

Articoli/Articles

I FARMAKA NELL'ANTICHITÀ:
DA IPOCRATE A DIOSCORIDE

VALENTINA GAZZANIGA
Dipartimento di Medicina Sperimentale
Sezione di Storia della Medicina
Università di Roma La Sapienza

SUMMARY

FARMAKA IN ANTIQUITY: FROM HIPPOCRATES TO DIOSCORIDES

Informations and suggests for use of pharmaka and drugs from animal, vegetable and mineral kingdom already appear in Corpus Hippocraticum writers; they helped the hippocratic phisician in curing Humors' krasis and in re-establishing their right relation. From Aristotelian Gymnasium to Teophrastus' Historia Plantarum, to Nicander, Praxagoras, Apollophanes and others hellenistic pharmacologists, the drugs' application finally came to Roman world, where it clashed with the strong opposition of autochthonous traditions.

A very active trade with Near and Middle East, but also with the provinces of Africa and Spain developed in Rome; the Roman public, then, began to elaborate again the Greek experience, and found an agreement with his own science.

Celsus', Dioscorides', Scribonius', and Plinius' works - they were not always technical writers - well testify Roman pharmacologic science from the first century A. D.

Lo sviluppo della medicina razionale trae origine dall' *historié*, cioè da quella metodologia della filosofia naturalistica dei Milesi, che tra il VI ed il V secolo fondano ogni congettura sull'osservazione delle cose e degli accadimenti.

Parole chiave/ Key Words: Greek pharmacology - Roman pharmacology

Il metodo invade ogni settore del sapere, espandendosi verso la scienza dei numeri o verso l'uomo, con applicazioni pratiche nello studio degli astri e dei luoghi (la geografia di Ecateo) e del loro moto o nella medicina, con un'estensione cioè in senso cosmologico o antropologico dello stesso metodo che in Erodoto e poi in Tucidide diviene osservazione e descrizione degli eventi vissuti, cioè storia, e che rimane un modello che si proietta nel mondo romano¹.

Con Alcmeone viene enunciato il metodo della ricerca in medicina, come in ogni altra scienza naturale, cioè il basarsi su ciò che si osserva (conoscenza empirica), per poi far congetture (*tekmairestai*), perchè la conoscenza perfetta è solo degli dei².

In questo processo di razionalizzazione, la medicina nella Grecia del V secolo si rivolge essenzialmente a sviluppare e sistematizzare l'osservazione clinica, è centrata cioè più su semeiotica, metodologia e studio eziopatogenetico, che sulla ricerca terapeutica, tanto che è il saper formulare una prognosi corretta che distingue il medico dai tanti maghi e ciarlatani contro cui polemizzano i medici ippocratici³ e che vanno di città in città con vasetti contenenti estratti d'erbe e di radici con pretese virtù salutari. Contro questo sistema, la medicina ippocratica si avvale del *Regimen*, cioè di norme comportamentali, dietetiche ed anche di farmaci, che complessivamente servono a correggere lo squilibrio degli umori e delle qualità; tali elementi, presenti già nella teorizzazione pseudo-aristotelica dei *Problemi*, sono corretti nella loro *krasis* dalla *physis* - per esempio umidificante o dissecante - propria di ciascuna sostanza⁴ che interviene sulla malattia, quale è stata rilevata e riconosciuta dai segni patognomonic.

A questa concezione si arriva con un processo lento: la medicina dell'Iliade è essenzialmente di pronto intervento, ma indica con sufficiente chiarezza che l'opera del medico è rivolta a curar le ferite e si avvale anche di erbe e di blandi farmaci, con un modulo letterario che connette direttamente la lesione al rimedio. Si tratta di una descrizione che riflette il pensiero e lo

stato dell'arte arcaici, come è dimostrato dalle analoghe descrizioni presenti alla metà del II millennio a. C. nel codice di Hammurabi, e che via via si arricchisce in modo progressivo nel passaggio dal modulo prescrittivo assiro-babilonese, a quello prognostico-prescrittivo dei papiri medici, quali ad esempio il papiro di Ebers, a quello ancora clinico-prognostico utilizzato nella medicina ippocratica.

La terapia è dunque in questo passaggio sempre presente, direttamente - e quindi derivando le sue esperienze dall'irrazionalità che tendenzialmente è propria della medicina popolare, che esclude un controllo *scientifico* - ovvero all'interno di un ragionamento clinico, che si basa sulla selezione dei dati derivanti dall'esperienza, da quel *conoscere, riconoscere, congetturare* di Alcmeone, e poi in termini complessivi secondo i dettami della medicina ippocratica.

È inoltre fondamentale il ricordare come nella medicina ippocratica si fondano almeno due tendenze: quella propria delle colonie d'Asia, che si richiamano alla discendenza di Asklepio tramite Podalirio e che subisce l'influenza determinante della filosofia milesia, nella quale prevale l'*osservazione* naturale, e quella che proviene dal movimento filosofico e dalla medicina dell'Italia meridionale, in sostanza dal pitagorismo. Proprio il pitagorismo dà rilievo alle abitudini di vita, al regime alimentare, alla dieta: il giuramento ippocratico ne indica profondamente le influenze.

È dunque su queste basi che è possibile inquadrare la farmacologia della medicina ippocratica, in cui il concetto del *πειράομαι*, del metodo per tentativi ed errori, dell'esperienza *empirica e deduttiva*⁵, fortemente ancorata alla teoria umorale, serve di complemento alla pratica medica vera e propria; essa coesiste per lungo tempo con le esperienze teurgico-sacerdotali, in cui minore importanza viene tributata al *Regime*, e le guarigioni sono dovute all'intervento del dio-chirurgo o ai farmaci suggeriti da Apollo, Asklepio e da Chirone, il centauro medico, nei sogni rivelatori di sanità e malattia, o tramite l'intermediazione del sacerdote.

Il medico ippocratico, nel sostanziale rispetto del concetto di *natura* che lo caratterizza⁶, ricorre alla farmacologia come secondo grado di intervento possibile nel tentativo di prestare soccorso all'ammalato; egli opera una rottura nei confronti dei metodi magici di guarigione⁷, rafforzando il tentativo che gli è proprio di correggere un turbamento nel *sistema-uomo*, con l'aiuto della natura che *νοῦσων φύσεις ἰήτρων*⁸, sistema in grado cioè di eliminare sintomi di mali abbondantemente descritti nel C.H., e talvolta identificabili in un quadro nosologico abbastanza preciso.

L'intero C.H. offre, oltre alla descrizione di una terapeutica basata sulla pratica di un corretto sistema vitale, diversificato da individuo ad individuo, arricchito dall'esercizio ginnico, da un vitto dosato ed equilibrato alle necessità di ciascuno, dalla pratica dei bagni, e dal corretto rapporto sonno-veglia⁹, il suggerimento di una serie di rimedi tratti in primo luogo da vegetali, poi dal mondo animale e minerale¹⁰.

L'ovvia facilità di reperimento, preparazione e somministrazione di rimedi vegetali nella Grecia ippocratica giustifica in parte la loro netta preponderanza rispetto ad altri metodi terapeutici nei confronti dei quali il mondo antico sembra aver nutrito una certa diffidenza.

Tale preponderanza ha consentito in parte lo svolgersi di uno studio farmacologico comparato, a noi contemporaneo, che non solo giunge alla corretta identificazione del rimedio ippocratico, ma anche allo studio della sua possibile - o dimostrata - efficacia; paradigmatici sono in tal senso i casi della *skammonia*, prescritta come una purga, il cui principio, la jalapina, è realmente efficace¹¹, o del lino, usato in casi di *soffocazione uterina* e come emolliente ginecologico, grazie alla proprietà dell'olio dei suoi semi.

Inoltre la costante presenza di alcuni tipi di vegetali ha suggerito la possibilità che l'osservazione diretta dei rimedi presenti in varie opere del C.H. possa condurre a stabilire una relazione tra gli autori ed i vari gruppi di opere¹².

Interessante può essere poi la notazione che molti dei vegetali sono provenienti dall'uso comune nell'alimentazione quotidiana, come l'asparago, il sedano, il prezzemolo ed il cavolo.

Il mondo animale e quello minerale forniscono *φάρμακα* correttivi, eccipienti (tutti i preparati a base di burro, latte, olio), sostanze di uso più specificamente cosmetico, purghe il cui fondamentale componente è il sodio, cataplasmi, e mezzi di soluzione e di cottura quali l'acqua dolce o di mare, e la brina.

Ciò che sembra interessante sottolineare della pratica farmacologica ippocratica è dunque articolabile in due punti fondamentali: in primo luogo, il ribadire costante del rifiuto, da parte del medico ippocratico, di qualsiasi forma magica associata alla somministrazione di farmaci di svariata origine, in quanto anche l'uso di applicazioni di borse ripiene di erbe sulla nuca del paziente pare ascrivibile più ad un effetto vagamente benefico delle esalazioni dei vegetali, che ad un rituale di tipo misterico¹³; secondariamente, l'identificazione di un gruppo di mali curabili farmacologicamente, che va dalle affezioni gastrointestinali alle respiratorie, da una serie di sintomi probabilmente riconducibili a quadri di patologia malarica alle frequentissime affezioni dermatologiche.

In qualche caso, peraltro, il medico ippocratico non suggerisce l'uso o l'applicazione di rimedi interni ed esterni, ma intensifica la sua sorveglianza sul malato, quasi nella consapevolezza dell'effetto palliativo del medicamento in relazione a sintomi di gravità conclamata¹⁴. In tal senso il cibo stesso può esercitare una azione fisiologica, terapeutica, diuretica o lassativa¹⁵.

Sono comunque, i *φάρμακα*, elementi insostituibili nella pratica terapeutica ippocratica, come suggerisce una recente reinterpretazione del secondo capitolo del ΠΕΡΙ ΑΕΡΩΝ, ΥΔΑΤΩΝ, ΤΟΠΩΝ¹⁶, nel riesame della condizione del medico in terra straniera: è possibile che il passo *ὥστε μὴ ἀπορείσθαι ἐν τῇ κεραιῇ τῶν νοσῶν μηδὲ διαμαρτάνειν* possa essere interpretato nel senso di un suggerimento al medico, affinché non si faccia sorprendere privo di aiuto reale, di risorse e rimedi naturali, di *φάρμακα* insomma (*μὴ ἀπορείσθαι*) e non sia in difetto di mezzi,

degli stessi medicamenti che sarebbe costretto ad acquistare lontano dalla patria, e quindi di erbe note, e fornitori conosciuti (διαμαρτάνειν)¹⁷?

La farmacologia greca successiva alle proposte di cura ippocratiche passa attraverso l'esperienza del liceo aristotelico e dell'*Historia Plantarum* di Teofrasto, il quale applica nel suo trattato il metodo descrittivo-qualitativo citando ed enumerando tra le 550 specie vegetali da lui descritte droghe - in parte note da altre opere dell'antichità, quali quella di Diocle di Caristo¹⁸ e da altre ancora, andate perdute¹⁹ - con le relative proprietà terapeutiche; e, attraverso i nomi di Nicandro, di Prassagora di Cos, di Apollofane di Seleucia, di Eracleide di Taranto, di Zopiro di Alessandria, passa altresì attraverso l'opposizione empirica, che pure nella sua esperienza elaborò *misture ottenute per associazione di numerose sostanze, quali il mithridaticum... e la triaca*²⁰.

Il mondo romano accolse l'eredità farmacologica greca con il consueto ambivalente atteggiamento.

Infatti, il tradizionalismo romano si arroccò sulle prerogative che, anche in campo terapeutico, erano appannaggio del *pater familias*; se, come Plinio ci tramanda²¹, Roma non conobbe medici prima del II secolo a. C., doveva essere il *pater* ad amministrare e a tramandare l'uso di semplici medicinali per sè, per i propri figli e per il gruppo di schiavi coabitanti col nucleo familiare. Di questa pratica estremamente diffusa è testimone Catone con la sua strenua difesa della tradizione autoctona romana, dalla quale si escludeva in modo veemente non solo l'esperienza greca notoriamente corruttrice, ma anche quella proveniente dall'Etruria, terra che già Teofrasto²² aveva detto feconda di erbe medicinali, dotate di virtù guaritrici o di effetti venefici²³.

È ovvio che tale tipo di atteggiamento *familiare* nei confronti della medicina - per cui non esistette a Roma per un lungo periodo di tempo ed in relazione ai vari ceti una figura preposta all'esercizio del vero e proprio *mestiere* di medico - apra la discussione sul ruolo esercitato in questa fase dalla magia e dalla pratica del rimedio popolare²⁴; dal momento dell'arrivo a Ro-

ma di Arcagate di Sparta, l'uso di rimedi popolari, in parte mutuati dall'accrescersi dei rapporti con le varie popolazioni inglobate nella sfera romana, in parte risalenti al periodo italico *magico*, interagì con l'utilizzazione empirica di semplici il cui ricordo permane nelle opere farmaceutiche più tarde della latinità.

Anteriormente alla presenza romana di Asclepiade di Bitinia, inoltre, già pervengono notizie relative a pratiche farmacologiche e alla compilazione di trattati veri e propri quali l'*Onomasticon* di Andrea di Caristo²⁵, l'opera tossicologica di Crateuas, medico di Mitridate VI, e le testimonianze riportate da Plinio²⁶ circa l'attività di Evax, re arabo esperto della materia dei semplici.

Asclepiade inaugurò, peraltro, a Roma una scuola terapeutica di notevole successo; i frammenti delle opere perdute, tramandati dai lavori di Celso, di Scribonio, di Plinio, di Galeno, di Celio Aureliano, ci presentano una tecnica medica semplificata, di ispirazione epicurea, che tende ad evitare la terapia farmacologica esotica, violenta o sgradevole.

Tale terapia non è peraltro totalmente soppressa, e sebbene molte delle sue proposte farmacologiche non siano recuperabili, di certo il vino, in aggiunta al sale, ne era uno dei componenti fondamentali. Asclepiade propose inoltre antidoti contro il morso dei serpenti, ed un numero elevato di rimedi esterni, specialmente legati a disturbi della gola e delle cavità oro-nasali, che fanno ricorso ad ingredienti quali l'oppio, utilizzato per le sue doti anestetiche, varie resine, olibano, mirra e storace quali espettoranti, astringenti, e lenitivi di infiammazioni.

Le testimonianze dei molti autori che direttamente lessero, interpretarono e tramandarono gli scritti di Asclepiade - se pure con atteggiamenti discordi, come Galeno documenta nella sua sostanziale avversione per i principi asclepiadei, ben lontani dalla teorizzazione ippocratica - ci presentano dunque un elevato numero di ingredienti, molti dei quali tratti dal mondo alimentare, di origine sia animale che vegetale, miscelati fino ad ottenere rimedi curativi il cui requisito fondamentale rispondesse peraltro al principio di *piacevolezza*²⁷.

Tileo Basso, il Nicerato ricordato da Celio Aureliano, Sesto Nigro, Diodoto, Temisone di Laodicea applicarono e perfezionarono le teorie di farmacologia e terapia asclepiadea²⁸.

L'esperienza greca, mediata da questi nomi e dalle loro pratiche, in primo luogo sortì l'effetto di stimolare la nascita di un processo commerciale che, anche in campo farmacologico, mosse i suoi primi passi dall'Oriente²⁹; *rizotomi ed erborarii* - categorie alle quali già Teofrasto si era rivolto per trovare conferma in casi di identificazioni botaniche dubbie - moltiplicarono le loro attività, e si addensarono pian piano in veri e propri nuclei commerciali, come quelli che trovarono sede a Roma lungo la Via Sacra e a Capua nella mitica e corrottrice Seplasia. In tali centri di commercio e di scambio la sofisticazione dei preziosi elementi di origine orientale era pratica quotidianamente attuata³⁰.

Non solo l'Oriente fornì a Roma i semplici medicamentosi (se pure alcuni di essi, come il nardo e l'aloe, avevano per così dire una provenienza obbligata), ma anche il Nord Africa e la Spagna, mentre i territori di conquista del nord, fatta eccezione per la radice Britannica³¹, non sembrano fornire erbe o ricette di rilievo.

L'abnorme crescita dei prezzi degli ingredienti farmacologici - che già al tempo di Plinio aveva acquistato però una dimensione maggiormente controllabile - spinse il medico romano alla coltivazione di un piccolo orto domestico, e alla ricerca di piante, animali e minerali che potessero sostituire i costosi prodotti di importazione. È in questa fase che il pubblico romano, composto sia di fruitori comuni che di specialisti, inizia il processo di articolazione delle conoscenze greche e della loro mediazione con le esperienze autoctone.

Nasceranno da questo approccio le grandi opere di Celso, di Dioscoride, di Scribonio, di Plinio, autori che - se pure in molti casi non tecnici - documentano in modo esauriente lo stato e le condizioni della farmacologia romana del I secolo d.C.

Il tributo pagato da Celso³² alla tradizione ippocratica³³ non diminuisce il valore dei suoi otto libri superstiti, dedicati alla

medicina, e concepiti nel rispetto e nell'organizzazione delle letture diffuse a Roma in questi anni, utilizzate poi in pari misura anche da Plinio e da Dioscoride.

La farmacologia celsiana si articola nell'ordinata registrazione di ricette composte di circa 296 semplici, alcuni dei quali di comprovata efficacia terapeutica (contenenti cioè principi attivi verificati all'indagine farmacologica attuale come efficaci), altri legati ad un esclusivo significato magico³⁴, ordinati secondo le proprietà terapeutiche di ciascuno.

Il quinto libro celsiano è dedicato dunque alla cura di malattie generali, il sesto ad affezioni particolari; significativa rilevanza assumono, in questo contesto, emostatici, cicatrizzanti, emollienti, antidoti (come la versione celsiana del famoso *mithridaticum*, arricchito dalla presenza dell'*opobalsamum*, essudato resinoso di talune piante, o derivato di cottura della corteccia di altre), ed infine colliri - un intero capitolo³⁵ è ad essi dedicato, indicativo riferimento ad una pratica e ad una problematica sanitaria legata a Roma alla diffusissima patologia oculistica causata da precarie condizioni igieniche, e dalla durezza della vita militare.

L'uso di *collyria*³⁶, diffuso in tutta l'antichità, da Ippocrate ad Aezio di Amida (529-605 d.C.) è ampiamente testimoniato, nella letteratura medica latina, da Scribonio Largo con ventidue prescrizioni, da Dioscoride, da Plinio e dal IV libro del *De compositione medicamentorum secundum locos* di Galeno.

Poche e frammentarie sono le notizie che ci pervengono sull'altro farmacologo del mondo romano, quello Scribonio Largo, medico militare sotto Claudio³⁷, autore di un *De compositionibus medicamentorum* (scritto tra il 43 ed il 48 d. C.) in cui le conoscenze farmacologiche vengono distribuite secondo lo schema di un atlante topografico che descrive le cure ordinate, dalle indicazioni utili per i mali della testa a quelle per le affezioni che colpiscono i piedi³⁸. Tali conoscenze, articolate in un numero di ricette piuttosto elevato, sono arricchite rispetto all'esperienza tradizionale dalla pratica personale di Scribonio. Egli, infatti, applica i dettami di una concezione *etica* della

farmacologia, che lo spingono in primo luogo a non descrivere medicinali che non siano stati in qualche occasione sperimentati da lui stesso, neanche se consigliati da amici (*ego enim ipse eodem nomine multa composita, non iisdem ponderibus et rebus, interdum habeo, sed his maxime probatis utor*); secondariamente, a diffondere un criterio *umanitario* dell'applicazione farmacologica, che proibisce a chi *sacramento medicinae legitime est obligatus* di somministrare anche ai nemici della patria medicinali dannosi, con il suggerimento al medico di difendere gli interessi del proprio paese solo in virtù del suo ruolo di *miles e civis*. È chiaramente presente in questa idea l'influenza del ruolo svolto da Scribonio come medico militare ai confini nord-ovest dell'impero³⁹, in una condizione ben lungi dai vantaggi di chi in città può ricorrere alla consultazione di pubbliche farmacopee e ai consigli del farmacopola. Nella lettera dedicatoria a Callisto, infatti, Scribonio lamenta la sua condizione che consente di descrivere, in mancanza di testi di consultazione adeguati, un numero per lui ristretto di ricette; 271 *compositiones*, di cui 36 tratte dal mondo minerale, e 27 dal regno animale...

Un ruolo importante giocano gli antidoti, presenti in numero di 36, attestanti un costume che, meno praticato nel mondo greco, si rafforza visibilmente in quello romano, con attenzione sia agli avvelenamenti *accidentali* - il morso dell'aspide o dello scorpione, che la frequentazione dell'Africa e della Spagna aveva reso più frequenti - sia a quelli *dolosi*, derivati dalla pratica corrente del *veneficium* che l'esperienza letteraria latina attesta tanto di frequente; tra questi menzioniamo il famoso antidoto di Mitridate, quello di Zopiro creato per il re Tolomeo, quello di Apuleio Celso, e tutta una serie di prescrizioni per l'avvelenamento da cicuta, da giusquiamo, da aconito, da cantaride.

Scribonio apporta inoltre alcune novità, quali l'applicazione di una torpedine viva al capo del sofferente per ricorrenti emicranie, uno specifico sistema di estrazione dell'oppio dal papavero in sostituzione dei prodotti ottenuti dalla triturazione di foglie e fusto, la preparazione di pillole di aloe. L'esperienza ma-

gica della medicina popolare ha qui i suoi echi, sebbene l'autore si affretti a sottolineare che essi non appartengono alla pratica professionale: giova all'epilessia, per esempio, il sangue di cervo sgozzato con il coltello che ha ucciso un gladiatore - risuona nel passo la voce di Celso, che menziona senza approvazione la bevanda di sangue di gladiatore, la stessa ricordata e disapprovata da Plinio⁴⁰ - una bevanda a base di testicolo di coccodrillo, nove pasti a base di fegato di gladiatore, una pozione ideata da una nobile matrona che prevede tra i suoi ingredienti polvere d'avorio e sangue di tartaruga e di piccione⁴¹. Talvolta, ritornano a fare la loro comparsa anche gli amuleti, cura per l'idrofobia che Scribonio confessa però di non aver sperimentato di persona⁴².

Il tentativo di effigiare in modo rapido e conciso il panorama della farmacologia antica può essere significativamente concluso dal paragone di due opere residue, quella di Plinio e quella di Dioscoride⁴³, sebbene la prima in nessun modo possa essere definita un lavoro medico, traendo la sua origine dalla consultazione enciclopedica di materiale vario, vagliato da Plinio (23-79 d.C.) e riordinato come parte integrante dell'*Historia Naturalis*. Molto si è discusso, sulla base dei confronti tra i due autori, sulla possibile esistenza di una fonte ad entrambi comune che giustifichi le assonanze ed i passi speculari in due opere che di certo rimasero reciprocamente sconosciute. L'identificazione della fonte comune in Sesto Nigro⁴⁴ è stata a lungo criticata e discussa⁴⁵, sulla base dell'osservazione che l'identità di vedute tra i due autori non è sufficiente per giustificare un contatto, o meglio l'imitazione che Plinio avrebbe operato del testo dioscorideo, più preciso, accurato e ricco.

Del resto, il processo creativo pliniano, molto spesso etichettato come puramente compilativo e libresco, è in realtà più vario, pur nella indubbia serie di carenze che l'autore presenta, dalla rarità dei viaggi affrontati, che gli ha precluso l'osservazione diretta di piante e altri rimedi, ad una serie di errori spiegabili con il suo metodo di lavoro, oltre che con la tradizione del testo.

Dal libro VII comunque al XXVII, Plinio, nell'occuparsi di botanica, spesso accenna a tecniche di farmacologia vegetale; fino al XXXII a preparati di origine animale, e dal XXXIII al XXXIV a quelli di natura minerale. In tutto, Plinio descrive e cita più di un centinaio di piante, il cui uso è spesso strettamente connesso a pratiche rituali magiche, sia in relazione ad un loro specifico effetto - tale era forse il caso della misteriosa *ophiussa*, che provoca visioni allucinatorie - sia invece in connessione con un originario uso religioso che, successivamente, può giustificare quello terapeutico, come nel caso della verbena⁴⁶.

Se dunque è vero che la preparazione farmacologica di Plinio è indubbiamente inferiore a quella di molti suoi predecessori⁴⁷, è comunque da sottolineare che il suo metodo aneddottico raggiunge agevolmente l'intento descrittivo e di registrazione, cui fa fede il frequente ricorso alla citazione di altri (*dicatur, traditur*), donde la sua importanza come sede di reperimento di notizie derivate da testi andati altrimenti perduti⁴⁸.

Con il *De materia medica* di Dioscoride⁴⁹ composto di 5 libri scritti in greco tra il 60 ed il 78 d. C.⁵⁰, l'osservazione si fa più scientifica, e più netto il rigetto del magico e del soprannaturale⁵¹.

Una biografia di Dioscoride attendibile si basa sulle rare citazioni e sulle menzioni che egli stesso incluse nel suo lavoro; fu allievo di Areio di Tarso, un Asclepiadeo in seguito allontanatosi dalla Scuola, al quale dedicò la lettera di prefazione; fu probabilmente medico militare al seguito di Nerone e di Domiziano, anche se gli studi più recenti in merito discutono questa militanza, osservando una relativamente scarsa attenzione prestata al trattamento delle ferite - che un medico militare doveva ben conoscere - ed una certa esperienza in campo di terapie ginecologiche. Inoltre Dioscoride viaggiò certamente fino a luoghi, come la città di Petra, in cui le schiere romane arrivarono molti anni più tardi. Ciò non esclude, ovviamente, che egli abbia potuto prestare la sua opera nell'esercito per un periodo di tempo relativamente ristretto, ed aver viaggiato da privato, alla ricerca di erbe e sostanze medicamentose⁵².

Di certo non fu né commerciante, né un semplice conoscitore delle erbe, in quanto il suo interesse nei confronti dell'arte medica è profondo, ed è alla medicina in quanto teoria vicina alla filosofia, più che alla pratica farmaceutica, che egli fa riferimento⁵³.

Scopo della sua opera è quello di spiegare gli usi terapeutici di sostanze di varia origine; sono, infatti, in essa enumerate circa 600 piante, con la registrazione dell'uso terapeutico delle singole parti di esse, assieme a 130 φάρμακα di natura minerale tra i quali ricordiamo l'uso del rame in funzione di cicatrizzante per le ulcere, tutta una serie di derivati del piombo come refrigeranti e costringenti, il fosforo per la cura degli occhi, il silicio in ginecologia; un centinaio di rimedi sono inoltre tratti dal regno animale⁵⁴. Il suo intento di scrivere un'opera originale, in cui la materia medica acquisisse un ordine diverso e nuovo rispetto a quello usato nel passato (καὶ τῇ τάξει διαφόρῳ χρῆσασθαι), perché ἡ γράφη γένηται τελεία⁵⁵, si rispecchia nel raggruppare gli elementi non in base alla loro morfologia, né seguendo un criterio di ordinamento in *famiglie*, bensì secondo un raffinato sistema che osserva gli effetti fisiologici con cui le varie sostanze interagiscono con le funzioni del corpo umano, una classificazione per *affinità* insomma, che rappresenta la vera novità dioscoridea nella farmacologia antica⁵⁶.

Numerose sono le fonti a cui Dioscoride attinse, sia direttamente sia per il tramite di Nicandro, Sestio Nigro e Crateua: questo è il caso, probabilmente, delle opere di Diocle di Caristo, Apollodoro e, secondo Wellmann, anche di Teofrasto, che Dioscoride cita correttamente almeno due volte, avesse o no a disposizione la sua opera⁵⁷. Il lavoro di Filistio di Locri, Crisippo di Cnido, Sostrato di Alessandria ugualmente confluì ed accrebbe le testimonianze raccolte da Dioscoride. Egli, nel caso in cui la sua fonte apparisse degna di particolare considerazione, non esitò a nominarla; in questo modo è possibile apprendere, per esempio, che l'autorità di Crateua era accettata come meritevole di sommo rispetto.

Un grande merito della farmacologia dioscoridea, inoltre, al di là di un costante impegno di descrizione che rende agevole

al lettore l'identificazione della pianta o del minerale, risiede sia nella serie di istruzioni che egli ha fornito per sventare la possibilità di adulterazione dei medicamenti (ampiamente attestata in tutta la letteratura, medica e non medica)⁵⁸, sia nell'efficacia di un gran numero dei rimedi proposti dall'autore: per quanto un criterio di verifica chimica, nel campo della farmacologia antica, presenti gli ovvi limiti che impone l'enorme distanza cronologica, tale efficacia è stata valutata in una percentuale del 40% circa⁵⁹, se i prodotti venivano utilizzati in stato di buona conservazione. È inutile sottolineare che una simile percentuale può essere considerata sorprendentemente alta nel contesto del tempo.

Le conoscenze botaniche e farmacologiche si sono in lui enormemente accresciute, e l'esperienza di Dioscoride risulta senza dubbio la più ricca tra quelle dei suoi contemporanei e predecessori. Il suo testo ha permeato di sé la storia della farmacologia successiva; Gargilio Marziale, Sereno e Marcello Empirico, pur ricadendo per molti versi nella pratica magica suppletiva della medicina clinica nel caso di malattie inguaribili⁶⁰, è a Plinio e a Dioscoride che attingono pienamente, poco o nulla aggiungendo della loro personale esperienza.

NOTE E BIBLIOGRAFIA

1. MENGHI M., *Ionian philosopher-scientists and medicina*, Forum Trends in Experimental and Clinical Medicine 1992, 2: 7-11.
2. DIELS H., KRANTZ W., *Die Fragmente der Vorsokratiker*, Akad. Verlag, Berlin, 1951-1952.
3. C.H., *De morbo sacro* 2.
4. SCARBOROUGH J., *Theoretical assumptions in hippocratic pharmacology*, op. cit., Formes de pensée dans la Collection hippocratique, Actes du IV Colloque International hippocratique, Lousanne 21-26 sept. 1981, Genève, Droz, 1983: 307-325.
5. GRMEK M.D., GOUREVITCH D., *Les expériences pharmacologiques dans l'antiquité*, op. cit., Archives Internationales d'Histoire des Sciences, 1985, 35: 1-77; in part. p. 4.
6. Plato, *Leges*, 899c-d: il medico è colui che si applica per aiutare la natura; C.H., *Epid.* VI, 5, Li. V, p. 314: la natura è il medico delle malattie.
7. JOUANNA J., *Hippocrates*, Paris, Ed. Fayard, 1992, pp. 221-222, e NUTTON V., *From medical certainty to medical amulets: three aspects in ancient therapeutics*, Clío Medica, Essays in the History of Therapeutics, ed. Bynum W.F. e Nutton V., Amsterdam-Atlanta, 1991, p. 14.
8. C.H., *Epid.* VI, 5, Li. V, p. 314.
9. EDELSTEIN L., *Dietetics in Antiquity*, in *Ancient Medicine*, The John Hopkins University Press, Baltimore-London 1967, pp. 303-316; VALETTE G., *Pharmacologie chez les grecs et les romains*, in *Histoire de la Médecine, de la Pharmacie, de l'Art dentaire et de l'Art vétérinaire*, 1977-1980, ed. it., pp. 96-121, in part. p. 101; JOUANNA J., *Hippocrates*, op. cit., pp. 239-244.
10. STANNARD J., *Hippocratic pharmacology*, Bull. Hist. Med, 1961, 35: 497-518.
11. STANNARD J., op. cit., pp. 503-504.
12. DESAUTELS J., GIRARD M.C., *Les végétaux dans le Corpus Hippocraticum*, Formes de Pensée dans la Collection Hippocratique, Actes du IV Colloque International hippocratique, Lousanne 21-26 sept. 1981, Genève, Droz, p. 193.
13. STANNARD J., op. cit., pp. 513-514.
14. *There is no simple, botanical or otherwise, which is effective again a highly infectious disease... For this reason, the most effective measures he could take were palliative.* STANNARD J., op. cit., pp. 510-511.
15. C.H. *Regim.*, 54, Li. VI, 588.
16. BRAIN P., *The hippocratic physician and his drugs*, Classical Philology, 1982, 78: 48-51.
17. Per l'esperienza del medico ippocratico come medico viaggiatore e l'interscambio di rimedi tra città, dalla conquista di Alessandro in poi, cfr. NUTTON V., *From medical certainty...*, op. cit., pp. 19-20.
18. Per Teofrasto, si veda SCARBOROUGH J., *Theophrastus on herbals and herbal remedies*, Journal of the History of Biology, 1978, 11: 353-383.
Il *Rizotomikon* di Diocle di Caristo è la prima opera botanica che descriva nell'antichità in modo quasi sistematico l'effetto delle piante sull'uomo. Essa combinava dietetica e uso di prognostica con botanica ed eziologia. Un frammento ci è pervenuto da una lettera ad Antioco, molto dalla trasmissione di Plinio e Galeno. Si veda WELLMANN M., *Die Fragmente der Sikelischen Ärzte Akron, Phili-stion und des Diokles von Karystos*, Berlin 1901, pp. 117-207; KUDLIEN F., *Pro-*

- bleme um Diokles von Karystos, Sudhoffs Archiv 1963, 47: 342-50; JAEGER W., *Diokles von Karystos*, Berlin 1938; JACKSON J., *Doctors and diseases in the Roman Empire, Origins*, British Museum Press, London 1988, p. 26.
19. STANNARD J., *Lost botanical writings of Antiquity*, XI Congrès Intern. d'Hist. des Sciences, Varsovie, 1968, 5, p. 319.
 20. VALETTE G., *Pharmacologie chez les Grecs et les Romains*, op. cit., 1977-1980, ed. it., pp. 96-121.
 21. Plinio, *Naturalis Historia*, XXIX, VI.
 22. Teofrasto, *Historia plantarum*, IX, 15.
 23. È da tenere presente il valore ambivalente, nella pratica e nell'esperienza letteraria greca e romana, dei termini φάρμακον/venenum. BONACELLI B., *Indizi remoti di profuenze farmacologiche dal Ponto in Italia*, L'Officina, marzo-aprile 1929, 2: 107-110.
 24. JONES W.H.S., *Ancient roman folk medicine*, Journal of the History of Medicine, 1957, 12: 459-472.
 25. Galeno, *Hipp. Gloss. Exp.*; Celso, *De medicina*, V, 1.
 26. Plinio, *Naturalis Historia*, XXV, 2.
 27. Celso, *De medicina*, Prooemium, 11. Si veda inoltre SCARBOROUGH J., *The drug lore of Asclepiades of Bithynia*, op. cit., 43-57.
 28. PEDICINO V., *Medicamenti di natura minerale ricavati dal mare nell'opera di Dioscoride*, Atti XVIII Congr. It. di Storia della Medicina, Sanremo ott. 1962, pp. 289-290; VALETTE G., *Pharmacologie...*, op. cit., p. 109.
 29. INNER MILLER J., *The spice trade of the Roman Empire*, Oxford University Press, 1969; NUTTON V., *The drug trade in antiquity*, Journal of R. Soc. of Medicine, 1985, 78: 138-145; SCARBOROUGH J., *Roman pharmacy and the eastern drug trade*, Pharmacy in History, 1982, 24: 135-143.
 30. MENEGHETTI N., *Farmacologia e terapia in Roma antica*, Tipografia Editrice Trevigiana, Treviso 1950, p. 6; NUTTON V., *The drug trade...*, op. cit., p. 143; SPALLICCI A., *La flora medicinale nei classici latini*, XI Convegno dei farmacisti dell'Alta Italia, Pavia, 10/11 giugno 1961: 3-13.
 31. NUTTON V., *The drug trade...*, op. cit., p. 142.
 32. Celso nasce a Roma verso l'inizio del I secolo a.C. È noto il carattere enciclopedico della sua opera, della quale sopravvivono solo le parti inerenti la medicina, fenomeno questo che ha spinto molti a reputare l'autore, se non un medico, almeno uno dei filiatrici citati da Galeno, una personalità legata da interesse personale e da competenza specifica, al mondo medico romano. PAZZINI A., *Fonti celsiane*, Ed. Universo, Roma, 1958.
 33. In parte, l'influsso della tradizione ippocratica si rispecchia in Celso anche nella fondamentale importanza attribuita alla dietetica preventiva e curativa.
 34. CATUREGLI G., *La farmacologia celsiana*, Scientia Veterum, 1966, 102, Pisa; AMERIO A., *I medicamenti nell'opera di Celso*, Medicina nei Secoli, 1966, 3: 102-114; PIFFERI E., *Dietetica e medicamenti marini nell'opera di Celso*, Atti XVIII Congresso Italiano di Storia della Medicina, Sanremo 13/15 ott. 1962: 283-288; MENEGHETTI N., *Farmacologia e terapia...*, op. cit., pp. 9-12; VALETTE G., *Pharmacologie...*, op. cit., pp. 110-112; DAVIES R.W., *Some Roman medicine*, Med. Hist. 1970, 14: 101-106; JACKSON J., *Doctors and diseases in the Roman Empire*, British Museum Press, London, 1988, pp. 75-83; OBERTI A., *Il vino nella dietetica*

- e nella terapia di Celso, Tip. Art., Genova, 1966; CONTINO S., *Aulo Cornelio Celso*, Società Grafica Artigiana, Palermo, 1980.
35. Celso, *De medicina*, II, 73.
 36. Per un accurato studio storico-critico sulla eziologia del termine, sulle forme di composizione, le testimonianze letterarie, i reperti archeologici di *Collyria* e di strumentari di Medici ocularii, si veda NIELSEN H., *Ancient ophthalmological agents*, Acta historica scientiarum naturalium et medicinalium, Bibliotheca Universitatis Hauniensis, 31, Odense University Press, 1974.
 37. Per l'importanza della medicina militare romana nella valutazione delle condizioni mediche e farmacologiche della periferia dell'impero, si veda DAVIES W.S., *Some roman medicine*, Med. Hist. 1970, 14: 101-106 e, più genericamente, SCARBOROUGH J., *Roman medicine and the legions: a reconsideration*, Med. Hist. 1968, 12: 254-261; NUTTON V., *Medicine and the roman army: a further reconsideration*, Med. Hist. 1969, 13: 260-270.
 38. Scribonio fu, per sua stessa ammissione, scolaro di Trifone Senior, di Vezio Valente, e di Apuleio Celso. MARSILI A., *Scribonio Largo, Ricette*, Giardini, Pisa 1956; CECCARELLI V., *La prima farmacopea: il De compositione medicamentorum di Scribonio Largo*, Minerva Medica 1962, 287: 2398-2401; MENEGHETTI N., *Farmacologia...*, op. cit., p. 12; per la presenza di influssi di Scribonio in compilazioni medievali, si veda SCONOCCHIA S., *Per la tradizione indiretta di Scribonio Largo*, Opusc. Inst. Rom. Finlandiae, 4: 93-97.
 39. Alcune indicazioni di massima sembrano poter essere desunte, e discusse, dall'esperienza al fronte di Scribonio: anche ai confini dell'impero, ed in situazione di guerra, il medico militare poteva disporre di farmaci, o delle materie prime con cui procurarli, con le quali, se necessario, prestare soccorso anche ai civili, ricoprendo il ruolo di farmacista. MENEGHETTI N., *Farmacologia...*, op. cit., p. 14.
 40. Celso, *De medicina*, III, 23, 7; Plinio, *Naturalis Historia*, XXVIII, 4.
 41. Scribonio, Comp. XIV, XVI, XVII. Cfr. in JONES W.H.S., *Ancient roman folk medicine*, op. cit., p. 466.
 42. Comp. CLXXI, CLXXII.
 43. SCARBOROUGH J., *Pharmacy in Pliny's Natural History: some observation on substances and sources*, in R. FRENCH e F. GREENAWAY, *Science in the early roman empire*, London 1987; STANNARD J., *Pliny and the Roman Botany*, Isis 1965, 23: 420-425.; ANDRÉ J., *Pline l'Ancient botaniste*, Revue des Etudes Latines 1955, 33: 297-318; MOULÉ L., *Le folklore médicale de Pline*, Bull. Soc. franc. d' Hist. Méd. 1923, 17: 71-85; STANNARD J., *Herbal medicine and herbal magic in Pliny's time*, Helmantica 1986, 37: 95-106; GUIDO F., *Le medicine tratte dal mare in Plinio*, Atti XVIII Congr. it. di St. della Medicina, Sanremo ott. 1962, pp. 420-424; MENEGHETTI N., *Farmacologia...*, op. cit., pp. 15-16; STANNARD J., *Medicinal plants and folk remedies in Pliny's Historia Naturalis*, History and philosophy of Life Sciences 1982, 4: 3-23.
 44. WELLMANN M., *Sextius Niger, Eine Quellenuntersuchung zu Dioskorides*, Hermes 1889, 24: 530-569; IDEM, *Beitrag zur Quellenanalyse des alteren Plinius*, Hermes 1924, 59: 129-156.
 45. ANDRÉ J., *Pline...*, op. cit., p. 316
 46. STANNARD J., *Magiferous plants and Magic in Medieval Medical Botany*, Maryland Historia 1977, 8: 33-46
 47. STANNARD J., *Medicinal plants...*, op. cit., pp. 4-5

48. STANNARD J., *Lost botanical writings...*, op. cit., p. 319
49. Il *De Materia Medica* ci è noto nella prima copia manoscritta e miniata oggi a Vienna, segnata cd. Medicus Graecus 1, conservata alla Osterreichische Nationalbibliothek. Il codice, scritto in maiuscola biblica, contiene il testo dell'opera di Dioscoride ordinato alfabeticamente - e non per materia, riflettendo in questo l'influsso di altre opere simili, ed in ispecie di quella, famosa, di Crateua - unitamente ad alcune appendici, tra le quali un *Carmen de viribus herbarum* (f. 388r-392r), quattro parafrasi di opere naturalistiche (*Theriaka* ed *Alexipharmaca* di Nicandro di Colofone), la parafrasi degli *Halieutica* di Oppiano di Corico (ff. 460r-437r) e quella degli *Ornithiaca* (ff. 474r-485r) di uno sconosciuto Dioniso. Nel *De Materia Medica*, che si apre con miniature a piena pagina raffiguranti medici, tra i quali lo stesso Dioscoride, una dedica e la titolazione dell'opera, è contenuta l'iconografia di 383 piante medicamentose, risultate dalla contaminazione di diversi erbari. Tali immagini, le cui didascalie sono più tarde, essendo scritte in una minuscola greca ascrivibile al IX secolo d. C., possono essere stilisticamente divise in tre gruppi, uno più antico e più realistico, uno intermedio che pare tendere ad una chiara leggibilità, ed un terzo, astratto e decorativo. Il codice, composto come è noto nel 512 come dono di ringraziamento per Iuliana Anicia, fu certamente usato come testo di studio anche da medici arabi, turchi e persiani, che ne annotarono per loro chiarezza alcuni fogli. Si veda MAZAL O., *La forza delle erbe*, KOS 1985, (2)1: 18-32.
50. RIDDLE J.M., *Dioscorides on Pharmacy and Medicine*, University Press of Texas, Austin 1985, pp. 13-14; la datazione proposta è basata sull'esame dei nomi di scrittori anche contemporanei citati da Dioscoride nella sua opera e sul fatto che Eroziano lo cita, ed invece Plinio non ne faccia menzione.
51. WELLMANN M., *Die Pflanzennamen des Dioskurides* Hermes 1898, 33: 360-422; IDEM, *Die Schrift des Dioskurides* *Περὶ ἄλλων φαρμάκων: Eine Beitrag zur Geschichte der Medizin*, Weidmann, Berlin, 1914; IDEM, *Sextius Niger: Eine Quellenuntersuchung zu Dioscorides*, op. cit., Hermes 1889, 24: 530-569; PALLESCHI E., *I rimedi minerali nell'opera di Dioscoride*, Malati, Medici e Medicina 1942, 11: 1-7; PEDICINO V., *Medicamenti di natura minerale ricavati dal mare nell'opera di Dioscoride*, Atti XVIII Congr. It. di Storia della Medicina, Sanremo ott. 1962, pp. 289-295; MORRICONE A., *I medicamenti di Dioscoride di origine animale ricavati dal mare*, ibidem, pp. 414-419; PICCININI G.M., *In difesa di Dioscoride*, Istituto di Materia Medica e Tossicologia della R. Università di Modena, Modena 1934; GUNTHER R.T., *The Greek herbal of Dioscorides*, Oxford University Press, Oxford 1934; RIDDLE J.M., *Dioscorides on Pharmacy and Medicine*, op. cit., University Press of Texas, Austin 1985; SCARBOROUGH J., *Pharmacy ancient heritage: Theophrastus, Nicander and Dioscorides*, Lexington Un. Press, Lexington, 1985; MAZAL O., *La forza delle erbe*, op. cit., pp. 18-32; ROTHMAN T., *The Laguna's Commentaries on hallucinogenic drugs and witchcraft in Dioscorides' Materia Medica*, Bulletin of the History of Medicine 1972, 46, p. 6.
52. SCARBOROUGH J., NUTTON V., *The Preface of Dioscorides' De Materia Medica: Introduction, Translation, Commentary*, Transactions and Studies of the College of Physicians of Philadelphia 1982, 4 (3), pp. 213-217; RIDDLE J.M., *Dioscorides...*, op. cit. pag. 3.
53. RIDDLE J. M., *Dioscorides...*, op. cit., pp.4-5 e p. 8.

54. L'opera è divisa in 5 libri: il primo si occupa del materiale aromatico, il secondo di sostanze di origine animale, e di alcuni usi alimentari di certi vegetali; il terzo di radici e semi di uso domestico, come il quarto; il quinto del vino, e dei minerali.
55. Dioscoride, *De materia medica*, Prooemium.
56. RIDDLE J.M., *Dioscorides...*, op. cit., pp. 95-131: ... *Astutely and acutely, he observed nature by synthesizing how plants operated on the body.*
57. WELLMANN M., *Sextius Niger...*, op. cit., pp. 549-557.
58. STIEB E.W., *Drug adulteration and its detection in the writings of Theophrastus, Dioscorides and Pliny*, Journal Mondial de Pharmacie 1958, 2: 117-134.
59. JACKSON J., *Doctors and diseases...*, op. cit., p. 80
60. Plinio, *Naturalis Historia*, XXX, 96; il passo si riferisce alla febbre quartana.

Per la consultazione dei testi, si è fatto ricorso alle seguenti edizioni:

LITTRÉ E., *Oeuvres complètes d'Hippocrate*, Baillière, Paris, 1839-1861, rist. Amsterdam 1973-1982.

SPENCER W.G., *A. C. Celsi De Medicina*, Loeb Classical Library, London, 1935-1938, e *A. C. Celsi De Medicina*, Giardini, Pisa, 1966-67.

HELMREICH G., *Scribonii Largi Compositiones*, Teubner, Leipzig 1887; SCONOCCHIA S., *Scribonii Largi Compositiones*, Teubner, Leipzig, 1983.

RACKHAM H., JONES W.H.S., EICHHOLZ D.E., *Plinii C. Secundii Naturalis Historia*, Loeb, London, 1942-1963.

WELLMANN M., *Pedanii Dioscuridis Anarzabei De Materia Medica*, Weidmann, Berlin, 1906-1914; rist. Weidmann, Berlin, 1958.

Per un inquadramento della problematica farmacologica nell'antichità greca e latina, si vedano:

GRMEK M.D., GOUREVITCH D., *Les expériences pharmacologiques dans l'antiquité*, Archives Internationales d'Histoire des Sciences 1985, 35: 1-77.

HARIG G., *Anfänge der Theoretischen Pharmakologie im Corpus Hippocraticum*, GRMEK M.D. ed., in *Hippocratica*, Actes du Colloque de Paris, 4-9 sept. 1978, Paris, 1980

SCARBOROUGH J., *Theoretical Assumption in Hippocratic Pharmacology*, in LASSERRE F. e MUDRY P., eds., *Formes de Pensée dans la Collection Hippocratique*, Genève, 1983: 307-325.

SCARBOROUGH J., *Pharmaceutical Theory in Galen's Commentaries on the Hippocratic Epidemics: Some observation on Roman Views of Greek Drug Lore*, Die Hippokratischen Epidemien, Actes V Colloque International hippocratique, Franz Steiner Verlag, Stuttgart, 10/15 Sept. 1984, pp. 271-282.

SCARBOROUGH J., *Text and sources in Ancient Pharmacy*, Pharmacy in History 1987, 29, pp. 81-84 e 133-139.

SCARBOROUGH J., *The Pharmacology of Sacred Roots, Plants and Herbs*, in FARAO-NE C., OBBINK D., eds., *Accessing the Divine: Studies in Greek Magic and Religion*, Oxford University Press, Oxford, 1988.

MASCHERPA P., *Il controllo sperimentale degli antichi farmaci*, Giardini, Pisa, 1955.

MENEGHETTI N., *Tecnica farmaceutica dei romani*, Tip. Ed. Trevigiana, Treviso, 1965.

Per la tradizione degli erbari nell'Antichità, si veda :

SINGER C., *The herbal in Antiquity and its trasmission to Later Ages*, Journal of Hellenic Studies 1927, 47: 1-51.

STANNARD J., *The Herbal as a Medical Document*, Bulletin of the History of Medicine 1969, 43: 212-220.

BLUNT W., SANDRA R., *The illustrated Herbal*, Thames and Hudson, N.Y., 1979.

La corrispondenza va inviata a: V. Gazzaniga, Via Archimede 24, 00197 Roma.

THE BEGINNING OF THE PHARMACOPOEIA BETWEEN 15th
AND 17th CENTURIES. FROM THE *RICETTARIO*
FIorentINO TO THE *PHARMACOPEA BERGAMENSIS*
AND THE *ANTIDOTARIA*

LEONARDO COLAPINTO

SUMMARY

The beginning of pharmacopoeias is conventionally attributed to the rules enunciated in around 1220 by the emperor Frederick II. In the following centuries Antidotaria were approved by the authorities, whereas the Nuovo Ricettario Fiorentino was published in 1498 and gathered knowledge derived from Greek, Hellenistic and Arabic Medicine.

With the regulation of pharmaceutical art, increasingly more independent as regards medicine, following the enunciation of rules, in around 1220 by Frederick II, emperor and king of Sicily, in every City-State, a necessity was felt to provide for *Ricettari* and *Antidotari* of an official nature, that is, no longer compiled by a single person but by a group of experts supervised and approved by the authorities.

In this way the governors set themselves the goal of eliminating abstruseness, charlatanry, magic, and sophistications; to protect the ill person, guaranteeing an adequate public service, eliminating the disorder and liberty with which pharmaceutical art was sometimes exercised.

Already in the past certain *Antidotari* had been approved by the authorities (and adopted as official) which obliged pharmacists to observe the contents, like for example that of Niccolò Alessandrino or of Mirepso, in Paris in 1300, and those of Avicenna and Arnaldus di Villanova in Heidelberg in 1471.

Parole chiave/Key Words: Middle Ages-Pharmacopoeia-Antidotaria-Ricettario Fiorentino