, etc. —, il planisferio, gli orologi, etc.). Inoltre: si può costruire una colomba lignea, che voli da sè, analoga a quella volante di ARCHITA? — *Cap. LIX*: *modus mirabilis componendi Ephemerides*. — *Cap. LX*: *corographicae descriptiones* (latitudine, longitudine, etc.). — *Cap. LXI*: *occultata* (c'è perfino un abbozzo di stenografia, però non originale). — *Cap. LXII*: *Actiones mirabiles* (prestigiatori, etc.).

LIBRO XIII: *De artificiiis humilioribus*. — *Cap. LXIII*: *Experimenta minima* (come si deve camminare sul ghiaccio, come arrivare al luogo prefisso attraverso regioni ignote, come raffreddare rapidamente le cose calde, come determinare il peso dei liquidi, etc.). — *Cap. LXIV*: *quae ad scribendi artem pertinent*. — *Cap. LXV*: *Fuci et decoratio* (del modo di toglier le macchie dal volto — lentiggini, rughe, etc. —); tinture per i capelli (usate dagli imperatori COMMODO, CARACALLA, ELIOGABALO nel colore « oro »), eliminazione del fetore dei piedi e del corpo. — *Cap. LXVI*: *Deliciae* (il giulebbe, la melissa, il miele, etc.). — *Cap. LXVII*: *materia dei colori, degli odori e dei sapori*.

LIBRO XIV: *De divinatione occultiore*. — *Cap. LXVIII*: *Divinatio an sit, et an in omnibus*: esiste senza dubbio: « *Natura*

vero contrariis semper utitur. Si igitur sunt qui sponte errant, erunt etiam qui divinent. Hos igitur esse certum est, qui quodam naturali instinctu recte de futuris sentiunt ... » (pag. 268); e riferisce un esperimento personale di presagio del futuro. Certamente « *divinatio est praesensio rei incognitae, secundum rationem et sensum ...* » (pag. 270); poi, preso improvvisamente da scrupoli, aggiunge: « *Daemonem non scio qui sit, non cognosco, non diligo, unum Deum adoro et illi solo servio* » (pag. 271); e ci narra poco dopo come gli sia stato comandato in sogno di scrivere il « *de rerum varietate* »; e conclude asserendo che gli empi non possono avere facoltà divinatoria. — *Cap. LXIX: Ostenta ignea.* — *Cap. LXX: Ostenta quae in aere* (e, tra l'altro, narra di aver visto in Venezia, l'11 aprile 1532, « *hora diei secunda* » tre soli cospicui e splendidi, con due iridi, etc. — e naturalmente Egli attribuisce l'avvenimento ad un prodigio — [pag. 276]). — *Cap. LXXI: Ostenta quae in aquis.* — *Cap. LXXII: Ostenta terrae.* — *Cap. LXXIII: Ostenta plantarum.* — *Cap. LXXIV: Ostenta quae in agrestibus animalibus.* — *Cap. LXXV: Ostenta quae in cicuribus.* — *Cap. LXXVI: Ostenta quae in hominibus.* — *Cap. LXXVII: Ostenta quae in partibus.*

LIBRO XV: *De divinatione artificiosa.* — *Cap. LXXVIII: Praesagia per genera rerum.* — *Cap. LXXIX: Chiromantiae ratio et praedictiones* (c'è una grande figura della mano con tutte le istruzioni del caso). — *Cap. LXXX: Striges seu lamiae, et fascinationes:* il CARDANO, com'è noto, crede alle streghe e le descrive così: « *Sunt hae mulierculae mendicae, miserae, in vallibus victitantes castaneis et agrestibus oleribus, et nisi lactis quippiam adessent, vivere omnino non possent. Ideo etiam macilentae, deformes, oculis emissitiis, pallidae, et subobscurae, artem bilem ac melancholiam ipso intuitu praeferentes. Sunt taciturnae, amentesque, ac parum ab his, quae daemonio teneri creduntur, differunt: fixae in suis opinionibus, atque adeo firmae, ut si solum ad illarum verba respicias, quam intrepide, qua constantia ea referunt, quae neque unquam fuerunt, neque esse possunt, vera illa esse existimes* » (pag. 291); l'immaginazione dunque non faceva difetto al CARDANO, che, purtroppo, alla pagina seguente conclude in questa barbara maniera: « *Nemo igitur has mulieres haereticas, daemonum cultrices, impias, et homicidas, morte non dignas existimabit* ». — *Cap. LXXXI: Miracula* (ne racconta 16 ...). —

Cap. LXXXII: Auspicia. — *Cap. LXXXIII: Aruspicia.* — *Cap. LXXXIV: soni ac voces quae sunt praeter naturam:* e naturalmente il N. racconta qualche suo caso prodigioso (!!) di allucinazioni uditive, di fantasmi, etc. — *Cap. LXXXV: Vocum varia ratio:* « *Sonus transit per omnia elementa* » (pag. 300); ed è esatto, ma poi si lascia riprendere dalle superstizioni. — *Cap. LXXXVI: Visus falsa causa et spectra.* — *Cap. LXXXVII: Mentis praesagia, et oracula:* un'anima pura deve possedere « *amorem iustitiae, recognitionem omnium bonorum a Deo, ut nihil sibi penitus tribuat: poenitentiam male factorum cum recompensatione damni iniuste alteri illati: et ut veniam a Deo petat* » (pag. 305); e certe sue riflessioni, come questa, sono ineccepibili. — *Cap. LXXXVIII: Praesagia tempestatum.*

LIBRO XVI: *De rebus praeter naturam admirandis.* — *Cap. LXXXIX: Sigilla.* — *Cap. XC: Magia naturalis* (e il N. esamina, consenziente, molti casi di superstizione, etc.). — *Cap. XCI: Ars magica Artefij, et Mihinij* (con molti simboli, etc.). — *Cap. XCII: Praecantationes.* — *Cap. XCIII: Daemones, et mortui:* PLATONE non si curò di provare l'esistenza dei demoni e ARISTOTELE non ne trattò punto; ciò non impedisce tuttavia — aggiunge il CARDANO — che « *mio padre Fazio abbia avuto lungamente familiare un suo demone* » (o genio o spirito tutelare), e che lo stesso GIROLAMO, come ho già detto, credesse di averne sempre uno al proprio fianco col compito di premunirlo e proteggerlo dalle sventure. Taluni platonici, come PLOTINO, JAMBlico, PORFIRIO, « *daemones existimant diis proximos atque aeternos: sic ut quatuor continuo ordine statuant, Deos, daemones, heroas, et homines: omnesque cum corpore et mente: mentem quoque omnium immortalem. Sed Deos quidem corpore coelesti, reliquos elementari ...* » (pag. 320); il che dimostra fino a qual punto fosse radicata anche nel N. la convinzione sull'entità dei demoni. E per darvi maggior vigore il CARDANO ci racconta nello stesso giorno — 1 dicembre 1553 — il sogno prodigioso ch'ebbe all'alba e ch'io trascurò al par degli altri, relegandolo nella categoria dei fenomeni telepatici.

LIBRO XVII: *De rebus dignis.* — *Cap. XCIII: Gentium ritus.* — *Cap. XCV: Linguarum varietas.* — *Cap. XCVI: Urbes, resque aliae insignes* (giudica le città che ha visto: Milano, Parigi, Londra, Roma, Bruges, Lovanio, Bruxelles, Aquisgrana, Colonia, Magonza, etc., non solo dal punto di vista estetico ma anche da

quello igienico, culturale, etc., ed enumera i palazzi più famosi, per es., la *domus aurea* di NERONE, etc.). — *Cap. XCVII*: Thesauri. — *Cap. XCVIII*: Bibliothecae, ac libri, variaque antiquae magnificentiae exempla. — *Cap. XCIX*: Resolutio a fine, qua habetur usus inventorum. — *Cap. C*: causa scribendi hos libros, et eorum utilitas.

F) DE UTILITATE EX ADVERSIS CAPIENDA⁽³⁴⁾. Quest'opera, scritta sotto lo sconquasso dell'atroce dolore per la decapitazione del figlio GIOVAN BATTISTA⁽³⁵⁾, è, ciononostante — o, meglio, *proprio per questo* —, una delle più belle e geniali del nostro Autore. In essa infatti Egli ci dà non solo la misura del proprio eccellente spirito d'osservazione intorno ai temperamenti e ai tipi umani, ma anche una prova luminosissima del suo straordinario valore di medico-psichiatra; in essa dunque, a dispetto di certe inevitabili scorie od anche amoralità, il CARDANO getta con vigore e con passione le basi della psichiatria (compendiando l'opera dei predecessori — cfr il § IX del presente studio —) e spazia tanto in alto per originalità e per sapienza che non ci meraviglia affatto l'incomprensione decretatagli dai dotti del suo tempo, abituati a tutt'altri sistemi dottrinali e mal disposti a nuovi orizzonti scientifici.

Di quest'opera, veramente medica e psicologica nella maggior parte, io esporrò i lati migliori ed essenziali, non senza tuttavia consigliarne allo studioso la lettura totale.

Già al capitolo I del libro I il CARDANO ci si presenta, a

⁽³⁴⁾ *De utilitate ex adversis capienda*, Basileae, 1561; Franekeræ, 1648.

⁽³⁵⁾ Incolpato di aver avvelenato la moglie, donna di tristi costumi, e purtroppo — come dice il padre — reo confesso, il giovane GIOVAN BATTISTA fu decapitato, nonostante gli sforzi paterni per salvarlo, il 13 aprile 1560 (così riferisce il CARDANO stesso; ma pare che la memoria l'abbia tradito, giacchè gli storici riportano la data del 7 o tutt'al più del 10 aprile). S'era laureato in medicina nel 1556, l'anno stesso in cui la sorella CLARA era andata sposa al ricco patrizio milanese BARTOLOMEO SACCO, e con le sue prime pubblicazioni (« *De fulgure* » e « *De abstinentia ciborum fetidorum* ») aveva suscitato, specie nel padre, larghe speranze. La tragedia pesò continuamente su GIROLAMO, che nell'autobiografia ci ha lasciato un carme in onore del figlio e ad ogni occasione non ha cessato di rimpiangerlo e di amarlo, invidiando perfino la propria moglie LUCIA, deceduta a 31 anno nel 1546, con le seguenti parole: « O sanctissima coniux, felix morte tua, neque in hunc servata dolorem! ».

ragione, anticonformista: « *Versantur enim, ut Philosophi, solum circa ea, quae vulgo paradoxa videntur: velut amplectendam paupertatem esse, quam nos fugiendam docemus. Illi morbos, contemptum aliasque calamitates laudant: nos minime, sed vitanda haec omnia suademus si fieri potest ...* » (pag. 16); e al cap. IV dello stesso libro Egli conferma di aver proposto tre cose da insegnare: la prima è quella di trarre utilità dai casi avversi; la seconda, di ricavare certi vantaggi da tutti gli incomodi; la terza, di vedere in qual maniera possiamo giovarci dei singoli incomodi; inoltre occorre stabilire una graduatoria delle sventure: per esempio, è peggio aver nemici nei potenti e negli assassini, che nelle persone pie o nelle vedove, etc.; l'assuefazione ai mali diminuisce i mali stessi; il male maggiore oscura il minore; la vita è più breve quanto più è felice; le avversità migliorano i costumi, ritemprano le energie, etc.; i frutti del dolore sono la speranza, il piacere e la stessa felicità; non è fuor di luogo infine trarre vantaggi dalle disgrazie altrui (ma ciò, benchè comune, è tutt'altro che morale!). Ed ecco altri suoi pensieri (cap. IV, p. 36): « *Est enim peculiare quoddam commodum in adversis, quod sub generali ratione continetur. Velut morbi temperatum efficiunt, iniuriae prudentem, inopia parcum, inimicitiae cautum et impigrum exilium solertem, infamia continentem, carcer patientem* » (stavolta però non sempre!); certamente invece i dolori dell'animo sono maggiori e più gravi di quelli del corpo, ed il N. parla dei sentimenti (amore, odio, invidia, sapienza, fermezza, impazienza, ira, tremore, etc.) con una certa proprietà.

Nel libro II — dove, al cap. XIV, è nominato « un certo Simile, uomo egregio ... » (un mio antenato?) — il CARDANO svolge i temi della deformità, delle malattie, del dolore, della vecchiaia, della morte — ed a questo proposito respinge l'opinione di DIOGENE « *mors mala non est, quae cum advenerit, non sentitur* » con la seguente postilla: « *sed hae cavillationes parum me movent* » (cap. V) —, della cecità, della sordità, del mutismo, dell'impotenza virile, dei paralitici, etc.

Il libro III è straordinariamente interessante; in esso infatti — a parte la trattazione della povertà, dell'infamia, dell'invidia, dell'ingiuria, dell'ingratitude, della perfidia, etc. — troviamo meravigliosamente descritti (cap. XI: *de dignoscendis hominum vitiis*) i tipi psicopatologici più comuni e più diversi: simulatori, adulatori, invidiosi, impudenti, incostanti, curiosi, ladri, avari, pe-

tulanti, ambiziosi, irosi, stupidi, vanitosi, golosi, timidi, lussuriosi, ipocriti, stolti, rustici, imprudenti, ossequiosi, impazienti, capricciosi, beffardi, ostentatori, giuocatori, assassini, etc. — e la descrizione dei caratteri somatopsichici di tutti i tipi principali sarà riportata nel mio lavoro « *Il pensiero di G. Cardano nella psichiatria, nell'antropologia criminale e nella sociologia* », Minerva Medica, 1967, n. 16 —. Ma ecco a Lui la parola: « *perfidiae nota est levitas, quae ab incostantia differt, quod levitas inconsulta est: sed perfidus hoc agit, ut sibi utilitatem pariat: levitas communior est et ad beneficiorum oblivionem plus facit, quam perfidia. Raro etiam perfidus est sine causa, levis sine ea est* » (pag. 170); « *Inepti sunt, qui cum loquuntur, nullum discrimen habent temporis, loci, personae, propositi, sed omnia perperam afferunt in medium. Constat autem hanc deformitatem stultitiae partem esse: sed in sermone, non in operationibus. Hi ergo loquaces sunt, nec quid loquuntur, animadvertunt ...* » (pag. 171); « *Vecordes sunt, qui omnino pudoris rationem nullam, neque honestatis retinent. Ideo omnium imprudentissimi, flagitia omnia tractant nihil turpe sibi ducunt aut agere aut pati ... cum eo enim amentia processerit ut sit prorsus sine verecundia, vecordia dicitur. Pudore enim hominum acta dictaque definiuntur* » (pag. 172); i petulanti sono « *impudentes, sed cum insolita audacia* »; gli ambiziosi sono di tre generi: « *dolosum, quod pessimum est: virtute praeditum, quod optimum est, et minime aspernendum* »: il 3° genere però, se non erro, gli è rimasto nella penna; etc. I « *vecordes* », cioè i perversi, corrispondono ai delinquenti nati del LOMBROSO, mentre i *perfidii* sarebbero i nostri delinquenti passionali e occasionali: « *fiunt enim perfidi ob vehementes affectus ut in iusta ira, amore exuperante, necessitate rerum urgente atque aliis huiusmodi etiam citra improbitatem* » (pag. 180). Inappuntabile poi è la descrizione dell'improbità, ossia della così detta pazzia morale: « *improbitatis vero proprium est obesse cum possit, ut stulti aberrare in actionibus ... Sunt ergo improbi plane insani magis quam sunt stulti ... Est ergo improbitatis nihil aliud quam maligna stultitia, quae eo non progreditur et perfectae insaniae signa proferat, quoniam paululum mentem dirigunt, scilicet ad malignitatem et nequitiam ... Ergo improbitatis signum est, laeva pro dextra uti, quoniam id a natura est alienum* — ma non sempre, per vero, il mancinismo è un segno criminologico —. *Et qui distortis sunt oculis, au naso, aut dorso aut crure ...* » (pp. 179-180); e la segnalazione di queste ed altre

note morfologiche proprie dei delinquenti, come segni degenerativi (per es., le orecchie ad ansa, da Lui dette « *avulsae a capite* », anomalie del cranio e della faccia, sviluppo esagerato del sistema pilifero, prognatismo, sindattilia, sproporzione tra le dimensioni degli arti e quelle del tronco, etc.) è un suo indiscutibile titolo di talento e di gloria (cfr. ancora il mio lavoro « *Il pensiero di G. Cardano nella psichiatria, etc.*, poco sopra citato).

Nel capitolo XV « *de lite* », il CARDANO, che spessissimo accompagna la dimostrazione dei propri asserti con ampi riferimenti storici greco-romano-assiro-babilonesi e perfino franco-inglesi, dà consigli non sempre onesti; per esempio (pagg. 195-196): « *Quod si a iudice fugam et libertatem impetrare non liceat, iam tentandi sunt custodes, si existimas grave esse crimen, nec deesse probationes. Auro, ut Philippus Rex dicebat, patet via, aditurque in quamcumque munitam arcem ... iam scire te decet, maximam partem securitatis in non fatendo crimen esse repositam ...* » — e questa è una norma seguita tuttora e ammessa dal codice penale, almeno il nostro, che riconosce al reo perfino il diritto di mentire —; insomma ecco le cinque norme del N. per potersi ben difendere in tribunale: « non confessare, oppure confessare in modo da poterti difendere; farsi amici i giudici (e questo è il mezzo migliore dopo la negazione di qualsiasi addebito); blandire gli accusatori (anche con indennizzi, etc.); corrompere i testimoni; prender dei difensori bravi e senza scrupoli ... » — e a questo proposito dà una serie di consigli tuttora applicati dai nostri legali: « quando sei interrogato rispondi brevissimamente; soltanto se sei innocente parla molto e chiaro, accentuando soprattutto i dettagli; così i giudici si persuaderanno della tua verità, etc. ».

Dal cap. XVII « *de solitudine* » apprendiamo in che modo possiamo giovarcene: « *de genio autem tuo, quod te comitetur, haud dubium est: non tamen aliis tam facile est persuadere* » (pag. 204); « *id solum admonens quod utilitas, quae ex solitudine capitur, non ex calamitate, sed summa felicitate, otio, quiete, et tranquillitate sumitur. Ut enim finis omnis belli pax est, laboris otium, diei nox: ita negotiorum et societatis, amoena et dulcis solitudo, qua diis et geniis ac tranquillitate potimur* » (pag. 206). Dal capitolo XIX « *de temporum et magistratuum pravitate* » ecco un ammaestramento ... lenitivo: « *Caeterum utilitas, quae habetur ex hac iniqua magistratuum administratione atque eorum odio haec est, ut sancte vivere discas et in cunctis fies callidior, sicque amicos*

habebis quoscumque illi oderint, novaque videbis prodigia omnis generis naturae iudiciorum, suppliciorum et seditioum ... » (pag. 210).

A proposito della schiavitù (cap. XX) il suo parere è questo: « *Fateor enim servitute nullum ferme maius malum esse in humanis, cum plurimi libertatem praetulerint vitae ... »*; però, Egli soggiunge a titolo di consolazione (non so quanto gradisca per l'interessato!), se il servo ha asservito il corpo, ha sempre libero l'animo ... (pag. 210). E a proposito del carcere (cap. XXII): « *Verum obiicies forsitan, carceris poenas morte deteriores esse »* (pag. 216); e questa fu altresì la tesi dei sostenitori dell'abolizione della pena di morte al tempo del BECCARIA ...

Il capitolo XXVII (« *De animi morbis curandis* ») è nuovamente di estremo interesse, benchè contenga, oltre a giudiciose riflessioni morali e psicologiche, le solite ubbie e superstizioni strettamente legate ai soliti pregiudizi; tuttavia, come rimedi contro le passioni, il CARDANO consiglia certe arcane virtù delle piante e degli animali nonchè le stupefacenti proprietà delle gemme specie se influenzate dagli astri; così, per esempio, Egli afferma che per scacciare la paura è opportuno mangiare cuore e carne di lupo, specie se giovane (!); per frenare la prodigalità (che manda in perdizione se la luna è congiunta con Saturno) è bene scolpire delle forniche nell'atto in cui raccolgono briciole ...; per togliere la pigrizia si deve imprimere un polipo sul diaspro; per vincere l'ingratitude è necessario scolpire un campo pieno di biade o una vigna carica d'uva sullo smeraldo; per non esser tediosi basta far incidere su una gemma una mosca, una zanzara o una cimice; etc.; ed è strano che siffatte credenze, per non dire corbellerie, potessero trovar credito presso il ceto intelligente e colto quando all'atto pratico dovevan fallire miseramente ... (salvo un'autosuggestione singola e collettiva ...). Dove invece il consiglio appare fondato e razionale — qualora l'interessato fosse stato in grado di applicarlo — è nella cura dell'impazienza con la geometria — ed il CARDANO non tralasciava occasione per adattare le matematiche allo studio della medicina —; comunque le passioni esaminate unitamente ai rispettivi rimedi sono l'ira, l'invidia, l'ambizione, la vanagloria, la crudeltà, la tristezza, la stoltezza, l'importunità, la paura, l'ebrietà, la perfidia, la libidinosità, l'avarizia, la stupidità, la curiosità, l'adulazione, etc. Interessantissima poi è la descrizione dei così detti (oggi) imbecilli morali e sociali (pag. 228): « *Modo enim talis uxo-*

rem sine dote ducet, modo veneno aliquem tentabit, aliquando minitabitur potentiori, frustra emere volet ac sine pecunia, pecuniam sub ingenti foenore accipiet, literas falsas scribet, iter absque utilitate imo cum iactura aggredietur, emet vendetque suppellectilem praeter propositum, ludet cum aleatoribus, mutuo dabit malis debitoribus, Alchymistis se devorandum tradet, aut in haeresim probabetur, aut proditoribus se adnumerabit, aut amicos veteres sine causa relinquet, vel indecora faciet, aut periculis praeter propositum se exponet, aut adulterium praepostere tentabit, aut donabit cum non habeat, aut celebrabit convivia inops, in quibus magis ridebitur, quam gratiam iniet ». Etc.

Anche nel libro IV troviamo utili e in pari tempo curiosi ammaestramenti: così dal capitolo II deduciamo il modo di trarre profitto dalle virtù e dai vizi dei dipendenti e dei servi e dal capitolo V lo spunto per consolarci dell'adulterio della moglie: « *Principio ex hoc sumpto, quod plures mulieres, quae steriles manserunt apud coniugem, postquam ex adultero conceperunt, cum marito etiam fecundae factae sunt »* (pag. 246) — e se la consolazione può esser magra o relativa, l'osservazione invece è giustissima, come oggi noi sappiamo dagli studi sulla sterilità femminile (ipofisaria, ovarica, tubarica, etc.), dal riscontro dell'incompatibilità umorale dei coniugi, etc. —; poi: « *Adulteria certe mala sunt et faeda atque execrabilia; sed tamen si aetate iam constanti incidant, et in sapientes viros, non parum etiam utilia sunt maritis ... Sed et mulieres adulterae filios procreant nobiliores ac praestantioris ingenij, et formae elegantioris. Unde spurij multi ad maximos fortunae gradus pervenere »* (pag. 247; e noi sappiamo che il CARDANO non era figlio adulterino bensì illegittimo, onde una certa affinità di concetto ...). Nel capitolo VI « *de filiorum cura* » troviamo anzitutto una delle solite fanfaluche sempre e dovunque e comunque care alla credulità del N.: « *Si scire vis unde sterilitatis vitium oriatur? vir et foemina mingant in mundas ollas, in quibus furfur sit; cuius furfur computruerit et vermes dederit post novem aut decem dies, illum illamve sterilem esse existimant »* (pag. 249; e questa volta la sterilità maschile è chiaramente espressa); poi ci imbattiamo, per le colpe gravi come la rissa, la bestemmia, la lussuria, etc. e per le gravissime come la menzogna, l'accidia, il furto, il gioco del dado — sul quale Egli stesso scrisse un libercolo! — etc., nei mezzi repressivi, che sono da Lui così sintetizzati: « *verum gravia verberibus, fame gravissima castigare oportet »* (pag. 251);

e non sia cattiveria la mia se ricordo che il CARDANO, nonostante i suoi buoni intendimenti, ebbe purtroppo nel figlio ALDO un pessimo soggetto. Anche il capitolo VII riguarda i figli e precisamente la loro miseria e infelicità; e qui Egli ricorda con accorate parole l'amato figlio tragicamente perduto: « *noster vero dolor perpetuo manet, et lacrymae perennes sunt* » e ne tesse con commozione l'elogio; poi torna in argomento e con un cinismo pressochè immorale afferma che se i figli saranno improbi ci si potrà consolare, fra l'altro, almeno col fatto di viver per loro con minori preoccupazioni e sollecitudini e di affliggersi meno per le loro disgrazie, etc. Ma dove il N. raggiunge il vertice dell'infamia benchè non avesse ancor toccato quello della propria *via crucis* paterna, è là dove approva per i figli fuggitivi (cap. X, p. 264) il più orrendo dei castighi: « *Agunt autem id (vitium) argento ab igne candenti, quo pupillae propius admoto luce ac calore videndi vim frangunt. Sed praestat aliquid relinquere, et quasi in dubia luce sit. Nec pater hoc, ut dixi, faciat, sed per praetoris ministros fieri permittat, nec tamen oculos sinat effodi* »; e quest'incredibile proposta, sia pure debolmente attenuata dalle modificazioni surriferite, è una riprova, a mio giudizio, della saltuaria follia del N.

Nel capitolo XII « *de luctu* » il CARDANO ritorna sul caso del figlio GIOVAN BATTISTA e con l'appoggio di numerose testimonianze di vari medici cerca di discolparlo dall'accusa di veneficio e di riabilitarlo (pag. 268 e segg.); poi si diffonde ad esporre i vantaggi del dolore in generale e quelli della cecità in particolare (vicinanza a DIO, concentrazione, trascendenza, etc.); ma io credo che ben pochi, per non dire nessuno, preferirebbero alla vista queste sublimità ascetiche.

G) SYNESIORUM SOMNIORUM etc.⁽³⁶⁾. Quest'opera, suddivisa in quattro libri, è perfettamente aderente all'indole investigativa sì ma anche fantasiosa del CARDANO, il quale non solo cade

⁽³⁶⁾ *Somniorum synesiorum omnis generis insomnia explicantes*, libri IV, Basileae, 1562 (ediz. posseduta dalla Bibl. Comun. Archiginnasio di Bologna), poi 1583. Fu anche tradotto in tedesco, Basel, 1563. — Nell'edizione del 1583 si trova, in fondo al volume, l'opuscolo *de libris propriis eorumque ordine et usu, ac de mirabilibus operibus in arte medica factis*, ch'era già stato pubblicato a Lione nel 1557. — A proposito dell'encomio della geometria ricordo ch'esso fu « recitatum anno 1535 in academia platina Mediolani ».

sovente in contraddizione e passa con stupefacente facilità da un argomento ad un altro, ma addirittura torna a trattare gli stessi argomenti già lungamente discussi nelle precedenti opere. La mia analisi si limiterà pertanto a segnalare il contenuto essenziale dei capitoli — onde il lettore possa farsene un concetto preciso —, non essendoci in essi motivi particolari di studio (all'infuori di qualche spunto superficiale di metapsichica).

Nel libro I, che ha ben LXIX capitoli, il N. tratta dei sogni veri (loro utilità, cognizione, distinzione), del modo di avere dei sogni veri, del metodo di interpretarli (regole generali, etc.), degli dei, dei demoni, degli eroi, delle sedi beate (Campi Elisi, Tartaro, etc.), dei morti, del cielo, del sole, della luna, delle stelle, dell'aere, dei venti, dell'iride, dell'acqua, del mare, dei laghi, delle paludi, del fuoco, della folgore, del tuono, della neve, della grandine, del terremoto, dei monti, delle gemme, dei metalli, delle piante, dei fiori, degli animali, dei pesci, degli uccelli, dell'uomo (sue parti, azioni, passioni), dei sensi, dei cibi, delle arti e delle scienze, dell'abbigliamento, delle suppellettili domestiche, dei magistrati e degli onori, delle case, delle malattie, della morte, del sepolcro, etc. etc.

Nel libro II, che consta di XVIII capitoli, il CARDANO afferma che la scienza dei sogni non può essere esatta e passa in rassegna i sogni oscuri, imperfetti, etc., quindi l'estasi e il tremore e infine i sogni terribili, grandi, fatali, ripetuti, abituali, composti, perfetti, etc.

Nel libro III, composto di XVI capitoli, premessa la necessità del vate, è contenuta la trattazione dei costumi, della fortuna, dell'età, del sesso, della salute, della gloria, etc.

Nel libro IV, il più breve (IV soli capitoli), compaiono esempi di sogni utili, tratti da autori dell'antichità e compiacentemente dalle sue stesse esperienze personali.

Abbiamo esaminato finora le principali opere mediche, naturalistiche e filosofiche del CARDANO — astraendo, come ho già detto, da quelle astronomiche e matematiche —; per completare il lavoro dobbiamo dare un breve cenno di alcuni suoi scritti minori.

a) *De malo recentiorum medicorum medendi usu libellus* etc. — È un libro in gran parte polemico, che il N. sviluppò ulteriormente nell'edizione parigina del 1565 (« *De methodo medendi*

sectiones tres») con l'aggiunta di una terza sezione. Delle due sezioni già pubblicate la prima contiene la discussione di cento errori o abusi terapeutici (ma sia gli uni sia gli altri riflettono questioni tecniche per noi superatissime, talvolta cavillose talaltra opportune ma sovente marginali); la seconda tratta in un solo capitolo « *de simplicium medicamentorum nocumentis* » (e l'utilità di codesti ammaestramenti sarebbe ancora maggiore se essi fossero più lineari e meno cabalistici).

b) *De sarza-parilia*. È un lavoro che ci conferma la cultura dell'Autore ma che ha fatto il suo tempo.

c) *Quaedam opuscula etc.* Nell'opuscolo « *de aqua et aethere* », premesso che gli scopi dell'arte medica sono due, e precisamente salvaguardare la salute e debellare le malattie, il CARDANO precorre il LAVOISIER intuendo che *l'acqua è un elemento composto* (e per ciò non primitivo) e che pertanto si dovrà e si potrà scomporre.

Gli altri opuscoli sono realmente sorpassati.

IV. Era inevitabile che un uomo anzitutto geniale, poi enciclopedico e infine di tanto in tanto pazzoide, sollevando invidie gelosie risentimenti, annoverasse in maggior misura nemici o detrattori piuttosto che amici o fautori; e difatti, come già sappiamo, il CARDANO giunse a Bologna non solo validamente calunniato e vilipeso ma anche invisato ai più, specie ai colleghi che vedevano in Lui l'astro capace di occultarli o addirittura di annientarli ... se il suo cervello fosse stato meno corroso dal germe della follia (e in tal caso — si potrebbe obiettare, entrando in un circolo vizioso — sarebbe stato anche meno geniale ...). Il nostro grande scienziato — che ben pochi a quel tempo potevano uguagliare e forse nessuno superare per vastità d'ingegno e di cultura — trovò subito ostacoli, incomprensioni, maldicenze, imbrogli, cattiverie ...; ma riuscì a superarli sia — principalmente — col proprio valore sia con l'appoggio dei suoi illuminati protettori; ed una volta vinta la battaglia, il N. poté dedicarsi con relativa tranquillità all'insegnamento, agli studi, alla professione. Animato da un immenso amore della verità e da un'insaziabile ansia di sapere⁽³⁷⁾, a stento placata

⁽³⁷⁾ Ecco com'Egli scrive nel « *de propria vita* », cap. XLVII, pag. 264:

dalle osservazioni continue (esposte quasi sempre *sub cortice*) e dalla indefessa composizione di opere di qualsiasi genere e natura, invincibile nelle disputazioni scientifiche⁽³⁸⁾, forte di un'erudizione assolutamente impareggiabile perchè realmente enciclopedica, il CARDANO, che nella vita professionale non riusciva sempre a dissipare la diffidenza suscitata molto spesso dal suo ingegno superiore e strano ed alimentata dalla malevolenza di taluni colleghi (onde non può dirsi ch'Egli abbia avuto una clientela numerosa⁽³⁹⁾), iniziò le sue lezioni, come di prammatica, nel sacro e sommo nome di IPPOCRATE. E qui mi sia concessa una breve digressione. È strano che i nostri Padri, che pur possedevano una immensa e profonda conoscenza del mondo classico, abbiano così poco apprezzato un altro genio dell'antichità, vale a dire ALCMEONE di Crotone, oggigiorno giustamente considerato il fondatore della biologia sperimentale. È vero che la sua opera — confrontata con quella ippocratica — ci è pervenuta soltanto in vari frammenti più o meno lunghi, pur essendo ampiamente desumibile dal Fedone di PLATONE, ed è stata aggiornata da studi critici del tutto recenti (S. DE RENZI, C. GOLGI, D. B. RONCALI, L. A. STELLA, C. SINGER, H. SIGERIST, G. ARCIERI, J. BURNET, etc.); tuttavia la figura di ALCMEONE e la rinomanza della sua scuola avrebbero meritato fin dall'antichità una disamina più accurata ed una valutazione più equanime. Comunque le opere d'IPPOCRATE, che il CARDANO lesse e commentò, furono: gli aforismi, le prognosi, del

« *An amor veritatis immensus et sapientiae, et cum contemptu opum, etiam in hoc statu paupertatis, vel ob iustitiae desiderium, aut quod omnia Deo tribuam, nihil prope modum mihi, aut forsitan ad aliquem finem ipsi soli notum?* ».

⁽³⁸⁾ Ecco le sue stesse parole (« *De propria vita*, cap. XII, pag. 52): « *Neque enim Mediolani, aut Papiae, vel Bononiae, neque in Gallia, nec Germania ab annis XXIII citra, aut contradictorem aut disputatorem inveni; nec ego glorior de hoc; nam puto si lapis essem, idem facturi essent* ».

⁽³⁹⁾ A conferma di ciò, e nonostante la sua felicità nel curare, cfr. il cap. XL della sua autobiografia, e non sarà difficile trarne le debite conclusioni. Qui voglio soltanto accennare al caso 18 (pag. 200), in cui sembra molto difficile ammettere l'insorgenza d'una febbre etica o consuntiva (e quindi d'una tisi) in un caso di ascesso polmonare, per se stesso febbrile, già fortunatamente risolto con abbondanti vomiche tanto che il malato guarì in un mese da « ogni male sì esterno che interno » (evento impossibile per una tisi « fradicia »); donde la deduzione — non vorrei irrispettosa — che si procedesse con grande facilità alla diagnosi di « tisi polmonare ».

parto settimanale, dell'aria delle acque dei luoghi, dell'alimento; inoltre Egli tenne numerose lezioni sull'epilessia e sull'apoplezia.

Incominciamo l'analisi degli insegnamenti da Lui dettati dalla cattedra.

A) IN SEPTEM PARTICULAS APHORISMORUM HIPPOCRATIS COMMENTARIA⁽⁴⁰⁾. Dedicati da Bologna a PIO IV, sono suddivisi in sette libri: il primo contiene 25 aforismi, il secondo 54, il terzo 31, il quarto 83, il quinto 69, il sesto 58, il settimo 64; naturalmente il CARDANO riporta dapprima l'aforisma, poi fa seguire il commento, non di rado polemizzando con GALENO e coi contemporanei (chè tutti i Lettori, com'è noto, pubblicavano i loro commenti agli aforismi).

Non possiamo certamente seguire il Maestro lungo l'arco di tutti gli aforismi; ci limiteremo per ciò a quelli di maggiore importanza.

LIBRO I: Afor. 1: è il più noto, ma nella sua parte finale piuttosto oscura anche il N. si trova in difficoltà⁽⁴¹⁾. — Afor. 6: « *Extremis morbis extrema exquisite remedia optima sunt* » (e noi abbiamo un proverbio analogo): il CARDANO, premessa una sentenza di GALENO (*Ars medica*): « *Auxilia debent esse aequalia morbo* », si diffonde in chiose erudite; e qui è bene dir subito, una volta per tutte, che le spiegazioni, le raccomandazioni, gli avvertimenti del N. sono frequentemente ispirati a prudenza, accortezza, saggezza e coscienza e che, talvolta, anche Lui riscontra un'interpolazione o trova errata una parola oppure un'interpretazione altrui e così via; il commento è accurato e confortato da numerose citazioni, ma sempre conforme ai dettami dell'epoca. A proposito dell'aforisma 2 (lib. II, p. 265) — che pure è lodevole —: « *Ubi somnus delirium sedat, bonum* », il CARDANO, esposti dapprima i vari generi di delirio, etc., avanza un dubbio: « come mai la moglie di Filino, secondo ciò che riferisce lo stesso IPPOCRATE (1° Epid.), ebbe un sonno che in undicesima giornata le calmò il delirio, eppur tut-

⁽⁴⁰⁾ *In septem particulas Aphorismorum Hippocratis commentaria*, Basileae, 1564 (poi anche Patavii, 1653).

⁽⁴¹⁾ Riporto l'intero aforisma: « *Vita brevis, ars vero longa, occasio praeceps, experimentum periculosum, iudicium difficile. Oportet autem non solum seipsum praestare opportuna facientem, sed et aegrum, et assidentem, et externa* »; ed è soprattutto « *externa* » che pone in difficoltà il N. e gli altri commentatori.

tavia morì in ventesima? ». GALENO — dice il N. — come il solito salta il fosso *sic et simpliciter*; altri commentatori soggiungono: « perchè ricadde nel delirio »; il N. invece ritiene che sia intervenuta un'altra causa (un ascesso), onde l'esito mortale. — Afor. 19 (lib. II, pag. 279): « *Acutorum morborum non omnino sunt certae pronunciationes, aut salutis aut mortis* »; e il N. elenca e studia alcune malattie per dimostrare la verità di un asserto che in proporzione molto minore è valido anche oggi. — Il seguente aforisma 37 (pag. 291) invece è accettabile con ampia riserva: « *Qui bene se habent corpore, difficulter ferunt medicationes* »; ed anche il CARDANO, pur accettandolo, lo illustra con qualche cautela ... — Afor. 42 (pag. 295): « *Salvere apoplexiam vehementem, impossibile: debilem vero, non facile* »; e se oggi la prognosi è molto migliorata, ciò non esclude tuttavia un effettivo fondo di verità ... — Afor. 44 (pag. 296): « *Qui natura admodum crassi sunt, citius moriuntur quam graciles* »; e qui noi non possiamo che ammirare anche una volta il sublime senso di osservazione dell'insuperabile medico di Coe ..., che tuttavia in mezzo a intuizioni assolutamente geniali (e poco dopo infatti asserisce giustamente che la melena è un pessimo segno diagnostico e prognostico), non può sempre liberarsi — ed è ovvio — da qualche preconcetto o pregiudizio, come questo (Afor. 40, LIBRO V): « *Mulier, si marem concepit, bene colorata est; si foeminam male colorata* »; e il CARDANO ne spiega i motivi ... oggi inammissibili. Importantissimo invece, perchè geniale per osservazione e per deduzione, è l'afor. 70 (sempre del lib. V): « *coloro che ammalano di febbre quartana di rado vengono colpiti da convulsioni; coloro invece che sono colpiti da convulsioni e quindi ammalano di quartana, guariscono dalle convulsioni* »; e qui è rispecchiato il principio della malarioterapia, effettuata dal WAGNER JAUREGG ai nostri giorni.

LIBRO VI: Afor. 27 (pag. 496): « *Eunuchi neque podagra laborant, neque calvi fiunt* »; e soprattutto quest'ultima affermazione è esattissima ed ammirevole, ma il CARDANO nulla può aggiungerci di originale e poco dopo riporta e approva l'altra perfetta osservazione ippocratica e cioè che quando un malato grave nell'assopirsi socchiude gli occhi lasciando intravedere il bianco della cornea, la prognosi è cattiva per non dire infausta ...

LIBRO VII: Afor. 64 (pag. 579): « *Quaecumque non sanant medicamenta, ea ferrum sanat: quae ferrum non sanat, ea ignis sanat: quae ignis non sanat, ea incurabilia existimare oportet* »; e

l'intuizione ippocratica, anche una volta prodigiosa, è validamente appoggiata dal N. (e, entro certi limiti e con un'interpretazione più vasta e più restrittiva insieme, anche da noi, corretto peraltro l'aggettivo « incurabile » con « inguaribile »).

B) IN HIPPOCRATIS COI PROGNOSTICA ... COMMENTARI ABSOLUTISSIMI⁽⁴²⁾. Suddivisi in quattro libri — dedicati « Illustri Civitatis libertatisque parenti totique Senatui Bononiensi » —, essi concernono la maniera di ricavare la prognosi dall'esposizione sintomatica di casi clinici o di eventuali casi clinici; ed il N., che più tardi scriverà un altro libro su alcuni malati di IPPOCRATE — come vedremo più avanti —, lo difende quasi sempre e risolutamente contro qualsiasi insinuazione o dubbio, sollevati particolarmente da GALENO (cfr. Lib. III, Comment. IV, Progn. XXXVIII [p. 787], in Lib. Praenotionum Hipp., Comment. tertius, Progn. XLIII, XLIV, XLV, XLVI, [p. 689 e segg.], etc.), cui con digressioni lunghe e dotte — specie in certi casi — contrappone non solo rampogne più o meno larvate, ma anche critiche più o meno severe (e più o meno esatte), confutazioni più o meno logiche, obiezioni, raffronti, etc.

C) IN LIBRUM HIPPOCRATIS DE SEPTIMESTRI PARTU COMMENTARIUS⁽⁴³⁾. — Esposto sotto forma di commento alle parti salienti del testo ippocratico, ne condivide opinioni e conclusioni.

D) COMMENTARIORUM IN LIBRUM HIPPOCRATIS DE AERE, AQUIS ET LOCIS etc.⁽⁴⁴⁾. — È il primo libro che ci offra veramente il quadro preciso delle lezioni tenute dal CARDANO; lezioni generalmente non molto lunghe (circa due pagine), corredate da frequenti citazioni storico-filosofiche e da numerosi e congrui riferimenti paramedici; il commento è chiaro, quasi lapidario, non di rado esposto sotto forma di « dubitationes » o di « animadvertationes », ricco di raffronti coi giudizi di altri commentatori, sicurissimo profondo acuto per la conoscenza degli autori antichi.

⁽⁴²⁾ Un po' diverso è il titolo nell'edizione singola: « In prognosticorum Hippocratis librum libri IV, Basileae, 1568 ».

⁽⁴³⁾ *In librum Hippocratis de septimestri et octimestri partu commentarium*, Basileae, 1568.

⁽⁴⁴⁾ Anche qui il titolo è un po' diverso: « In librum Hippocratis de aere, aquis et locis commentarii, Basileae, 1570 ».

Le lezioni sono così suddivise: LIBRO 1°: XII lezioni sopra XII testi ippocratici; LIBRO 2°: XLII lezioni sopra XXXI testi; LIBRO 3°: XLII lezioni sopra XXXI testi; LIBRO 4°: XVI lezioni sopra XI testi; LIBRO 5°: XVI lezioni sopra XI testi; LIBRO 6°: XI lezioni sopra XVI testi; LIBRO 7°: XV lezioni sopra XXIX testi; LIBRO 8°: XII lezioni sopra XIX testi; in tutto, quindi, 166 lezioni su 160 testi ippocratici. Sullo stesso argomento il N. fa dunque due, tre lezioni (e anche più) — come, talvolta, nella stessa lezione discute due o tre testi ippocratici —; la sua preparazione culturale e mentale era così grande che gli consentiva di dissertare su qualsiasi argomento (medico, storico, naturalistico, matematico, etc.) con assoluta preminenza ed Egli se n'avvaleva comunque e dovunque; tuttavia se non poteva ovviamente modificare la medicina tradizionale, esattamente alla stregua di tutti i suoi colleghi (grandi e piccini) non aveva mai dubbi (mentre oggi giorno ne abbiamo tanti noi, che pur sappiamo molto di più) nella spiegazione dei fenomeni morbosi perfino i più astrusi; tutt'al più poteva rivelare qualche incertezza nell'interpretazione dei luoghi più oscuri di IPPOCRATE, ma assai di rado; la sua opinione infatti doveva prevalere su quella degli altri commentatori, ch'Egli analizzava accettando o ripudiando con un'effettiva profusione di dimostrazioni d'ogni genere, non escluse quelle geometriche, algebriche, etc.; dimostrazioni e spiegazioni che ruotavano invariabilmente e speciosamente intorno all'assunto, come fa la chiave nella serratura o la mano che muove sistematicamente le figure nella scacchiera. Certo parecchie osservazioni degli antichi erano esatte, ed il N. le illustra ampiamente seppure con minor senso di proporzione e d'incisività che quelle involute oscure dubbie sconosciute, per le quali maggiore era la necessità dell'arzigogolo e della persuasione, essendo inammissibile l'ignoranza; così non abbiamo nulla da eccepire ai seguenti assiomi: a) « *aestate enim dissenteriae multae ac alvi profluvia incidunt, et febres quartanae diuturnae...* » (pag. 61); b) « *hyeme vero iunioribus quidem peripneumoniae, et insaniae, morbi: senioribus vero febres ardentes propter ventris durtiem...* » (pag. 63); etc.; e spesso il N. porta il contributo della propria esperienza e delle proprie osservazioni, atte però quasi sempre a convalidare le opinioni di IPPOCRATE, GALENO, ARISTOTELE (senza discostarsene se non di tratto in tratto e per quel tanto che gli consentiva l'evasione formale — e più di rado sostanziale — dall'ambito dello scibile dogmatico nel quadro di un'inter-

pretazione diversa); così il salasso non si poteva eseguire su *qualsiasi* vena ma soltanto in *determinate* vene secondo le malattie; così — ed è verissimo — i calcoli renali e i disturbi urinari son più frequenti negli uomini (lectio XLIX); per certi argomenti Egli riporta nelle sue lezioni delle tabelle (lectio LXXII) — come fanno anche oggi i nostri Maestri —; ovviamente se taluni testi ippocratici risultano errati alla critica odierna, sono egualmente errate le conferme e le dissertazioni del N. (per es., che dagli zoppi nascano necessariamente degli zoppi, che dai calvi nascano dei calvi, etc.); ottimo invece, e conseguentemente anche il commento, è il seguente testo ippocratico (lectio LXXVIII): « *Mutationes enim sunt rerum omnium, quae etiam hominis mentem semper excitant, neque sinunt quiescere* »; ed anche quest'altro è acuto: « *Mulieres autem pinguedo carnis et humiditas sterilecit, prae quibus uteri earum genitale semen arripere nequeunt* » (lectio XCI); in altre lezioni poi le comparazioni dei luoghi e delle malattie, svolte alla luce di considerazioni epidemiologiche nosologiche patologiche etc. inconsuetamente prudenti, ne fanno una vera *geografia medica* non meno preziosa per la storia in generale che per la medicina in particolare.

E) IN LIBRUM HIPPOCRATIS DE ALIMENTO⁽⁴⁵⁾. In quest'opera lunga minuziosa densa il CARDANO concentra 77 lezioni su 100 testi ippocratici. L'argomento dell'alimentazione e degli alimenti generici e specifici, sia in rapporto alle varie malattie sia in relazione alla loro importanza intrinseca ed estrinseca, era allora di grandissima attualità, tant'è vero che il N. vi ha dedicato altri volumi; tuttavia le conoscenze dell'epoca erano così arretrate rispetto alle nostre che, salvo qualche spunto particolarmente intuitivo e preciso nell'applicazione e nella deduzione, non hanno per noi nessun altro valore fuorchè quello storico.

F) TRACTATUS DE EPILEPSIA⁽⁴⁶⁾ e DE APOPLEXIA⁽⁴⁷⁾. Il

⁽⁴⁵⁾ Ancora una variante nel titolo: « *Commentaria in librum Hippocratis de alimento praelecta dum profiteretur Bononiae, Romae, 1574* ».

⁽⁴⁶⁾ Il CARDANO giudicava inguaribile l'epilessia, tant'è vero che nel « *De propria vita* » (cap. XL, 12, pag. 195) l'escludeva, con altre malattie allora inguaribili, da quelle per le quali ai bolognesi aveva promesso la guarigione purchè il malato, non maggiore di 70 anni nè minore di 7 anni, si fosse rivolto tempestivamente alle sue cure.

⁽⁴⁷⁾ In questo trattatello il CARDANO segue rigorosamente le vedute degli antichi.

CARDANO, come abbiamo detto al § II, poteva anche uscire di tanto in tanto dal campo rigorosamente ippocratico e svolger temi di suo peculiare gradimento; e così fece per l'epilessia e per l'apoplezia, dimostrando un'inclinazione speciale per le malattie del sistema nervoso in particolare e in generale (come già sappiamo per i suoi bellissimi studi neuropsichiatrici). Il trattato dell'epilessia — incompleto in principio per la mancanza di circa quattro lezioni — consta di XVI lezioni; quello dell'apoplezia ne annovera XXII; sia l'uno sia l'altro, salvo qualche rilievo effettivamente acuto, sono affatto superati e non richiedono per ciò alcuna analisi. Un punto solo, dal lato storico, merita di esser rilevato, ed è quello che concerne l'ossetto antiepilettico — antichissimo amuleto, assai difficile da procurarsi in quanto proveniente dall'osso frontale —, sul quale il CARDANO, contrariamente alla sua natura fascinosa-miracolistica, sorvola incredibilmente e sul quale invece ci dà ampi ragguagli il MAJOCCHI nel suo lavoro sulla medicina nella preistoria (Bologna, 1916).

G) EXAMEN XXII AEGRORUM HIPPOCRATIS etc.⁽⁴⁸⁾. Come dice il titolo, si tratta di una revisione clinica, contenuta in dodici pagine, per dimostrare agli studenti, abituandoli al ragionamento logico (peraltro deduttivo), le difficoltà della diagnosi e della professione medica. Anche questo studio ha soltanto un valore storico.

V. Durante il suo soggiorno bolognese il CARDANO ha pubblicato o ristampato le seguenti opere:

A) LETTERA DI M. G. CARDANO, *medico et filosofo eccellentissimo nella quale ad un giovane sua Creatura scrivendo, i Giovani tutti alla virtù, et allo studio delle più lodevoli Discipline mirabilmente eshorta*⁽⁴⁹⁾. Quest'opuscolo (Fig. 2), posseduto dalla Biblioteca Comunale dell'Archiginnasio di Bologna e ignorato finora da quasi tutti gli studiosi (come ho già detto) — e difatti nelle *Ope-*

⁽⁴⁸⁾ *Examen XXII Aegrorum Hippocratis quem edidit annum agens LXXIII, Romae, 1574* (in app. ai *Comment. de alimento di IPPOCRATE*). — Il NAUDÈ, nella sua vita del CARDANO, riporta invece un'edizione « *Romae, 1575* », naturalmente « *annum agens LXXIV* ».

⁽⁴⁹⁾ Questa lettera è stata pubblicata in Bologna, per Alessandro Benaccio, l'anno 1563.

ra omnia dello SPON non figura —, è dedicato al « Molto magnifico Signor Conte Nicolò Lodovigi Decano dell'Illustre Reggimento di Bologna Signor mio sempre osservandissimo » in data XXVIII d'Aprile 1563. È un opuscolo di 60 paginette nel quale il N., con erudizione e con dolcezza, esorta i giovani in generale agli studi, elargendo savi consigli e proponendo esempi illuminati e luminosi.

B) DE VENENIS ⁽⁵⁰⁾. Dedicata (da Bologna) a PIO IV, quest'opera è da considerarsi tra le minori (in ogni senso) del N., il quale, non piacendogli l'argomento, l'ha scritta con una certa noncuranza. È suddivisa in tre libri: il 1° tratta « de essentia et causis » dei veleni; il 2° « de venenis »; il 3° « de cura venenorum ». In quest'ultimo libro sono interessanti, dal punto di vista storico, il cap. XXIII, dove in una tabella contrappone al veleno il corrispondente antidoto, e in parte il cap. XXIV, dove espone i succedanei più comuni degli alessifarmaci. Gli scopi quindi perseguiti dall'Autore sono oggi del tutto superati. Tuttavia, nel libro I (cap. XVII, pag. 238), v'è un passo, a proposito della melancolia, che merita di esser riportato: « *perspicuum est hoc morbos, si fiunt, a melancholia primum fieri, seu postmodum illius melancholiae daemon causa sit, seu non* »; e il N. conclude acutamente col seguente logico e inoppugnabile interrogativo: « *ma se la cura di qualsiasi malattia consiste nell'allontanarne la causa, come dice Galeno, e se la causa della melancolia è il demonio, come mai, restando quest'ultimo, noi potremo impedire l'effetto se non possiamo toglierla causa?* ».

C) DE METHODO MEDENDI SECTIONES TRES ⁽⁵¹⁾. Dobbiamo qui esaminare soltanto la sezione terza, le altre due essendo state ricordate più sopra al § III, a). In questa sezione dunque « *De admirandis curationibus, et praedictionibus morborum* » il N., con quella tinta prodigiosa con la quale tanto spesso amava pennellare

⁽⁵⁰⁾ *De venenis libri III*, Basileae, 1564; Patavii, 1653.

⁽⁵¹⁾ *De methodo medendi sectiones tres*, Parisiis, 1565. — II CAPPARONI, nei suoi « Profili biobibliografici », scrive invece « sectiones quatuor », e così pure il MANGET (Bibl. Med., *sub voce*); ma la IV sezione contiene « consilia quaedam », mentre le tre sezioni autentiche (per così dire) sono così definite: I, de erroribus recentiorum medicorum; II, de simplicium nocumentis; III, de curationibus admirandis.

perfino gli avvenimenti più comuni o naturali o anche di nessun conto, riferisce trenta cure da Lui miracolosamente condotte a guarigione ⁽⁵²⁾ — tisi, lebbra, tabe, calcolo renale, opistotono, morbo articolare, podagra, quartana doppia, vertigine, ematuria, etc. —; ma qui il medico accorto sa veramente discernere se il miracolo c'era oppure no, giacchè la lebbra, per esempio, nè Lui poteva guarirla nè noi (ed è più probabile che si trattasse di errore di diagnosi); e infine riporta sette sue prognosi esattissime, che non richiedono alcun commento.

D) ARS CURANDI PARVA ⁽⁵³⁾. È dedicata al Card. FRANCESCO ALCIATO e non è suddivisa in capitoli. Due cose trovo, l'una interessante e l'altra interessantissima: la prima concerne la suddivisione in dodici classi dei libri veri, spuri, etc. di IPPOCRATE (pag. 193); la seconda è la descrizione del seguente caso clinico, nel quale il DE RENZI ⁽⁵⁴⁾ ha ravvisato la *prima descrizione della leuconosi* (poi descritta dal LANZA): chiamato il CARDANO al capezzale del cavaliere LUIGI GONZAGA, subito alla prima visita predisce, in base all'ineguaglianza del polso, alla gravità del processo polmonare (peripneumonia?), etc., che l'infermo sarebbe infallantemente morto, mentre altri medici, forse d'opinione contraria, vollero salassarlo nonostante che il N. ammonisse che « *ita ad accelerandam aliquanto plus mortem faciebant* ». Fu fatta l'autopsia: « *Inventus est novus morbus: pulmones sanguine nigerrimo liquido tum exquisita sanie ac multa toti redundabant, citra tamen propriam aliquam suppuratio ...* » (pag. 196).

E) OPUSCULA MEDICA ET PHILOSOPHICA ⁽⁵⁵⁾. Questi opuscoli contengono: a) *De Socratis studio*; b) *Podagrae encomium*; c) *Hyperchen*; d) *Dialectica*; e) *Antigorgias, dialogus, seu de recta*

⁽⁵²⁾ Di questa sua felicità nel curare, ch'Egli non esita a definir prodigiosa, il CARDANO si compiace spesso con una vanità chiaramente patologica, largamente vivificata dalla certezza della sua infallibilità diagnostica e prognostica (come già in gran parte sappiamo); tuttavia cfr. *De propria vita*, cap. XL.

⁽⁵³⁾ *Ars curandi parva et alia nunc primum edita opera* (2 voll.), Basileae, 1566.

⁽⁵⁴⁾ DE RENZI S.: *Storia della medicina italiana*, Napoli, 1845, vol. III, pag. 552.

⁽⁵⁵⁾ *Opuscula medica et philosophica*, Basileae, 1566, poi 1583.

vivendi ratione; f) *De aqua*; g) *Liber de vitali aqua, seu de aethere*; h) *Medicinae encomium*; i) *Ars curandi parva*; l) *De radice Cina responsum petitioni M. Antonii Majoragii*.

Su questi opuscoli non è il caso di soffermarci per molte e facilmente intuibili ragioni; dirò soltanto che nell'*Hyperchen*, lavorato di circa nove pagine, è contenuto un pensiero altamente significativo e precorritore della famosa legge « nulla si crea e nulla si distrugge », un pensiero quindi veramente geniale; eccolo: « *Concludo igitur quod nil interit: Nam non coelestia quae etiam mutatione carent, nec mortalia cum materiae, et formae maneat ...* » (pag. 290).

Quanto all'*Antigorgia*, è un dialogo tra SOCRATE, CHEREFONE, GORGIA, POLO, CALLICLE, che si esaurisce in una quindicina di pagine e che riflette principalmente argomenti di natura filosofico-morale, etc.

F) *DE CAUSIS, SIGNIS, AC LOCIS MORBORUM* ⁽⁵⁶⁾. Subito nel proemio ci imbattiamo in una frase stupenda (pag. 67): « *Cum mihi non solum cum improbis, sed etiam imperitis implacabile semper bellum fuerit, futurumque sit, non ambitionis aut avaritiae, aut duritiei animi causa, sed amoris veritatis, publici boni ...* » — quell'ambizione della quale il N. dirà poi (cap. III, *De inventione*) essere « *pars virtutis* » —, frase che conferma le molte a noi già note; poi, nella parte prima, passa a trattare delle febbri, la cui definizione peraltro denota l'erroneità del concetto: « *Febris est calor corruptus accensus in corde* » (pag. 69); tuttavia Egli esamina la febbre effimera, etica, putrida, epiale, continua, ardente, intermittente, terzana, quartana, lipiria, sincopale, pestilenziale, il sinoco, l'emitriteo, etc. — Nella parte seconda il N. studia il morbo regio (ossia l'itterizia), la leucoflegmasia, l'anasarca e l'iposarca, l'elefantiasi, etc. e chiude l'opera passando in rapida rassegna numerosissime altre malattie.

G) Dell'*OPUS NOVUM* ⁽⁵⁷⁾ e della *REGULA ALIZA* ⁽⁵⁸⁾ non è mio compito parlare.

⁽⁵⁶⁾ *De causis, signis ac locis morborum liber*, Bononiae, 1569; Basileae, 1582.

⁽⁵⁷⁾ *Opus novum de proportionibus numerorum, motuum, ponderum, sonorum*, Basileae, 1570.

⁽⁵⁸⁾ *De regula Aliza libellus*, Basileae, 1570. — Nella sua autobiografia

VI. Dopo la sua partenza da Bologna e soprattutto dopo la sua morte molti furono i libri pubblicati e non pochi di notevole interesse; tuttavia in questo capitolo ho pensato d'includere anche quelle opere per le quali mi è incerta o addirittura ignota la data della prima edizione, nonchè, ovviamente, quelle edite per la prima volta e che hanno per il nostro studio maggiore importanza.

A) *DE SANITATE TUENDA* ⁽⁵⁹⁾. Come dice il titolo (uguale a quello dell'opera galenica — i cui molti difetti, dice il N., gli furono d'incitamento per scrivere un nuovo libro —) è un trattato di igiene suddiviso in quattro libri. Il libro I contiene norme igieniche sul pranzo, sulla cena, sul sonno, sul vino, sull'aceto — e noi sappiamo che il CARDANO si ripete spesso nella trattazione di certi argomenti —; è quindi la volta della putredine, del sale, dell'acqua; e poco dopo troviamo una giusta osservazione: « *In somno etiam pulsus et respirationes sunt rariores, et tardiores, et in initio, atque in fine minores atque longiores* » (pag. 32); leggiamo quindi che i melanconici hanno una vita più breve e che non pochi sono i guai cagionati dai vizi (specie dalla lussuria) e dai piaceri. Ci addentriamo poi nell'esposizione della gravidanza — e il N., confermando vecchie superstizioni (principalmente ippocratiche), si dilunga nei soliti (a volte cavillosi) quesiti: si può purgare la gravida e con che cosa? quali cibi si debbono dare? è possibile salassare? etc. —, del parto, dell'allattamento, della nutrice, dell'aria (e non a torto esclama: « *ergo corpus nostrum ob nutritionem fit perpetuo durius, siccus ac magis terreum* » — pag. 53 — e più avanti ribadisce giustamente che chi mangia troppo si abbrevia la vita, così come l'abbreviano i pensieri), dei bagni, delle bevande, delle irrigazioni, del riposo, dei cibi (buoni, cattivi, loro specie e facoltà, etc.), del modo di cuocer le vivande, dei condimenti, etc.; il tutto racchiuso in 50 capitoli.

il CARDANO scrive: « *De proportionibus, et Aliza regula addidi anno 1568 ad librum Artis magnae, et edidi* » (cap. XLV, pag. 246).

Non sarà inutile ricordare che con *de regula Aliza* s'intende della regola portante al caso irrisolvibile.

⁽⁵⁹⁾ *De sanitate tuenda et vita producenda* libri IV, Romae, 1580, poi Basileae, 1582. (Quest'opera era già ultimata nel 1563, — unitamente al « *de dentibus* », scritto anche per dimostrare quanto s'ingannasse EPICURO a tal proposito —). Cfr. per altre notizie la nota ⁽¹²⁸⁾.

Il libro II, che è composto di 69 capitoli, tratta degli alimenti peculiari secondo la diversa natura degli uomini, del pane, dell'orzo, della tisana, della polenta, delle fave, dei fagioli, etc.; poi della lattuga, della cicoria, della malva, degli spinaci, del papavero, della salvia, della betonica, del rosmarino, della ruta, degli asparagi, dei cocomeri, dei poponi, dei ravanelli, delle patate, etc.; e infine delle ciliegie, delle prugne, delle pesche, delle mele, delle pere, delle fragole, delle castagne, delle noci, degli aranci, dei limoni, dei fichi, etc.

Il libro III, che annovera ben 100 capitoli, contempla lo studio delle carni e delle loro differenze (di bue, di maiale, di pesce, di vitello, di agnello, di capretto, etc.), del latte, degli uccelli (pollo, piccione, pavone, oca, pernice, tordo, passeri, etc.), dei pesci, etc. — e qua e là corregge qualche erroruccio di PLINIO, aggiungendo infine all'elenco pliniano numerosi altri pesci —, del miele, dell'aceto (ancora!), del cinnamomo, del pepe, della noce moscata, etc.; poi, nuovamente, dell'acqua, del vino — ed agita pericoli e conseguenze superiori al reale fuorchè in un alcoolizzato: « *At vinum dum in vapores solvit humores, dum penetrare eos cogit in venas, omnium malorum causa est: praesertim inflammationum insaniae, delirij, febrium* » (pag. 225); evidente riferimento al nostro « delirium tremens », alla psicosi alcoolica di KORSAKOFF, etc. —, del sonno, dell'insonnia, dell'evacuazione, della stitichezza, dei piaceri sessuali, delle passioni, etc. Ma nel cap. XCVI (pag. 238) riscontriamo una giustissima osservazione del N. e cioè che « *omnes praeterea affectus animi augent morbos in habentibus illos* » e, sempre nello stesso capitolo, quest'altra: « *porro animi qualitatem plurimum possunt ad vitam decurtandam, non solum timor, ira, tristitia, sed etiam laetitia* »; e nessuno può disconoscere il fondamento di verità (anche se, in effetto, non erano originali).

Il libro IV, suddiviso in 42 capitoli, è eminentemente geriatrico, per ciò il suo perno è la vecchiaia (« scopo dei vecchi dev'esser quello di prolungare la vita, dei giovani di conservarla ») e tutto ciò che la concerne: vitto, occupazioni, preoccupazioni, vestiario, bagno, sonno, previdenze e provvidenze, esercizi, piacere sessuale, melanconia, etc.; seguono poi considerazioni sulla vita degli intellettuali, sulla raucedine, sulla corizza, sull'evacuazione, sugli acciacchi della vecchiaia e sulla loro cura (calcoli renali, vescicali,

etc.), sul regime dei convalescenti, sugli unguenti, sugli elettuari, etc.; e non v'ha dubbio che l'opera sia stata al suo tempo utilissima e commendevole.

B) PROXENETA, SEU DE PRUDENTIA CIVILI⁽⁶⁰⁾. È un codice del bene viver civile, ricco di norme, ammonimenti, consigli e precetti; di tutti questi io riporterò soltanto semplici titoli indicativi al solo scopo di offrire allo studioso un indirizzo e un orientamento, specie per i temi più importanti o interessanti.

Cap. V: *Fortunam in humanis rebus plurimum posse* (massima sempre attuale e vera!). — Cap. XXXII: *Lentum in deliberando esse oportere*. — Cap. XXXVII: *De familia*. — Cap. LII: *De simulatione*. — Cap. LIII: *De dissimulatione*. — Cap. LIV: *De persuasione*. — Cap. LXXII: *Res periculosae quomodo tractandae*. — Cap. LXXV: *Verborum vis*. — Cap. LXXVII: *Amicorum usus et familiaritas*. — Cap. LXXIX: *De amicorum vitiis*. — Cap. LXXXI: *De conservatione cum Principibus*. — Cap. LXXXIX: *De hospitalitate*. — Cap. XC: *De existimatione civili*. — Cap. CII: *De dolo ac seductione*. — Cap. CIV: *De aemulis*. — Cap. CV: *De delatoribus*; e in successivi capitoletti, sempre stringati e acuti, possiamo leggere dell'invidia, del disprezzo, dell'irrisione, della calunnia, dell'ingiuria, del giudizio, dei nemici, della cura dei figli, della gloria, degli onori, dei geni, del fato, dell'astrologia, della fortuna, etc. — Cap. CXVII: interessantissimo è questo brano di squisita ispirazione psichiatrica: « *Sed quoniam tristitia solet opprimere homines in huiusmodi casibus unde negotia abrumpuntur, vigiliae succedunt, corporisque ac virium consumptio, et in senibus persaepe attonitus morbus, aut resolutio, tum caecitas, aut surditas, vel oblitio aut stultitia; in iuvenibus vero insaniam, aut febres malignae, ex quibus moriuntur: praeterea accidit ut indignatione permoti erumpant in verba aliqua, unde occasionem arripiunt inimici, sceleratique magistratus, aut Tyranni, perdendi illos. Ideo adversus haec omnia praemonitum esse oportet: corporis cruciatu mordeas: brachia unguibus discerpas, ad dolorem vebementem usque: (Nihil melius est, quam per tormenta corporis, animi lenire anxietatem). Praeterea inedia, abstinentia vini ... ».*

⁽⁶⁰⁾ *Proxenetæ, seu de prudentia civili liber*, ex officina Elzeviriana, Leydae, 1627; Genevae 1630, Leydae 1635. — Quest'ultima edizione porta il titolo: « *Arcana politica seu de prudentia civili liber singularis* » (edizione posseduta dalla Biblioteca Comunale dell'Archiginnasio di Bologna).

C) PRAECEPTORUM AD FILIOS LIBELLUS ⁽⁶¹⁾. Nell'edizione delle *Opera omnia*, da me consultata, manca il cap. XXVIII « *De avaritia* », i cui precetti, desunti dal ms dell'Archiginnasio, sono: 1) *Primo seni e tribus vitiis, quae delectant sola avaritia relictæ est; liceat ergo uti.* — 2) *In nullum avarus bonus est, in se pessimus.* — 3) *Avarum facile sapientes, ubi non sitis ijdem.*

Tutti i precetti sono opportuni e saggi, ma sommamente lodevole e arguta è la conclusione: « *Non est necesse haec omnia ad felicitatem observare: sed tamen qui haec omnia observaverit felix erit.* »

Longe autem facilius est haec scire quam exequi. ».

D) DE SAPIENTIA ⁽⁶²⁾. Articolato su cinque libri, questo lavoro critico-storico-filosofico, zeppo di citazioni greche (che il N. coscienziosamente traduce), è da considerare ricco di sapienza e poderoso per profondità di pensiero; tuttavia esso esula dal mio studio.

E) CONSILIA MEDICA AD VARIOS PARTIUM MORBOS SPECTANTIA ⁽⁶³⁾. Si tratta di 57 consigli che io riproduco quasi esclusivamente nella loro enunciazione, perchè, riflettendo la medicina del tempo, non hanno per noi un valore contingente, ma soltanto informativo (salvo qualche consiglio eminentemente medico-legale, esaminabile in altra sede).

⁽⁶¹⁾ Nella Biblioteca Comunale dell'Archiginnasio di Bologna c'è un manoscritto — ritenuto non autografo —, il cui titolo di copertina è: « *Hieronymi Cardani Monita ad filios* » e la cui segnatura è: B 463, cc. 48-58. In testa alla prima carta il titolo varia leggermente, e cioè ha « *praecepta* » in luogo di « *monita* »; inoltre confrontando il ms con il testo dello Spon si osservano lievi varianti e più che altro in questo l'assenza dei numeri che in quello sono preposti ai singoli precetti. — È curioso infine notare che per i letterati il N. consiglia la lettura del solo BOCCACCIO. — Di quest'opuscolo esiste anche un'edizione Parisiis, 1635.

⁽⁶²⁾ Questo lavoro, già citato al principio del § III, conteneva nell'edizione di Norimberga 1544 anche il *libellus de libris propriis*; inoltre nelle edizioni successive il titolo fu modificato in: « *De sapientia et consolatione* », in quanto furono uniti i due lavori « *de sapientia* » e « *de consolatione* » pubblicati separatamente dallo Spon. — Ricordo ancora che questi due lavori, scritti fin dal 1537, furono inizialmente pubblicati col nome aggiunto di « *Castiglioni* ». Di essi, infine, abbiamo anche un'edizione Genevae, 1624.

⁽⁶³⁾ *Consilia aliquot medica extant in eiusdem Opusculis*, Basileae, 1559 (LEPIDIUS M. MARTINUS, *Bibl. realis Medica*, Francofurti, 1679, pag. 116 b).

Cons. I: De dolore capitis et sibilo aurium. — *Cons. II:* De cephalalgia vertigine, aliisque symptomatis ab utero oriundis. — *Cons. III:* De incipiente melancholia hypochondriaca. — *Cons. IV:* De melancholiae affectu. — *Cons. V:* De paraplexia. — *Cons. VI:* De epileptico insultu. — *Cons. VII:* Pro epileptico. — *Cons. VIII:* Proematione quorundam symptomatum et maxime dispositionis melancholicae. — *Cons. IX:* De melancholia hypochondriaca. — *Cons. X:* De Melancholia. — *Cons. XI:* De suffusione incipiente. — *Cons. XII:* De surditate. — *Cons. XIII:* Consilium generale, pro fluxu sanguinis coercendo. — *Cons. XIV:* De descensu pituitae salsae ad os: de tumore praecordiorum flatuoso et de extenuatione corporis. — *Cons. XV:* Consilium pro catharro frigido descendente ad nervos ac faciente contractionem nervorum. — *Cons. XVI:* Pro catharro singula hebdomada descendente ad gingivas et ibi faciente abscessum, qui duobus diebus vel tribus terminatur. — *Cons. XVII:* Pro iuvene catharro laborante. — *Cons. XVIII:* De tumore duro et glanduloso in collo existente. — *Cons. XIX:* Difficultas spirandi. — *Cons. XX:* Pro destillatione a capite cum dispositione ad tabem, et impotentia ad Venerem. — *Cons. XXI:* Pro spirandi difficultate. — *Cons. XXII:* De difficultate respirandi pro Reverendissimo D. D. Ioanne Archiepiscopo Sancti Andreae Ecclesiae Cathedralis Regni Scotiae. — *Cons. XXIII:* De cordis palpitatione aliisque symptomatis. — *Cons. XXIV:* De pulsus inaequalitate aliisque symptomatis. — *Cons. XXV:* De febre cum phthisico metu. — *Cons. XXVI:* De febre hecticam aemulante aliisque symptomatis. — *Cons. XXVII:* De erosione gingivarum et Phthoe. — *Cons. XXVIII:* De scapulae dextrae elatione, gibbositateque metu. — *Cons. XXIX:* Pro laborante iam biennio doloribus ventriculi cum aliis dispositionibus ob morbum Gallicum male curatum, qui eo sanatus est intra quadraginta dies, ut fratribus suis pollicitus eram. Et est Hippocraticum. — *Cons. XXX:* Pro morbo validissimo ex ventriculi Phlegmone. — *Cons. XXXI:* Pro ventriculi debilitate. — *Cons. XXXII:* De dolore ventriculi et lumborum, pro nobili muliere. — *Cons. XXXIII:* De hepatica affectione. — *Cons. XXXIV:* Pro lue Gallica, arthritide, ulceribus pravis, oedematibus, elephantiasi. — *Cons. XXXV:* Pro Mantuano lepram patiente. — *Cons. XXXVI:* De hydrope Ascite et Tympanite ex suppressione mensium pro nobili iuvene. — *Cons. XXXVII:* De involuntario seminis profluvio. — *Cons. XXXVIII:* De Gonorrhoea, aliisque Symptomatis. — *Cons. XXXIX:* In retentione Menstruorum. — *Cons. XL:* De sterilitate pro nubili muliere. — *Cons. XLI:* Pro viro difficultate generandi laborante. — *Cons. XLII:* In causa retentionis urinae etc. — *Cons. XLIII:* Pro ulcere in collo vesicae. — *Cons. XLIV:* De calculo vesicae. — *Cons. XLV:* De motus imbecillitate in utroque genu. — *Cons. XLVI:* De sinistri cruris contractione. — *Cons. XLVII:* Pro praeservatione a doloribus iuncturarum et de cura et praeservatione a dolore in ischiade. — *Cons. XLVIII:* Ad tinnitum aurium et in muliere etiam habente diminutionem mensium. — *Cons. XLIX:* Pro Germano quodam iuvene laborante morbo gallico et stillicidio urinae ac suppressione. —

Cons. L: De arthritide identidem recurrente pro illustrissimo D. Cosmo Centuriono. — Cons. LI: De dolore iunctarum. — Cons. LII: Ephemeris sive vitae ratio pro Reverendissimo D. Archiepiscopo Sancti Andreae D. D. Ioanne Amulthon. — Cons. LIII: Victus Regimen pro Illustrissimo Cardinali Morono. — Cons. LIV: Victus Regimen pro Magnifico Aemilio Malvetio. — Cons. LV: Pro dolore vago. — Cons. LVI: An nobilis mulier ex assumpto veneno obierat?. — Cons. LVII: H. Cardani opinio de obitu nobilissimae feminae — deceduta in seguito a parto avvenuto 45 giorni prima — (Historia morbi validissimi).

Come ognuno vede si tratta di una dimostrazione rilevante delle qualità cliniche e delle attitudini terapeutiche del CARDANO, che ci ha voluto offrire un quadro dei suoi consulti; qui, prima di passare oltre, desidero sottolineare che l'esposizione del caso, breve o lunga, è sempre esauriente (secondo gli schemi di quel tempo); che i casi XIX, XX e XXI comportano una discussione lunghissima ma per noi inutile e sterile, mentre viceversa per il catarro (casi XV, XVI, XVII) il N., divergendo dalle credenze di IPPOCRATE e di GALENO (e cioè che il catarro si generasse nella testa e poi distillasse giù giù), dimostra che la secrezione poteva farsi anche direttamente nella cavità della bocca e delle narici; che l'asma bronchiale dell'arcivescovo JOHN HAMILTON ci sembra di natura allergica, poiché subito migliorò e poi guarì mediante la sostituzione dei materassi e del guanciale di piume con altri di seta; che il caso XXIX inizia giustamente col saggio ammonimento ippocratico: « *Oportet eum qui sanare vult morbum, illum cognoscere atque eius causam* »; che il caso LV è datato da Milano il 19 settembre 1545; che il caso LVI è una breve perizia, nella quale il N. propende per la morte naturale.

F) OPUSCULA MEDICA SENILIA⁽⁶⁴⁾. Contengono: a) *de dentibus*; b) *de rationali curandi ratione*; c) *de facultatibus medicamentorum*; d) *de cura morbi Regii*; e) *de morbis articularibus*.

a) Questo lavoro fu scritto dal N. nel 1563 e non offre particolarità degne di rilievo.

b) È una ripetizione di concetti e supposizioni in forma più concisa e pratica.

c) Interessante è lo studio dei purganti; il N. ne esamina

⁽⁶⁴⁾ *Opuscula Medica Senilia*, in IV libros tributa, Lugduni, 1638.

infatti ben 130 ed espone di ciascuno caratteristiche, pregi, difetti, etc.

d) Il CARDANO enumera ben dieci cause di ittero, quasi tutte giuste; la cura, molteplice, è in gran parte razionale, esclusi, beninteso, certi medicamenti allora in uso; in sostanza l'eziologia, la nosologia, la patogenesi, la diagnostica e la terapia son riguardate con diligenza, senza uscire — ed è ovvio — dal seminato.

e) Degno di molta considerazione è il cap. XIX: « *Quomodo Quartana praeservet a podagra* »; e qui possiamo anche intravedere l'esatto concetto dell'azione inibitrice d'una malattia sullo sviluppo di un'altra (come abbiamo visto più sopra a proposito dell'afor. 70 del lib. V), nonostante che le spiegazioni siano usuali ma le vedute appaiano larghe e talvolta geniali.

G) THEONOSTON⁽⁶⁵⁾. È un'opera in forma di dialogo, suddivisa in cinque libri così contrassegnati:

LIBRO I: *de tranquillitate*: è il libro più lungo (pp. 299-371), ricco di riferimenti storici e di esempi, che conducono ad una delle conclusioni care al N. e cioè che la tranquillità è uno dei sommi beni della vita.

LIBRO II: *de vita producenda atque incolumitate corporis conservanda* (pp. 372-402). Comprende le norme per una lunga e sana esistenza (elencati e sottoposti a rassegna vizi e virtù [intemperanza e temperanza, ingordigia e sobrietà, etc.], poi igiene fisico-psichica, etc.); è insomma un condensato di ripetizioni di altre opere, ma con una forma sempre brillante e avvincente, appoggiata in parte a considerazioni nuove talora originali.

LIBRO III: *de animi immortalitate* (pp. 403-433). Compendia le opinioni degli antichi, interpolando osservazioni proprie, peraltro contenute nel clima tradizionale.

LIBRO IV: *de contemplatione* (pp. 433-447). È una dissertazione stringata ma profonda, che indica raggiungibile il fine purché si domino i cattivi istinti, ci si isoli dal mondo, etc.

LIBRO V: *Hyperboreaorum: de vita et foelicitate Animorum*

⁽⁶⁵⁾ *Theonoston, de vita producenda, atque incolumitate servanda, Dialogus*, Romae, 1617.

post obitum (pp. 448-454). Lo svolgimento del tema è conforme la tesi e non richiede illustrazione.

H) *PROBLEMATUM NATURALIUM*⁽⁶⁶⁾. Sotto questo titolo son compresi anche 35 problemi medici, la soluzione dei quali è naturalmente connessa alle dottrine dell'epoca.

I) *DE USU CIBORUM*⁽⁶⁷⁾. Opera in XXXI capitoli, per metà circa non attinenti al tema; infatti, dopo un preambolo generale, l'A. spiega la diversità dei temperamenti (cap. VII), tratta *de spiritibus* (cap. VIII), *de animi facultatibus* (cap. IX) — e poco appresso trovo la seguente frase degna di rilievo: « *Quocirca unicuique corporis parti duplex erunt naturales actiones: Aliae propriae, cum nulla sit pars quantumvis minima, quae se ipsam non alat, atque conservet: Aliae communes, quae in gratiam coeterarum partium comparatae sunt, veluti quae in ventriculi, et iecore praeter proprias consistunt ad totius corporis commodum, et utilitatem natae* » (pag. 23) —; prosegue con gli umori, con l'aria, etc. e quindi arriva alle frizioni, ai bagni, alla quiete ... e finalmente agli alimenti, ai condimenti, alla qualità e quantità dei cibi, delle verdure, etc.

L) *DE URINIS*⁽⁶⁸⁾. È un trattatello in XLI capitoli, privi peraltro di reale interesse, data l'effettiva ignoranza dell'argomento, benché alcune cognizioni e intuizioni in relazione alle malattie fossero esatte.

M) *DE NATURA LIBER UNICUS*⁽⁶⁹⁾. Potrebbe essere interessante il cap. III « de anima », se il N. non avesse trattato più volte e più a lungo codesto argomento.

⁽⁶⁶⁾ Comprendono: *Problematum naturalium* (pagg. 621-636); *Problematum medicorum* (pagg. 636-642); *Problematum moralium* (pagg. 642-645); *Problematum flagitiorum* (pagg. 645-650); *Problematum mathematicorum* (pagg. 651-661); *Problematum mistorum* (pagg. 662-667).

⁽⁶⁷⁾ Il CARDANO fu indotto a comporre quest'opera (come già quella *de sanitate tuenda*) per dimostrare gli errori di GALENO, al quale non perdonava la grandissima fama per tanti secoli mantenuta inalterata e almeno per tanti suoi errori affatto immeritata (*de propria vita liber*, cap. XLV).

⁽⁶⁸⁾ I libri sulle urine furono scritti con la precisa intenzione di dimostrare quanto grande fosse il magistero della natura, che sa compiere prodigi anche in cose di apparente semplicità (*de propria vita*, cap. XLV).

⁽⁶⁹⁾ Concetto ispiratore e fondamento di questo lavoro è che il maggiore ornamento di un libro è sempre il « sublime ».

N) *DE OPTIMO VITAE GENERE*⁽⁷⁰⁾. Come dice il titolo, racchiude osservazioni filosofiche.

O) *POLITICES SEU MORALIUM LIBER UNUS*⁽⁷¹⁾. Di questo piccolo trattato due tesi mi sembrano degne di menzione particolare: l'una, che anticipa parzialmente qualche concetto del BECCARIA, dice (cap. II, pag. 51): « *Acerba praeterea supplicia odium pariunt, remissa contemptum: occidere crudele est, et adeo saevire in suos ...* »; l'altra, che precorre in modo più convenevole e più elettivamente sociale il medico (e l'avvocato) « di stato » è questa (cap. XI, pag. 64): « *Iurisconsulti ac medici stipendio publico alantur ...* »; ed ogni commento mi sembra superfluo.

P) *DE ARCANO AETERNITATIS*⁽⁷²⁾. È un lavoro assai pregevole, in cui molte sono le idee originali e nobili frammiste di tanto in tanto ad alcune testardamente crudeli; sempre comunque il tono e lo stile del discorso sono elevati e l'erudizione è profonda. Bellissimo è il seguente giudizio sul tema della verità (cap. V, pag. 11): « *... tam facile in hoc mundo evanescit veritas, ut quae solum per angustum illud foramen ad nos perveniat, eamque explodunt totis viribus, qui huic mundo dominantur, conanturque illa exturbata mundum hunc frivolis fictionibus mendaciisque implere ... quamvis veritatis scientia nihil iucundius nihil utilius ...* »; e tale discorso è non soltanto attuale, ma anche presumibilmente intramontabile ... Lodevolissima è altresì la seguente esortazione (o, forse meglio, perorazione), solo in piccola parte oggi attuata (cap. XVIII, p. 38): « *... Filii eorum qui pro patria in bello pereunt, praeferantur omnibus, qui ex publico subsidium vitae accipiunt tempore, muneribus, honore ...* » (quell'onore che oggi giorno è volatilizzato da troppi cuori — o da troppi cervelli o da troppe anime ... — in

⁽⁷⁰⁾ Con questa brevissima memoria il N. volle dimostrare che non servava ricordo del passato nè del presente specie in relazione alle molte sue sventure e indicare piuttosto il modo di premunirsi dai pericoli che minacciano l'avvenire.

⁽⁷¹⁾ La vita pubblica ed i problemi sociali ebbero sempre nell'animo del N. una vasta risonanza, come dovrebbero essere per chiunque ami il proprio paese.

⁽⁷²⁾ Il mistero dell'al di là ha straordinariamente affascinato e appassionato il CARDANO, che faceva dipendere ogni sapere da Dio, il solo che potesse illuminare l'intelletto umano.

troppe circostanze ... pubbliche, private, internazionali ... —); e naturalmente vi fa riscontro, poco prima nello stesso capitolo, lo acerbo castigo per il bestemmiatore: « *Deo qui maledixerit, lingua ei amputetur e radice: qui dives ad triremes per quinquennium ...* » (con l'insopprimibile discriminazione per il ricco ..., valevole tuttora sì e no agli effetti fiscali ...); e peggio ancora la solita crudele sevizia verso i fanciulli (cap. XVIII, p. 34): « *Verberentur pueri donec sanguis abunde effluat* » (forse nell'intento che in conseguenza di così dure punizioni possano crescere moralmente sani ...); e così via, senza risparmiare neppure i sacerdoti, l'avarizia dei quali ha perduto molti buoni Principi cristiani ... (cap. XV); e nel terminare il lavoro ricorda che EROFILO soleva dire: « Nessuno possiede la vera scienza e da nessuno può essere posseduta »; e il N. malinconicamente conferma.

E qui per l'appunto è bene ed è necessario esporre nuovamente una riflessione tanto semplice quanto fondamentale. L'asserzione di EROFILO infatti (aggiungiamo noi) non doveva essere soltanto « confermata », ma doveva costituire per il N. un « nuovo stimolo » a evadere dal recinto dogmatico e a sostenere che proprio per ciò i Sommi dell'antichità nè potevano nè dovevano essere considerati i *depositari assoluti* di tutto lo scibile, in quanto la scienza è per se stessa « evolutiva », quindi in continuo progresso e sviluppo, e il « cognito » non poteva nè doveva rappresentare il suo « totale » bagaglio, essendo ancor oggi — più che mai — i suoi confini illimitati.

Q) COMMENTARIA IN QUATUOR PRIMAS PRINCIPIS PRIMAE SECTIONIS DOCTRINAE, SEU FLORIDORUM LIBRI DUO⁽⁷³⁾. Opera dedicata al vicelegato P. DONATO CESI con un duplice proemio: il primo, letto in Pavia nel 1561; il secondo, in Bologna nel 1563; è suddivisa in due libri: il I è « in primam primi HASEN » e, come il solito, il N. premette il brano del testo (ne esamina 81) e poi svolge il commento; la trattazione riguarda le prime tre dottrine: elementi, temperamenti, complessioni, etc. Il libro II è sempre « in primam primi ... », ma discute la dottrina quarta (« de humoribus ») ed è incomparabilmente più breve dell'altro in quanto contiene soltanto sei testi coi relativi commenti.

Quest'opera vale soltanto come ulteriore documentazione della grande cultura e della prodigiosa laboriosità del N., che non

⁽⁷³⁾ Alla luce dei concetti odierni questo lavoro potrebb'essere classificato tra quelli di fisiopatologia generale e costituzionale.

poteva e non voleva omettere di trattare specificatamente anche della medicina araba.

R) PARALIPOMENON⁽⁷⁴⁾. Quest'opera, suddivisa in XVIII libri, ripete in parte, sia pure con diverse aggiunte, alcuni degli argomenti preferiti dal CARDANO e da Lui ripetutamente trattati; tuttavia nei nuovi capitoli rifulge anche una volta la potenza del suo intelletto, di tanto in tanto offuscato da qualche nuvola parademenziale.

LIBRO I: *de humanis civilibus successionibus*; se non mi è sfuggito alcunché d'importante, nulla vi ho trovato di nuovo.

LIBRO II: *de humana perfectione*: il N., spinto dal pessimismo, dichiara (cap. IX, p. 450): « *Regnum hoc humanum nullo alio constat, quam vanitate, stultitia, furore, insania, vana spe, timore, doloribus, morbis, calamitatibus, dolis, fraudibus, miseriis, afflictionibus, nequitia, dedecore, turpitudine, anxietate, faeditate, corruptione, coinquatione, denique malis pluribus etiam quam excogitare liceat, sollicitudine perpetua, cruciatibus ...* »; ma un fondo, e forse cospicuo, di verità c'era come c'è tuttora per parecchie di quelle deviazioni umane ... E poco dopo, quasi a consolarsi delle immancabili e immutabili perversità dell'uomo e contemporaneamente delle ingiustizie della natura, così come della disonestà e perfino imbecillità di certi capi, dei privilegi dei potenti, etc., Egli esclama: « *Rursus felicitas in virtute atque sapientia consistit, quoniam rationalis anima duo solum haec habet ...* » (cap. XII, p. 451); e quanta ragione Egli ha, purtroppo di entità esclusivamente spirituale!

LIBRO III: *περι θαυμασῶν*, ossia *de admirandis*. In questo libro il N. descrive i portenti che l'hanno interessato direttamente e che rappresentano la nota stonata del suo cervello; tali prodigi, anche altrove descritti e in realtà inesistenti, — perchè avvenimenti di ordinaria amministrazione naturale e terrena —, son contenuti nei capitoli VI, VII, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XXVII e

⁽⁷⁴⁾ Questi libri — confessa il CARDANO — furono scritti senz'ordine e pertanto contengono un miscuglio di cose sublimi ed infime, utili e dannose, sensate e assurde, etc. tanto ch'Egli non avrebbe mai sperato, nonostante i molti emendamenti apportativi, di poterli aggiustare in modo soddisfacente (*de propria vita*, cap. XLV); ma con la solita sua contraddizione nell'ultimo elenco dei suoi libri lo dichiara invece « perfetto ».

XXVIII. Interessantissimo invece è il cap. VIII: « de surdo et mutuo literas edocto »; ma non si tratta, com'è stato erroneamente interpretato, di un metodo cardanico per istruire i sordomuti, bensì unicamente di una « conferma » a tale metodo segnalato da GIORGIO AGRICOLA (pag. 462): infatti costui narra di un sordomuto che aveva imparato a leggere e a scrivere e in tal modo interpretava i pensieri altrui e comunicava i propri; e il CARDANO commenta: « *Atque ita possumus efficere, ut mutus legendo audiat, et scribendo loquatur* »; e il principio pedagogico è giusto e umanitario (senza, ovviamente, entrare in merito ai sistemi odierni di educazione del sordomuto).

LIBRO IV: *de dubiis naturalibus*; è pressochè irrilevante.

LIBRO V: *de rebus factis raris et artificiosis*. Il cap. III, « *de insidiis duorum centurionum Mutinensium* », ci offre un'ennesima riprova della mania di persecuzione del N. e non mette conto di indugiarsi oltre.

LIBRO VI: *de humana compositione naturalium*. Nulla di notevole.

LIBRO VII: *de mirabilibus morbis et symptomatibus*. Nel cap. IV: « *de insania et eius generibus* » è ripetuta (pag. 499) una sentenza del N. che è sempre di alto valore medico, giuridico, umanitario: « *Insania morbus est animi, atque tam multiplex ac admirabilis: ut de ea nemo scribere plene ausus sit* »; ed anche in quest'ultima accusa il N. aveva ragione.

Nel cap. V è narrato il caso clinico — senza dubbio interessante — del senatore bolognese VINCENZO COSPI, deceduto nel 1569 per terzana doppia.

LIBRO VIII: *de astrorum et temporum ratione et divisionibus*.

LIBRO IX: *de mathematicis quaesitis*.

LIBRO X: *Historiae lapidum metallicorum, et metallorum*.

LIBRO XI: *Historiae animalium*.

LIBRO XII: *Historiae plantarum*.

LIBRO XIII: *de anima*. Nel cap. II (pag. 540) il CARDANO dice: « *Quod enim materia caret, id aeternum proprie est* »; e questo concetto, forse più avanzato che le stesse dottrine del tempo, appare oggi giorno inesatto e superato dalle nuove conoscenze.

LIBRO XIV: *de dubiis et Historiis*.

LIBRO XV: *de clarorum virorum vita et libris*. Questo libro, interessantissimo, è ricco di notizie culturali ed è di utilissima consultazione; contempla infatti vita e opere di ARISTOTELE (ed io ho appreso che 395 suoi libri sono andati perduti), di TEOFRASTO, di PLOTINO, di PLATONE, di CICERONE, di GALENO, di PLUTARCO, etc.

LIBRO XVI: *de hominum antiquorum illustrium iudicio*. Sul giudizio espresso dal CARDANO intorno ai grandi uomini presi in esame (CICERONE, GALENO, TEOFRASTO, Omero, VIRGILIO, ARISTO, etc.), c'è da fare qualche riserva, non poche essendo le prevenzioni, le volubilità, le incostanze, le simpatie o antipatie del N., più o meno larvatamente espresse o contenute; comunque, anche una volta si resta ammirati per l'enorme varietà dei temi e per l'insuperabile eclettismo di quella mente e di quello spirito.

LIBRO XVII: *de usu hominum et dignatione eorum, tum cura et errore*.

LIBRO XVIII: *de sapiente*. Verso la fine dell'opera, come conclusione e per esortazione, il CARDANO ribadisce una delle antiche massime più nobili e vere ma purtroppo meno praticate in ogni tempo (compreso il nostro) dal genere umano sia in alto sia in basso: « *la felicità è nell'operare secondo virtù* » (pag. 581); e con quest'augurio a tutte le genti poniamo fine, per il momento, alla rassegna critica delle opere del CARDANO.

VII. Come già per il MERCURIALE così per il CARDANO reputo interessante prospettare il quadro della vita bolognese⁽⁷⁵⁾ e dei

(75) A titolo indicativo ricordo — a chi volesse notizie più dettagliate su codesto argomento — la consultazione dei seguenti lavori: a) CAVAZZA F., *Le scuole dell'antico Studio bolognese*, Milano, Hoepli, 1896; b) FANTUZZI G., *Notizie degli scrittori bolognesi*, Bologna, 1781-94 (voll. 9); c) FRATI LOD., *La vita privata in Bologna*, Bologna, Zanichelli, 1928; d) MALAGOLA C., *Monografie storiche sullo Studio bolognese*, Bologna, Zanichelli, 1888; e) MAZZONI-TOSELLI O., *Cenno sull'antica storia del Foro Criminale di Bologna*, Tip. del Genio, 1835; f) IDEM, *Racconti storici estratti dall'Archivio Criminale di Bologna*, Bologna, 1870 (tre voll.); g) *Mémoires pour servir à l'histoire des hommes illustres*, Paris, 1721, t. 14, p. 233; h) MACCHIAVELLI A., *De veteri bononeno*, Bononiae, 1721; i) MOTTINI G. E., *Colloqui coi romantici*, Milano, 1930; l) RICCI C. e ZUCCHINI G., *Guida di Bologna*, Bologna, Zanichelli,

principali avvenimenti accaduti in quel tempo, ricavando l'uno e gli altri dal vol. XV delle memorie del GHISELLI⁽⁷⁶⁾. Farò poi seguire, traducendoli direttamente dall'autobiografia cardanica, i passi essenziali intorno agli eventi prodigiosi (o non) che hanno costellato il soggiorno felsineo del N.

Anno 1562 — « Adì 16 detto (dicembre) morì Antonio M. Osetti detto Guastamestiere Dottore di filosofia, e medicina, e Lettor publico ... » (pag. 375).

Anno 1563 — « In questo stesso tempo (giugno) fu istituita in Casa Vizzani l'Accademia detta de gl'Otiosi ... » (pag. 411).

« Adì 13 detto (ottobre) morì Annibale di Priamo Macchiavelli Dottore di Filosofia, e Medicina Colleggiato e Lettor publico » (pag. 416).

— Nel 1563 fu iniziata la fontana del Nettuno. —

— Il 21 ottobre fu inaugurato solennemente con un pomposo discorso di Ventura Luppi, detto Ventura Caecus, il palazzo dell'Archiginnasio, nuova e splendida sede degli Studi⁽⁷⁷⁾; ed il GHISELLI, che si diffonde nella descrizione dell'edificio e in pari tempo nella storia dell'Università di Bologna — da me già riportata in uno dei miei lavori⁽⁷⁸⁾ —, ci dà nuovi ed ampi ragguagli sull'ambiente stu-

1930; m) SIMEONI L., *Storia dell'Università di Bologna*, Bologna, Zanichelli, 1940; n) TIRABOSCHI G., *Storia della letteratura italiana*, Modena, 1791, T. VII, p. II, pagg. 473-476; o) ZACCAGNINI G., *Storia dello Studio di Bologna nel Rinascimento*, Genève, Olschki, 1930; p) *Bononia docet*: per l'VIII centenario dello Studio bolognese, Milano, Treves, 1888; q) TOFFANIN G., *Il Cinquecento*, Milano, 1950.

Tra i lavori inglesi e tedeschi ricordo: a) CROSSLEY J., *The life and time of Cardan*, London, 1836; b) MORLEY H., *The life of G. Cardano of Milan, Physician*, London, 1854; c) WATERS W. G., *J. Cardan: a biographical study*, London, 1898; d) *Des G. Cardano von Mailand eigene Lebensbeschreibung, ubertragen und eingeleitet von HERMANN HEFELE*, Jena, 1914; e) THORNDIKE L., *A History of Magic and Experimental Science*, New-York, 1929-1958 (8 voll.); f) SARTON G., *Introduction to the History of Science*, Baltimore (3 voll.), 1927-1948; g) ECKMAN J. R., *Jerome Cardan*, Bull. Hist. Med., Suppl. VII, 1946; h) ADELMANN H. B., *Marcello Malpighi and the evolution of embryology*, vol. I. (l'opera è in 5 voll.), già citata alla nota⁽¹⁷⁾.

⁽⁷⁶⁾ GHISELLI A. F., *Memorie antiche manuscritte di Bologna*, Ms della Biblioteca Universitaria di Bologna, segnato col N. 770 (in molti volumi).

Debbo avvertire che la trascrizione dei passi integrali dal ms del GHISELLI è conforme la grafia originale, errori ortografici e storici compresi.

⁽⁷⁷⁾ Cfr. i miei lavori citati alla nota⁽¹⁵⁾.

⁽⁷⁸⁾ *Gerolamo Cardano nella luce e nell'ombra del suo tempo*, Gazzetta degli Ospedali e delle Cliniche, Milano, 1942.

dentescio ed universitario: « ... godendo alcune di queste Nattioni (o corporazioni studentesche) privilegi ancora particolari, oltre li comuni a tutti, come li Tedeschi, Polacchi, Spagnuoli, Ungheri, et Inglesi. Li Tedeschi possedono alcuni beni stabili, in specie un Giardino, e Palazzo fuori di Porta San Mamolo, per andare a diporto, et hanno publica Libreria, et Ufficiali, e ministri particolari, e ne' Colleggi di Dottori hanno li suoi Promotori privilegiati, le loro Comuni Sepulture sono in San Domenico, come anco hanno li Polacchi; gl'Ungari le hanno in San Martino Maggiore, li Spagnuoli nella loro propria Chiesa di San Clemente; gli Inglesi nel Monastero di San Salvatore, e nella Chiesa Vecchia havevano l'Altare di San Tomaso Cantuariense. Si fanno ogn'anno dal Publico tre Reformatori Nobili, et un Mercante dello Studio, ch'hanno la cura di distribuire col Regimento medesimo le Letture, e le Rendite della Gabella Grossa delle Merci forestiere, che già ascendevano a più di ventimilla scudi ma al presente restano alquanto diminuite. Nell'anno 1406 si trova che alli Dottori Leggisti se li pagorono per loro Letture scudi Diecimilla, e cinquecentocinquanta ... Del 1605 li fabricieri di San Petronio determinarono che si levassero certi Botteghini di Legno, ch'erano tra le Colonne delle dette scuole per ornamento di quelle. Ne giorni che si legge da Dottori su queste Scuole e Scolari suona la squilla, o come dicono la scolara con la Campana mezzana di Sam Petronio per spacio di meza hora, la Mattina principiando d'un hora e mezzo dopo la levata del sole, et il doppio pranzo l'Inverno sonata l'Avemaria di mezzogiorno, e l'Estate subito sonato il Vespro, e quando si fanno funtioni, o di Publiche sostente (sic), o di prime Lettioni, o simili dura un hora intiera a suonare, e la detta Campana di Sam Petronio principiò a suonare a gli 11 d'Aprile 1502 che prima suonava una Campana di Sam Pietro la mattina all'hora del mattutino di Sam Pietro segno che serviva anche agl'Arteggiani per andare alle loro Botteghe, pigliando hora questo regolamento dalla sonata della Prima Messa che si dice in esso Sampietro. V'è ancora un Custode perpetuo di dette Scuole, il quale è eletto dalla Congregatione della Gabella, ch'è quella che regola tutte le rendite, e tutti gli effetti di detto Studio, il quale è provisionato e la sua cura è d'habitare in detta fabrica in Appartamento a posta, tenerla ben conservata, e polita Aprire la porta al tempo delle Lettioni e delle Università et altre publiche funtioni che quivi si fanno fra Anno, e del resto tenerla sempre chiusa, e non permettere a scolari di valersi di questo continente ad uso che a sopra narrati ...; ... e non essendo stata professata in altro luogo del mondo, prima che quivi la filosofia naturale, e morale, ebbero ben ragione molti Dottori, ed Historici di chiamarla con titolo di Nido di filosofi, come nota Vernerio Acdrantino, et il Dempstero ... Un frammento di pietra nera antichissima, e durissima con Geroglifici Egitii, pare confermi il tutto, la quale si trova nello studio del Dottore Ovidio Montalbani, trovata in un fondamento poco lontano dalla sudetta Chiesa. Il qual frammento è stato interpretato dal dottissimo, et eruditissimo Padre Chircher Giesuita, unico in queste materie, e cogni-

tioni, havendo concluso ch'egli sia parte d'una Lapide posta in una base della Statua d'Iside, e che quelle Lettere altro non vogliano dire, ch'il senso di certe Orationi, ed imprecationi ch'i Sacerdoti d'Iside ad alta voce proferiscono tra quelle loro cerimonie, ne Sacrificij che facevano. Per essere dunque il primo Studio del mondo, e d'origine, e di stima fu poi privilegiato da Papa Celestino, e dal Giovine Teodosio Imperatore del 424: e da molti altri suoi successori, i quali con molti Privilegi, et honori in diversi modi hanno attestato, et autenticata la Primogenitura dello Studio di Bologna sopra tutte l'altre Università, e perciò Papa Gregorio IX le dedicò i suoi Libri dell'Epistole, e Papa Bonifacio VIII il Libro VI de Decretali, Papa Giovanni XXIII il Libro delle Clementine e Papa Clemente V le Professioni della Lingua Santa, ed altre Lingue antiche Ebraica, e Caldea, e Federico III Imperatore nel far tradurre d'Arabico in Latino l'Opere d'Aristotele, che si trovavano appresso i Saraceni, le donò allo Studio di Bologna. In questo Studio non solo vi sono sempre stati famosi Lettori Bolognesi, ma ancora Donne pure Bolognesi di celeberrimo Ingegno ... Fra le quali Madalena Bonsignori moglie di Giovanni Bianchetti del 1380: Novella Calderini moglie di Giovanni Legnani del 1366: e la famosa Dottoressa Bettisa d'Amadore Gozzadini, che morì il giorno terzo di Novembre 1261: e per ciò non vi lesse ben che fosse principio di studio. Questa da fanciulla vestì sempre da maschio, ne mai volle piegar l'animo ad adoperar l'Ago (a similitudine di quella di cui cantò il Poeta: A lavori d'Aracne agl'Aghi a i fusi || inchinar non degnò la man superba) ma sommamente dedita allo studio delle lettere di 27 anni s'addottorò, e lesse ventidue anni nel sudetto Studio di Bologna; ne si deve tacere Bettina di Giovanni d'Andrea Calderini famosissimo Dottore Bolognese moglie del Dottore Giovanni da Sangiorgio da Bologna, che molt'anni in Padova pubblicamente lesse, e vi morì a di 5 Ottobre 1355: e fu sepolta in Sant'Antonio dove di essa è una memoria. Fu ancora Donna virtuosa Giovanna di Matteo Bianchetti già Moglie di Bonsignor Bonsignori la quale del 1314 non solamente nella favella latina elegantemente parlava, ma anche ragionava in lingua Germanica, e Boema; e Dorotea figliuola del Dottore filosofo Giovanni Bucchi del 1350 fu eccellentissima nella filosofia, ed ottenne dal Publico uno stipendio di scudi cento, per che continuasse a leggere alli Discepoli del Padre. E ne tempi più moderni del Cattologo delle Donne in Lettere preclari si ponno scrivere Dorotea Dolfi, e Girolama Castellani in Poesia volgare del 1564 e Veronica Gambana del 1460 Lavina Fontana del 1580: e Semidea Poggi del 1620: Febronia Pannolini in volgare, e latino sciolto del 1612: e Virginia Pigna Malvezzi non solo parlava elegantemente latino, ma tenendo Scuola, non a' piccioli fanciulli ma a Giovinetti capaci, a quali fra l'altre virtù insegnando loro la Grammatica sono riusciti intelligenti, ed hanno ottenuto honori, e dignità. Fu sepolta alle Monache del Corpus Domini adì 28 Dicembre 1615: Lucretia Orsina Vizzani compose libri di concerti Musicali stampati in Venetia per il Cardani 1623: Non è da tacersi Propertia Rossi, poi che scrive il Vasari che fu di moltissime scienze dotata del 1520. La Beata Catterina de Vigri da Bologna fu dotissima, e compose an-

cora il Libro dell'Armi spirituali del 1463: Giovanna Santi moglie d'Alberto de' Conti fu in filosofia, Poesia, et altre scienze peritissima, morì adì 22 Novembre 1577; Costanza d'Achille Bucchi moglie di Gio. Francesco Malvezzi fu dotata di belle Lettere Latine, e Greche 1566; Hippolita di Camillo Paleotti, moglie di Paris Grassi fu molto intendente della lingua Lattina, e Greca del 1600: Lucia Garzoni, Isabella Castelli Malvasia, e Francesca Gozzadini Marescotti furono eccellenti nella Musica del 1590: et Elisabetta Gondi dottamente componeva versi volgari, e morì del 1645. Il Luogo poi dove s'addottora in cinque gradi, essendo cinque i Colleggi, cioè Canonica, Civile, Filosofia Medicina e teologia è contiguo alla Chiesa Metropolitana, et ogn'anno vi si fanno circa ottanta, e più Dottori, e quando s'addottora in Teologia un Bolognese suona la Campana grossa della sudetta Chiesa. Chiunque de Dottori che sia giunto a leggere per quaranta Anni continui su le Publiche Scuole resta giubilato, tira l'annuo stipendio destinato sino a quel tempo senz'havere obbligo alcuno di più comparire alle scuole » (pp. 387-396).

« Adì 26 di Novembre fu aggrandita la Piazza di San Petronio detta delle Scuole ... » (p. 418).

— Sul finire del 1563 si concluse dopo lunghi anni il Concilio di Trento ⁽⁷⁹⁾. —

Anno 1564. — In quell'anno il calmiero delle carni era il seguente: manzo buono e grasso quattrini sedici la libra; Vitello trentino diciotto quattrini la libra; Vitello grosso diciotto quattrini la libra; Capretto di latte diciotto quattrini la libbra; Castrato diciassette quattrini la libra; Agnelli di latte sedici quattrini la libra; Montone, Capra e Becco otto quattrini la libra » (p. 444).

— Nell'aprile fu istituita « dal Dottore Gio. Battista Montalbani l'Accademia morale detta de' Desiosi » (pag. 449).

— Addì 15 ottobre (non « giugno ») « morì Andrea Vesalio, nell'isola di Zante venendo da Gerusalemme ivi tratto dalla fortuna e fu sepolto nella Chiesa di Santa Maria ... », dove c'è una lapide con iscrizione (pag. 450).

« Adì 4 Luglio hebbe principio la fabrica della facciata dell'Hospitale della Morte, ... la quale costò lire seimilla, cioè tre ne spese l'Hospitale, e tre gli ne diede il Vicelegato cavate da condannagioni » (pag. 454).

— Il 25 luglio morì in Vienna l'Imperatore Ferdinando e gli successe l'Imperatore Massimiliano II^o. —

« Adì 1^o ottobre morì Paolo ⁽⁸⁰⁾ Simi dottore di Filosofia Col-

⁽⁷⁹⁾ Cfr. il vol. XV, p. 420 e segg. delle Memorie manuscritte del GISELLI (sopracitato) e, in modo particolare, l'ottimo lavoro del mio caro e indimenticabile Maestro di storia (al liceo Minghetti di Bologna) prof. LUIGI CARCERERI: *Il concilio di Trento* etc., Bologna, Zanichelli, 1910.

⁽⁸⁰⁾ Nei Rotuli il suo nome è — come abbiamo visto — « NICOLÒ ».

leggiato e pubblico Lettore di Astronomia, e fu sepolto in S. Giovanni in Monte » (pag. 457).

« Adi 17 novembre il Rettore dello Studio il quale era N. dall'Aquila rinunciò il Capuccio in Regimento, e questo fu per precedenza del Sindico, e del Rettore del Collegio di Spagna, li quali vennero alle mani nelle Scuole per che il Rettore del Collegio voleva precedere il Sindico, e per che il Vicelegato bandì sei scolari, e non li volle assolvere, di quelli che fecero questione, si partirono da Bologna centocinquanta scolari, i quali andarono a Ferrara insieme con il Rettore dello Studio tutti sdegnati il che è stato quasi cagione di disfare un'altra volta lo Studio di Bologna » (pag. 459).

Anno 1565. — « Adi 23 luglio morì Giovanna Bartolini ..., la quale durante la vita fu frequentemente rapita in estasi ... fu vergine e santa » (pagg. 480-482).

— Il 12 settembre Carlo Borromeo, diretto a Milano perchè ivi nominato Arcivescovo, si fermò tre giorni a Bologna; entrò per Porta Maggiore, ove i Dottori andarono ad incontrarlo ⁽⁸¹⁾. —

— Il 2 dicembre giunse a Bologna Giovanna d'Austria, figlia di Ferdinando e sorella dell'Imperatore Massimiliano; andava sposa a Francesco de' Medici, figlio del Duca Cosimo. Accompagnata anche dal Card. Carlo Borromeo, entrò per la porta di S. Felice e si fermò due giorni. —

« Adi 12 Dicembre giunse in Bologna la nuova della Morte di Pio IV ... seguita il 9 del corrente a due hore di notte in domenica » (pag. 490).

— Circa in questo tempo si pensò di fortificare tutta la città di Bologna, ma poi vi si rinunciò. —

Anno 1566. — « Fu alli 6 di Genaro ... assonto al Pontificato Michele Ghisellieri Bolognese ⁽⁸²⁾ Frate dell'Ordine di S. Domenico » (pag. 526), il quale assunse il nome di Pio V.

« Adi 13 gennaio morì Benedetto di Lodovico Campeggi Dottore di Filosofia e medicina, Colleggiato, e publico Lettore, e fu sepolto in San Colombano » (p. 529).

⁽⁸¹⁾ « Die 12 septembris ingressum fecit de serro hora 22 in civitatem nostram R. et Ill. Cardinalis Borromeus, legatus noster, et Collegium obviam ivit ei usque ad portam Strate Maioris et associavit Suam Ill. Rev. eundo a latere dextero umbraculi et colegium iuris civilis a manu sinistra immediate, sic quod inter hec duo collegia erat umbraculum cum persona principis, et ab eodem latere sinistro apud legistos sequebantur philosophi et apud philosophos ceteri artiste ... » (Liber secretus, n. 115, c. 83 v; da ZACCAGNINI G., *Cerimonie dello Studio nei secoli XV e XVI etc.*, Studi e Mem. per la Storia dell'Università di Bologna, vol. XII, p. 131).

⁽⁸²⁾ In realtà ANTONIO GHISLIERI o GHISILIERI, (1504-1572), di antica famiglia bolognese, dapprima umile pastore, poi frate MICHELE, indi lettore di teologia e priore di conventi, infine vescovo, cardinale, grande inquisitore, Pontefice e Santo.

— Arcivescovo di Bologna era il Card. Gabriele Paleotti. —

« Adi 28 aprile morì Antonio di Giovanni Dottore de' Bonasoni Dottore di filosofia, e medicina, e Lettor publico, Colleggiato, fu sepolto in San Giacomo Maggiore accompagnatovi dalla Compagnia dell'Hospitale della Morte, insieme con quella delli Confrati dell'Hospitale di Santa Maria della Morte di Ferrara, che si trovava in Bologna per transito venendo dalla Madonna di Loreto ... » (pag. 534).

— Alla fine di maggio « fu ordinato che le meretrici non potessero andare nè in Cassetta nè in Cocchio per la Città nè potessero vestire abiti d'huomo, e sopra il Drappo portassero una Berretta bianca, che non fosse di seta » (pag. 538). Continua poi l'elencazione dei provvedimenti sul meretricio; indi « del 1568 furono ordinati i luoghi dove havessero a stare, et habitare, cioè nella Braccia de gl'Asini, nel Frasinago di Saragozza sino alla via che va alla Rondine. Nel borgo di Santa Catterina dal mezzo in su. In Borgonovo del Pradello, e nel Pradello del detto Borgo sino alle Mura, e nella via di Santa Croce ivi vicina. S'intende le Meretrici, e Ruffiane quelle che pagano alle Bolette » (pag. 543).

— Dell'Ospitale di S. Pietro (di cui nel 1278 era Rettore Bonincontro Tomini) ci sono pochissime notizie alla pag. 545. —

« Camillo Fantuzzi fu il primo che in questo mese di Luglio cominciassero in Bologna ad adoprare la Carrozza a quattro Cavalli, che per altro niuno l'haveva prima adoprata, ecceto il Conte Ulisse Manzoli il quale per esser grassissimo l'adoprava per portarsi in Campagna » (pag. 547).

— Fu ordinato che alla processione del « Corpus Domini » dovessero intervenire anche i Dottori dei Collegi. —

« Adi 9 settembre morì Gio. Battista d'Alberto Pellegrini detto de' Lanzi, Dottore di filosofia, e medicina Colleggiato, e Lettor publico fu sepolto in San Francesco » — ove c'è un'epigrafe — (pag. 556).

Anno 1567. — « Adi 20 genaro ... essendo molto accresciuta di numero l'Opera dei Mendicanti ... si provide a fare un nuovo Ospedale e fu comperata a tal fine la casa d'Alessandro Malvezzi in strada San Vitale contro a Broccaindosso » (pag. 574).

« Adi 22 marzo Giulio Piacentino Procuratore Causidico, Antonio Lodovisi, et il Dottor Cevenini andarono a Roma per Eretici, et adi 21 luglio tornò a Bologna il Piacentino assoluto » (pag. 582).

— Nell'aprile morì a Padova Francesco Robortello (o Robertello), che per quattro anni (dal 1557 al 1561) aveva insegnato a Bologna e fu sepolto nella Chiesa del Santo (con epigrafe). —

« Adi 11 giugno Giulio Cesare Dal Pozzo Bolognese Dottore in Medicina fu pubblicamente appiccato per la gola in Piazza alla Ringhiera del Podestà prima per havere fatto disperdere molte Donne, e praticato di Veleni, e poi per haver voluto avvelenare Emilio Malvezzi per compiacere allo sfrenato appetito di Pompilia Zambeccari Sua Moglie la quale fu poi da esso lui marito ripudiata, e per alcun tempo confinata in un Monastero di Monache » (pag. 589).

— Governatore di Bologna era allora Gio. Battista Doria, proto-notario Apostolico, chierico di Camera. —

« In questo tempo [luglio] fu dato all'Opera de' Mendicanti la Chiesa di San Orsola posta fuori di strada San Vitale. Questi è un Hospitale unito alla medesima Opera de' Mendicanti dove sono curati, e governati i poveri Infermi d'ogni sesso massime d'Infermità incurabili, et ancora Vecchi decrepiti distinto in quattro classi, cioè huomini, Donne, fanciulli, Cittelle. Oltre la Congregatione de' Mendicanti v'è una Congregatione ancora di Gentildonne, una delle quali ha la cura di farle il pranzo ogni quindici giorni, nel giorno destinato per la loro radunanza, nella quale concorrono a servire gl'Infermi doppo havere udito un Discorso spirituale del Padre Direttore di detta Congregatione et è sempre un Giesuita, e le Gentildonne essercitano questo offitio pietoso un'anno vicendevolmente per ciascheduna » (pag. 604-605).

— Il 10 ottobre fu stabilito che gli scudi d'oro della zecca di Bologna di 17 carati e cinque ottavi l'uno da centonove alla libra valessero 85 bolognini e si chiamassero scudi d'oro di zecca e quelli di carati 17 e un quarto si spendessero per 83 bolognini e fossero detti scudi correnti d'oro. — Il GHISELLI fa poi la storia della zecca di Bologna (pag. 615-640). —

— Nel novembre « morì Marco Antonio di Giovanni Fontana Dottore di filosofia, e Medicina » (pag. 643).

Anno 1568. — Di rilevante non ci fu che, in giugno, un attentato — fallito — contro il Card. CARLO BORROMEO (un'archibugiata) (pag. 666). —

Anno 1569. — « Adi 9 aprile morì Tideo di Virgilio Scadenario Dottore di Legge Colleggiato, che lasciò molte opere scritte, e morì mentre li cavavano la Pietra » (pag. 691).

« Adi 6 maggio Carlo Arciduca d'Austria, fratello di Massimiliano Imperatore venne a Bologna incontrato da tutta la Nobiltà della Città alloggiò in Palazzo, et il Giorno seguente partì per Ferrara » (pag. 695).

« Questo morbo gallico hebbe principio in queste nostre parti del 1494 come parmi d'haver detto altrove, quando l'Esercito francese del Re Carlo passò per l'Italia all'Acquisto di Napoli, e pochi anni prima li Spagnuoli lo portarono dall'Indie occidentali dette il Mondo nuovo, il quale nel predetto anno adì 11 settembre da Christoforo Colombo Genovese fu scoperto ... Stavano questi Infermi nell'Hospitale di San Giobbe » (pag. 697).

« Adi 8 giugno morì il Beato Onorio da Monte Granaro Capuccino, portava questi su la nuda Carne una pungente Catena di ferro, sermoneggiando fu rapito in Estasi, la sua gloria in visione fu mostrata ad un Sacerdote, et un suo Piede cavato dalla sepoltura fragranza d'odore spirò per tutto il Convento de' Capuccini di Bologna dove fu sepolto, e della Sua Santità ne fu formato processo dall'Arcivescovo Cardinale Gabriele Paleotti, il suo Capo si conserva alle Monache di Santa Maria de gl'Angeli donato loro del 1605 da Suor Monaca Beltrami Capuccina » (pag. 698).

— Molto stimata era in quel tempo la poetessa Diamante Dolfi, moglie di G. Battista Preti (pag. 699). —

— Il 19 agosto morì a 33 anni Giacomo del Dottore Girolamo Grati, dottore in Canonica e Civile ..., Auditore della Romana Rota (pag. 700-701). —

— Il censimento della popolazione rivelò « anime 61.731 » (pag. 732).

— Sempre nel 1569 entrò in Bologna il Card. UGO BUONCOMPAGNI, bolognese, che faceva parte del Collegio di Diritto canonico; fu poi Papa col nome di GREGORIO XIII. —

Anno 1570. — Il 24 gennaio entrò pontificalmente in Bologna il Card. Alessandro Sforza, nuovo Legato, e il giorno appresso, con pessima fama, partì il Governatore G. Battista Doria (pag. 735). —

— Il 3 marzo il Card. Sforza emanò un bando contro la bestemmia (pena 50 scudi d'oro, se Gesù Cristo, 25 scudi se santi o sante « della Corte Celestiale » [pag. 741]), contro i giochi proibiti, il porto d'armi proibite, contro la sodomia, contro i banditi e loro ricettatori etc.; e qui riporto i passi integrali contro i sodomiti e poi contro i banditi e loro ricettatori:

a) « Essendo cosa notoria quanto il vizio della sodomia oltre modo sia abominevole, e con esso grandemente s'offenda la Divina Maestà. Però S. S. Ill.ma ordina, e comanda che qualunque persona, di qual si voglia grado, sesso, o conditione, in qual si sia modo agente, o paziente commetterà, o patirà che sia commesso tal nefando vizio, incorrerà nella pena della forca, e del fuoco alli quali irremissibilmente si procederà. E nelle medesime pene incorrerà ciascheduna persona, che sarà mezzana, darà consiglio aiuto, o favore o in qual si sia modo sarà causa che si cometta tal delitto. Dichiarando (attento che l'inditarlo, o provarlo sia molto difficile, cometendosi di nascosto, et attento la bruttezza et enormità d'esso) ch'il detto dell'agente, o paziente si haverà per sufficiente inditio alla tortura ad arbitrio del Giudice che conoscerà tal causa. Notificando ancora, che se alcuno di tali delinquenti prima che siano inquisiti accusati, o denunciati alla Corte lo notificherà, o denuntierà da se stesso s'intenderà liberato, et assoluto dalla pena di tal delitto, e sarà tenuto segreto, e guadagnerà ancora honesta ricognitione. Dichiarando che chi falsamente accuserà alcuno di sodomia incorrerà nella pena medesima della forca, e del fuoco » (pag. 756-757).

b) « E medesimamente si comanda a tutti li Medici Chirurghi, e Barbieri, o qual si sia altra persona che sarà chiamato a medicare, o medicherà percosse o ferite di qual si voglia sorte, debbiano subito nel medesimo termine o giorno darne notitia al Capo notaro del Torrione, ovvero ad alcuno de' suoi sostituti, e quelli del Contà al Marsaro, o comune del luogo dove il delitto fosse commesso nominandogli le persone offese, che stanno, e quanti, e quali percosse habbiano, sotto pena di scudi cinquanta, e d'altre pene ad arbitrio di S. S. Ill.ma. Datum Bononiae etc. 22 febbraio 1570. — (pag. 768).

— Nel marzo « fu istituita l'accademia dei Confusi, e facevasi in casa del Cavaliere Gio. Galeazzo Rossi ... » (pag. 771). —

« Adi 3 aprile Alfonso Fantuzzi Cavaliere e Senatore ritrovandosi a tavola morì di morte subitanea in età di sessant'anni uomo grossissimo di più di quattrocento lire di peso ... » (pag. 771).

— Nell'aprile « morì Sebastiano di Matteo Regoli da Brisighella, Dottore di filosofia, Lettore di Grammatica e Lettere humane e fu sepolto in San Giovanni in Monte » (pag. 772). — Il fratello Raffaele era medico fin dal 1547. —

« Adi 20 maggio il formento si vendette lire dieci la corba nella città, et in contado lire dodici » e si cominciò a dare 11 once di pane per un bolognino (pag. 777).

— In questo periodo di tempo si iniziò la costruzione della fortezza di Castelfranco (pag. 778 e segg.). —

— Morì in età d'anni 48 Carlo d'Andrea Bovi Dottore di legge, collegiato (pagg. 797-799). —

« Essendoci stata molt'uva, si vendette lire otto la castellata e il vino in piazzuola si vendeva soldi dodici la corba, e il mischiato soldi quattro » (pag. 799).

« Adi 17 novembre » ci furono scosse di terremoto in Ferrara (pag. 801).

— Circa alla fine del 1570 il censimento diede una popolazione di anime 61.712, così ripartite: uomini 19.083; donne 22.531; putti 15.695; frati 1082; suore 2198; hospitali 967; catecumeni 4; seminarario 23; orfanelli 133. Ma il conto torna se togliamo i catecumeni ...! — Il GUIDICINI⁽⁸³⁾ invece dà presente una popolazione di 61731 anime; ma con ogni probabilità (e per una svista comprensibilissima) egli si riferiva all'anno precedente.

« Adi 20 dicembre furono appiccati due frati certosini ...: l'uno ... per haver preso moglie, e l'altro per haver non poco rubbato » (pag. 807).

— Il 25 dicembre morì Antonio Galeazzo Malvasia, dottore celebre (pag. 808). —

— In questo stesso anno, con decreto del Card. SFORZA in data 27 settembre, la lettura di anatomia, forse in omaggio all'ARANZIO stesso, fu separata da quella di chirurgia, come attestano i seguenti documenti⁽⁸⁴⁾:

a) *Die mercurij XXVII Septemb. 1570.*
Ill.^{mus} et R.^{mus} D. Alexander Card.^{us} Sforza Bonon. Legatus.

⁽⁸³⁾ GUIDICINI G., *Miscellanea di storia patria bolognese*, Bologna, 1872, pag. 56.

⁽⁸⁴⁾ Archivio di Stato di Bologna, Assunteria di studio, *Diversorum, Littere*, T. I., 1570.

Dum ei de more legerentur in aula superiori aurata Rotuli Studij a Reformatore editi. Decrevit et ordinavit quod Medicus chirurgicus ad Anatomiam ordinariam in albo descriptus, et quicumque alius, non possit, nec debeat facere ipsam Anatomiam publicam nisi exacta prima tertiaria, et tempore vacantiarum ... et quod ... alii medico chirurgico, petita, et obtenta licentia liceat ipsam Anatomiam facere, sed non eodem tempore, quo ordinarius faceret suam ...

Suprascriptum decretum approbatum fuit a Senatu ... die XXVI octob. 1570.

b) *L'ill.mo Regimento Congregato e sedente in numero di XXV priore il M.co Bargellino per dichiarazione del decreto altre volte fatto sopra la Anatomia ha ordinato, che il Dottore Arancio habbia a fare ogni anno, cominciando al principio di Genaro la sua Anatomia, ogni volta che vi sia soggetto da farla, la qual fatta per che avrà offerendosi poi novo soggetto, habbia il secondo luogo di farla il dottor Tagliacozzi e dopo lui qualunque altro domandarà, la possa fare, ordine successivo ... ». Etc.*

Dal GUIDICINI⁽⁸⁵⁾ traggio qualche altra notizia, lasciando ovviamente all'Autore ogni responsabilità.

Il 10 maggio 1566 furono chiusi gli Ebrei nel Ghetto, donde furono poi scacciati nel 1569 per le sordide usure⁽⁸⁵⁾. Nel 1586 ottennero il permesso di ritornare in città (pagg. 58-59).

Ecco le spese occorrenti per la laurea in filosofia e medicina (pag. 33):

Deposito all'Economo del Collegio di lire 650;
Regalia ai servitori da distribuirsi dai bidelli lire 5.10;
N. 29 colazioni consistenti in un cappone, n. 6 candele di cera da tavola ed un pane di zucchero ognuna;
52 bracciatelle da soldi 4 ciascuna;
Un paio di guanti di Roma;
4 candele da oncie 3 cadauna;
7 candele da un soldo l'una per la messa;
2 torce, che si restituivano pagando solamente il calo;
Nolo di una carrozza per accompagnare i promotori.

Il 16 gennaio 1567 sotto il principato del magnifico messaggero Alessandro Griffoni incominciò l'Accademia degli Assidui (pag. 290).

⁽⁸⁵⁾ In una lettera dell'ambasciatore al Senato, datata il 17 dicembre 1561 (Arch. Stato Bologna), è detto che gli Ebrei prestavano il danaro al tasso del 40, 50 e perfino 60% e che se uscivan di ghetto erano gastigati; in una lettera invece del Gonfaloniere di giustizia in data 24 dicembre 1561 (Archivio di Stato di Bologna) è detto semplicemente ch'essi prendevano più del 20% e che in seguito alle varie rimostranze si sarebbero contentati del puro e semplice 20%.

Nel 1568 fu aperta la porta Pia per la quale entrò per prima la Beata Vergine di S. Luca, incontrata dal Gonfaloniere e dagli Anziani e da Monsignor Doria governatore (pag. 284).

Dall'autobiografia del CARDANO traduco i seguenti passi:

— Abitando in Bologna in un appartamento dei Ranuzzi, ov'eran due locali, l'uno privo di luce ma sicuro e l'altro splendido ma col soffitto pericolante, io scelsi per me codesto; e difatti, mentr'io non vi ero, il soffitto crollò con grave rischio della vita, sicchè mi trasferii in quell'altro (cap. XXIII, pag. 90).

— A Bologna abitai dapprima in via Gombro[ti], poi in via Galliera nel palazzo dei Ranuzzi, infine in una casa mia che comperai nei pressi di S. Giovanni in Monte (cap. XXIV, pag. 93).

— Morì nello stesso anno il Delfino e poco dopo il Fioravante. Ma anche in Bologna, per le insidie macchinate contro di me, perirono sia pur più tardi tutti quei medici che avevano attentato alla mia vita; così che posso dire che se Iddio avesse permesso ch'io fossi percosso da tante sventure in ricompensa dei benefici ch'Egli quotidianamente dona al genere umano, io sarei stato da quelle largamente ricompensato. D'altra parte m'eran serviti d'esempio e di ammonizione i casi dello zio Paolo, che morì col veleno, e di mio padre che ne pigliò due volte, rimettendoci soltanto i denti (cap. XXX, pag. 126).

— Fino ad oggi, calende d'ottobre del 1576, ho fatto molti testamenti e l'ultimo è stato quello rogato a Bologna da Iacopo Macchelli e Tommaso Barbieri; ed ora intendo farne un altro, che sarà quello definitivo (cap. XXXVI, pag. 158). Per la mia casa di Bologna dispongo che, mancando alcuno di mia stirpe, passi in proprietà al Collegio addetto alla famiglia dei Cardani e che gli eredi, benchè non vi appartengano, ne assumano tuttavia il nome (Ibidem).

— Nel 1566, a Bologna, mi buttai dal cocchio in corsa, i cavalli imbizzarriti e il conducente incapace di trattenerli: riportai la frattura dell'anulare della mano destra e una contusione così forte al braccio omonimo da non poterlo flettere. Dopo alcuni giorni, quasi per miracolo, il malanno passò al braccio sinistro lasciando indenne il braccio destro; ma ciò che è ancor più sorprendente si è che dopo nove anni senza alcuna causa almeno apparente il malanno ritornò al braccio destro, tant'è vero che ne sono tuttora molestato. Il dito, benchè null'affatto curato, è guarito talmente bene

che non sento più alcun fastidio e nemmeno m'accorgo d'una sua minima obliquità (cap. XXX, p. 113).

— Ebbi viva amicizia col bolognese Mario Gessi (cap. XV, p. 72).

— Mentre si stava trattando per la mia condotta ed io pure mi trovavo in Bologna, accadde che in piena notte e per due o tre volte venissero a casa mia, a nome dei senatori e dei giudici, degli individui per convincermi a sottoscrivere una richiesta d'assoluzione (in nome del diritto civile e pontificio) per una donna già condannata a causa di empietà e di veneficio e perfino di maleficio; e la loro ragione principale era quella che, proprio secondo i filosofi, non esistono i demoni. Del resto già m'era occorso d'esser sollecitato a far liberare dal carcere un'altra donna (peraltro stavolta non ancora condannata dai giudici), perchè il malato era morto sotto le cure di altri medici. Pretendevano inoltre, presentandomi parecchi atti di nascita, che io ne traessi per loro l'oroscopo, come se fossi, anzichè un professore di medicina, un negromante o un indovino; ma fu per tutti costoro tempo perso e per di più cattiva nomea (cap. XXXIII, p. 146).

— Circa nel 1534 ho cominciato a vedere in sogno quel che mi sarebbe capitato entro breve tempo e se, putacaso, nel medesimo giorno, io ne avevo lucidissima e intelligibile la visione appena spuntato il sole. Così vidi come sarebbe stata giudicata, pattuita e condannata la mia causa col Collegio e come, viceversa, avrei avuto la fortuna di andar professore a Bologna. Tal facoltà peraltro, che durò circa trentatré anni, cessò un anno prima di quell'altra e per l'appunto nel 1568, quando mi mancò il mio Paolo tra i miei compagni (cap. XXXVIII, p. 179).

— Quando a Bologna abitavo nella casa dei Ranuzzi venne da me un francese che voleva discorrer meco in disparte; e poichè io gli risposi ch'era sufficiente che nessuno ci udisse (e non recedetti dal mio proposito), egli se ne andò. Fra tutti coloro ch'io sguinzagliai sulle sue tracce, perchè mi parve individuo sospetto, non si trovò alcuno che riuscisse a vederlo; è forse fuor di luogo pensare ch'egli tramasse un delitto? (cap. XLII, p. 221).

— Tralascio di dire ciò che m'accadde verso la metà del mese di giugno del 1570 allorchè di notte, sebbene fossero chiuse le porte e sbarrate le finestre, credetti di udir camminare e poi quell'ignoto sedersi accanto a me mentre il caseggiato mandava grandi rumori; ma poichè non potei interrogare l'ignoto nè alcun altro

intorno a questo avvenimento, così è probabile ch'esso sia da attribuire al mio soverchio meditare (cap. XLIII, p. 225).

— Ometto di narrare di quel tuono che in Bologna sovrastò il mio letto senza scoppio di folgore e senza alcun rumore, sebbene sia questo il minor male; chè se lo strepito delle tavole è sempre di cattivo augurio, tuttavia in nessun caso vi ha mai fatto seguito la morte, fuorchè in quello della mia mamma ... (cap. XLIII, p. 228).

— Quando venni a Bologna fu pubblicato il libro dei sogni; opera senza dubbio utile alla maggior parte dei dotti, ma disadatta alla rozza plebe ... (cap. XLV, p. 247).

VIII. Superati gli scogli dell'invidia o dell'animosità dei colleghi — che l'intralciano perfino nell'orario delle lezioni (come ci conferma un rendiconto del Liber Secretus [86]) —; accantonate le pasquinate di alcuni studenti [87]; lenite le sofferenze spirituali e riaperto l'animo alla preveggenza di un destino migliore nel conforto di studi e d'opere d'alto valore e nella luce di un'arte sani-

[86] Ecco quel che si legge (Archivio di Stato di Bologna, Liber secretus 1504-1575, N. 3 a c. 138 r, busta 217):

« In hoc ultimo trimestri [1562] collegae medici ... fuit conscriptus in rotulo Ecc. mus dominus Hieronymus Cardanus mediolanensis ad lectionem Theorices ordinariae de mane, quod cum a doctoribus huic obstantibus fuit ostensum Ill.ri Senatui hoc esse contra consuetudinem, contra doctorum bononiensium Statuta vetera et nova, contraque eorumdem confirmationes, tam ab claris de balia quam a summis pontificibus Leone X^o et Julio II^o. Iussit Senatus qui est quadraginta virorum ut illi conscripto adderent haec verba, legat alia hora et aliam lectionem et sic dominus Hieronymus alia hora et aliam lectionem legit, legit n. quartam particulam apborismorum hora 23^a. Dum hec res agebatur collegae pro maiori statutorum suorum robore obtinuerunt confirmationes eorumdem per breve apostolicum a Pio III^o Summo pontifice et favore illis prestito a Reverendissimo d. Datario Domino Alciato et diligentia domini Ridulphi Bomfiglioli ».

[87] È nota quella attribuita a TORQUATO TASSO, allora studente del II^o anno di legge:

« Guardati, infermo, non darti alle sue mani,
se dagli altri non sei prima abbandonato,
che saresti per Dio tosto spacciato ».

Comunque il TASSO, indicato colpevole di un'altra pasquinata contro gli studenti bellimbusti, pur protestandosi innocente, preferì allontanarsi dallo Studio di Bologna.

taria che è sempre esercizio di sapere e di carità insieme, il CARDANO parve liberarsi dalle avversità e incamminarsi verso il periodo più calmo della sua vita. Ricondotto per altri otto anni, addì 3 aprile 1563, alla prima cattedra di medicina e fatto cittadino onorario di Bologna il 26 maggio dello stesso anno [88], il N. potè dunque da un lato approfondire negli scritti l'estro della sapienza unitamente al substrato del prodigio dell'occultismo della teosofia e da un altro lato arricchire quella serie di guarigioni miracolose che se costituirono il suo orgoglio oggidì ci fanno, pur ammettendone alcune, o sorridere (come quella dell'*opistotono* — che non è una malattia ma un sintomo —, manifestato dal figliolo primogenito del senatore Sfrondati e probabilmente dovuto ad una verminosi oppure, forse meglio, ad una meningite sierosa [sempre benigna]), o dubitare (come quelli delle tisi polmonari) o assolutamente non credere (come quello della lebbra biennale di Francesco Gadi, guarita in sei mesi), benchè con ciò (e nonostante tutto) io non intenda sminuire i meriti professionali del CARDANO ma soltanto ridurli all'effettiva entità della loro importanza. Certo si potrebbe anche dire che il numero dei malati da lui portentosamente guariti non appare elevato; e fu anche codesta una delle obiezioni che gli furono rivolte ed alla quale egli soleva rispondere in tal modo: « *gloriantur se plures habere aegros, respondi, non de hoc, sed quod plures sanentur ex illis: aliis acius, turpissimum est tot in manibus perire* » [89]; comunque s'egli si vanta di guarigioni pressochè innumerevoli, riconosce tuttavia — bontà sua — che, tutto sommato, IPPOCRATE poteva e doveva considerarsi medico insuperabile anche nelle cure ... [90]. Ma in realtà il CARDANO si trovava a suo agio più nel « comporre » che nel « medicare », più nel silenzio della propria stanza che nel salotto degli aristocratici o dei potenti [91], più nell'investigazione dei problemi naturali e partico-

[88] L'ORLANDI (*Notizie degli scrittori bolognesi*, etc., Bologna, 1714) scrive erroneamente che il CARDANO fu nominato cittadino onorario di Bologna nel 1570.

[89] *De propria vita liber*, cap. L., pag. 289.

[90] *De propria vita liber*, cap. L., pp. 289-290.

[91] *De propria vita liber*, cap. LIII, pag. 315: « *Ad conversationem, ob multas causas, et eo magis hac aetate, parum idoneum me esse intelligo. Primum quia diligo solitudinem, numquam enim magis sum cum his quos vehementer diligo quam cum solus sum: diligo autem Deum, et spiritum bonum ...* ».

larmente dei misteri soprannaturali che nel riscontro di morbi comuni o apparentemente tali; chè soltanto il caso « difficile » o l'infirmità di personaggi illustri, solleticando il suo orgoglio il suo sapere il suo interesse, l'affascinavano; e l'ambizione, in fondo, n'era sempre la molla principale, giacchè s'egli era « *verax, memor beneficiorum, amans justitiae et meorum, contemptor pecuniae* » (fino ad un certo punto!), era soprattutto « *gloriae post obitum cultor* »⁽⁹²⁾; e la gloria si conquista soltanto col valore delle opere nella loro difficoltà intrinseca ed estrinseca.

Il CARDANO dunque s'avviava al termine della propria condotta, unicamente infastidito, nonostante la sua algofilia⁽⁹³⁾, dalla perdita progressiva dei denti⁽⁹⁴⁾ e saltuariamente angosciato sia dal cattivo comportamento del figliolo ALDO (che nel 1569 fece perfino bandire da Bologna per furto [95]) e sia dal dubbio di non averlo saputo educare bene, allorchè gli balenò la disgraziata idea di rivangare l'oroscopo di GESÙ CRISTO incappando così, anche per attinenti incaute considerazioni, nella colpa di eresia. E mentre il Senato di Bologna l'aveva anticipatamente riconfermato per altri due anni, Egli, pochi mesi dopo, veniva processato e rinchiuso in carcere per 77 giorni e in casa per altri 86⁽⁹⁶⁾, provocando in tal modo la risoluzione immediata della sua condotta.

⁽⁹²⁾ *De propria vita liber*, cap. XIII, pag. 57.

⁽⁹³⁾ *De propria vita liber*, cap. VI, pag. 30: « *Fuit mihi mos (de quo plures admirabantur) ut causas doloris si non haberem, quaererem... unde plerumque causis morbificis obviam ibam... quod arbitrarer voluptatem consistere in dolore precedenti sedato...* ». E l'osservazione è indubbiamente acuta.

⁽⁹⁴⁾ *De propria vita liber*, cap. VI, pag. 26: « *Alia destillatio fuit ad dentes, per quam ab anno 1563 coepi amittere illos confestim, antea non nisi unum aut duos* ».

⁽⁹⁵⁾ Cfr.: RIVARI E., *Girolamo Cardano accusa e fa bandire da Bologna per furto il figlio Aldo*, in *Studi e Memorie per la Storia dell'Università di Bologna*, vol. I°, pp. 145-180.

Il CARDANO avvertì comunque in se stesso, o presto o tardi, una certa colpa nella cattiva educazione dei figli: « *Maximus ergo error fuit in filiorum educatione, nam plurimum potest educatio...* » (*De propria vita*, cap. LI, pag. 306) e poco prima (cap. XLVI, pag. 259), nel novero delle infelicità umane, egli pone anche la stoltezza dei figli: « *Infelicitates sunt mors filiorum maxime saeva, aut stultitia, vel sterilitas: impotentia ad congressum mulierum: paupertas perpetua, pugna, accusationes: incommoda, morbi, pericula, carcer, iniuria in praeferendo immeritos, tot, et toties* ».

⁽⁹⁶⁾ Cfr. la mia terza nota in *Atti e Memorie dell'Accademia di Sto-*

Il colpo era grave, ma ancor più grave era per lui — che sentiva, in fondo, di non aver demeritato per ingegno e per dottrina dell'umanità — la conseguenza: infatti Egli, ormai nel settantesimo anno, logorato nel fisico e nel morale, scarsamente provvisto di quelle ricchezze forse realmente disprezzate ma nella vita forse non superflue mai...⁽⁹⁷⁾, doveva andare, unicamente sperando nella clemenza del Pontefice ancora irato, verso un futuro irto d'incognite prima di conoscere l'ignoto ultraterreno prevedibilmente non

ria dell'Arte Sanitaria, 1966, n. 6. — Desidero anche, a tal proposito, specificare un punto di codesta terza nota e precisamente quello che concerne la data d'arrivo del CARDANO a Roma. Nella sua autobiografia (cap. VI, pag. 22) Egli scrive di essere giunto a Roma il giorno della battaglia di Lepanto, ossia il 7 ottobre 1571; ora, se è vero che il N. in più luoghi del *de propria vita* è stato tradito dalla memoria, m'è parso tuttavia di dovergli dar credito intorno a questo avvenimento sia per la sua eccezionalità e sia per la coincidenza con la famosa battaglia; per ciò ho ritenuto di dover respingere la data del 4 dicembre, avanzata da altri, in quanto, oltre tutto, mi sembra eccessiva per l'effettuazione del viaggio Bologna-Roma, sia pure concedendo numerose soste nelle città principali a titolo di diporto (non molto probabile) o di istruzione (non molto verosimile) ovvero di semplice riposo.

Inoltre, per il processo, dalle « *Litterae Sacrae Congregationis* », 1571-1576, Ms B 1860 della Biblioteca Comunale dell'Archiginnasio di Bologna, riporto i seguenti brani, avvertendo che le lettere son tutte a firma del Cardinale di Pisa e datate da Roma:

^{a)} lettera I (6 gennaio 1571): « *... Quanto alla causa del Cardano, La consulterete prima nella nostra Congregatione et di poi ne manderete li voti, et il comun parere, di quello che si havria da fare, che così vi si scriverà di qui anchora la nostra opinione...* ».

^{b)} lettera XI (18 febbraio 1571): « *... Con la vostra di III di questo si sono havuti i dati nella causa del Cardano, quali si sono visti; et a noi pare, che si debba spedire facendolo aggiornare de vehementi: et con prohibire gli detti suoi libri, nelli quali si trovano de gl'errori...* ».

^{c)} lettera XVIII (31 marzo 1571): « *... intorno i libri del Cardano, che vi pigliate cura di avisare tutti gl'Inquisitori che vogliono prohibire totalmente quello De rerum varietate. Degl'altri due dati alla Stampa ne potete far pigliar copia, et vedere se vi è cosa trista* ».

⁽⁹⁷⁾ E anche questa una delle contraddizioni del N.: disprezzare il danaro, lamentarsi di non averne e stendere testamenti su testamenti! D'altra parte faccio ancora notare che quando si trattò di definire la sua condotta in Bologna un altro scoglio, e non dei più piccoli, fu proprio costituito dalla questione dello stipendio, intorno al quale rimando alla mia noterella: « *Le dolenti note... In margine alla vexata quaestio dello stipendio di G. C. in Pavia, L'Economia Umana, Milano 1953, fasc. 6* ».

lontano. Il suo fato si compiva: da un lato l'ingegno acuto, in qualche spunto geniale, e l'onniscienza, da un altro lato le tribolazioni effettive e immaginarie e lo sfaldamento pressochè generale degli affetti e delle protezioni; ma il corso del tempo, nelle usanze e nei giudizi, urgeva e il N. doveva obbedire. Verso la fine di settembre del 1571, l'animo rassegnato nella comprensione della Corte pontificia, lasciò per sempre quella città di Bologna che l'aveva onorato — nè forse avrebbe potuto diversamente — come fa l'alito del vento con le fronde e coi fiori.

IX. Lo « splendor », che il N. asseriva di avere dentro di sè guida e lume di tante sue azioni ed opere, lo contornava anche esteriormente non più come fattore psico-emotivo-spirituale ma come aureola insopprimibile di genialità frammista a bagliori di follia; e se la stima e il rispetto per un Uomo come Lui eccezionale non provenivano sinceri e simultanei da ogni strato sociale, ciò si deve a quell'insieme di elementi contrari che la natura di Lui per vari aspetti e quella assai diversa della gente, nobile o plebea, per vari altri aspetti avevano coalizzato a suo danno; chè le qualità migliori e peggiori di un individuo, quando eccedono la normalità, vanno sempre soggette, per dirla in termini matematici (così cari al N.), ad ogni sorta di estrazioni, equazioni, calcoli infinitesimali, etc. per ricavarne dei dati più spesso negativi che positivi, ossia più spesso denigratori che laudativi, essendo l'indole umana più sensibile alle influenze malefiche di qualsiasi genere anzichè a quelle benefiche (salvo casi particolari favoriti dalla sorte, che è sempre la miglior « matta » nel gioco della vita); e noi conosciamo le molteplici disgrazie e disavventure del N. sia per quanto concerne la famiglia sia per quanto riguarda i colleghi e la scuola, etc. A crear gli fama di uomo bizzarro⁽⁹⁾, misterioso, perverso, degenerato, molto contribuì il suo comportamento, ma non poco valse anche l'invidia malvagità dei colleghi, dal CARDANO battezzati per diffamatori, cospiratori, ignoranti, etc.; e non è fuor di luogo ricordare che sempre i migliori danno ombra e fastidio.

⁽⁹⁾ Ecco una stranezza riferita dal NAUDÈ nel suo « giudizio sul C. »: farsi condurre, mentr'era professore a Bologna, su una carrozzella alla quale aveva fatto togliere una ruota. — Aveva poi un modo di camminare affatto ineguale: « *incessus inaequalis causa fuit cogitatio... incessus meus... est inconsideratus... ambulatio modo celeris, modo tarda, modo capite et humeris erectis, modo inclinatis* » (De vita propria, cap. XXI).

matori, cospiratori, ignoranti, etc.; e non è fuor di luogo ricordare che sempre i migliori danno ombra e fastidio.

Un'eredità patologica gravava sul N.: due cugini allucinati, zio e madre malvagi, padre scialacquatore; e se a queste tare noi aggiungiamo l'altra (assai relativa in verità) dell'illegittimità della nascita (molto affine a quella di LEONARDO da Vinci), ci possiamo spiegare agevolmente — senza ricorrere ai numerosi esempi della storia — le anomalie del carattere e i perturbamenti del cervello. Il CARDANO fu una mente universale; nulla del conoscibile gli era ignoto, parecchio dell'inconoscibile intuì o precorse (anche se, com'era suo costume, esagerò « prodigiosamente » nell'attribuirsi meriti di scoperte o d'invenzioni [⁹]); comunque la sua personalità

⁽⁹⁾ Ecco ciò ch'Egli scrive nell'autobiografia: cap. XLIV: « *In media arte, rationem veram criticorum dierum: curam podagrae, et febris pestilentis generalem, transmutationes multiplices in olea, ex medicamentis non purgantibus purgantia conficere, de aquis singularibus: Artem coquendi cibos multiplicem et utilem, pravorum medicamentorum in utilia et facilia transmutationem: item horribilium in facilia, praesidia liberant asciticum et roborant, ut possit ipsa die per urbem ire: item quomodo ex unius membri cura, possimus in alterius morborum ac causarum, tum cognitionem atque curationem devenire, et quomodo unius libri repetita ter quaterve lectione, diversorum morborum cognitio et curatio haberi possit. Vera secandi berniosos ratio, a me revocata in usum est, et brevior, et historia locuples urinarum, cum vix habeamus illarum quaedam vestigia, et umbras. Interpretatio etiam a me librorum difficiliorum scripta est Hippocratis, praecipue legitimorum sed nondum perfecta est qua die haec scribimus, scilicet XVI Calendas Decembris MDLXXV. Praeterea materiam de morbo gallico ampliter, et experimenta ad morbos difficillimos comitalem, insaniam, caecitatem, in paucis, ut de seta equina ad hydropem; alia ad schirros, urigines meiendi, morbos articulares plurima, et ad lapidem renum, colicam, quaesitorum ad XL millia, minutiorum CC millia relinquam, unde lumen illud patriae nostrae, appellabat virum inventionum »; ed io penso che una porzione di delirio di grandezza non manchi, come non mancava una buona dose di delirio di persecuzione! Ma vediamo ancora: cap. LI: « *... quae ab aliis inventa sunt, pleraque falsa inveni, aut ego non intellexi, unde etiam reliquorum usus inutilis fuit: inventa a me utiliora, sed sera...* »; e al cap. LIII: « *Ego quod ad me attinet, LX inventorum forsitan, ne XX quidem aliis, aut societati debeo: nolim teneri de mendacio, si aliquanto pauciora sint...* ». Egli soleva anche dire che soltanto ogni mille anni nasceva un medico come lui e che lui era il settimo della serie (ma io non so che conti facesse)! Però alle volte gli sorgeva qualche dubbio; per esempio: « *Dicenti cur cum tu adeo sis sapiens, filii tui tam stulti sunt? Quia non ego adeo sapiens ut illi stulti* » (De propria vita, cap. L).*

potentemente poliedrica e tendenzialmente creatrice — ancorchè rivolta a trattare ripetutamente gli stessi argomenti e non di rado a contraddirsi — esercita tuttora una suggestione del tutto particolare nello studioso che, scevro da preconcetti e da malizia, rilegga l'opera sua, enorme congerie di fatti, di episodi, di osservazioni, di superstizioni, di fantasticherie, di intuizioni, di sapienza, di saggezza, di follia, di credulità, di cultura, di scempiaggini e di genialità (congerie, peraltro, ben diversa da quello « zibaldone insensato » col quale taluno — per es. il Lucchini [che molto probabilmente ha letto poco o punto l'opera cardanica] — ha creduto di definirlo). Io confesso di essere rimasto ammirato e sbigottito; la potenza e l'universalità del suo cervello sono senza dubbio superiori ad ogni elogio; i caratteri degenerativi, che qua e là affiorano insieme coi segni della pazzia, non stupiscono ma avvalorano nel nucleo essenziale la tesi del LOMBROSO.

È certamente impressionante la facilità con cui il N., sotto il fluire incessante di idee e di pensieri, salta da un argomento a un altro talora di diversissima fattura; ma è ancor più impressionante la padronanza assoluta che, in uno con la sconfinata cultura, Egli possiede su tutti i temi dello scibile; ed è infine sorprendente, perchè sempre inesausta, l'ansia di sapere e d'insegnare, d'investigare e di svelare; e nessun altro, cred'io, al suo tempo seppe con tanta penetrazione offrire studi nei quali si rivelava quasi esclusivamente il suo spirito d'osservazione o si espandeva il desiderio illimitato di proporre colloqui trascendentali, di costruire una società migliore, di combattere certe ingiustizie (inavvertitamente suggerendone altre), di prospettare problemi d'ogni genere e stenderne la soluzione a suo giudizio inoppugnabile, di dissertare insomma su tutto e su tutti. Soltanto LEONARDO ebbe una mente superiore per vastità e genialità; ma LEONARDO non era medico, pur conoscendo e disegnando alla perfezione l'anatomia, come il CARDANO non era nè scultore nè pittore; e LEONARDO, il cui genio universale teme pochi confronti, nella sua vita esclusivamente interiore benchè nutrita d'acutissime osservazioni e di profonde riflessioni, ebbe imperdonabile un torto che il CARDANO non ebbe, vale a dire non pubblicò nulla; e se quest'indolenza nel rifinire i propri studi e nel definire i propri saggi vale a conferma della teoria lombrosiana, ciò non toglie peraltro che il meditare di quel genio fosse allora lettera morta (o quasi) — opera sterile per il progresso della scienza — e tale sarebbe rimasta nel corso dei secoli se i suoi quaderni fossero

andati malauguratamente perduti. Per questa ed altre ragioni non si può paragonare il CARDANO a LEONARDO, anche se tutt'e due ebbero in comune fino ad un certo punto l'onniscienza; del primo resta una produzione scientifica enorme, testimonianza di quell'ambizione che il N. coltivò e giustificò⁽¹⁰⁰⁾, anche se la maggior parte di essa, rientrando nella scolastica, è oggi destituita di valore e d'importanza; del secondo restano, purtroppo soltanto in parte, i capolavori dell'arte, immortali in ogni tempo, le recenti riproduzioni degli splendidi disegni anatomici costituenti un vero trattato di anatomia (si veggano le edizioni di Cristiania 1911-1916, di Stuttgart 1961, di Roma 1962) e di tanto in tanto qualche vivido frammento del codice atlantico, stupendo cimelio di un Genio che perchè tale, superando le convenzioni sociali, si isolò nel mondo ch'Egli stesso creava e di cui godendo e contemplando non si curava ch'altri godesse e contemplasse. La vita speculativa di LEONARDO offre una diversità sostanziale da quella del CARDANO, pur avendo di tanto in tanto qualche affinità di quesiti (il volo dell'uomo, sistemazione idraulica dei fiumi, etc.); nel primo la ricerca è fine a se stessa o a compimento d'arte, nel secondo è prospettiva d'ulteriori ricerche; nel primo arte e scienza si fondono in un tutto che tende a trasumanare, nel secondo la scienza sovrasta assoluta sull'arte; nel primo l'espressione artistica e scientifica è potenza di natura ritratta o applicata o interpretata dal genio umano, nel secondo l'opera d'arte è superfluità che può sì consolare talvolta lo spirito ma non serve ai fini pratici della società e della vita medesima.

Ho voluto accennare a questi due Grandi, che hanno in comune anche qualche tara degenerativa ed ai quali tanto deve il Rinascimento, per le loro eccezionali qualità della mente e dello spirito in certi punti convergenti e in altri — come abbiamo visto — divergenti, benchè l'uno essenzialmente artista e l'altro scienziato; e il raffronto può anche estendersi ai più grandi medici di quel tempo senza che il N., nel suo complesso integrale, possa uscirne menomato. Se il FRACASTORO è oggi considerato il padre della moderna patologia, l'ideatore della dottrina del *contagium vivum*, il precursore della teoria microbica delle infezioni e il preconizzatore

⁽¹⁰⁰⁾ Così difatti Egli scrive nel cap. III del suo libro *De inventione* (pag. 96, T. X delle opera omnia): « *Ambitio ergo pars est virtutis, superbia amentiae* ».

del concetto di profilassi, Egli, pur distinto poeta, non fu matematico nè naturalista nè psichiatra, soccombendo quindi in queste parti dello scibile ed eccellendo nelle altre; se il PARACELSO vanta a proprio onore la rivolta ai vecchi falsi sistemi e l'introduzione delle sostanze chimiche in terapia (dove derivò poi la scuola iatrochimica), non può accampare altri titoli di erudizione e di sapienza, pur nella sua qualifica di alchimista, ed è pertanto sicuramente inferiore al CARDANO; se l'INGRASSIA differenziò primo la scarlattina nel 1533 (come nel 1546 il FRACASTORO aveva distinto dalla peste il tifo esantematico o petecchiale) e accumulò altri meriti (scoperta della staffa, delle vescicole seminali, etc.) anche di natura medico-legale, non ebbe tuttavia mente universale come quella del CARDANO; e così dicasi di PIETRO ANDREA MATTIOLI, di ULISSE ALDROVANDI, etc. — facendo astrazione dai grandi anatomici (FABRIZIO D'ACQUAPENDENTE, EUSTACHIO, FALLOPPA, ARANZIO, VESALIO, etc.) e dai grandi fisiologi (CESALPINO, COLOMBO, etc.) perchè intesi ad altri studi —, i quali furono insuperabili nel loro campo, ma non furono enciclopedici come il CARDANO. Se poi vogliamo considerare un altro grande medico di poco posteriore, e cioè il MERCURIALE, non possiamo che ripetere le cose già dette, aggiungendo ch'egli, pur dimostrando una vastissima cultura medica e classica, si limitò ad essere esclusivamente clinico medico.

Nelle singole branche della medicina, dunque, il CARDANO trova competitori che lo superano — eccettuata la neuropsichiatria —, ma nell'insieme della sua opera non ha nessuno che l'eguali; ed Egli, ch'era ben conscio di aver lasciato di sè un monumento imperituro nella storia delle scienze — benchè nel campo medico le scoperte future l'abbiano rimpiccolito enormemente —, deve figurare senza dubbio nella schiera degli innovatori, anzi dei grandi innovatori. « Certo, come abbiamo già detto, non si può pretendere che in un periodo di transizione così delicato, com'è quello del passaggio dal vecchio al nuovo, e in un'epoca ancora così strettamente ligia ai grandi medici del passato e ai canoni fondamentali della medicina classica, ... il CARDANO, unitamente al FRACASTORO, al PARACELSO, al VESALIO — di cui fu amicissimo e la cui morte avvenne nel 1564 quando il N. insegnava a Bologna — ... dovesse o potesse gettare alle ortiche il saio della cultura greco-latina, e soprattutto dell'astrologia, per apparire come il Messia della medicina, mondo da ogni influsso filosofico, metafisi-

co, siderale »⁽¹⁰¹⁾; e difatti il N. si attenne agli schemi scolastici — nè poteva diversamente se non di tanto in tanto con qualche lezione originale (ancorchè il « libero arbitrio » fosse stato il migliore asserto dell'umanesimo) —, commentò IPPOCRATE dando dei luoghi più difficili dei suoi libri interpretazioni sagaci e dotte frequentemente interpolate da giudizi e raffronti (non escluse le critiche) con quelle degli autori del tempo trascorso e contemporaneo; dimostrò, secondo il costume dell'epoca, una sicurezza assoluta e un'infallibilità dogmatica nell'illustrare la patogenesi dei morbi senza pensare se non di tanto in tanto a eventuali deficienze dell'impalcatura medica allora vigente o piuttosto, meglio ancora, ad ignoranza (incolpevole) di troppe e comprovate cognizioni di fisiopatologia clinica e terapeutica e non di rado a pregiudizi inconsulti o a superstizioni stravaganti⁽¹⁰²⁾; indagò nelle opere di tutti i grandi del passato cercando di dedurre insegnamenti e precetti che, confortando la logica del suo pensiero, armonizzassero con le teorie dell'epoca e finanche le precorressero in certi particolari o in determinati casi o in nuovi e coerenti concetti verso sviluppi ulteriori; apportò con passione i contributi personali di osservazione e di dottrina lanciandosi soprattutto nell'esame di quei fenomeni che l'originalità della sua mente gli suggeriva e la novità dell'indagine gli concedeva; certo, nonostante le sue ubbie e i suoi deliri bene o male contenuti, Egli ebbe sempre di mira l'utilità e la felicità del genere umano.

Lavoratore eccezionale e indefesso, convinto della natura premonitrice dei sogni ed obbediente ai loro ordini o consigli — benchè Egli dichiarasse di saperli e poterli provocare (e in tal caso il loro influsso sarebbe dovuto essere inefficace) —, sempre irre-

⁽¹⁰¹⁾ Dal mio lavoro: « Gerolamo Cardano nella luce e nell'ombra del suo tempo, già citato alla nota ⁽⁷⁹⁾ ».

⁽¹⁰²⁾ Ecco, a titolo d'esempio, alcune altre sue frasi o convinzioni: « niger regius morbus fieri ex liene » (*Opusc. Med. Sen.*, lib. IV, cap. III — *Opera omnia*, T. IX, p. 380 —), mentre altrove aveva detto semplicemente, senza distinzione tra « niger » e « flavus »: « morbus regius generatur ex alba pituita »; e questo « morbus regius niger » potrebb'esser stata invece l'espressione d'una insufficienza surrenale (e non splenica) e quindi di quello che fu poi detto morbo di Addison? — « Saliva ieiuni hominis serpentes et scorpiones necat ... » — !!! — (*De naturalibus viribus*, pag. 102). — Inoltre Egli asseriva che mediante una gemma, da Lui chiamata « eumetra », posta sotto il guanciale o appesa al collo, si procurava dei sogni belli (*Somn. Synes.*, lib. IV); e noi sappiamo con quanta facilità il N. cadesse anche in *trance*.

quieto, tumultuoso nel cuore e nella mente, animato da insaziabile curiosità e da implacabile ansia di sapere e di conoscere — sebbene non sempre fosse in grado di scernere il vero dal falso, il bello dal brutto, il buono dal malvagio, il giusto dall'ingiusto, etc. —, ossessionato dall'incubo di rendere immortale il proprio nome, il CARDANO scrisse ininterrottamente sotto la frenesia quasi sempre multiforme dell'ispirazione e dell'emulazione; e quando rifece i propri libri, o per perfezionarli o per accrescerli, sempre dimostrò cura e senso di responsabilità salvo in quei luoghi in cui con l'improvviso tenebrore mentale anche la coscienza si oscurava.

La forza della trattazione è straordinaria quand'Egli descrive per la prima volta fatti e avvenimenti che l'hanno colpito profondamente, siano essi ritratti dal vero (come i quadri psicologici, psichiatrici, sociali, etc.) oppure siano del tutto immaginari (come i numerosi prodigi elencati con stupore e con compiacenza, le manifestazioni allucinatorie, deliranti, persecutorie, etc.); e quando li ridecrive — giacchè, come abbiamo visto, in molte sue opere (« De subtilitate », « De rerum varietate », « de sanitate tuenda », « De usu ciborum », « De immortalitate animorum », etc.) Egli torna a trattare, e daccapo, gli stessi argomenti —, è sempre in grado di aggiungere qualcosa (riflessioni, notizie, usi e costumi, avventure, avvenimenti, esempi storici, abitudini, etc.) per render più interessante la trattazione. Lo stile è abitualmente sobrio, talvolta scarno, quasi mai ampolloso o solenne, ora tacitano ora liviano ma non mai ciceroniano; soltanto nelle lezioni s'eleva modestamente sfiorando il tono cattedratico più che accademico (contrariamente al MERCURIALE); ed anche nello svolgimento dei più alti problemi dello spirito e della coscienza esso, conforme la stringatezza delle dimostrazioni matematiche, si mantiene conciso ma non mai solenne; si direbbe proprio che nel N., insito al pari di altri vizi e virtù, ci fosse un certo grado di timidezza, come ve n'era di sfrontatezza di verecondia d'altruismo di responsabilità, etc., e come ve n'era d'inverecondia di egoismo d'irresponsabilità, etc.

La creazione delle sue varie opere si presenta essenzialmente organica come « concezione » ma qua e là sfaccettata dai neri della sua stupefacente mentalità e della sua sdoppiata personalità oppure appesantita dalle frange dei medesimi temi e dai ritagli dei medesimi componimenti; non di rado un proemio, talvolta lunghissimo, a sfondo filosofico o sociale o pedagogico o storico o an-

che autoprotettivo le annuncia; lo svolgimento, talora saltuario (come sappiamo) talaltra stringente, è ricco di citazioni antiche (parco di recenti (FRACASTORO, FALLOPPIO, VESALIO sono i più ricordati); comunque l'erudizione è diffusa e la conoscenza delle materie secondo i canoni dell'epoca è indiscutibile. La critica non può essere sempre incisiva, dato l'inevitabile ossequio ai dogmi; tuttavia, quand'essa supera il diaframma dell'intelletto e della pena, diventa severa acra pungente derisoria; ed il CARDANO, per temperare l'ardimento o piuttosto la temerità, non tarda a tessere le lodi dei Sommi senza deflettere dal proporre le proprie vedute o in forma dubitativa o in forma interrogativa o anche in forma ipotetico-realistica, sfiorando con le proprie idee non meno la novità di concezioni che la repulsa di certuni tra i vecchi assiomi. Dove il N. può liberamente esprimere il proprio talento geniale è nello studio di quei problemi — e già l'ho accennato — che, liberi da vincoli dogmatici e scolastici, gli consentono l'apporto di un contributo personale; e se non sempre Egli può arrearlo (come quando, dissertando sull'immortalità dell'anima, confessa di esserne convinto ma di « non sapere il come »), la sua confessione d'impotenza è tanto modesta (e direi comune) quanto viceversa è altera la sua affermazione di predominio cerebrale e culturale. Certo la scelta di molti argomenti d'indagine e di dissertazione dimostra l'indipendenza del suo pensiero; e quando la stragrande maggioranza dei medici costringeva la medicina entro i calchi della sapienza antica (come se essi contenessero *tutto* il conoscibile — miracolosamente infuso tutto in una volta ai Geni del passato —) e li adornava di commenti dottissimi e sterili, il N., che sentiva più degli altri il feudalesimo (per così dire) della medicina e la sua conseguente asfissia o putredine, cercò di sfuggire non col mezzo della scoperta o della ipotesi teoretica (come fece il FRACASTORO), ma col ricorso alle matematiche all'astrologia alla storia naturale alla sociologia, limitando le contraddizioni mediche a disquisizioni indubbiamente dotte, spesso sensate, ma sempre racchiuse nel circolo vizioso di quei canoni ultravetusti che, basati su parole astruse (*pituita, concoctio, intemperies, putredo*, etc.) — le quali dovevan specificare tutto e non specificavan nulla —, inceppavano inesorabilmente il progresso della medicina. È questo un appunto che dobbiamo fare al CARDANO: relativo, s'intende, alle condizioni di tempo e d'ambiente, ma assoluto rispetto all'originalità del suo cervello. Sì, è vero: Egli corresse errori di GALENO, qualche svista

d'IPPOCRATE (o qualche sbaglio nei libri spuri) ed anche spropositi in altri autori; ma, fatte le mende, Egli s'arenò, oppure, tentando nuove spiegazioni, divagò per i campi delle antiche semenze raccogliendo e affastellando i decrepiti arbusti su l'ostio di un ragionamento che aveva di diverso il giro delle parole ma non il meccanismo della concezione nè quindi la qualità della sostanza. Eppure in certe cose Egli vedeva giusto e senza diaframma nel cervello o bavaglio alla bocca avrebbe saputo e potuto dire molto di più (sebbene anche altri abbiano « detto » in termini sommessi, quasi un sussurro, ovvero disinvolti, pronti comunque alla lotta od allo scherno); ma una virtù, fra le tante, mancava al CARDANO, come a tutti i suoi colleghi: l'umiltà; quell'umiltà che avrebbe consentito di confessare apertamente l'ignoranza di molti problemi della medicina e il proposito di studiarli obbiettivamente e spregiudicatamente in omaggio alla verità dei fatti e all'attendibilità delle conoscenze nuove ed antiche; ed un difetto invece, fra gli altri, era in tutti: la sicumera di poter spiegare tutto, di non conoscer misteri se non quelli ultraterreni (ed anche questi fino ad un certo punto), di esser divenuti — ognuno per proprio conto — un redivivo « ipse dixit ». Forse era una specie d'intima ritorsione psicologica di fronte alle soperchierie e vessazioni alle quali in quei tempi andava soggetta, sia nel fisico sia nel morale sia nella mente, la persona umana (eccettuati soltanto gli altissimi personaggi e più per censo che per merito, nonchè i privilegiati d'ogni tipo e rango...); comunque era anch'essa una delle caratteristiche dell'abito mentale di quel tempo, peraltro eccellente o eccellentissimo per qualità di uomini, per quantità di opere, per intensità di lavoro.

Ho l'impressione che il CARDANO sentisse esaurirsi il suo compito di medico nel dovere di lettore (e non v'è dubbio ch'Egli vi attendesse con coscienza e con dottrina [103]); ed anche quando scriveva i numerosi libri di medicina, con la facilità derivantegli dalla padronanza della materia, il suo spirito, bloccato per qualche tempo su temi affascinanti, era tuttavia attratto verso altri temi che se non presentavano lo stesso fascino esteriore ed umanitario ne

(103) Cfr. il cap. XL, lib. VI, *Contradict. medicorum*, ov'è spiegato « *expositoris officium quale sit* », e inoltre si ricordino i commenti e le interpretazioni del N. alle opere di IPPOCRATE, dettati sì per gli allievi ma anche per i colleghi, benchè ben poco di originale traspaiò dal loro contenuto genericamente conformista (salvo, come già sappiamo, lievi discrepanze).

offrivano un altro interiore e psicologico forse più elevato se non più puro: lo studio positivo delle matematiche e dei tipi umani nella loro armonia e disarmonia etica e psichica, intellettuale e spirituale. E quasi a concedersi un riposo per l'immensa attività scientifica, ecco che il N., scrittore instancabile, si mette a dissertare del gioco dei dadi, di musica, di dialettica, di greco e a dispensare, sia pure per burla (però fino a un certo punto), encomi a NERONE (una delle figure più antipatiche della storia) e alla podagra (una delle malattie, specie allora, più dolorose); e quando, vecchio di 74 anni, nessun altro studio potendo più attrarlo se non quello della morte — cui già aveva dedicato meditazione e speranza (104) —, volle ripercorrere il corso dalla propria esistenza e, schivo dell'inazione, tramandarci il romanzo della propria vita.

L'immanenza di molti problemi, specie se confinanti con la trascendenza, fu sempre ed immancabilmente uno dei punti-base della sua preparazione e formazione mentale e culturale nonchè uno dei cardini della sua multiforme attività; e se la metapsichica, con tutte le sue branche, fosse stata allora conosciuta come oggi, non v'ha dubbio — io credo — ch'Egli non solo vi avrebbe dedicato ricerche e studi appassionati, ma, dotato egli stesso di facoltà medianiche, sarebbe anche stato un ottimo « medium ». E ciò sia detto non a titolo di demerito, ma a convalida di quelle qualità ultrasensitive che lo portarono prima ad avvertire poi a trasformare in eventi prodigiosi non meno segni e fatti del tutto comuni che avvenimenti e fenomeni del tutto naturali, nonchè, per esempio, a cadere in estasi quando voleva: *in ecstasim quoties volo transeo, nec mutato vultu, nec moto corpore* » (liber XII *geniturarum*, T. V, p. 517) e ad autosuggestionarsi fino al punto di procurarsi delle allucinazioni visive: « *sed in ea tamdiu consistere nequeo, donec aliquid videam, nisi postquam modum vivendi imagines illas daemonum instar inveni* » (*Synes. somniorum*, T. V, pag. 680). D'altra parte se il suo cervello non avesse avuto questi squilibri di ideazione e di valutazione, di realismo e d'irrealismo,

(104) Oltre i brani già riportati e i molti altri reperibili nelle sue opere, desidero riferirne un altro dal cap. XII, lib. IV, del « *De utilitate ex adversis capienda* », e cioè: « il sapiente non deve essere ansioso per ciò che è eterno e nulla deve tanto desiderare quanto l'infinito; per ciò deve considerare il restante come se sapesse che non fosse per accadere, in modo da non reputarsi nè beato nè infelice; e difatti per causa mia io non m'angustio mai » (pag. 269).

di oscurantismo e di supervisione, di microcosmo e macrocosmo, di transeunte e di eterno, e così via, non sarebbe stato quello che fu: un impasto di genio e di follia, che non fu esattamente compreso in questi suoi componenti, e che, se potè affermarsi per valore di opere, soggiacque altresì alle frecciate di quelli che, traendo spunto dalle sue tare degenerative, avevano interesse a demolirlo; e se non fu travolto, — chè non sempre i soli meriti bastano a valorizzare e a premiare gli uomini —, ciò si dovette anche a quella stella che, illuminandolo presso i potenti, ne promosse stima e protezione.

GIROLAMO CARDANO dovrebbe esser studiato nei suoi aspetti fondamentali di matematico, astronomo, naturalista, filosofo e medico; ma chi oggi giorno è così onnisciente da poter dissertare con assoluta competenza su tutte queste, e tanto diverse, attività del N. e conseguentemente trarre il giusto giudizio? Non io certamente: le mie cognizioni di matematica si fermano purtroppo a quelle liceali (molto esigue!); farò quindi ricorso all'opinione di specialisti in materia.

GIROLAMO CARDANO scrisse (e in gran parte pubblicò) varie opere di matematica:

- A) *Practica arithmeticae et mensurandi*, Mediolani, 1539;
- B) *Artis magna, seu de regulis algebrae liber unus*, Norimbergae, 1545 (poi, Basileae, 1570);
- C) *Ars magna arithmeticae, seu liber quadraginta capitulorum, et quadraginta quaestionum*, — inedito —;
- D) *De regula Aliza libellus*, Basileae, 1570;
- E) *Opus novum de proportionibus numerorum, motuum, ponderum, sonorum*, Basileae, 1570;

oltre a diversi opuscoli reperibili nel tomo IV delle sue *opera omnia*.

L'opera principale del CARDANO è l'*Ars magna* (il cui titolo è quasi uguale a quello dell'opera di RAIMONDO LULLO — dal N. non sempre benevolmente citato —: *Ars magna generalis et ultima*, Lugduni, 1517); i contributi sono pregevolissimi, anche se intorno alla scoperta dell'equazione di III grado il retroscena sia poco edificante per il CARDANO.

È opinione generale, desunta precipuamente dalle dichiarazioni del TARTAGLIA⁽¹⁰⁵⁾, che il N. apprendesse da lui sotto il vin-

⁽¹⁰⁵⁾ Questi infatti, nel suo libro « *Quesiti e invenzioni diverse*, Ve-

colo del segreto la formula di risoluzione dell'equazione cubica, detta anche oggi cardanica; se non che tale formula era stata scoperta dal bolognese SCIPIONE DAL FERRO, poi ritrovata dal TARTAGLIA e da questi confidata al CARDANO in seguito alle sue insistenti preghiere e giuramenti. Ma il CARDANO, pur attribuendo al TARTAGLIA ciò che gli spettava, la rivelò nell'*Ars magna*, dove pubblicò anche la risoluzione algebrica dell'equazione di 4° grado scoperta dal discepolo LUDOVICO FERRARI; così ci narrano il LIBRI⁽¹⁰⁶⁾, il CARRUCCIO⁽¹⁰⁷⁾, e tanti altri, taluno dei quali ebbe acerbe parole contro il CARDANO. Il BORTOLOTTI⁽¹⁰⁸⁾ invece sostiene che il N. non rubò

netia, 1546 » (poi 1550, 1554 ...), libro IX, pp. 114 v - 129 r, riporta lettere e colloqui avuti col CARDANO e per l'appunto: lettere del N. in data 2-1-1539, 12-2-1539 (cui il TARTAGLIA rispose il 18/2 — e qui è il nocciolo della questione —), 9-3-1539, il 9-4-1539, il 12-5-1539, il 4 agosto 1539, il 18-10-1539, il 5-1-1540; e, importantissimo, il colloquio del 25-3-1539 avvenuto nella casa del CARDANO in Milano e testualmente riferito nel quesito XXXIV. Risulta che effettivamente il N. usò vari espedienti — non escluso quello dei vantaggi ricavabili dal matematico bresciano presso certi potenti — e insieme finissima arte adulatoria per indurlo a rivelargli la formula, giurando e spergurando di non pubblicarla; ma, come sappiamo, non mantenne il giuramento, pur non appropriandosi il merito della scoperta; e infatti sia nell'*Ars magna* e sia nel trattato *de integris* egli dichiara esplicitamente che il TARTAGLIA « invenit » la famosa formula e nel cap. XXVIII dell'*Ars magna Arithmeticae* egli denomina l'equazione $x^2 + px = q$ equazione di N. TARTAGLIA bresciano.

⁽¹⁰⁶⁾ LIBRI GUGLIELMO: *Histoire des sciences mathématiques en Italie*, Paris, 1840, T. III, pp. 151-181.

⁽¹⁰⁷⁾ CARRUCCIO ETTORE, in « *Enciclopedia Treccani* », sub voce (VIII, pag. 984).

⁽¹⁰⁸⁾ Il prof. E. BORTOLOTTI, dell'Università di Bologna, ha due pregevoli studi sull'argomento: a) *I contributi del Tartaglia, del Cardano, ecc.*, in *Studi e Memorie per la storia dell'Università di Bologna*, vol. IX, pagg. 55-108; b) *I cartelli di matematica disfida ecc.*, in *Studi e Memorie per la storia dell'Università di Bologna*, vol. XII, pagg. 1-79. Nel primo di questi lavori il BORTOLOTTI narra (con ampiezza ed esattezza di particolari desunti in gran parte dal TARTAGLIA) episodi, retroscena, dispute (sostenute particolarmente dai discepoli e amici del CARDANO) in merito all'elaborata scoperta della famosa formula; nel secondo egli ci dà, tra le altre, alcune notizie marginali ma non per ciò meno interessanti; eccone una: il FERRARI, ottimo matematico, disputando con Messer GIOVANNI da COI nel 1540, « riesci a sciogliere un quesito a lui da quello proposto, che conduceva ad una equazione biquadratica ed in seguito a ciò a trovare la risoluzione algebrica delle equazioni del 4° grado, fino allora sconosciuta. Mentre il Tartaglia, cui lo stesso quesito era stato dal medesimo anteriormente pro-

proprio nulla al matematico bresciano e afferma ancora che il CARDANO non sfidò mai il TARTAGLIA, mentre chi lo condusse alla disputa pubblica e solenne delle ore 18 del 10 agosto 1548 nella chiesa di Santa Maria del Giardino in Milano fu il FERRARI⁽¹⁰⁹⁾. Tuttavia se il CARDANO non scopersse la formula di risoluzione dell'equazione cubica (e ammesso, per insufficienza di prove o per abilità di difesa, che non l'abbia soffiata al TARTAGLIA), altri contributi apportò e cioè la risoluzione delle equazioni di qualunque grado e l'estrazione delle radici col metodo delle parti proporzionali, riconosciuta la molteplicità delle radici e intuite perfettamente le radici negative e immaginarie. Inoltre in fisica scopersse l'anello di sospensione che porta il suo nome, indicò il fenomeno dell'isomeria, anticipò la costruzione dell'igrometro (la cui scoperta sembrerebbe dovuta a LEONARDO da Vinci), indagò il peso dell'aria, notò lo sviluppo di scintille (elettriche) dai capelli confricati, affermò giustamente — secondo quel che ci riferisce il CAVERNI⁽¹¹⁰⁾ — che, nella questione dei moti violenti (mal definita da ARISTOTELE), il proietto non è mosso dall'aria ma dalla virtù del proiciente che gli rimane impressa come il calore nell'acqua, studiò la misura delle acque correnti, l'equilibrio dell'acqua nei sifoni, etc., cercò di stabilire il principio d'inerzia, investigando anche sulla questione del vacuo, etc. Inoltre, nella chimica, Egli ebbe intuizione dell'ossigeno, quando parlò di un gas (*flatus*) che si trova nel salnitro, alimenta la fiamma e accende i corpi.

Ricorderò ancora che il N., seguendo una proposizione di GALENO, ha tentato più volte in diversi libri e particolarmente nell'*Opus novum* (Opera omnia, T. IV, pp. 487-488) di applicare le matematiche alla medicina (per es.: gli effetti prodotti dalle medicine sono in proporzione geometrica o aritmetica della dose impiegata?); infine rammenterò che l'altro suo libro « *de regula Aliza* » è stato ampiamente studiato dal COSSALI⁽¹¹¹⁾.

posto, si era salvato col dire che nemmeno il proponente l'avrebbe saputo risolvere » (pagg. 14-15, nota).

⁽¹⁰⁹⁾ Cfr.: BORTOLOTTI E., *I cartelli di matematica disfida*, ecc. (vedi la nota precedente).

⁽¹¹⁰⁾ CAVERNI R.: *Storia del metodo sperimentale in Italia*, Firenze, 1891, T. I, pag. 47 e segg.

⁽¹¹¹⁾ COSSALI P.: *Origine, trasporto in Italia, primi progressi in essa dell'algebra, storia critica* etc., Reale Tip. parmense, 1799, vol. II, pagg.

Come astronomo il CARDANO segue la dottrina tolemaica e ignora la teoria copernicana (ed io non so s'Egli abbia commesso tale errore scientemente o non, indottovi da cause e fattori facilmente intuibili); comunque la sua opera CLAUDII PTOLOMEI *Pelusiensis libri quatuor de astrorum judiciis* ..., scritta durante la navigazione sulla Loira, è assai voluminosa, ricca di commenti e considerazioni e illustrazioni in perfetta armonia con le vedute tolemaiche⁽¹¹²⁾ — ed è questo uno dei suoi neri fondamentali —; altrettanto si dica dell'altra *Aphorismorum astronomicorum segmenta septem*, Norimbergae, 1547, molto più breve ma non per ciò meno errata della precedente e come questa affatto inutile (benchè lo sforzo dottrinario dell'autore sia notevole).

Come astrologo la sua fama si fondò principalmente sui seguenti libri:

a) *Liber de judiciis geniturarum*, Norimbergae, 1547;

b) *Liber de exemplis centum geniturarum*, Norimbergae, 1547;

c) *Liber XII geniturarum*, Basileae, 1554;

ma se questi volumi ci danno un'ulteriore testimonianza della versatilità e della cultura universale del CARDANO (al quale furono forse più di danno che di lustro), essi non hanno più oggi giorno che un valore puramente storico.

Come dialettico il CARDANO era sicuramente molto abile; del resto ognuno può rendersene conto direttamente compulsando non meno i suoi libri sull'argomento che le parti polemiche dei non pochi altri (ma io debbo sorvolare, essendo il cammino ancora lungo); e come naturalista basta il cenno che ho dato più sopra e in vari spunti a qualificarlo dotto e profondo, se non sempre peraltro perspicace.

Come filosofo il N., pur essendo eclettico, ha delle idee particolari, talvolta grandiose talaltra pigre, non sempre chiare nè robuste, correlate comunque almeno in qualche principio fondamentale alle concezioni aristoteliche ma in qualche altra veduta atinenti anche a quelle averroistiche. Il CARDANO, che è stato acu-

107-143 (e l'A., con grandissima competenza, continua la discussione tecnica fino alla pag. 184).

⁽¹¹²⁾ In quest'opera apparve per la prima volta l'oroscopo di GESÙ CRISTO con la predizione della fine dell'umanità, ma passò inosservato. Del resto esso è reperibile soltanto nelle edizioni del 1554 e del 1555.

tamente studiato per questi aspetti dal TAROZZI⁽¹¹³⁾ e poi, con minore o maggiore accuratezza (dati i rispetti intenti), dal BILANCIONI⁽¹¹⁴⁾, dal SAITTA⁽¹¹⁵⁾ e da vari altri⁽¹¹⁶⁾, anzitutto classifica in tal modo le cose dell'universo: ciò che è, può essere sostanza o accidente; le sostanze si dividono in corporee e in incorporee: le prime si distinguono in incorruttibili e corruttibili, le seconde sono immortali e incorruttibili; in secondo luogo Egli, accettati da ARISTOTELE i due principi fondamentali di forma e materia, ne aggiunge altri tre: il moto (che per ARISTOTELE è una causa efficiente), il luogo (che per ARISTOTELE è una categoria), l'anima (che per ARISTOTELE è forma). Ma qui il CARDANO atuffa un poco le cose: infatti, secondo Lui, la materia è eterna, ma si muta di forma in forma mediante due proprietà primordiali, calore e umidità (l'uno costituendo la causa formale, l'altra la causa ma-

⁽¹¹³⁾ TAROZZI G., *I principi della Natura secondo G. Cardano*, Rivista di filos. scientif., Milano, 1891, pagg. 193-222.

⁽¹¹⁴⁾ BILANCIONI G., *Leonardo e Cardano*, Riv. St. Sc. Med. e Nat., 1930, pag. 302.

⁽¹¹⁵⁾ SAITTA G., *Il pensiero italiano nell'umanesimo e nel rinascimento*, Bologna, Zuffa, 1950, vol. II, pagg. 202-226.

Il prof. SAITTA, mio ottimo insegnante di filosofia al liceo Minghetti di Bologna e mio illustre cliente nel biennio 1937-38, tratta da par suo la figura filosofica del CARDANO, ma quando ne tratteggia — sia pure brevemente — la figura medica cade in imprecisioni ed in inesattezze; così è, per esempio, nell'accento a scoperte scientifiche senza dirci quali (e in medicina, per vero, il CARDANO non ne ha fatte, salvo quella della *leucosis*, così chiamata in seguito e probabilmente sconosciuta al SAITTA); così è, ancora, nella seguente frase: « *La medicina che i più amano considerare come una scienza empirica, e tale è nei suoi procedimenti o metodi ...* », dove tale concetto è oggi non meno insussistente che inaccettabile, essendo la medicina odierna non già e non più « una pratica senza il sussidio di cognizioni teoriche e scientifiche » (qualità propria dell'empirismo), ma una « pratica perfettamente sostenuta da profondi studi razionali e rigorosamente accertata da dimostrabili esperimenti di laboratorio »; per cui penso che il SAITTA sia stato tradito da un'idea peregrinamente empirica, che aveva applicazione nei tempi andati ma nient'affatto nei tempi moderni (giacchè, tra l'altro, la clinica è sempre chiamata ad avallare le prove sperimentali).

⁽¹¹⁶⁾ Cfr.: a) G. VIDARI, *Saggio storico-filosofico su G. Cardano*, Riv. It. di filosofia, 1893, VIII, pag. 300 e segg.; b) S. FIMIANI, *Note ed appunti su la cultura filosofica del Rinascimento: G. Cardano, la vita e le opere*, Napoli, 1904; c) RIVARI E., *I concetti morali del Cardano*, Bologna, Cappelli, 1914. Può essere interessante anche la consultazione di questo antico lavoro: BEHER J. H., *Dissertatio de superstitione Cardani in rebus naturalibus*, Lipsiae, 1725.

teriale nella produzione di tutti i corpi); non si può quindi concepire alcuna porzione di materia senza forma, ed ogni forma è essenzialmente una e immateriale; però, dato che la materia è investita del principio di moto, che è il principio della vita, e dato che la Natura è tutta materia ed ha in sé altri due principi che sono la forma e l'anima, ne deriva che il moto proviene dalla natura e non dall'anima. E qui dobbiamo far presente che il moto cardanico differisce da quello aristotelico in quanto esso per il N. non è se non l'infinità stessa della materia, la cui esistenza è dimostrata dalla stessa generazione; infinità poi, a sua volta, che finisce con l'affermare il concetto antiaristotelico di eternità della materia. Così se il moto è uno dei cardini della filosofia cardanica, in quanto esso è causa perfino della generazione e di ogni altra cosa — mentre la forma, contrariamente al pensiero di ARISTOTELE, è per il N. null'altro che il particolare aspetto dei corpi —, un altro concetto, parallelo a quello della panspermia ma di gran lunga più ardito, è basilare nella filosofia del CARDANO, ed è il concetto dell'anima universale o dell'unica anima presente in tutti gli esseri; infatti il N. perfino ai metalli attribuisce non solo una vita ma anche un'anima, assegnando all'uomo, in più, un carattere distinto: la coscienza.

Ora, se è vero che anche i cristalli posseggono una vita, è invece assolutamente inammissibile che le cose inanimate, appunto perchè tali, possano avere un'anima, che è caratteristica peculiare dell'essere umano (e non dell'essere animale, vegetale, etc., almeno secondo i dettami della religione cristiana); per ciò se la costruzione filosofica del CARDANO qua e là cigolava — in quanto certi assunti, come quello dell'anima universale affine alle idee di AVERROÈ, erano insostenibili o fors'anche irrazionali —, non veniva mai meno nel N. lo sforzo risoluto e costante di penetrare nel dominio della ragione come nel dominio della natura, in virtù di quel potere critico e di quella facoltà di percezione e d'osservazione che facevano del N. un indagatore e un innovatore per eccellenza, salvo, però, di tanto in tanto fallire il bersaglio. Ad ogni modo, poichè per il CARDANO il sommo bene è la sapienza (e l'intelligenza un corollario indispensabile) — come per contrapposto « *summum praeterea malum est in humanis filius stultus ...* »⁽¹¹⁷⁾ —, così il N. ricercò sempre con passione inestinguibile

⁽¹¹⁷⁾ *De inventione*, cap. III (pag. 98, T. X, *Opera omnia*).

bile la sapienza in tutte le sue forme e sostanze ed aspetti; per ciò, quando lo SCALIGERO⁽¹¹⁸⁾, aristotelico per la pelle, attaccò violentemente la sua filosofia (espressa più che tutto nel *De subtilitate*), il N. rispose sì con due apologie⁽¹¹⁹⁾, ma in fondo se n'infischiava perchè giudicava lo SCALIGERO un semplice interprete del significato superficiale e non di quello reale delle parole e considerava la propria psicologia più sostanziosa di quella aristotelica che l'avversario voleva opporgli.

Certo il CARDANO, nonostante ogni suo sforzo per migliorare e perfezionare la conoscenza della materia e dell'anima, non può evitare, di fronte alla complessità dei temi e dei quesiti (ben altri-menti insolubili che quelli di matematica), di cadere in contraddizioni e di avanzare supposizioni che, sfaccettando l'immane edificio della filosofia, ne prospettavano luci ed ombre senza offrire in cambio una costruzione ineccepibile. Egli, che aveva una mentalità ugualmente mobile nello spazio dell'astratto come nel campo del concreto, assimilate le nozioni degli antichi con decisiva meditazione — infatti esclude il fuoco dagli elementi perchè distrugge e non compone i corpi —, concepì il suo sistema filosofico in funzione di una fisica materiale e immateriale che non sempre poteva dare, specie in quest'ultimo caso, nè la spiegazione di tanti fenomeni naturali nè la penetrazione dentro i misteri della psiche e neppure dentro quelli della creazione, troppe essendo le lacune del suo sapere (non per sua colpa); e se in certi punti Egli intuisce i concetti di massa e d'energia rapportandoli allo spazio e al tempo in correlazione con la velocità, in altri punti pur conoscendo la teologia dell'Aquinate Egli cede alla suggestione di un'anima universale e all'imperativo dell'intelligenza sulla ragione. Certo la sua visione naturalistica della realtà non raramente si sfalda; ma la cedenza di qualche suo pilastro era dovuta più all'intrusione degli

⁽¹¹⁸⁾ SCALIGERJ C., *Exotericarum exercitationum liber... de subtilitate ad Hier. Cardanum*, Francofurti, 1582. La prima edizione, però, di questo lavoro comparve col titolo « *Exercitationes exotericæ ad Cardani Libros... De subtilitate*, Basileæ, 1557 ».

Mi piace inoltre ricordare ch'egli scrisse un ampio commento alla « *Historia de animalibus* » di ARISTOTELE (Tolosæ, 1619).

⁽¹¹⁹⁾ a) *Actio prima in Calumniatorem librorum de Subtilitate*, T. III, Op. omnia, pag. 673; — ma prima pubblicata a Basilea nel 1560 —; b) *In Thessalum medicum actio secunda*, Basileæ, 1583 (insieme coi *Somn. Synes.*).

accidenti e all'incorruttibilità di certe sostanze corporee che non all'insufficienza dei caratteri di forza intesa come espressione di elemento regolatore e integratore dell'immutabilità delle leggi di natura e dell'eternità della materia, la quale si evolve continuamente nella forma ma resta immutata nella sostanza. Certo, finchè il N. ragiona sul *visibile*, si aiuta con le proposizioni filosofiche maturate nel suo cervello per mezzo del ragionamento e della cultura; ma quando si spinge nell'*invisibile* Egli non dispone che dell'intuizione e del tradizionalismo; e così per esempio, parlando di Dio, non potendone intuire l'entità materiale e immateriale ad un tempo, ne parla in termini del tutto convenzionali e tradizionali. Dove invece la sua filosofia, abbandonando gli schemi teoretici, si slancia e s'allarga nelle vicende e nelle applicazioni pratiche, ivi il N. offre un saggio cospicuo (ancorchè non sempre etico) delle sue concezioni sociali e vitali; e in questo caso il suo realismo, soppiantando ogni barlume di idealismo, diventa freddo, egoistico, duro e perfino crudele.

Se, dunque, la filosofia cardanica è un impasto di verità e di ermetismo, di sublimità e di bassezze, di trascendentalismo e di esoterismo, di soggettivismo e di relativismo, ciò non implica necessariamente ch'essa fosse una dottrina inconsulta e inefficiente (ecce-tuate, beninteso, le scorie summenzionate ed altre qua e là reperibili) nè tanto meno un sistema infondato e incoerente (tant'è vero che lo stesso POMPONAZZI, uno dei più celebrati filosofi del suo tempo e anch'egli lettore nello Studio di Bologna [dal 1512 al 1524], non ne intaccò i capisaldi), ma serve invece ancora una volta a dimostrarci l'eccellenza di quell'ingegno bizzarro, sempre pronto ad assorbire dall'ambiente ogni stimolo per indagare gli stati dell'animo, della coscienza, della vita, della natura.

Come medico il CARDANO fu senza dubbio una personalità autentica e originale, confortata da un'erudizione vastissima, da un occhio clinico eccezionale⁽¹²⁰⁾ e da una meritata fortuna, ma oscurata di tanto in tanto dal prorompere di quei caratteri degenerativi che facevano seriamente dubitare in quei momenti della sua capacità d'intendere e di volere. Codesta sua alternanza di splendore e di obnubilamento psico-intellettuale non poteva che nuocergli sia di fronte al volgo profano sia di fronte agli scolari ed ai colleghi

⁽¹²⁰⁾ Il CARDANO soleva riferire con compiacenza il giudizio di LUCA della CROCE « non esservi il simile a don Girolamo in conoscere malattie ».

(per diversi ed ovvi motivi) — e noi ne abbiamo una prova in una lettera del Senato all'Ambasciatore, reperibile nella mia terza nota⁽⁹⁶⁾ —; tuttavia il suo nome era meritatamente celebre e la sua celebrità era genuina — non come quella di tanta gentucola odierna (cantantucoli, ballerini, divette, etc.) —; la sua competenza, limitata ai mezzi e ai metodi di allora ma affinata dalle osservazioni personali e dalla logica clinica, era indubbiamente valida. La sua produzione medica, vastissima, è oggi in gran parte superata in seguito ai nuovi indirizzi e soprattutto agli enormi progressi della medicina; ma quegli spunti originali, che gli dettarono delle opere diverse da quelle usuali, permangono come rivelatori della sua sovranità di giudizio e della sua capacità di innovatore. Il CARDANO, anche nel campo medico, volle dimostrarci che lo conosceva tutto e perfettamente; se non che, per apportar contributi nell'anatomia, avrebbe dovuto studiarla sul cadavere e non sul testo del MONDINO, ragion per cui il suo commento, pur dottissimo, rimane una cosa sterile (tanto più che precedentemente l'aveva commentato anche BERENGARIO da Carpi [Bononiae, 1521] con migliore praticità); e per migliorare le cognizioni eziopatologiche ed anatomopatologiche, avrebbe dovuto eseguire (o far eseguire) un maggior numero d'autopsie: quelle autopsie che già CELSO raccomandava caldissimamente (« *incidere mortuorum corpora discentibus necessarium* ») e che quand'Egli eseguì (o fece eseguire) gli dettero sempre, come sappiamo, risultati positivi; e questo solo sarebbe stato il modo, e questa l'unica via, per tentare di abbattere i pregiudizi alimentati da inveterate credenze e perfino sostenuti da false massime religiose; ma così dicendo si può cadere nel senno di poi, essendo noti i vincoli che da ogni parte imprigionavano la libertà del pensiero, nonchè gli indirizzi didattici che specie nelle Università pontificie erano tassativamente legati allo studio e al commento degli antichi ... Era quindi impossibile abbattere d'un sol colpo un metodo plurisecolare d'insegnamento che, sebbene deteriore per il progresso scientifico, aveva cionondimeno creato medici d'alto valore; del resto, come qualsiasi tirania (mentale, spirituale, politica, sociale, etc.), esso s'andava sgretolando per se stesso, impotente a resistere al risveglio della personalità umana quanto all'imperativo della verità e della realtà. L'ermeneutica, il simbolismo, il dogmatismo, l'esoterismo, etc., se erano coefficienti di dottrina, non erano stimoli di ideazione;

e se il CARDANO s'adattò ai commenti di IPPOCRATE, per dovere di medico e d'insegnante (essendo, e giustamente, impossibile ignorarlo [121]), tuttavia, ogniqualvolta la sua mente ne sentì il bisogno, egli non mancò di segnalare, apertamente o velatamente (secondo i casi), il contributo delle proprie osservazioni e della propria esperienza. È vero che non sempre Egli era preso sul serio — per quelle strampalerie che di tratto in tratto gli uscivano di penna —, ed è anche vero che i suoi commenti son meno accademici e meno densi di citazioni che quelli, per esempio, del MERCURIALE; ma è altrettanto vero che i suoi commenti, a differenza degli altri, ristagnando meno nelle secche dell'immobilismo, cercano di produrre più decisamente l'avvio ad una critica eminentemente cerebrale e non sentimentale. È chiaro che anche Lui doveva spiegare malattie e fenomeni morbosi con le cognizioni del tempo; ma è altrettanto chiaro che, quando il suo ingegno trovò un campo vergine o quasi d'immagini e di rilievi, Egli lo percorse in lungo e in largo col fardello delle sue osservazioni; e difatti Egli spaziò dovunque, cercando dovunque di apportare un contributo di pensiero: basti pensare alla medicina sociale, politica, filosofica, etc. — oltre che tradizionale —, da nessun altro investigate al pari di Lui e da nessun altro fino allora elevate a tale dignità di scienza; eliminate naturalmente le scorie aberranti.

Se ora vogliamo riassumere la sua poliedrica personalità medica, dobbiamo, anche a costo di qualche ripetizione, rilevare i principali aspetti dei suoi contributi e delle sue osservazioni, sintetizzandoli come segue:

a) *medicina generale*: combattè vari concetti e presupposti della scuola galenica; criticò alcuni aforismi di IPPOCRATE; avversò la teoria dei contrari, portando l'esempio della diarrea curata coi purganti (dove l'indicazione opposta a quella galenica « *similia similibus curantur* »); parlò di diabete vero e di diabete falso, studiò acutamente le varie forme di calcolosi; sostenne il salasso nelle malattie acute, dichiarando altresì che « *sanguinis exitus copiosus alleviat omnem morbum* »⁽¹²²⁾; attaccò la dottrina della concozione dimostrando che non è necessario dare una purga al termine della

⁽¹²¹⁾ Cfr., per alcuni dettagli: BAYLE P., *Dictionn. Hist. et Crit.*, Rotterdam, 1720, T. I, pagg. 761-766.

⁽¹²²⁾ Cfr.: *In libros epidemiorum Hippocratis commentaria*, text. XXVI, pag. 306 (Opera omnia, T. X.).

malattia; rilevò l'orina sedimentosa all'apparire del morbo; negò che l'aria potesse corrompersi, limitandone la corruzione e la putrefazione alle esalazioni che vi sono sparse ed alle quali soltanto si debbono le epidemie pestilenziali; negò che il sangue potesse corrompersi e disse che non poteva subire altro che un riscaldamento, mentre la corruzione avveniva solo negli umori segregati; confermò che i sordomuti avevano una mente capace d'istruzione ed era per ciò delitto non istruirli; trattò una serie di nozioni eugenetiche; fece osservazioni di fonetica biologica; illustrò il modo di giungere all'endoscopia dell'utero e della gola; etc.

b) *psichiatria*: riunì per primo in classi distinte individui che avevano proprietà comuni morfologiche e sociali, descrivendone acutamente i caratteri psicosomatici e anticipando i criteri sia della responsabilità sia dell'irresponsabilità del reo; e questo suo splendido saggio di antropologia criminale sarebbe stato molto più fecondo di risultati positivi se fosse stato adeguatamente compreso dai medici e dai giuristi e meglio ancora applicato. Le varie categorie degli anormali psicomentali, alla luce della moderna endocrinologia, possono essere così interpretate⁽¹²³⁾: i timidi e gli incerti sono oggi gli iposurrenali; gli imprudenti e i lussuriosi corrispondono ai nostri ipersurrenali e ipergenitali; gli effeminati e gli ossequiosi rientrano negli ipogenitali; gli ipocriti, gli stolti, i capricciosi, gli incostanti e i curiosi corrispondono agli ipopituitarici; gli iracundi agli iperpituitarici; gli sciocchi e gli stupidi agli ipotiroidei; gli impazienti, i vanitosi, i leggeri agli ipertiroidei. Ma il CARDANO asserì ancora un fatto che a quel tempo fu quasi deriso e che oggi giorno invece è riconosciuto esattissimo, vale a dire la possibilità di cura per i malati psicomentali: « *videntur autem arte medica huiusmodi omnia vitia posse curari in discendo, in exsequendo, in cogendo eos qui huiusmodi vitii laborant* »⁽¹²⁴⁾.

Indubbiamente il CARDANO, nella stesura del famoso capitolo XI del libro III « *de utilitate ...* » e di altri capitoli attinenti, s'è

⁽¹²³⁾ Cfr. il lavoro di G. TANFANI: *Gli attributi somatopsichici del carattere anormale secondo G. Cardano*, Riv. St. Sc. Med. e Nat., 1931, pag. 433 e segg. In questo pur pregevole lavoro vi sono alcuni errori; ne cito qualcuno: l'A. dice che il CARDANO morì a Roma medico del Pontefice; che a 70 anni andò in prigione per « debiti » (e nelle *Mém. pour servir à l'histoire des hommes illustres* etc., XIV, pagg. 233-282, è detto addirittura che il debito ammontava a 1800 scudi; il che, come sappiamo, è falso).

⁽¹²⁴⁾ Citato dal TANFANI, di cui alla nota precedente.

giovato dell'opera di alcuni predecessori, come, per esempio, del « trattato di fisionomia » — sia pur primitivo — dell'ateniese POLEMONE (pubblicato da CAMILLO PERUSCO, Roma, 1545 [dopo le « Storie diverse » di CLAUDIO ELIANO]) —, dell'opera « *de predictione morum ex inspectione partium corporis* », pubblicata a Basilea nel 1554 dal medico bergamasco (e amico) GUGLIELMO GRATAROLI, ivi rifugiato sotto l'accusa di protestantesimo, e poi dei lavori dell'ACHILLINI, dello SCOTO e del COCLES, da me ricordati nel mio studio più sopra citato « Il pensiero di G. C. nella psichiatria ... »; comunque un fatto è certo: l'opera di G. B. PORTA « *De humana physionomia libri sex, in quibus docetur quomodo animi propensiones naturalibus remediis compesci possunt* » (Vici, 1586) è posteriore di ben 25 anni all'opera *De utilitate* etc. del N. e pertanto il PORTA, considerato finora il padre dell'antropologia criminale, non può più vantare cotesto titolo, esattamente come lo ZACCHIA a proposito della medicina legale⁽¹²⁵⁾. Del resto non possiamo dimenticare che proprio ARISTOTELE e PLATONE coi loro insegnamenti o con le loro intuizioni potevano avere ispirato al CARDANO il tema e lo studio della neuropsichiatria; infatti il primo, nel suo « *physiognomicon* », asserisce che l'asimmetria facciale è segno di propensione al mal fare, che gli occhi incavati sono indizio di delinquenza (come risulta dall'analogia con le scimmie), che i cinedi inclinano il capo verso destra, etc. e il secondo intravede la teoria della folla delinquente, afferma che tutte le colpe sono involontarie, per cui « errate sono le censure e gli insulti che si lanciano agli sfrenati come a gente che volontariamente sia tale, giacchè nessuno è malvagio volontariamente ma diventa tale per una viziosa disposizione fisica e per un'educazione trascurata: due circostanze che ad ognuno avvengono affatto mal suo grado e contro il suo volere » (*Timeo*, Basileae, 1546, p. 731), esprime il concetto della difesa sociale (*de legibus*, IX) « col liberare lo stato da uomini malvagi », considera l'artista come un incosciente « *invasato dalle Muse, che nulla sa della bontà, della verità di quanto dice* », etc.; e non v'è dubbio che tali esempi siano molto eloquenti.

c) *terapia*: sostenne la necessità di una terapia semplice e razionale, consigliò i bagni termali, preferì la salsapariglia alla chi-

⁽¹²⁵⁾ Cfr. il mio lavoro: « *Sulle origini della medicina legale e peritale*, La Riforma Medica, 1961, n. 26 ».

na molle nella cura della sifilide (ma l'unguento mercuriale era molto migliore), lamentò l'abuso della trapanazione del cranio, attuò la così detta cura d'attesa (con semplici norme igienico-dietetiche) quando la diagnosi era ancora incerta, si dimostrò ardito (limitatamente ai mezzi disponibili) quando occorreva.

Certo in una figura così complessa com'è quella del CARDANO ai meriti si contrappongono i demeriti; e se questi ultimi son di gran lunga inferiori, non per questo dobbiamo tacerli. Le principali sue manchevolezze sono quelle che in gran parte noi già conosciamo, ossia quelle legate alla superstizione, alla magia, all'astrologia, etc.; eccone un ulteriore saggio: credeva che lo zaffiro guarisse il carbonchio col solo contatto (e bisogna credere che il N. non avesse mai visto un caso di carbonchio curato in tal modo, giacchè è presumibile ch'Egli si sarebbe ricreduto immediatamente!), che ciascuna pietra preziosa possedesse qualche virtù, che l'oro e l'argento contenessero tutti gli altri metalli, che un dente di tasso o il suo piede sinistro attaccati al braccio destro rinforzassero la memoria; faceva dipendere la cura degli infermi, nonchè la propria, dalle influenze degli astri⁽¹²⁶⁾, i quali ne regolavano anche il corso e l'insorgenza: difatti tra i corpi celesti e le parti del corpo umano esiste una fisica simpatia generale: per esempio, il sole ha connessione col cuore e con l'aria, la luna con l'acqua e con gli umori del corpo, etc. (e qui dobbiamo rilevare che se noi oggi giorno non crediamo a nulla di tutto ciò, tuttavia ammettiamo influenze stagionali, atmosferiche, etc., comprendendo il tutto col nome generico di meteoropatie); ammetteva che i demoni agissero sul corpo umano e perfino sulle statue; credeva che gli incubi generassero i mostri; confuse i veleni coi virus e con la peste; diceva che la maligna flussione avveniva per mezzo delle vene, provocando le pleuriti, le pneumonie e i catarri soffocativi; propugnava il supplizio per le streghe; etc.

Di queste idee storte non si può far colpa interamente al CARDANO, troppi essendo allora i pregiudizi che, storpiando il raziocinio, sboccavano a conclusioni false e non di rado inique; così era infatti per i demoni e per le streghe, e così fu — all'opposto — per i Greci e per i Romani la deificazione dei grandi fenomeni naturali e degli astri (e qui i nostri antenati non avevano torto, tutto sommato...!); del resto, per quanto riguardava certi eventi prodigiosi

⁽¹²⁶⁾ Cfr. in modo particolare: *Paralipomenon*, lib. III, cap. VI.

(tanto cari al N.), oggi raggruppabili sotto « le grandi ale » della metapsichica, non è male ricordare che altri Grandi, come il MACHIAVELLI e il GUICCIARDINI, credevano agli spiriti aerei, annunciatori dei mali soprastanti alla gente, e che BENEDETTO CROCE, interrogato se credeva alla iella e ai menagrami etc., rispondeva: « non ci credo, ma faccio gli scongiuri »! Figuriamoci un uomo come il CARDANO, superstizioso, psicopatico, con idee deliranti di persecuzione e di grandezza, convinto di esser supernormale, isterico e allucinato!

La mente e l'opera del N. — che formò allievi di grande valore⁽¹²⁷⁾ — furono variamente esaminate, studiate, esaltate, stroncate; segno, quindi, che la personalità cardanica s'imponesse, agitando passioni e giudizi troppo spesso intonati a spirito di parte o a rivalità di mestiere o a bassezza di sentimenti, ma anche a giustizia ed imparzialità. Non è possibile, ovviamente, riferire i pareri dei moltissimi autori che hanno studiato l'Uomo ed i suoi scritti, nè, tanto meno, è il caso di riportare quelli dei trattatisti italiani e stranieri (ognuno potendo rintracciarli facilmente); mi limiterò quindi a poche e significative citazioni soltanto per dovere di cronista e di censore.

È naturale che RODOLFO SILVESTRI⁽¹²⁸⁾ confermi nello scritto quella devozione filiale che aveva dimostrato al Maestro in vita; è contestabile che il TOMASINI⁽¹²⁹⁾ l'abbia ritenuto

⁽¹²⁷⁾ Cfr. il cap. XXXV, pag. 156 e segg., del *de propria vita*; qui mi piace riportare ciò ch'Egli scrive dei discepoli bolognesi: « ... Ludovicus Ferrarius Bononiensis, qui mathematicus et Mediolani et in patria sua professus est et singularis in illis eruditionis ... »; « ... Rodolphus Sylvester Bononiensis, qui evasit Medicus, et Romae dum haec scribimus Medicinam exercet ... »; « ... Iulius Pozus Bononiensis: hic solus deseruit vadicuonium ... »; « ... Camillus Zanolinus, et ipse Bononiensis musicus, et tabellio publicus elegantis consuetudinis ... ».

⁽¹²⁸⁾ SILVESTRI R., prefazione (dedicata a GREGORIO XIII) in *Opus novum, cunctis de sanitate tuenda, ac vita producenda studiosis apprime necessarium: in quatuor libros digestum a RODULPHO SYLVESTRO bononiensi medico, eius discipulo, recens in lucem editum*, Basileae, 1582 (edizione posseduta dalla Bibl. Comun. dell'Archiginnasio di Bologna).

È superfluo notare che nelle edizioni successive (compresa quella definitiva dello SPON) il titolo di quest'opera appare semplificato ed esclude, fra l'altro, quel *Opus novum*, che invece è rimasto all'opera *de proportionibus numerorum*, etc.

⁽¹²⁹⁾ TOMASINI I. F., *Illustrium virorum elogium*, Patavii, 1630, pagg. 55-61.

« novarum rerum inventione felicissimus, plura scripsit quam legerit, plura docuit quam dederit »; è inevitabile che il NAUDÈ⁽¹³⁰⁾, appassionato studioso del N., gli abbia dedicato un elogio più solenne che equanime; è incredibile che in un grosso volume francese sulla saggezza civile del CARDANO⁽¹³¹⁾ non si debbano leggere considerazioni critiche un tantino più sagge e meno pedestri; è troppo superficiale la recensione del CORTE⁽¹³²⁾; è schematica ancorchè elevata la trattazione del TIRABOSCHI⁽¹³³⁾, mentre è recriminativa quella di BAVA di S. PAOLO⁽¹³⁴⁾; e se il MANTOVANI⁽¹³⁵⁾ prospetta la figura del N. in una cornice abbastanza aderente alla verità dei fatti e alla realtà psicosomatica della persona, il FRE-

(130) NAUDAEI GABRIELIS, *De Cardano iudicium*, in « Cardani de propria vita liber ». Da quest'elogio, di 87 pagine, mi piace riportare il seguente brano: « ... non omnem se elocutionis curam deposuisse significat; maiorem tamen attulisse, in tanta moltitudine scriptorum non potuit, nec forsan debuit, vitandae, ut supra dixit, confusionis, et obscuritatis gratia, quae plus iusto, eloquentiae studiis addictos, ferme semper consequitur. Et haec ipsa causa fuit, cur Mercurialis in arte Gymnastica, et libris variorum, quos provectionibus ingeniis scribebat, eas castigati sermonis delicias sectatus est, quas postea certo consilio neglexit, cum in scholis doceret, et eos libros scriberet, quos politioribus ingeniis minime futuros usui cognoverat: Quod inconueniens ut Cardanus vitaret, stilo inter sublimem et infimum medio est usus, cumque adeo sibi domesticum fecit, nihil ut docere vellet, quod non maxima cum facilitate, et amoenitate diceret, sive libera oratione, sine metris adstricta, quemadmodum in naenia de morte filii, et quibusdam tetrastictis, uteretur ».

Ricordo che in fondo al volume del *De propria vita* ci sono le « testimonianze » di vari Autori e cioè di ENRICO MARTINI, di G. B. SELVATICO, di GIULIO CAPACI, di PIETRO RAMI, di TOMASO CAMPANELLA, di PAOLO MORIGIA, di MATTEO TOSCANI, di GASPARE CORRADI, etc. Inoltre, sempre nel *De propria vita*, si legga il cap. XLVIII, nel quale il CARDANO riporta i nomi di una settantina di fautori contro una decina di denigratori.

(131) *La science du monde ou la sagesse civile de Cardan*, Paris, 1652. È un riassunto, esposto in forma d'antologia, delle dottrine filosofiche del N.

(132) CORTE B., *Notizie storiche intorno a Medici scrittori milanesi*, Milano, 1718, pag. 74 e segg.

(133) TIRABOSCHI G., *Storia della letteratura italiana*, Firenze, 1810, T. VII, parte II, pag. 459 e segg.

(134) BAVA di S. PAOLO, *Progetto stor.-fil. delle vicende e dei progressi delle Scienze Arti e costumi*, Torino, 1816, Vol. III, pagg. 98-99.

(135) MANTOVANI V., *Raccolta di vite e memorie di Uomini illustri*, Milano, 1821.

SCHI⁽¹³⁶⁾ si perde in un cenno inesatto, lo ZAPPOLI⁽¹³⁷⁾ ripete giudizi già espressi in parte anche dal MANZONI e aggiunge ampollosamente soltanto alcuni pensieri tuttavia non lesivi nè ingiusti per il Nostro. Tra i lavori più vicini a noi ricorderò quello di TAMASSIA⁽¹³⁸⁾, perchè ne mette in evidenza con indagine prettamente giuridica i concetti animatori dei criminalisti neopositivisti, e quelli accurati misurati fedeli del RIVARI⁽¹³⁹⁾, mentre per vari altri rimando alla mia nota citata più sopra⁽⁷⁸⁾.

Un uomo siffatto dunque, alle volte metodico⁽¹⁴⁰⁾ ma più spesso disordinato, costantemente immerso in un mondo cerebrale di cui l'inconscio era non di rado il substrato e il prodigio un costitutivo essenziale (specie se falso perchè unicamente fantastico), psiconevrotico⁽¹⁴¹⁾ ma pensatore sottilissimo e profondo, geniale, incommensurabile quasi nella potenza dell'intelletto come nell'orgoglio e nell'eccezionalità di quella fortuna che buona o avversa lo differenziava dagli altri mortali, straordinariamente saggio⁽¹⁴²⁾ ma anche straordinariamente puerile (come quando chiede-

(136) FRESCHI F., in *Aggiunte alla Storia Prammatica* di C. SPRENGEL, Firenze, 1840, Vol. II, pagg. 581-582.

(137) ZAPPOLI A., *Il medico di tutti i secoli*, Bologna, 1853, Vol. I, pag. 522. Cfr. anche: « *Brevi illustraz ai busti dei medici celebri*, Roma, 1868, pagg. 31-34 ».

(138) TAMASSIA N., *G. Cardano e i criminalisti neopositivisti*, Rivista penale, 1897, vol. XLV, pag. 607.

(139) RIVARI E., *La mente di Girolamo Cardano*, Bologna, Zanichelli, 1906; ID., *Il Cardano precursore del Lombroso nella descriz. e classificazione dei delinquenti*, Riv. St. Sc. Med. e Nat., 1923, n. 5-6.

(140) Cfr. *De propria vita liber*, cap. VIII, pag. 33: « *Decumbere horis decem, dormire si bene valeo et recte, octo, si male quatuor aut quinque, surgere hora diei secunda: si vigilia torqueret, surgebam et deambulam circa lectum, cogitabam de orichilia, abstinebam a cibo, vel plusquam dimidio medicamentis parum, praeterquam populeonis unguento usus sum, vel ursi adipe, aut oleo nymphbearum quibus inungebantur loca XVII femora, pedum plantae, cervix, cubiti, carpi, tempora, iugulares, cor, iecur, superius labium ...* ». Poi narra quel che mangiava, beveva, etc.; qui ricordo che i periodi d'insonnia, di estasi, di sogni, etc. erano tutt'altro che infrequenti.

(141) È degna di ricordo l'impotenza psichica o neurastenia sessuale ch'egli così riferisce: « *Sed cum Iupiter esset in ascendente, et Venus totius figurae domina, non fui oblaesus nisi in genitalibus: ut a XXI anno ad XXXI non potuerim concumbere cum mulieribus* » (*De propria vita*, cap. II, pag. 8).

(142) A titolo di saggio desidero riportare alcuni suoi precetti (in parte tratti dal lavoro del RIVARI, di cui alla nota⁽¹¹⁶⁾): « Non usate del cibo,

va conferma di eventi comunissimi ed insignificanti perfino ai propri valletti — che tra loro probabilmente lo deridevano —), timido e impressionabile, incurante di molte o forse troppo esteriorità non poteva, emergendo per forza d'ingegno e per universalità di sapere, sfuggire a insinuazioni e a denigrazioni che l'eccentricità medesima dei suoi atti e dei suoi scritti suggeriva a iosa, specie in un tempo in cui nonostante l'imperversare d'una giustizia tutt'altro che equiparativa e le deficienze d'un sistema educativo tutt'altro che esemplare, la mala vita sfidava leggi e costumi lasciando al delitto, inteso in ogni senso, la spinta di esplodere⁽¹⁴⁾ o d'infiltrarsi tra le maglie di ogni azione civile, sociale, cattedratica, politica e perfino religiosa. Occorrevano una diplomazia e un servilismo eccezionali per evitar trabocchetti o insidie, benchè la tolleranza per certe forme di malcostume fosse sotto l'aspetto giuridico maggiore

della bevanda e dei piaceri nè prima di sentirne desiderio nè a sazietà»; « Non v'è nulla, dopo la fortezza, che conduca così fortemente alla felicità quanto la prudenza »; « Durante i turbamenti dell'animo non prendete mai una deliberazione »; « Non ritenete alcuno felice prima della morte, specie se non è vissuto secondo virtù »; « Vi sono due occasioni di parlare: o quando la necessità vi spinge, o quando narrate cose che conoscete a fondo »; « Non parlate di cose serie alla presenza di molti e di coloro che si vantano troppo »; « Non vogliate piangere mentre gli altri ridono, poichè ciò è proprio della donna »; « È più facile trovar la fortuna, che averla dagli altri; più facile poi averla dagli altri che conservarla »; « Presso gli altri non fate mai menzione di voi stessi, dei figli, della moglie... »; « Nelle piccole cose è meglio essere ingannati; nelle grandi è l'opposto »; « Non dire a nessuno quello che stai per fare, affinchè tu non ne sia invidiato o impedito »; etc.

Ricordo ancora ch'Egli biasima lo sciupio del tempo, che nel dialogo *de morte* è pessimista (« noi ci logoriamo nella vita e per la vita »), che nel *de optimo vitae genere* si affligge perchè esistono mille malanni: mosche, cimici... e poi invidia, disprezzo, paura, fatica, etc. (e ciò riporto per antitesi coi precetti precedenti), che il piacere nasce per contrasto dal dolore (e noi sappiamo che il N. segue molto le idee di EPICURO sul piacere), che vi sono quattro gradi di felicità (*De util.*, lib. III, cap. I), etc. Certo il CARDANO in molti luoghi delle sue opere sembra ricordare quel che avrebbe mormorato ARISTOTELE morente: « entrasti sconciamente in questo mondo, visisti negli affanni e parto turbato. O causa delle cause, abbi pietà di me! ».

⁽¹⁴⁾ A titolo di esempio riporto dal GUIDICINI (citato alla nota ⁸³) questo crimine, di fronte al quale impallidisce perfino quello compiuto dalla « saponificatrice » dei nostri giorni: il primo giugno 1557 fu bruciato vivo Camillo Pio per aver scannato sua moglie, date le di lei interiora a mangiare ai figli, che dopo ammazzò.

che quella attuale (anche se poi all'atto pratico l'una e l'altra finiscano con l'equivalersi, giacchè il nostro codice è spaventosamente longanime per i reati gravi o gravissimi ed è ignobilmente severissimo per i reati leggeri o insignificanti [¹⁴⁴]); e l'ossequio del CARDANO verso i potenti era più una necessità di vita che un sentimento effettivo. Del resto è noto a tutti che un uomo eccentrico ancorchè geniale è spesso bersagliato da beffe e da scherni; diversamente per ciò accadde al MERCURIALE, che gli successe diciassette anni dopo e che senza dubbio meno geniale non uscì mai dal campo strettamente medico nè mai azzardò innovazioni che fossero decisamente contro corrente. Se allora il compito del lettore era quello di « illustrare » *sic et simpliciter* i testi dei sommi medici dell'antichità, provocando così il ristagno e l'asfissia della medicina, il CARDANO, che forse ne avvertiva intimamente le deficienze e l'aridità, pur soggiacendo all'usanza col commentare le opere ippocratiche in modo meno ornato di quanto facesse il MERCURIALE ma più realistico, non dimenticò mai che il dovere d'un grande ingegno era soprattutto quello di apportare dei contributi originali, se veramente si voleva insegnare ai giovani (e anche a molti colleghi) il modo di « ragionare » e di « osservare », meritandosi così il titolo effettivo e genuino di « maestro ». Certamente il N. non ragionava sempre; ma l'afflato ch'Egli effondeva e l'influsso che certamente esercitava erano già di per se stessi un indirizzo e una guida.

Il CARDANO fu dunque uno dei più illustri uomini del suo tempo; un uomo che aspirando tenacemente alla gloria volle dimostrare con l'universalità della mente di esserne veramente de-

⁽¹⁴⁴⁾ È arcinoto — ancorchè deplorato e ultradeplorabile — l'episodio del diciottenne Giuseppe Troisi che, disoccupato e affamato, rubò a un fruttivendolo di Napoli sette mele e fu condannato a *sedici mesi di reclusione*, mentre un assassino per onore (per es. il siciliano Gaetano Furnari) o un reo per violenza carnale (anche ad una minore vergine) sono stati condannati rispettivamente a 33 mesi o a 22 mesi di carcere, — che poi, coi condoni con le attenuanti di tutte le specie e con le (inconsulte) amnistie, si ridurranno nel primo caso sì e no a dieci o dodici mesi e nel secondo a tre o quattro! — Si domanda: non sarebbe ora di aggiornare il codice, ma soprattutto di renderlo una cosa seria, degno sul serio di un paese civile?

Inoltre — e per inciso — non sarebbe anche il caso di contemplare e definire il reato di quelle mogli adultere che col loro contegno, cospirando di ingiurie gravissime, spingono il marito al delitto (di cui sono, più che il drudo medesimo, la causa effettiva), condannandole ad una pena uguale o maggiore di quella data all'assassino « per forza »?

gno; un uomo che di fronte alle scoperte altrui (BERENGARIO da CARPI, ACHILLINI, FALLOPPA [145], INGRASSIA, FRACASTORO, etc.), non potendo apportarne di nuove (almeno pari per importanza), preferì alla ricerca sperimentale dei morbi lo studio dei malati nelle loro manifestazioni interiori ed esteriori ossia la creazione della psicosomatica; un uomo che, alla comparsa (o ricomparsa, in forma epidemica) di nuove (o vecchie) malattie (sifilide, influenza, peste [146], garrottillo — detto poi, nel secolo XIX, difterite — tifo, etc.), tentò infruttuosamente d'interpretarle, rassegnandosi non all'incolpevole insufficienza delle cognizioni scientifiche ma piuttosto alla misteriosità della natura e all'ineluttabilità del fato; un uomo che per tutto il corso della vita inseguì i sommi beni della vita intellettuale e spirituale, tentando di essere il prototipo del superuomo, ma per vicissitudini varie (in parte legate al suo complesso neuropsicopatico e in parte ai drammi familiari) cadde risorse e giacque, lasciando tuttavia nella storia delle scienze nome immortale; un uomo che nei propri vizi e difetti trovò lo spunto non tanto per emendarsi quanto per emendarli nel genere umano; un uomo insomma che fu eccezionale in tutto e per tutto, anche se non esemplare. Se il bagliore dell'intelletto si accoppiò col tenebrore dello spirito in periodi variabilmente ciclici e in modo stupefacente (al contrario di quel che accadde alla massima parte dei dotti di quell'epoca), ciò denota soltanto l'influenza dell'incoordinazione psicocerebrale e intracerebrale che il LOMBROSO affermò essere caratteristica delle menti geniali; e poichè il N. voleva

(145) Ricordo che il FALLOPPA aveva insegnato a Bologna nel 1561, ma scontento della lettura secondaria affidatagli era andato a Padova. Il tentativo del 1563 per ricondurlo fallì. Cfr. anche: FAVARO C., *Gabriele Falloppia*, Modena, Tip. Immacolata Concezione, 1928.

(146) Il CARDANO ci racconta di esser stato colpito dalla peste due volte: « *Pestis secundo mense a quo natus sum; inde XVIII anno seu peracto seu currente, non satis memini: nisi quod Augusto mense accidit, et quod tribus diebus fere sine cibo permansi ...; quantum vero toto eo triduo aquarum hauserim non dico: ultima cum non possem dormire, cor maxime palpitabat, febris magna, videbar in lecto esse Asclepiadis, in quo perpetuo ascenderem impulsus, atque descenderem; tum existimavi me ea nocte interiturum; interim somno deprehensus, antraceque abrupto, qui superiori dextri lateris spuriae costae incumbibat; materiaque ab initio pauca et nigra eiecta, forte ob impositum medicamentum patrium, quod etiam singulis diebus quater devorabam, sudor fluxit tantus, ut lecto superato per tabulas in terram defluerit ... » (De propria vita, cap. VI, pag. 27).*

il riconoscimento dei posteri e la loro memoria, nessuno potrà negarglieli almeno negli aspetti surricordati e almeno fintantochè l'anelito del sapere, il tormento dell'indagine, il silenzio della meditazione, l'esercizio della ragione, la speranza di giovare all'umanità avranno, ancorchè modesti, rispetto e considerazione, contrariamente al clangore di trombe che accompagna gli idoli insignificanti ma arcaici della nuova aberrante società.

ALESSANDRO SIMILI

APPENDICE

Nel « Corpus Aldrovandianum », che si conserva alla Biblioteca Universitaria di Bologna, si trovano: a) la copia di una lettera del CARDANO all'ALDROVANDI; b) un carme in onore dell'ALDROVANDI e del CARDANO.

Ecco i documenti, ritenuti inediti:

a) ⁽¹⁴⁷⁾:

De vipera queruntur quatuor qualis sit ut possimus ea uti Cur proponenda sit aliis serpentibus omnibus et hoc ostendit suo loco quae eligenda sexu qualitate corporis sub qua continetur etiam agnitio an sit Vipera, statu et ab his quae consecuntur in morte ei Inde a tempore demum preparatis dignoscitur ergo certo argumento quod parit Viperas sola inter serpentes sed hoc est difficillimum observare: quia oporteret capere gravidam et tunc est inutilis et si pepererit aduc redditur inutilis ideo docetur agnosci per formam; quia est modice fulva, oculis non admodum rubiis, corpore sinuosa, cauda flexa non convoluta, ventre prominulo; ano prope caudam: dentibus caninis pluribus idest longis et acutis capite quadrato. Ab operatione erigit se multum, torve et audacter respicit et lente procedit; quare autem debeat eligi vipera et non alius serpens docet diffuse lib. De theriaca ad Pisonem quem ego certis coniecturis adiutus non credo esse Galeni; De electione quod sit femina: quod non sit tamen gravida quod non prope Mare nec aquas salsas — quod capitur sub fine veris nondum incipiente aestate sed si hiemes fuerit longa capiatur in principio aestatis: quod servetur aliquo diebus et cum cibis consuetis primo et

⁽¹⁴⁷⁾ Biblioteca Universitaria di Bologna, Mss Aldrovandi, ms 21, vol. IV, c. 355 r.

sunt cantharides, buprestis post cum cibis insuetis bonis tametsi: ut carne et similibus. Demum ut precipitatur ei caput et statim cauda: et hoc debet fieri in pluribus ut eligantur solum ille quibus precis capite et cauda diu se movent ac magno motu quia tales habent carnem robustiorem vivaciorem minus tabefactam et mora in vase (*sic*) et ideo utiliores in opere demum docet usum preparandi

HIER. CARDANUS

b) ⁽¹⁴⁸⁾:

In laudem Aldrovandi et Cardani excelentissimorum Medicinae professorum Carmen.

Non opus est multas terrae vigilare per umbras
multisque ac variis incubuisse libris
Non opus est Gallos nec non audire Britannos
Atque alios nimio quosque labore viros.
Ut nos historias arte, linguasque sciamus
et quicquid pulchri maximus orbis sit.
Officiunt dubios tam multa volumina motus
Jngenij interea lubrica vita fugit.
Saepius insanos reddit peregratio tanta,
qua voces volumus percipere onnigenas.
Et nemo hoc pacto iuvenili noscet in hora
Quicquid noscendum magnus olympus agit.
Grammaticos canones praestat benediscere quemquam
cum praxi, quavis in regione domi:
Deinde animos illos, qui pulchrum noscere cuncta
(Nosse at dumtaxat plurima turpe) putant
Dirigere huc sani studiosos crura sepulchri,
Atque professorum verba notare duum.
Nempe Aldrovandi docti doctoris oportet,
et Cardani etiam volvere scripta senis
Nos deinde audire attente: post illa studere
Que clare exponent luce sequente palam.
Sufficit has per tres annos impendere curas
vertice sublimi ut sydera celsa petas.
Nonnunquam moriturorum bona numina faxint
Et haec vivant ambo lumina clara diu.
Sic dum perfecte medica argumenta docebunt
Omnia ab his discas qui bene cuncta sciunt.
O nimium foelix is, qui florente iuventa
Tam doctus potis est sanus et esse simul.

⁽¹⁴⁸⁾ Biblioteca Universitaria di Bologna, Mss Aldrovandi, ms 136, T. III, a c. 1-2.