

D. Fausti

Seminario del martedì

Siena 3.5.2016

Temi di botanica antica. Su alcune piante dal lato oscuro (Dioscoride libro IV)

1. Una definizione ippocratica di farmaco: Tutte le sostanze che cambiano lo stato presente (del paziente) sono farmaci (Πάντα φάρμακά εἰσι τὰ μετακινέοντα τὸ παρεόν) (*Loc. hom.* 45, CRAIK 1998 p. 82; VI, 340 L.)

2. Elenco di piante soporifere e analgesiche (libro IV)

Cap. 63 μήκων ῥοιάς *papaver rhoias* L., papavero dei campi, papavero comune o rosolaccio

Cap. 64 μήκων *papaver somniferum* L., papavero da oppio

Cap. 65 μήκων κερατῆτις papavero cornuto, *Glaucium flavum* L.

Cap. 66 μήκων ἄφροδῆς *silene inflata* Sm. e *Silene muscipula* L. cioè acchiappa mosche

Cap. 67 ὑπήκοον *hypechoon procumbens* L., cumino cornuto

Cap. 68 ὕοσκύαμος, *Hyoscyamus* sp. L., giusquiamo

Cap. 69 ψύλλιον *Plantago psyllium* L. e *plantago cynops* L., psillio, erba pulce

Cap. 70 στρύχνον κηπαῖον, *Solanum nigrum* L., solatro domestico

Cap. 71 στρύχνον ἕτερον, *Physalis alkekengi* L., solatro alicaccabo

Cap. 72 στρύχνον ὑπνωτικόν, *Withania somnifera* L., solatro sonnifero

Cap. 73 στρύχνον μανικό, *Datura stramonium* L., solatro maggiore o belladonna

Cap. 74 δορύκνιον *Convolvulus oleaeifolius* Desr., convolvolo

Cap. 75 μανδραγόρας *Mandragoras* sp. L., mandragora

Cap. 76 ἀκόνιτον, *Doronicum pardalianches* L., aconito

Cap. 77 ἀκόνιτον ἕτερον, *Aconitum napellus* L., aconito napello

Cap. 78 κόνειον *Conium maculatum* L., cicuta

Cap. 79 σμίλαξ *taxus baccata* L., tasso

Cap. 80 ἀπόκυνον *Cynanchum acutum* L., così detto perché i semi erano ritenuti nocivi ai cani

Cap. 81 νήριον *Nerium oleander* L.

Cap. 82 μύκητες funghi

Cap. 83 χολχικόν colchico *Colchicum* sp. L.

Cap. 84 ἐφήμερον efemero, *Polygonatum multiflorum* (Allioni), sigillo di Solomone

3. Esempi di pericolosità

Hp., De locis in homine, cap. 39, a proposito della mandragora. All'interno del *Corpus* è l'unico caso di impiego per un malanno di natura psichica¹ in quanto si consiglia di somministrare a persone afflitte e malate, che desiderano impiccarsi, cioè la descrizione di uno stato depressivo (Τοὺς ἀνωμένους καὶ νοσέοντας καὶ ἀπάγγελσθαι βουλομένους) la radice di questa pianta con una bevanda al mattino in una dose inferiore a quella che può provocare il delirio (μανίη); lo stesso si può fare anche in caso di convulsioni.

Dioscoride IV 75.3, mandragora: ne segnala le proprietà anestetiche e analgesiche, ma ne ricorda pure la pericolosità: "Il succo bevuto nella quantità di due oboli con melicrato porta fuori flegma e bile come l'elleboro, ma bevuto in misura maggiore porta fuori dalla vita (ἐξάγει τοῦ ζῆν)". Altri effetti meno gravi: "I frutti mangiati e odorati producono torpore (καρωτικά), come pure il succo che si ricava da questi, in eccesso rendono anche afoni."

Dioscoride IV 75.7, mandragora: si parla di un'altra specie simile, dagli effetti imprevedibili: "Alcuni dicono che ne esiste un altro tipo μώριον,² che cresce in luoghi ombrosi e intorno alle caverne ...dicono che, bevuto nella quantità di una sola dracma o mangiato in una focaccia con farina d'orzo o in un'altra pietanza, istupidisce (ἀπομωροῦν); l'uomo infatti si assopisce nella postura in cui si trovava quando l'ha mangiato e si riprende non prima di tre o quattro ore dal momento in cui gli è stato somministrato. I medici se ne servono quando intendono tagliare e bruciare."

Una pianta dai forti poteri: IV 79 smilace, *taxus baccata* L.: "La smilace che alcuni chiamano σμίλος, [altri tithymallo] i Romani tasso, è un albero che somiglia all'abete sia per foglie che per la grandezza, cresce in Italia e a Narbona dalla parte della Spagna. Gli uccelli che mangiano il frutto di quello che nasce in Italia

¹ Altri es. *Morb. II.* 43 contro le febbri quartane, somministrata nel vino puro insieme a giusquiamo e trifoglio; usata in applicazioni locali nelle affezioni ginecologiche, *Mul. I.* 74 (bis) e 80 e II 199; nell'infiammazione del retto, *Fist.* 9.

² Questo era anche un altro nome per la mandragora maschio in Dioscoride (4.75.2) e Plinio (25.148); il termine *morion* rimanda a *moria*, *moros* stupidità, alterazione mentale.

soffocano e gli uomini che li mangiano vengono colti da diarrea, ma quello che cresce a Narbona possiede tale potenza che se alcuni si siedono sotto la sua ombra o si addormentano ne traggono danno e spesso addirittura muoiono (θνήσκειν). Questo viene raccontato (ιστορεῖται) affinché ci si guardi da questa pianta.”

Due specie di efemerii, IV 83 e 84: il colchico, che alcuni chiamano efemero... 2. Cresce in Colchide e in Messenia, quando viene mangiato uccide per soffocamento come i funghi; “l’ho descritta (la pianta) perché non sia mangiata per errore al posto del cipollaccio (Muscari)”. Valgono tutti gli antidoti consigliati per i funghi, in particolare il latte di mucca. L’altro efemero “chiamato anche iride selvatica” viene presentato come analgesico per i denti e ascessi. Secondo Teofrasto l’efemero (cioè il colchico) non dà una morte né rapida né tranquilla (*HP IX.16.7*), ma almeno contro di esso è stato trovato l’antidoto (*IX.16.6*); non ci dice quale, forse il latte come in Dioscoride. In Nicandro *Al. 250*, viene ricordato come fuoco di Medea; negli scolii ai vv. 249-250 il nome viene spiegato come “che dura un solo giorno” o “che uccide in un giorno”; era stato scoperto da Medea e cresceva nella Colchide (Paolo Eg. V, 48). Nella *Galene* di Andromaco ugualmente si fa riferimento a questa pianta, il succo di Medea, v. 9.

4. **Struttura del De materia medica:** in cinque libri raccoglie il sapere farmacologico del tempo, dando anche spazio alla botanica per ciò che riguarda la morfologia delle piante e il loro habitat. Possiamo riferirci alla presentazione di Galeno (*De simplicium medicamentorum temperamentis ac facultatibus* libri xi, 11, 794-795 K.), che afferma che Dioscoride nel *Περὶ ὄλης ἰατρικῆς (de materia medica)* in cinque libri aveva trattato non solo le erbe, ma alberi, frutti, estratti e succhi, ricordando anche i metalli e le parti degli animali; conclude con un giudizio positivo “mi sembra che abbia trattato compiutamente la materia medica”.
5. **Riassunto del I. IV.** Dioscoride, IV libro *Argumentum*: «Nei tre libri precedenti a questo, carissimo Ario, dopo aver trattato le piante aromatiche e gli oli e gli unguenti e gli alberi e gli animali e i cereali e gli ortaggi e le radici e i succhi (χυλίσματα ricavati per decotto o infusione) e le erbe e i semi, in questo che è il quarto passeremo in rassegna le erbe e le radici che restano».
6. **Metodologia.** Dioscoride, *Pr. 5*: l’autore si rivolge al maestro Areio di Tarso “Noi ti esortiamo dunque con tutti quelli che leggeranno il mio libro a non guardare la nostra abilità nei discorsi, ma la diligenza messa nell’opera assieme all’esperienza. Infatti con grandissima diligenza (ἀκρίβεια) avendo conosciuto per osservazione diretta (αὐτοψία) la maggior parte delle cose, altre tratte dalla documentazione scritta (ιστορία) accettata da tutti e dall’esame fatto in ogni caso presso gli abitanti di ciascun luogo, dopo accurate ricerche, cercheremo sia di servirvi di un ordine diverso (τῆ τάξει διαφόρῳ χρῆσασθαι) sia di descrivere le specie secondo le proprietà di ciascuno (τὰ γένη κατὰ τὰς δυνάμεις). E’ in qualche modo chiaro a tutti che la farmacologia è necessario che sia congiunta a tutta l’arte medica offrendo ad ogni parte l’invincibile alleanza che da essa proviene e poiché può crescere attraverso le preparazioni e le mescolanze e gli esperimenti nelle malattie poiché per lo più viene aumentata la conoscenza su ciascuno dei farmaci (περὶ ἕκαστον τῶν φαρμάκων γνῶσις).

7. **Papavero e sue caratteristiche**

Cap. 63 μήκων ῥοιάς *papaver rhoias* L., papavero dei campi, o rosolaccio.

Cap. 63 .1 “Viene chiamato così perché perde velocemente il fiore; nasce a primavera nei campi coltivati, quando anche viene raccolto. Le sue foglie sono simili alla cicoria e al timo, incise, ma più lunghe e ruvide. Il fusto è simile a quello del giunco, dritto, ruvido, alto un cubito; il fiore è rosso, talvolta bianco (ἄνθος φοινικοῦν, ἐνίοτε δὲ λευκόν), simile a quello dell’anemone selvatico, la testa è allungata, meno di quella dell’anemone, il frutto è rosso (πυρρός), la radice è lunga, biancastra (ὑπόλευκος) ha lo spessore del dito piccolo, amara. 2. **Effetti** dopo aver bollito cinque o sei teste di questo in tre ciati di vino, fino a ridurli a due, dalli da bere a coloro che intendi far dormire (ὕπνωσαι); il seme bevuto nell’idromele in quantità di un oxybafo ammorbidisce leggermente il ventre. Si mescola in dolcetti e torte per lo stesso scopo; le foglie insieme con le teste usate in forma di impiastro curano le infiammazioni, il loro decotto è soporifero (ὑπνοποιόν) quando è versato in forma di doccia (προσαντληθὲν) su un paziente.

Cap. 64 μήκων papavero da oppio: “ne esiste una specie coltivata che cresce nei giardini con il cui seme si fanno dei pani per l’uso di chi è in buona salute; si usano anche con il miele al posto del sesamo, questo tipo si chiama θυλακίτις (a capsula), ha testa piccola oblunga e seme bianco; c’è anche una specie selvatica che ha una capsula giacente, che pende giù, seme nero e viene chiamata πιθίτις ma alcuni chiamano anche questa ῥοιάς

perché da questa scorre il succo, ce n'è una terza più selvatica, più piccola e più ricca di proprietà medicinali (φαρμακωδεστέρα)³ 2. la proprietà comune a queste è essere refrigeranti (δύναμις ψυκτική) per cui le foglie e le teste bollite in acqua e utilizzate per doccia fanno dormire (ύπνοποιούσι); il decotto si beve contro l'insonnia (πρὸς ἀγρυπνίαν)... 3. Il seme del papavero nero tritato... con acqua si può spalmare sulla fronte e le tempie in caso di insonnia. Il succo fresco (ὄπος) rinfresca e dissecca consumato in quantità di una vecchia⁴ è analgesico e soporifero e digestivo (ὄπος ἀνώδυνός ἐστι καὶ ύπνοποιός καὶ πεπτικός), giova alla tosse... ma preso in maggior quantità immerge in uno sonno letargico e uccide (ληθαργωδῶς καὶ ἀναιρεῖ). 4. giova per infiammazioni varie e somministrato in forma di supposta fa dormire (ύπνον ποιεῖ) 5. il succo migliore è denso, pesante, sonnifero nell'odorarlo (καρωτικός), amaro al gusto...messo al sole non si deve liquefare, bruciato non deve fare una fiamma nera, spento deve conservare il suo odore. **Adulterazione:** alcuni lo falsificano (δολοῦσι) mescolandovi il glaucio, la gomma o il succo della lattuga selvatica, (ma queste falsificazioni si scoprono facilmente) infatti quello contraffatto con il glaucio (3.86)⁵ messo nell'acqua le dà il colore dello zafferano...6. alcuni giungono ad un tale punto di follia (ἀπόνουα) da falsificarlo con il grasso; per preparare medicinali di uso oftalmico viene bruciato in un vaso di coccio nuovo perché diventi più tenero. **Citazioni di fonti** costituite da medici età ellenistica: Diagora riferendo il pensiero di Erasistrato condanna l'uso oftalmico e otologico dicendo che indebolisce la vista ed è soporifero (καρωτικός torpore sonno profondo). Secondo Andrea medico quelli che lo usavano senza adulterarlo diventavano ciechi, Mnesidemo loda solo che il fatto che odorandolo produce il sonno. **Commento:** il che è falso come viene confutato dall'esperienza (ὕπὸ τῆς πείρας ε τοῖς ἔργοις τὴν ἐνέργειαν τοῦ φαρμάκου) poiché l'efficacia del farmaco è dimostrata dalle sue azioni. 7. **estrazione dell'oppio:** Non è peraltro fuori luogo descrivere il modo in cui si raccoglie il succo; se ne può ricavare un prodotto meno forte, il meconio, quando capsule e foglie insieme vengono schiacciate in una pressa poi pestate in un mortaio e se ne fanno delle pasticche (*trochiskoi*). Invece per raccogliere il succo solidificato bisogna tracciare incisioni rettilinee e trasversali sulla capsula, raccogliere la goccia che fuoriesce in una conchiglia e aspettare che si rapprenda e ripetere varie volte l'operazione. Questo prodotto pestato in un mortaio viene poi conservato in forma di pasticche. **Particolare tecnico:** quando si taglia il papavero bisogna camminare all'indietro perché il liquido che fuoriesce non sia portato via dai vestiti.

8. **Aconito** Dioscoride IV, 76 identificabile con *Doronicum pardalianches* L., **aconito**

L'aconito alcuni lo chiamano stragola-leopardi, altri gambero (κάμμαρον), altri ammazza-donne, altri ammazza cani, altri ammazzatopi, ha tre o quattro foglie, simili a quelle del ciclamino o del cetriolo, ma più piccole e meno ruvide, il fusto è alto una spanna. ...viene mescolato anche con rimedi analgesici per gli occhi. Uccide inoltre leopardi, e maiali e lupi e ogni tipo di animale selvatico, quando viene messo in bocconi di carne e gettato loro.

IV 77 ἀκόνιτον ἕτερον, *Aconitum napellus* L., **napello**

Un altro aconito, che alcuni chiamano ammazzalupi, cresce soprattutto in Italia, sui monti denominati Vestini ed è differente da quello precedente. Ha foglie simili al platano, ma più incise e molto più piccole e scure; il fusto è proprio come un pollone di felce (termini già in Teofrasto), liscio, dell'altezza di un cubito e anche più. Ha il frutto in baccelli piuttosto allungati ed ha radici come i tentacoli neri del granchio di mare di cui si servono (gli uomini) per la caccia ai lupi mettendoli nelle carni crude; quando vengono mangiate dai lupi li uccidono.

9. **Nicandro** sul papavero, *Alex.* 433-464

Καί τε σὺ μήκωνος κεβληγόνου ὀππότε δάκρυ
πίνωσιν, πεπύθοιο καθυπνέας· ἀμφὶ γὰρ ἄκρα
γυῖα καταψύχουσι, τὰ δ' οὐκ ἀναπίτναται ὄσσε
ἀλλ' αὐτως βλεφάροισιν ἀκινήεντα δέδην·

³ Le piante selvatiche sono più ricche di proprietà medicinali

⁴ Leguminosa.

⁵ È il succo di un'erba che cresce in Siria, le sue foglie rassomigliano a quelle del papavero cornuto, ma il loro odore è più forte...contiene un succo del colore dello zafferano.

ἀμφὶ καὶ ὀδμήεις καμάτω περιλείβεται ἰδρῶς
 ἄθροος, ὠχραίνει δὲ ῥέθος, πίμπρησι δὲ χεῖλη,
 δεσμὰ δ' ἐπεγχαλάουσι γενειάδος, ἐκ δέ τε παῦρον
 αὐχένος ἐλκόμενον ψυχρὸν διανίσσεται ἄσθμα· (440)
 πολλάκι δ' ἠὲ πελιδνὸς ὄνυξ μόρον ἦ ἔτι μυκτῆρ
 στρεβλὸς ἀπαγγέλλει, ὅτ' ἄν κοιλώπεες αὐγαί.
 ἄσσα σὺ μὴ δείδιχθι, μέλοιο δὲ πάμπαν ἀρωγῆς
 οἰνάδι καὶ γλυκόνεντι ποτῶ κεκαφηότα πιμπλάς
 τινθαλέφ· τοτὲ δ' ἔργα διαθρύψαιο μελίσσης.

“Tu apprendi che se gli uomini bevono la lacrima di papavero che porta il seme nella testa, cadono in profondo sonno, le estremità si raffreddano, gli occhi non si aprono, ma non si muovono legati alle palpebre. Un sudore maleodorante e incessante cola a causa della sofferenza, il viso impallidisce, le labbra si gonfiano, si rilasciano le mandibole e dalla gola passa un respiro freddo a stento esalato. Spesso l’ungchia livida o la narice corrugata annunciano la morte, talora anche gli occhi infossati.”

Viene consigliati vari un antidoti, uno a base di vino dolce caldo e miele o facendo odorare dei profumi o un bagno caldo.

10. La *Galene* di Andromaco il Vecchio, *Galeno de antidotis* I. II, K. 14, 32

[Ἀνδρομάχου πρεσβυτέρου θηριακῆ δι'
 ἐχιδῶν, ἢ καλουμένη Γαλήνη.]

Κλῦθι πολυθρονίου βριαρὸν σθένος ἀντιδότοιο,
 Καῖσαρ, ἀδειμάντου δῶτορ ἔλευθερίης.
 Κλῦθι Νέρων, ἰλαρὴν μιν ἐπικλείουσι, Γαλήνην,
 Εὐδιον, ἢ κυανῶν οὐκ ὄθεται λιμένων.
 Οὐδ' εἴ τις μήκωνος ἀπεχθέα δράγματα θλίψας,
 Χανδὸν ὑπὲρ στυγνῆς χεῖλος ἔχει κύλικος.
 Οὐδ' εἰ κωνείου πλήσοι γένυν, οὐκ ἀκονίτου,
 Μέμψατο δ' οὐ ψυχροῦ χυλὸν ὑοσκυάμου.
 Οὐ θερμὴν θάψον τε καὶ ὠκύμορον πόμα Μήδης,
 Οὐδὲ μὲν αἰμηρῶν ἔλκεα καθαρίδων.
 Οὐ ζοφερῆς ἐχιός τε καὶ ἀλγεινοῖο κεράστου
 Τύμματα, καὶ ξηρῆς διψάδος οὐκ ἀλέγοι.
 Σκορπίος οὐκ ἐπὶ τήνδε κορύσσεται, οὐδὲ μὲν αὐτῇ
 Ἄσπις, ἀδηρίτων ἰὸν ἔχουσα γόων.

Ascolta la forte potenza dell'antidoto dai vari ingredienti,
 Cesare, datore di intrepida libertà,
 ascolta, Nerone: lo chiamano propizia Galene
 serena, che non si dà pensiero degli oscuri porti,
 nemmeno se qualcuno, dopo aver spremuto gli invisibili fasci di papavero, 5
 tiene le labbra avidamente sul triste calice,
 nemmeno se riempie le guance di cicuta; non biasimi
 il succo dell'aconito, né del freddo giusquiamo,
 non la calda tapsia e il succo di Medea che provoca morte istantanea,
 né le ulcere delle sanguigne cantaridi,
 né i morsi dell'oscura vipera né del doloroso ceraste,
 non badi nemmeno alla secca dipsade.
 Lo scorpione non si armerà contro di lei né
 l'aspide con un veleno che provoca lamenti invincibili.

11. Aristotele e le opere perdute (?) sulle piante

HA V 1, 539 a 21 τὰ δ' ἐν ἑτέροις ἐγγίνεται φυτοῖς, ὥσπερ εἴρηται ἐν τῇ θεωρίᾳ τῇ περὶ φυτῶν.

Nell'ambito di un paragone con gli animali si dice che alcune piante nascono dai semi forniti da altre piante, altre nascono spontaneamente; nel caso di queste ultime alcune ricevono il nutrimento dalla terra, le altre si sviluppano su altre piante, come è stato detto nel trattato *Sulle piante*.

GA I 2, 716 a 1 e 731a 29-30

1. Si fa un paragone fra il fico coltivato e il fico selvatico e si conclude che la questione delle piante deve essere esaminata a parte *Περὶ μὲν ὄν φυτῶν αὐτὰ καθ' αὐτὰ χωρὶς ἐπισκεπτέον*
2. Si parla della riproduzione delle piante e si dice che la femmina e il maschio non sono distinti, ma le piante sono state esaminate altrove *ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων ἐν ἑτέροις ἐπέσκεπται*

12. Galeno *De indolentia*, cap. 17

13. Teofrasto

HP I, 3 la classificazione delle piante

“Poiché l'apprendimento risulta essere più chiaro se si distingue per specie, è bene farlo per quanto possibile. Ma le prime e le più importanti specie in cui rientrano tutte le piante o la maggior parte sono: albero, frutice, suffrutice, erba...un albero è qualcosa che nasce da una radice con un singolo fusto, che ha nodosità e parecchi rami, e non è facile da sradicare (dà le altre definizioni). Queste definizioni devono però essere accolte e assunte in abbozzo e parlando in generale; alcune piante infatti sembrano incrociarsi, altre per effetto della coltivazione si alterano e si allontanano dalla loro natura....Per queste ragioni, come diciamo, non si possono dare definizioni precise, ma bisogna assumerle in abbozzo. ...in ogni caso un tratto naturale comune c'è allo stesso modo in alberi, frutici, suffrutici e erbe.”