**Indice regesti Hortus Pisanus:**


1. Aldrovandi Ulisse - Ornithologiae hoc est De auibus historiae libri XII *(A cura di Marius Del Core)*
2. Alpino Prospero - De medicina Aegyptiorum *(A cura di Emanuele Garsia)*
3. Alpino Prospero - De plantis Aegypti liber [...] liber De balsamo *(A cura di Sara Vassalle)*
4. Aubert Jacques - De metallorum ortu *(A cura di Maria Livia Comandini)*
5. Bauhin Caspar - Petri Andreae Matthioli [...] Opera quae extant omnia *(A cura di Marius Del Core)*
6. Bracesco Giovanni - De alchemia dialogi duo *(A cura di Matilde Ferrari)*
7. Brasavola Antonio Musa - Examen omnium simplicium medicamentorum *(A cura di Marius Del Core)*
8. Brasavola Antonio Musa - Examen omnium syruporum *(A cura di Marius Del Core)*
9. Cesalpino Andrea - De metallicis libri III *(A cura di Marius Del Core)*
10. Dalechamps Jacques - Historia generalis plantarum *(A cura di Emanuele Garsia)*
11. De L'Ecluse Charles - Exoticorum libri decem *(A cura di Marius Del Core)*
12. Della Porta Giovan Battista – De distillatione *(A cura di Anna Gregoriani)*
13. Della Porta Giovan Battista - Magiae naturalis *(A cura di Marius Del Core)*
14. Erastus Thomas - Disputatio de auro potabili *(A cura di Maria Livia Comandini)*
15. Fuchs Leonhard - De historia stirpium commentarii insignes *(A cura di Marius Del Core)*
16. Gessner Konrad - Historiae animalium I *(A cura di Marius Del Core)*
17. Gesner Konrad - Historiae animalium II *(A cura di Sara Vassalle)*
18. Gessner Konrad - Historiae animalium III *(A cura di Marius Del Core)*
19. Gessner Konrad - Historiae animalium IV *(A cura di Marius Del Core)*
20. Grévin James - De venenis *(A cura di Marius Del Core)*
21. Kyber David - Lexicon rei herbariae trilingue *(A cura di Marius Del Core)*
22. Le Paulmier Pierre - Lapis Philosophicus *(A cura di Marius Del Core)*
23. Lullo Raimondo - De secretis naturae *(A cura di Matilde Ferrari)*
24. Lullo Raimondo - Libelli aliquot chemici *(A cura di Matilde Ferrari)*
25. Lullo Raimondo - Mercuriorum liber *(A cura di Matilde Ferrari)*
26. Orta Garcia e altri - Aromatum et simplicium aliquot medicamentorum *(A cura di Marius Del Core)*
27. Spiegel Adrian - Isagoges in rem herbariam *(A cura di Anna Gregoriani)*

# 1. Aldrovandi Ulisse

# Ornithologiae hoc est De auibus historiae libri XII

(A cura di Marius Del Core)

**Aldrovandi Ulisse**

***Ornithologiae hoc est De auibus historiae libri XII***

Bologna, Francesco De Franceschi e Giovanni Battista Bellagamba, 1599

Il volume è un trattato di ornitologia in dodici libri, composto dal celebre naturalista, medico e umanista bolognese Ulisse Aldrovandi (1522–1605). Più precisamente, si tratta del primo di una serie di tre volumi dedicati all'ornitologia (gli altri due volumi compaiono nel 1600 e 1603; vd. [p. 5], p. 8) e costituisce il tomo inaugurale di una più ampia opera enciclopedica di storia naturale (nel 1602 Aldrovandi pubblicò un volume dedicato agli insetti; i restanti volumi, in numero di 9, furono pubblicati postumi).

Gli obiettivi principali di Aldrovandi sono due. Da un lato vuole offrire una trattazione il più possibile esaustiva e dettagliata dei generi e degli uccelli noti all'ornitologia o anche solo menzionati in fonti antiche o moderne (compresi gli uccelli esotici recentemente scoperti nelle navigazioni e quelli favolosi tipici della mitologia e del folclore). Aldrovandi discute con grande cura la morfologia corporea degli uccelli (molta l'attenzione per l'anatomia), i loro nomi, i problemi di classificazione, l'indole, l'habitat, l'alimentazione, la riproduzione, il canto e altri aspetti di interesse prettamente naturalistico. Tuttavia, ritiene molto importante trattare anche aspetti di natura erudita, come la rappresentazione e il significato degli uccelli nell'arte, nell'araldica, nei geroglifici egiziani (al tempo considerati simboli filosofici e sapienziali), nella letteratura, nella religione, nella mitologia o ancora nelle favole.

Dall'altro lato, Aldrovandi vuole che la sua opera abbia un ordine preciso e adotta come principio ordinatore la *dignitas* o nobiltà degli uccelli: a differenza di Gessner, che discuteva gli uccelli procedendo in ordine alfabetico, Aldrovandi procede da generi e specie 'più nobili' (le aquile e tutti i vari generi di rapaci diurni) a quelle meno nobili, cercando di motivare debitamente ogni eccezione a tale principio ordinatore.

[pp. 3–6] Lettera dedicatoria a papa Clemente VIII Aldobrandini. Aldrovandi celebra non solo la saggezza e le azioni di Clemente VIII ma anche la famiglia degli Aldobrandini nel suo complesso (non senza far notare, con un po' di compiacimento, la somiglianza tra i rispettivi cognomi). Come alcuni naturalisti antichi e moderni (tra cui Plinio, Oppiano, Mattioli, Salviani, Belon) dedicarono le loro opere a grandi uomini del loro tempo, così Aldrovandi ha scelto di dedicarla al papa, nella piena convinzione che dedicare la propria opera a un personaggio illustre sia una garanzia per la fortuna dell'opera. Parlando, seppur brevemente, della sua opera, Aldrovandi ci tiene a evidenziare che gli è costata molta fatica e impegno e che ha cercato di renderla il più possibile esaustiva.

[pp. 7–11] Prefazione al lettore. L'inizio è filosofeggiante: tutto è perituro, comprese le grandi opere dei sapienti, anche se hanno la virtù di resistere al tempo più di altre cose. L'*avaritia* e la brama di potere, portatrici di guerre e disordine, costituiscono la maggiore minaccia per il sapere, e il sapere ha bisogno di potenti che lo considerino come la cosa più importante. L'amore per il sapere fu caratteristica di molti potenti dell'antichità come Alessandro Magno: lo dimostrano

Aristotele, Plinio e altri scienziati antichi che furono supportati dai potenti e, anche per questo, costituiscono con le loro opere il fondamento della scienza moderna. Queste opere sono state conservate grazie a Dio e la loro riscoperta è dovuta al lavoro di innumerevoli dotti moderni come Ruel, Belon, Rondelet, Delechamps, Bauhin, Guilandino, Giulio Cesare Scaligero, Mattioli, Brasavola, Cesalpino, Giovan Battista della Porta, Luca Ghini, Amato Lusitano. Sull'esempio di questi uomini, e per sua naturale predisposizione, Aldrovandi si è dedicato alla filosofia o scienza naturale. Ha scelto di scrivere sugli animali perché sono i più nobili e interessanti tra le creature, e ha voluto iniziare con gli uccelli perché sono nobili in massimo grado e sono i più impegnativi da studiare tra i quattro principali generi di animali (seguiranno poi, al pari degli uccelli, gli insetti, anch'essi volanti, e quindi i quadrupedi, i pesci e i cosiddetti 'esangui' come crostacei, zoofiti etc.). Questo primo volume è un'ornitologia 'particolare', che prepara la via alla comprensione dei principi generali dell'ornitologia che esporrà nei suoi lavori successivi. Nel complesso, l'opera è costata ad Aldrovandi tantissimo in termini di fatica e di denaro, in particolare per il grande lavoro di ricerca di prima mano attraverso viaggi e ricerche anatomiche – un lavoro finalizzato a correggere tutti i pregiudizi o errori presenti in altre opere e a descrivere e fare rappresentare ai disegnatori gli animali nel modo più attendibile e preciso possibile. Nonostante sventure varie (Aldrovandi, ad esempio, ha subito una frode da parte del suo pittore di fiducia) e la scarsità di persone capaci di supportarlo attivamente nello studio dell'ornitologia (i predecessori che si sono occupati dell'argomento sono pochi: Aldrovandi cita Belon e, molto criticamente e senza nominarlo per nome, Gessner, ritenuto immetodico e disordinato), è riuscito nell'opera grazie al supporto di potenti e istituzioni. L'opera vuole essere utile e, insieme, dilettevole, ossia contenere non solo tutto ciò che è noto su onomastica, tassonomia, anatomia, medicina e altri aspetti prettamente ornitologici, ma anche informazioni di carattere erudito, come aneddoti, storie, miti, insegnamenti morali e altre curiosità riguardanti gli uccelli. Le discussioni dei vari generi e specie di uccelli sono strutturate in modo che i contenuti di natura erudita siano presentati dopo quelli ornitologici. All'utile e al dilettevole contribuiscono anche le molte illustrazioni inserite nell'opera.

Nella parte finale della lettera, Aldrovandi, dopo aver ribadito il suo grande lavoro di selezione delle fonti (letterarie, scientifiche e non solo) e di correzione delle autorità antiche e moderne, chiede benevolenza e scusa al lettore per eventuali errori: la conoscenza di alcune cose è irragiungibile, ma, da parte sua, assicura di avere fatto il massimo per andare a fondo ed essere utile alla collettività, ben sapendo che ci saranno comunque detrattori della sua opera e dello studio dell'ornitologia. Molti, infatti, stimano solo le scienze che portano un guadagno economico immediato. Ma Aldrovandi è convinto che l'ornitologia e, in generale, la zoologia siano scienze preziosissime, non ultimo perché permettono di ammirare il miracolo della creazione di Dio.

[pp. 13–18] Epigrammi greci e latini composti da autori vari (tra cui Ascanio Persio, Jan Cornelis Wterwer e Paolo Emilio Lucchini) in onore di Aldrovandi e della sua opera.

Prolegomeni (pp. 1–16): Aldrovandi inizia trattando dell'utilità delle scienze e in particolare della sua opera ornitologica (pp. 1–6). Gli uccelli sono animali estremamente utili e hanno contribuito e contribuiscono molto allo sviluppo degli uomini e delle loro attività: secondo un mito, il greco Palamede avrebbe inventato alcune delle lettere dell'alfabeto ispirandosi al volo delle gru; gli uccelli offrono alla retorica, alla poesia e alla filosofia morale immagini e, soprattutto, modelli etici che possono tornare utili tanto ai politici quanto ai privati; sono preziosi per l'agricoltura perché l'osservazione del loro comportamento può aiutare a prevedere il meteo e possono contribuire positivamente ad attività come la concimazione delle piantagioni o l'eliminazione dei parassiti; gli uccelli – soprattutto quelli più nobili – sono protagonisti e fonte di ispirazione nell'arte; le loro penne, oltre a essere impiegate nell'arte plumaria del sud-America, sono utili per scrivere, produrre materassi, cuscini e ornamenti; l'abilità degli uccelli nel costruire ha contribuito allo sviluppo dell'architettura umana; alcuni uccelli come le gru hanno un comportamento e una organizzazione che sono serviti da modello per lo sviluppo dell'arte militare; i navigatori sono spesso guidati dagli uccelli nei loro viaggi per mare; gli uccelli sono l'ingrediente principale di molte ricette culinarie; vengono talvolta utilizzati in giochi e spettacoli; sono utili in medicina e sanno curarsi; possono annunciare cambi di stagione e di meteo; il loro canto ha ispirato l'arte della musica; le sacre scritture menzionano molti uccelli e pertanto conoscerli è importante anche a livello teologico.

Quindi Aldrovandi spiega l'ordine e la struttura della sua opera ornitologica (pp. 7–8). L'ordine in cui i vari generi e specie di uccelli saranno discussi procede da quelli che hanno maggiore *dignitas* e nobiltà (elementi determinati da fattori come grandezza, forza, maestosità) a quelli che ne hanno meno. Di conseguenza, i primi libri dell'opera saranno dedicati ai rapaci diurni e il primo uccello descritto sarà l'aquila. Altri autori antichi e moderni come Plinio e Belon hanno seguito principi ordinatori differenti che Aldrovandi non condivide. L'opera complessiva consterà di tre volumi (il secondo sarà dedicato agli uccelli granivori e vermivori; il terzo agli uccelli acquatici).

Seguono due digressioni dedicate alla capacità degli uccelli di fornire presagi sul futuro – una capacità spesso menzionata nelle fonti (soprattutto quelle antiche) e che necessità quindi di una trattazione generale iniziale per facilitare al lettore la comprensione di tali fonti quando verranno citate nel corso dell'opera. La prima digressione è dedicata alla pratica di prevedere il meteo osservando il comportamento degli uccelli (pp. 9–11). Gli uccelli sembrerebbero per natura metereopatici e, tramite il loro comportamento, il modo di volare o il canto, possono annunciare l'arrivo di piogge, vento, tempeste o addirittura malattie (ad esempio, sono presagio di pioggia gli uccelli che si fanno il bagno o la cornacchia che gracchia insistentemente).

La seconda digressione è dedicata all'ornitomanzia, ossia all'arte divinatoria fondata su volo, canto e altri comportamenti degli uccelli (pp. 12–16). Aldrovandi, da buon cristiano, critica e respinge categoricamente l'ornitomanzia, ma allo stesso tempo ritiene utile darne una trattazione generale per consentire al lettore di intendere meglio molte delle fonti antiche che saranno citate: nelle civiltà antiche, e in particolare nella civiltà romana, l'ornitomanzia era infatti tenuta in grande onore e giocava un ruolo importante a livello pubblico e privato. Nella sua sintesi Aldrovandi passa

in rassegna i vari metodi di ornitomanzia (osservazione della direzione del volo o del comportamento alimentare; interpretazione del canto), i tipi di uccelli più utilizzati (tra cui corvi e aquile), i rituali, i luoghi e i tempi atti a prendere gli auspici. Per dimostrare la vanità dell'ornitomanzia Aldrovandi riporta citazioni da testi classici in cui essa era criticata, dagli stessi antichi, come pratica vana e superstiziosa.

Il libro 1 (pp. 17–107) tratta in generale delle aquile. L'aquila è il più nobile, prestante, sacro e celebrato tra gli uccelli, come mostrano in primis numerose testimonianze poetiche antiche (pp. 17–20). Il nome 'aquila' può essere equivoco, ossia si trova utilizzato come cognome di persone (e.g. il traduttore della Bibbia Aquila di Sinope), è il nome di un pesce della famiglia delle razze, di una erba menzionata da autori antichi, di una costellazione, di minerali, di fiumi, di città, luoghi e oggetti (pp. 20–23). Nomi dell'aquila e loro etimologie in latino, greco, lingue orientali e moderne (p. 23). Descrizione in generale dell'aquila e delle sue parti corporee come becco, penne, artigli (pp. 24–25). Capacità sensoriali dell'aquila: la sua vista è estremamente sviluppata mentre gli altri quattro sensi non sono inferiori a quelli della maggioranza degli animali (pp. 25–27). Caratteri sessuali che distinguono l'aquila femmina dal maschio (p. 27). Luoghi in cui vivono le aquile: principalmente sono montani e isolati (p. 28). Il volo dell'aquila, con particolare attenzione per altezza e velocità (pp. 29–30). Indole e comportamento: è un animale dotato di grande intelligenza e, nonostante la natura selvaggia, piuttosto docile, ossia capace di essere ammaestrato per attività come la caccia (pp. 30–33). I versi (p. 33), l'alimentazione (prevalentemente carnivora, pp. 34–35) e le modalità di accoppiamento dell'aquila: è un animale dotato di grande appetito sessuale (secondo alcune fonti che Aldrovandi riporta con scetticismo in Africa i maschi di aquila si accoppiano con le lupe e la loro unione genera un mostro ibrido; pp. 35–36). Deposizione, cova e schiusura delle uova (con discussione delle proprietà delle 'pietra aquilina' o 'etite', una pietra che si credeva le aquile portassero nel loro nido per favorire la schiusura); nutrizione, cura, crescita ed addestramento dei pulcini da parte dell'aquila; descrizione dei pulcini e delle loro abitudini (pp. 36–38). Come mostrato dagli antichi l'aquila sembrerebbe un animale generoso e clemente rispetto agli altri uccelli, ad esempio non è inutilmente crudele e non ruba loro il cibo (pp. 39–40). Modalità di caccia, cattura e uccisione della preda; tipologie di prede; lotta con altri uccelli e animali come i serpenti (pp. 40–43). Antipatie dell'aquila: prova avversione istintiva per serpenti e altri uccelli come i cigni (pp. 44–46). L'aquila è soggetta a pochissime malattie, come ad esempio la caduta delle penne (pp. 46–48). Storie antiche di aquile che hanno avuto rapporti privilegiati con esseri umani – tra cui numerosi santi cristiani – o hanno portato loro soccorso e protezione (pp. 48–50). I numerosi usi dell'aquila (p. 51): 'aquila' come soprannome di potenti o personaggi illustri dell'antichità quali l'evangelista Luca (pp. 51–55); aquila in riti e sacrifici della religione pagana o come simbolo sacro (pp. 55–56); aquila come uccello augurale ed episodi in cui sono state coinvolte in presagi nell'antichità (pp. 57–62). L'aquila nella religione e nel misticismo giudaico-cristiani (63–69). L'aquila come simbolo morale di qualità sia positive (e.g. il sovrano magnanimo) sia negative (e.g. il tiranno crudele; pp. 69–70). Aquila e suoi significati nel sistema di scrittura geroglifico (pp. 70–72). Aquile in emblemi ed epigrafi nobiliari o celebrative (pp. 72–75), in miti

della classicità (pp. 75–77), in apologhi e favole (pp. 77–79). Uso dell'aquila per la preparazione di medicinali (ma non come alimento) e per la caccia (pp. 79–81). Rappresentazioni dell'aquila come simbolo di potenza su insegne regali, nobiliari, militari, nonché su scudi o altre armi (pp. 81–107).

Il libro 2 (pp. 108–234) è una prosecuzione del primo e, dopo una breve trattazione dei vari tentativi antichi e moderni di classificazione delle aquile (pp. 108–110), discute, dalla più nobile alla meno nobile, le 6 principali specie di aquile riconosciute da Aldrovandi ed alcuni altri uccelli rapaci ad esse affini.

Il secondo capitolo è dedicato al *chrysaetus*, meglio noto come aquila reale. Dopo il paragrafo introduttivo sui suoi nomi nelle varie lingue antiche e moderne (p. 110), segue una ampia sezione anatomica, in cui sono descritti l'aspetto esteriore (pp. 110–114), gli organi interni (pp. 115–116), i muscoli delle singole parti del corpo (pp. 117–121), la conformazione dello scheletro (dettagliatamente illustrata a pp. 122–123), nonché le caratteristiche che distinguono tale specie dalle altre (pp. 123–125). I paragrafi successivi trattano invece di riproduzione, modalità di caccia, alimentazione, indole e impieghi dell'aquila reale (pp. 125–127), offrendo una documentazione assai ricca delle sue rappresentazioni su medaglie, monete (pp. 127–169), scudi, vessilli, emblemi, iscrizioni e insegne nobiliari o militari (pp. 170–184). Chiudono il capitolo brevi paragrafi su aquila reale in auspici e religione a Roma, e una serie di raffigurazioni moderne, commentate, in cui è rappresentata.

Il terzo capitolo è dedicato all'alieèto o aquila marina e discute i nomi (p. 187), la conformazione corporea (pp. 188–191), la sua vista straordinaria per la capacità di vedere i pesci (p. 192), la generazione (pp. 192–193), l'alimentazione, l'habitat, le modalità di caccia (pp. 194–195), i suoi impieghi nell'alimentazione umana e in medicina (pp. 195), nonché la sua presenza in raffigurazioni artistiche e in miti come quello di Niso e Scilla (pp. 196–197).

Nel quarto capitolo è discusso il *melanaetos* o 'aquila nera' (o aquila valeria), con particolare focus sulla descrizione corporea (pp. 197–202), l'habitat, le modalità di crescita dei pulcini e di caccia (p. 202), l'indole (p. 202), e le raffigurazioni di questa specie nelle insegne nobiliari di alcune famiglie (pp. 203–204).

Nel due capitoli successivi Aldrovandi tratta dei pigarghi, aquile marine dalla coda bianca (come dice il nome stesso: πύγαργος), di cui gli ornitologi conoscono almeno due varietà, e ne descrive in particolare l'apparenza, l'habitat, le modalità di crescita dei pulcini e di caccia (pp. 205–209).

Segue la discussione del *morphnos* o clanga, meglio noto come 'aquila anataria', con brevi paragrafi su aspetti come l'apparenza corporea, l'habitat e le abitudini alimentari e di caccia (come deducibile dal nome, si ciba di uccelli aquatici come le anatre; pp. 209–215).

L'ultima e, quindi, meno nobile specie di aquila è il percnòttero o oripelago, che ha la caratteristica di essere simile a un avvoltoio, come subito esplicitato da Aldrovandi nei paragrafi sui nomi e l'apparenza fisica di questa specie (pp. 216–222).

Nel capitolo undicesimo Aldrovandi tratta dell'ossifraga, un rapace di grandi dimensioni che presenta molte affinità col genere delle aquile ma, propriamente, non vi appartiene (222–231). Oltre alle consuete sezioni su nomi, apparenza esteriore, riproduzione, indole, caccia e usi, il capitolo contiene una dettagliata descrizione dell'anatomia realizzata col contributo del medico e collega di Aldrovandi Giovanni Battista Cortesi (pp. 226–229). Affine all'ossifraga sembrerebbe anche l'aquila bianca o cignea descritta da Alberto Magno (pp. 231).

Chiudono il libro brevi descrizioni dell''aquila eteropode' di Gessner (Aldrovandi riporta verbatim la descrizione che ne aveva dato Gessner, p. 232) e dell'uccello della Scizia, che è un'aquila secondo naturalisti antichi come Aristotele (p. 233–234).

Il libro 3 (pp. 235–277) è dedicato agli avvoltoi, uccelli a cui spetta il secondo posto in termini di nobiltà per via di caratteristiche come le loro grandi dimensioni e le non poche affinità col genere delle aquile (pp. 235–236). Il primo capitolo del libro discute in generale i nomi dell'avvoltoio nelle diverse lingue (compresi omonimi e sinonimi, pp. 236–239), la morfologia corporea (dimensioni, becco, collo, artigli; pp. 239–240), le capacità sensoriali (vista e olfatto sono molto sviluppati, pp. 240–241), l'habitat naturale solitamente montano (pp. 241–242), il modo di volare lento (pp. 242), la notevole intelligenza e memoria (p. 243), la riproduzione, la cova e l'allevamento dei pulcini (pp. 244–247), l'alimentazione e le modalità di caccia (pp. 247–251), i tratti caratteriali (e.g. l'audacia, p. 251), la simpatia o avversione naturale nei confronti di altri uccelli o animali (p. 252), le malattie e i parassiti che lo affliggono (pp. 252–253), la durata della vita (p. 253), l'uso insultante del termine 'avvoltoio' (p. 253), le cose e i luoghi che prendono nome dall'avvoltoio (pp. 253–254), l'avvoltoio nella religione e nell'ornitomanzia degli antichi (pp. 254–257), l'avvoltoio come simbolo di qualità morali (spesso negative, pp. 257–258), i suoi usi in medicina (pp. 259–261), nella produzione di manufatti o in rappresentazioni artistiche (pitture, monete, geroglifici, pp. 262–265), nonché i proverbi, gli apologhi, i miti e gli eventi storici relativi a avvoltoi (pp. 265–270).

Dopo una breve rassegna delle varie specie di avvoltoi riconosciute da antichi e moderni e dei tratti che le caratterizzano (pp. 270–271), Aldrovandi discute, nell'ordine, l'avvoltoio cenerino (pp. 271–273), l'avvoltoio della Betica (pp. 273–274), l'avvoltoio leporario della Germania (pp. 274–277) e l'avvoltoio aureo (p. 277).

Il libro 4 (pp. 278–335) tratta in generale degli accipitridi (lat. *accipiter*), uccelli rapaci diurni come lo sparviere, l'astore e il nibbio. La loro nobiltà è dimostrata dal fatto che erano uccelli spesso considerati divini in religioni antiche come quella egiziana, nonché dalla loro grande potenza fisica (pp. 278–279). Altri animali o cose che sono chiamate *accipiter* (p. 280). Nomi degli accipitridi nelle varie lingue antiche e moderne (pp. 280–283). Tentativi antichi e moderni di classificazione degli accipitridi: i moderni sembrano avere una conoscenza più dettagliata di questo genere di uccelli (pp. 283–284). Descrizione della morfologia degli accipitri: becco uncinato e unghie adunche sono le caratteristiche più tipiche (pp. 284–286). La loro vista è molto sviluppata (p. 286). Abitano per lo più in regioni settentrionali (pp. 286–287). Il loro volo si distingue in primis per la

grande velocità (pp. 287–288). I versi che emettono tendono a essere particolarmente acuti (p. 288). Per quanto concerne la loro indole, sono solitari, audaci, feroci, e tuttavia risultano facilmente addomesticabili (pp. 289–290). Sono uccelli famelici e carnivori (pp. 290–291). Cacciano prede di ogni tipo (compresi altri uccelli), planando sopra di esse e afferrandole con gli artigli delle zampe (pp. 291–294). Sono istintivamente temuti da molti animali (e.g. le galline) e provano naturale avversione per gli altri predatori (e.g. aquile, serpenti); tra i pochi esseri con cui possono andare d'accordo vi sono gli uomini (pp. 295–296). La libidine degli accipitridi è grande, ma sono poco prolifici; i pulcini vengono istruiti alla caccia con molta cura (pp. 296–297). La caduta delle penne è la malattia più comune, mentre la durata della vita è relativamente lunga (pp. 297–298). Usi venatori degli accipitridi: storia della falconeria e suoi grandi sviluppi a partire dal medioevo; modi per catturare gli accipitridi e selezione della specie più adatta a seconda del tipo di caccia (pp. 298–303); tecniche per addestrarli alla caccia e renderli obbedienti (pp. 303–310); come cibarli in tempo di caccia (pp. 310–312) e quando sono malati (pp. 312–314); cure per mantenerli in forma; prevenzione e diagnosi delle malattie (pp. 315–323). L'ultima parte del libro è di natura erudita: persone, animali, cose o luoghi che prendono nome dagli accipitridi (pp. 323–325); accipitridi in religioni antiche, nell'ornitomanzia e nella religione giudaico-cristiana (pp. 325–328); accipitridi come simbolo morale di qualità umane negative come l'avidità (p. 328); loro significato nei geroglifici (pp. 328–330); favole in cui sono coinvolti accipitridi (pp. 330–332); accipitridi in alimentazione umana, medicina, caccia e commercio (pp. 332–333); accipitridi nell'arte, nei miti dell'antichità e in episodi storici (pp. 333–335).

Il libro 5 (pp. 336–428) è la continuazione del precedente ed è dedicato alle varie specie di accipitridi. Tra questi il più nobile e, quindi, il primo da discutere, è l'asteria (ἀστερίας) o astòre, che è dotato di considerevoli dimensioni e di un piumaggio con macchie simili a stelle (pp. 336–342). Seguono l'accipitre palombario, così chiamato perché si ciba tipicamente di colombi (pp. 342–344), e quello 'fringillario' (σπιζίας), che caccia soprattutto fringuelli ed è meglio noto come sparviero (pp. 344–350). Non molto inferiore a questi per nobiltà è l'accipitride che gli antichi chiamavano *circus*/κίρκος, forse per la sua abitudine volare in cerchio sopra la preda (pp. 351–354). Più piccoli dei precedenti sono invece l'ésalo o smeriglio (pp. 354–356) e il tinnunculo o κεγχρίς, meglio noto come gavinello o gheppio (pp. 356–362). Tra gli accipitridi di minore nobiltà, perché di piccole dimensioni e dotati di capacità predatoria inferiori, spiccano il buteo o poiana (pp. 362–373) e il simile, ma ancor più piccolo, subbuteone (pp. 373–376). Il capitolo successivo tratta rapidamente di quattro specie di accipitridi menzionati da Aristotele in aggiunta ai precedenti ma non chiaramente identificati dai moderni: il perna (πέρνης); il perco (πέρκος), che è probabilemente lo stesso che lo sparviero; il *leuis* (λεῖος); il rubetario (φρυνολόχος; pp. 376–377). Nel resto del libro sono invece passate in rassegna le specie per lo più note all'ornitologia medievale e moderna: l'accipitre sacro d'Egitto descritto da Belon (pp. 378–379); il falco lanario di Alberto Magno (pp. 380–384); la famiglia dei laniidi, tipicamente rappresentata dall'averla (pp. 384–391); il milvo o nibbio (pp. 392–408); l'arpa di Aristotele (ἅρπη), che parrebbe una sorta di milvo (pp. 408–409); i cuculi, che sono discussi tra gli accipitridi per alcune (poche) caratteristiche

in comune con essi come il colore del piumaggio (pp. 409–427). Appendice contenente breve descrizione e rappresentazione aggiuntiva dell'ésalo (pp. 427–428).

Il libro 6 (pp. 429–460) tratta in generale dei falconi, un genere di uccelli che ha molto in comune con gli accipitridi ma, come notato da Aldrovandi, si distingue da essi sia a livello morfologico (e.g. becco e collo più corti) sia per caratteristiche quali la tecnica di caccia (volo in cerchio sopra la preda con successiva discesa in picchiata e uccisione per mezzo del becco anziché degli artigli). Aldrovandi tratta in dettaglio i nomi dell'animale (in particolare sinonimi, omonimi nelle varie lingue, pp. 429–430), i vari tentativi di classificare i falconi in specie e tipologie (pp. 430–431), le caratteristiche corporee (pp. 432–433), l'habitat, il verso, le modalità di caccia e di volo, la paura che ispira in alcuni uccelletti (pp. 434–435), la falconeria, la sua utilità e soprattutto le tecniche di addomesticamento e addestramento per rendere il falco obbediente e efficace nella caccia (pp. 436–448), infortuni e malattie che colpiscono il falco con le rispettive cure (pp. 448–458). Chiude il libro una brevissima sezione di carattere letterario/erudito (e.g. falco come simbolo morale di chi è ricco; pp. 459–460).

Nel libro 7 (pp. 461–497) sono discusse, sempre secondo l'ordine di nobiltà, le varie specie di falco: falco pellegrino (pp. 461–466); falco sacro (467–470); girifalco (pp. 471–477); falchi montani (pp. 477–481); il cosiddetto 'falco gentile', molto simile al falco pellegrino ma di più piccole dimensioni (pp. 481–483); falco di Tunisia, un falco di importazione, sempre simile al pellegrino (pp. 483–484); falco gibboso (*Hagerfalck*), dal collo corto e per questo apparentemente gobbuto (pp. 484–485); falco bianco (pp. 485–488); falco lanario francese, diffuso solo in Francia secondo l'ornitologia del tempo e dotato di un caratteristico piumaggio bianco e nero che lo distingue dal lanario italiano (pp. 488–491); falco 'lapidario' e falco 'arborario', due specie menzionate da Alberto Magno, non chiaramente identificate, che devono il loro nome al fatto che fanno il nido, rispettivamente, sulle rocce e sugli alberi (pp. 491–492); falco rosso, dotato di un piumaggio con chiazze rossastre anziché bianche (pp. 493–494); falchi rossi d'India, che hanno il piumaggio della parte anteriore del corpo e dell'interno delle ali completamente rosso (pp. 494–495); falchi cianopodi, ossia 'dalle zampe bluastre', non facilmente distinguibili dalle specie precedenti (pp. 495–496); falchi ibridi, ossia nati da incroci tra le varie specie di falchi e perquesto ultimi nella gerarchia di nobiltà delineata da Aldrovandi (pp. 496–497).

Il libro 8 (pp. 498–570) è dedicato ai rapaci notturni, che sono gerarchicamente inferiori ai rapaci diurni descritti nei libri precedenti tanto quanto le tenebre sono inferiori alla luce. Si tratta di un genere di uccelli piuttosto vario, come dimostrato anche dalle grande quantità di nomi (per lo più onomatopeici) utilizzati per indicare le varie specie; i moderni (incluso Aldrovandi) riconoscono cinque specie principali, di grandezze differenti, ma accomunate dalla caratteristica di avere grossi occhi bianco-verdi, che, pur non permettendo di vedere nel buio assoluto, consentono di cacciare in condizioni di bassa luminosità (pp. 498–502).

La prima specie discussa, e quindi la più nobile (come l'aquila tra i rapaci diurni), è il bubòne o gufo, che si distingue dalle altre specie per grandezza e forza (p. 502). Dopo una

dettagliata sezione onomasiologica (gli omonimi e i molti nomi antichi e moderni per ‘gufo’; pp. 503–507), Aldrovandi riconosce tre tipologie principali di gufo distinte dal tipo di piumaggio (vd. le illustrazioni a pp. 509–511), ne descrive la morfologia corporea, le capacità visive (ridotte durante il giorno), il verso (pp. 507–508), i tempi e le modalità di caccia, il volo, l’habitat, il nido, l’alimentazione, la grande potenza che mostra nei combattimenti con altri animali (pp. 512–514), per poi continuare con l’impiego del gufo a fini venatori (p. 514), persone, genti e luoghi che prendono nome dal gufo (p. 515), il gufo e l’ornitomanzia (pp. 515–517), il gufo come simbolo morale (di qualità per lo più negative, p. 518), il suo uso in medicina e, raramente, come cibo, nonché la sua presenza in miti antichi (pp. 518–519).

La seconda specie è rappresentata dall’*asio* o *otus* (ὠτός), che è molto simile al gufo discusso in precedenza ma caratterizzato da due ciuffi auricolari molto sviluppati che lo fanno sembrare cornuto. Dopo le consuete discussioni iniziali tassonomiche ed onomasiologiche (pp. 519–522), Aldrovandi tratta molto in dettaglio la morfologia, includendo illustrazioni e, soprattutto, approfondite osservazioni anatomiche concernenti ad esempio gli organi dell’udito e della vista (pp. 522–527). Seguono più brevi sezioni su argomenti come habitat, nidificazione, indole e presenza dell’animale in geroglifici e miti (pp. 527–530).

La terza specie trattata è lo *scops* (σκώψ), oggi meglio noto col nome di assiòlo, che è ‘cornuto’ come l’asio ma più piccolo, ed emette un caratteristico ‘chiù’, da cui il nome ‘chiuino’ nell’italiano vernacolare del tempo (pp. 530–534).

Segue, come quarta specie, l’allocco, di dimensioni simili all’asio e maggiori di quelle di un gallo, dotato di un piumaggio che realizza cerchi concentrici intorno agli occhi, e caratterizzato da un canto ‘lugubre’ (pp. 534–538).

La quinta specie è rappresentata dall’ulula o barbagianni, che è grande come un gallo, ha il piumaggio del ventre bianco, il becco adunco e, come verso, emette un grido (pp. 538–543).

Il sesto posto nella gerarchia è occupato dalla nottola o civetta, che è contraddistinta da dimensioni inferiori rispetto a quelle delle altre specie, ma non è per nulla meno nobile: è simbolo di intelligenza (al punto che nell’antichità classica era considerata sacra a Atena/Minerva), ed è uno dei rapaci notturni più presenti nelle fonti antiche: non a caso, la discussione di Aldrovandi, rispetto alle pagine precedenti, oltre a presentare le consuete sezioni ‘tecniche’ (onomasiologia, tassonomia, morfologia dell’animale, suo comportamento, sua indole, pp. 543–551), torna a trattare una considerevole quantità di aspetti di natura erudita (animali, divinità, cose o luoghi che prendono nome dalle civetta; religione; civetta come simbolo di qualità morali sia positive, sia negative; la civetta in geroglifici, ornitomanzia e medicina; sue rappresentazioni artistiche e numismatiche; proverbi, apologhi e miti sulla civetta; pp. 551–561).

Meno chiare le caratteristiche della *strix*, nome con cui gli antichi indicavano un rapace notturno simile alla civetta, capace di succhiare il sangue dei bambini secondo il mito e il folclore classici (Aldrovandi non manca di trattare l’argomento col necessario scetticismo; pp. 561–567).

Chiude il libro il caprimulgo o succiacapre, un uccello che non ha nulla in comune con i precedenti (la morfologia è radicalmente diversa), se non l’abitudine di cacciare al crepuscolo.

Aldrovandi sembra accettare la credenza popolare che tale uccello, come indica il nome, succhi il sangue delle capre (pp. 567–570).

Il libro 9 (pp. 571–598) è dedicato a due animali che Aldrovandi ritiene 'uccelli ibridi', ossia in parte simili ai mammiferi quadrupedi. Il primo di questi animali è il pipistrello: Aldrovandi, a differenza di altri naturalisti, lo considera sostanzialmente un uccello (vola e non è un quadrupede), nonostante non sia dotato di penne e non deponga le uova (pp. 571–587).

Il secondo animale è lo struzzo, che, pur essendo simile agli uccelli, ha penne molto particolari, non vola e ha il piede bisulco (pp. 587–598).

Le trattazioni di entrambi gli animali includono tutti gli aspetti normalmente affrontati da Aldrovandi (dai nomi alla presenza dell'animale in arte e letteratura, passando per morfologia, indole, abitudini etc.); quella dello struzzo include però nelle ultime pagine anche una dettagliata descrizione dello scheletro ad opera del chirurgo francese Ambroise Paré.

Aldrovandi dedica il libro 10 (pp. 599–633) agli uccelli fantastici, nella convinzione che i miti, la poesia e le altre fonti che ne parlano possano contenere un fondo di verità, variamente deformato e/o celato da errori, falsità e ignoranza. Tra questi uccelli il primo posto spetta al grifone, poiché è il più grande e potente (pp. 599–611). Nella sezione specificamente dedicata all'analisi critica delle varie fonti sacre e profane che affermano l'esistenza del grifone (pp. 602–605), emerge l'idea che esso non sia altro che la deformazione fantasiosa di una grossa aquila.

Seguono le Arpie, uccelli del mito noti primariamente da fonti poetiche (Aldrovandi cita ampi passi da autori come Valerio Flacco o Ariosto; pp. 611–621); gli uccelli del lago Stìnfalo in Arcadia, che secondo il mito si cibano di carne umana (pp. 621–623); le sirene, da alcune fonti ritenute simili a uccelli nella parte inferiore del corpo (pp. 623–628); gli uccelli Seleucidi menzionati da Plino e altri naturalisti: secondo il mito hanno salvato i contadini del monte Casio da una invasione di locuste (pp. 629–630). Chiude il libro una breve appendice dedicata a possibili raffigurazioni di grifoni e arpie provenienti dall'Egitto (pp. 630–633).

Il libro 11 (pp. 634–683) tratta dei pappagalli, uccelli simili ai rapaci (hanno becco e unghie adunchi, dimensioni considerevoli, e possono cibarsi di carne), dotati di un piumaggio senza pari quanto a varietà di colori, e simili agli uomini per l'intelligenza e la capacità di parlare – tutte qualità che li hanno resi in ogni tempo uccelli di pregio, anche a livello economico (Aldrovandi menziona i manufatti dell'arte plumaria sud-americana in voga al suo tempo; p. 634). Nella prima parte del libro sono discussi gli aspetti generali: nomi del pappagallo nelle varie lingue (p. 635), tassonomia (grazie alle moderne navigazioni sono state scoperte nuove specie ignote agli antichi; p. 636), descrizione della morfologia corporea, con particolare attenzione per l'anatomia della testa (ossa, muscoli, organi craniali; pp. 637–646), habitat e provenienza (India, zone tropicali; pp. 646–647), capacità di volo (meno sviluppate quando sono importati in Europa; p. 647), voce, intelligenza e comportamento spesso molto 'umano' (testimoniato da aneddoti antichi e moderni;

pp. 647–651), alimentazione, nidificazione (pp. 651–652), naturale amichevolezza del pappagallo verso uomini e animali, patologie, cose che prendono il nome dal pappagallo, uso del pappagallo come alimento (pp. 653–655), come uccello ornamentale di lusso e, soprattutto, nell'arte plumaria sudamericana (pp. 655–659), proverbi e aneddoti storici sul pappagallo (p. 660). L'ultima sezione è antologica: riporta gli epitaffi scritti da Ovidio e da Stazio in onore di pappagalli, e una elegia di Tito Vespasiano Strozzi rivolta a un pappagallo (pp. 660–663).

Nella seconda parte del libro sono passate in rassegna le principali specie di pappagallo note ad Aldrovandi (per conoscenza diretta o tramite illustrazioni), per lo più denominate in base al colore del piumaggio: il pappagallo 'cianocroceo', che ha dimensioni considerevoli (come un cappone ben ingrassato) e il piumaggio blu scuro e giallo (pp. 663–665); un pappagallo di dimensioni simili al precedente, ma di colore rosso e blu (pp. 665–666); il pappagallo bianco con la cresta (pp. 667–668); il pappagallo verde (pp. 668–669); il pappagallo dal becco variegato; il pappagallo verde dal becco nero; il pappagallo dalla testa bianca (pp. 670–673); il pappagallo dal piumaggio variegato (prevalentemente rosso e blu); il pappagallo cenerino; il pappagallo bianco-rosso (pp. 674–677); i pappagalli di piccole dimensioni e dalla coda lunga ('macruri'), ossia il pappagallino torquato (ha un collare di piume rossastro), il parrocchetto verde, e il pappagallino verde-rosso (pp. 678–682). Chiudono il libro il pappagallino verde-rosso con la cresta e un capitolo che discute brevemente altre specie menzionate dagli ornitologi (pp. 682–683).

Il libro 12 (pp. 684–893), come specifica Aldrovandi nel sottotitolo, è dedicato al corvo e ad altri uccelli muniti di becco duro e robusto. Il corvo è descritto per primo (pp. 684–733) perché è simile ai rapaci sotto vari aspetti (si nutre di carne e può predare uccelletti) ed è un uccello di grande importanza nell'immaginario degli antichi e dei moderni (non a caso le sezioni più estese nella dettagliata trattazione di Aldrovandi sono quelle dedicate al significato del corvo nell'ornitomanzia romana e nella religione giudaico-cristiana, pp. 709–723).

Il secondo posto spetta alla cornacchia perché è molto simile al corvo (pp. 734–751). Aldrovandi elenca anche tre specie particolari: la cornacchia frugivora (pp. 751–754); la cornacchia cenerina (pp. 754–756); la cornacchia cerulea (pp. 756–757).

Seguono i gracchi (pp. 757–766), uccelli della famiglia dei corvi, di cui Aldrovandi, sulla scorta di Aristotele, menziona varie specie particolari: la coracia o taccola (pp. 766–768); il pirrocorace (pp. 769–770); la monedula (pp. 770–775).

Simili ai precedenti sono le piche o gazze (pp. 775–784), di cui gli ornitologi del tempo hanno identificato varie specie europee ed esotiche: la gazza variopinta o 'caudata' (pp. 784–785), la gazza dalla coda lunga dell'India (pp. 786–788), la ghiandaia (pp. 788–790), il garrulo di Strasburgo (pp. 790–793), la gazza marina, la gazza della Persia (pp. 793–795), il garrulo di Boemia o beccofrusone (pp. 796–801), la gazza del Brasile o tucano (pp. 801–804). Segue il 'rinocerote', meglio noto come 'bucero' (uccello dotato di una sorta di corno sopra il becco): non ha nulla in comune con le gazze ma Aldrovandi trova opportuno presentarlo dopo il tucano perché anch'esso è un uccello esotico e dalla parvenza desueta (pp. 804–805).

La parentesi esotica aperta dal tucano continua con la discussione delle manucodiate o ‘uccelli del paradiso’, che, in genere, hanno dimensioni corporee ridotte (inferiori a quelle delle gazze, con cui non condividono nulla), ma piume molto lunghe e variegate (pp. 806–809). Aldrovandi riconosce cinque specie e include nella sezione le rispettive illustrazioni (pp. 809–816). Da non confondere con la manucodiata, come fa Belon, è il rintace (ῥυντάκης), uccello di difficile identificazione menzionato da Ctesia e altre fonti antiche (p. 816).

Aldrovandi prosegue poi con la fenice, un uccello favoloso che egli decide di discutere qui perché, a differenza di quelli favolosi descritti nel libro 10, non è rapace, ha una indole buona e, soprattutto, è stato erroneamente confuso da Belon col rintace, la manucodiata e il cinnamomo (pp. 816–832; alcuni hanno poi voluto fare passare come cranio della fenice quello di un uccello del nuovo mondo detto ‘semenda’, p. 832). La sezione si chiude con la discussione del cinnamomo (κιννάμωμος), un uccello di difficile identificazione menzionato da Aristotele (pp. 834–835).

Al capitolo 30 Aldrovandi riprende la discussione degli uccelli dal becco duro trattando del picchio (pp. 835–843) e delle sue specie: il grande picchio nero (pp. 843–845), il picchio rosso maggiore (pp. 845–847), il picchio rosso minore (p. 847), il picchio verde (pp. 848–850), il picchio giallo della Persia (una specie esotica), il picchio verde maggiore di Belon (pp. 850–851), il picchio muraiolo (pp. 851–852), la sitta o picchio muraiolo (pp. 852–854), il picchio dal nido sospeso o clorèo, meglio noto come rigogolo o oriolo (pp. 854–861), il clorione d’India (un uccello esotico dal piumaggio giallo-verde simile a quello dell’oriolo, p. 863). Quindi vengono discussi alcuni uccelli che presentano caratteristiche simili a quelle dei picchi o sono stati più o meno erroneamente identificati con gli uccelli discussi in questa sezione: un non meglio specificato uccello assimilabile al picchio per la forma del becco (p. 863); la iynx torquilla (ἴυγξ), meglio nota come torcicollo (alimentazione, morfologia delle zampe e durezza del becco, sono simili a quelle dei picchi, sebbene questi abbiano il becco più lungo, pp. 863–868); un non meglio specificato uccello simile al torcicollo (p. 868); la cerzia o rampichino, un uccelletto che si arrampica sui tronchi utilizzando la coda come i picchi (pp. 869–870); la mèrope o gruccione, confuso col picchio verde da Alberto Magno (pp. 871–875); un uccello simile al merope, erroneamente identificato con la rondine marina da alcuni moderni (pp. 875–876); la loxia o crociere, un uccello dal becco incrociato, da alcuni erroneamente identificato col rigogolo (pp. 877–879).

Chiudono il libro la descrizione del sofisticato nido della gazza caudata (pp. 889–890); di un’aquila particolamente testarda e aggressiva ritenuta un esemplare di aquila nera da Giacomo Antonio Cortusi (p. 891); di parti dell’ossatura di un uccello ritenuto essere un’aquila palustre (pp. 891–892); nonché due brevissime integrazioni alle sezioni dedicate agli accipitridi e ai lanii (pp. 892–893).

[pp. 2–4] Indice degli uccelli descritti nel volume secondo l’ordine in cui sono trattati.

[pp. 6–43] Indice alfabetico e ragionato degli uccelli e delle cose notevoli trattate nel volume.

[pp. 44–46] Indice alfabetico dei nomi greci degli uccelli descritti nel volume.

[pp. 47–54] Indici alfabetici dei nomi degli uccelli in lingue orientali o moderne come ebraico, arabo, italiano, francese, tedesco.

[p. 55] Elenco errata corrige.

# 2. Alpino Prospero

# De medicina Aegyptiorum

(A cura di Emanuele Garsia)

**Alpino Prospero**
**De medicina Aegyptiorum, libri quatuor**
Venezia, Francesco De Franceschi, 1591.
[12], 150, [26] c. ill.; 4°

**Dedica**: senatore Antonio Mauroceno, *consiliarius sumpremus* della Repubblica di Venezia.
P. Alpino racconta della sua esperienza di studio in Egitto della "medendi ars" per diversi anni, suddivisa in cinque commentari e riorganizzata poi una volta rientrato in patria. Spiega, in seguito, il motivo per il quale dedica questa opera al senatore Mauroceno, in quanto suo fautore e sostenitore in questi studi. Viene menzionato un certo Georgius Hemus Patricius, "consul pro Cairo Aegypti", che ha fatto da guida in Egitto ad Alpino. Elogio del Mauroceno e della sua famiglia.

**Avvertenza al lettore**
Alpino trascorre molti anni in Egitto per studiare la medicina, poi rientra a Padova (Patavium), dove entra in contatto con il botanico Melchiorre Guilandino, con il quale conversa su quanto ha visto in Egitto (cfr. la *congratulatio* posta all'inizio del libro). Il materiale raccolto, diviso in cinque libri (sic), viene nominato "Aegyptiorum medicina" e viene sottoposto all'attenzione di Hieronymys Mercurialis e di Alexandrus Massaria. Alpino augura una buona lettura ai lettori.

**Contenuto**
Il primo libro è incentrato sui seguenti temi: sullo stato delle conoscenze mediche in Egitto, sulle motivazioni per cui l'arte medica egizia è decaduta, sul principio omeopatico del "simile contro il simile"; sulla geografia dell'Egitto, compresi la temperatura, i venti e il comportamento del Nilo; sulla temperatura e sui vestiti dei corpi Egizi, sul modo di mangiare, sul motivo per cui sono longevi. Sull'opportunità dell'uso dell'acqua del Nilo piuttosto che del vino per la conservazione della vita. Si passa, poi, alle malattie epidemiche dell'Egitto, le loro cause. Sulla peste, che spesso colpisce l'Egitto, anche dall'estero; quando la peste è solita colpire l'Egitto e quando finisce. Per quale motivo qualsiasi tipo di pestilenza termina a giugno.

Il secondo libro, invece, si concentra su alcune malattie specifiche, legate soprattutto al sangue. Viene introdotta la pratica della *vacuatio sanguinis*, molto praticata dagli Egizi, per la cura delle malattie. Si passa all'osservazione della pratica in vari tipi di persone: ragazzi, eunichi, donne. Osservazione dell'uso di questa pratica per la cura della dissenteria, della diarrea da acidi biliari, dell'esantema punticulo, dei bubboni e delle parotidi. Si passa a una discussione sulle modalità di pratica del salasso. Descrizione delle vene e delle arterie del corpo in relazione al salasso; descrizione dell'uso delle ventose per la cura del corpo.

Il terzo libro si concentra sulla pratica della scarificazione. Tale pratica era usata dai medici egizi su naso, orecchie, labbra e gengive per stimolare l'evacuazione: digressione sulla scarificazione dei malleoli per aiutare l'evacuazione, come già facevano i medici greci. Sull'uso della scarificazione delle gambe in Italia, che tuttavia è diversa rispetto a quella egizia. Paragone tra la scarificazione delle gambe e il taglio della vena. Modalità di esecuzione della scarificazione delle gambe; sull'opportunità di eseguirla sul polpaccio, come fanno gli Egizi, o sul malleolo, come ha mostrato Galeno. Si passa alla descrizione dell'uso frequente della scarificazione delle parti affette da infiammazione, gonfiore, pustola, colore non naturale o da gran dolore. Dopo la scarificazione, si descrivono altri metodi di cura: la inustione, il taglio su pazienti affetti da idropisia (accumulo di liquido) e da suppurazione (infiammazione con pus); la rimozione dei calcoli dalla vescica senza alcuna incisione e la cura della dissenteria. L'ultima sezione del libro si incentra sulle abluzioni del corpo da parte delle donne per ungere la pelle e rendere il corpo sano. Infine, sulle pratiche di escoriazione per frizione e sull'uso dei bagno per curare malattie.

Il quarto libro, infine, è dedicato all'uso di decotti o pozioni a scopo curativo. Si trattano i farmaci usati per ottenere determinate visioni in sogno; i decotti e gli sciroppi utilizzati sia per le persone sane che per quelle malate. Si discutono, poi, i diversi metodi adottati dai nobili e dai plebei per la *purgatio*, e se siano più validi i rimedi più forti o più blandi; sull'uso dell'acqua fredda dopo l'assunzione di un farmaco purgante. Per alcuni capitoli, poi, si parla della triaca, un tipo di pozione: si discute della sua composizione, della preparazione per il "re" turco ogni anno, della diversità rispetto alla pozione descritta da Andromaco il Vecchio. Si parla, poi, delle proprietà dei singoli ingredienti curativi della theriaca e di altri tipi di farmaci usati dagli Egizi. Nell'ultima parte, si parla di clisteri e di rimedi per la febbre. Il volume si chiude con un indice delle cose notevoli.

# 3. Alpino Prospero

# De plantis Aegypti liber [...] liber De balsamo

(A cura di Sara Vassalle)

# Alpino Prospero

## *De plantis Aegypti liber ... Accessit etiam liber De balsamo aliàs editus*

## Venezia, 1592 (ed. "Franciscus de Franciscis Senensis")

**- Scheda descrittiva dell'opera –**

L'opera è stata composta da Alpino Prospero (1553-1617), medico e botanico vicentino.

È formata da due volumi: il primo comprende ampie schede descrittive delle piante originarie dell'Egitto, accompagnate da disegni in bianco e nero rappresentativi delle specie via via illustrate, con didascalie che indicano i nomi delle piante; il secondo costituisce un'opera a parte, dedicata alla trattazione del balsamo e delle sue caratteristiche.

L'opera è datata al 1592 ed è stata stampata presso Venezia.

È peculiare la cornice dialogica entro la quale entrambe le opere si iscrivono. Il libro di piante dell'Egitto, infatti, è strutturato come un dialogo tra Alpino Prospero e l'amico Guilandino che conversano in un luogo appartato, un boschetto, e siedono all'ombra degli alberi; hanno appena finito di conversare sulla medicina degli Egiziani (cf. l'opera precedente di Alpino, per cui v. *infra*), quando Guilandino nota che dell'Egitto mancano ancora da conoscere le piante; perciò, propone ad Alpino questo argomento per la loro prossima conversazione. Alpino accetta la proposta dell'amico e aggiunge che si soffermerà soprattutto sulle piante che gli Egiziani utilizzano a scopo medico. Similmente, nell'*incipit* del libro sul balsamo vengono presentati i tre personaggi protagonisti del dialogo: si tratta di Abdena, un medico dell'Egitto, Abdachim, un medico ebreo e lo stesso Alpino. Il contesto in cui i tre si incontrano è un boschetto.

Passiamo ora alla struttura dell'opera.

Il primo volume si apre con l'indicazione dell'autore e del titolo, una breve avvertenza e il nome del destinatario dell'opera. Segue la dedica a quest'ultimo: si tratta di Giovanni Mauroceno, figlio di Antonio ed esponente illustre della nobiltà veneta. Nel testo della dedica, vengono affrontati in particolare tre temi chiave:

- l'antichità e il prestigio degli studi sulle piante, affrontati da personaggi mitologici;
- i benefici medici delle piante, per cui lo studio della botanica è stato portato avanti sia da filosofi che da re;

- lo scopo della presente opera sulle piante d'Egitto – osservate dall'autore *in loco* – che consiste nella volontà di compiacere Giovanni Mauroceno.

Inoltre, Alpino aggiunge che dedicò la sua precedente opera sulla medicina degli Egiziani al padre di Giovanni, Antonio, indicando il suo stretto legame con l'illustre famiglia. Chiede a Giovanni di accettare il suo piccolo dono e di difendere l'opera dai calunniatori.

Segue, poi, una dedica all'"ottimo lettore", nella quale l'autore specifica che in un primo tempo il libro sulle piante d'Egitto era congiunto a quello sulla medicina degli Egiziani, in seguito è stato pubblicato separatamente per una maggiore comodità dei fruitori.

È poi presentato un indice completo di tutti i capitoli di entrambi i libri, in particolare:

- del libro sulle piante sono elencati i nomi delle varie specie, corrispondenti ai capitoli, in tutto 43;
- i principali argomenti del dialogo sul balsamo, organizzati in 8 capitoli.

Per ogni argomento viene indicata la pagina corrispondente del manoscritto.

Il primo libro, inserito nella cornice dialogica descritta, si presenta come un confronto tra i due interlocutori riguardo alle caratteristiche delle molte specie di piante menzionate. In particolare, Alpino e Guilandino si soffermano di frequente sui seguenti aspetti:

- descrizione dell'aspetto della pianta (dimensioni, tronco, corteccia, rami, foglie, fiori, frutti, baccelli, semi), evidenziandone le analogie con piante note;
- nome egiziano e nome latino della pianta;
- luoghi di provenienza della pianta, zone in cui è maggiormente diffusa;
- sviluppo dei fiori e dei frutti nel corso della loro crescita;
- periodo della fioritura, con riferimento ad alcune precise aree dell'Egitto;
- utilizzo a scopi curativi di alcune parti delle piante, a volte con indicazioni relative alla posologia (*e.g.* la polpa della canna della cassia è utile per problemi ai reni e alla vescica, il miele del carrubo favorisce l'evacuazione intestinale, il succo estratto dall'acacia è utilizzato dagli Egiziani per proteggere gli occhi dalle infiammazioni e curare le ferite della bocca e delle orecchie); spesso Alpino specifica le diverse forme di assunzione da parte del paziente (decotto, pomata, riduzione in polvere, bollitura ed essiccazione dei baccelli, additivi);
- utilizzi di parti delle piante nell'alimentazione (*e.g.* i semi di sesamo e l'olio; la polpa zuccherata estratta dal tamarindo che viene solitamente portata dai viaggiatori nel deserto come alimento refrigerante, oppure i semi della bammia che sono usati dagli Egiziani per la preparazione del brodo di carne, così come la molokhia);

- citazioni dirette delle fonti antiche, segnalate da virgolette a margine del testo, in particolare di autori antichi e medievali specializzati in medicina, botanica, geografia, storia (Serapione, Avicenna, Dioscoride, Plinio, Teofrasto, Giustino, Flavio Giuseppe, Solino, Strabone, Diodoro Siculo, Pausania, Galeno);
- racconti di aneddoti, in particolare uno relativo al balsamo, che veniva dato in dono ai pellegrini in visita a La Mecca e a Medina, e un altro legato al tronco di sicomoro, situato probabilmente a Matera, al cui interno si dice che si rifugiò la Vergine Maria per sfuggire da Erode e nascondere Gesù. Da questa vicenda il sicomoro è oggetto di venerazione da parte di molti;
- usi quotidiani delle piante, ad esempio alcune parti della palma sono impiegate per la costruzione di travi, pareti, vasi, ventagli, ceste *etc.*, oppure la polvere estratta dalle foglie del ligustro egiziano, unita all'acqua, è utilizzata dalle donne a fini ornamentali, per tingersi d'oro mani e piedi; inoltre, il balsamo viene usato nei bagni caldi per mantenere la bellezza e la giovinezza dell'aspetto; un altro impiego peculiare è legato alla terza varietà del *kalli*, le cui ceneri, provenienti dall'essiccazione della pianta, sono trasportate a Venezia per produrre il vetro;
- curiosità su alcune piante, *e.g.* la palma: è la parte superiore che le permette di vivere e di essere alimentata, non – come di consueto – quella inferiore, dunque le radici; oppure la colocasia, che ha effetti afrodisiaci, al contrario dei semi e delle radici del loto egizio, assunti dagli eremiti per attenuare il desiderio sessuale;
- varietà di una stessa pianta (*e.g.* esistono due tipi di tamerici, silvestre e domestica).

Tendenzialmente, Alpino descrive in primo luogo le piante di maggiori dimensioni, poi quelle di minori dimensioni (arbusti, piante erbacee) e le specie acquatiche.

Il dialogo, poi, contiene dei dibattiti sulle singole specie, sulla loro precisa identificazione e sul loro luogo di provenienza (come nel caso del balsamo). Tali meccanismi di confronto non coinvolgono soltanto i due interlocutori, ma anche il loro rapporto con le fonti: Alpino mette spesso in discussione il punto di vista di Dioscoride, botanico e medico greco antico, in merito alle caratteristiche di alcune piante descritte e alla loro diffusione (*e.g.* la questione della cosiddetta gomma arabica e quella relativa alla natura del succo estratto dal cosiddetto *Lycium Indicum*).

Alcune piante, inoltre, sono state osservate di persona da Alpino nel corso dei suoi viaggi (*e.g.* nell'isola di Zante), come le specie descritte nell'ultimo capitolo.

Il dialogo sul balsamo si apre con una dedica ai senatori Francesco Priolo (procuratore di San Marco), Zaccaria Contarini e al cavaliere e procuratore di San Marco Leonardo Donato: si tratta dei direttori dell'Accademia di Padova.

Nella dedica, sono richiamate le proprietà curative del balsamo e del succo estratto dalla pianta – utile anche per eliminare le rughe – ed è testimoniato dall'autore il dibattito, in corso ai suoi tempi, sulla natura e la provenienza del balsamo: l'ignoranza dei medici contemporanei ad Alpino circa questa specie li porta a pensare che non sia in circolazione il balsamo autentico; di contro, l'autore conosce la vera natura del balsamo e sa che si trova sul mercato, essendo utilizzato soprattutto in Egitto, Arabia e Siria. Quindi, Alpino richiama l'attenzione sulla necessità di riscoprire gli antichi usi medici del balsamo – ora sostituito con altre sostanze – e di respingere le false credenze che circolano sulla pianta.

Dopo una breve dedica al lettore, nella quale viene presentata l'opera nel contesto della produzione dell'autore, così come la sua utilità in campo medico, prende avvio il dialogo e vengono indicati i tre interlocutori protagonisti della scena.

I temi affrontati nei capitoli sono i seguenti:

- la descrizione della pianta del balsamo, del succo, dei suoi frutti e virgulti;
- i luoghi di provenienza della pianta e le aree dove viene esportata;
- la nomenclatura greca, araba e latina della pianta;
- il riconoscimento del vero succo di balsamo e le modalità per distinguere quello autentico da quello contraffatto;
- il riconoscimento del vero frutto e della vera corteccia del balsamo e relative considerazioni;
- le osservazioni di Pietro Bellonio sulla pianta del balsamo, riportate dal II libro[1] della sua opera, cap. 39.

Anche in questo secondo volume, le fonti antiche che includono testimonianze sul balsamo sono citate in modo fedele e sono segnalate da virgolette poste a margine del testo.

Al termine del dialogo, è inserito un indice dei nomi e dei contenuti presenti nelle due opere.

[1] N.b.: nell'indice iniziale, Alpino indica a tal proposito il X libro dell'opera di P. Bellonio, non il II; vi è quindi una discrepanza interna.

# 4. Aubert Jacques

# De metallorum ortu

(A cura di Maria Livia Comandini)

**Aubert Jacques**

***De metallorum ortu et causis contra chemistas brevis et dilucida explicatio***

Lione, Jean Berion, 1575

69, [3] p.; 8°

**Componimenti introduttivi**: si tratta di nove componimenti, di cui sette in latino (sei in distici elegiaci e uno in endecasillabi faleci), un'ottava in italiano e una quartina in francese in cui si coglie il tono satirico nei confronti dei *Cyclopes Chimici*, ovvero gli alchimisti.

Nel primo componimento (*In Cyclopes Chimici Tussani Ducreti Medici hexastichon*) c'è un esplicito invito agli alchimisti (*Cyclopes Chimici*) a non ingannare con la loro arte; nel secondo (*Eiusdem*) l'augurio che si trasformi in carestia e in miseria ogni cosa che viene trasformata in oro, come accadde con il re Mida; il terzo componimento (*In eosdem Io. Antonii Saraceni Medici hendecasyllabi*) illustra la differenza tra il Dio che crea tutte le cose e il "miser" che brucia per emulare l'opera divina con le arti dei *Cyclopes*; nel quarto componimento (*In eosdem alius Medicus*) viene illustrata l'arte della Chimica; nel quinto componimento (*Eiusdem*) si parla del *Chimicus* come orafo che trasforma le cose in aria; il sesto componimento (*In eosdem alius*) nomina la *Lapis Sophorum*, la pietra ricercata dagli uomini avari e oziosi; nel settimo componimento (*In eosdem Io. Antonii Fenoti Medici tetrastichon*) si ribadisce il lavoro del chimico, che trasforma, con la sua arte, i metalli; nell'ottavo componimento (*Eiusdem*), ovvero l'ottava in lingua italiana, si parla dell'alchimista che crede di aver trasformato Mercurio in Luna con il soffio; nell'ultimo componimento (Quadrain), la quartina in lingua francese), vi è un appello al "soffiare" in ogni tipo di metallo.

**Prefazione**: si tratta di un testo di nove pagine in cui l'autore si rivolge *Ad lectorem benevolum* in modo molto appassionato e in cui viene fatta menzione di Paracelso come "primus author, aut, ut verius dicam, diabolus" della *nova medicina*, ovvero delle nuove tecniche farmacologiche derivate dall'alchimia.

L'autore afferma che il motivo che lo ha spinto alla stesura di questo libro è attribuibile agli alchimisti e ai chimici e alla loro follia: questi, avidi e perfidi, hanno sperperato le loro fortune fino alla povertà. Sulla scia di Tommaso Erasto, anche Aubert definisce Paracelso un uomo empio, un *diabolus*. Tra i farmaci più utilizzati da Paracelso rientrano l'oppio e i suoi derivati

che vengono utilizzati maggiormente per guarire i dolori artritici (Paracelso è conosciuto soprattutto come il più abile nell'alleviare i dolori articolari); un altro noto rimedio attribuito a Paracelso era quello delle ceneri della febbre quartana (un'affezione secca dovuta all'umore malinconico del soggetto): le ceneri (è possibile che Paracelso intendesse il colore "cenere" delle urine) della febbre quartana non erano in grado, secondo Aubert, di curare il cancro agli occhi, ma al contrario, era convinto che lo aggravassero.

Aubert si sofferma poi sulla distinzione degli Empirici: da una parte quelli più utili all'arte medica, dall'altra coloro che vengono ritenuti come la specie più ignorante (tra questi ci sono i *tonsores*, gli *aliptae*, i *rhapopolae*, le *obstetrices*, le *clinicae mulieres*, gli *aegrorum ministri*, gli Egizi, che gli Italici definiscono "ciarlatani" e i farmacisti, che distribuiscono medicine senza il consiglio di un medico). Con l'istituzione della più famosa e illustre accademia medica di Montpellier, coloro che praticavano queste attività poterono essere arrestati pubblicamente poiché non svolgevano il mestiere del medico. Ci sono poi anche altri Empiristi che fondano la loro teoria sulle scienze naturali e logiche, quelli che una volta gli antichi chiamavano i fisici.

Aubert precisa che nemmeno in una città ben organizzata è concesso al più umile artigiano di esercitare la sua arte liberamente se non è in grado di produrre un esemplare che soddisfi tutti i capi di quella specifica arte: nessuno preferirebbe il cuoio o la stoffa al corpo umano, nessuno dovrebbe affidarsi a chi svolge mestieri diversi da quello del medico. Questa è la prefazione che spiega al lettore chi e quanti sono i chimici prima di affrontare l'argomento principale dell'opera, ovvero le cause e l'origine dei metalli.

***De causis et ortu metallorum Chemistas brevis et dilucida explicatio***: la *Brevis Explicatio* ha lo scopo di dimostrare, tramite argomentazioni, risposte ed esempi di taglio scientifico, che non c'è una gerarchia tra i metalli: perfetti, come l'oro e l'argento, o imperfetti, come lo stagno e il piombo, non fa differenza, tutti sono utili all'uomo.

I metalli, sebbene dalla loro etimologia sembrerebbero materiali scavati nelle viscere della terra, in realtà sono corpi fossili e minerali duri che, se fusi, si riducono alla forma naturale, ma, una volta raffreddati, ritornano duri alla forma che gli appartiene: non tutti, però, possono essere malleabili, come l'antimonio. Fu Giorgio Agricola a stilare una prima lista di metalli e a distinguerli tra loro, includendo: oro, argento, ottone, ferro, biacca (anche nota come stagno), un'altra biacca nera (chiamata anche piombo), antimonio e mercurio.

Un altro esempio che porta Aubert è il mercurio: non rientra nei metalli poiché non corrisponde né per definizione né per forma al metallo; non è duro, né fusibile e non si ricava dalla materia dei metalli, in altre parole, ha più sostanza aerea che acquosa.

A differenza dei Fisici, i Chimici suddivisero i metalli in due sole categorie: i metalli perfetti e i metalli imperfetti. Solo due metalli rientrarono nella prima categoria: l'oro e l'argento; nell'altra rientrarono tutti i restanti metalli: il ferro, il rame, lo stagno e il piombo. Tuttavia, questa distinzione non è riuscita ad accontentare tutti: i metalli imperfetti non erano meno perfetti dell'oro e dell'argento, se il piombo o il ferro non brillavano tanto quanto l'oro, questo non voleva dire che non potessero essere buoni metalli. In realtà, tutti i metalli dovrebbero essere definiti imperfetti, poiché è proprio la loro imperfetta mescolanza a renderli imperfetti. Nella loro imperfezione i metalli sono dunque perfetti poiché agglutinati dalla *natura… pia et fida ministra* di Dio.

Secondo Aubert i metalli non vanno suddivisi in perfetti e imperfetti, ma secondo la loro specie più prossima e non secondo i vari tipi che ne esistono in natura: i metalli sono infatti numerabili, non infiniti. Sebbene sia scontato credere che l'oro sia il metallo più prezioso, in realtà è ampiamente superato dal ferro, ovvero il minerale più nobile, il più comune e il più usato dagli uomini.

Una volta approfondita la suddivisione dei metalli, è opportuno dedicarsi alla loro origine: ciò che appare fondamentale per l'essenza di ogni essere vivente o inanimato presente sulla terra sono la materia e la forma. La materia è l'elemento più necessario su cui indagare per scoprire la provenienza dei metalli ed è la prima causa che Aubert decide di esaminare. Esistono due tipi di materia: quella più comune, definita remota, e composta da quattro elementi, e quella propria, da cui le cose vengono generate successivamente. Ogni oggetto o essere vivente sulla terra è costituito da materia e forma: la causa principale che ne determina la nascita e la morte è Dio, per il quale la natura è stata un ministro fedele. Relativamente alla materia propria ci sono opinioni discordanti tra gli antichi: Aristotele parlava di "humidus alitus" (di due tipi: da quello secco si formavano tutte le cose dure, mentre da quello umido tutti i metalli), Giorgio Agricola e Giulio Scaligero la chiamavano "acqua" con l'aggiunta di altri elementi (il vapore, che deriva dall'acqua, indurendosi, da origine ai metalli), Alberto Magno la definiva "humorpinguis" (ciò che contiene acqua ha bisogno di grandi quantità d'aria per il processo di indurimento: l'aria è infatti sottile e leggera), mentre per i Chimici era oro e argento (l'unione di questi due metalli porta alla formazione degli altri).

C’è, tuttavia, chi, come gli Astrologi e i Carbonai, sostenne il legame tra i metalli e le stelle, con la loro influenza: ogni metallo aveva quindi una parentela con esse, come il Sole associato all’oro, la Luna all’argento e Mercurio all’argento vivo; questa teoria fu poi confutata da Giorgio Agricola nel suo libro sulle cause e le origini dei metalli.

Un altro argomento che analizza Aubert riguarda i cosiddetti metalli “imperfetti”: l’ottone, il ferro, lo stagno e il piombo, che non possono essere perfezionati o convertiti in oro e argento con alcuna arte. Tutto ciò che viene perfezionato con l’arte prende il nome di “artificiale”, ma è stato già chiarito all’inizio che i metalli sono naturali e non possono essere definiti artificiali, e, come credeva Aristotele, essendo naturali, hanno in sé il principio del loro effetto, cosa di cui è privo tutto ciò che è artificiale. La conclusione a cui arriva lo studioso si basa sull’unione tra i metalli sopra citati e la pietra filosofale: l’uso della pietra filosofale su questi metalli “impuri” avrebbe modificato il colore di essi ma non la forma, infatti, se le forme non vengono modificate, allora la sostanza non viene corrotta; il colore argenteo dell’oro può essere aggiunto al rame senza distruggerlo.

Per questo esistono due principi di formazione delle cose: naturale, quando l’ente è prodotto dalla natura, o accidentale, quando si crea, nell’arte, un ente artificiale; i metalli, essendo naturali hanno, dunque, una forma naturale.

Anche il fine, oltre alle cause, è concetto fondamentale per i metalli: essi nascono con lo scopo di essere utili al bene comune dell’umanità; tutto ciò che riguarda i fini intermedi, svolti da fabbri, orafi e coniatori, è esposto nel trattato sulle cause e l’origine dei metalli di Giorgio Agricola.

Per concludere e per riassumere, la natura, tramite il calore della terra mescola il vapore delle terre e delle acque che finisce nelle fornaci e nei vasi di terracotta, poi, tramite il freddo, viene assorbito nell’acqua mescolata ad altri elementi; nell’acqua si indurisce e si cementa, trasformandosi in questa o quella forma di metallo: da una forma si crea l’oro, dall’altra l’argento e dalle altre i vari metalli.

# 5. Bauhin Caspar

# Petri Andreae Matthioli [...] Opera quae extant omnia

(A cura di Marius Del Core)

**Petri Andreae Matthioli Medici Caesarei et Ferdinandi Archiducis Austriae Opera quae extant omnia: Hoc Est, Commentarii in VI. Libros Pedacii Dioscoridis Anazarbei de Medica materia: Adiectis in margine variis Graeci textus lectionibus, ex antiquissimis Codicibus desumptis, qui Dioscoridis depravatam lectionem restituunt: Nunc a Casparo Bauhino, Basiliensi Medicinae Professore Clariss. ... aucti: Synonymiis Quoq[ue] Plantarum et Notis Illustrati: Adiectis Plantarum Iconibus, Supra Priores editiones plus quam trecentis (quarum quamplurimae hic primum describuntur) ad vivum delineatis. De Ratione Distillandi Aquas ex Omnibus plantis: Et quomodo genuini odores in ipsis Aquis conservari possint. Item: Apologia In Amatum Lusitanum, Cum Censura in eiusdem Enarrationes. Epistolarum Medicinalium Libri Quinque. Dialogus De Morbo Gallico: Cum Locupletissimis Indicibus, Tum Ad Rem Herbariam, tum Medicamentariam pertinentibus.**

Francoforte sul Meno 1598, editore N. Basee.

I due volumi contengono l'edizione, a cura del botanico Basileense Caspar Bauhin (1560–1624), dell'*opera omnia* di Pietro Andrea Mattioli (1501–1578), grande botanico e umanista senese, attivo presso la corte Asburgica come medico personale di Ferdinando I e di suo figlio l'arciduca d'Austria Ferdinando.

p. 4 Epistola dedicatoria di Bahuin al duca Federico di Württemberg, grande mecenate degli studi botanici.

## I *Commentarii* di Mattioli

L'intero primo volume e le pp. 671–1027 del secondo volume ospitano i *Petri Andreae Matthioli Medici Senensis Commentarii, in Libros sex Pedacii Dioscoridis Anazarbei, de Materia Medica, Adjectis quam plurimis plantarum & animalium imaginibus, eodem authore*, uno dei testi botanico-farmaceutici più influenti del XVI secolo. Originariamente l'opera fu scritta in lingua italiana e circolava col titolo *Di Pedacio Dioscoride Anazarbeo Libri cinque Della historia, et materia medicinale tradotti in lingua volgare italiana da M. Pietro Andrea Matthiolo Sanese Medico, con amplissimi discorsi, et comenti, et dottissime annotationi, et censure del medesimo interprete*; ma nel 1554 lo stesso Mattioli decise di tradurla e ripubblicarla in latino per renderla accessibile ai lettori di tutta Europa. Come indica il titolo, si tratta di un commento al *Περὶ ὕλης ἰατρικῆς* (lat. *De Materia Medica*: "Sulla materia medica") del medico e botanico Pedanio Dioscoride di Anazarbo (I secolo d.c.), un trattato in lingua greca e in cinque libri (sei per Mattioli, vd. sotto) sulle proprietà medicinali di animali, minerali e, soprattutto, piante, divenuto punto di riferimento per la medicina naturale durante il Rinascimento. Mattioli struttura i *Commentarii* seguendo fedelmente l'organizzazione del testo di Dioscoride: per ogni capitolo riporta integralmente la traduzione latina del medico francese Jean Ruel dell'originale greco (testo in carattere tondo), seguita dal proprio commento critico (testo in carattere corsivo). L'analisi di Mattioli non si limita tuttavia a una mera interpretazione contenutistica e linguistica del testo antico, ma si arricchisce di numerosi elementi originali. Mattioli, infatti, integra nella sua discussione approfondimenti 'enciclopedici' su singole piante, animali o minerali, inserendo

riferimenti ad altri testi medici antichi o moderni, ad aneddoti e conoscenze di tradizione popolare, nonché descrizioni di piante allora ignote alla scienza europea in quanto scoperte dallo stesso Mattioli o addirittura importate da Asia e America (ad es. granoturco, peperone, pomodori). Questa metodologia conferisce all'opera un carattere insieme filologico e sperimentale, facendone un'originale sintesi tra sapere della tradizione classica e ricerca scientifica moderna. Tale duplice approccio spiega in gran parte l'eccezionale fortuna dell'opera, alla quale contribuisce anche un'altra significativa innovazione già comunicata nel titolo: l'inserimento di numerose illustrazioni di straordinario realismo, realizzate da Giorgio Liberale da Udine e incise da Wolfgang Meyerpeck da Meissen.

Pp. 5–13: Epistola nuncupatoria di Mattioli (datata 'ultimo giorno di Gennaio 1565') all'imperatore Massimiliano II d'Asburgo e agli altri potenti dell'impero, nella quale l'autore discute della botanica, della sua storia, dei suoi benefici, degli studiosi antichi e moderni che vi si sono dedicati; espone gli scopi e i metodi della sua edizione latina dei *Commentarii*; ringrazia potenti e studiosi che lo hanno aiutato nelle sue ricerche.

Pp. 14–17: Prefazione di Mattioli rivolta agli umanisti e specialisti di botanica. L'autore prima parla dei suoi lavori e, in particolare, della storia dei suoi *Commentarii*, giustificando la scelta di tradurli in latino e di adottare, con le modifiche ritenute necessarie, la traduzione di Dioscoride realizzata da Jean Ruel. Poi si difende dalle accuse e critiche che gli sono state rivolte da suoi detrattori; attacca i plagiarii della sua opera e delle illustrazioni; giustifica la scelta di inserire illustrazioni a fini didattici.

Pp. 17–18 Prefazione al lettore di Bahuin, in cui parla della sua iniziativa di pubblicare l'opera omnia di Mattioli, della storia editoriale dei *Commentarii* e delle sue aggiunte all'opera. In questa edizione dei *Commentarii* di Mattioli, infatti, i commenti dell'autore sono in alcuni casi seguiti da commenti supplementari o 'aggiornamenti' ad opera di Bauhin.

Pp. 19–20 Indice delle illustrazioni aggiunte da Bauhin e delle abbreviazioni da lui usate.

P. 21 epigrammi latini in celebrazione dell'opera.

Pp. 23–118: Tavola di tutti i rimedi offerti da Dioscoride seguiti da quelli aggiuntivi di Mattioli. I rimedi sono elencati prima secondo le parti del corpo che i mali colpiscono (testa, nervi, occhi, orecchie, narici, bocca, lingua, denti, gola, petto, polmoni, cuore, seno, stomaco, fegato, milza, intestino, sedere, reni, vescica, organi riproduttivi, estremità; pp. 23–76); poi secondo la tipologia di male da curare (febbri, rigonfiamenti, ferite, ulcere, lussazioni, fratture, veleni; pp. 77–108). Seguono un elenco di rimedi per la cura del corpo (e.g. contro l'alopecia, per la depilazione, la cura della pelle, pp. 109–116) e per vomitare o espellere dal corpo (pp. 116–118).

Pp. 120–21 epigrammi in greco e latino in onore di Mattioli.

Il primo libro (pp. 1–238 [127–364]) si apre con la prefazione di Dioscoride e il relativo commento di Mattioli, nel quale vengono sviluppati alcuni dei principi generali esposti dal medico greco: è

essenziale che i medici conoscano bene la medicina naturale, ovvero i ‘medicamenti semplici’, da cui derivano quelli ‘compositi’; si deve imparare non solo dai libri e dalle rappresentazioni grafiche, ma soprattutto dall’osservazione continua della natura – come fece lo stesso Dioscoride nei suoi viaggi – e con la guida di maestri esperti; bisogna guardarsi dai truffatori e dai loro vani rimedi, fondati su conoscenze false; è importante sapere dove e quando raccogliere le piante e le loro differenti parti (foglie, radici, fiori etc.), essere in grado di distinguerle nei dettagli, conoscere i loro benefici (alcuni animali li conoscono addirittura per natura), nonché sapere che i loro effetti possono variare a seconda della dose, della natura dell’essere vivente a cui sono somministrate e del modo in cui vengono combinate tra loro (ovvero nella consapevolezza dei princìpi di *sympathia* e *antipathia*); occorre sapere come essiccare, conservare e trattare radici, erbe, fiori, cortecce, succhi, frutti e semi. Al commento di Mattioli segue una nota di Bauhin sul metodo di Dioscoride e i contenuti dei sei libri della sua opera.

Dopo la prefazione il resto del primo libro tratta di piante aromatiche, oli, unguenti, piante, resine, linfe, frutti, semi (p. 18 ss. [144 ss.]): 1 iris, 2 àcoro, 3 meo (finocchietto), 4 cìpero, 5 cardamomo, 6 nardo, 7 nardo celtico, 8 nardo montano, 9 àsaro, 10 phu o nardo silvestre, 11 malabatro, 12 cassia, 13 cinnamomo, 14 amomo, 15 costo, 16 giunco odoroso, 17 canna odorosa, 18 balsamo, 19 aspàlato, 20 muschio (con approfondimento su zibetto), 21 agalloco, 22 narcafto, 23 cancamo, 24 ciphi, 25 croco, 26 crocomagma, 27 elenio; olii: tipi, come prepararli e capacità curative: 28 onfacino e olio in generale, 29 olio d’oliva selvatica; 30 olio sicionio, 31 strigménto; 32 eleomele, 33 olio di ricino, 34 olio di mandorla, 35 olio balanino o olio di ghianda; 36 olio di giusquiamo, 37 olio di mirto, 38 olio d’alloro, 39 olio di lentisco, 40 olio di mastice || 41 gli unguenti: benefìci, tipi; 42 unguento di rose, 43 olio di involucro dei datteri, 44 unguento di mela cotogna, 45 unguento di fiore della lambrusca, 46 unguento di fieno greco, 47 unguento di sansuco, 48 unguento di basilico, 49 unguento di abròtano, 50 unguento di aneto, 51 unguento di gigli, 52 unguento di narciso, 53 unguento di zafferano, 54 unguento di henna, 55 unguento di iris, 56 unguento di mosto, 57 di maggiorana, 58 unguento Megalino, 59 unguento hedychroo, 60 metopio o di ferula gommosa, 61 mendesio, 62 di statte o mirra; 63 di cinnamomo, 64 di nardo, 65 di malabatro, 66 di gelsomino, 67 mirra, 68 storace, 69 bdellio, 70 incenso, 71 corteccia di incenso, 72 manna di incenso, 73 fuligine di incenso, 74 i pini, 75 lentisco, 76 terebinto, 77 resine varie, 78 pece liquida, 79 olio di pece, 80 fuligine di pece liquida, 81 pece secca, 82 pece e cera, 83 bitume, 84 mix di pissasfalto (pece e bitume), 85 nafta (tipo di bitume) e mummie, 86 cipresso, 87 ginepro, 88 ginepro sabina, 89 cedro, 90 alloro, 91, platano, 92 frassino, 93 pioppo bianco e pioppo nero, 94 la corteccia detta màcero, 95 olmo, 96 marciume e tarlatura del legno, 97 canne, 98 papiro, 99 tamarice, 100 erica, 101 acacalide, 102 ramno, 103 alimo, 104 paliuro, 105 Oxyacantha, crespino e uva-spina, 106 rovo canino e rosa canina, 107 ligustro, 108 fillirea, 109 cisto, 110 ledo e ladano, 111 diospiro ebeno, 112 rosa, 113 pastiglie di rose, 114 licio, 115 acacia, 116 vìtice, 117 salice, 118 olivo selvatico, 119 oliva etiopica e sua gomme, 120 morchia dell’olio, 121 quercia, 122 castagno, 123 ghiande, 124 rhus coriaria o sommacco, 125 palme, 126 involucro dei frutti della palma in fiore, datteri, tamarindi, 127 melograno, 128 mirto, 129 ciliegio, 130 carrubo, 131 pomi vari: mele, mele cotogne, pesche, limoni, cedri, aranci, 132 pere, 133 nespolo: varietà, 134 loto,

135 corniolo, 136 sorbo, 137 pruno, 138 corbezzolo, 139 mandorlo, 140 pistacchio, 141 noci: varietà, 142 nocciole, 143 moro, 144 sicomoro, 145 fichi, 146 peschi e pesco egiziano, 147 iberide.

Il secondo libro è dedicato a animali, miele, latte, grassi, grani, legumi, verdure, erbe e frutti vari (pp. 239–473 [365–602]): 1 riccio di mare, 2 riccio terrestre, 3 ippocampo, 4 conchiglie, 5 cozze, 6 telline, 7 chame e vongole, 8 ‘unghie odorate’, 9 chiocciole, 10 cancri: varietà, 11 scorpione, 12 scorfano, 13 tracine, 14 scolopendra, 15 torpedine, 16 vipera, 17 muta dei serpenti, 18 lepre marina (mollusco) e terrestre; 19 pastinaca, 20 seppia e calamaro, 21 triglia, 22 ippopotamo, 23 castoro, 24 donnola, 25 rane, 26 pesci siluro, 27 pesce smaride, 28 mennola, 29 gobio, 30 tonno, 31 garum, 32 brodo di pesce, 33 cimici, 34 porcellino di terra o millepiedi, 35 blatte, 36 medusa detta ‘polmone marino’, 37 polmoni di animali, 38 fegati, 39 genitali dei cervi, 40 unghie di asini e capre, 41 calli delle ginocchia dei cavalli, 42 pelli vecchie delle zampe degli animali, 43 galli e galline, 44 uova, 45 cicale, 46 locuste, 47 ossifrago, 48 allodola, 49 rondine, 50 elefante e avorio, 51 tallone del porco, 52 corno di cervo, 53 bruchi, 54 cantarelle, 55 bruchi dei pini, 56 salamandra, 57 ragno, 58 lucertole, 59 lucertola detta ‘sèpa’, 60 scincidi, coccodrillo e camaleonte, 61 vermi terreni, 62 toporagn, 63 topi, 64 latte, 65 formaggio, 66 burro, 67 lana e esipo, 68 caglio, 69 grasso animale, 70 midollo, 71 fiele, 72 sangue, 73 sterco e fimo animale, 74 urina, 75 miele, 76 cera, 77 propoli, 78 frumento, grano turco, 79 orzo; bevande d’orzo: 80 zythum, 81 curmi, 82 zea, spelta, biada; 83 crimno, 84 olyra e segale, 85 athera, 86 tragos, 87 avena, 88 riso, 89 halica, 90 miglio, 91 panico, 92 sesamo, 93 lollio, 94 amido, 95 fieno greco, 96 lino, 97 cecio, 98 fave, 99 fava egizia, 100 lenticchie, 101 fagioli e piselli, 102 ervo o orobo, 103 lupini, 104 rape, 105 navone, 106 rafano, 107 sisaro, 108 lapathum o rumex, 109 lampsana, 110 blito, 111 malva, 112 atriplice e spinaci, 113 brassica, cavoli e verze, 114 brassica silvestre, 115 brassica marina, 116 bietole, 117 portulaca, 118 asparagi, 119 piantaggine, 120 sio, 121 sisimbrio o crescione, 122 crithmo, 123 coronopo, 124 soncho, 125 endivia, cicorie, 126 condrilla, 127 zucche, 128 cocomeri e meloni, 129 lattuga, 130 lattuga selvatica, 131 gingidio, 132 scandice, 133 caucalide o petrosello, 134 rucola, 135 basilico, 136 orobanche, 137 ‘barba di becco’ o scorzonera, 138 ornitogalo, 139 tartufi, 140 smilace, 141 erba medica, 142 àfaca, 143 porri, 144 porro selvatico, 145 cipolle, 146 aglio, 147 scorodopraso, 148 senape, 149 nasturzio, 150 thlaspi, 151 arabide o draba, 152 irione, 153 pepe e peperoni, 154 zenzero, 155 idropepe, 156 ptarmica, 157 erba lanaria, 158 ciclamino I, 159 ciclamino II, 160 dragontea maggiore, 161 dragontea minore, dragoncello, 162 aro, 163 arisaro, 164 asfodelo, 165 bulbo edibile, 166 bulbo vomitorio, 167 scilla, 168 pancrazio, 169 cappero, 170 lepidio, 171 ranuncolo, 172 anemone, 173 argemone, 174 anagallide, 175 edera, 176 chelidonia maggiore, 177 chelidonia minore, 178 othonna, 179 orecchia di topo, 180 glasto o isatide, 181 telefio, 182

Il terzo libro (pp. 474–670 [603–801]) tratta di radici, succhi, semi, erbe: 1 agarico, 2 rapontico e rabarbaro, 3 genziana, 4 aristolochia, 5 liquirizia, 6 centaurea maggiore, 7 centaurea minore, 8 cameleone bianco, 9 cameleone nero, 10 crocodilio, 11 dissaco o labbro di Venere, 12 spina bianca e spina nera, 13 spina arabica, 14 cardo spinoso e senza spine, 15 poterio, 16 acantio, 17 acanto, 18 anone o onone, 19 leucacanta, 20 tragacanta, 21 eringio, 22 aloe, 23 assenzio, 24 assenzio marino, 25 abrotono e veronica, 26 issopo, 27 steca, 28 origano, 29 tragorigano, 30 pulegio, 31

dictamno I, 32 pseudodictamno, 33 dictamno II, 34 salvia, 35 menta, 36 calaminta, 37 timo, 38 satureia, 39 serpillo, 40 sampsuco o maggiorana, 41 meliloto o sertola campana, 42 maro, 43 acino, 44 baccara, 45 ruta, 46 ruta silvestre, 47 moli, 48 panace eracleo, 49 panace asclepio, 50 panace chironio, 51 lugustico, 52 pastinaca, 53 seseli, 54 seseli cretico, 55 sison della siria, 56 aniso, 57 caro, 58 aneto, 59 cumino sativo, 60 cumino silvestre, 61 ammi, 62 coriandolo, 63 ieracio, 64 apio, 65 smirnio, 66 elafobosco, 67 finocchio, 68 finocchio selvatico, 69 dauco, 70 delfinio, 71 piretro, 72 rosmarino, 73 rosmarino coronario, 74 spondilio, 75 ferola, 76 peucedano, 77 gith o melanzio, 78 laserpicio, 79 sagapeno, 80 euforbio, 81 galbano, 82 ammoniaco, 83 sarcocolla, 84 glaucio, 85 glutiono o xylocolla, 86 colla di pesce, 87 vischio, 88 aparine, 89 alisso, 90 asclepiade, 91 atrattile, 92 policnemo, 93 clinopodio, 94 leontopetalo, 95 teucrio, 96 trissagine, 97 leuca, 98 licnide, 99 giglio, 100 ballote, 101 apiastro, 102 marrobio, 103 stachi, 104 fillitide, 105 falangio, 106 trifoglio, 107 polio, 108 scordio, 109 tossilagine, 110 artemisia, 111 artemisia tenuifolia, 112 ambrosia, 113 botry, 114 geranio, 115 gnafalio, 116 tifa, 117 circea, 118 enante, 119 coniza, 120 emerocalle, 121 leucoio, 122 crateogono, 123 fillo, 124 testicolo I, 125 testicolo II, 126 satirio, 127 satirio eritronio, 128 ormino, 129 edisaro, 130 onosma, 131 ninfea I, 132 ninfea II, 133 androsace, 134 aspleno, 135 emionite, 136 antillide, 137 antemide o camomilla, 138 partenio, 139 booftalmo o occhio di bue, 140 peonia, 141 litospermo, 142 falaride, 143 rubbia, 144 lonchite I, 145 lonchite II, 146 altea, 147 alcea, 148 cannabis, 149 anagiri, 150 cepea, 151 alisma, 152 onobrichi, 153 iperico, 154 asciro, 155 androsemo, 156 cori, 157 ajuga o camepizio.

Il quarto libro (Volume II: pp. 671–895 [807–1032]) è dedicato a erbe e radici non trattate nel terzo libro: 1 betonica, 2 britanica o veronica, 3 lisimachia, 4 sanguinaria, 5 poligonato, 6 clematide I, 7 clematide II, 8 polemonia, 9 simfito, 10 olostio, 11 stebe, 12 climeno, 13 periclimeno, 14 tribolo, 15 sassifraga, 16 limonio, 17 lagopo, 18 medio, 19 epimedio, 20 gladiolo, 21 sparganio, 22 xiride, 23 ancusa, 24 licopside, 25 echio, 26 ocimoide o ocimastro, 27 erino, 28 gramigna, 29 siderite I, 30 siderite II, 31 siderite III, 32 achillea, 33 rovo, 34 rovo ideo, 35 elxine, 36 elatina, 37 eupatorio, 38 cinquefoglio, 39 fenice, 40 radice idea, 41 radice rodia, 42 equiseto, 43 grana dei tintori, 44 tragio o pimpinella I, 45 tragio o pimpinella II, 46 trago, 47 giunco, 48 lichene, 49 paronichia, 50 crisocome, 51 crisogono, 52 elicriso e amaranto, 53 crisantemo, 54 agerato, 55 verbenaca, 56 erba sacra, 57 astragalo, 58 giacinto, 59 papavero selvatico, 60 papavero sativo e oppio, 61 papavero cornuto, 62 papavero spumeo, 63 Hypecoum, 64 giusquiamo o erba apollinaria, 65 psillio, 66 solanum dell’orto, 67 solanum halicacabum, 68 solanum sonnifero, 69 solano ‘furioso’, 70 doricnio, 71 mandragora, melanzane e pomodoro (p. 760), 72 aconito I, 73 aconito II (appendice polemica contro Gesner sull’aconito, p. 770–71), 74 cicuta, 75 tasso, 76 apocino, 77 nerio o rododendro, 78 funghi, 79 colchico, 80 efemero, 81 elxine, 82 alsine, 83 lenticchia palustre, 84 semprevivo maggiore, 85 semprevivo minore, 86 semprevivo III, 87 ombelico di Venere I, 88 ombelico di Venere II, 89 ortiche, 90 ortica fetida o scrofularia, 91 gallio, 92 senecio, 93 talictro, 94 lattuga marina, 95 fuco marino, 96 potamogeton, 97 stratiote, 98 stratiote millefoglie, 99 verbasco, 100 etiopide, 101 arctio, 102 personata, 103 petasite, 104 epipactide, 105 fumaria, 106 loto urbano, 107 loto silvestre, 108 citiso, 109 loto egizio, 110 miriofillo, 111 mirride e angelica, 112 miagro, 113 onagra o oenotera, 114 cirsio, 115 astro attico, 116 isopiro, 117 viola purpurea,

118 cacalia, 119 bunium, 120 pseudobunium, 121 chamaecissum: edera, 122 chamaeleuce, 123 buglossa o lingua bovina, 124 cinoglossa, 125 Phyteuma, 126 leontopodium, 127 ippoglosso, 128 antirrhinum, 129 catananche, 130 tripolium, 131 adianto, 132 tricomane o capelvenere, 133 xantio o lappa, 134 egilope o festuca, 135 bromo, 136 glauce, 137 poligala, 138 osiride, 139 smilace aspro, 140 smilace liscia e luppolo, 141 rusco, 142 alloro alessandrino, 143 dafnoide o laureola, 144 chamaedaphne, 145 elleboro bianco, 146 elleboro nero, 147 sesamoide maggiore,148 sesamoide minore, 149 cocomero selvatico, 150 staphisagria, 151 tapsia, 152 spartio, 153 silibro, 154 ghianda unguentaria, 155 narciso, 156 hippophae, 157 hippophaestum, 158 ricino, 159 tithymali, 160 pityusa, 161 lathyris, 162 peplus, 163 peplis, 164 chamaesyce, 165 scammonia, 166 chamelaea, 167 thymelaea, 168 sambuco, 169 pycnocomon, 170 apium, 171 coloquintide, 172 epìtimo, 173 alipo, 174 empetro, 175 vite selvatica, 176 vite bianca, 177 vite nera e balsamina, 178 felce maschio, 179 felce femmina, 180 filicola o polipodio, 181 dryopteris o felce quercina, 182 cnico o carthamus, 183 mercorella, 184 cinocrambe, 185 eliotropio maggiore, 186 eliotropio minore, 187 scorpioide.

Il quinto libro (pp. 896–968 [1033–1105]) tratta di vigne, vini e, soprattutto, minerali e metalli, elementi a cui Mattioli dedica la lunga nota di commento alla prefazione di Dioscoride, trattando in special modo della generazione, della natura e delle proprietà benefiche e nocive di pietre, terre e metalli. 1 vite vinifera, 2 uva lambrusca, 3 uva, 4 uva passa, 5 enante o frutto della vite silvestre, 6 omfacio o agresto, 7 natura del vino, 8 vino omfacino, 9 vino lora, 10 vino di uva lambrusca, 11 vino melitite, 12 vino mulso, 13 acqua melata, 14 acqua, 15 acqua marina, 16 talassomele, 17 aceto, 18 aceto mulso, 19 oxalme o salamoia acetosa, 20 salamoia di timo, 21 aceto scillino, 22 vino scillino, 23 vino con acqua marina, 24 vino di mela cotogna, 25 idromelo, 26 vino dolce onfacino, 27 vino di pere, 28 vino enantino, 29 vino di melograni, 30 vino di rose secche, 31 vino di bacche di mirto, 32 vino di mirto, 33 vino di lentisco e di terebinto, 34 vino di datteri, 35 vino di fichi secchi, 36 vino resinato, 37 vino di pigne, 38 vino di cedro e e di altri frutti, 39 vino impeciato, 40 vino di assenzio, 41 vino di issopo, 42 vini fatti da piante varie, 43 vino aromatico, 44 vini fatti da aromi vari, 45 vini fatti da erbe varie. Metalli e minerali: 46 cadmìa, 46 (sic) pomfolige, spodio e antispodio, 47 rame bruciato, 48 fiore di rame, 49 squama di rame, 50 squama di stomoma, 51 verderame levigabile, 52 verderame detto ‘scolecia’, 53 ruggine di ferro, 54 scoria del ferro, 55 piombo lavato, 56 piombo bruciato, 57 scoria del piombo, 58 molibdoide o pietra piombaria, 59 stibio o antomonio, 60 molibdena o piombaggine, 61 scoria dell’argento, 62 litargirio, 63 cerussa, 64 crisocolla, 65 la cosiddetta ‘pietra armenia’, 66 pietra cerulea, 67 l’indico, 68 ocra, 69 cinabro, 70 argento vivo, 71 ‘rubrica Sinopica’, 72 rubrica fabrilis, 73 terra lemnia, 74 calcanto o vetriolo, 75 calcite, 76 misi, 77 melanteria, 78 sori, 79 difrige, 80 orpimento, 81 sandaraca, 82 allume, 83 zolfo, 84 pomice, 85 sale, 86 scoria del sale, 87 salamoia, 88 fiore di sale, 89 nitro e scoria del nitro, 90 feccia, 91 calce viva, 92 gesso, 93 cenere di sarmenti, 94 alcionio, 95 adarces, 96 spugne, 97 coralli, 98 pietra frigia, 99 pietra asia, 100 pietra pirite, 101 pietra ematite, 102 pietra scissile, 103 pietra gagàte, 104 pietra tracia, 105 magnete, 106 pietra arabica, 107 galattite, 108 melitite, 109 lapis morochthus o galassia, 110 alabastro, 111 pietra turchese, 112 pietra giudaica, 113 amianto, 114 zaffiro, 115 pietra di Menfi, 116 selenite, 117 iaspide, 118 aetite,

119 ofite o serpentina, 120 pietra delle spugne, 121 colla di pietra, 122 ostracite, 123 pietra smiri, 124 arena del litorale, 125 pietra naxia, 126 pietra geode, 127 le terre, 128 terra eretria, 129 terra samia, 130 pietra samia, 131 terra chia, 132 terra selinusia, 133 terra cimolia, 134 terra pnigite, 135 testi delle fornaci, 136 terra delle fornaci, 137 terra melia, 138 terra ampelite, 139 fuligine pittoria, 140 atramento librario (tipo di inchiostro).

Il testo che Mattioli – in accordo con molti eruditi del suo tempo – riporta e commenta come il sesto libro del *de Materia Medica* (pp. 969–1027 [1106–1164]) è in realtà la giustapposizione di due antichi trattati falsamente attribuiti a Dioscoride: il primo (pp. 969–1004) è dedicato ai medicinali nocivi, ai veleni e ai rimedi per ovviare ai loro danni (Περὶ δηλητηρίων φαρμάκων καὶ τῆς αὐτῶν προφυλακῆς / *De venenis*), argomenti subito oggetto di una discussione introduttiva generale da parte dell'autore greco e di Mattioli; il secondo (pp. 1004–1027) invece è invece dedicato agli animali velenosi e ai rimedi per curare i loro morsi o punture (Περὶ ἰοβόλων, *De venenatis animalibus*). 1 cantarelle (insetti), 2 bruchi dei pini, 3 bupresti, 4 salamandra, 5 bulbo detto 'efemero', 6 doricnio, 7 aconito, 8 miele eracleotico, 9 coriandolo, 10 psillio, 11 cicuta, 12 tasso, 13 succo del cosiddetto 'carpaso', 14 erba sardonia, 15 giusquiamo, 16 mandragora, 17 meconio o oppio, 18 papavero cornuto, 19 il cosiddetto 'Farico', 20 tossio o 'veleno delle frecce', 21 ixia, 22 cerussa, 23 funghi, 24 gesso, 25 sangue di toro, sangue mestruale, fiele di pardo, fiele di vipera, fiele di pescecane, cervello di gatto, allergia al gatto, coda di cervo, sudore di animali vari, castoreo, 26 latte e caglio, 27 scoria dell'argento, piombo limato, ferro limato, magnete, squama di rame, 28 argento vivo, 29 calce, sandaraca, oripimento, arsenico, verderame, 30 lepre marina, 31 rubeta e rana palustre, 32 sanguisuga, 33 elleboro, thapsia, elaterio, agarico nero, 34 sostanze di tutti i giorni: vino, acqua fredda, carne, uova; || Inizio del secondo trattato (p. 1004): 35 animali velenosi, 36 cane rabbioso, 37 rimedi per il morso del cane rabbioso, 38 cauterio per cura morso, 39 dieta per chi è stato morso dal cane rabbioso, 40 cura valida per morsi e punture d'ogni sorta, 41 vespe e api, 42 ragno detto 'phalàngion' e tarantole, 43 scolopendra, 44 scorpione, 45 pastinaca, scorpione e dragone marini, 46 toporagno, 47 vipera, 48 anfesibena e cecilia (serpenti), 49 serpente driino, 50 emorroo e dipsa (serpenti), 51 natrice, 52 cencri, 53 ceraste, 54 aspide, 55 basilisco.

Le pp. 1166–70 (numerazione della scansione digitale) contengono il *De ratione distillandi aquas ex omnibus plantis et quomodo genuini odores in ipsis aquis conservari possint*, un opuscolo solitamente allegato ai *Commentarii* e dedicato ai metodi per distillare l'acqua dalle piante a scopi medici o cosmetici e per conservare integre le fragranze estratte. Dopo una breve introduzione teorica, Mattioli descrive, con l'ausilio di illustrazioni, la conformazione e il funzionamento di sei differenti tipologie di fornaci, munite di alambicchi, usate da professionisti italiani e tedeschi del tempo.

Le pp. 1171–87 (scansione digitale) contengono un indice delle cose notevoli del testo di Dioscoride e dei *Commentarii* di Mattioli.

**Opere 'minori' di Mattioli (Volume II)**

**1)** Le pp. 1188–1227 della scansione contengono la *Apologia adversus Amathum Lusitanum cum censura in eiusdem enarrationes*, un breve testo scritto da Mattioli per difendersi dalle accuse e le critiche che gli aveva mosso il medico e umanista portoghese João Rodrigues de Castelo Branco (alias *Amatus Lusitanus* o, secondo la provocatoria storpiatura di Mattioli, *Amathus*, da ἀμαθής 'ignorante', vd. p. 1194). Nel suo commento al *De materia Medica* di Dioscoride (*In Dioscoridis Anazarbei De medica materia libros quinque enarrationes eruditissimae*) Amatus aveva infatti accusato Mattioli di plagi, errori e falsificazioni. Come lo stesso Mattioli spiega nell'epistola nuncupatoria (pp. 7–8 = 1194–95) al medico Petro Cannizzero (il dedicatario dell'*Apologia*), queste accuse non indifferenti lo hanno spinto a comporre l'*Apologia* non solo per difendersi ma soprattutto per denunciare a sua volta gli errori, i furti e le imposture presenti nel commentario di Amatus. La prima parte dell'opera (pp. 9–20) è una lunga praefatio difensiva in cui Mattioli cita verbatim e, quindi, confuta aspramente venti "calunnie" di Amato, ossia venti obiezioni che Amato aveva mosso a Mattioli circa la natura di piante come il meo, l'amomo, l'artemisia e l'elleboro. Nella seconda parte (pp. 21–40), invece, Mattioli 'contrattacca' discutendo criticamente cento lemmi – dedicati ad altrettante piante o animali – del commento di Amato a Dioscoride, al fine di denunciare gli errori interpretativi e, soprattutto, contenutistici in essi presenti.

Le pp. 3–6 (= 1191–93) contengono una epistola prefatoria in cui Franciscus Parthinus Roboretanus, medico di Massimiliano re della Boemia, loda Mattioli e lo incoraggia a pubblicare l'*Apologia*, esprimento grande disprezzo verso Amatus. Mattioli ha evidentemente premesso questa epistola per testimoniare la solidarietà espressa verso di lui da altri medici celebri del tempo e per giustificare la risposta ad Amatus.

**2)** Le pp. 41–218 (= 1228–1405 della scansione) contengono gli *Epistolarum medicinarum libri V*, ossia una raccolta in cinque libri di circa 82 lettere di argomento medico-scientifico scritte e, talvolta, ricevute da Mattioli in corrispondenza con suoi amici e colleghi medici. Come spiega Mattioli stesso nella prefazione dedicatoria a Ferdinando II d'Austria, la scelta di pubblicare il suo epistolario è dettata dal fatto che esso è complementare alle altre opere (i *Commentarii* in primis) e contiene discussioni di argomenti disparati, molto spesso scritte in risposta a richieste di consulenza da parte di amici. Oltre a numerose note interpretative ad autori antichi come Galeno, Dioscoride, Plinio e Aristotele, Mattioli discute la natura e le facoltà mediche di piante, sostanze o animali non trattati altrove (ad esempio rabarbaro, zuccheri, tordi, resine, mandorle, latte di caprone, elleboro, funghi cervini, larice); identifica e dà la sua opinione circa piante o minerali rari o recentemente scoperti (e.g. pp. 181–84); offre ricette per la preparazione di antidoti come l'oro potabile o l'*elleborismus*; si sofferma su malattie come la sifilide, il morbillo e le loro cause; aiuta colleghi a riconoscere sintomi e, quindi, a diagnosticare malattie, o ancora offre consulenze come quella sui risultati emersi dall'autopsia di un idropico (pp. 184–85). Molte sono infine le lettere in cui Mattioli polemizza con altri esperti di botanica o risponde alle loro critiche: nella lunga lettera alle pp. 55–67, Mattioli, su esortazione di un amico (lettera p. 55), confuta le 'calunnie' che alcuni monaci avrebbero mosso ad alcuni lemmi botanici dei *Commentarii*; in alcune lettere, ritorna sulla polemica avuta con Amatus Lusitanus; molto spesso polemizza con Melchior Guilandinus e,

soprattutto, con Conrad Gesner (pp. 85–99). Non senza astuzia, Mattioli, per giustificare le sue polemiche e dimostrare la stima di cui gode, include nell'epistolario numerose lettere in cui suoi amici o colleghi illustri gli danno supporto scientifico ed emotivo contro i suoi avversari (notevole la lunga 'lettera consolatoria' inviata a Mattioli da Girolamo Donzellini, pp. 148–55) o addirittura gli chiedono scusa per polemiche passate (pp. 159–64).

**3)** Le pp. 219–36 (= 1406–23) contengono il *De Morbi Gallici curandi ratione*, un trattato in forma di dialogo in cui è discusso il 'morbo gallico', più comunemente noto come 'sifilide' e molto diffuso al tempo. Dialogando con l'amico Franciscus Aliger, Mattioli spiega le cause della sifilide, le modalità di contagio, nonché i sintomi che permettono di riconoscerla e di distinguerla da altre malattie simili (come l'elefantiasi o la *mentagra*). Successivamente, distinguendo tra morbo gallico sanguigno, bilioso, pituitoso, melanconico o misto secondo la teoria dei quattro umori, Mattioli si sofferma sulla dieta che occorre seguire durante la malattia, sui medicinali a suo giudizio più efficaci (primi fra tutti il guaiaco o 'legno indico' e il mercurio/'aqua philosophica') e sugli interventi chirurgici che possono essere necessari per intervenire su ulcere e pustole causate dal morbo.

Il volume si conclude con un indice delle cose notevoli presenti nelle summenzionate 'opere minori' (pp. 1424–29).

# 6. Bracesco Giovanni

# De alchemia dialogi duo

(A cura di Matilde Ferrari)

# DE ALCHEMIA DIALOGI DUO

## Dati bibliografici

**Titolo:** De alchemia dialogi duo

**Autore:** Giovanni Bracesco

**Luogo di stampa:** Lione

**Editore:** Godefridus et Marcellus Beringi fratres

**Data di stampa:** 1548

**Numero di pagine:** 147

Copia proveniente dal Giardino dei Semplici (Pisa)

## Riassunto

Il testo si apre con un'introduzione ai contenuti: due dialoghi sull'alchimia, preceduti da 129 enunciati sintetici sul medesimo tema, tradotti dal toscano.
Nella parte inferiore della pagina si trovano lo stemma degli editori e i dati tipografici: l'opera fu stampata a Lione nel 1548 presso i fratelli Godifredo e Marcello Beringi.

ESPOSIZIONE DEI LIBRI DI GEBER E RAIMONDO LULLO (pp. 3-12)

Questa sezione contiene 129 enunciati di autore ignoto, pensati come introduzione per facilitare la comprensione dei due dialoghi successivi.

- Enunciati 1–4: introducono la difficoltà dell'opera di Geber e dell'alchimia, disciplina riservata a pochi individui dotati di "ingegno naturale".
- Enunciati 5–69: trattano i principi della formazione e trasformazione dei metalli, dell'elisir e della Pietra Filosofale. L'autore fornisce anche chiarimenti terminologici su espressioni usate da Geber, come "corpora perfecta" (en. 53) o i nomi simbolici della quinta essenza (en. 60), e osservazioni generali sull'alchimia (en. 66 e 69).
- Enunciati 70–74: descrivono la formazione dell'elisir a partire dallo zolfo.
- Enunciati 75–98: individuano riferimenti all'alchimia nascosti in racconti mitologici, soprattutto greci e latini, a partire dal principio espresso nell'enunciato 75.

- Enunciati 99–129: riprendono il tema della formazione dell'elisir, questa volta a partire dal ferro, approfondendo quanto già accennato negli enunciati 70–74.

PRIMO DIALOGO – Geber e Demogorgon

Nel primo dialogo, Demogorgon si presenta a Geber chiedendo di essere istruito nella sua arte, poiché nessuno è stato finora in grado di spiegargliela. Sottolinea inoltre come molti abbiano accusato Geber di inganno, avendo seguito i suoi scritti senza successo. Geber risponde che l'arte alchemica non è ingannevole, ma riservata a pochi eletti.

Nel corso del dialogo, Geber illustra progressivamente i principi della sua arte, seguendo l'ordine degli enunciati iniziali. Le sue spiegazioni si basano su alcuni passi della sua opera e sugli scritti di alcuni filosofi, tra cui Marsilio Ficino, Morieno, Avicenna, Aristotele e San Tommaso.

Nella prima parte del dialogo, Geber descrive la natura e la formazione dei metalli, che derivano da tre principi naturali: lo zolfo, l'arsenico e l'argento vivo. La differenza tra i metalli è determinata dai diversi procedimenti in cui i tre principi sono coinvolti.

In seguito, Geber spiega come si formano l'elisir e la pietra filosofale, che è un elisir solido: essi hanno la stessa composizione dei metalli ma sono perfetti, e si formano dall'argento vivo, che contiene zolfo. Sollecitato dalle domande di Demogorgon, Geber afferma poi che i metalli diventano fissi tramite calcinazione, e spiega come avviene questo procedimento.

Geber definisce poi la natura dell'elisir: è vegetale, perché si moltiplica in virtù e quantità, animale, perché se gettato sugli altri metalli li rende simili a sé, e minerale, poiché ha origine metallica.

Geber dichiara che un solo metallo conferisce virtù all'elisir e Demogorgon ipotizza che si tratti dell'oro, dal momento che questo è incorruttibile e imperfetto per natura, ed è impiegato anche in medicina per curare le malattie. Geber elogia l'ingegno e l'arguzia del suo discepolo, ma dice che non si tratta dell'oro, dal momento che questo è già perfetto e non si può calcinare, cioè ridurre alla materia prima. L'umido radicale degli altri metalli è virtuoso e incorruttibile quanto quello dell'oro: medici antichi, filosofi e poeti, lodandolo, non intendevano l'oro comune, ma l'oro dei filosofi o oro potabile.

A questo punto, il dialogo si sposta sulla quinta essenza: non si tratta di una medicina in grado di rendere l'uomo immortale, altrimenti Ermete, Platone e Socrate, che ne disponevano, sarebbero ancora in vita. Geber afferma che per l'uomo sarebbe inutile cercare di uscire dai confini naturali della sua vita, ma la medicina gli permette di rimuovere gli impedimenti e di giungere al limite della vita imposto da Dio. Geber elenca poi i vari nomi dati alla quinta essenza e spiega come essa si forma. Questa medicina dev'essere somministrata oralmente: in questo modo penetra in tutte le membra e le preserva dalla corruzione.

Si apre poi un approfondimento sui metalli filosofici. I filosofi hanno occultato l'alchimia sotto il nome di tutte le cose del mondo, e soprattutto dei metalli, quindi è difficile comprendere quando questi parlano dei metalli comuni e quando invece di quelli filosofici: talvolta partono dai primi per poi passare ai secondi.

A questo punto, Geber spiega che durante il processo di soluzione dei corpi lo zolfo assume tutti i colori: il nero, il bianco e le sfumature intermedie. Segue la fase di coagulazione, che dura ventuno giorni, nel corso dei quali sopra alla calce si forma una pellicola simile a olio: questa assume poi un colore nero, che dura quaranta giorni.

Demogorgon ringrazia Geber per i suoi racconti ma gli chiede di tornare a parlare del metallo da cui deriva l'elisir, e formula quattro nuove ipotesi, tutte smentite da Geber: l'argento, il piombo, lo stagno e il rame. Dopo aver spiegato in che modo avvengono la fissione e la moltiplicazione nella formazione dell'elisir, Geber rivela che il metallo dal quale si ricava l'elisir è il ferro. Demogorgon si dimostra stupito da questa rivelazione, dal momento che il ferro è vile e contiene numerose terreità, allora Geber elenca alcune caratteristiche che rendono questo metallo migliore rispetto agli altri: esso contiene lo zolfo fisso, il mercurio e viene vivificato dal fuoco. È facile ottenere ferro in buona quantità e a basso prezzo, ed esso è più vicino all'arte alchemica rispetto all'oro, perché è più indeterminato.

A questo punto Geber presenta una serie di esempi tratti da immagini simboliche, mostri e animali utilizzati dagli antichi per celare il segreto dell'elisir. Egli afferma che l'acqua mercuriale, il mercurio e l'oro filosofico si ottengono a partire dal ferro, e chiarisce che l'elisir deriva dal calore e dall'umido radicale di questo metallo, che è fisso e resistente al fuoco. Quando Demogorgon si dichiara pronto a mettere in pratica quanto appreso, Geber gli insegna come riconoscere la buona calce del ferro: essa, esposta al fuoco, si trasforma in una sostanza vetrosa dai molteplici colori.

A conclusione del dialogo, Geber afferma che il nome Demogorgon indica il ferro. Insiste poi sull'importanza di questo materiale, che nasce sotto terra, è ingenerato ed eterno e contiene tutti i metalli filosofici.

SECONDO DIALOGO (IL LEGNO DELLA VITA) - Raymundus e Demogorgon

Questo secondo dialogo, più breve del precedente (17 pagine), ha per interlocutori Raimondo Lullo e Demogorgon. Quest'ultimo raggiunge Raimondo a Maiorca dalla Lombardia, alla ricerca di un rimedio contro le malattie.

Raymundus spiega che gli antichi patriarchi vivevano più a lungo perché possedevano il legno della vita, poi perduto con la cacciata dal paradiso terrestre. Questo legno è identificato con la quinta essenza che, pur essendo incorruttibile, viene fatta con i metalli, i quali sono materia corruttibile. Raymundus spiega che la medicina si crea dall'umido e

dal caldo radicale dei metalli, che non sono corruttibili nel fuoco, a differenza della loro componente terrena, dalla quale devono essere separati.

Il legno della vita doveva avere un buon tempo di conservazione, ed era in grado di preservare la gioventù e di conservare l'umido radicale e il caldo naturale nei vecchi.

Demogorgon ipotizza che le pietre preziose possano essere migliori dei metalli per la formazione della quinta essenza, dal momento che sono incorruttibili e hanno proprietà medicinali, ma Raymundus spiega che la medicina non si forma da tutta la sostanza, ma dai vapori, e i vapori dei metalli sono più inclini all'obbedienza celeste rispetto a quelli da cui derivano le gemme.

Raymundus illustra poi i segnali che indicano il completamento della preparazione della medicina: inizialmente amara, questa diventa dolce una volta perfezionata. L'elisir è in grado di curare ogni malattia e, pur derivando da un solo metallo, racchiude in sé le virtù di tutti i metalli e dei pianeti, proprio come il sole che, pur essendo uno, produce effetti differenti sulla materia.

# 7. Brasavola Antonio Musa

# Examen omnium simplicium medicamentorum

(A cura di Marius Del Core)

**Antonio Musa Brasavola**

***Examen omnium simplicium medicamentorum, quorum in officinis usus est. Addita sunt insuper Aristotelis Problemata, quae ad stirpium genus et oleracea pertinent***

Lione 1537, ed. Frellon.

L'opera – una delle più importanti del grande medico e botanico ferrarese Antonio Musa Brasàvola (1500–1555) – è un trattato dialogico dedicato ai medicamenti semplici in uso a Ferrara.

Dopo aver incontrato sulle montagne nei pressi di Ferrara un vecchio farmacista e il suo fidato raccoglitore di erbe, Brasavola si unisce ai due e per sette giorni (la sera del sesto giorno i tre tornano insieme a Ferrara), li assiste nella raccolta, dispensando enciclopedicamente nozioni su natura, nomi, storia e proprietà mediche di animali, minerali e soprattutto piante, nel tentativo (dichiarato ad es. a p. 11) di correggere o almeno porre in discussione le false, inveterate o semplicistiche conoscenze medico-botaniche del vecchio farmacista. Questi, infatti, dimostra costantemente di conoscere solo un numero limitato delle innumerevoli varietà di medicamenti semplici esistenti (ad es. pp. 45, 148); non sa sfruttare appieno le piante perché ignora le proprietà di alcune loro parti; non è in grado di classificare correttamente i semplici e cade in errori di ogni tipo (compresa la corretta pronuncia dei nomi dei semplici, p. 288); e soprattutto segue acriticamente le sue abitudini, i manuali di medicina del tempo e la scienza medica degli arabi (il vecchio considera Mesue come l'evangelista dei medici e Avicenna come il loro principe, pp. 4, 232). Brasavola si pone agli antipodi: per lui i manuali di medicina del tempo sono colmi di errori e di cattive interpretazioni delle auctoritates mediche arabe e classiche; pur affermando convintamente che la medicina araba non vada respinta in tutto e aprioristicamente ma semmai corretta (pp. 5–6), ritiene fondamentale recuperare filologicamente il sapere dei medici classici e imitare il loro esempio (a suo giudizio il principe dei medici è Ippocrate, p. 232); allo stesso tempo, tuttavia, Brasavola crede che il buon medico non debba limitarsi a ciò che è stato scoperto dagli antichi e respingere ciò che essi non conoscevano, ma ampliare i confini dell'*ars medica* accogliendo tutto ciò che è scoperto o dimostrato utile attraverso l'*experientia* e la ragione: restano infatti ancora innumerevoli cose da scoprire e nulla è impossibile purché l'animo umano lo voglia (e.g. pp. 65–66, 68 e 303).

In breve, l'*Examen omnium simplicium*, come anche altre opere di Brasavola, è insieme un'opera enciclopedica e un esame critico del sapere medico-botanico tradizionale, simbolicamente rappresentato dal vecchio farmacista.

pp. [3–6] Lettera del medico Giovanni Argenterio ad Alfonso Cistarelli arcidiacono di Ferrara. Argenterio elogia Brasavola per aver contribuito più di ogni altro non solo a recuperare il sapere medico degli antichi depurandolo da errori e cattive interpretazioni, ma soprattutto a divulgarlo in modo piacevole e accessibile presso medici e farmacisti, scardinando così le loro credenze errate e aggiornandoli sui progressi del sapere medico. Considerata la grande utilità *dell'Examen omnium*

*simplicium*, Argenterio – che al tempo esercitava a Lione – ha scelto di farlo ristampare a Lione e di dedicare tale ristampa a Cistarelli.

Pp. [7–23] Lettera nuncupatoria di Brasavola a Ercole II d'Este e Renata di Francia: nella prima parte della lettera [pp. 7–13] Brasavola fa un lungo elogio, intessuto di riferimenti filosofici, dei due dedicatari dell'opera, presentati come massimo esempio di virtù dell'animo, di bellezza e di liberalità. Dopo aver ricordato che l'opera doveva essere originariamente dedicata al compianto Alfonso I d'Este (che incoraggiò attivamente l'autore nel suo studio dei semplici utilizzati presso le farmacie di Ferrara), Brasavola [pp. 14–23] risponde a domande che Ercole II gli aveva posto tempo prima sulla pianta detta *citrus* (= cedro) e sul suo frutto, ossia se fosse nota agli antichi (Brasavola risponde affermativamente, citando numerosi autori classici), come andasse coltivata e in che modo potesse essere mantenuta viva durante i rigidi inverni ferraresi (Brasavola consiglia, ad esempio, di piantare i cedri in vasi e spostarli in ambienti riscaldati).

[p. 24] Epigramma latino di Francesco Bernardino Bovio (umanista ferrarese) in cui sono presentati i contenuti dell'*Examen* e Brasavola viene lodato come il Dioscoride della sua epoca.

Verso mezzogiorno Brasavola incontra sui monti un vecchio farmacista che cerca i 'semplici' per la sua officina accompagnato da un giovane erbolaio (pp. 1–14); unitosi a essi, mentre pranzano, chiede all'erbolaio se sappia riconoscere un'erba lì presente, e quello la identifica convintamente col reupontico o rapontico. Brasavola nota che questa identificazione è sbagliata e insorge contro la testardaggine e l'ignoranza di farmacisti e raccoglitori di erbe. Il vecchio, scaldandosi, taccia Brasavola di essere uno dei tanti detrattori delle autorità mediche arabe (su cui si fonda il sapere medico dei due), ma Brasavola nega di essere avverso alla medicina araba e, attraverso un confronto tra l'erba in questione e la descrizione che Dioscoride faceva del rapontico, dimostra empiricamente ai due che essa non può essere definita rapontico ed è semmai confrontabile – ma non identificabile – col centaurium maggiore di Dioscoride. Questa operazione di correzione delle opinioni semplicistiche dei due interlocutori continua subito dopo: il farmacista crede che le erbe di migliore qualità si raccolgano in montagna e Brasavola, richiamando la concezione filosofica del cielo come fattore che influisce in modo determinante sui viventi, gli spiega che ogni erba ha un suo luogo e un tempo in cui è meglio raccoglierla e le sue proprietà sono migliori.

Dopo questo inizio programmatico, che presenta il punto di vista dei tre personaggi e imposta il l'andamento didascalico del seguito del dialogo, inizia la raccolta dei semplici (p. 14–149), che procede secondo l'ordine (tutt'altro che corretto) della lista di semplici stilata dal vecchio farmacista. In tale lista il primo posto è occupato dai fiori: camomilla, viole, rose (tipologie e loro parti), nenufar o ninfea, buglossa, lavanda selvatica o stecade, rosmarino, origano, giglio, meliloto, salvia, tasso barbasso, papavero rosso o anemone, croco, sambuco, ginestra, vite lambrusca e vite silvestre, balausta o melograno, viola bianca.

Dopo i fiori i tre passano a raccogliere e discutere le erbe (pp. 46–149): endivia e cicorie varie; scolopendra (errori comuni dei medici su questa erba) e cedracca; assenzio; menta e varietà affini; maggiorana; ciclamino; pulegio, timo e sue varietà; cuscuta; fumaria; senna (apparentemente non nota agli antichi); serpillo; piantaggine; malva, semprevivo e sue varietà;

ortica; portulaca; gramigna; alloro; tamarice; salice, camedrio; laureola; rovi; mirto; equiseto; solatro; ajuga; finocchio; cavoli; alchechengi; beta; mercorella; betonica; chelidonia; verbena; eupatorio degli antichi e dei moderni; issopo, marrubio e sue varietà; ballote o ortica morta; aglio silvestre, aglio e trissagine palustre; baccara e asaro; salvia sclarea; iperico perforato; ruta e sue varietà; soldanella; nasturzio; brassica marina; abrotano; centonchio; sabina e ginepro; hepatica; lichene detto 'Usne' e muschio; centaurium minore; pimpinella e varietà; squinanto; giunco odoroso; cymbalaria; artemisia; partenio; matersylva o caprifoglio; cinquefoglia; tormentilla; sanicola; laureola; basilico; bardana; tussilagine; adianto e sue varietà; asplenium trichomanes; agrimonia; nardo e sue varietà; polio; cardo dipsacus; luppolo; cardo benedetto; thymbra; bursa pastoris; thlaspi e vincetossico; scabiosa; cariofillata; romice o lapazio; eufragia; millefoglio; geranio colombino; persicaria; peperoncino e sue varietà; erba parietaria e sue varietà; myosotis o stellaria media; edera arborea; branca-orsina e acanto; sisimbrio; 'lingua cervina' e sue varietà; primula veris; malabatro. Giunta la sera, i tre vanno a cena e a dormire.

La mattinata del secondo giorno è dedicata alla raccolta dei semi (pp. 150–199): giusquiamo; cocomeri, meloni e angurie; portulaca, scarola, lattuga; papavero e sue varietà; amomo; senape; nasturzio; ortica; lino; fieno greco; frumento; orzo; coriandolo; lupini; cannabis; cicuta; eruca; mespilo; lenticchia; ammi; veccia; cardamomo; caruus o nigella; atriplice; cipolle; anice, cumino; prezzemolo petroselino; olusatrum; sedano; ligustico; finocchio; asparago; acetosa; genista; siler montanum; millefolio; girasole; berberis e oxyacantha; rape; dauco; psillio; agnocasto; peonia; staphisagria; catapuzia; *lingua avis* o correggiola e semi di frassino; sementina o semen alexandrinum; aneto; lappa. I tre fanno una pausa per pranzo.

Nel pomeriggio Brasavola, il vecchio e l'erbolaio si dedicano alla raccolta dei frutti (pp. 200–234): pinoli; nocciole; mandorle; carpobalsamo, opobalsamo e balsamo; garyophyllus; pepe; prugne; sommacco; rhus; mirtillo; ginepro; fichi; uva passa; giuggiole; olive; datteri e palme; pomi e mele; mele cotogne; pere; sorbo; melograni; noci e loro varietà; mirobalano e sue varietà; noce moscata; tamarindo; cassia fistula e cinnamomo; cubebe; sebesteno o myxa; coloquintide; pistacchio; anacardo; noce indica o cocco; limone, cedro e chinotto. Brasavola, interrogato dal vecchio circa una contraddizione relativa al cedro presente in Avicenna e difficilmente giustificabile, nota che spesso molte cose inspiegabili contenute nei libri sono errori degli stampatori e non degli autori. In tarda serata i tre cenano.

La mattina del terzo giorno è dedicata alla raccolta delle radici (pp. 235–305): alcuni radici sono già state raccolte in precedenza; dosi raccomandate di rabarbaro: l'esperienza insegna che dipende da corporatura del paziente; zenzero; costus; valeriana; meo; rusco o 'brusco' e problemi di identificazione; ciclamino; aristolochia; liquirizia; genziana; iris e sue varietà; consolida e sue varietà; serpentaria e dracunculus; inula; rubia e sue varietà; peucedano; acòro, galanga, xiris, calamo odorato e problemi di identificazione con piante simili; polipodio; tapsia; cipero, sue varietà e curcuma; esula, turbitto, pityusa e mursinite: problemi di identificazione; piretro; zedoaria; eryngium; ermodattilo, efemero o colchico; dictamnus; satirione e altre orchidee; vite bianca e vite nera; elleboro cianco e nero; veratro bianco e veratro nero; agarico; asfodelo;

tormentilla; sassifraga; spodio e antispodio tratto da canne e metalli: fraintendimenti vari; bistorta; carlina; sigillo di santa Maria, geniculare, frassinella e poligonato; doronicum; 'been' bianco e rosso; corallina o muschio marino; genista; imperatoria.

I tre proseguono con la raccolta delle cortecce (pp. 305–322): cedro; sambuco; cinnamomo, cannella, casia e varietà degli antichi e dei moderni; mandragora e melanzana; castagne e ghiande; rafano e ravanello; capperi; incenso e sue varietà; macis e macir degli antichi. Pausa pranzo.

Il tardo pomeriggio è dedicato alla raccolta e alla discussione di alcuni legni (pp. 322–330): aloe e agallochon, importato da Sumatra; sandalo e sue varietà; tamarice; guaiaco e sue varietà. I tre cenano a casa di un contadino sui monti. Rispondendo a domande del vecchio farmacista, da anni amico della famiglia di Brasavola, questi parla di suo nonno Geronimo Brasavola, di suo padre Francesco, della sorte dei suoi zii, dei suoi fratelli, di sua moglie Cassandra e dei suoi figli.

La mattina del quarto giorno inizia con la raccolta e la discussione delle piante da cui estrarre succhi (pp. 331–334**)**: molte di queste piante sono già state raccolte nei giorni precedenti; approfondimenti su vino, aceto e loro varietà; miele e sue varietà; scilla. Il più della mattinata è dedicato ai succhi densi e concreti (pp. 334–365): manna e sue varietà; zuccheri, in particolare di canna, e loro varietà dal mondo; varietà di mieli: approfondimento sull'acacia; ipocisto e labdano; elaterio (succo purgativo) e cocomero asinino; cera e propoli; oppio e meconio; aloe; scammonio (resina); succo detto lycium e piante da cui estrarlo; sangue di drago (resina); canfora. Su richiesta del vecchio, Brasavola descrive le virtù dei figli di Alfonso d'Este (Ercole, Ippolito e Francesco). Pausa pranzo.

La prima parte del pomeriggio è dedicata alle gomme e alle piante da cui ricavarle (pp. 366–414): mirra; stacte e storace; euforbio; sagapèno; opoponax; ammoniaco; sarcocolla; storace; pece e sue varietà: differenza tra gomme e resine: varie tipologie di resina, approfondimento su trementina e mastice; gomma arabica, gomma adragante e altre varietà di gomme in uso nelle officine; gomma d'edera; sandracca; gomma charabe, succino, ambra, elettro; gomma di pino; assafetida; galbano; bdellio; lacca; gomma di canchamus; gomma di cedro; vischio e sue varietà; colla di pesce e colla di toro.

Prima di cena Brasavola discute di noccioli e ossi col farmacista (pp. 414–417): datteri; osso di corna di cervi; osso di cuore di cervo; unguis odoratus.

La mattina del quinto giorno è dedicata a metalli (pp. 417–434), pietre (pp. 434–445) e gemme (pp. 446–450): oro obrizo; argento; rame bruciato; scorie metalliche; verederame; argento vivo, sue varietà e sue proprietà; cerussa; litargirio; marcasite, pirite, lapis armenus e lapislazzuli; il cosiddetto 'argentum sublimatum' e i suoi effetti deleteri; minio, cinabro e cinnabaris; perle; coralli; lapis armenus; ematite; 'lapis iudaicus'; lincùrio; cristallo; magnete; pietra aquilina o aetite; antimonio; zaffiro; smeraldo; zircone; rubino; granato; sardonice. Pausa pranzo.

L'argomento del pomeriggio sono le terre (pp. 450–485) e i sali (pp. 486–490): zolfo, asfalto, bitume e mummie; pissasfalto; petrolio; allume se sue varietà; arsenico; vetriolo, sue varietà e vari nomi in uso; terra sigillata o argilla; bolo armeno; borace; talco; gesso. Sale e sue varietà; sale marino; salgemma; sale arenario o ammoniaco; sale d'India (tipo di zucchero);

salnitro e suoi usi bellici da parte dei moderni; il cosiddetto ‘sal naphthicus’ e ‘sal alcali’ (sale di erba cali).

Mentre l’erbario prepara la cena e prima di andare a dormire, Brasavola discute col farmacista alcune cose che non sono riusciti a trattare nei giorni precedenti (pp. 490–498): tuzia o pomfolige; rasura di avorio; cappucci di ghiande; ‘tegname’ o legno da fumigazione. Ricordo ed elogio di Alfonso d’Este, grande mecenate della botanica; elogio di Ercole d’Este. Tartaro del vino; ‘antale’ e ‘dentale’ (tipi di conchiglie); telline; ombelico marino (conchiglia).

La mattina del sesto giorno i tre si mettono in cammino per Ferrara discutendo i grassi (pp. 498–503): grasso di gallina, papere e anatre; di cervo, orso e tasso; di cavallo; di caprone; di montone castrato; di uomo: Brasavola difende l’uso di sostanze umane a fini medici; grasso di serpente; di leone.

Brasavola e il farmacista proseguono poi con discussioni su midolli (p. 504: midollo spinale e crurale; di cervo, di vitello, di bue, di agnello), polmoni e testicoli (pp. 505–507: polmone di volpe; testicoli di castoro: approfondimento sui castori), e soprattutto oli (pp. 508–515): petrolio; oli che si estraggono sotto pressione: olio di mandorle amare; di noci; di noccioli di pesca e di albicocca; di ghiande; di alloro. Elogio di Eleonora d’Este. Olio di spiga, nardino, di lavanda; di mirto; di sesamo. Oli che si estraggono attraverso riscaldamento: olio di ginepro; di tartaro; di zolfo; di vetriolo; di terebinto. In serata i tre arrivano a Ferrara.

La mattina del settimo giorno Brasavola si reca nell’officina del farmacista per discutere degli oli che si estraggono da fiori ed erbe (pp. 516–529**)**: olio alle rose, alle viole, all’assenzio, alla camomilla, all’aneto, ai gigli, alla ruta, di menta, di maggiorana, di ninfee, di viola bianca, di sambuco, di erba cochia o momordica, di papavero, di iris, di iperico. Oli che si producono tramite decozione: olio di spicanardo, di lavanda, di cydonia, di mastice, di scorpioni, di volpe, di pepe, di mirto, di capperi, di castoreo, di euforbio, di lombrichi di terra, di lucertole, di costus. Approfondimenti vari, su richiesta del vecchio farmarcista, riguardo a: tartarughe di terra e di mare; lepri; fuliggine; le cosiddette ‘palle di mare’; spugne, loro varietà e proprietà; alcionio e *spuma maris* (sostanze marine).

Le pp. 530–542, come annunciato nel titolo completo sul frontespizio del volume, contengono una traduzione in latino del 20mo libro dei *Problemata* di Aristotele – un libro nel quale sono contenute 36 questioni, in forma di domanda e risposta, relative ad arbusti e ortaggi vari. La maggioranza delle questioni concerne la fisiologia dei vegetali e i gusti e gli odori che li caratterizzano; ma non mancano quesiti relativi a coltivazione, commestibilità e capacità curative.

pp. 543–544: Lettera di Francois Frellon al lettore, nella quale afferma che la sua missione in quanto editore è quella di pubblicare opere massimamente erudite e loda l’*Examen omnium simplicium* di Brasavola come opera di tale sorta.

pp. 545–fine: Indice dei medicamenti semplici (piante, animali, minerali etc.) contenuti nel libro.

# 8. Brasavola Antonio Musa

# Examen omnium syruporum

(A cura di Marius Del Core)

**Brasavola Antonio Musa**

***Examen omnium syruporum, quorum publicus usus est***

Lione 1540, ed. Frellon.

L'opera è un trattato dialogico dedicato agli sciroppi più usati dai medici del tempo e costituisce la prosecuzione dell'*Examen omnium simplicium medicamentorum* (alla fine di tale dialogo Brasavola aveva promesso al vecchio farmacista di rivedersi per parlare dei medicinali composti). I protagonisti sono di nuovo Brasavola e il vecchio farmacista e il fine dell'opera è sempre quello di proporre un esame critico e correttivo del sapere medico tradizionale: Brasavola discute un ampio numero di sciroppi semplici e compositi, analizzando dettagliatamente le ricette dei grandi medici arabi (gli sciroppi sono una preparazione tipica della medicina araba e le ricette più autorevoli erano quelle del celebre Mesue) e dispensando consigli sulla corretta identificazione degli ingredienti, sulle loro dosi, sui metodi di preparazione e sulle proprietà curative delle varie tipologie di sciroppo.

pp. 3–5: Lettera dedicatoria ed elogiativa di Brasavola a Eleonora d'Este.

p. 6: Epigramma di Francesco Bernardino Bovio in lode del volume e di Brasavola.

Una sera il vecchio farmacista incontra per strada Brasavola mentre torna a casa affamato per aver digiunato tutto il giorno. La spiegazione delle ragioni del digiuno dà avvio a una digressione sulle donne e sul modo in cui dovrebbero essere trattate dai mariti (pp. 7–13): il vecchio farmacista – che come nel dialogo precedente è simbolo di ristrettezza di vedute e credenze obsolete – dice di litigare tutti i giorni con la sua moglie bisbetica e di non essere mai riuscito a 'domarla' pur avendola sempre trattata rigidamente, ossia riservandole solo insulti, minacce e botte. Brasavola respinge categoricamente tali brutalità e, con grande sorpresa del vecchio, afferma di vivere la sua vita coniugale nella massima serenità, perché trattando da sempre la moglie con benefici, rispetto e gentilezza è riuscito a renderla massimamente obbediente, benevola e fedele. Dopo questa digressione incipitaria – finalizzata a mostrare che l'opposizione di vedute Brasavola e il vecchio farmacista va oltre la materia medica – il farmacista chiede a Brasavola di adempiere la promessa di discutere i medicinali compositi che gli aveva fatto l'anno precedente; Brasavola accetta e invita il vecchio a seguirlo a casa sua, così da poter dialogare e insieme togliersi la fame.

Come nell'*Examen omnium simplicium*, la discussione procede seguendo l'ordine (tutt'altro che metodico e rigoroso) di una lista compilata dal farmacista (vd. e.g. pp. 14, 93). Il primo sciroppo della lista è quello che si ricava dalla corteccia di cedro, ma la discussione devia subito su un argomento più generale (pp. 15–18): su richiesta del vecchio, Brasavola spiega che la medicina greca antica non conosceva veri e propri sciroppi (ossia preparazioni a base di zucchero e acqua) ma al massimo pozioni curative a base di vino e miele oppure decotti/apozemi. La discussione torna quindi sullo sciroppo di cedro e la sua preparazione (pp. 15–50): è particolarmente utile perché cura molti mali ed è piacevole al gusto (secondo Brasavola è importante preparare medicamenti piacevoli e trattare i pazienti in modo gentile, senza però essere

troppo indulgenti); è un rimedio più efficace di quello preparato con limoni e aranci; secondo alcune ricette può essere arricchito col muschio (segue approfondimento sulla natura e le proprietà del muschio, comprese quelle afrodisiache) o con la seta tinta nel chermes (seguono approfondimenti su natura, provenienza e proprietà della seta e su natura, varietà e proprietà del chermes), anche se a giudizio di Brasavola solo il muschio è benefico. Dopo consigli su come evitare che tale sciroppo abbia difetti di consistenza (innanzitutto la mucosità), Brasavola finalmente cena (p. 50). Il dialogo prosegue con la discussione della preparazione e delle proprietà dello sciroppo ricavato dal succo del cedro (pp. 51–55) e dello sciroppo di stecade (tipo di lavanda, pp. 55–63), includendo anche una parentesi sui metodi per preparare gli sciroppi: sebbene vi siano delle regole generali applicabili nel più delle ricette, alcune tipologie di sciroppi hanno i loro procedimenti e richiedono un ordine preciso di inserimento degli ingredienti (p. 58). I due passano quindi a discutere lo sciroppo rosato semplice (di cui esistono tre tipologie: per infusione di rose fresche; per infusione di rose secche; a base di succo di rose; pp. 63–67), lo sciroppo solutivo di rose (e la sua alternativa a base di fiori di pesco; pp. 67–70), il miele di rose e le sue varietà antiche e moderne (pp. 70–76), le tipologie di sciroppi di viole (a base di succo, per infusione, per decozione; pp. 76–83), nonché lo sciroppo di giuggiole, la discussione del quale contiene un approfondimento su quale sia il tipo di acqua più raccomandato per preparare gli sciroppi (in primo luogo acqua pluviale vs acqua di fonte; pp. 83–89). Dopo la discussione dello sciroppo di papavero (che, per via delle molte ricette esistenti, è uno dei più problematici da preparare per i farmacisti: pp. 89–92), inizia una lunga sezione dedicata allo ‘sciroppo di cinque radici’ (asparago, finocchio, prezzemolo, sedano, rusco), che, potendo essere preparato sia senza aceto sia con aceto, include anche la discussione dello sciroppo acetoso (semplice e composito) e di altri sciroppi che conoscono una variante acetosa, come lo ‘sciroppo di due radici’ (finocchio e sedano) e il cosiddetto ‘sciroppo bizantino’ (pp. 92–117). Brasavola e il farmacista proseguono quindi discutendo i vari sciroppi ricavabili da pomi dolci o aspri (tra cui lo ‘sciroppo del re dei Medi Sapore’; pp. 117–123), lo sciroppo di agresto (pp. 123–126), lo sciroppo a base di fumaria (pp. 126–129), lo sciroppo di assenzio (pp. 129–131), di menta (pp. 131–133), di Cuscuta epithymum (pp. 133–136), di agrimonia eupatorium (Brasavola, riaffermando il suo impegno a correggere con grande rispetto gli errori dei medici arabi, discute le numerose incertezze nell’identificazione dell’eupatorium e degli ingredienti di tale sciroppo; pp. 136–148), per poi passare a una serie di sciroppi per lo più utilizzati per i disturbi del petto, ossia lo sciroppo di liquirizia (pp. 148–149), di issopo (pp. 149–153), di prasio (pp. 153–155) e di capelvenere (pp. 155). Dopo una rapida presentazione dello sciroppo di mentuccia (p. 156), Brasavola analizza criticamente le numerose tipologie di sciroppo di endivia (sia semplice sia composito; pp. 157–159) e di cicoria (molto lo scetticismo verso le ricette di Niccolò Falcucci e di Guglielmo da Saliceto; pp. 159–162), per poi continuare con ricette, varietà e proprietà dello sciroppo di mirto (pp. 162–166), di matricaria/artemisia (pp. 166–172), del ‘barbaro’ sciroppo ‘myrachinus’ (a base di buglossa, melissa e altre erbe; pp. 172–173) e dello sciroppo di ninfee semplice e composito (pp. 174–175). L’ultima parte del dialogo comprende anche la discussione di preparazioni non propriamente definibili come sciroppi ma al tempo utilizzate a fini curativi: gelatina o ‘miva’ di cotogne

(addizionata con pillole ‘alefangine’, ossia aromatiche; pp. 175–180), ossimele semplice e composito (preparazioni antiche e moderne; pp. 180–190); aceto scillitico (preparato a base di squame di scilla marina macerate; pp. 190–195); ossimele scillitico composito e semplice (pp. 195–197); ossizzacchera (bevanda di aceto e zucchero; pp. 197–198); miele e zucchero alle viole pp. 198–199); ‘diamoron’ o sciroppo di sugo di more e sue varietà (semplice, composito e secondo la ricetta di Alessandro di Tralles: approfondimento sulla ‘*sapa*’ (= mosto cotto, ingrediente di tale sciroppo) e su more, gelsi e rovi secondo gli antichi e i moderni (pp. 199–220); ‘diacario’ o sciroppo di succo di noci (semplice e composito; pp. 221–223); *sapa* di ribes (preparazione poco usata a Ferrara al tempo), con approfondimento sulle varietà del ribes (pp. 223–226); infuso di sèna: varie ricette per preparalo (227–231).

Il dialogo finisce con il vecchio che promette a Brasavola di tornare da lui la mattina successiva per parlare delle pillole e della loro composizione (p. 232); la successiva opera di Brasavola si intitola infatti *Examen omnium catapotiorum vel pilularum, quarum apud pharmacopolas usus est* (1543).

pp. 233–238: Indice delle cose notevoli contenute nel volume.

# 9. Cesalpino Andrea

# De metallicis libri III

(A cura di Marius Del Core)

**Andrea Cesalpino**

***De Metallicis libri III***

Norimberga 1601, ed. Konrad Bauer (Conradus Agricola)

Il *De metallicis*, pubblicato per la prima volta a Roma nel 1596, è un trattato in tre libri composto da Andrea Cesalpino (1524/25–1603), celebre medico e botanico aretino formatosi all'Università di Pisa e attivo per molti anni come docente presso il medesimo ateneo. Partendo da una notevole conoscenza di autorità antiche come Plinio, Dioscoride e soprattutto Aristotele, Cesalpino descrive e classifica numerose specie di minerali e metalli (il termine *metallica*, al tempo, includeva tutti i tipi di minerali, sia metallici sia non-metallici), dedicando inoltre particolare attenzione alla loro generazione e alle loro proprietà mediche. Nel complesso, la classificazione offerta da Cesalpino – già affermatosi come autorevole 'sistematico' col *De plantis* (1583) – è una delle più soddisfacenti e rigorose della mineralogia rinascimentale e successiva.

pp. [3–5] Lettera del medico Philipp Scherbe al medico e botanico Ernst Soner, nella quale elogia l'ingegno e la dottrina di Cesalpino e ringrazia Soner per essersi adoperato affinché i *De Metallicis libri III* fossero ristampati in Germania – un'opera insuperabile per chiarezza, sintesi e rigore classificatorio, già introvabile pochi anni dopo la sua prima pubblicazione.

pp. [6–15] Indice delle cose notevoli contenute nel libro.

Il libro 1 (pp. 1–73) si apre con una sezione introduttiva nella quale Cesalpino, prendendo le mosse da Aristotele, discute dello statuto ontologico dei minerali e della loro generazione (capp. 1–3). Si tratta di corpi misti, poco complessi, inanimati, soggetti a innumerevoli alterazioni e quindi tali da occupare il gradino più basso nella scala della natura e della sostanza (in essi la materia prevale sulla forma). A differenza delle forme di vita più elementari, i minerali/metalli non hanno una funziona precisa insita in essi (i loro utilizzi sono determinati dagli artefici che li lavorano) e non partecipano della vita, ossia non la producono e non fungono da nutrimento (ad esempio, nulla nasce dalla putrefazione dei metalli e le conchiglie che si trovano incastonate in alcune rocce non sono generate da esse ma sono conseguenza della ritrazione del mare). Come già ipotizzava Aristotele, in modo più soddisfacente di altri moderni, con la sua teoria della doppia esalazione, la principale differenza tra metalli e minerali non-metallici è che i primi sono generati da esalazioni umide condensate per effetto del freddo (il che determina la loro fusibilità e malleabilità), mentre i secondi sono generati da esalazioni secche o terrose condensate in parte dal caldo e in parte dal freddo (fattore che li rende solubili e/o polverosi; pp. 3, 6–7, 9, nonché 168).

L'esistenza delle esalazioni è dimostrata dal fatto che esse talvolta emergono in superfice e alterano le acque o l'aria, manifestandosi con fenomeni come il vulcanesimo ed esercitando effetti sia positivi sia negativi sulla salute dell'uomo e sull'ambiente (cap. 4). Il principale fattore di alterazione delle acque sono tuttavia proprio minerali e metalli (capp. 5–8): molti di essi, e soprattutto i minerali solubili, modificano in modo più o meno percettibile sapore, colore e odore dell'acqua, producendo acque miste (ad es. ferrose, solforose, salate etc.) con proprietà che

possono sia benefiche sia deleterie per la salute umana. Trovare acque del tutto pure è quasi impossibile.

Al cap. 9 (p. 24) inizia la parte descrittiva e classificatoria dell'opera. Cesalpino sceglie di discutere per primi i minerali non-metallici, ossia quelli detti 'fossili' e generati dall'esalazione secca; questi minerali possono essere di due tipi: solubili e non-solubili. I solubili, la cui discussione occupa il resto del primo libro, si dividono a loro volta in due categorie: i solubili in acqua, che comprendono per lo più terre e sali e che sono i primi a essere discussi, e i solubili in olio, in cui rientrano solfuri, bitumi e affini. Cesalpino inizia quindi discutendo in generale la terra semplice e la sua generazione (per raffreddamento dell'esalazione secca oppure per putrescenza delle sostanze miste o erosione delle rocce), per poi notare che le terre possono essere variamente classificate a seconda delle caratteristiche fisiche (aridità, densità, colore, fertilità etc.) e degli usi (agricoltura, arti plastiche, medicina). Gli agricoltori preferiscono la cosiddetta 'marga', una terra particolarmente grassa di cui esistono tipologie (bianca, rossa, colombina, argillacea, tufacea, arenacea). I vasai si servono delle argille, che si differenziano tra loro non solo per la tenacità e resistenza dopo la cottura ma anche per la finezza (qualità che caratterizza le argille più pregiate). Le 'crete' invece sono usate non solo a fini artistici (i pittori le utilizzano per colorare) ma soprattutto per pulire e levigare (i follatori, in particolare, ne conoscono quattro tipi: creta cimolia, sarda, umbrica, e 'sasso'). Ma le terre a cui Cesalpino dedica più attenzione, dopo ulteriori approfondimenti su colore, odore, varietà e della terra in generale (cap. 10), sono quelle utilizzate dai medici antichi, ossia la terra eretria, la samia, la chia, la selinusia (cap. 11); la cimolia, la pnigite, la melia, la melitense, l'ampelite (cap. 12); la rubrica, di cui gli antichi conoscevano tre tipologie principali (Sinopis, fabrilis e Lemnia; cap. 13); nonché la terra armenia, alla discussione della quale segue un sunto delle proprietà mediche delle terre descritte (cap. 14).

Cesalpino prosegue quindi discutendo sali, allumi e affini, che sono anch'essi minerali solubili in acqua ma si distinguono dalle terre dal punto di vista qualitativo (sono più asciutti e sapidi) e sono generati diversamente (per refrigerazione dell'esalazione secca nell'acqua o nella terra; oppure per combustione di corpi misti; cap. 15). Tra questi minerali il più tipico è il sale, di cui sono esposte le varietà (fossile, marino, lacustre, artificiale), le proprietà (sapidità e capacità di conservare) e gli usi medici (cap. 16). Derivati dal sale sono la spuma di sale (sale marino indurito sulle rocce), il fior di sale e la muria o salamoia, di cui il cosiddetto 'garum' è una tipologia particolare (capp. 17–18). Molto simili al sale è poi il nitro o salnitro: questa sostanza, utilizzata, ad esempio, per produrre esplosivi, nasce spontaneamente sotto forma di efflorescenza in ambienti umidi (cap. 19) ed ha proprietà molto simili a quelle di alcune sostanze artificiali prodotte tramite incenerimento di piante o minerali (liscivia, sapone, calce, tartaro, borace, sale ammoniaco, soda; cap. 20). Cesalpino prosegue discutendo varietà e proprietà di allume (cap. 21), calcanto (noto anche come vetriolo azzurro; cap. 22), calcite (cap. 23), e alcuni minerali a essi affini che gli antichi chiamavano misy (cap. 24), melanteria (cap. 25) e sory (cap. 26).

Dopo i minerali solubili in acqua la discussione passa a quelli solubili in olio, che sono prodotti da una esalazione 'grassa' e risultano pertanto infiammabili (cap. 27). Il più tipico di questi minerali è lo zolfo, che è ampiamente diffuso in Italia e conosce molti usi (bellici, medici e non

solo; cap. 28), ma Cesalpino dedica spazio anche a due solfuri d'arsenico già ampiamente noti ai medici antichi (l'oripimento, cap. 29, e la sandaraca, cap. 30), per poi proseguire con la trattazione del bitume (cap. 31), della miscela di bitume e aromi vari detta 'mummia' (originariamente usata per conservare i cadaveri, ma sin dall'antichità impiegata a fini medici; cap. 32) e di due sostanze simili al bitume, ossia la canfora (che alcuni consideravano un minerale; cap. 33) e l'ambra (cap. 34).

Il secondo libro (pp. 74–165) è interamente dedicato ai minerali non-solubili e non-fusibili, cioè a rocce, gemme e affini, che, secondo la teoria aristotelica, devono questa loro caratteristica al processo che li genera (la coagulazione) e alla loro materia estremamente secca (la generazione dei non-solubili è oggetto dei primi tre capitoli, in parte dossografici, del libro).

Dal punto di vista della classificazione, Cesalpino divide le rocce in quattro categorie principali (marmi, sassi, gemme, pietre), che differiscono tra loro per proprietà come grandezza, durezza e nitore (cap. 3).

La prima categoria discussa è quella dei sassi, che possono essere distinti fra loro a seconda della durezza e dell'uso che ne viene fatto (edilizio e medico *in primis*). Cesalpino inizia trattando di due pietre estremamente diverse, ossia il tufo, che si distingue per morbidezza e quindi lavorabilità (cap. 4), e la selce, che per la sua durezza è adoperata soprattutto come pietra da mola (cap. 5). Seguono la pietra quadrata (o pietra da taglio), che è la più adatta per le costruzioni (cap. 6); il calcare, con cui si produce tramite cottura la calce (cap. 7); le rocce gessose, da cui deriva, sempre per cottura, il gesso (cap. 8); le numerose varietà di pietre abrasive usate ad esempio per affilare le lame (cap. 9); nonché le pietre arenarie e la sabbia (cap. 10).

I marmi vengono classificati invece in base al colore, che, insieme alla durezza, è una delle caratteristiche derivanti dal processo di concrezione e cottura naturale che li genera (cap. 11). Cesalpino inizia descrivendo i marmi bianchi (tra i quali annovera ad esempio le varietà di Paro e di Carrara) e l'alabastro, una pietra molto utilizzata da vasai e medici antichi, di cui esiste anche una varietà detta onice e che va distinta dall'alabastro gessoso di Volterra (cap. 12). La trattazione prosegue con i marmi scuri, tra i quali spiccano il marmo numidico (che nell'antichità era però il nome di un marmo giallo), l'alabandico, il tenario, e l'ossidiana (cap. 13), per poi passare all'ofite o marmo serpentino, di cui esiste sia una varietà di colore grigio-bianco chiazzato di nero (cap. 14), sia una varietà di colore verde con chiazze bianche (cap. 15). La trattazione dei marmi si conclude con le varietà tendenti al rosso (porfirite e porfido *in primis*; cap. 16) e al giallo (cap. 17). Cosa interessante, nei capitoli summenzionati Cesalpino per fare esempi delle varietà di marmo discusse fa riferimento a numerose opere presenti nel duomo di Pisa, nel camposanto e nel battistero.

Dopo una breve descrizione delle caratteristiche principali delle gemme (durezza, splendore, rarità; cap. 18), Cesalpino discute varietà, provenienza, proprietà e usi di cristalli (con particolare attenzione per la loro forma poliedrica; cap. 19), diamanti (Plinio ne recensiva sei tipologie principali contro le due dei moderni; cap. 20), altre gemme quali l'asteria (così detta perché, come alcune gemme ad essa affini, presenta il fenomeno ottico dell'asterismo; cap. 21); la selenite e le perle (due sostanze diverse che hanno molte caratteristiche in comune; cap. 22); la

menfite (gemma d'Egitto, capace di anestetizzare secondo i medici antichi; cap. 23); lo smeraldo (di cui gli antichi a partire da Plinio sono state registrate più di una decina di varietà; cap. 24) e altre gemme verdi chiamate prasio (cap. 25), topazio callaide, nilio e i berillo (cap. 26); il crisolito (cap. 27) e l'elettro o ambra (cap. 28), due sostanze diverse ma accomunate dal colore aureo; i carbuncoli, o gemme rosse, di cui il rubino è solo una delle sei tipologie riconosciute dai gemmari moderni (cap. 29); l'antracite, il sandastro e la licnite, tre gemme dal colore simile al fuoco descritte da Plinio (cap. 30); la gemma rossa proveniente dall'India detta sardonio o corniola (cap. 31); l'ametista, una delle poche gemme non utilizzate dai medici (cap. 32); il giacinto, le cui varietà cromatiche note vanno dall'arancione al viola (cap. 33); lo zaffiro, che è la gemma blu per eccellenza (cap. 34); le pietre dal colore vario e cangiante dette opale (cap. 35). Questa serie di pietre translucide è seguita dalla trattazione delle pietre opache, che sono: l'onice, la cui varietà più tipica presenta striature tra bianco e nero (cap. 36); l'acàte o agata, le cui macchie colorate sembrano rappresentare animali, uomini e altri elementi naturali (cap. 37); la gemma verde detta iaspide o diaspro, molto usata in medicina e come amuleto (cap. 38); le pietre verdi dette eliotropio e malachite (cap. 39); il lapislazzuli (cap. 40). L'ultimo capitolo della sezione è dedicato a sostanze simili alle gemme opache, ossia i coralli, l'ebano fossile, l'avorio fossile, le gemme che secondo gli antichi si sviluppavano all'interno di alcuni animali (sinodontite, draconite, bufonite, alettoria), nonché alcune conchiglie (ombelico marino, dentale/dentalio e antale; cap. 41).

L'ultima sezione del libro è dedicata alle pietre/*lapides*, che si differenziano dalle gemme perché hanno splendore e/o durezza minori, pur nascendo negli stessi ambienti (cap. 42). La trattazione inizia con le pietre che nascono nei vegetali (*syringites*, *calamites* e *phycites* di Plinio; cap. 42) e da organismi marini, tra le quali si distinguono per le loro proprietà mediche la pietra delle spugne o pietra pomice (a cui aggiunge la discussione di sostanze a essa affini come le concrezioni dette 'spuma maris' e 'adarce'; cap. 43) e numerosi fossili come la miracolosa 'pietra giudaica', il tecolito, la trochite, i belemniti, la glossopetra e l'entroco (cap. 44). Seguono quindi le pietre che derivano, o sono ritenute derivare, da animali, ossia il lincurio, una pietra terapeutica, simile all'ambra, secondo gli antichi generata da coagulazione dell'urina della lince e capace di generare funghi (cap. 45); le pietruzze che si formano nei reni e nella vescica a causa di patologie; la pietra medicinale di provenienza orientale detta 'Bazar' o 'Bezoar' che si produce nell'apparato digerente di alcuni ruminanti come le capre (cap. 46); l'etite o pietra aquilina, così detta perché ritenuta proveniente da nidi di aquile (cap. 47); la pietra arabica di Dioscoride, detta anche 'osso di unicorno' per la sua consistenza ossea e fibrosa, simile all'amianto (cap. 48). Dopo l'amianto (cap. 49) e la pomice (cap. 50), due pietre che si distinguono a loro volta per la loro particolare consistenza, Cesalpino discute alcune pietre dalle proprietà prodigiose oltre che mediche: la pietra di Asso, da cui si ricavano sarcofagi capaci di consumare i cadaveri (cap. 51); la pietra frigia, anticamente usata per tingere (cap. 52); il gagate, una pietra bituminosa e combustibile di cui esistono numerose varietà (cap. 53); la pirite, che, quando sfregata, produce scintille (cap. 54); e il magnete, che è la più prodigiosa fra tutte le pietre (cap. 53). Segue quindi la trattazione di ematite (cap. 56) e smeriglio (cap. 57), due minerali tra loro affini, celebri fra gli antichi per le loro proprietà mediche, ma utilizzati per lo più come pietre abrasive nella lavorazione di metalli e

gemme dai moderni; dello scisto, considerato la pietra scissile per eccellenza (cap. 58); del talco, che ha notevoli proprietà mediche ma è pericoloso se ingerito (cap. 59); di tre pietre tra loro molto simili che gli antichi chiamavano galattite, melilite e morochite, e che sono utilizzate dai moderni per disegnare (cap. 60). Chiudono la sezione la discussione di alcune pietre che possono essere impiegate come pigmenti, ossia il minio o cinabro (cap. 61); l'ocra (cap. 62); la crisocolla, che è una sostanza fangosa utilizzata come pigmento verde dagli antichi ma non più dai moderni (cap. 63); il *lapis armenus* o 'verdazzurro' (cap. 64); e il ceruleo, che è una sabbia secondo Plinio ma alcuni ritengono un derivato del lapislazzuli (cap. 65).

Il terzo libro (pp. 166–222) è dedicato ai metalli e i loro derivati. I primi capitoli (1–2), come nei libri precedenti, approfondiscono la questione della generazione: è proprio la derivazione dei metalli dall'esalazione umida che li rende fusibili e duttili per effetto del fuoco. La descrizione dei singoli metalli, che include sempre particolare attenzione per le loro proprietà mediche, procede da quelli 'più perfetti' a quelli 'meno perfetti' (p. 174). Il primo posto nella trattazione spetta quindi all'oro (cap. 3), che si distingue non solo per bellezza, peso, lavorabilità, ma soprattutto perché a differenza degli altri metalli il fuoco non degrada le sue proprietà ed è quasi incorruttibile (se non per effetto di sostanze come il mercurio). Seguono quindi l'argento (cap. 4); il rame (cap. 5); il ferro (cap. 6); il piombo (cap. 7); il molibdoide o 'pietra piombaria' di Dioscoride, che è simile al bismuto utilizzato per realizzare i caratteri da stampa (cap. 8); lo stibio o antimonio (cap. 9); lo stagno (cap. 10); l'argento vivo o mercurio, che si distingue dai metalli discussi in precedenza per le particolari proprietà fisiche e conosce numerosi usi in medicina (cap. 11).

La seconda parte del capitolo è dedicata ai derivati dei metalli e raccoglie per lo più sostanze che erano già state trattate dai medici antichi. In particolare, Cesalpino discute le ruggini (i moderni utilizzano solo quella detta 'rasile', che si rade direttamente dai metalli; cap. 12); la ferrugine o ruggine di ferro, che è molto usata in medicina (cap. 13); la cerussa o biacca, che è una efflorescenza del piombo ed è impiegata come cosmetico (cap. 14); le cosiddette 'squame', ossia i residui che si distaccano da rame e ferro incandescenti quando vengono lavorati col martello o immersi in acqua, e che erano utilizzati dai medici antichi ma non da quelli moderni (cap. 15); lo 'stomoma', che secondo Dioscoride è una squama derivante da ferro e acciaio, mentre secondo altri è la stessa cosa che l'acciaio (cap. 16). Segue poi la trattazione delle scorie o 'loppe' che si generano negli altiforni quando vengono lavorati i metalli e, più precisamente, della scoria di rame (detta anche 'difrige'; cap. 17), della scoria di ferro (cap. 18), della scoria di argento (cap. 19), e della scoria del piombo (cap. 20), quest'ultima una sostanza affine al litargirio (cap. 21) e alla piombaggine (cap. 20). Derivate dalla cottura in altiforni sono infine anche le ultime sostanze discusse da Cesalpino, ossia il vetro (cap. 23) e le fuliggini di metalli, di cui vi sono tre tipologie principali che si generano nelle fornaci in cui si cuociono argento e soprattutto rame: la cadmia, che ha consistenza pietrosa (cap. 24); la ponfolige, che è una polvere leggera e pertanto aderisce alle parti superiori della fornace; e lo spodio, che è sempre una polvere, ma più pesante, e quindi si deposita sul fondo della fornace (cap. 25).

# 10. Dalechamps Jacques

# Historia generalis plantarum

(A cura di Emanuele Garsia)

**Dalechamps Jacques**
**Historia generalis plantarum**
Lione, Guillaume Rouillé, 1586.
2 v. ([12], 1095, [1]; [2], 1097-1922, 36, [76] p.) ill.; 2°

**Dedica**: a Carlo Emanuele I duca di Savoia
L'autore porge il proprio saluto al destinatario della sua "Plantarum historia", per la quale viene ringraziato Carlo Emanuele I come sostenitore di un'opera che ha il pregio di affrontare un argomento molto vasto nella sua interezza. Vengono evocati il re Filippo II di Spagna e suo padre Carlo V d'Asburgo in quanto "conquistatore" di terre dalle quali provengono molte specie di piante analizzate nel corso della *Historia*.

**Avvertenza al lettore (di Guillaume Rouillé)**
L'editore racconta dell'incontro con Jacobus Dalechamps, definito come "medicus". Difesa dello studio delle piante e, in generale, della natura per la cura delle malattie. Nel descrivere il percorso che ha portato Dalechamps a scrivere un'opera sulle piante, Rouillé cita le opere precedenti di altri botanici (Fuchs, Dodoens, Tragus, Lonicer) e il lavoro di studio di Ioannes Molinaeus e di Guillaume Rondelet. Si aggiunge l'elogio dell'umanista Pietro Andrea Mattioli per i suoi studi di botanica, commentatore dell'opera di Dioscoride. È l'occasione per ricordare gli studiosi antichi sul tema, a partire da Teofrasto per poi passare a Dioscoride stesso, Crateva, Plinio e Apuleio. Conclusione e saluto al lettore.

**Epigrammi in testa all'opera**
Tre epigrammi, due in lingua latina, uno in lingua greca, in apertura all'opera, che si riferiscono alla tematica generale della botanica. L'autore è anonimo (doctus quidam vir).

**Indice**
Libro 1: foreste; 2: roveti e arbusti; 3: giardini e frutteti; 4: cereali e legumi; 5: verdure e erbe; 6: le *Umbelliferae*; 7: piante con fiori gradevoli; 8: piante profumate; 9: piante palustri; 10: piante che crescono in luoghi inospitali; 11: piante che crescono in luoghi pingui; 12: piante marittime; 13: piante rampicanti; 14: piante spinose; 15: piante a bulbo; 16: piante purificatrici; 17: piante velenose; 18: piante peregrine.

**Altri elementi**
*Summa privilegi* di Papa Sisto V; *Summa privilegi* dell'Imperatore Massimiliano II d'Asburgo; privilege du Roy de France et de Pologne.

**Libro 1: descrizioni e illustrazioni delle piante che crescono nelle foreste (42 piante).**
La prima pianta descritta è la quercia. La descrizione segue il seguente schema:

- *nomina*: si discute il nome della pianta, a partire dal greco "δρûς", che deriva dal verbo "δρύω", ovvero "germogliare" [ndr: in realtà, in greco antico il verbo è βρύω]. La discussione sul nome si amplia con molti riferimenti ad opere di autori dell'antichità e con un confronto con autori più moderni;
- *genera*: si ricordano i vari generi di *Quercus* enunciati da Teofrasto sulla base di alcune caratteristiche della pianta. Nella classificazione di Dalechapms, ne vengono individuati cinque: *Platyphyllos*, *Hemeris*, *Phagus*, *Aegilops* e *Halyphloeos*, cui si aggiungono il *Cerrus* e la *Farnia;*
- *forma*: descrizione delle somiglianze e delle differenze tra i vari generi. Essa è sempre accompagnata dai nomi di queste piante in tre lingue (francese, italiano e tedesco) e da riferimenti a Teofrasto e agli altri autori antichi;
- *locus*: luoghi e zone in cui queste piante crescono;
- *tempus*: tempo in cui tali piante crescono o fioriscono;
- in alcuni casi, si aggiunge anche l'utilizzo in ambito edilizio o medico (*usus*).

Sono quasi sempre anche aggiunte le note di Matthiolus, Hieronymys B. Tragus e di Dodoens, tre importanti botanici. L'autore cita a margine sempre per esteso i passi degli autori che riportano notizie sulle piante trattate.

**Libro 2: descrizioni e illustrazioni di arbusti da roveto e da arbusto (75 piante).**
Dopo aver descritto le piante che crescono nelle foreste, Dalechamps passa a trattare le piante che crescono sotto forma di roveto. Rispetto al capitolo precedente, spesso i diversi generi delle piante sono divisi su più capitoli. Si inizia con il *Rubus*, di cui vengono descritti:

- *genera*: secondo Teofrasto sono tre (*batos*, *chamaibatos* e *cynosbatos*); anche secondo Plinio, ma con nomi diversi (*rubus*, *cynosbatos* e *Ideus*). L'autore ne distingue cinque: *Batos*, *Chamaebatos*, *Rubus*, *Ideus spinosus*, *Rubus Ideus non spinosus* (forse da considerare un unico genere?) e *Cynosbatos*;
- *nomina*: si descrive il primo genere. I latini chiamano il *batos* "rubus Magnus" e "sentis", gli arabi "buleich" o "haleicho", i galli "ronce", gli italici "rovo", i germani "bromber bremen" e "bramen", gli inglesi "bramble bulhe", gli ispanici "carca";
- *forma*: viene descritto l'aspetto del *rubus*, che ha spesso le spine, radici nodose, molti ramoscelli. Vengono aggiunte descrizioni di Teofrasto e di Plinio;
- *tempus*: in primavera le foglie, all'inizio dell'estate i fiori, i frutti alla fine dell'estate;
- *usus*: secondo Dioscoride, il *rubus* ha proprietà essiccanti e astringenti, ma può essere usato anche come colorante per i capelli. Il decotto dei rami ha molti usi, tra cui quello digestivo [si descrivono molti altri usi].

Lo schema *nomina-forma-tempus-usus* ricorre anche per gli altri quattro generi di *Rubus*.

**Libro 3: descrizioni e illustrazioni di piante da giardino e da frutteto (28 piante).**
Il terzo libro è dedicato alle piante che crescono nei boschetti ordinati a giardino (*viridaria*) e negli orti di alberi da frutto (*pomaria*). La prima pianta è il *Malus*: di cui vengono descritti:

- *nomina*: il frutto è detto per i greci μηλέα, per gli arabi *tufa*/*tufaha*, per gli italiani *mele*/*pomi*, per gli ispanici *mansanas* [sic], per i germani *Oepffel*/*Apffel*, per inglesi e belgi *Appel*, per i galli *pome*;
- *genera*: secondo Dioscoride sono *Vulgaria*, *Cotonea*, *Persica*, *Armeniaca*, *Medica* [o *Citria*], *Vulgaria*, *Verna*, *Melimela, Epirotica*, *silvestria*. In seguito, ne sono stati aggiunti molti, soprattutto del genere *vulgaris* [nota D. che il numero è quasi infinito]. Anche secondo Plinio sono molti i generi, tra cui *Citrea*, *Zizypha, Tuberes*, *Peschenoix.* Catone presenta anche *Quiriana* e *Scantiana*. Si aggiungono anche altri nomi *vulgo*, ovvero come sono noti nella nomenclatura popolare.
- *forma*: il melo cresce in altezza e abbastanza in larghezza, con un solo tronco da cui nascono i rami che si dipanano in lunghezza e in larghezza, con una corteccia piuttosto spessa, all'esterno grigiastra e all'interno rossiccia, più liscia che rugosa. Le foglie sono oblunghe, acuminate, carnose, dai margini seghettati, foglie che all'inizio dell'inverno cadono, ma a maggio ricrescono. I fiori sono frondosi, spesso bianchi, talora tendenti al rossiccio, dai quali nascono diversi frutti. Le radici sono poche, che crescono soprattutto in superficie;
- *locus*: cresce nei giardini e nei frutteti, soprattuto in terreni ben nutriti e fertili;
- *tempus*: fiorisce a fine aprile, emette frutti a inizio maggio, che maturano in alcuni a giugno, in altri ad agosto o, in altri ancora, a settembre. Il frutto è maturo quando il seme è nero;
- *temperamentum et vires*: alcuni frutti sono aspri, altri acidi o dolci; spesso presentano questi sapori tutti insieme. In base al loro sapore, si usano quando lo stomaco è malato per eccesso di calore o di umidità. Si descrivono ulteriori usi medici.

**Libro 4: descrizioni e illustrazioni di messi, legumi e di piante che crescono nei campi (72 piante).**
Il quarto libro è dedicato alle messi (*segetes*), ai legumi (*legumina*) e alle piante che crescono nei campi insieme ad essi (*cum iis in Agris nascuntur*). La prima pianta descritta è il *Triticum* (grano):

- *nomina*: i greci lo chiamano πυρός, i latini *triticum*, gli arabi *henta, hencha, hantha*, gli italici *fourmento*/*grano*, i germani *vueyssen*, gli ispanici *trigo*, gli inglesi *vueet*, i belgi *teruue*, i francesi *froument*. Il termine viene dal latino *fruges*, che, come testimonia Plinio, si divide in cereali, come il grano (triticum) e l'orzo (hordeum) e legumi, come la fava (*faba*) e il cecio (*cicer*). Si nota come il nome *frumento*, inoltre, viene dal verbo *fruor* (fruire, godere di), spiegato come *vescor* (nutrirsi, godere di)
- *genera*: Teofrasto registra molte specie provenienti da diverse regioni, con diverse proprietà e con tempi di crescita differenti fra loro, tra i quali: *Libycum, Ponticum, Thracium, Assyrium,*

*Aegyptium, Siculum*, *Cachrydiae, Stlengydi, Alexandreo*. I generi si distinguono anche sulla base del colore, principalmente bianco o rosso, di cui vengono riportati molti nomi e generi;
- *forma*: le radici sono molte e sottili, da cui nascono le prime foglie e si sviluppa un singolo stelo. La spiga si divide in *granum, gluma, arista*: il primo è la parte interna e solida; la seconda è l'involucro esterno; la terza parte dalla gluma ed è formata da lunghi filamenti. Si parla poi delle differenze di queste tre parti nelle diverse specie;
- *tempus*: Varrone dice che il grano sta quindici giorni nella guaina protettiva del germoglio (coleoptile), impiega altrettanto per crescere e altrettanto per essiccarsi. Il fiore matura entro quaranta giorni e viene mietuto in mesi diversi in base alla specie;
- *usus*: si elencano gli usi del grano per la produzione di farina e, dunque, di pani;
- *vires et temperamentum*: usi medici del grano per problemi allo stomaco.

**Libro 5: descrizioni e illustrazioni di verdura ed erbe che crescono negli orti (54 piante).**
Il quinto libro è dedicato alle piante che crescono negli orti, in particolare le verdure (*olera*) e le erbe (*herbae*). Dopo aver spiegato cosa si intenda per *hortus*, che in greco si dice *kēpos* (κῆπος), ovvero il luogo in cui crescono soprattutto alberi e verdure, si passa alla descrizione della prima pianta, la *Brassica*:
- *nomina*: i greci la chiamano κράμβη (o κοράμβλη; più anticamente ῥάφανος), i mauritani *Corumb* e *Karumb*, gli italici *cavolo* o *verza*, i germani *Koel*, gli ispanici *Colhes* o *Covues*, i galli *Chou*, i belgi *Koolen*, gli inglesi *Keale* o *Cole*;
- *genera*: diversi. Per Teofrasto, tre generi, così come per Catone, per Plinio, per Eudemo di Atene;
- *forma*: stelo grande e spesso; foglie grandi, larghe e carnose, verdi o bluastre ma tendenti a sfumature bianche, con venature estese e visibili; fiori gialli o bianchi; semi in baccello;
- *tempus*: fiorisce ad agosto e produce molto presto i semi;
- *vires et temperamentum*: usi per lo stomaco.

**Libro 6: descrizioni e illustrazioni delle *Umbelliferae* (48 piante).**
Il sesto libro è dedicato a una famiglia di piante, le Umbelliferae (oggi *Apiaceae*), il cui nome deriva dal fatto che il loro fiore ricorda quello di un'ombra proiettata dagli ombrelli femminili per ripararsi dal sole. Furono i greci a denominare σκιάδιον (da σκιάς, ombra) questo tipo di piante. Si apre con il *Foeniculum*:
- *nomina*: i greci μαράθρον, i latini *foeniculum*, gli arabi *raienigi*, i galli *fenouil*, i germani *fenchel*, gli italici *finochio*, gli ispanici *hinoio* o *funcho*;
- *genera*: Dioscoride ne distingue tre, ripresi dall'autore. Sono: *vulgare*, *dulce* e *erraticum* (o *hippomarathrum*);
- *forma*: dipende dal *genus*, ma in generale il fusto è nodoso, ramoso, con foglie lunghe e morbide;
- *locus*: cresce negli orti;
- *tempus*: fiorisce a giugno e ad agosto è maturo;
- *vires et temperamentum*: sembra tirare il latte, ma viene usato anche per curare le malattie di alcuni organi, come i reni.

**Libro 7: descrizioni e illustrazioni di piante con fiori gradevoli (48 piante).**
Il settimo libro è dedicato a quelle piante *quae flore placent*, ovvero che sono gradevoli per il fiore, e che Teofrasto indica come ἄνθινα. Il fiore, infatti, viene descritto come una sorta di "muta" (vernatio) per le piante più giovani, oppure come un indizio del frutto che nascerà, o anche come elemento di godimento nelle erbe e negli alberi. Il libro, che si apre con la descrizione generale di fiori e corone, è incentrato soprattutto sui colori, le forme e i tempi della fioritura di diverse piante. Sulle corone, invece, viene riportato un uso più antico, ovvero quelle di essere portate al collo piuttosto che sopra la testa, per questo dette "ὑποθυμίς".
48 piante.

**Libro 8: descrizioni e illustrazioni delle piante profumate (48 piante).**
L'ottavo libro è dedicato a quelle piante definite *odoratae*, ovvero profumate. Il primo capitolo è dedicato a quel tipi di piante che sono usate per le corone, per questo dette *coronariae* (gr.

στεφανωτικός). Si tramandano, come avviene spesso per molte piante, un genere *silvestre* e uno *sativum*. Si descrivono poi le caratteristiche di queste piante, tra cui la forma del fusto e delle foglie; dal momento che non si tratta di una famiglia di piante, si trovano citate la rosa, la viola, l'amaraco (maggiornata), che si trovano anche in altri libri.

**Libro 9: descrizioni e illustrazioni di piante palustri (79 piante).**
Il nono libro è dedicato alle piante che crescono nei pressi delle paludi; esso si apre con lo *iuncus*:

- *nomina*: σχοῖνος per i greci, *dis* per gli arabi, *lonc* per i galli, *giunco* per gli italici, *iunco* per gli ispanici, *bintzen* per i germani;
- *genera*: Dioscoride distingue due generi, uno con foglie più arrotondate e uno con foglie più appuntite; quest'ultimo si divide in ulteriori due generi, uno sterile e uno con un seme nero e rotondo, con stelo più spesso. Un terzo genere è lo *holoschoenos*. Plinio distingue: appuntito (*acutus*, che è anche sterile e che i greci chiamano maschile e *oxys*), melancride (che è femmina e con semi neri), *holoschoenos*;
- *forma*: la pianta, in generale, presenta molti steli, privi di nodi, alti circa un cubito o un cubito e mezzo, di colore verde, appuntiti, con midollo bianco. Molte radici, sottili, fibrose e intrecciate fra di loro. Ulteriori informazioni sui generi;
- *usus*: Plinio afferma che il giunco viene usato per le nasse da pesca, per cestini eleganti e per gli stoppini delle la lampade;
- *vires*: il giunco viene usato in ambito culinario e medico, tra cui i dolori allo stomaco e l'insonnia.

FINE PRIMA PARTE

**Libro 10: descrizioni e illustrazioni di piante che crescono in luoghi aspri, sassosi, sabbiosi e soleggiati (79 piante).**
Il decimo libro si apre con la descrizione della *bursa pastoris*:

- *nomina*: per i galli *tabouret* o *bourse de berger*, per i germani *deschelkraut*, per il resto si usa il nome greco, che è anche quello latino;
- *forma*: stelo rotondo, flessibile, lungo un piede o più, con foglie lunghe e con un'incisione in alto; fiori bianchi, semi piccoli e neri; un'unica radice lunga e bianca;
- *locus*: cresce abbondante in tutti i luoghi aspri e sassosi;
- *tempus*: fiorisce a giugno e luglio;
- *temeramentum et vires*: le sue virtù sono usate soprattutto in ambito medico.

**Libro 11: descrizioni e illustrazioni di piante che crescono in luoghi ombrosi, umidi e pingui (84 piante).**
Il decimo libro si apre con la descrizione della *adiantum*:

- *nomina*: ἀδίαντον per i greci, *cincinalis* o *terrae capillus o supercilium terrae* o *crinira* per i latini, *berscegnascem* o *bersausan* o *culbare albir* per gli arabi*, cheveux de venus* per i galli, *frauuenhar* per i germani, *cullantrillo de pozo* per gli ispanici;
- *genera*: due generi, bianco e nero;
- *forma*: radice piccola, formata da filamenti scuri e retti; steli esili. Distinzione tra i diversi generi;
- *locus*: cresce nei luoghi umidi, pietrosi e ombrosi;
- *vires*: aiuta nei problemi al torace e ai reni, tramite decotti. Viene anche usato come antidoto per i serpenti.

**Libro 12: descrizioni e illustrazioni di piante marittime (40 piante).**
Il dodicesimo libro è dedicato alle piante che crescono vicino al mare o proprio in mare. L'autore precisa che in questo libro non sono contenute tutte le piante marittime, poiché alcune di queste o per ordine di consuetudine, o per tanta affinità con altre piante per nulla marittime, sono così unite, che non possono affatto essere separate da esse. Il primo capitolo è dedicato alla *plantago maritima*, che i greci chiamano "ἀρνόγλωσσον θαλάσσιον", i galli *plantain de mer*. Ha una radice piuttosto spessa, fibrosa, dalla quale spuntano foglie fitte, lunghe, strette, spesse, simili al *porraceus* sia nel colore che nella consistenza; piccoli steli alti un palmo, dal cui centro spuntano fiori e semi disposti in spighe, molto simili alla notissima piantaggine comune. È frequente sul litorale di Narbona, dell'Anglia, della Zelanda.

**Libro 13: descrizioni e illustrazioni di piante rampicanti (16 piante).**
Il tredicesimo libro è dedicato alle pianti che si crescono arrampicandosi su altre piante. Il primo capitolo si apre con una considerazione sulla differenza tra la natura delle piante, che è eretta verso il cielo perché emula della perfezione (divina), e quella umana, che è costretta ad assaporare solo la terra (*nisi terram sapimus*). La prima pianta è la *vitis*:

- *nomina*: per i greci ἄμπελος οινοφόρος (o ἥμερος), per i latini *vitis vinifera* (o *sativa* o *culta*), per gli arabi *harin* (o *karin* o *karni*), per gli italici *vite vinifera*, per i germani Weinreb, per i galli *vigne*;
- *genera*: sono così tanti che l'autore invita a leggere Plinio e gli scrittori di agricoltura (*res rustica*);
- *forma*: dalla radice si sviluppa un fusto contorto, da cui si sviluppano molti rami. La corteccia è piena di fessure, simile a una membrana, con tralci che si estendono il lungo e largo; le foglie sono larghe, divise in più parti, simili a quelle del platano o dell'acero, seghettate sui margini. Fiori lanuginosi, che circondano il frutto. Il grappolo è formato da numerosi acini, con i semi racchiusi in un involucro. Gli acini, numerosi, possono essere di diverso colore, di un porpora lucente, di un rosa acceso o di un verde brillante (volgarmente si parla di uva bianca o di una nera);
- *vires et temperamentum*: l'uso principale della vite è la produzione di vino, ma l'autore riporta anche l'uso medico delle foglie o del succo del frutto non fermentato.

**Libro 14: descrizioni e illustrazioni di tutti i cardi e delle altre piante spinose (33 piante).**
Il quattordicesimo libro si apre con una precisazione sulle differenze tra le piante spinose. Si distinguono le piante in base alla forma dell'organo pungente, che ha funzione difensiva: spina (*spina*), rovo (*sentis*), aculeo (*aculeus*), *murex*, *echinus*. SI precisa che la trattazione sarà priva di divagazioni, con riferimenti al loro uso medicinale.
33 piante.

**Libro 15: descrizioni e illustrazioni delle piante a bulbo, con radici carnose e genicolate (36 piante).**
Il quindicesimo libro tratta delle piante bulbose, ovvero che si aggregano sotto forma di "capituli" (piccole teste) uniti fra di loro, motivo per il quale vengono anche dette *capitatae*. Si parla, poi, delle piante carnose e delle genicolate, cioè quelle che hanno protuberanze distinte da certi nodi, rotonde e leggermente "capitate". La prima pianta è il *lilium*:

- *nomina*: è detto dai greci κρίνον (o λείριον, o καλλείριον *o* κρινάνθεμον), per i latini *lilium* o *Iunonis rosa*, nei laboratori *lilium album*, dai mauritani *Sufen*, dai galli *lys*, dai germani *Weifz Gilgen* (o *Lilgen*), dagli italici *giglio*;
- *genera*: bianco (*album*) e rosso (*rubrum*), dai greci detto anche *Cynorrhodon*, dagli italici *martagon*;
- *forma*: descrizione differenziata tra i due generi di piante, entrambi accomunati dalla presenza di foglie lunghe, larghe, carnose e verdi splendente. Un unico fusto eretto e rotondo è ricoperto da foglie più piccole; sulla sua sommità nasce un fiore odoroso e a grappolo;
- *vires et temperamentum*: dal fiore si produce un unguento detto *lirinum* (o *susinum*) che si utilizza in ambito medico. Si usano anche le foglie per il morso dei serpenti o le ustioni. Altri usi.

**Libro 16: descrizioni e illustrazioni delle piante purificatrici (31 piante).**
Il sedicesimo libro è dedicato alle piante che hanno la facoltà che in greco è detta καθαρτική, in latino *purgatoria* (purificatrice). La prima pianta che viene descritta è la *mercurialis*:

- *nomina*: per i greci λινόζωστις (o παρθένιον, o ἑρμοῦ βοτάνιον/ποά), per i latini *mercurialis*, per i galli *mercurialie* (o *vignoble*), per gli italici *mercorella*, per i germani *ringelkraut*.
- *genera*: due generi, femmina e maschio, che si distinguono per il seme, e per le foglie più scure nel maschio, più chiare nella femmina;
- *forma*: La *mercurialis*, come tramanda Dioscoride, ha foglie simili all'*ocimo*, affine alla *helxine*, ma più piccole, rametti cinti da un doppio nodo ai genicoli, molte cavità alle ascelle, fitte;
- *locus*: cresce nei campi coltivati, specialmente nei vigneti.
- *tempus*: ad agosto è carica di semi.
- *vires*: si usa soprattutto per la purgazione delle donne.

**Libro 17: descrizioni e illustrazioni delle piante velenose (12 piante).**
Il diciassettesimo libro contiene una descrizione delle piante che hanno qualità opposte a quelle del libro precedente. Viene espresso il concetto che è la dose a fare il veleno. Alcune piante velenose sono contenute negli altri libri; qui, invece, si trattano le restanti. Si inizia con il *papaver*:

- *nomina*: per i greci μήκων, per gli arabi *thaxthax* (o *chascas*), per i galli *pauot*, per gli italici *papavero*, per i germani *maysomen*, per gli ispanici *dormidera*;
- *genera*: secondo Dioscoride sono molti: *papaver rhoeas* (detto *erraticum*), *papaver sativuum* (greco ἥμερος), che si divide in *hortense*, dal seme bianco, e *silvestre*, dal seme nero. Un altro genere è "più" *silvestre*, dagli arabi detto *seil*. Poi c'è il *papaver cornutum* o *corniculatum*, e il *papaver spumeum*. Plinio, invece, distingue tre generi: *candidum*, *nigrum*, *Rhoeam*; ad essi, vengono aggiunti diversi generi di papaveri selvatici, tra cui *ceratin*, *heracleum* (o *aphron*), *tithymalon* (detto anche *mecona* o *paralion*). La fonte di Plinio è Teofrasto.
- *forma*: distinta in base ai generi. Tendenzialmente lo stelo è dritto, unico e liscio, diviso in rami. Lo stelo è avvolto da foglie lunghe e larghe, laciniate, con fiori dai petali larghi. Si riportano anche i modi di raccogliere il seme secondo Dioscoride e Plinio.
- *vires et temepramentum*: il decotto di foglie concilia il sonno e viene usato anche contro le infiammazioni. Altri usi medici. C'è anche un approfondimento sul *papaver conrnutum*.

**Libro 18: descrizioni e illustrazioni delle piante peregrine (64 piante).**
Il libro diciottesimo tratta delle piante *peregrinae*, che noi oggi diremmo esotiche. Esse, infatti, crescono, nella visione dell'autore, nelle parti più remote della terra, rarità che ne aumenta il prezzo. La prima pianta è il *guayacum*:

- per gli indi *guaycan*, per i latini *guayacum* (o *gaiacum*, o *lignum indicum*);
- *forma*: è un grande albero, della grandezza di un leccio, ramoso, con un grande tronco nerastro, corteccia spessa, gommosa o grassa, e che cade facilmente quando il legno è secco: foglie esigue e dure, fiore giallo, al quale succede un frutto rotondo, solido, nel quale sono contenuti i semi come nel nespolo;
- *locus*: Nasce frequente nell'isola di S. Domingo. Un altro genere di esso fu scoperto in seguito nell'isola di S.Giovanni di Porto Rico.
- *vires et temperamentum*: viene usato in ambito medico per curare diversi tipi di malattie.

**Altri elementi:**
**Indice completo** del libro nelle seguenti lingue: latino, greco, arabo, gallico, italico, ispanico, germanico, belgico, boemico, anglico.

**Appendice:** l'autore aggiunge alcune piante rare che gli erano state mandate quando ormai l'opera era stata quasi interamente stampata.

**Indice dell'appendice**

**Errata**: correzioni al primo e secondo volume.

# 11. De L'Ecluse Charles

# Exoticorum libri decem

(A cura di Marius Del Core)

**Charles de L'Écluse/Carolus Clusius**

***Exoticorum libri decem: quibus animalium, plantarum, aromatum, aliorumque peregrinorum fructuum historiae describuntur: item Petri Bellonii Obseruationes, eodem Carolo Clusio interprete ...***

Leida, Franciscus Raphelengius, 1605

Gli *Exoticorum libri decem* sono un'opera del medico e botanico fiammingo Carolus Clusius (Charles de L'Écluse, 1526–1609), dedicata alla descrizione di tutte le specie animali e vegetali esotiche note alla fine del Cinquecento.

Si tratta di un'opera composita (vd. [p. 20]). I primi sei libri sono stati composti da Clusius e sono il frutto non solo delle sue letture in materia di botanica, ma anche dei suoi contatti diretti o epistolari con viaggiatori, colleghi e collezionisti, che gli hanno messo a disposizione le loro conoscenze e soprattutto fornito la possibilità di osservare dal vivo piante e animali esotici sia nella loro integrità sia in forma di 'campioni' purtroppo non sempre in buono stato di conservazione: molto spesso infatti ciò che Clusius ha potuto osservare e descrivere sono animali malamente impagliati, ossa, radici, frammenti di corteccia e di legno, o ancora foglie e frutti ormai secchi, il che rende talvolta molto difficile identificare con sicurezza la specie animale o vegetale da lui discussa (una difficoltà che è inoltre accentuata dal fatto che all'epoca non esisteva una nomenclatura condivisa per indicare le specie esotiche e lo stesso Clusius si vede costretto a foggiare nomi per le cose descritte o ricorrere a perifrasi).

I libri 7–10 sono invece traduzioni epitomate, ad opera di Clusius, di trattati dedicati agli stessi argomenti dei libri precedenti ma composti dal portoghese Garcia de Orta (libri 7–8) e dagli spagnoli Cristóbal Acosta (libro 9) e Nicolás Monardes (libro 10).

L'interesse per la botanica, la zoologia e, in particolare, tutto ciò che è esotico motiva infine l'inclusione in appendice agli *Exoticorum libri* di tre trattatelli di Monardes e di due opere del francese Pierre Belon.

I vari libri che compongono gli *Exoticorum* sono tutti corredati in misura maggiore o minore da illustrazioni.

[pp. 3–5] Epistola dedicatoria di Clusius ai notabili di Olanda e Frisia Occidentale, nella quale presenta l'opera come un lavoro della vecchiaia ed esprime l'auspicio che in futuro i navigatori olandesi e il personale medico che li accompagna si impegnino maggiormente e più rigorosamente nell'importazione di specie vegetali esotiche e nella raccolta di informazioni circa aspetti come i nomi di tali specie nei paesi da cui provengono – ciò contribuirebbe molto al progresso della botanica e della medicina.

[pp. 6–15] Distico di Giusto Lipsio che gioca col nome di Clusius (Clusius 'dischiude' gli arcani della natura). Carme esametrico in onore di Clusius composto da Dominique Baudier. Due componimenti esametrici, il primo in greco il secondo in latino, in onore di Clusius, entrambi

composti da Frédéric Jamot. Carme esametrico latino di Daniel Heinsius. Carme in strofe asclepiadea terza di Johan van Hogelande.

[pp. 16–17] Privilegi editoriali concessi dall'imperatore Rodolfo II d'Asburgo.

[pp. 18–19] Epistola di Clusius al lettore, nella quale presenta la struttura e i contenuti del volume, e spiega di aver voluto includere negli *Exoticorum* le traduzioni di opere di altri naturalisti perché i sei libri da lui composti non sono abbastanza estesi per comporre da soli un volume di dimensioni accettabili. La principale ragione della loro esilità – fa intendere Clusius – è che i mercanti e i medici al seguito dei navigatori ai quali aveva chiesto di aiutarlo nelle sue ricerche procurandogli precise piante esotiche o informazioni di carattere botanico si sono rivelati ben poco collaborativi.

[p. 20] Indice delle varie opere incluse nei 10 libri degli *Exoticorum* e in appendice ad essi.

Il libro 1 (pp. 1–20) è dedicato ad alberi e arbusti. Fico d'India, meglio noto come *ficus bengalensis* o baniano (pp. 1–4). Palma saccifera, oggi comunemente definita 'manicaria' (pp. 4–5). Palma farinifera, detta anche metrossilo o sagù (pp. 5–6). Albero tropicale dalla corteccia simile alla carta (p. 6). Ramo di pianta dell'India con foglie simili a quelle della lavanda per grandezza e colore (pp. 6–7). Tre legni esotici vari non meglio identificati, il terzo dei quali può essere usato per affilare le lame (pp. 7–9). Albero da frutto della Guinea non chiaramente identificabile (p. 9). Albero da frutto brasiliano probabilmente da identificare con la genipa (p. 10). Frutto simile al fico (pp. 10–11). Albero dalle foglie simili a quelle del lauroceraso (p. 11). Albero dal frutto simile a un arancio (p. 12). Albero dal frutto simile a pannocchia con polpa lanosa e semi neri (pp. 12–13). Noce moscata (pp. 13–15). Chiodi di garofano (pp. 15–16). Pianta simile all'amomo (pp. 16–18). Canna dell'India di grosse dimensioni (p. 18). Pepe nero (pp. 18–19). Pepe lungo (p. 20).

Nel libro 2 (pp. 21–59) sono discussi alcuni frutti. Baobab (pp. 21–23). Black Calabash o cucumis anguria (pp. 23–24). Frutti simili a pigne per l'apparenza squamosa della buccia (pp. 24–26). Frutto simile a noce di cocco (pp. 26–27). Una sorta di mandorla della Guyana (pp. 27–28). Frutti grossi e tondi del Brasile (p. 28). Frutti esotici vari, di difficile identificazione, messi a disposizione di Clusius da farmacisti e naturalisti del tempo come James Garet, Peter Garet, Richard Garth, Jacques Plateau, Bernhard Paludanus, Walichius Syverts (pp. 29–53). Noci provenienti dall'Oriente capaci di causare allucinazioni (pp. 53–54). Frutto dell'isola Beretina o Ternate, forse da identificare con quello del *dryobalanops* (p. 55). Cacao (pp. 55–56). Noci e frutti esotici vari non facilmente identificabili (pp. 56–59).

Il libro 3 (pp. 60–74) tratta dei frutti contenuti in bacelli. Bacello del Brasile probabilmente da identificare con quello della *cohoba* o *Piptadenia Peregrina* (p. 60). Bacello del Brasile non chiaramente identificato, forse da una *copaifera* (p. 61). Bacello di courbaril dalla Virginia (p. 61–62). Grosso bacello della Guinea, difficilmente identificabile (forse una tefròsia? p. 62). Bacello della *senna alata* (pp. 62–63). Fave esotiche di difficile identificazione (pp. 63–64). Grosso bacello tondeggiante dell'isola di São Tomé (pp. 65–66). Due bacelli dalla consistenza cartilaginea, il primo proveniente da luogo ignoto, il secondo dalle Mauritius, e simili a fagioli alati (pp. 66–67).

Bacelli della *macuna urens* (p. 68) e della *macuna pruriens* del Brasile (p. 69). Fagioli esotici di grandezze e colori vari (pp. 69–70). Bacello spinato noto come cesalpinia bonducella (pp. 70–71). Legumi vari di difficile identificazione (pp. 71–72). Bacello oblungo aromatico, o vaniglia (p. 72). Un frutto detto ‘Kaye Baka’ e un follicolo chiamato ‘Daburi’, entrambi parzialmente rossi (p. 73). Bixa orellana (p. 74).

Il libro 4 (pp. 75–93) è dedicato a cortecce, resine, succhi, radici e piante varie. La ‘corteccia di Winter’ (da una pianta poi nominata *Drimys winteri*; pp. 75–77). Due cortecce che assomigliano alla cannella (pp. 77–79). Corteccia simile al macero di Dioscoride (p. 79). Corteccia eriofora, cioè lanosa, di difficile identificazione (pp. 79–80). Resina dall’India simile all’ambra (p. 80). Resine e succhi vari, di difficile identificazione (pp. 80–82). Finta radice di china dalla Virginia (p. 83). Radice di F. Drake, forse da pianta del genere *Dorstenia* (pp. 83–84). Radice simile alla radice di F. Drake (p. 84). Foglie di palma esotica (pp. 85–86). Una sorta di edera detta *mippi* o *caiahaba*, e una pianta amazzonica dalle foglie alate detta *Iuwb* (p. 86). Veccia africana (pp. 86–87). Pianta simile al legume detto ἄρακος da Teofrasto (pp. 87–88). Polipodio dell’India (*Drynaria sparsisora*?, pp. 88–89). Pentafillo dell’India o *Tacca palmata* (pp. 89–90). Solano dell’India (p. 90). Pianta simile all’elleboro (p. 90). Pianta simile al ribes di Rauwolf del Libano (pp. 90–91). Pianta grassa del Madagascar (pp. 91–92). Melocactus (pp. 92–93).

Nel libro 5 (pp. 94–112) sono discussi uccelli, animali volanti e vari quadrupedi terrestri. Grosso pipistrello dell’India (pp. 94–96). Colibrì detto Ourissia o Tomineio in Sud-America (pp. 96–97). Uccello detto *emeu* o casuario (pp. 97–99). Gallo esotico, meglio noto come ‘dodo’ (pp. 99–101). Pinguino di Magellano (pp. 101). Mergo delle Faroe, meglio noto come ‘Gavia Immer’ (pp. 102). Smergo americano (p. 103). Uccello che ricorda un uccello marino descritto dal greco Oppiano (p. 103–104). Grosso gabbiano (p. 104). Anatra artica, meglio nota come ‘pulcinella di mare’ (pp. 104–105). Pavone marino o gru coronata nera (pp. 105–106). Uccello non chiaramente identificato da Clusius, ma chiaramente appartenente alla famiglia dei *Bucorvidae* (pp. 106–107). Descrizioni di becchi di grosse dimensioni appartenenti a uccelli non identificati (pp. 107–108). Descrizione di corno di grosse dimensioni appartenente ad animale non identificato (pp. 108–109). Armadillo (pp. 109–110). Bradipo, al tempo chiamato ‘ignavo’ (pp. 110–112). Donnola africana, forse appartenente al genere di scoiattoli detti ‘funamboli’ (pp. 112–113). Serpente dalla pelle variegata non chiaramente identificato (pp. 113–114). Serpente dell’India (pp. 114–115). Lucertola dell’India o varano (pp. 115). Grossa lucertola non meglio identificata (pp. 115–116). Iguana (pp. 116–118).

Il libro 6 (pp. 119–144) tratta di flora e fauna acquatiche. Arbusto coralloide, una gorgonia (pp. 119–120). Un arbusto da identificare probabilmente con la *gorgonia flabellum* (pp. 120–121). Pianta marina simile a una rete (p. 121). Pianta simile alla ‘quercia marina’ descritta dal greco Teofrasto, forse identificabile con la *gorgonia pinnata* (pp. 121–122). Pianta marina simile all’erica, forse una *gorgonia placomus* (p. 122). Pianta marina simile alla resèda, sempre una gorgonia (pp. 122–123). Corallo simile all’abrotano (p. 123). Corallo simile alla ippuride, forse la

*Isis hippuris* (p. 124). Corallo non chiaramente identificato (p. 124). Coralli simili a funghi (pp. 124–125). Spugna simile a un imbuto (pp. 125–126). Zoofiti del genere alcionio (pp. 126–127).

Granchi che si cibano di vegetali, probabilmente da identificare col paguro del cocco (p. 127). Granchio delle Molucche, un limulo (pp. 127–129). Mitilo di grandi dimensioni, forse un *Modiolus modiolus* (pp. 129–130). Cetaceo dalla morfologia peculiare, a tratti favolosa, forse una balena del genere *Berardius* (pp. 130–131). Altro cetaceo di grandi dimensioni, forse un capodoglio (pp. 131–132). Foca *Manati* o lamantino (pp. 132–135). Pesce sega (pp. 135–136). Un pesce identificato come squalo da Clusius, forse una *Chimaera monstrosa* (pp. 136–137). Quattro varietà di pesce palla (pp. 137–140). Pesce dalla bocca di rana, un ciclottero o lompo (pp. 140–141). Pesce oblungo dalla testa di testuggine, forse un tetraodontide (pp. 141–142). Pesce triangolare, forse un *Lactophrys triqueter* (pp. 142–143). Pesce unicorno, un pescetto dotato di una sorta di corno (p. 143). Stella marina a tredici raggi (p. 144). Conchiglia esotica non meglio identificata (p. 144).

I libri 7 (pp. 145–224) e 8 (225–242) sono una traduzione in latino ed epitome in due libri, corredata da note, dei *Colóquios dos simples e drogas he cousas medicinais da Índia*, un'opera dialogica pubblicata a Goa nel 1563 dal grande medico e naturalista portoghese Garcia de Orta (1501–1568), dedicata a medicinali semplici (piante, spezie, minerali) dell'India e, più in generale, dell'Oriente. Nella sua traduzione Clusius, oltre ad eliminare la cornice dialogica dei *Colóquios*, non segue l'ordine, tendenzialmente alfabetico, in cui la materia era trattata in essi, bensì la riorganizza dedicando uno specifico capitolo ad ogni semplice e raggruppando le spezie e i minerali nel libro 1 e gli alberi nel libro 2. Clusius aveva tradotto e pubblicato singolarmente l'opera di de Orta per la prima volta nel 1567 (Plantin, Antwerp); la traduzione che include qui negli *Exoticorum* è quindi una revisione della precedente.

Epistola di Clusius al lettore, nella quale presenta la sua traduzione e la struttura che le ha dato. Epigramma di Ioannes Posthius in onore della traduzione (p. 146).

Il libro 1 della traduzione dei *Colóquios* (= libro 7 degli *Exoticorum*) tratta principalmente delle spezie. Ambra grigia (pp. 147–149). Aloe (pp. 149–151). *Altith*, termine arabo per indicare la gommoresina detta assafetida (pp. 151–154). Oppio, detto *amfião* in portoghese (pp. 154–155). Benzoino (pp. 155–156). *Tus* o incenso (p. 157). Mirra (p. 157). Lacca o gommalacca, e bdellio (pp. 157–160). Canfora (pp. 160–163). 'Cate', nome orientale di pianta che de Orta ritiene essere il licio (pp. 163–164). Manna (p. 164). Tabaxir, nome orientale dello spodio (pp. 164–165). Tuzia (p. 165). Avorio (pp. 166–168). Cannella (pp. 168–171). Agalloco (pp. 172–173). Sandalo (pp. 173–174). Betre o bètel (pp. 175–177). Fòlio indiano o malabatro (pp. 177–178). Macis e noce moscata (pp. 178–179). Chiodi di garofano (pp. 179–181). Pepe (pp. 181–184). Cubèbe (pp. 184–185). Cardamomo (pp. 185–187). Faufel, nome della palma *Areca catechu* e delle sue noci (pp. 187–189). Noce d'India o cocco (pp. 189–194). Mirabolano e sue varietà: *terminalia chebula, bellirica, phyllanthus emblica* (pp. 194–196). Tamarindo (pp. 196–197). Cassia fistola (pp. 197–198). Anacardo (p. 198). Amomo (pp. 199–200). Calamo aromatico (pp. 200–201). Nardo (pp.

201–203). Giunco odorato o squinanto (pp. 203–204). Costo indiano (pp. 204–206). Turbitto (pp. 206–207). Rabarbaro (pp. 207–208). China o cincona (pp. 208–210). Croco indico o curcuma (pp. 210–211). Galanga (p. 211). Zenzero (p. 212). Zedoària e Zerumbet, due varietà di curcuma (pp. 212–214). Legno colubrino o serpentino (pp. 214–215). Pietra bezoàr (pp. 216–217). Pietra di Malacca, una concrezione che si riteneva fosse prodotta nelle viscere dell'istrice (pp. 217–218).

Dopo gli aromi sono rapidamente trattate le pietre preziose o gemme: diamante (pp. 218–220); smeraldo (p. 220); rubino; zaffiro (p. 221); giacinto; iaspide o diaspro; alaqueca, nome portoghese della corniola; occhio di gatta; pietra armena o armenia (p. 222); magnete (p. 223); perla (pp. 223–224).

Il libro 2 (= libro 8 degli *Exoticorum*) è dedicato agli alberi e arbusti dell'Oriente. *Nyctanthes Arbortristis* o gelsomino (pp. 225–226). 'Nimbo', meglio noto come albero dei rosari o *melia azedarach* (p. 226). Vitex negundo (p. 226). Iaca o *jackfruit* (p. 227). Flacourtia Jamgomas (p. 227). Carissa carandas (p. 227). Coru o erba del Malabar, da identificare con la *holarrhena antidysenterica* (pp. 227–228). Erba 'avacari', utile per curare la dissenteria ma non chiaramente identificabile (p. 228). Mango (pp. 228–229). Musa o banana; platano (pp. 229–231). Durian o durione; guanàbano o baobab; Thevetia ahouai (pp. 231–233). Mangostano (p. 233). Jambos o Eugenia Malaccensis, una sorta di melo (p. 233). Cotogna del Bengala o *Aegle Marmelos* (pp. 233–234). *Averrhoa carambola* (p. 234). Ber o Zizyphus Jujuba, un giuggiolo (p. 234). Ambares o *Spondias mangifera* (p. 235). Jambolones, frutto della Eugenia jambolana (p. 235). Brindones o Garcinia indica (p. 235). Melone d'India, probabilmente l'anguria (pp. 235–236). Fagiolo mungo nero (p. 236). Curcas, forse sono i frutti di una *Colocasia* (pp. 237–238). Caceras, probabilmente lo *Scirpus kysoor* (p. 238). Piante del genere *Datura* (p. 238). Bangue, nome della cannabis (pp. 238–239). Anile, nome della pianta dell'indaco (p. 239). Pianta anonima, capace di chiudere le foglie quando toccate e quindi identificabile con una qualche varietà di *Biophytum sensitivum* (pp. 239–240).

Breve excursus sui re dell'Oriente, i loro nomi e i loro regni: e.g. Nizam Shah, Qutb el-Mulk, Thamasp Schah (pp. 240–242).

Note che un arabista e botanico – per sua richiesta anonimo – ha fornito a Clusius per correggere gli errori compiuti da de Orta nella traslitterazione e interpretazione di termini e, soprattutto, fitonimi arabi (pp. 243–252).

Il libro 9 (p. 253–294) è una epitome, revisione e traduzione dallo spagnolo del *Tractado de las drogas y medicinas de las Indias orientales*, un trattato pubblicato nel 1578 dal medico e naturalista portoghese Cristóbal Acosta (1525–1594) nell'intento di rimpiazzare i *Colóquios* di de Orta con uno scritto che, prendendo da essi ciò che vi è di buono, offra una descrizione più aggiornata, completa e strutturata delle piante dell'Oriente. Il trattato di Acosta, nonostante questo intento, resta in gran parte dipendente dai *Colóquios* (come lo stesso Clusius ben sa, Acosta si limita spesso a parafrasare de Orta), ma fu comunque molto apprezzato da medici e botanici europei del tempo, tanto da essere tradotto in varie lingue moderne tra cui l'italiano (*Trattato di Christoforo Acosta africano medico, e chirurgo della historia, natura, et virtu delle droghe medicinali*, 1585 Venezia).

Clusius aveva tradotto l'opera di Acosta per la prima volta nel 1582, pubblicandola insieme alle sue precedenti traduzioni delle opere di de Orta e di Monardes.

Epistola dedicatoria di Clusius a Guglielmo IV d'Assia-Kassel (datata 1 gennaio 1582), nella quale presenta la sua traduzione di Acosta (p. 254).

Epistola di Acosta al lettore, nella quale, oltre a chiedere benevolenza, presenta la sua opera come il frutto dei suoi viaggi in Oriente e mostra di voler rimpiazzare con essa i *Colóquios* di de Orta, studioso che egli ha conosciuto di persona e stima grandemente (pp. 255–256).

Aloe (p. 257). Oppio (pp. 257–258). Lacca o gommalacca (p. 258). Canfora (pp. 258–259). Manna (p. 259). Tabaxir o spodio (p. 259). Avorio (pp. 260–262). Cannella (p. 262). Sandalo (pp. 262–263). Bètel (p. 263). Noce moscata e Macis (pp. 263–264). Macero, corteccia astringente dell'India (pp. 264–265). *Coru* o erba del Malabar, da identificare con la *holarrhena antidysenterica* (pp. 265–266). *Pavate*, nome orientale di piante del Malabar usata per curare l'erisipela (p. 266). Chiodi di garofano (p. 267). Pepe (p. 267). Cubèbe (p. 268). Mandorla d'India, altro nome della palma faufel o *areca catechu* (p. 268). Palma d'India o cocco (pp. 269–270). Mirabolano e sue varietà: *terminalia chebula*, *bellirica*, *phyllanthus emblica* (pp. 270–271). Tamarindo (p. 271). Cassia fistola (pp. 271–272). Anacardio (p. 272). Cajù, altro nome dell'anacardio e del suo falso frutto: mela di acagiù (p. 273). Spicanardo o nardo (p. 273). *Schoenus* o giunco odorato (p. 273). Costo (pp. 273–274). Rabarbaro (p. 274). Radice di china o cinchona (pp. 274–275). Croco indico o curcuma (p. 275). Galanga (p. 275). Zenzero (p. 275). Legno colubrino o serpentino (pp. 276–277). Albero delle Molucche, molto utile come rimedio per i veleni e altri mali, ma non chiaramente identificabile (pp. 277–278). Moringa (pp. 278–279). Pietra bezoàr (p. 279). *Nyctanthes Arbortristis* o gelsomino (pp. 279–280). *Vitex negundo* (pp. 280–281). 'Nimbo', meglio noto come albero dei rosari o *melia azedarach* (p. 281). Iaca o *jackfruit* (pp. 281–282). Durian o durione (pp. 282–283). Musa o banana (p. 283). Mango (pp. 283–284). Ananas (pp. 284–285). Ananas selvatico, probabilmente nome di una pandanacea (pp. 285–286). Carcapuli, probabilmente da identificare con la *Garcinia cambogia* (p. 286). *Averrhoa carambola* (p. 286). Jambo o Eugenia malaccensis (pp. 286–287). Jamboloes o Eugenia jambolana (p. 287). Flacourtia Jamgomas (p. 287). Pomi dell'India, altro nome dei frutti della pianta *Zizyphus Jujuba* (pp. 287–288). Ambares o *Spondias mangifera* (p. 288). Piante del genere *Datura* (p. 288–289). Bangue, nome della cannabis (p. 290). 'Erba viva', nome di una varietà di *Biophytum sensitivum* (pp. 290–291). Erba mimosa, nota come 'sensitiva' (pp. 291–292). Pinoli delle Molucche, probabilmente da identificare con il crotontiglio (p. 292). Charameis, pianta identificabile con il *Phyllanthus acidus* (p. 292). Erba della Molucche, forse la pianta detta *Spilanthes acmella* (p. 293). Sargasso (pp. 293–294).

Il libro 10 (p. 295–355) è una traduzione ed epitome della *Historia medicinal de las cosas que se traen de nuestras Indias Occidentales*, un trattato sui medicamenti semplici del Nuovo Mondo scritto – e poi aumentato e riveduto in tre edizioni successive (1565–1574) – dal medico e naturalista spagnolo Nicolás Monardes (1493–1588).

[p. 296] Epistola di Clusius al lettore, nella quale spiega che, essendo la *Historia* un'opera pubblicata da Monardes in tre edizioni accresciute successive, ha dovuto a sua volta pubblicarne varie traduzioni a partire dal 1574 (questa inclusa negli *Exoticorum* è la quarta edizione da lui curata).

Copale e anime, due tipologie di resine aromatiche (pp. 297–298). Tacamaca, nome del pioppo balsamico (p. 298). Caragna o *Bursera acuminata* (pp. 298–299). Olio di ricino (p. 299). Bitumi (p. 300). Ambra (pp. 300–301). Liquidambra, pianta da cui si estrae sostanza resinosa (p. 302). Balsamo (pp. 302–304). Balsamo del Tolù (pp. 304–306). Sostanza simile al miele detta 'Ambia', non chiaramente identificabile (p. 306). Sostanza simile alla resina di abete (p. 306). Resina di Cartagena della Colombia, una sorta di trementina (p. 306). Tabacco (pp. 307–310). Sorta di cannuccia attraverso la quale si fuma un derivato del tabacco che aiuta a curare l'asma (p. 310). Erba cicatrizzante di Joannes Infans, forse una pianta del genere Monarda (p. 311). Erba che contrasta i veleni (*contrayerva*), probabilmente una Dorstenia (p. 311). Zenzero (p. 311). Rabarbaro americano (p. 312). Guaiaco (pp. 312–315). China e sue radici (pp. 315–316). Salsapariglia (pp. 316–319). Radice detta 'Carlo Sancto', probabilmente da pianta del genere *Aristolochia* (pp. 319–320). Sassafrasso (pp. 320–322). Cannella del Nuovo Mondo, del genere *Ocotea* (p. 323). Legno aromatico, forse da identificare con la cannella bianca (pp. 323–324). Legno diuretico, che cura i problemi dei reni, detto anche *lignum nephriticum*, forse dalla *Eysenhardtia polystachia* (p. 324). Erba payco, descritta come una sorta di piantaggine del Perù, probabilmente un *Chenopodium ambrosioides* (p. 324). Erba curativa delle malattie renali, difficile da identificare ma con foglie simili a lattuga (p. 325). Cachos, secondo alcuni un anacardo (p. 325). Pietra nefritica, capace di curare malattie renali: da identificare con la nefrite o con la pietra àgata (p. 325). Una pietra o, meglio, concrezione curativa estratta dal tiburone (un pescecane) e dal manato (una foca) (p. 326). Pietra o concrezione curativa che si trova nei caimani (pp. 326–327). Pietra bezoàr del Perù (pp. 327–329). Pietra nera sudamericana utile per curare i problemi dell'utero e, in particolare, le congestioni uterine (p. 329). Pietra sanguigna, una pietra di colore variegato utile per trattare emorragie (pp. 329–330). Osso di coda di armadillo (p. 330). Sangue di dragone, nome di frutto e resina del *Pterocarpus draco* (pp. 330–331). Resina per cusa della podagra, forse da Clusia rosea (p. 331). Frutto non chiaramente identificato che cura la dissenteria (p. 331). Frutto peruviano chiamato 'leucoma', simile a una castagna (p. 332). Corteccia, forse di simaruba, che cura problemi intestinali (p. 332). Corteccia peruviana per i reumatismi (p. 332). Cassia solutiva (p. 332). Cassia solutiva o fistula: descrizione delle proprietà mediche e della morfologia della pianta (pp. 332–334). Frutto del Nicaragua che depura la bile (p. 334). Mandorle purgative di Bèen (pp. 334–335). Pinoli purgativi non meglio identificabili (p. 335). Fave e fagioli purgativi (pp. 335–336). Latte purgante di 'pinipinichi', una pianta del genere Euforbia (p. 337). Radice di Mechoacan, dalla *Ipomoea purga* o gialappa, pianta della famiglia delle Convolvulàcee (pp. 337–340). Pianta della coca (p. 340). Cassavi o manioca; iucca; mais; patate (pp. 339–340bis). Peperoncino e peperone (pp. 340–341). Sabadiglia (p. 341). Zolfo vivo del Perù (p. 341). Rimedio contro l'erisipela a base di vermi del Perù (p. 342). Legno di pianta detta 'Pacal' non meglio identificata (p. 342). Radice di S. Elena, simile alla galanga (p. 342). Frutto, non meglio

identificabile, che nasce sotto terra, forse un tipo di arachide (pp. 342–345). Guacatane, pianta simile al Teucrium polium, secondo alcuni è la Inula Helenium (p. 345). Coltivazione del fico europeo in Perù e suo utilizzo per curare i morsi di un grosso ragno locale (p. 345). Strobilo o pigna, nome dell'*ananas comosus* (pp. 345–346). Guaiava (p. 346). Sapindus saponaria (pp. 346–347). Granadilla, pianta del genere *Passiflora* (p. 347). Cardui, nome di cactus cereus (p. 347). Erba del sole o girasole (pp. 347–348). Fiore sanguigno, meglio noto come nasturzio o *Tropaeolum majus* (p. 348). Pianta peruviana simile al nasturzio per il sapore (p. 348). Sorta di lattuga selvatica del Perù, utile a curare il mal di denti (p. 349). Pianta, non identificabile, utile alla cura delle ernie (p. 349). Verbena del Perù dalle proprietà antielmintiche (pp. 349–350). Erba che secondo una credenza peruviana è in grado di indicare se il malato a cui è messa in mano è destinato a morire o no (p. 350).

Epistola inviata a Monardes da Petrus de Osma & Xarayzeio, un estimatore della sua opera, che da anni milita in Sud-America ed è quindi molto esperto della regione (Lima, 26 Dicembre 1568). de Osma comunica a Monardes varie informazioni su flora, fauna e medicina del Sud-America, inviandogli anche campioni delle piante discusse: descrizione del ruminante da cui si estrae la pietra Bezoàr e grande importanza di tale pietra per gli indigeni (il ragazzino indigeno che ha svelato a de Osma e compagni l'organo in cui si trova la Bezoàr è stato punito dagli indigeni con la morte); fagiolo del Perù; pianta medicinale simile a erba che cura i reumatismi; frutti che aiutano la cicatrizzazione di ferite; pianta che fa sudare sangue; pianta che doma l'appetito sessuale; erba chiamata 'centella' che cura i rigonfiamenti; serpenti, ragni, avvoltoi, vacche e altre curiosità sul Sud-America (pp. 351–353). Ringraziamenti e commento di Monardes all'epistola (pp. 353–354).

Terre multicolore (nero, rosso) del Perù e loro proprietà (p. 354). Granchi peruviani che curano la tisi (p. 354).

Carmi latini del medico e umanista Johannes Posth dedicati ad alcune piante discusse nel volume (p. 355).

Addenda di Clusius ai primi sei libri degli *Exoticorum libri* (pp. 357–378). Epistola di Clusius al lettore, nella quale spiega che questi addenda sono appunti che aveva tenuto da parte nella speranza di ricavarvi dei libri aggiuntivi integrandoli con le informazioni da lui chieste a medici, navigatori e mercanti impegnati nelle navigazioni; dal momento che questi non hanno in alcun modo soddisfatto le sue richieste e che la vecchiaia lascia poco spazio a progetti futuri, Clusius ha scelto di pubblicare tali appunti come semplici addenda (p. 358). Manucodiata o uccello del paradiso (pp. 359–363). Pappagalli (pp. 363–366). Una sorta di chiurlo maggiore (p. 366). Una sorta di gabbiano e altri uccelli delle Faroe descritti dal naturalista Henrik Hoyer; uccelli delle Orcadi (pp. 367–368). Skua di Hoyer, uno stercorario (pp. 369–370). Cercopitechi (pp. 370–372). Bradipo o 'ignavo' (pp. 372–373). Lucertola esotica munita di squame difficilmente identificabile (p. 374). Topo acquatico identificabile col desman russo (p. 375). Descrizione di alcuni libri cinesi di botanica, con illustrazioni, di cui Clusius è venuto in possesso (p. 376).

Addenda alla traduzione dell'opera di de Orta: chiodi di garofano (pp. 376–377); pianta da alcuni botanici del tempo identificata con l'amomo (p. 377); radice chiamata *gedwar* da Avicenna, identificabile con la *Curcuma zedoaria* (p. 378).

Indice alfabetico delle cose discusse negli *Exoticorum Libri* [pp. 1–8].

Corrigenda per gli *Exoticorum libri* [p. 9].

**********

La prima opera posta da Clusius in appendice agli *Exoticorum libri* sono i *Nicolai Monardi Hispalensis Medici praestantissimi libri tres*, una sua traduzione, in tre libri e mai pubblicata in precedenza, di tre opuscoli medici scritti da Monardes in lingua spagnola e da lui pubblicati in anni diversi della sua carriera: il primo originariamente incluso nella prima edizione della *Historia medicinal de las cosas que se traen de nuestras Indias Occidentales* (1565), il secondo uscito per la prima volta nella terza e ultima riedizione della stessa opera (1574), il terzo pubblicato individualmente nel 1571 a Siviglia (e poi incluso da Monardes nella citata terza riedizione della *Historia* insieme agli altri due opuscoli).

Indice delle opere di Monardes contenute in questa appendice agli *Exoticorum libri* [p. 2].

Epistola dedicatoria di Clusius, datata 31 gennaio 1601, ai medici Jan van Heurne, Pieter Pauw e Aelius Everhardus Vorstius, nella quale parla della sua scelta di pubblicare in traduzione, dopo la *Historia* di Monardes, anche i tre trattatelli in questione, in virtù del loro interesse medico (p. 3).

Il libro 1 (pp. 4–19) è una traduzione del *Tratado de la piedra bezaar, y dela yerva escuerçonera* (1565), un trattato dedicato alle proprietà di pietra Bezoàr e dell'erba scorzonéra, due antidoti contro i veleni ritenuti estremamente efficaci sin dall'antichità. Nella prima parte del trattato si spiega che cosa sono i veleni, quali usi se ne possono fare (non solo nocivi ma anche medici, come antidoti), e discute brevemente i sintomi dell'avvelenamento, i modi per diagnosticarlo, i procedimenti per espellere i veleni e depurare il corpo, gli antidoti e i medicamenti, sia semplici sia compositi, più raccomandati a seconda della natura del veleno (pp. 4–7).

La trattazione della pietra Bezoàr (pp. 8–15), dopo qualche riga dedicata agli aspetti onomatologici, inizia spiegando la generazione di tale pietra e descrivendo gli animali da cui è estratta (nella sostanza, è una concrezione prodotta dallo stomaco di alcuni ruminanti); quindi vengono descritte forme, colori e consistenza della vera pietra Bezoàr, e passate in rassegna le varie autorità antiche e moderne che hanno trattato di tale pietra, da medici arabi come Serapione il giovane, Rhazes e Avicenna (l'antichità classica non menzionano la Bezoàr) a 'moderni' quali Mattioli, Amato Lusitano, Brasavola e Gessner. Dopo le autorità sono riportati cinque casi in cui Monades ha sperimentato l'efficacia della Bezoar come antidoto a veleni, nonché testimonianze di utilizzo della stessa pietra da parte di Monardes o altri medici nel trattamento di epilessie, parassiti intestinali, depressione, febbri, vertigini e ostruzioni.

Nella trattazione della scorzonera (pp. 15–17) viene per prima cosa spiegato che in Europa le proprietà di tale erba sono note da una trentina di anni (gli antichi neppure la conoscevano), cioè

da quando un Mauritano giunto in Catalogna l'ha utilizzata per curare gli abitanti del luogo morsi dalla terribile e infestante vipera *escurçó* (da cui il nome 'scorzonera' < Catal. *escurçonera*). Dopodiché sono descritti proprietà, morfologia, habitat e temperamento della scorzonera, l'insieme delle terapie che, in aggiunta alla somministrazione del succo di tale erba, è opportuno applicare per curare il morso della vipera *escurçó*, e l'utilizzo della scorzonera nel trattamento di altre malattie come epilessia e il soffocamento uterino.

Chiude l'opuscolo una rapida trattazione delle precauzioni utili a prevenire gli avvelenamenti e, in particolare, gli avvelenamenti tramite alimenti e bevande (utilizzo di assaggiatori, osservare se il metallo delle posate subisce alterazioni a contatto col cibo, etc.) (pp. 17–19).

Il libro 2 (pp. 19–33) è una traduzione del *Diálogo de las grandezas del hierro, y de sus virtudes medicinales* (1574), un dialogo, ambientato su due giornate consecutive, in cui Monardes, un farmacista di nome Burgos e un commerciante di metalli chiamato Ortuño discutono del ferro e delle sue proprietà medicinali. Il dialogo inizia con Burgos che si sta recando alla *Casa de Contratación* per ammirare alcuni preziosissimi smeraldi importati dal Nuovo Mondo e incontra Monardes che procede nella stessa direzione per recarsi da un paziente. Le porte della banca sono però chiuse. Burgos resta in attesa mentre Monardes si reca dal paziente. Al ritorno di Monardes Burgos racconta di non essere riuscito a vedere gli smeraldi ma solo una folla di persone attratta dall'oro. Al che Monardes, non senza moralismo, dice a Burgos che, se vuole vedere qualcosa di davvero prezioso e utile, allora è il caso di recarsi nel magazzino di Ortuño, dove potranno vedere grandi quantità di ferro. Il resto del dialogo, che si svolge su due nel magazzino di Ortuño è appunto dedicato a mostrare che il ferro è il metallo più prezioso e utile fra tutti. Monardes inizia spiegando che la generazione del ferro non è diversa da quella di metalli più preziosi come oro e argento, e a tal fine passa in rassegna le principali teorie antiche e moderne sulla loro formazione, cercando di dimostrare che la più probabile fra tutte è quella – sostenuta da alchimisti/chimici come Avicenna e Raimondo Lullo – secondo cui tutti i metalli sono formati da zolfo e mercurio. In breve, il ferro è soltanto meno 'puro' che l'oro o l'argento, ma compensa questa sua 'inferiorità' con la sua maggiore utilità (ad esempio, senza ferro non si avrebbero gli strumenti per estrarre oro e argento e lavorarli). Quindi, col contributo di Ortuño, Monardes affronta il tema dell'estrazione e della lavorazione del ferro: le miniere e le ferriere della Cantabria, luogo di cui Ortuño è originario, sono le migliori in Europa e producono ferri di ogni varietà, compresa una tipologia di ferro dotata di durezza simile a quella del resistentissimo càlibe (o acciaio) importato dall'Italia ma minore malleabilità. Segue una trattazione dei numerosissimi utilizzi del ferro e del càlibe (entrambi non a caos ricercatissimi dai potenti di ogni tempo): dalla produzione di armi e, in particolare, di archibugi all'agricoltura, dall'edilizia alla fabbricazione di orologi, monili e, soprattutto, aghi, che sono manufatti utilissimi non solo nell'ambito, fondamentale, della tessitura, ma anche in quello nautico: senza l'ago magnetico e, quindi le bussole, le moderne navigazioni e la scoperta del Nuovo Mondo non sarebbero state possibili. Dopo due brevi paragrafi sui liquori estratti dal ferro (metallo per questo molto apprezzato dai chimici) e sui metodi per preservare il ferro e contrastare

la ruggine, la prima giornata e prima parte del dialogo si conclude con la constatazione di Monardes che in fin dei conti l'oro, a differenza del ferro, è utile solo per batter monete e, quindi, per il commercio – fine per il quale l'oro non è tuttavia imprescindibile, perché durante la storia e in alcune regioni della terra è stato spesso sostituito col baratto, con monete di ferro, o addirittura con scambi di chicchi di cacao o conchiglie, come avviene presso alcuni popoli del Nuovo Mondo. Dopodiché i tre si salutano con la promessa di rivedersi il giorno dopo per trattare delle proprietà mediche del ferro. (pp. 19–24).

Il secondo giorno e la seconda parte del dialogo (pp. 24–33) si aprono con una discussione delle varie opinioni antiche e moderne circa il temperamento del ferro, un aspetto di primaria importanza quando si vuole riflettere sulle sue proprietà mediche. Alcune autorità ritengono il temperamento del ferro caldo, mentre altre freddo: Monardes cerca di conciliare questi due opposti punti di vista notando che il ferro è dotato di entrambi i temperamenti perché lo zolfo e il mercurio da cui deriva hanno rispettivamente temperamento caldo e freddo (sebbene, come Monardes subito chiarisce su richiesta di Burgos, anche il temperamento del mercurio sia in un certo senso misto e pertanto ritenuto da alcuni freddo e da altri caldo). Quindi viene descritta la procedura necessaria a calcinare e preparare il ferro all'utilizzo medico, procedura che, come insegnano Abulcasis e altre autorità, è diversa da quella di altri metalli e prevede sostanzialemente i seguenti passaggi: limare del ferro di buona qualità, depurare la limatura dalle scorie, farla macerare in aceto per trenta giorni, dopodiché metterla a essiccare e polverizzarla in un mortaio. Fatte queste premesse, Monardes passa finalmente in rassegna le varie proprietà mediche del ferro riconosciute da autorità antiche e moderne quali Plinio, Galeno, Razhes, Albucasis, Michele Savonarola e Matteo da Grado, secondo la testimonianza dei quali tale metallo sembrerebbe poter essere impiegato nella preparazione di innumerevoli cure e per qualsiasi tipo di patologia (emorragie, dissenteria, milza ingrossata, erisipela, gengiviti, problemi mestruali, etc.). Dopo alcune riflessioni sui magneti, ai quali sin dalla medicina antica sono riconosciute proprietà simili a quelle del ferro, Monardes discute della preparazione e degli usi terapeutici della scoria di ferro (residuo della lavorazione in altoforno). Seguono, su richiesta di Burgos, alcune indicazioni di Monardes circa la terapia a base di polvere di ferro, di calibe e di scoria di ferro: praticare se possibile un salasso prima della somministrazione; stabilire le dosi a seconda di fattori come sesso, età o patologia; ai fini della somministrazione, mischiare la polvere con sostanze come zucchero rosato o conserva di viole e, a seguire, fare assumere un sorso di vino bianco; effettuare la somministrazione preferibilmente al mattino, a digiuno; assicurarsi che il malato svolga poi un po' di attività fisica dopo la somministrazione e consumi pasti leggeri, a base di alimenti come pollo arrosto e frutta secca; far durare la cura per un periodo che in genere oscilla tra i 15 e i 30 giorni; utilizzare la polvere di càlibe soprattutto per trattare le patologie tipicamente femminili. A dimostrazione dell'utilità del ferro in medicina, chiude il dialogo una breve discussione delle proprietà terapeutiche dell'oro, che secondo Monardes sono molto limitate se non del tutto inesistenti.

Il libro 3 (pp. 33–42) è una traduzione del *Libro que trata de la nieve, y de sus propiedades: y del modo que se ha de tener, en el bever enfriado con ella: y de los otros modos que hay de enfriar* (1571; tradotto in italiano a Firenze nel 1574 da Giovanni Battista Scarampo: *Trattato della neve*

*e del bere fresco*). Il trattato inizia con un taglio cosmologico. Il cosmo si divide nel mondo celeste o etereo (che comprende gli undici cieli) e nel mondo sublunare, che si articola nei quattro elementi fuoco, aria, terra, acqua. La regione dell'aria divide a sua volta in tre zone ed è proprio nella fredda zona mediana che si forma – al pari di altri fenomeni come nubi, grandine e pioggia – la neve, attraverso un processo di congelamento del vapore freddo e umido. Dal cielo la neve cade quindi in terra, accumulandosi sulle zone montuose, dove meglio si conserva, soprattutto nei periodi invernali. Oltre ad aumentare la fertilità dei suoli, la neve è utile e preziosa per l'uomo sotto molteplici punti di vista, non solo perché serve a refrigerare e conservare beni alimentari come la frutta, ma anche perché è fonte di acqua fresca – e l'acqua fresca, come testimoniano numerose autorità mediche antiche e moderne, se assunta senza eccessi e correttamente, è estremamente importante per mantenersi idratati e in salute (soprattutto nelle regioni calde come la Spagna), per curare patologie quali febbri, dolori, infiammazioni o disturbi dell'apparato digerente, o ancora per mitigare la gradazione del vino quando lo si assume. I metodi normalmente impiegati per rinfrescare l'acqua sono quattro: sfruttare in vari modi il potere rinfrescante dell'aria, ad esempio lasciando esposta l'acqua all'aria fresca della notte dopo averla fatta bollire; immagazzinare l'acqua in pozzi freschi; versare del nitro nell'acqua e agitare vigorosamente; bere neve sciolta o sfruttare il potere refrigerante della neve mettendo a contatto con essa ciò che si vuol rinfrescare, per mezzo di accorgimenti vari o addirittura di appositi recipienti. Secondo le principali autorità mediche, tra questi metodi il migliore e più salutare è appunto quello che prevede l'utilizzo della neve, perché influisce meno negativamente sulle proprietà dell'acqua e la porta a una temperatura ottimale. Da qui gli uomini di ogni tempo e luogo hanno sempre cercato di immagazzinare e conservare la neve, che nella Spagna di Monardes viene solitamente raccolta sui monti della Sierra Nevada e accumulata, dopo averla compattata, in luoghi freschi e asciutti. Chiude il trattatto un breve paragrafo in cui viene indicato chi può e chi non può bere freddo: è bene che la assumano coloro che possiedono un temperamento focoso, soffrono di patologie come febbri o infiammazioni, si occupano di mansioni gravose o hanno grandi responsabilità (come ad esempio i governanti o i soldati); è consigliabile che invece la evitino gli anziani, i bambini o coloro che soffrono di disturbi ad esempio digestivi.

Oltre a questi scritti, Clusius include in appendice agli *Exoticorum* anche il *De Rosa et partibus eius* ("Della rosa e delle sue parti"; pp. 43–52), un prezioso trattatello composto in latino dallo stesso Monardes, pubblicato per la prima volta nel 1540 ma, come spiega Clusius nella breve prefazione al lettore (p. 43), ormai divenuto introvabile e proprio per questo da lui ristampato in appendice.

Epistola dedicatoria di Monardes a Ludovicus Gothomanus, nella quale l'autore presenta i contenuti dell'opuscolo e, soprattutto, celebra la rinascita della medicina avvenuta con la recente riscoperta delle autorità mediche classiche – riscoperta che ha permesso di correggere alcuni 'errori' della pur veneranda medicina araba (Monardes fa in particolare riferimento alla questione – a suo avviso di grande rilevanza medica – del temperamento del succo di rosa, ritenuto caldo da un celebre medico arabo, ma in realtà freddo secondo l'insegnamento dei Greci; pp. 43–44).

La prima parte del *De rosa* (pp. 44–45) ha carattere introduttivo-celebrativo: le erbe sono una delle cose più preziose del creato, tanto che alcuni, per averle scoperte, hanno ottenuto onori divini o gloria imperitura (è il caso, ad esempio di Mercurio, scopritore della miracolosa 'erba moli', o di Genzio, re dell'Illiria il cui nome è eternato più di ogni altra cosa dal nome dell'erba che prende nome da lui, la Genziana), mentre altri hanno addirittura dedicato opere intere a singole erbe o le hanno celebrate nei loro scritti (ad esempio Apuleio – come si riteneva al tempo di Monardes – è autore di un trattato sull'erba betonica, mentra il re Giuba nel suo erbario celebrò l'euforbia). Ad imitazione di questi ultimi, Monardes ha deciso di dedicare questo suo trattato alla rosa, un fiore che, come ampiamente riconosciuto dai tempi antichi, si presta a moltissimi usi nel settore della medicina. Nella prima parte del trattato (pp. 45–48) Monardes si sofferma, cursoriamente, su aspetti come l'etimologia nel nome 'rosa', i metodi per piantarla, coltivarla e accelerarne la fioritura, l'habitat preferito e i tempi di fioritura, la varietà di tipi di rose esistenti, e soprattutto descrive la morfologia della pianta e del fiore, prestando particolare attenzione alle parti che la compongono, un aspetto affatto secondario dal punto di vista medico. Quindi Monardes passa in rassegna i vari tipi di medicinali a base di rosa (oli, unguenti, sciroppi, pastiglie etc.), notando che hanno potere rinfrescante e sono generalemente usati per trattare infiammazioni e malattie 'calde'. Ciò offre a Monardes lo spunto per trattare in dettaglio una questione riguardo alla quale le autorità mediche greche e arabe non sembrerebbero perfettamente concordi: nella sua opera sui semplici infatti l'arabo Mesue, a differenza di tutte le altre autorità, afferma che il temperamento del succo di rosa sia caldo anziché freddo. Monardes dimostra che quello di Mesue è un errore – probabilmente dovuto al traduttore dall'arabo – e per argomentare questa conclusione non solo chiama in causa il consenso della maggioranza delle autorità e il fatto che di Mesue stesso in altre sue opere concordi con esse, ma soprattutto adotta come parametri di giudizio la ragione e l'esperienza (fattore, quest'ultimo, che secondo l'insegnamento di Galeno si fonda su metri di giudizio sensoriali quali ad esempio il gusto, ma ne esclude altri come l'odore e il colore).

La seconda parte del *De rosa* (pp. 48–50) è specificamente dedicata alla rosa della Persia (detta anche 'rosa Alessandrina' per il fatto che il suo commercio transitava per Alessandria), alle sue proprietà e ai medicinali che si possono fabbricare con essa. Monardes ci tiene a trattare questa varietà non tanto per descriverla quanto per far sapere ai suoi colleghi che essa, come altre piante importate dalla Persia (ad esempio il pesco), ha straordinarie proprietà solutive/lassative ma, allo stesso tempo, anziché produrre i numerosi effetti indesiderati e nocivi tipici di altre sostanze utilizzate per gli stessi fini sin dai tempi dei medici greci, rinvigorisce l'apparato digerente.

In appendice al *De rosa* Monardes incluse sin dalla prima edizione dell'opuscolo una breve dissertazione, in forma di epistola a un amico di nome Quadra, dedicata agli agrumi (pp. 50–52). Dopo un elogio delle grandi doti di Quadra come medico e chirurgo, Monardes risponde a una precisa richiesta fatta dall'amico in una lettera precedente, ossia di spiegargli che cosa pensa degli aranci e se anche gli antichi li conoscessero. Monardes inizia spiegando che aranci, cedri e varietà affini sono tutte piante imparentate, per lo più derivate per innesto. Quindi dedica molto spazio al cedro: oltre a distinguerlo dalla 'tuia' – che nell'antichità era parimenti appellata col nome *citrus* – mostra che era molto usato agli antichi (principalmente come profumo, medicinale e antidoto

contro i veleni) e, soprattutto, che è il parente primo dell'arancio. Secondo la scienza rinascimentale, infatti, tutte le varietà di arancio – nessuna delle quali era nota alle fonti antiche – derivano infatti da un originario innesto tra cedro e melograno. Molto spazio è dedicato proprio alla pratica dell'innesto, ritenuta la principale ragione per cui la modernità conosce una varietà di agrumi e, in generale, specie vegetali molto maggiore rispetto all'antichità.

********

Come spiega Clusius nelle epistole al lettore ivi premesse [p. 2, 21], la seconda opera da lui posta in coda agli *Exoticorum libri* è un'appendice, in due parti [3–20, 21–28], alla sua *Rariorum plantarum historia* ("Indagine delle piante rare"), un'opera collettanea, pubblicata per la prima volta nel 1601, composta da 6 libri (a loro volta comprensivi di una appendice) dedicati alla descrizione della flora osservata da Clusius nei suoi viaggi (principalmente in Spagna e Austria) e da un breve trattato sui funghi della regione europea anticamente detta Pannonia. L'appendice consiste in una serie di note, descrizioni e immagini aggiuntive, finalizzate a integrare specifici libri e capitoli della *Rariorum plantarum historia* concernenti alberi e arbusti (tra cui il castagno [p. 2] e la rosa sempreverde [p. 21]), numerose piante bulbose (narciso, giacinto, ornitogalo, erba mòli, colchico invernale, ciclamini, ranuncolo, una sorta di giglio detto 'falangio' [pp. 5–12, 22–27]), piante tossiche e narcotiche (ad esempio la ruta [p. 16]), e altre varietà ancora come l'anagallide ([p. 17]) o particolari varietà di funghi coralloidi ([p. 20, 28]).

**********

La terza opera stampata da Clusius in appendice agli *Exoticorum libri* è una edizione riveduta della sua traduzione in latino (1ma ed. 1589) di *Les Observations de plusieurs singularitez et choses mémorables trouvées en Grèce, Asie, Judée, Égypte, Arabie et autres pays estranges, rédigées en trois livres* del grande naturalista francese Pierre Belon (1517–1564), un'opera in tre libri, originariamente pubblicata a Parigi nel 1553, nella quale l'autore offre un resoconto del suo viaggio compiuto tra Grecia, Turchia, Egitto e Levante negli anni 1546–1549 al seguito di alcuni ambasciatori francesi.

Come da lui dichiarato nell'epistola dedicatoria [p. 4], Clusius ha scelto di tradurre in latino *Les Observations*, e renderle quindi accessibili a chi non conosce il francese, perché sono un'opera di straordinario interesse scientifico: in esse infatti Belon non si limita a fare un resoconto delle tappe percorse e di quanto accaduto nel viaggio, ma descrive con cura una notevole varietà di cose, dall'architettura e la geografia dei luoghi visitati fino all'antropologia dei popoli con cui è venuto in contatto, con un occhio sempre molto attento alla zoologia e alla botanica.

[pp. 3–4] Epistola dedicatoria di Clusius a Moritz, langravio di Assia-Kassel, datata 1° Agosto 1600: Clusius, dopo aver ricordato di aver dedicato a Moritz già la prima edizione della traduzione di *Les Observations* di Belon (uscita un decennio prima, 1589), gli dedica questa seconda edizione presentandola come una revisione linguistica e formale di quella precedente; quindi loda non solo la ricchezza e la varietà dei contenuti di *Les Observations*, ma anche lo stesso Belon, elencando i

titoli delle sue numerose opere naturalistiche (alcune scritte in francese, altre in latino), e ricordando le circostanze della morte (Belon morì per mano di briganti nel 1564).

[p. 5] Epigramma in onore dell'opera, di Belon e di Clusius, composto da Frans van Ravelingen (Franciscus Raphelengius).

[pp. 6–7] Privilegi librari concessi a Clusius dall'imperatore Rodolfo II d'Asburgo.

(pp. [8]–1) Indice dei capitoli di *Les observations* e dei loro contenuti.

(p. 2) Indice dei capitoli di un'altra opera di Belon inclusa negli *Exoticorum libri* alle pp. 209–242.

(pp. 3–5) Epistola dedicatoria (datata 1553) di Belon al cardinale François de Tournon, mecenate delle arti e delle scienze, nonché sponsor del viaggio di Belon nelle regioni descritte nell'opera.

(pp. 5–6) Prefazione di Belon, nella quale prima celebra i tanti uomini – quali il filosofo Democrito o lo storico Erodoto – che hanno guadagnato gloria immortale dedicandosi alle scienze e/o hanno intrapreso, e riportato per iscritto, esplorazioni in terre straniere al solo scopo di ampliare il sapere umano; poi descrive succintamente i contenuti e la struttura della sua opera.

Libro 1 (pp. 7–77): i primi due capitoli (pp. 7–10) sono introduttivi: Belon spiega che, a differenza ad esempio dei mercanti, ha scelto di viaggiare per pura curiosità (curiosità criticata come cosa inutile da alcuni, ma sentitamente difesa da Belon come motore della scienza e del progresso umano) e con l'intento di descrivere di prima mano, nel modo più preciso possibile, tutte le cose interessanti in cui si sarebbe imbattuto – il che è estremamente complicato non solo perché richiede un attento vaglio delle informazioni di cui si viene in possesso ma anche per questioni onomastico-linguistiche: i nomi volgari di piante e animali usati dagli autoctoni, infatti, sono spesso imprecisi e ingannevoli, ossia possono essere in contraddizione con quanto emerge dall'osservazione diretta della natura e/o non indicare le stesse piante e gli stessi animali per i quali li utilizzavano gli antichi (Belon illustra questo problema notando, ad esempio, che le parole 'timo' e 'platano' presso i moderni non indicano esattamente la stessa pianta a cui facevano riferimento gli antichi con *thymum* e *platanus*).

La descrizione di quanto osservato nel viaggio inizia al capitolo 3 e parte da Creta, prima tappa di Belon, il quale si sofferma su alcune caratteristiche generali della Grecia del suo tempo (la lingua parlata, che risulta molto corrotta rispetto al greco antico, frammentata in numerosi dialetti e fortemente influenzata dal dominio di Turchi e Veneziani; usi e costumi dei greci: cerimonie religiose, modi di vestire, di bere, di mangiare; pianti di lutto; comportamento femminile; pp. 10–12), per poi passare a occuparsi specificamente di Creta (geografia, topografia, agricoltura; rovine dell'antichità, compresa una vecchia miniera erroneamente identificata col labirinto; produzione cretese del làdano a partire dalla pianta del cisto; pesca dello scaro, pesce tipico di Creta; pp. 12–15). Seguono tre capitoli ornitologici, nei quali vengono descritte le numerose specie di uccelli avvistate durante il viaggio in Grecia, con particolare attenzione ai loro nomi (confronto tra i nomi francesi e i corrispondenti in greco moderno, greco antico e latino; pp. 16–19). Il focus torna poi su Creta con la descrizione di tre animali tipici dell'isola (un aracnide

velenoso chiamato ‘falangio’; un caprone selvatico; un montone chiamato ‘strepsicerote’ e dotato di corna dritte simili a quelle dell’unicorno, animale fantastico a cui Belon dedica un excursus; pp. 19–21), della gemma chiamata ‘dattilo Ideo’ da Solino (apparentemente una sorta di belemnite; pp. 21–22), del monte Ida o Psiloritis e della sua flora (pp. 22–24), di vari alberi ed erbe cretesi (pp. 24–26), della malvasia prodotta a Creta (p. 26) e infine di un particolare tipo di danza in armi praticata dai cretesi nei giorni di festa (pp. 26–27).

Col capitolo 21 inizia la trattazione della Turchia, con alcuni suggerimenti per viaggiare in sicurezza in tale paese: vestirsi secondo la moda del luogo; procurarsi un passaporto e un interprete; imparare i vocaboli turchi che si ritengono più importanti ai fini del viaggio, che nel caso di Belon sono soprattutto quelli indicanti le preziosissime spezie orientali abbondantemente disponibili nei mercati della Turchia (p. 27). Dopo due capitoli sulla ricercatissima terra lemnia (una terra medicinale che offre a Belon lo spunto per interrogarsi sulle convenzioni grafiche della lingua turca: questa terra è commerciata in forma di pastiglie marchiate con sigilli che, nonostante la notevole varietà di caratteri che li costituiscono, hanno sempre lo stesso significato: ‘terra sigillata’; pp. 28–29), Belon racconta la navigazione da Costantinopoli all’isola di Lemno (soffermandosi ad esempio sulle correnti che caratterizzano i mari attraversati nel viaggio) e descrive tale isola, con particolare attenzione per città, rovine, flora locale e suoi nomi (pp. 29–32). Un pranzo con un amministratore locale contattato per ottenere il diritto di visitare i luoghi di raccolta della terra lemnia offre a Belon l’occasione per parlare dell’ospitalità e della grande sobrietà a tavola dei notabili turchi (p. 32–33). Il racconto del tragitto verso il luogo di estrazione della terra Lemnia (nell’entroterra montuoso, non lontano dall’antica Efestia) sta al centro del capitolo successivo (p. 33), a cui segue una riflessione di Belon sul potere della superstizione e delle credenze di rendere nobili anche le cose vili – riflessione suggerita dal fatto che, nonostante la terra lemnia abbia senza dubbio proprietà medicinali, l’aura di sacralità che da sempre le si riconosce e che accompagna la sua estrazione (una volta sola l’anno, nel contesto di cerimonie religiose) ne aumenta considerevolmente il valore e la fama (pp. 33–34). Chiuso il capitolo ‘terra lemnia’, il racconto del soggiorno a Lemno procede con la descrizione di luoghi, attività, flora e fauna dell’isola (nomi e varietà di pesci e serpenti; carenza di alberi; gomma vegetale detta ‘condrilla’; coltivazione di fichi, cipolle e cetrioli; pesca delle ostriche e dei ricci di mare; monastero cristiano; piccola fonte di acqua calda; pp. 34–37).

Da Lemno Belon si sposta, dopo una sosta a Sciro a causa del vento, sull’isola di Taso, dove resta tre giorni e visita le cave di marmo e le miniere (p. 37). La tappa successiva è il monte Athos o ‘Monte santo’, che è un centro importantissimo del monachesimo ortodosso: Belon, oltre a dare una panoramica dell’organizzazione e dei principali centri della chiesa ortodossa sotto il dominio turco, mostra che l’Athos ha per i greci un’importanza pari a quella di Roma per i latini e descrive con attenzione la sua comunità monastica: vi sono circa 6000 monaci, che fanno capo al patriarca di Costantinopoli; i monasteri sono più di 20, tutti ben fortificati per difenderli dai pirati; i monaci rispettano più fedelmente che quelli di altri comunità i riti ortodossi; seguono rigidamente una dieta povera e quasi totalmente vegetariana (non tutti i tipi di pesce sono sempre ammessi, e anche quando la salute richiede alimenti più sostanziosi non fanno eccezioni); svolgono tantissime

attività agricole e artigianali (il che permette scambi con i navigatori al fine di procurarsi i beni di cui non dispongono), ma pochissimi di loro sono alfabetizzati e le attività culturali sono quindi inesistenti (pp. 37–42, 45–47). Belon non manca poi di descrivere la conformazione dell'Athos, il panorama che si gode dalla sua sommità, la fauna e la flora che si trovano sia su di esso sia nei dintorni, con particolare attenzione per uccelli, erbe, alberi e arbusti sempreverdi (di questi Belon offre anche una lista inclusiva di tutte le specie a lui note da altre regioni europee), nonché un particolare tipo di gamberi d'acqua dolce e le specie di pesci presenti sul litorale (pp. 39, 42–48).

Dal monte Athos Belon si reca nella prosperosa città di Salonicco e quindi nel villaggio macedone di Siderocapsa, le cui numerose miniere di oro e argento permettono ai turchi enormi guadagni (pp. 48–55). Belon descrive la città, la sua popolazione multietnica e multilingue, le miniere, la provenienza della forza lavoro, i complessi metodi di estrazione, lavorazione e purificazione dell'oro, i derivati della lavorazione e le strutture in cui questa avviene, i vari gradi di purezza dell'oro prodotto, la tipologia di oro utilizzata per battere i ducati turchi, non senza ampliare il discorso alla pratica di pescare pepite d'oro dai corsi d'acqua (il mito del vello d'oro sembrerebbe essere nato dal fatto che per pescare l'oro e separarlo dalla sabbia si usavano anticamente velli di montone), all'oro proveniente dal resto del mondo (e soprattutto dall'oriente e dal Perù), nonché alle proprietà dell'oro (prima fra tutte l'incorruttibilità). Come sempre Belon ha anche un occhio per la natura e la cultura: salito sul monte più alto nei pressi di Siderocapsa, descrive il panorama, per poi soffermarsi non solo su fauna e flora dell'intera regione (alberi, erbe, pesci di lago Volvi, serpenti, animali selvatici), ma anche su lingua, usi e credenze dei locali (dalla superstizione per cui esisterebbero demoni maligni delle miniere a un curioso utilizzo curativo della corteccia di noce da parte di un ciarlatano del posto) (pp. 53–58).

La stessa attenzione caratterizza anche il resoconto del successivo viaggio da Siderocapsa a Kavala (antica Bucefala), passando per il golfo Strimonio, il fiume Strimonio, il monte Pangeo, le città di Serres e Tricala, e le rovine di Filippi (da non confondere con Filippopoli, città molto più a nord; pp. 58–59). Dopo dettagliate descrizioni di Filippi (numerose rovine sono d'età romana) e di Kavale (città marinara, cinta a nord da un muro che anticamente marcava la divisione tra Tracia e Macedonia; pp. 59–61), Belon spiega che in Turchia non esistono ostelli paragonabili a quelli dell'Europa occidentale ma degli edifici pubblici chiamati *carbachara*, in genere costruiti e mantenuti da benefattori (quello di Kavala, in cui soggiorna Belon, si deve al notabile Abrahim Bacha), in cui qualsiasi viaggiatore può ricevere gratuitamente vitto e alloggio, a patto che abbia con sé utensili per mangiare e stuoie per dormire (gli alloggi sono vuoti e la mensa offre solo il cibo, che è consumato sedendo a terra e per lo più consiste in pane, carne e soprattutto minestre con riso, bulgur, cereali e legumi, secondo gli usi turchi; pp. 62–63).

I capitoli successivi riportano quanto Belon ha trovato di interessante sul tragitto da Kavala a Costantinopoli (pp. 63–71): il complesso montuoso del Rila; il fiume Mesta (dove incontrano dei pastori che cuociono un montone tutto intero e ne vendono le carni); il lago di Vistonida la sua flora e i suoi pesci; l'antica città di Cipsela, dove viene estratto e lavorato l'allume; la via Egnazia che collega Roma a Costantinopoli; il fiume Evros (ricche la fauna e l'agricoltura lungo il suo corso); le squadre di poveri lavoratori Albanesi che d'estate si recano a raccogliere il grano in

Turchia (un fenomeno che Belon paragona agli spostamenti di boscaioli della Savoia e della Lombardia); la raccolta dei frutti del terebinto; le tartarughe selvatiche; la sobrietà dei carovanieri turchi (che si accontano di pochi cibi, primo fra tutti una sorta di yogurt detto 'oxygala') e la loro impareggiabile abilità nel caricare e scaricare gli animali da soma; le città di Perinto (o Eraclea di Tracia) e di Selivri; il grande silenzio con cui procedono le carovane turche; il paesaggio della Tracia, che ricorda quello della Piccardia; le città di Pera (oggi Beyoglu) e di Costantinopoli; grande ospitalità e generosità dell'ambasciatore francese Gabriel de Luetz d'Aramon.

Da Costantinopoli Belon si reca a visitare le rovine di Nicomedia e la Propontide (odierno Mar di Marmara), di cui descrive le isole e soprattutto la straordinaria pescosità: la quantità e la varietà di pesce unite alla grande richiesta sul mercato (Greci e Turchi, a differenza di altri popoli come i Francesi, preferiscono questo alimento alla carne e ne consumano in abbondanza) rendono l'attività della pesca molto redditizia e, di conseguenza, i locali la praticano adottando numerose e spesso ingegnose tecniche (pp. 71–75).

Chiude il libro un capitolo interamente dedicato a Costantinopoli e alle sue meraviglie: dall'impareggiabile porto ai ricchissimi mercati di spezie, passando per il capolavoro architettonico della ex-chiesa di Santa Sofia, le botteghe di attività artigianali non praticate in Europa (ad es. lavorazione della carta importata dall'Italia, produzione di scimitarre e strumenti musicali a fiato), nonché gli 'zoo' costruiti su antiche rovine e ospitanti numerosi animali selvatici come elefanti, leoni e pantere (pp. 75–77).

Libro 2 (pp. 78–166): lettera prefatoria di Belon al lettore, nella quale egli ribadisce l'impegno a descrivere solo cose direttamente osservate (facendo riferimento, quando possibile, all'autorità degli antichi: osservazione diretta e conoscenza delle autorità antiche sono infatti requisiti essenziali per non cadere negli errori che si trovano in altri racconti di viaggi, ad esempio circa la natura delle mummie) e ringrazia l'ambasciatore François de Segenville de Fumel, al seguito del quale ha compiuto in carovana il viaggio descritto in questo libro e nel successivo.

I primi 18 capitoli del libro (pp. 78–93) sono dedicati alla navigazione – compiuta in quindici giorni, comprensivi di varie soste – da Costantinopoli ad Alessandria d'Egitto: i tempi di durata delle navigazioni sono sempre incerti, ma vi sono periodi dell'anno più favorevoli per certe rotte (il momento migliore per navigare da Costantinopoli ad Alessandria è il mese di settembre, perché i venti settentrionali sono tendenzialmente favorevoli); attraversamento della Propontide; visita della città di Gallipoli (odierna Gelibolu), dove le navi in uscita dallo stretto dei Dardanelli devono sostare per essere controllate e autorizzate dalle autorità; le fortezze di Sesto e Abido, che segnano il punto più stretto dei Dardanelli; le rovine di Scamandria; la flora dello stretto e i suoi boschi di pini silvestri; passaggio per le isole di Imbro, Lemno, Tenedo; visita alle rovine di Troia e dintorni; il promontorio del Sigeo; l'isola di Lesbo e la città di Mitilene; l'isola di Psara; descrizione dell'isola della città di Chio, famose per la produzione di mastice dal lentisco; passaggio presso le isole di Nicaria e di Samo (quest'ultima praticamente disabitata); i corsari, le loro attività di rapina (spesso catturano persone e le vendono come schiavi) e le difese adottate abitanti della terraferma e navigatori (lo stesso Belon in precedenti navigazioni si è trovato a

doverli affrontare); le isole di Furni, Patmo, Farmaco, Leros, Calimno, Coo (patria di Ippocrate); visita di Rodi, dove Belon vede varie cose degne di nota tra cui un pellicano e il serpente detto *iaculus* o 'saetta'; elogio della disciplina dei soldati turchi; navigazione da Rodi verso Alessandria, rallentata per un tratto dalla bonaccia; differenza tra la navigazione dei moderni e quella degli antichi, che non avevano a disposizione ago magnetico e bussola; uccelli visti durante la navigazione verso Alessandria (falco, quaglie, pellicani); le due bocche del Nilo più grandi e meglio navigabili sono quelle di Rosetta e di Damietta; la prima cosa avvistata è la fortezza di Rosetta; considerazioni finali sul viaggio da Costantinopoli ad Alessandria, che col vento favorevole può essere percorso in otto giorni.

I capitoli 19–23 sono dedicati ad Alessandria (pp. 93–98): esistono varie città chiamate Alessandria (dopo quella d'Egitto la più famosa è quella nella Troade); posizione della città, che mantiene ancora le sue antiche mura ma in buona parte è ridotta in rovina e resta viva solo in quanto polo commerciale (vi si trova cibo di ogni tipo: pani, vini, carni, pesce, frutta, verdure, legumi); descrizione dello zibetto, animale di cui Belon ha visto ad Alessandria un esemplare molto ben addomesticato; luoghi e monumenti di Alessandria: la colonna di Pompeo, il lago Maryut, il deserto circostante (in cui crescono solo il Peganum harmala e i capperi), gli obelischi, la rete idrica, la palme (e il cuore di palma); la mangusta, altro animale addomesticato in Egitto; la Vespa della sabbia, osservata in combattimento con un falangio; commercio di piume, pelle e carne di struzzo; i vicini deserti di San Macario (Wadi al-Natrun), dove abitano monaci e da cui vengono esportate merci come la pietra aquilina; l'isola di Faro; gli abitanti del luogo, come gli Arabi in generale, dormono sui tetti, all'aperto; ad Alessandria si parlano molte lingue, ma le principali sono arabo e turco; l'erba 'Bish' o Aconito napello.

Da Alessandria Belon si dirige quindi verso il Cairo, navigando il Nilo da Rosetta (pp. 98–105): flora del deserto (tra cui l'erba cali, da cui si ricavano carbonati di sodio utilizzati per produrre il vetro) e del littorale egiziano; pastori del deserto che cercano monete nella sabbia; Rosetta, una città mercantile internazionale (anche lì si incontrano molti Veneziani), con orti molto rigogliosi e foreste di palme (in cui si vedono molti camaleonti); i pescatori del Nilo, che utilizzano le sacche golari dei pellicani per prendere l'acqua; risalita del Nilo e descrizione delle sue rive ricche di vegetazione, agricoltura, villaggi e città (come Fuwwah, di grandezza paragonabile al Cairo); confronto tra i Nilo e altri fiumi, in particolare il Po, soprattutto dal punto di vista della navigabilità; il canale, oggi detto di Mahmudiyya, che porta l'acqua dal Nilo ad Alessandria; uccelli, pesci, coccodrilli, ippopotami e bufali del Nilo; abilità natatorie degli Egiziani, loro modo di vestirsi (abiti molto leggeri, comodi per essere tolti quando si deve nuotare) e loro tendenza a conservare pratiche documentate sin dall'antichità (come l'incubazione artificiale delle uova in forni); religiosità di turchi e arabi; biforcazione del Nilo prima del Cairo; i vari tipi che imbarcazioni adoperati sul fiume; ancora sugli alberi di Egitto e sui camaleonti (che si nutrono di insetti e non di aria come credono alcuni).

Belon attracca al porto del distretto di Boulaq e si dirige al Cairo a bordo di asini (gli stranieri non possono andare a cavallo, animale riservato ai gentiluomini locali); al Cairo e ai suoi dintorni sono dedicati i capitoli successivi (pp. 105–121): abbigliamento delle donne musulmane

(il volto è sempre coperto ma l'eleganza cambia molto a seconda del censo ed è maggiore nello stile alla turca; le donne egiziane portano un copricapo alto, che ricorda la forma di una torre); alberi da frutto sulla strada per il Cairo; la città è sicura e gli stranieri la possono circolare senza guida; un genere di piccola lucertola che si trova nella città; le zanzare funestano il sonno; architettura del palazzo (che testimonia il livello di sfarzo raggiunto dai Circassi, dominatori della regione prima dei Turchi) e delle case (con le loro porte tipicamente molto basse); nella parte in cui la città è chiusa non dalle mura ma da un ramo del Nilo, sorge una struttura d'epoca romana atta a misurare la portata del fiume e stabilite se l'annata sarà fertile o meno; orti estremamente rigogliosi, in cui crescono molta Cassia solutiva e alberi come i sicomori; sistemi di irrigazione; topografia della città, che ha forma triangolare (la cittadella sorge su una altura in uno dei tre angoli); la popolazione è più numerosa di quanto possa sembrare, perché donne e bambini escono poco; il 'Besestan', mercato delle merci preziose (oro, seta, spezie, etc.); il 'Vecchio Cairo' (o Babylon), ormai divenuto un villaggio con molti ruderi antichi e connesso al Cairo da un acquedotto che porta l'acqua alla cittadella; i Mori del Cairo sono attivi, festosi e dediti alla musica molto più dei Turchi; l'arbusto del Balsamo, pianta rara e preziosa, che è coltivata a Mataria o Al-Matariyya, un distretto vicino al Cairo, celebre per aver offerto rifugio alla Sacra Famiglia, in cui si trovano obelischi e giardini (con altre piante come sicomori, basilico, melanzane); osservazioni sulla comunità dei Rom in Egitto e sotto il dominio turco; visita alle piramidi di Giza: descrizione delle tre piramidi principali (Belon entra anche all'interno della più grande), delle piccole piramidi circostanti e della Sfinge (con approfondimenti sulle diverse rappresentazioni di questo animale favoloso e su altre opere colossali dell'Egitto e non solo); le mummie; descrizione di una sorta di viola o violino egiziano (sulla strada del ritorno da Giza al Cairo Belon incontra dei musicisti); descrizione della giraffa, di un piccolo bufalo d'Africa, di una sorta di antilope maculata e di alcune gazzelle viste in esposizione sulla cittadella del Cairo; abilità degli Arabi del Cairo nel suonare il tamburello e addestrare animali come capre, asini e scimmie a esibirsi; preparativi delle caravane che dal Cairo si recano alla Mecca ogni anno.

Dal Cairo il viaggio continua in carovana verso il monte Sinai, attraverso il deserto e con varie soste (pp. 121–129): rifornimento di acqua e viveri per il viaggio (in particolare viene preparato uno stracotto di montone e cipolle a lunga conservazione); una sorta di giusquiamo nero e un topo del deserto che si ciba dei semi di tale pianta; clima del deserto; sosta al pozzo di Suez e osservazione di flora e fauna locali (Belon descrive in particolare alcune vipere, un ceraste, le numerose piante di acacia gummifera e di senna); sosta presso le dodici 'fontane di Mosè' (a Elim secondo la Bibbia), identificabili con i *Fontes amari* menzionati da Plinio il vecchio; il Mar Rosso e il golfo di Suez, dove vi è l'arsenale dei Turchi (Belon osserva una paticolare specie di riccio di mare, una sorta di arbusto simile al ramno e delle capre selvatiche che se ne cibano); flora e fauna d'Arabia (camaleonti rossi e bianchi, gazzelle, capperi, una pianta che produce una sorta di lana più bianca del cotone); le zone montuose d'Arabia e il rigoglioso villaggio di Pharagou, dove si fanno scorte di cibo e acqua dopo la traversata del deserto; ascesa verso le alture del Sinai e descrizione del monastero di Santa Caterina dei monaci Maroniti, posto in una valle ai piedi del monte Oreb; visita al monte Oreb accompagnati dai monaci; piccolo monastero chiamato 'dei

Quaranta padri' ai piedi dell'Oreb sul lato occidentale; raggiungimento della cima del Sinai e descrizione del panorama; ritorno al monastero di Santa Caterina ed esposizione delle attività agricole e non solo che vi si svolgono (allevamento, raccolta della manna); visita di vari luoghi sacri (la roccia dell'Oreb da cui Mosè fece scaturire l'acqua colpendola con una verga, il luogo in cui fu venerato il vitello d'oro, le reliquie di Santa Caterina).

Visitato il Sinai Belon scende verso il villaggio carovaniero di El-Tor sul Mar Rosso (pp. 129–131): descrizione di flora e fauna viste durante la discesa (gazzelle, assenzio, capperi, zucche selvatiche); visita di El-Tor, con la sua piccola fortezza, la chiesa dei Maroniti e il mercato del pesce essiccato (dove Belon osserva varie specie pescate nel Mar Rosso nonché alcuni coralli); descrizioni delle varie tipologie di imbarcazioni del Mar Rosso; ostriche e vini locali; datteri; tartarughe marine.

Quindi Belon fa ritorno al Cairo percorrendo alcune delle tappe attraversate nel viaggio di andata, come la città di Suez (pp. 131–134): flora e fauna del Mar Rosso e del deserto (lucertole, stellioni, una sorta di ragno o scorpione, vipere, serpenti alati, avvoltoi); briganti arabi; il nome del Mar Rosso (da un antico re egiziano chiamato Erythra 'rosso') e le difficoltà che si hanno a navigarvi a causa degli scogli; Suez e l'antica città di Arsinoe; il porto con la flotta dei Turchi; mancanza di risorse come l'acqua nel golfo di Suez; l'intero viaggio di andata e ritorno dal Sinai ha richiesto circa venti giorni, con grave perdita di cavalli e cammelli; commercio di porcellane preziose al Cairo e grande disponibilità di nitro; moschee e cisterne d'acqua costruite da benefattori nei dintorni del Cairo; commercio di ambra gialla (che ha origine vegetale e non minerale).

Dopo una breve sosta al Cairo, il viaggio di Belon prosegue alla volta di Gerusalemme (la carovana parte sabato 29 ottobre 1547 e arriva martedì 8 novembre; pp. 134–145): preparativi per il viaggio (si procede con muli e cavalli più che con cammelli; grande quantità di tamarindi per idratarsi); l'alkanna, un un arbusto sempreverde col quale si produce una tintura rossastra molto usata per colorare alcune parti del corpo; una varietà di cetriolo molto coltivata sul Nilo; passaggio per Cauq, Cataro e Bilbez, villaggi egiziani dall'agricoltura rigogliosa; a partire dal villaggio di Salatia il viaggio si fa più duro perché l'ambiente è desertico e infestato dai briganti (la carovana di Belon ingaggia una squadra di guardie arabe); descrizione del villaggio di Belba, non lontano dalla costa mediterranea, e dei suoi abitanti; un tratto di deserto ricoperto di nitro; passaggio sulla riva del mare, dove viene visto un particolare tipo di granchio dotato di piccole dimensioni ma estremamente veloce; stazione al confine tra Egitto e la fertile terra di Palestina: descrizione di piante e uccelli osservati nel tragitto; le città di Gaza e di Ramallah; le rigogliose zone montuose su cui sorge Gerusalemme; arrivo a Gerusalemme e sosta nel monastero della chiesa romana, in cui molti sono i monaci italiani; descrizione della città, dell'agricoltura praticata nei dintorni e soprattutto dei luoghi santi (tra cui il luogo dell'ultima cena, la valle di Giosafat, il sepolcro di Lazzaro, l'orto degli ulivi, il sepolcro della Madonna, il santo sepolcro); le varie comunità religiose presenti in città; la piana di Gerico e la sua flora; il fiume Giordano; visita ai villaggi di Betlemme e di Ebron; Gerusalemme è sede di uno dei circa 12 sangiaccati della regione; descrizione delle piante spinose presenti a Gerusalemme e ipotesi che la corona di spine di Cristo fosse di ramno.

La meta successiva è Damasco, che viene raggiunta in circa cinque giorni di marcia (pp. 145–150): discesa verso i villaggi di Elpira e di Napolosa in Samaria; descrizione di Nazareth e dei suoi abitanti arabi, con particolare attenzione per l'abbigliamento e la forma dei loro archi; il lago di Tiberiade, i suoi pesci, la flora dei dintorni e il villaggio di Cafarnao; la regione pietrosa della Traconitide (oggi Al-lajat); la fertile piana di Damasco; descrizione di Damasco (il fiume Barada, le mura doppie, il forte, il bazar coperto e le sue merci, l'architettura delle abitazioni identica a quella utilizzata al Cairo); la professione medica in Siria; le spezie e le prugne di Damasco; la lavorazione del cotone e la produzione dello zucchero; presenza di un ufficiale veneziano che gestisce i commerci; comunità ebraica a Damasco; gomma derivata dalla radice di chondrilla; descrizione di preparativi e processione della carovana che da Damasco si reca alla Mecca due volte l'anno; le pernici di Damasco; lavorazione locale dell'acciaio.

Da Damasco Belon si dirige verso la Turchia (pp. 150–166): ascesa della catena montuosa del Monte Libano con vista su Damasco e sugli orti circostanti; coltivazione della vigna nelle zone collinari; Baalbek e le sue molte rovine antiche; zone pianeggianti della Siria e agricoltura; sui differenti modi di concepire la nobiltà nei vari paesi e in particolare in Turchia; discesa in quella che Belon definisce 'Cilicia' ma è sempre la Siria; l'antica usanza di mangiare i frutti del terebinto; la città di Homs (anticamente Emesa); la produzione locale della seta; una sorta di birra a base di farina di frumento che si beve nelle taverne turche; i ruderi di Sebastopoli, dove secondo alcuni sarebbe stato decollato San Giovanni; attraversamento dell'Oronte; la città di Hama, con le sue caratteristiche 'norie' (ruote che sollevano l'acqua dell'Oronte per per condurla nei canali idrici), confusa da Belon con Tarso, la città di San Paolo, in Turchia; le cisterne per la raccolta d'acqua piovana e la coltivazione di un particolare tipo di grano nelle aride pianure circostanti; le rovine di Ma'arrat al-Nu'man; vista di un uomo ipalato dai turchi e descrizione della pratica dell'impalamento; coltivazione del sesamo e del cotone; descrizione di Aleppo, che è un centro importante per il commercio (vi passa gran parte del rabarbaro presente in Europa); sulla peculiare maniera dei Turchi di costruire le strade di città (inadatte ai carri e non lastricate); i vari tipi di moneta in uso sotto il dominio turco; viaggio da Aleppo ad Antiochia (odierna Antakya) passando per Harim, dove sorgono le rovine di un castello architettonicamente interessante: descrizione di varie piante osservate lungo il tragitto; nuovo passaggio dell'Oronte e arrivo ad Antiochia (descrizione delle imponenti mura, dei monti ricchi di vegetazione che la circondano, del castello, di monumenti di interesse come le tombe di vari santi); fertilità della terra nei dintorni della città e ascesa dei monti Nur o Amanus con visione del panorama; ripida discesa verso il mare e itinerario marittimo lungo il golfo di Alessandretta, passando per la piana di Isso; descrizione di un lupo dal pelo giallo tipico della regione; attraversamento del fiume Pyramus (Ceyhan) presso le rovine di Cesarea di Cilicia; la regione è ricca di pastorizia e vi è grande produzione di burro e formaggio generalmente conservati in otri di pelli di capra o pecora; descrizione di Adana, prima città del viaggio in cui la lingua più usata è il turco; produzione di carne salata in Turchia; la salsiccia di noci e vino chiamata 'Stopides', molto adatta per i viaggiatori; tappeti di Adana; ascesa del monte Tauro e osservazione di piante come cedri del Libano, platani, ginepri; fonte termale del Tauro; discesa dal Tauro, passaggio per la fertile piana di Eraclea e arrivo nell'omonima città (odierna

Ereğli); spostamento verso Konya, passando per Ismil (la regione è ricca di piante come la salvia e l'assenzio marino, nonché abitata da capre che producono una preziosa lana bianca); descrizione di Konya con le sue mura composte di pietre di varia provenienza (alcune derivano da vecchi edifici greci/cristiani); in città si brucia soprattutto il legno di ginepro; la pregiata oreficeria turca; marcia verso la Panfilia, lasciando a destra, seppure a grande distanza, la città di Ankara; passaggio per il villaggio di Achara (Akşehir) e sosta di qualche mese tra inverno e primavera nella città di Carachara (Afyonkarahisar); la conoscenza di attività artigianali è tenuta in gran conto in Turchia; la preparazione del pane in una sorta di forno *tandoor*.

Libro 3 (pp. 167–204): breve epistola prefatoria al lettore, nella quale Belon dichiara l'intento di volersi ora concentrare, in misura maggiore che nei libri precedenti, su usi, costumi e religione delle popolazioni con cui è venuto in contatto e, soprattutto, dei Turchi, al fine capire meglio il loro modo di vivere e la loro mentalità.

I primi dieci capitoli del libro sono dedicati all'Islam e a Maometto, che Belon, come la maggioranza dei Cristiani del suo tempo, descrive con occhio molto critico e addirittura toni di scherno (167–175): vita di Maometto e fondazione dell'Islam; il Corano: genesi, struttura, contenuti, sua importanza per i Turchi, rapporto con Vecchio e Nuovo Testamento, riferimenti a Cristo in esso; la Sunna e, in particolare, i Sei Libri dei Sunniti: genesi e contenuti; differenti correnti dell'Islam, in parte riunite sotto il dominio turco; modalità di sepoltura dei Turchi; credenza nell'interrogatorio dei defunti da parte degli angeli Munkar e Nakir e pene infernali da essi inflitte; alcuni riferimenti singolari alla creazione del mondo e al giudizio universale presenti nel Corano (come la resurrezione degli animali, o la vicenda degli angeli Harut e Marut); l'ascesa di Maometto in cielo con Gabriele e il destriero Al-Buraq; il paradiso e l'inferno secondo Maometto; possibilità di avere relazioni con schiave d'ogni religione secondo il Corano; natura del paradiso secondo l'Islam: luogo di delizia eterna, con piaceri fisici e spirituali; banchetti di Dio e Maometto con i Turchi in cielo; il diritto dei Turchi di sposarsi con quattro donne (limite che però non ebbe Maometto, marito di quindici donne); divieti vari imposti ai Turchi dalla religione (mangiare carne di maiale etc.); possibilità per gli schiavi di affrancarsi facendosi mussulmani.

I capitoli successivi sono invece dedicati a usi e costumi dei Turchi e delle popolazioni sotto il loro dominio (pp. 175–190): modi di allevare i neonati e, in particolare, l'utilizzo di speciali culle e tubetti da apporre ai genitali che permettono di convogliare urine e feci degli infanti in un apposito contenitore posto sotto la culla, così da mantenerli sempre puliti; alimentazione e svezzamento degli infanti; la comunità cristiana armena; i Turchi non pretendono che le popolazioni sottomesse si convertano, ma esigono solo tributi e obbedienza: questo è la loro forza; le scuole di lingua araba per bambini in Turchia, anche nei piccoli villaggi; sulla comunità ebraica sotto gli Ottomani, il suo multilinguismo e il suo successo nell'esercizio di mestieri come il commerciante e il medico; la disponibilità di medicinali semplici in Turchia è di gran lunga maggiore che negli altri paesi; i commercianti Turchi si specializzano in un solo tipo di merce; la buona salute dei Turchi; i tappeti turchi; le donne turche si dedicano alla sartoria, ma non potendo uscire di casa raramente vanno a vendere i loro manufatti al mercato; grande produzione e consumo di oppio fra i Turchi (spesso è impiegato per renderli più bellicosi in vista delle guerre); il gesto

‘in codice’ che i Turchi fanno per comunicare alle donne il loro amore (pinzarsi con le dita la pelle della gola in segno di schiavitù d’amore); rare occasioni in cui le donne escono di casa (non sono ammesse nei luoghi di culto) e loro modo di vestirsi; utilizzo di acqua e non di carta per pulirsi quando i Turchi fanno i bisogni (la religione proibisce che si utilizzi a tal fine qualsiasi oggetto su cui possa essere scritto il nome di Dio); a differenza che in Occidente le faccende economiche competono agli uomini e le donne si occupano solo dei figli; le differenti mogli di uno stesso marito e le serve convivono pacificamente; i figli delle schiave sono al pari di quelli avuti dalle mogli; le faccende di casa sono limitate perché gli arredamenti e utensili in uso nelle abitazioni sono pochi; i Turchi in tempo di pace non circolano armati e sono molto pacifici tra di loro; i Turchi possono mobilitare facilmente molti più uomini rispetto agli Europei e si adattano facilmente alla guerra perché anche in pace sono abituati a vivere sobriamente e senza agi; vi sono sempre soldati di guardia sui forti, che passano il tempo suonando tamburini; produzione artigianale di un particolare tipo di piccola ascia a due teste che i Turchi portano con sé per tagliare legna o piantare le tende; l’antico uso, sopravvissuto in Turchia, di curare le parti del corpo dolenti ustionandole (una sorta di cauterio non limitato alle emorragie); gli asceti islamici *darwīsh* e le loro pratiche di autolesionismo; produzione di sorbetti per l’estate e conservazione di ghiaccio e neve in appositi luoghi; un particolare tipo di acrobazia aerea praticato dai Turchi; tiara e barba lunga come simboli di rispettabilità; sull’uso dei giannizzeri di addobbarsi con piume di struzzo e altri uccelli in determinate circostanze; presenza di molti tiri a segno per esercitarsi con l’arco; grande abbondanza di cibi poveri come le radici di bietola in salamoia o teste e zampe di montone cotte; la circoncisione; rapporti tra schiavi e padroni in Turchia e modalità di emancipazione (conversione all’Islam; pattuizione di una somma da pagare al padrone in denaro o tramite tot anni di lavoro al suo servizio); produzione dell’olio di sesamo; modo di mangiare dei Turchi a terra scalzi paragonato a quello degli antichi Romani; eunuchi e loro ruoli all’interno della corte; sacerdoti dell’Islam; astonomia, poesia e filosofia in Turchia; acquisto delle mogli da parte dei mariti; sepoltura e funerali in Turchia; gli annunci del muezzin durante scandiscono i tempi della giornata e suppliscono alla mancanza di orologi in Turchia.

Nei capitoli 32–51 Belon descrive il suo viaggio di ritorno da Carachara a Costantinopoli (passando per il monte Olimpo della Misia), continuando a offrire approfondimenti su usi e costumi dei Turchi (pp. 190–204): sul modo di viaggiare a cavallo dei Turchi (sempre al passo, senza fare soste e mangiando a bordo del cavallo); il loro uso salutare ed economico di mangiare molte cipolle crude; passaggio per la città di Kütahya in Galazia; un minerale chiamato ‘rusma’ utilizzato nella preparazione di un unguento depilatorio molto popolare tra le donne turche; le donne turche hanno un bel aspetto perché utilizzano cosmetici come la terra Chia e frequentano molto i bagni; grande diffusione dei bagni in Turchia e trattamenti che offrono; preparazione di una tintura nera a base di ferretto usata dalle donne per tingersi le sopracciglia e dagli uomini per la barba; grandezza degli occhi come segno distintivo della bellezza femminile secondo i Greci; troupes girovaghe di acrobati che si esibiscono in prove di forza e abilità incredibili per chi non le vede coi propri occhi; spettacoli pubblici di lotta (il fine della lotta è mettere l’avversario schiena a terra; i lottatori hanno la pelle oliata); abilità dei funamboli turchi; gli uomini hanno la testa

rasata; cani domestici e cani da caccia in Turchia; flora osservata durante il passaggio sul monte Olimpo di Misia innevato (Belon nota l'assenza di larici); coltivazione del riso nella pianura sottostante; passaggio per la popolosa e ricca città di Bursa (antica Prusa), un tempo sede degli imperatori Ottomani; abilità dei Turchi nel cucire abiti, selle e scarpe; maniscalchi e ferratura dei cavalli in Turchia; arte della macelleria halal; le concrezioni che si formano nella bile dei bovini e il loro utilizzo medico da parte degli Ebrei; produzione di corde in budello per archi e di corde per strumenti musicali; strumenti a fiato e a corda come tibie e liuti; abilità degli artigiani nel lavorare legno, vetro e marmo; i Turchi sono ottimi giocatori di scacchi; grande commercio e impiego della gomma adragante; composizione della popolazione di Bursa; il villaggio di Mundanya sul Mar di Marmara, snodo per giungere via mare a Costantinopoli; l'erba Caucale; ritorno a Costantinopoli; giardini turchi e grande amore per i fiori; credenza diffusa in Tracia secondo cui d'estate vi sono alcune stelle che danneggiano il bestiame se questo non viene messo al riparo la notte; flora e fauna viste sulle rive del Ponto o a Costantinopoli (che essendo un importante centro del commercio permette di osservare anche animali esotici come l'armadillo).

(pp. 205–208) Appendice contenente alcune note complementari e correzioni a *Les Observations*, fornite a Clusius da un anonimo e dotto amico che conosce l'arabo e l'ebraico.

**********

Oltre alla traduzione di *Les Observations*, Clusius include negli *Exoticorum libri* anche quella di un'altra opera di Belon, *Les Remonstrances sur le default du labour et culture des plantes, et de la cognoissance d'icelles, contenant la maniere d'affranchir et appriuoiser les arbres sauuages*, un trattatello pubblicato a Parigi nel 1558 e diviso in 22 'questioni' (*problemata* / remonstrances) concernenti l'addomesticamento e la coltivazione delle piante selvatiche ed esotiche. Questo trattatello, come Belon fa più volte presente, è propedeutico a una più ampia opera sull'agricoltura – poi però mai scritta o pubblicata – e costituisce una sorta di manifesto: l'agricoltura, la silvicoltura, lo studio della botanica e, soprattutto, l'addomesticamento di numerose nuove piante, pur essendo attività impegnative e gravose, sono il modo migliore per fare prosperare la ricchezza pubblica e privata, rispondere a bisogni impellenti come la mancanza di cibo e di legname (sia da ardere sia per costruzioni), far progredire il sapere e assicurare un avvenire prospero alle future generazioni; pertanto, suggerisce Belon, lo stato e in particolare i nobili dovrebbero dedicarsi a queste attività e patrocinarle.

[p. 210] Lettera di Belon al lettore, nella quale è contenuta una esortazione ai nobili a seguire l'esempio dato dal vecchio Laerte nell'Odissea, cioè dedicarsi all'agricoltura e alla silvicoltura delle loro terre per ricavarne profitti e, soprattutto, per il bene della posterità.

1 (p. 211): La conoscenza delle piante selvatiche e del loro addomesticamento ha fatto molti passi avanti per cui non c'è ragione di non metterla subito al servizio dello stato con il pretesto che il perfezionamento di tale conoscenza richiede ancora molto tempo.

2 (pp. 211–212): Nello studio delle piante esotiche le maggiori difficoltà concernono le questioni onomastiche. Lo studio e la coltivazione delle piante esotiche e silvestri sono di grande utilità ma richiedono pazienza e grande fatica sia allo scienziato sia all'agricoltore.

3 (pp. 213–214): Vi sono alberi esotici di altezza fuori dal comune e che quindi possono essere utilizzati con grande profitto nelle costruzioni e in altre opere.

4 (p. 214): Anche la coltivazione degli alberi esotici è finalizzata al profitto e all'accrescimento del patrimonio: non è una pratica sfarzosa. Più qualcosa è complicato e prezioso, più richiede personale esperto che la tratti.

5 (pp. 214–215): La coltivazione degli alberi esotici deve essere essere patrocinata e praticata dallo stato e dai nobili.

6 (pp. 216–217): Gli alberi producono legno per numerosi usi e attività (dall'edilizia alla costruzione di navi), e quindi sono utili per lo stato e la collettività sotto numerosi punti di vista. Inoltre, a differenza delle erbe, non richiedono grandi cure e possono permettere di rendere produttive le zone dove la vegetazione è poca.

7 (pp. 218–219): Raccolta dei semi, periodi di caduta delle foglie, tempi e modalità della semina, preparazione e scelta del terreno.

8 (pp. 219–220): Anche gli alberi hanno periodi 'di riposo', in cui sono improduttivi e non vegetano.

9 (pp. 220–222): Numerose piante esotiche sono già state addomesticate e sono divenute comuni: addomesticare le piante esotiche, partendo dai semplici semi, non è più difficile che coltivare quelle autoctone.

10 (pp. 222–223): Quando germogliano dal seme e sono ancora tenere le piante esotiche vanno curate con attenzione, affinché non muoiano e si adattino al nuovo clima: è quella la fase più critica e che determina la loro scarsa diffusione.

11 (pp. 223–224): Esempi di agricoltori che dimostrano che con diligenza, sacrificio e attrezzature adatte si possono ottenere ricchezza e risultati straordinari nell'agricoltura.

12 (pp. 224–225): Nomi di piante autoctone ed esotiche ordinati secondo le loro dimensioni.

13 (pp. 226–229): Nomi di piante esotiche e selvatiche già addomesticate con successo in Europa.

14 (pp. 230–231): Per addomesticare è importante scegliere clima e terreno più adatti alla pianta.

15 (pp. 231–232): I contadini moderni ignorano molti accorgimenti e conoscenze atte ad aumentare il profitto che gli antichi invece conoscevano.

16 (pp. 232–233): Importanza del ruolo degli uccelli nella diffusione della flora. Vi sono precisi periodi dell’anno in cui raccogliere i semi delle piante selvatiche e piantarli, ed è molto importante conoscerli.

17 (pp. 233–234): Altri esempi di piante esotiche addomesticate e, soprattutto, potenzialmente addomesticabili in Francia, come il cedro del Libano.

18 (pp. 234–236): L’importanza dell’antica pratica di rendere produttive le aree sterili e pietrose piantandovi filari di vigne e di alberi atti a convivere con esse – una pratica che andrebbe introdotta in Francia per favorire l’economia.

19 (pp. 236–238): Possibili ostacoli alla crescita delle piante (come gli insetti parassiti) e importanza di conoscere bene le piante che si vogliono piantare, non solo tramite i libri ma soprattutto tramite l’osservazione diretta.

20 (pp. 238–240): Esortazione alle istituzioni accademiche francesi a imitare le molte istituzioni accademiche estere che si sono munite di giardini botanici per lo studio e la coltivazione delle piante esotiche: Belon menziona vari giardini botanici dell’Italia e loda in particolare quello di Pisa, dove ebbe modo di incontrare Andrea Cesalpino.

21 (pp. 241–242): Modi e vie per procurarsi economicamente molte delle specie esotiche menzionate nel trattato. Ad esempio, categorie che viaggiano all’estero come quelle dei diplomatici e dei militari potrebbero contribuire più attivamente all’importazione di nuove piante e semenze.

22 (pp. 242): La verde Firenze e, in particolare, il ricco giardino della villa medicea di Castello come esempi di addomesticamento sapiente e fortunato di piante esotiche e selvatiche.

[1] Errata Corrige alle opere di Belon

# 12. Della Porta Giovan Battista

# De distillatione

(A cura di Anna Gregoriani)

**Riassunto *De distillatione* – Della Porta**.

Introduzione con epigrammi in varie lingue – presumo ebraico, greco e latino, arabo e altre (alfabeto cirillico e anche altri?) – sembrano epigrammi celebrativi dell'opera dell'autore e della sua attività scientifica. Epigrammi bilingui latino- greco.

Illustrazione dell'autore – Prefazione, con dedica al "mecenate/protettore", Federico Cesio, di cui si nomina la stirpe.

Proemio – importanza della distillazione per molteplici discipline, come la medicina; da anteporre ad altre scienze. Distillazione di erbe e altre sostanze (pietre e metalli) a scopo medico, e distillazione dell'acqua stessa per renderla potabile. Anche utile per creare oli ed estrarre essenze. Elenco degli uomini che si sono dedicati alla disciplina.

PRIMO LIBRO – Distillazione, cause e strumenti, dall'origine fino alle nuove scoperte.

Storia e definizione della distillazione; la distillazione nel corpo umano, e i generi di distillazione. Ci sono tre generi di distillazione, a seconda del modo in cui si muove il liquido distillato: in alto, in basso, o in basso ma lentamente e in modo leggero (inclinazione). I moti della distillazione dipendono da quattro fattori: fuoco, terra, acqua e aria. Questi elementi rappresentano anche le tecniche di distillazione. Seguono alcuni capitoli sulle varie tecniche di distillazione, con movimento ascendente, discendente o per inclinazione, con spiegazione delle rispettive fornaci. Sono anche spiegate altri metodi di distillazione, come quella attraverso il calore del sole e quella attraverso lo scarto vegetale e animale. Spiegazione delle qualità estratte dalle piante attraverso la distillazione in campo medico. Illustrazione di vari tipi di vaso, classificati secondo la forma ed equiparati ad animali proprio per le caratteristiche della loro forma. Il libro si chiude con un capitolo dedicato al grado di intensità della fiamma nel processo di distillazione.

SECONDO LIBRO – Dopo la spiegazione delle tecniche e delle varietà di distillazione, segue adesso la spiegazione degli odori e delle essenze estratte da essa.

L'autore parte dalla spiegazione dell'acqua di rose questa pianta perché è particolarmente nota. Di essa viene spiegato come farne l'acqua di rose, anche nella sua versione "venalis", cioè per venderla; infine si spiega come profumare con questo prodotto le fontane. Segue la spiegazione di come ricavare varie acque da vari fiori: dai fiori di arancio, di mirto, di lavanda, di trifoglio, di gelsomino, della rosa bianca (Moschatulis), di viola, di Caryophyllum, giglio, narciso, albero del rosario (Azadarach), alle erbe (basilico, citrato e archichella). Chiude il libro la spiegazione di come estrarre acqua profumata grazie al mix di più erbe, ed è illustrato in che modo i fiori conferiscono proprietà e colore all'acqua.

TERZO LIBRO - libro sull'estrazione degli oli. L'autore utilizza uno specifico tipo di vaso, anche se si possono estrarre con altri vasi.

Nel primo capitolo è presente la descrizione, accompagnata da tavole illustrative, di vasi e fornaci necessari per l'estrazione dell'olio; nel secondo capitolo si indica come separare l'olio dall'acqua, e si descrivono gli strumenti adatti a questo processo.

I capitoli successivi, dal terzo al venticinquesimo, sono dedicati alla spiegazione di come distillare l'olio da vari fiori: Aurantio, limone, rose, mirto, dianto, gelsomino, lavanda, rosmarino, assenzio, maggiorana, menta e mentuccia, menta romana (pulegium), origano, salvia, camomilla, artemisia, ruta, finocchio, anice, coriandolo, alloro, olio distillato dal frutto del cipresso (dalla ghianda), e dalla radice dell'angelica. L'ultimo capitolo illustra in che modo rendere gli oli migliori e più efficaci.

QUARTO LIBRO - la distillazione degli oli delle piante esotiche.

È spiegata la distillazione dei seguenti oli: cannella, fiori del Caryophillum, la noce Myristica o Moschocaryon, Cardamomo, pepe, noce indiana. A ognuna delle erbe è dedicato un capitolo.

QUINTO LIBRO - la distillazione delle resine.

Sono illustrate le fornaci e i vasi che servono per distillare le resine; nel secondo capitolo segue la spiegazione di come si estrae l'olio di lentisco o mastice dalla resina. Altri capitoli sono dedicati alle resine delle seguenti piante: carrubo, Belzoino (?), Storace, balsamo occidentale, Thus (tuja?), mirra, ammoniacum, terebinto, pece del pino, cera (del lentisco?), canfora.

SESTO LIBRO - come trarre l'olio dal legno.

Il primo capitolo è dedicato ai vasi e alla modalità di distillare l'olio dal legno – sono stati fatti grandi passi avanti in questa tecnica di distillazione, e si è giunti a buoni risultati, senza che ci sia cattivo odore di bruciato o che il legno si indebolisca. Seguono altri capitoli, ognuno dedicato al modo di estrazione dell'olio da vari legni: Guaiaco, ginepro, Agallocum, Aspalatum (?).

SETTIMO LIBRO - come estrarre liquidi validi.

Tali liquidi sono usati dai fabbri per separare l'oro dall'argento; i liquidi che non corrodono l'oro, corrodono l'argento, e viceversa. Seguono alcuni capitoli su l'acqua che corrode l'oro, acqua che corrode l'argento, l'acqua o olio di vetriolo, olio di solforo (di cui è descritto e illustrato anche il vaso con cui si ottiene il distillato), olio e acqua di acido Tartarico (?), olio di argento vivo (di cui è descritto anche il vaso con cui si ottiene il distillato), olio dal Laterum, olio dal sale comune, olio dal talco; il decimo capitolo è dedicato a il modo in cui diverse qualità di acqua distillata, mescolate, si separano.

OTTAVO LIBRO - risultati di vari esperimenti riguardo alla distillazione.

In questo libro si spiega come si estrae il distillato da altre parti della pianta, ad esempio le radici. L'acquavite è l'esempio migliore tra questo tipo di distillazione; di essa Raimondo Lullio ha studiato l'applicazione in campo medico. Seguono quattro capitoli dedicati all'acquavite, (estrazione attraverso un fuoco sottile, con illustrazione della ampolla; estrazione con fuoco più forte; estrazione in altri modi; spiegazione della quintessenza dell'acquavite, ovvero quando sono mescolati i quattro elementi e in seguito il composto è depurato dalla seculentia (?), allora è così distante dall'elemento di origine che si dice quintessenza, cioè quinto elemento). Il quinto capitolo tratta di come estrarre la quintessenza dal finocchio; il sesto della quintessenza della Massiliensis (?), dell'angelica, e della Zeodaria. Il settimo capitolo è dedicato agli elisir, di cui ci sono tre specie: quella dei metalli, quella delle pietre preziose, e quella delle piante. Segue un capitolo sugli elisir composti da vari elementi. Il nono capitolo è dedicato ad un distillato che ha funzione di medicina, il Clisso (sembra essere una pianta?); segue un capitolo su come estrarre le tinte, ad esempio dalle rose o dai metalli e dalle erbe.

NONO LIBRO - l'estrazione degli oli con il torchio.

L’autore considera tale tecnica a metà tra la distillazione e l’atto di spremere. Seguono alcuni capitoli su come estrarre l’olio usando il torchio, di come si estrae l’olio dalla mirra, dalla vescica della capra indiana (Moschum?), dallo zibetto (sostanza secreta dalle ghiandole perineali dei Viverridi), dalla Ambara (pesce), dal castoro, dal mitridato o teriaca (antico medicamento a base di veleno), e dallo scorpione, olio dal Saccaro, una pianta tropicale, dai semi di limone e dai semi di Coloquintide, e olio di semi di papavero.

Chiude il libro una postilla e l’indice.

# 13. Della Porta Giovan Battista

## Magiae naturalis

(A cura di Marius Del Core)

**Io. Baptistae Portae Neapolitani Magiae Naturalis libri viginti, in quibus scientiarum naturalium diuitiae, et deliciae demonstrantur.**

Francoforte 1607, editore Hempel.

Il *Magiae naturalis sive de miraculis rerum naturalium* è un'opera enciclopedica di scienza naturale (*Magia naturalis*) scritta dal grande umanista e scienziato napoletano Giovanni Battista della Porta (1535–1615). Come spiega Della Porta nella prefazione al lettore raccontando la genesi e la fortuna dell'opera (pp. [6–12]), si tratta di uno scritto da lui iniziato in età giovanile (prima edizione 1558), da subito accolto con grande favore e tradotto in varie lingue europee (italiano compreso: *Della magia naturale*, Napoli 1611). Questo grande successo ha spinto l'autore a dare nuove edizioni dell'opera e ad ampliarla (dagli originali 4 libri ai 20 dell'edizione del 1589), svolgendo un incessante e scrupoloso lavoro di ricerca, raccolta e verifica dei contenuti, nell'intento di offrire una summa quanto più completa e affidabile delle conoscenze scientifiche utili alla vita umana e al bene comune. Nonostante questi scrupoli e il nobile intento, l'opera fu più volte censurata, venne messa all'indice e costò a Della Porta l'accusa di essere uno stregone – accusa da cui lui, sempre nella prefazione, si difende animosamente spiegando che esistono due tipi di magia (vd. anche p. 2): da un lato, vi è la magia 'nera', superstiziosa e demoniaca, totalmente fondata su falsità nonché deleteria; dall'altro, vi è la magia come la intendevano i filosofi antichi e come la pratica Della Porta, ossia quella magia che coincide con la scienza naturale ed è finalizzata a decifrare i segreti o portenti (*miracula*) della natura: una magia, insomma, che –come dice l'autore nella lettera dedicatoria (pp. [3–5]) – costituisce una scienza regina ed è seconda solo alla teologia.

L'opera di divide in venti libri o, meglio, capitoli, ciascuno dedicato a un argomento specifico e suddiviso in sottosezioni dettagliate, come riassunto nell'indice alfabetico dei 'secreti' e delle cose notevoli contenuti nel libro (pp. [13–36]).

Il primo libro (pp. 1–45) stabilisce le basi teoriche dell'intera opera. Della Porta definisce la magia naturale come la conoscenza profonda delle cause e delle proprietà nascoste della natura; offre informazioni sulla storia della disciplina; ribadisce la distinzione tra i due tipi di magia già presentati nella prefazione, e specifica che la magia come scienza naturale può essere sia contemplativa (studio teoretico) sia operativa (applicazione pratica). L'autore si sofferma poi sul tipo di formazione necessario per diventare mago (occorre conoscere scienze come medicina, matematica, botanica, astrologia) ed espone i princìpi fondamentali che governano i fenomeni naturali secondo gli antichi: la dottrina degli elementi, quella della "forma" aristotelica, i concetti di simpatia e antipatia tra gli elementi, l'influenza degli astri e delle stelle sui fenomeni terrestri. Particolare importanza viene data alla visione organica della natura, dove tutto è interconnesso secondo corrispondenze e analogie. Il libro tratta poi l'importanza delle similitudini nella comprensione dei fenomeni, le variazioni delle proprietà di piante e animali secondo stagioni, luoghi o eventi come la morte, per passare infine a esporre le tecniche per trattare le diverse

sostanze naturali ‘semplici’ (torrefazione, distillazione, macerazione, spremitura e rarefazione) e combinarle sapientemente fra loro.

Il secondo libro (pp. 45–96) è dedicato alla generazione degli animali, esplorando in particolare i fenomeni della generazione spontanea e degli incroci tra specie diverse. Della Porta descrive ad esempio come dalla putrefazione di alcuni animali nascano altre creature (api dai buoi, uccelli da piante in decomposizione) e fornisce istruzioni dettagliate per creare più o meno prodigiosi incroci tra animali diversi (cani e tigri, asini e muli, capre e pecore, pesci o uccelli di tipi differenti, ma anche mostruosi ibridi uomo-animale). Il libro include anche consigli per influenzare la procreazione umana: come fare nascere figli belli, come determinare il sesso dei nascituri, e come ottenere caratteristiche specifiche nella prole.

Il terzo libro (pp. 96–169), parallelamente a quello precedente, tratta la generazione spontanea nel regno vegetale e le tecniche per creare nuove varietà di piante attraverso incroci più o meno portentosi. Della Porta, oltre a descrive come alcune erbe possano nascere ad esempio dalla putrefazione, illustra soprattutto metodi per ottenere varietà ibride con caratteristiche desiderabili, per aumentare la produttività delle piante, nonché per migliorare la maturazione, dimensione, quantità e qualità dei frutti.

Il quarto libro (pp. 170–241) è eminentemente pratico, ossia principalmente dedicato alla conservazione e gestione delle risorse domestiche al fine di evitare sprechi e risparmiare. Della Porta fornisce istruzioni dettagliate per conservare frutta e fiori sia sulla pianta che dopo la raccolta, soffermandosi sui tempi di maturazione adatti alla raccolta, sull’influsso che fattori esterni come la qualità del terreno possono avere sulla conservazione, e sopprattutto sui vari metodi di raccolta e conservazione (sottovuoto, sottoterra, sott’acqua, in miele, vino, aceto, salamoia o olio, sotto paglia, sotto foglie, in argento liquido – non senza divagazioni come quella sulla conservazione dei cadaveri). Il libro tratta anche la preparazione di diversi tipi di pane (con consigli sugli ingredienti più adatti, e trucchi per rendere le pagnotte più pesanti), metodi per resistere a lungo a fame e sete, produzione di vini da frutti diversi (palme, fichi, pere), preparazione di aceti, correzione dei difetti dei vini, estrazione di oli da vari frutti (pistacchi, alloro), nonché tecniche per la filatura di diverse materie (lino, ortica) e per agevolare la cova delle uova.

Il quinto libro (pp. 242–65) si addentra negli esperimenti alchemici per la trasformazione e la nobilitazione dei metalli. Della Porta descrive tecniche per rendere, ad esempio, lo stagno più nobile e resistente, per lavorare piombo, bronzo, ferro, argento vivo e argento, per aumentarne il peso specifico e per separarli tra loro.

Il sesto libro (pp. 266–87) è un trattato sulla produzione artificiale delle gemme e descrive l’uso di soda, silice, fornaci e vasi specifici a tal fine. Della Porta spiega ad esempio come colorare o cambiare i colori delle pietre, tingere i cristalli, produrre smalti e lavorare materiali vetrosi per imitare le gemme naturali.

Il settimo libro (pp. 288–333) è uno dei libri più scientificamente accurati dell'opera ed è dedicato allo studio del magnetismo. Della Porta descrive la natura 'portentosa' del magnete, dove si trova in natura, perché attrae il ferro, il principio della polarità magnetica, la mutevole intensità dell'attrazione, nonché i suoi vari usi (alcuni dei quali particolarmente fantasiosi, come l'uso del magnete per scoprire mogli infedeli e altre applicazioni bizzarre che riflettevano le credenze popolari dell'epoca sui poteri occulti del magnetismo).

L'ottavo libro (pp. 333–62) è un vasto compendio di medicina popolare e farmacologia. Il libro tratta sonniferi, cure per la pazzia, rimedi per favorire sogni piacevoli ed evitare incubi, medicine per occhi e denti, trattamenti per eliminare deformità e dolori. Include anche ricette per favorire il concepimento femminile, cure per malattie veneree, antidoti contro veleni, rimedi contro la peste, trattamenti per ferite e "bibite miracolose". Una sezione è dedicata alla simulazione di varie malattie o sintomi (pallore, rallentamento del flusso sanguigno) e al fenomeno della "fascinatio" (influenza magica attraverso sguardi e gesti).

Il libro nono (pp. 362–96) è un trattato completo sui cosmetici e la cura della bellezza femminile. Della Porta descrive tinture per capelli (biondi, rossi, neri), tecniche per allungarli, metodi di depilazione e per far ricrescere i capelli, come farli arricciare. Il libro include anche istruzioni per tingere le sopracciglia, cambiare il colore degli occhi, sbiancare il viso, levigare la pelle, togliere macchie, lentiggini o rughe, preparare dentifrici, contenere la crescita del seno, curare le mani e le ascelle, e persino per "restituire la verginità" e recuperare dai danni del parto. Notevole l'inclusione di vari scherzi e burle di carattere cosmetico.

Il libro decimo (pp. 397–446) è dedicato alle tecniche di distillazione per estrarre le essenze (succhi, profumi, oli, tinture) dalle sostanze naturali a fini medici e cosmetici. L'autore discute poi numerosi tipi di oli e descrive i procedimenti e gli strumenti necessari per ottenerli.

Il libro undicesimo (pp. 446–59) è complementare al libro precedente: oltre a descrivere la composizione e produzione di unguenti e profumi utilizzando le essenze estratte, include ricette per varie fragranze, tecniche per fissare e conservare i profumi, nonché istruzioni per la preparazione di pelli, polveri e saponi profumati.

Il libro dodicesimo (pp. 460–87) descrive la produzione del fuoco artificiale, le modalità per accenderlo, la polvere da sparo, armi incendiarie e altre applicazioni militari, nonché tecniche per mantenere il fuoco anche in acqua. Non mancano poi sezioni sui combustibili e le differenti composizioni del fuoco, su vari tipi di fuoco artificiale (fuoco senza odore, senza fumo, inestinguibile), sulle modalità per controllare e spegnere i fuochi, sugli usi pirotecnici nelle feste o ancora su curiosità come candele che non si spengono.

Il libro tredicesimo (pp. 487–500) è dedicato alle tecniche metallurgiche. In particolare, raccoglie istruzioni su come produrre e temprare il ferro, sui liquidi più adatti a tal fine, su come renderlo più malleabile, su come conservarlo (ad esempio dalla ruggine), su aspetti pratici come la

produzione di coltelli, falci e ami da pesca più resistenti, nonché sull'uso del calore per lavorare vari materiali incluso il marmo.

Il libro quattordicesimo (pp. 501–25) è un trattato culinario: oltre a contenere informazioni su come intenerire le carni, rendere più grassi e gustosi gli animali e riconoscere quando le carni non sono commestibili, offre istruzioni sulle varie tecniche di cottura, su come preparare cibi sorprendenti dal punto di vista estetico, su come cucinare quando non si hanno strumenti adeguati, fuoco o ingredienti per insaporire. Notevoli e non prive di spirito le descrizioni di trucchi per rendere le persone ebbre o astemie e le strategie per allontanare gli scrocconi rendendo cibi e bibite poco appetibili.

Il libro quindicesimo (pp. 526–43) è un manuale di caccia e controllo degli animali, in cui vengono descritti esche, inganni, tecniche per ubriacare o avvelenare i vari tipi di animali, usi di luci e odori per attirarli. Sono inclusi anche metodi per cambiare il colore dei cani per camuffarli, impedire loro di scappare o abbaiare, addestrare falchi e renderli più attivi, controllare il volo degli uccelli, nonché rendere più aggressivi vari animali.

Il libro sedicesimo (pp. 544–70) può essere definito come un trattato di crittografia e steganografia: Della Porta descrive come comunicare di nascosto, rendere invisibili segni e lettere o, viceversa, renderli visibili, scrivere su uova e noci, nascondere messaggi o inviarli tramite l'uso di cani, frecce, colombi, portatori umani inconsapevoli, caratteri indelebili, scritture che spariscono dopo un tempo determinato. Non mancano poi istruzioni sui metodi per recuperare lettere evanide, falsificare sigilli, imitare la scrittura altrui, e comunicare a distanza tramite fuoco o polvere.

Il libro diciasettesimo (pp. 571–619) è uno dei più tecnici: è infatti dedicato all'ottica e, in particolare, agli specchi deformanti, alle lenti per vedere da vicino e da lontano, alla moltiplicazione delle immagini, all'uso di sezioni paraboliche per accendere il fuoco tramite riflessione o rifrazione. L'autore descrive anche come proiettare immagini di oggetti assenti e la costruzione di specchi di vetro, cristallo e metallo.

Il libro diciottesimo (pp. 620–32) contiene esperimenti statici su come illudere la gravità, creare scherzi fisici e, soprattutto, su come separare vino e acqua.

Il libro diciannovesimo (pp. 632–41) è dedicato agli esperimenti con la pressione dell'aria: include tecniche per far parlare statue, principi di idraulica, approfondimenti sull'uso della pressione di aria e acqua, metodi per far salire l'acqua con il calore, e istruzioni sulla costruzione di orologi ad acqua.

Il libro ventesimo (pp. 642–69), appositamente intitolato 'Chaos', raccoglie esperimenti vari non classificabili nelle categorie precedenti, tra cui metodi per rendere potabile l'acqua marina, purificare l'acqua, estrarre acqua dall'aria o ancora cambiare il proprio aspetto per non essere riconosciuti. Della Porta include anche fenomeni curiosi come pietre che si muovono da sole, strumenti per ascoltare da lontano, tecniche per aumentare pesi e quantità, usi della musica per sortire effetti su persone e animali, inganni fisici, vari giochi di luci o meccanici.

# 14. Erastus Thomas

# Disputatio de auro potabili

(A cura di Maria Livia Comandini)

**Thomas Erastus**

***Disputatio de auro potabili***

Basilea, Pietro Perna, 1584

[16], 144, 23, [9] p.; 8°

**Epistola dedicatoria**: epistola del 6 Gennaio 1578 a Michael von Conarsin

Erasto dedica il suo scritto al nobilissimo Conarsin, un amico e uomo rispettabile che apprezza particolarmente per la sua ricerca della verità: spera che le sue argomentazioni possano essergli d'aiuto nella battaglia contro gli inganni medici. Lo scopo di questa epistola è quello di mettere in guardia l'amico da alcuni medicinali, in particolare quelli derivanti da processi di raffinazione dei metalli, venduti da farmacisti inesperti o truffaldini. Nella maggior parte dei casi le miscele risultano inefficaci, ma è capitato anche che talvolta fossero letali: i medicinali vengono venduti ai malati che non solo vengono truffati finanziariamente ma rischiano anche di danneggiare la propria salute.

Questa riflessione, racconta Erasto, nasce da un episodio accaduto ad un uomo saggio che cade vittima di tali inganni medici e porta alla considerazione che ormai la truffa si stia diffondendo con sempre maggiore velocità.

**Poema in testa all'opera**: un poema sugli inventori dell'oro potabile di Christoph Schilling

In apertura all'opera si colloca un poemetto di 10 versi che collega l'epoca attuale, in cui all'invenzione dell'oro si aggiunge la capacità dei medici di renderlo consumabile come cibo e bevanda, all'antichità e al re Mida, che, se si fosse consultato con il Dio Bromio, con questa capacità avrebbe potuto sicuramente salvare il suo oro in via di estinzione.

***Disputatio de auro potabili***: il testo si presenta come dialogo tra Furnio ed Erasto.

I due interlocutori aprono il discorso con alcune riflessioni sull'arte medica e sulle obsolete tecniche di Paracelso, sostenendo che chiunque si affidi ai principi paracelsiani e rifiuti la loro arte sia accecato dall'ambizione o dall'avarizia: la conclusione a cui i due giungono è che un buon medico non si determina sul modo elegante di parlare, ma sulla conoscenza che ha delle cause e dei metodi per curare un corpo.

Furnio procede con l'elenco dei principi dell'arte medica e, tra questi, annovera gli elementi più importanti del nostro corpo: il sangue, la flemma e la bile; Paracelso nega, al contrario, la

composizione del corpo umano secondo queste sostanze: introduce nuovi elementi e teorie scardinando quelli che erano stati considerati principi fondamentali fino a quel momento, così come fece Asclepiade quando condannò le idee di Ippocrate o i *corpuscola* di Democrito.
Secondo Erastus questi principi della Medicina devono essere considerati alla pari di quelli di Retorica, Grammatica o Meccanica sia dal punto di vista della validità che della storia: la Medicina è infatti menzionata già a partire dalle Sacre Scritture ed è presente nell'epoca di Mosè in cui ai medici era consentito praticare pubblicamente e così nella Genesi quando Giuseppe deve imbalsamare il corpo di suo padre Giacobbe. È chiaro che fu Dio a fornire l'arte medica agli uomini così da portare gloria alle sue opere meravigliose; infatti, la medicina in sé non è capace di immortalità: se un male è lasciato al corpo, resta incurabile, ma se è affidato alla fede allora può guarire. Furnius non è d'accordo con Erastus sull'origine della Medicina: egli crede che la nascita della scienza e dei suoi principi sia attribuibile a Paracelso e ai suoi seguaci.
Il discorso prosegue spostandosi sul cibo: secondo Erasto ci sono alimenti che vanno mangiati senza bisogno di alcuna preparazione artistica, come la frutta (che andrebbe mangiata cruda, appena colta dalla pianta), e altri che necessitano di una determinata preparazione, tramite elisir, "aflatione" o macerazione. A queste si aggiunge un'altra categoria, ovvero quella dei cibi che per essere commestibili devono essere modificati da piante o animali, come capre, maiali o galline. In tutti gli alimenti, così come in tutti i farmaci, c'è una duplice miscela: la prima è quella in cui le cose vengono riscaldate da elementi comuni; la seconda, in cui crescono e sono unite tra loro in una proporzione. Ne è un esempio il latte che si concretizza dal burro, dal caffè e dal ferro, come parti prossime alla propria materia, e i dottori chiamano poi "tempera" quella sostanza che si mescola da tante parti, che Galeno definisce "la sostanza intera del latte". Pertanto, quando si dice che una cosa fa o subisce qualcosa con tutta la sua sostanza, intendiamo che agisce o subisce qualcosa con la propria tempera.
Secondo Erasto, che risponde alla domanda di Furnio sugli alimenti che l'uomo può ingerire, gli uomini assumono cibi più liquidi poiché il corpo umano ha parti più morbide e umide rispetto agli animali (infatti gli uomini sono abituati a mangiare i germogli più teneri degli alberi): l'uomo non può digerire legamenti o cartilagine degli animali. Ci sono poi cibi molto secchi che non possono essere ammorbiditi dall'umidità dello stomaco, come il legno o il pesce. I Paracelsiani, spiega Erasto, non sono mai stati in grado di dimostrare che i metalli, esclusi l'oro e l'argento, potessero essere considerati come cibo se convertiti in liquido come

acqua o olio; tuttavia, molti metalli, se bolliti, non è detto che ritornino alla forma originale e, cosa fondamentale, il corpo umano non ha mai ricevuto né è adatto a ricevere i metalli. Anche le piante, a seconda della diversità del frutto, possono essere generate dolci, insipide, amare o fruttifere. Per concludere, Erasto afferma che tutti i cibi, o per lo meno tutti quelli che nutrono il corpo umano, o vivevano o erano parti di esseri viventi (ne sono un esempio gli escrementi degli animali); infatti, anche Galeno divide la materia alimentare in due macro-gruppi: ciò che deriva dalle piante e ciò che deriva dagli animali, a cui aggiunge il miele, che è prodotto da entrambe le specie.

In sostanza, questa ultima affermazione di Erasto e il pensiero di Galeno portano alla deduzione che i metalli, non essendo vivi e non essendo in grado di vivere, non possono essere una fonte di nutrimento. Secondo la teoria di Paracelso, c'è tuttavia un metallo che fa eccezione a questa regola, ed è l'oro: bere oro è infatti un ottimo rimedio poiché dallo stomaco distribuisce la forza in tutto il corpo e ridà vitalità all'organismo. C'è chi però ha ritenuto l'oro estremamente dannoso per il corpo umano: si pensava che venisse preparato con erosioni e che quindi le qualità del metallo non fossero durature; secondo altri era preparato dall'antimonio e che l'oro potabile non fosse diverso dall'olio coagulato e dallo zolfo dei filosofi. In realtà, spiega Erasto, se si considera la composizione dei corpi nel corso della propria vita, molli quando si è in ottima salute e duri nelle persone malate, si capisce che i metalli, in quanto duri, non sono in grado di curare corpi malati: i metalli, che Paracelso credeva essere medicinali fondamentali per curare il corpo umano, sono in realtà inutili.

Un'altra accortezza che bisogna avere con i medicinali riguarda il tempo che stazionano all'interno del corpo: più si prolunga più mette a rischio l'organismo, così come funziona per il cibo. Ciò che viene ingerito non cessa la sua azione finché non si trasforma all'interno dell'organismo. È comunque meglio liberarsi da una malattia con qualche inconveniente piuttosto che essere tenuti perpetuamente in tensione e costrizione da un male più grave, soprattutto se la natura del corpo umano è abituata ad espellere i mali senza difficoltà. Esistono due classi di medicinali: nel primo gruppo rientrano quelli che alterano le qualità dei pazienti con il caldo e il freddo; nel secondo gruppo rientrano quelli che durano più a lungo. Erasto chiude la disputa datata al 15 Marzo del 1576 con un invito a lodare e glorificare Dio per le opere di medicina da lui donate affinché l'uomo non venga mai allontanato dalla verità e dalla retta via.

***De cometarum significationibus sententia***: Erasto fornisce la sua opinione sulle Comete in questo testo datato al 6 Gennaio del 78.

Erroneamente, afferma Erasto, si è sempre stati convinti che l'apparizione delle Comete dovesse essere associata a presagi negativi come calamità, guerre, pestilenze o morte: in realtà, prima di costatare la negatività di un fenomeno è bene prima stabilire cosa sia e come si generi. I filosofi credevano che le comete fossero un'esalazione calda e secca che si alza dalla terra dove nascono le piogge e si incendia per il movimento dell'aria e del fuoco: è poi questa materia che origina le stelle, la cui traiettoria, secondo Aristotele, non si differenzia in nulla da quella delle comete. Erasto crede che la materia di cui siano fatte le stelle e le comete sia in possesso di una natura sulfurea o bituminosa: le comete, tuttavia, a differenza delle stelle, appaiono più raramente, in quanto necessitano di una quantità maggiore di materia più agglomerata o condensata. Per Aristotele, le comete rendono l'aria secca e calda e di questo ne risentono soprattutto i corpi sulla terra, che si infiammano e vengono gravemente danneggiati, in particolare i più deboli e delicati. Da questa fragilità derivano le guerre e le malattie pestilenziali, da cui ne consegue la morte.

Erasto parla di due tipi di segni: naturali e artificiosi. I segni naturali sono quelli che per natura significano qualcosa di certo, come il fumo, che indica dunque il fuoco; i segni artificiali, invece, sono quelli che denotano qualcosa non per natura ma per accordo o convenzione, come il Lapis, definito confine, necessario per determinare i confini dei campi.

Tra il 1556 e il 1558 si susseguirono due Comete e quegli anni furono particolarmente caldi e secchi: è vero, scrive Erasto, che un clima più secco è più salubre di un clima più umido, ma mai, fino ad ora, si era appreso di una tale siccità a seguito del passaggio di una Cometa. Dopo il 1558 la Cometa non ha più brillato in cielo né su nessun principe illustre o famoso: la vita dei principi sembra qui essere messa in stretta relazione con la comparsa o scomparsa delle Comete. Come sopra anticipato, la traiettoria delle stelle e delle comete si equivale, ciò che cambia è la materia, minore e più sottile delle stelle, ed è a questo che, secondo Erasto, si ricollega la distruzione di uomini minori, mentre alle comete è attribuita l'estinzione di uomini grandi, come i principi: da Carlo e suo fratello Ferdinando fino a Filiberto di Baden.

Secondo Erasto, contrariamente alla teoria di Aristotele della siccità, le guerre che si credevano essere scatenate dalle comete, in realtà necessitano di molte più cause accidentali per verificarsi; le comete, dunque, non essendo causa di guerre, di morte di principi, di distruzioni di città o nazioni, come si era ritenuto fino ad ora, non è detto che siano segni

naturali, poiché tutto ciò che indica naturalmente una cosa deve esserne necessariamente la causa, l'effetto o avere la stessa causa di quella cosa. Dunque, le comete possono essere causa o effetto di qualche fenomeno naturale? Erasto non nega che le comete possano essere segni naturali, ma nega categoricamente che siano segnali degli eventi appena citati.

A conferma di quanto detto, la cometa può essere definita, spiega Erasto, come "signum pestis" poiché anche la peste, come le comete, ha origine dalla stessa causa: si tratta di vapori ed esalazioni che non vengono consumati dalla fiamma delle comete. Dunque, se le comete non sono segni naturali di pestilenze, di guerre, della caduta di imperi o di principi, resta da dimostrare se possano esserne dei segni artificiali. Si parla di due tipi di segni artificiali: quelli terreni, ovvero riguardanti gli uomini che non hanno alcun potere sulle comete, e quelli divini, che possono avere un significato certo ed espresso da Dio o possono avere una notazione più generale. È proprio a quest'ultima categoria, in cui rientrano i mostri, i prodigi e gli eventi insoliti, che appartengono le Comete.

Per concludere il capitolo sulle Comete, Erasto procede con un riassunto della sua teoria: le Comete non si creano né appartengono ad alcuna costellazione o stella, ma sono formate dal proprio movimento e dalla propria aria.

# 15. Fuchs Leonhard

# De historia stirpium commentarii insignes

(A cura di Marius Del Core)

**Fuchs Leonhard**

***De historia stirpium commentarii insignes***

Lione, ed. Guillaume Gazeau, Jean Tournes, 1555

Il volume è una ristampa, in-sedicesimo e in forma parzialmente abbreviata, del *De Historia Stirpium commentarii insignes*, un celebre erbario pubblicato per la prima volta nel 1542 dal grande medico e naturalista tedesco Leonhart Fuchs (1501–1566). Nel volume Fuchs descrive e cerca di identificare, procedendo in ordine alfabetico greco (α β γ δ …), circa 497 specie di piante medicinali note alle autorità mediche classiche, allo scopo di recuperare il sapere medico dell'antichità, conciliarlo con quello moderno, e metterlo quindi a disposizione dei medici del tempo in una forma chiara e accessibile.

La trattazione delle singole piante si articola, per lo più, in: una breve presentazione iniziale; una rapida discussione dei nomi della pianta in greco, latino e lingue moderne come tedesco, francese e italiano; una nota sulle sue diverse varietà esistenti, nel caso ne siano note più di una; un'accurata descrizione morfologica della pianta e delle sue parti (radici, foglie, fiori, etc.); sezioni concernenti aspetti come l'habitat della pianta, le regioni in cui nasce, i tempi di raccolta e/o di fioritura; una discussione del temperamento della pianta dal punto di vista della teoria umorale della medicina antica (caldo, secco, freddo, umido); un resoconto delle virtù e degli usi medici della pianta secondo Dioscoride, Plinio, Galeno e/o altri grandi naturalisti antichi, talvolta accompagnato da indicazioni sulla preparazione di medicinali che prevedono come ingrediente la pianta discussa.

La grande fortuna dell'opera, che fu più volte ristampata, tradotta in lingue moderne o adattata alle esigenze dei lettori dei vari paesi europei (questa ristampa, ad esempio, presenta i nomi moderni delle piante in francese e italiano, anziché in tedesco come nell'edizione originale), è dovuta non solo alla ricchezza di conoscenze botaniche e mediche in essa contenute, ma anche alle sue numerosissime e pregevoli illustrazioni di piante – illustrazioni che non figurano però in questa ristampa, a causa del suo minuscolo formato in-sedicesimo.

[pp. 3–9] Lettera dedicatoria, datata 1 marzo 1542, a Gioacchino II di Brandeburgo. Nella prima parte della lettera (pp. 3–6) Fuchs celebra le piante come uno degli elementi più preziosi del creato (secondo il racconto della *Genesi*, Dio le generò prima dell'uomo) e il loro studio come una delle attività più nobili e utili – un'attività che nell'antichità è stata praticata assiduamente dai grandi filosofi e patrocinata dai potenti, mentre nei tempi moderni è trascurata dai medici (che la lasciano praticare a farmacisti inesperti, con grande danno per gli ammalati) ed è in generale poco valorizzata, nonostante grandi umanisti come Ermolao Barbaro e Jean Ruel abbiano dato grandi contributi alla riscoperta della medicina e botanica degli Antichi (e in particolare di Dioscoride). Quindi Fuchs presenta i contenuti e la struttura della sua opera, che è ispirata proprio al lavoro degli umanisti del suo tempo e si basa principalmente sul sapere degli antichi, senza però escludere specie vegetali apparentemente ignote all'antichità ma di grande utilità secondo l'esperienza dei

chirughi moderni. Per quanto concerne le illustrazioni, il loro scopo è innanzitutto quello di permettere ai lettori del futuro di riconoscere le piante trattate, così da evitar loro le difficoltà che si incontrano nello studio dei botanici antichi (le sole descrizioni a parole, infatti, non sono sufficienti ai fini della corretta identificazione, e i nomi con cui si indicano le varie specie cambiano nel tempo; pp. 6–7). Infine, Fuchs spiega le ragioni della sua dedica a Gioacchino: per l'opera di Fuchs e, in generale, per la botanica questa dedica è una garanzia per il futuro, perché assicura la loro protezione e promozione da parte di un autorevole 'patrono', mentre per Gioacchino – che è sicuramente interessato alla materia, avendo contribuito attivamente alla costruzione di ricchi giardini – è un'opportunità per contemplare la straordinaria bellezza e utilità del creato, attività che, oltre a essere fonte di piacere e massimamente utile per il bene dell'umanità (se non altro perché concerne la medicina), dimostra più di ogni altra la presenza e la bontà di Dio (pp. 7–9).

[pp. 10–17] Indice alfabetico dei nomi greci delle piante descritte nel volume, con indicazione della pagina in cui sono discusse.

[pp. 17–25] Indice alfabetico dei nomi latini delle piante descritte nel volume, con indicazione della pagina in cui sono discusse.

[pp. 25–32] Indice alfabetico dei nomi latini comunemente usati nelle farmacie del tempo per indicare le piante descritte nel volume, con indicazione della pagina in cui sono discusse.

[pp. 32–39] Indice alfabetico dei nomi francesi delle piante descritte nel volume, con indicazione della pagina in cui sono discusse.

[pp. 39–48] Indice alfabetico dei nomi italiani delle piante descritte nel volume, con indicazione della pagina in cui sono discusse.

Assenzio (pp. 1–8); vino di assenzio e istruzioni per la sua preparazione (pp. 8–9). Abròtano (pp. 9–13). Àsaro (pp. 13–16). Àcoro, nome con cui Dioscoride indicava forse la cosiddetta 'galanga maggiore' (*Alpinia officinarum*) ma i moderni farmacisti utilizzano per riferirsi alla meno efficace Iris pseudacorus o al 'calamo aromatico' (pp. 16–22). Altèa o malvavisco (pp. 22–25). Anagallide (pp. 25–29). Alsina (pp. 29–32). Antèmide o camomilla (pp. 32–37). Aneto (pp. 37–39). Aizòon o semprevivo (pp. 40–44). Arnoglosso o piantaggine (pp. 44–50). Alisma o piantaggine acquatica (pp. 50–52). Artemisia (pp. 52–58). Aparina o speronella (pp. 58–60). Acanto o brancorsina (pp. 60–63). Spina bianca, un tipo di cardo (pp. 63–66). Asparago (pp. 66–69). Anònide (pp. 69–72). Anice (pp. 72–76). Acte (ἀκτέα) o sambuco (pp. 76–79). Ammi (pp. 79–81). Aro (pp. 81–88). *Arctium* o lappa, anche detta bardana (pp. 88–90). Asciro (pp. 90–92). Androsèmo (pp. 92–93). Archeuto (ἄρκευθος) o ginepro (pp. 93–97). Alcèa o bismalva (pp. 97–99). Adianto o capelvenere (pp. 99–102). Ampelos (ἄμπελος) o vite (pp. 103–107). Aconito (pp. 107–111). Aristolochia (pp. 111–118). Ampeloleuce o vite bianca (pp. 118–122). Ampelomelena o vite nera (pp. 122–124). Amaranto (pp. 124–128). Aquilègia (pp. 128–129). Agliaria (pp. 129–131). Acalife (ἀκαλήφη) o ortica (pp. 131–135). Àfaca (pp. 135–136). Adracne o erba porcellana (pp. 136–141). Asfodelo (pp. 141–147). Atrìplice (ἀτράφαξις; pp. 147–150). Atrattile, una sorta di cardo (pp. 150–153).

Angelica (pp. 153–155). Aera (αἶρα) o loglio (pp. 155–158). Asclepìade (pp. 158–160). Apios (ἄπιος) o rafano selvatico (pp. 160–163). Aster Attico (pp. 163–165). Agrostis (ἄγρωστις) o gramigna (pp. 165–168). Aloe (pp. 168–172).

Bèchio (βήχιον) o tossilagine (pp. 172–175). Buglossa o borragine (pp. 175–177). Buftalmo o occhio di bue (pp. 177–179). Bèllide o margheritina (pp. 179–182). Brathi (βράθυ) o ginepro sabina (pp. 182–184). Bato (βάτος) o rovo (pp. 184–188). Ballòte o porro nero (pp. 188–190). Batrachio o ranunculo (pp. 190–195). Bryon o luppolo (pp. 195–196). Veronica (pp. 196–198). Bulbo selvatico, una sorta di lampascione (pp. 198–202). Veccia (pp. 203–204). Blito (pp. 204–206). Buniade (βουνιάς), una sorta di rapa (pp. 206–207). Botri, erba aromatica simile all'artemisia (pp. 208–209). Barba di capra (pp. 209–210). Blattària o verbasco (pp. 210–212). Bromo o avena (pp. 212–213). Uva spina (pp. 213–215). Balsamina e viticella (pp. 215–218).

Glicirriza o liquirizia (pp. 218–221). Galiopsi o ortica fetida (pp. 221–224). Gallio (pp. 224–225). Glechon (γλήχων) o pulegio (pp. 225–229). Genziana (pp. 229–231). Gliciside o peonia (pp. 231–235). Geranio e sue varietà (pp. 236–240). Gongylis, una sorta di rapa (pp. 240–244). Gingidio o pastinaca selvatica (pp. 244–246). Ginestra (pp. 246–248). Ginestrella (pp. 248–249). Gnafalio (pp. 249–251).

Dipsaco o labbro di Venere (pp. 251–254). Dafnoide o laureola (pp. 254–257). Drys o quercia (pp. 257–260). Dauco (pp. 260–263). Dragontea maggiore (pp. 263–267). Dafne alessandrina o lauro alessandrino (pp. 267–269). Digitale, genere di erba (pp. 270–271).

Efemero o giglio selvatico (pp. 271–274). Elenio o enula campana (pp. 274–277). Eupatorio o agrimonia (pp. 277–279). Eufrasia (pp. 279–281). Elelisfaco, un tipo di salvia (pp. 281–284). Serpillo, una sorta di timo, e le sue varietà (pp. 284–287). Elimo (ἔλυμος) o panìco (pp. 287–289). Erica (pp. 289–291). Erìsimo (pp. 291–293). Elsine cissampelo (ἐλξίνη) o convolvolo, sorta di vite ederacea (pp. 293–294). Eptafillo (ἑπτάφυλλος) o tormentilla (pp. 294–297). Eruca o rucola (pp. 297–299). Eupatorio adulterino o erba giulia (pp. 299–301). Erebinto o cece (pp. 301–304). Echio (pp. 304–306). Eleosèlino o apio palustre (pp. 306–307). Elleboro nero dalla radice bianca (pp. 307–311). Elleboro nero falso, che fiorisce a natale (pp. 311–314). Elsine o vetriola, erba parietaria (pp. 314–317). Eritrodano o robbia (pp. 317–319).

Zea o spelta (pp. 319–321).

Erigero (ἠριγέρων) o senecio (pp. 321–323). Ediosmo (ἡδύοσμον) o menta (pp. 323–329). Emionitide, una sorta di scolopendrio (pp. 329–331). Erìngio (pp. 331–334).

*Thridax* (θρίδαξ) o lattuga (pp. 334–340). Timbra o santoreggia (pp. 340–341). Tlaspi (pp. 342–344). Thermos (θέρμος) o lupino (pp. 345–348).

*Ion* o viola purpurea (pp. 348–350); viola (pp. 350–352). Iris o giglio blu (pp. 352–356). Ieràcio (pp. 356–358). Ippuride (ἵππουρις) o equiseto (pp. 359–361). Iberide (pp. 361–364). Ipposelino,

detto anche levistico o sedano di monte (pp. 364–366). Isso (ἰξός) o vischio (pp. 366–367). Isatide o guado (pp. 367–370). Itèa o salice (pp. 370–374).

Capno o fumaria (pp. 374–376). Kiki o ricino (pp. 376–378). Cirsio, al tempo identificato con la buglossa, una sorta di borragine (pp. 378–380). Coriandolo (pp. 380–386). Cùscuta (pp. 386–389). Cestro o betonica (pp. 390–393); altre varietà di betonica: la betonica silvestre e la betonica coronaria (pp. 393–396). Colchico (pp. 396–399). Clematide o pervinca (pp. 400–403). Cardamo, detto anche agretto o nasturzio (pp. 403–406). Crinon o giglio bianco (pp. 406–410). Cucurbita o zucca (pp. 410–414). Coloquìntide (pp. 415–417). Mela cotogna (pp. 417–421). Castagno e castagne (pp. 421–424). Caryon (κάρυον) o noce (pp. 424–429). Calta o calendola (pp. 429–430). Cariofillata (pp. 431–433). Centaurea minore, erba amara detta anche biondella (pp. 433–436). *Kuamos* (κύαμος) o fava (pp. 436–439). Consolida (pp. 439–441). Canapa (pp. 441–443). Cardiaca, pianta così chiamata dai moderni per il suo utilizzo nella cura dei disturbi cardiaci (pp. 443–445). Caro, detto anche carvi o cumino dei prati (pp. 445–446). Caryon del Ponto o nocciola (pp. 446–448). Centummorbia o nummularia (pp. 448–450). Coccimelea (κοκκυμηλέα) o pruno (pp. 450–453). Cicuta (pp. 453–455). Cinoglossa (pp. 455–457). Cnico o zafferano (pp. 457–458). Cencro o miglio (pp. 458–460). Cavolo verza (pp. 460–468). Cruciata, tipo di genziana (pp. 468–469). Cisso o edera (pp. 469–475). Ciliegio (pp. 475–478). Ciano o fiordaliso (pp. 478–479). Cipolle (pp. 479–484). Campanula (pp. 484–485). Calaminta o mentuccia (pp. 485–489). Krithe (κριθή) o orzo (pp. 489–493). Croco o zafferano (pp. 493–495). Cinocrambe, lett. ‘cavolo di cane’, meglio noto come mercorella (pp. 495–497). Colutea, un arbusto (pp. 497–500). Coronopo (pp. 500–503). Ciclamino (pp. 503–507). Cìpero (pp. 507–509).

Làtire o catapuzia (pp. 510–512). Leucoio o violaciocca (pp. 512–515). Lapazio o romice (pp. 515–521). Limonio o bietola selvatica (pp. 521–523). Lamio o falsa ortica (pp. 523–525). Lino (pp. 525–528). Lichene (pp. 528–529). Linozoste o mercorella (pp. 529–531). Libanotide o rosmarino (pp. 531–533). Ligustro (pp. 533–535). Lunaria minore (pp. 535–536). Lepidio (pp. 536–538). Leucoio di Teofrasto, una sorta di bucaneve (pp. 539–541). Litospermo (pp. 541–542). Lisimachia (pp. 542–545). Lagopo o piè di lepre, una sorta di trifoglio (pp. 545–546). Larice (pp. 546–549).

Melissa (pp. 549–552). Maratro o finocchio (pp. 552–555). Melantio, detto anche nigella o gith (pp. 555–559). Malva (pp. 559–565). Mirica o tamarisco (pp. 565–568). Mecone rhoeas (μήκων), una sorta di papavero (pp. 569–571); papavero sativo (pp. 571–574); papavero cornuto (pp. 574–576). Moro (pp. 576–581). Mirride (pp. 581–583). Meliloto (pp. 583–586). Mandragora (pp. 586–591). Melanzana (pp. 591–593).

Ninfea (pp. 593–597). Napi o senape (pp. 597–601). Nerio o oleandro (pp. 601–603).

Ossiacanta o crespino (pp. 603–605). Osiride o linaria (pp. 605–608). Ocimo o basilico (pp. 608–613). Ocimastro o basilico selvatico (pp. 613–615). Origano (pp. 615–620). Orchide minore e orchide maggiore (pp. 620–622). Orchide serapias (pp. 622–624). Enante (pp. 624–626). Oxy, meglio noto come acetosella o pancuculo (pp. 626–628). Ofride, una sorta di orchidea con solo

due foglie (pp. 628–629). Ormino, una sorta di salvia (pp. 629–632). Orobo (pp. 632–634). Oreoselino o prezzemolo di montagna (pp. 634–636). Oa (ὄα) o sorbo (pp. 636–638). Ofioglosso o lingua serpentina (pp. 638–640).

Xantio o lappola minore (pp. 640–641). *Xylon* o bambagia, è la pianta del cotone (pp. 642–643).

Partenio, detto anche matricaria o amarella (pp. 643–646). Poligonato o sigillo di Salomone (pp. 646–648). Polipòdio, un tipo di felce (pp. 648–650). Prasio o marrobbio (pp. 650–653). Peristereon o verbena (pp. 653–657). Pteride o felce (pp. 657–662). Peucedano (pp. 662–665). Pesco (pp. 666–668). Peplo o porcellana lattaria (pp. 668–669). Pelosella (pp. 669–672). Pimpinella (pp. 672–673). Borsa di pastore (pp. 673–675). Piede di leone o alchemilla (pp. 675–676). Poligono maschio, detto anche centinodia o sanguinaria (pp. 676–679). Pègano o ruta (pp. 679–685). Potentilla (pp. 685–687). Prunella (pp. 687–688). Pentafillo o cinquefoglie (pp. 688–692). Piselli (pp. 692–694). Politrico di Apuleio, pianta dal fusto aureo, lungo e sottile, diversa dal politrico-capelvenere (pp. 694–695). Persicaria o pepe d'acqua (pp. 695–696). Perfogliata (pp. 696–697). Porro (pp. 697–702). Polmonaria (pp. 702–703). Ptarmica o starnutatoria (pp. 703–705). Piretro (pp. 705–706). Bosso (pp. 707–708). Petasite (pp. 708–710). Periclimeno o caprifoglio (pp. 710–712). *Pyros* (πυρός) o frumento (pp. 713–716). Potamogèto (pp. 716–718). Piede di oca, meglio noto in italiano come chenopodio rosso (pp. 718–719). Petroselino o prezzemolo (pp. 719–722).

Rosa (pp. 722–725). Rafano (pp. 726–731). Ribes (pp. 731–732). Radice rodia, pianta con radice che odora di rose (pp. 732–733).

*Sampsychon* (σάμψυχον), nome greco della maggiorana (pp. 733–735). Spinacio (pp. 735–737). Sanicola (pp. 737–738). Sonco o cicèrbita (pp. 739–741). *Seris* (σέρις) o cicoria, endivia, e loro varietà (pp. 741–747). Stafilino o pastinaca (pp. 747–749). Stricno, solano o solatro (pp. 749–758). Sìnfito o consolida maggiore; sinfito petreo (pp. 758–762). *Sikys* (σίκυος) o cetriolo; anguria; melone; zucche (pp. 762–770); cocomero selvatico (pp. 770–774). Smilace dell'orto o fagiolo volgare (pp. 774–778). Satirione, tipo di orchidea afrodisiaca (pp. 778–780). Satirio reale o palmacristo (pp. 780–781). Succisa o morso del diavolo (pp. 781–783). Scabbiosa (pp. 783–784). *Smilax aspera* o salsapariglia (pp. 784–786). Smilace liscia o vilucchione (pp. 786–787). Sisimbro (pp. 788–790). Sio o gorgolestro, erba acquatica (pp. 790–793). Stratiote o millefoglio (pp. 793–794). Solidago o consolida saracenica (pp. 794–796). Sassifraga (pp. 796–797). Siliquastro, detto anche piperite o pepe d'India (pp. 797–800). Scorodon (σκόροδον) o aglio (pp. 800–807). Senecione di San Giacomo (p. 807). Selino dell'orto o sedano (pp. 808–811). Erba Santa Barbara (pp. 811–812). Sassifraga maggiore (pp. 812–813). Sassifraga minore o gialla (pp. 813–814). Sisaro (pp. 814–817). *Syke* (συκέα) o fico (pp. 817–825). Sparto o ginestra (pp. 825–826). Smirnio (pp. 826–830). Silfio o benzoino (pp. 830–837). Stachide (pp. 837–838). Segale (pp. 838–840). Siderite (pp. 840–842). Sorgo (pp. 842–843). Serpentaria o bistorta (pp. 844–846). Scordio o erba aglio (pp. 846–849). Stècade (pp. 849–851). Strùzio o saponaria (pp. 851–854). Scilla, una gigliacea dotata di grosso bulbo (pp. 854–857). Stafisagria (pp. 857–860). Sèseli di Marsiglia o

silermontano (pp. 860–862). Sanguisorba (pp. 862–865). Scolimo, cardo e carciofo (pp. 865–869). Spatola fetida (pp. 869–870).

Tricomane (pp. 870–873). Telis (τῆλις) o fienogreco (pp. 873–877). Telèfio o fava grassa (pp. 877–880). Erba trinità (pp. 880–881). *Teutlon* (τεῦτλον), nome greco della bietola (pp. 882–885). Fiore tintorio o ginestra dei tintori (pp. 885–887). Tordìlio (pp. 887–888). Titimalo e sue varietà (pp. 888–893). Trifoglio odoroso (pp. 893–897). Trifoglio dei prati (pp. 897–899). Tragopogone (pp. 899–900). Tifa (pp. 900–901). Granturco (pp. 902–904). Timo (pp. 904–907). Teucrio (pp. 907–909).

[Piante con nome greco iniziante per ypsilon] Iperico (pp. 909–911). Giusquìamo (pp. 911–915). Giacinto (pp. 915–920). Issòpo (pp. 920–922). Idropepe (pp. 922–925).

*Phlomos* (φλόμος) o tasso barbasso (pp. 925–930). Fragaria o fragola (pp. 930–934). Fu o valeriana (pp. 934–937). *Phakos* (φακός) o lenticchia (pp. 937–943). Filira o tiglio (pp. 943–946).

Chelidonia maggiore (pp. 946–948). Chelidonia minore o favagello (pp. 949–951). Camedrio (pp. 951–955). Cameciparisso (pp. 955–958). Camecisso o edera minore (pp. 958–961). Crisantemo o margherita dei giardini (pp. 961–963). Cameleone bianco o carlina (pp. 963–966). Cameleone nero (pp. 966–969). Camepizio o iva (pp. 969–972).

Psillio (pp. 972–974). Pseudonardo o lavanda (pp. 974–976).

pp. 977–[13] Esplicazione, secondo l’ordine alfabetico latino, di termini tecnici latini di difficile comprensione utilizzati nell’opera (acetàbolo, acino …).

# 16. Gessner Konrad

# Historiae animalium I

(A cura di Marius Del Core)

**Konrad Gessner**

***Historiae animalium liber I. de quadrupedibus uiuiparis***

Ed. Christoph Froschauer il vecchio, Zurigo, 1551.

Si tratta del primo volume della *Storia degli animali* del celebre umanista e naturalista svizzero Konrad Gessner (1516–1565), una monumentale opera enciclopedica di zoologia, pubblicata in 4 volumi tra il 1551 e il 1558 (un quinto volume uscì postumo nel 1587).

Il primo volume, che è tra i più ampi, tratta dei quadrupedi vivipari o mammiferi: procedendo in ordine alfabetico latino, Gessner cataloga e descrive non solo animali reali (e talvolta recentemente scoperti nel Nuovo Mondo), ma anche immaginari (come l'Egida, l'unicorno, il gigante Caco) o semplicemente menzionati in fonti antiche e per questo non meglio identificabili. La lunghezza dell'opera – caratteristica di cui l'autore si scusa più volte – non è dovuta soltanto al numero di animali descritti ma anche all'approccio 'globale' di Gessner, che si prefigge sia di raccogliere tutte le fonti antiche e moderne rilevanti per la descrizione dei singoli animali (siano esse scientifiche, letterarie, religiose), sia di offrire descrizioni esaustive, cioè tali da contenere tanto le informazioni prettamente scientifiche quanto quelle di natura erudita, spaziando dall'onomastica degli animali nelle principali lingue antiche e moderne alla loro rappresentazione nelle letterature classiche e nell'arte. Proprio questo intento, unito a quello di rendere facilmente rintracciabili la grande massa di informazioni raccolte, sta alla base della scelta di Gessner di strutturare le voci dedicate ai singoli animali in 8 sezioni numerate a–h, ognuna della quali è dedicata ad aspetti specifici (questa particolare strutturazione, che caratterizzerà anche i volumi 2 e 3 delle *Historiae*, è dettagliatamente giustificata e spiegata da Gessner alle pp. [26–29]).

Nella maggior parte delle voci Gessner premette all'inizio della descrizione illustrazioni dell'animale trattato, alcune delle quali di notevole valore artistico (come, ad esempio, il rinoceronte di Dürer, p. 953).

[p. 1] Frontespizio con breve presentazione dell'opera e appello alla benevolenza del lettore.

[pp. 3–11] Nell'epistola dedicatoria rivolta ai notabili di Zurigo, Gessner illustra la genesi e gli scopi della sua opera sugli animali. L'autore spiega come l'interesse per le scienze naturali sia fondamentale per la formazione dei medici e come abbia deciso di dedicarsi specificamente allo studio degli animali – un campo ancora poco esplorato rispetto alla botanica e alla mineralogia. Attraverso viaggi, Gessner ha raccolto un'imponente quantità di informazioni e testi sugli animali, tanto che il materiale è cresciuto a dismisura. Di fronte a questa abbondanza, ha scelto di iniziare la pubblicazione dai mammiferi, ritenuti gli animali più utili, nobili e simili all'uomo.

L'opera si propone molteplici finalità pratiche. In primo luogo, essa mira a essere utile per la medicina, la veterinaria e la farmacologia. Sul piano alimentare, consente di distinguere quali animali siano commestibili e quali no. Sul versante delle attività economiche e produttive, l'opera fornisce conoscenze preziose per la caccia, la pesca, l'allevamento, la pastorizia, la produzione di

pelli e lane, l'impiego degli animali nei trasporti, nei lavori agricoli e come animali da guardia. Infine, molti animali possono offrire insegnamenti morali all'uomo.

Gessner sottolinea come gli animali, per la loro straordinaria varietà e complessità organica, rappresentino le creature più meravigliose dopo l'uomo, più ammirevoli persino delle pietre preziose, specialmente quelli di dimensioni più minute. In essi si contempla la grandezza della natura e, da una prospettiva cristiana, la potenza di Dio creatore. L'importanza dello studio degli animali è attestata non solo dall'interesse dimostrato dai filosofi antichi, ma anche dalle Sacre Scritture e dalla cura che Dio ha dedicato agli animali sin dalla creazione. A sostegno della dignità della zoologia come scienza, Gessner ricorda illustri figure del passato che si dedicarono allo studio degli animali. Tra questi cita Alessandro Magno che, secondo Plinio, avrebbe incoraggiato Aristotele a scrivere sugli animali, e altri sovrani e potenti per i quali scrissero Plinio, Oppiano e Avicenna. Grandi civiltà del passato hanno dimostrato profondo interesse per gli animali e hanno considerato l'anatomia tra le scienze più nobili. È proprio questa eccellenza e dignità dello studio degli animali che motiva la scelta di Gessner di dedicare la sua opera ai notabili di Zurigo.

[p. 12] Indice dei capitoli prefatori.

[pp. 13–17] Prefazione al lettore, nella quale Gessner si scusa innanzitutto per la prolissità dell'opera e la giustifica: ha voluto essere esaustivo raccogliendo molto spesso *verbatim*, e segnalandone la provenienza, tutto ciò che è stato scritto da tutti gli autori antichi e moderni, integrandolo poi con informazioni da lui raccolte di prima mano. La parte filologica è stata aggiunta per rendere l'opera massimamente utile non solo a naturalisti, medici e filosofi ma anche letterati e artisti. Per rendere l'opera facilmente fruibile nonostante la mole è stata organizzata in modo razionale e munita di indici, cosicché i lettori possano agevolmente trovare ciò che cercano. Il lavoro di raccolta e confronto tra le fonti è stato immenso per Gessner. Per il latino ha scelto uno stile semplice, *mediocris*. Chiede al lettore di essere indulgente verso la sua opera, di non criticarla, e semmai di contribuire a migliorarla comunicando all'autore correzioni o suggerimenti in qualsiasi materia.

[pp. 18–19] Sono riportate due citazioni programmatiche a cui Gessner aveva fatto riferimento in precedenza [pp. 15, 19]:

I capitoli 38–39 del libro Giobbe, che testimoniano la grande cura, la conoscenza e l'interesse che il Dio giudaico-cristiano ha per il mondo animale.

Una sezione della prefazione di Teodoro Gaza (1415–1475) alla sua traduzione della *Historia animalium* di Aristotele, nella quale Teodoro spiega la grande dignità dello studio degli animali (compresi quelli piccoli e apparentemente insignificanti) e spiega a cosa serva tale studio, anticipando molte delle ragioni che Gessner sviluppa nella sua epistola nuncupatoria, e enfatizzando soprattutto l'utilità morale dello studio degli animali: molti animali, come ad esempio le formiche e le api, possono essere simbolo di virtù e modelli di comportamento per l'uomo.

[pp. 20–26] Catalogo degli scritti di zoologia antichi non pervenuti. Catalogo degli scritti di zoologia antichi usati da Gessner: ebraici, greci e latini, recenti, in lingue moderne. Nomi degli uomini illustri moderni che hanno scritto di zoologia.

[pp. 26–29] Gessner spiega di aver scelto di inserire illustrazioni realizzate da lui stesso o fornitegli da amici per offrire ai lettori anche una rappresentazione visiva degli animali – animali che in molti casi sarebbero impossibili o pericolosi da vedere. Gli animali più piccoli sono stati rappresentati secondo le loro dimensioni naturali, mentre per la rappresentazione di quelli più grandi si è cercato – pur non riuscendovi sempre – di rispettare il più possibile le loro proporzioni. Dal momento che non è stato possibile stampare le rappresentazioni a colori, il tipografo mette a disposizione di chi è disposto a spendere qualche soldo in più i modelli originali delle illustrazioni per dipingere secondo i loro colori quelle contenute nel libro.

Segue una spiegazione della struttura dei capitoli dedicati ai singoli animali: i capitoli più estesi e quindi ricchi di informazioni si articolano in 8 sezioni numerate a–h. La prima sezione riporta il nome dell'animale in tutte le varie lingue, sia antiche sia moderne, in cui vi è una denominazione per l'animale (generalmente ebraico, arabo, persiano, latino, greco, italiano, spagnolo, francese, tedesco, inglese). Nella seconda sezione di ogni capitolo si descrivono l'animale, i paesi in cui vive, le differenti varietà dell'animale a seconda della provenienza e delle caratteristiche, il corpo e le sue parti, nonché le eventuali caratteristiche da tenere in conto ai fini della selezione dell'animale migliore (ad esempio nel caso dei cavalli). La terza sezione è dedicata alla descrizione di aspetti come l'alimentazione degli animali, il loro habitat naturale, i versi o movimenti corporei che li caratterizzano, la fecondazione, la gestazione, le malattie a cui sono soggetti e le relative cure. Nella quarta sezione sono descritti l'indole dell'animale, il carattere e il suo modo di relazionarsi con gli altri animali e con l'uomo. La quinta sezione tratta dei metodi per catturare, cacciare, addomesticare o allevare gli animali, degli attrezzi che possono essere adattati ad essi (e.g. aratro nel caso dei buoi), dei loro utilizzi a fini ludici, del loro valore commerciale e, ancora, dell'uso che si può fare delle singole parti degli animali o delle sostanze che derivano da essi (e.g. il letame). Nella sesta sezione si discute della commestibilità degli animali o delle loro parti, delle loro proprietà nutritive, e delle procedure o ricette per renderli edibili e cucinarli. La settima sezione è medica, ossia dedicata ai possibili usi dei singoli animali a fini terapeutici e alle sostanze curative che possono essere tratte da essi (un argomento delicato: come Gessner precisa, molte fonti riportano informazioni fantasiose a riguardo). Nel caso di animali capaci di infliggere morsi o punture, la settima sezione descrive anche metodi e rimedi per curarli. Infine la sezione ottava, che molto spesso è la più lunga e può quindi essere a sua volta divisa in sottosezioni numerate a–h, ha carattere filologico: in essa Gessner discute i vari nomi con cui vengono indicati i singoli animali presso gli autori antichi (per lo più greci e latini); le etimologie di tali nomi; eventuali epiteti o denominazioni metaforiche per gli animali; le descrizioni letterarie o artistiche dell'animale trattato; eventuali minerali, piante, animali, uomini, luoghi o città che prendono nome da esso; storie o portenti relativi all'animale; culti o altri aspetti religiosi a esso connessi; proverbi, favole o miti che lo vedono protagonista.

[pp. 30–32] Elenco animali secondo l’ordine in cui sono descritti nel volume; indice alfabetico degli animali descritti o menzionati nel volume.

[pp. 33–35] Indice nomi animali in ebraico e altre lingue orientali antiche.

[pp. 36–40] Indice nomi animali in greco antico, italiano, spagnolo e altre lingue moderne.

Alce (pp. 1–3). Egida (da Αἰγίς, e non ‘Alcida’ come scrive Gessner), animale favoloso, capace di sputare fuoco e ucciso da Minerva secondo la narrazione di Diodoro Siculo (p. 3). Asino (pp. 3–18); mulo e bardotto (*hinnus*/ἵννος) (pp. 18–19); ònagro o asino selvatico (pp. 19–22); asini ‘cornuti’ della Scizia e dell’Africa (p. 22); asino o ònagro indiano (una sorta di unicorno di cui parla Eliano; pp. 22–23); onocentauro (altra bestia fantastica di cui parlano autori come Eliano: parte superiore del corpo umana, parte inferiore da asino; p. 23). *Axis*, sorta di bue menzionato da Plinio (p. 23).

*Boryes*, un tipo di antilope della Libia menzionata da Erodoto (p. 23). Bue e vacca (pp. 24–103); toro (pp. 103–124); vitello (pp. 124–139). Bufalo (pp. 139–142). Buoi selvatici (pp. 142–143). Bisonte (pp. 143–145). Bònaso o bònaco, animale leggendario, menzionato per la prima volta da Aristotele, simile a un toro ma munito di una criniera equina (pp. 145–152). Catoblepa o catobleponte libico: altro animale leggendario menzionato dalle fonti antiche; è così chiamato perché tiene sempre la testa e quindi lo sguardo rivolto verso terra; può uccidere con lo sguardo, il che lo rende simile alle Gorgoni, mostri della mitologia classica a cui Gessner dedica parte del capitolo (pp. 152–154). Bue selvatico d’India (pp. 154–155); bue libico descritto da Eliano (pp. 155–156). Tarando, una sorta di renna proveniente dalla Scizia e capace di mimetizzarsi cambiando colore (pp. 156–157). Uro (pp. 158–159).

Caco, un gigante mezzo uomo e mezzo animale, appartenente alla mitologia romana e noto soprattutto dal libro 8 dell’*Eneide* di Virgilio; molti autori medievali come Alberto Magno lo annoverano erroneamente tra gli animali (p. 159). *Calopus* o *analopos*, un animale africano con corna lunghe capaci di segare gli alberi: è menzionato da Alberto Magno, che lo riprende da una fonte poco attendibile, ma gli antichi non lo conoscevano (p. 160). Cammellopardo o giraffa (pp. 160–162). Cammello (pp. 162–171). Dromedario (pp. 171–173). Campe (Κάμπη), animale mitologico della Libia ucciso da Dioniso secondo Diodoro Siculo (p. 173).

Cane in generale (pp. 173–235), con particolare attenzione per le malattie che colpiscono i cani (pp. 178–184) e per le cure e i medicinali semplici e compositi utili a curare i morsi di cane e soprattutto la rabbia (pp. 191–212); cani vari (pp. 235–70): cani celebri o coinvolti in episodi noti dell’antichità (ad esempio Cerbero o i cani che sbranarono Euripide; pp. 235–237); cani maltesi e altri cagnolini di piccola taglia da compagnia (pp. 237–239); cani da caccia: in generale e per razze elencate in ordine alfabetico secondo luogo di provenienza; selezione e caratteristiche del cane da caccia (pp. 239–247); cani da caccia pesante (pp. 247–250); segugi (pp. 250–255); cani veloci (pp. 255–59); cani da piuma e da caccia in acqua (p. 259); razze di cane derivate da incroci con altri cani o, secondo fonti antiche, con altri animali come leoni o tigri (pp. 259–260); fedeltà dei cani e storie di cani fedeli dopo la morte del padrone (pp. 260–263); cani da protezione e da guerra (pp. 263–265); cani da guardia per il bestiame, per le fattorie o proprietà rurali, per le barche, per le

abitazioni private e gli edifici pubblici (pp. 265–269); cani inutili (che dormono, mangiano e abbaiano a caso) e cani da circo (pp. 269–270).

Capra (pp. 270–301); caprone (pp. 301–314); capretto (pp. 314–319); capre selvatiche e camoscio (pp. 319–323). Strepsicerote, sorta di antilope con le corna ricurve menzionata da fonti come Plinio il vecchio (p. 323). Capriolo, dorcàde o gazzella (pp. 324–330). Antilopi denominate 'pigargo' e 'bubalo' secondo le fonti antiche (pp. 330–331). Ìbice o stambecco (pp. 331–334). Dama o daino (pp. 334–335).

Castoro (pp. 336–344). Gatto (pp. 344–353); gatto selvatico (pp. 353–354). Cervo (pp. 354–393) con approfondimento sulla caccia (pp. 368–378). Colos (κόλος), una sorta di caprone selvatico della Scizia descritto da Strabone (p. 393). Coniglio (pp. 394–399).

Dictyes (δίκτυς), un quadrupede della Libia menzionato da Erodoto (p. 399).

Eale, animale leggendario dell'Etiopia menzionato da autori come Plinio (p. 399). Echino terrestre o riccio (pp. 399–409). Elefante (pp. 409–442).

Molto estesa e dettagliata la sezione dedicata al cavallo (*equus*, pp. 442–619), in cui vi sono sottosezioni specificamente dedicate ad argomenti come la selezione del cavallo migliore (pp. 452–458); le varie tipologie di cavalli secondo la regione di provenienza (pp. 458–464) e secondo le andature che li caratterizzano (pp. 464–475); i metodi per mantenere in salute i cavalli (pp. 488–492); i trattamenti cosmetici per renderli più belli (p. 492); le purghe (pp. 492–494); i salassi (pp. 494–496); i cauterii (pp. 496–497); le cure e le malattie equine in generale e in particolare (pp. 497–520). Essendo il cavallo uno degli animali più importanti dal punto di vista culturale e più rappresentati nelle arti e nelle lettere, la sezione filologica dedicata a esso è inevitabilmente estesa e articolata (pp. 540–619).

Genetta (p. 619). Ghiro (pp. 619–623). Ghiottone (pp. 623–624). Iena, con un approfondimento sui vari nomi in uso per indicare essa o animali affini (pp. 624–631). Istrice (pp. 631–635). Icneumone o mangusta egiziana (pp. 635–638). Lamia, nome con cui nelle fonti antiche si indicava un mostro mitologico particolarmente feroce, rappresentato con fattezze femminili nel folclore greco (pp. 638–641). Leone (pp. 642–681). Lepre (pp. 681–716). Lupo (pp. 716–766); animali simili al lupo: toe o sciacallo; pantera; licaone (pp. 766–769); lupo cervario o lince (pp. 769–775); lupo della Scizia (p. 775). Lontra (pp. 775–77) e animali anfibi a essa affini noti come *latax*, *satyrium*, *satherium* a partire da Aristotele (pp. 777–778).

*Maesolus*, quadrupede dell'India menzionato in fonti antiche (p. 778). Tasso (pp. 778–781). Monòcero o unicorno, animale leggendario (pp. 781–786). Mosco, quadrupede che secerne una sostanza nota come muschio (pp. 786–793). Mulo (pp. 793–807).

Topo (*mus*, pp. 808–828), sue varietà esistenti (p. 828): ratto (pp. 828–830); topo d'acqua (p. 830); topo pellegrino o moscardino (p. 830); topo di campagna (pp. 830–833); topo selvatico (p. 833); topo delle mandorle o quercino (pp. 833–834); il cosiddetto 'topo del napello' (p. 834); sorice o sorcio (pp. 834–835); topo Norico o citello (pp. 835–836); criceto (pp. 836–837); topi vari distinti per regione di provenienza (pp. 837–838); topo del Ponto o Veneto, noto anche come 'vaio' (pp. 839–40); marmotta (pp. 840–844); topo 'lassicio' o *Lassitzmaus*, dalla pelliccia pregiata (p. 844); toporagno, con approfondimento sul suo morso e i rimedi per curarlo (pp. 844–850).

Mustela o donnola in generale e nella specie domestica (pp. 851–862); donnole selvatiche: viverra, furetto selvatico, faina (pp. 862–865); martora (pp. 865–867). Puzzola (p. 868). Zibellino, visone, vormèla (pp. 869–870).

Neàde, νηάς, animale gigantesco e favoloso dell'isola di Samo menzionato da Eliano (p. 870).

Òrige, sorta di capra selvatica dell'Africa (pp. 870–872). Pecora (pp. 872–912); ariete (912–925); castròne (pp. 925–926); agnello (pp. 927–934); muflone (pp. 934–935).

Pantera, pardo e leopardo (pp. 935–948). Zibetto e sostanza odorosa da lui prodotta (pp. 948–949). Poèfago, sorta di grosso bovino diffuso in Asia (p. 950).

Renna (pp. 950–952). Rinoceronte (pp. 952–955). Scoiattolo (pp. 955–957).

Scimmia (pp. 957–966); scimmie varie e caratteri fisici che le distinguono: cercopitèco, cèfo, callìtrice, scimmie di grandi dimensioni come quella diffusa presso il popolo indiano dei Prasii (pp. 966–71); cinocèfalo, tipo di scimmia tra cui rientra il babbuino, ma anche essere favoloso con testa di cane (pp. 971–973); satiro, essere favoloso e genere di scimmia (pp. 974–979); sfinge, mostro mitologico ma anche genere di scimmia menzionato da Plinio (pp. 979–981); *simivulpa* o 'scimmia volpina', nome coniato da Gessner per indicare un marsupiale recentemente scoperto in Sudamerica (pp. 981–982).

Subo, favoloso anfibio munito di corna e menzionato da Oppiano (p. 982). Suino o maiale (pp. 982–1039); cinghiale (pp. 1039–55). Talpa (pp. 1055–59). Tigre (pp. 1060–65). Orso (pp. 1065–80). Volpe (pp. 1081–96).

Paralipomena (pp. 1097–1104), sezione in cui sono riportate e/o commentate rappresentazioni grafiche supplementari di capre d'India, caprioli, cervi, pelle di genetta, tasso, unicorno, topo di campagna.

1105 ss. [pp. 1–9] Aggiunte e correzioni alle sezioni filologiche.

[p. 10] Trimetri greci di Henri Estienne in onore di Gessner.

[p. 11] Ringraziamenti a Dio creatore con citazione di versi Empedoclei e rappresentazione iconografica del creato.

# 17. Gessner Konrad

# Historiae animalium II

(A cura di Sara Vassalle)

# Gesner Konrad

## *Historiae animalium liber II de quadrupedibus ouiparis ...*

## Zurigo, Christoph Froschauer il vecchio, 1554

**- Scheda descrittiva dell'opera -**

L'opera è stata composta da Gesner Konrad (1516-1565), medico di Zurigo.

È formata da due volumi: il primo, comprendente delle ampie schede descrittive degli animali quadrupedi ovipari, il secondo che consta di due appendici, le quali contengono rispettivamente alcune figure nuove di quadrupedi vivipari (mancanti nell'opera precedente del medesimo autore) corredate da brevi descrizioni, e delle schede riassuntive delle principali specie dei quadrupedi ovipari, desunte dall'opera di Pietro Bellonio e già trattate da Konrad nel primo volume. Entrambi i volumi contengono immagini delle specie animali menzionate.

L'opera è datata al 1554 ed è stata stampata presso Zurigo.

Il primo volume si apre con la dedica a D. Valentino Gravio Decimario, uomo illustre, e ai senatori di Friburgo. In seguito, Konrad esprime la sua gratitudine nei confronti di Giorgio Fabrizio, per la sua attività di mecenate e per avergli fornito materiale prezioso per la realizzazione dell'opera, in un momento che per l'autore era segnato da una difficile situazione economica. Nella dedica, è preannunciata l'attenzione di Konrad alla citazione puntuale delle fonti.

Segue l'indice del primo volume dell'opera, in cui sono elencati i contenuti in un ordine che ricalca in maniera piuttosto fedele quello alfabetico. L'indice generale è seguito da un indice dei nomi degli animali presenti nell'opera, diviso in sezioni sviluppate in ordine alfabetico, ciascuna delle quali contiene i nomi in lingue diverse, tra cui il latino, l'arabo, l'ebraico, il persiano, il greco, l'italico, il gallico, l'ispanico, il germanico, l'inglese, l'illirico.

Il primo volume è così strutturato: esso è suddiviso in capitoli di varia lunghezza, in ciascuno dei quali è descritta una specie diversa compresa tra i quadrupedi ovipari. Ogni capitolo si articola a sua volta in paragrafi ordinati, generalmente, dalla lettera A alla lettera H: i paragrafi trattano temi diversi e ricorrenti per ogni specie animale. Ogni paragrafo è poi diviso in piccole sezioni, simili a capoversi.

I quadrupedi ovipari trattati sono, nell'ordine, la lucertola, che si distingue dalla lucertola calcidica e dal sepa, che rientra nella specie dei serpenti; il camaleonte, che pare a Konrad

simile a una grande lucertola del quale esistono due tipologie, quello bianco e quello nero; a proposito del camaleonte, l'autore evidenzia che la sua mutevolezza è divenuta proverbiale, al punto che il detto "più mutevole di un camaleonte" è impiegato per descrivere esseri umani incostanti e volubili, a partire da autori antichi greci e latini (*e.g.* Aristotele); il coccodrillo, che era venerato in una prefettura d'Egitto come animale sacro e che secondo Konrad può essere acquatico o terrestre, quest'ultimo di dimensioni minori; lo scinco, che corrisponde alla specie di coccodrillo terrestre nota all'autore e ai suoi lettori; riguardo al coccodrillo, viene spiegato il senso del celebre detto "lacrime di coccodrillo".

Seguono le descrizioni accurate della lucertola (tra cui quella acquatica), la classificazione delle tipologie di *lacertus*, che presenta come meccanismo peculiare l'autotomia, ovvero la capacità di perdere la coda per sfuggire ai predatori e di sopravvivere; tra i tipi di lucertola, una menzione a parte merita la lucertola verde, o ramarro, di dimensioni maggiori rispetto a quella comune; un'altra specie di quadrupede oviparo è la rana, rettile che può essere acquatico o terrestre a seconda del suo habitat, rappresentato, rispettivamente, da laghi, paludi, acque stagnanti e da orti e frutteti; nella sezione relativa alle rane acquatiche, un interessante approfondimento viene dedicato ai girini; Konrad precisa poi che alcune rane sono edibili. Altre tipologie di rana che meritano attenzione sono la ranocchiella, più piccola di dimensioni rispetto a quella comune e diffusa nei canneti e nell'erba, la rana *gibbosa*, che presenta una gobba a causa di due ossi che spiccano da ambo i lati del dorso e si trova nei roveti; il rospo, che vive in ambienti paludosi; la *venenata fossilis*, rana terrestre; al termine del capitolo, viene aggiunta una breve descrizione della *cordula*, animale acquatico che vive nelle paludi come la rana.

Il capitolo successivo è dedicato alla salamandra, assimilata al ramarro, ma dalle dimensioni maggiori; della salamandra è evidenziato il rapporto peculiare con il fuoco in base alle fonti prese in considerazione: secondo alcuni autori essa passando spegnerebbe il fuoco, secondo altri uscirebbe illesa dal contatto col fuoco, secondo altri ancora sarebbe generata in questo elemento. Konrad si oppone alle precedenti opinioni, sostenendo di aver usato la cenere proveniente dalla salamandra bruciata a scopo medico. In particolare, la notizia secondo la quale la salamandra spegnerebbe il fuoco è legata alle temperature bassissime del corpo dell'animale. A differenza di altri quadrupedi ovipari, le salamandre partoriscono larve già sviluppate, dopo la schiusa delle uova avvenuta nel corpo dell'animale.

Dopo aver descritto le caratteristiche, l'habitat e le abitudini dello stellione, il medico svizzero passa in rassegna i vari tipi di tartarughe, vale a dire quella terrestre, quella che vive nelle acque dolci e quella marina, che verranno poi trattate singolarmente. Tra le curiosità, Konrad afferma che ai suoi tempi la carne di tartaruga è considerata un cibo pregiato.

In generale, di tutti i quadrupedi ovipari considerati, Konrad si sofferma sui seguenti aspetti:

- la nomenclatura in svariate lingue;
- la descrizione generale dell'aspetto e più dettagliata delle parti del corpo;
- i luoghi di provenienza e l'habitat;
- i comportamenti e le abitudini;
- le modalità di accoppiamento e di riproduzione;
- le abitudini alimentari;
- la durata della vita;
- i tratti caratteriali della specie e i rapporti con altri animali;
- modi per catturare alcuni animali;
- gli usi medici di parti del corpo delle specie classificate e le proprietà curative di alcune specie, utili contro molte malattie contratte dagli esseri umani. Su questo aspetto, Konrad si sofferma in modo molto approfondito e preciso, data la sua professione, e tale attenzione a questo ambito conferisce all'opera un orientamento spiccatamente medico;
- gli antidoti da utilizzare in caso di morsi di animali velenosi e i rischi connessi con l'assunzione di animali non edibili potenzialmente pericolosi;
- l'indicazione di epiteti, aneddoti, proverbi, citazioni da fonti letterarie, altri significati dei sostantivi indicanti le specie animali in varie lingue.

L'autore conferisce maggiore attendibilità alla sua opera grazie alla citazione puntuale delle testimonianze antiche, medievali e moderne di cui si serve per affrontare le varie questioni: tra gli autori più ricorrenti, emergono Aristotele, Plinio, Galeno, Nicandro, Avicenna, Bellunensis Andreas. Inoltre, Konrad pone spesso in rilievo il proprio punto di vista e inserisce delle esperienze personali: racconta, per esempio, di aver visto nei suoi viaggi i coccodrilli terrestri o delle specie particolari di rane osservate nell'itinerario da Napoli a Pozzuoli.

Il secondo volume, contenente le due appendici, si apre con la dedica a Giovanni Steigero, senatore della repubblica di Berna e questore della provincia di Sabaudia, elogiato per i suoi meriti. Seguono le avvertenze al lettore e i ringraziamenti rivolti ad autori, medici, storici e studiosi, che hanno fornito a Konrad del materiale utile alla composizione della presente opera. La prima appendice contiene brevi descrizioni dell'aspetto dei quadrupedi vivipari, con frequenti riferimenti alle immagini allegate, e i relativi confronti tra alcune specie menzionate. Gli animali classificati sono, nell'ordine: l'uro, il bisonte, le ossa della testa del toro selvatico, il cervo scitico, la gazzella, il cervo con le corna palmate, il daino, la capra strepsicerote, il muflone, il tragelafo, una specie di capra selvatica, il bue selvatico indiano,

il bufalo, il rinoceronte, tre specie di cani scozzesi, una specie di lupo, diverse specie di scimmia, il criceto, la volpe, lo scoiattolo berbero, il porcellino d'India, il *tatu* (animale diffuso in Turchia assimilabile al maiale), le iene, la mangusta africana, il topo d'India, il castoro, la lontra, il lupo di mare, il topo acquatico. Di tali animali, Konrad offre brevi schede in cui sono indicate le seguenti caratteristiche:

- la nomenclatura degli animali in diverse lingue, soprattutto in tedesco;
- la descrizione del loro aspetto, spesso tratta da altre fonti citate;
- i comportamenti, le abitudini, l'alimentazione e la riproduzione;
- le zone in cui è possibile osservarli;
- gli usi ornamentali e decorativi di parti del corpo di alcuni animali (*e.g.* le corna).

Infine, la seconda appendice è molto breve e rappresenta un compendio di notizie relative ad alcune specie di quadrupedi ovipari già trattate in precedenza da Konrad.

.

# 18. Gessner Konrad

# Historiae animalium III

(A cura di Marius Del Core)

**Konrad Gessner**

***Historiae animalium Liber III qui est de auium natura***

Zurigo, ed. Cristoph. Froschauer il vecchio, 1555.

Il terzo volume della *Historia Animalium* è dedicato agli uccelli e presenta la stessa struttura dei libri precedenti (ordine alfabetico latino; divisione delle voci in sottosezioni numerate a–h). Oltre agli uccelli comunemente noti all'ornitologia antica e moderna, sono trattati anche quelli favolosi (e.g. la fenice, il grifone) e quelli menzionati in fonti antiche ma non sicuramente identificabili.

[pp. 3–4] Monito in latino e francese a tutela dei diritti d'autore dell'opera.

[pp. 5–8] Lettera dedicatoria di Gessner al banchiere e mecenate Johann Jakob Fugger. Nella prima parte l'autore parla della ragione e dell'esperienza come fondamenti imprescindibili di ogni arte o scienza, cercando tuttavia di dimostrare che la ragione è ancora più importante dell'esperienza perché permette di spingersi oltre il particolare e di accedere alla contemplazione degli universali. Quindi passa a descrivere l'organizzazione del volume (ordine alfabetico; divisione delle singole voci in sottosezioni numerate a–h come nei volumi precedenti) e ricorda la grande fatica spesa nella preparazione dell'opera (letture vastissime, corrispondenza con i maggiori esperti del settore). Infine, prima di passare alla dedica vera e propria a Fugger, Gessner espone le principali ragioni per cui ritiene che la sua opera sia di grande utilità per tutte le categorie di uomini: oltre a contenere precetti pratici concernenti aspetti come l'allevamento, la gastronomia e la falconeria, è anche un sussidio interpretativo per valorizzare le conoscenze relative agli uccelli pervenute dagli antichi e, soprattutto, un mezzo per contemplare meglio la meraviglia della creazione di Dio.

[pp. 9–11] Prefazione al lettore: nella prima parte Gessner chiede scusa per eventuali errori presenti nella sua opera (ad esempio per quanto riguarda la nomenclatura zoologica in lingue moderne a lui meno note) e, difendendosi da chi ne ha criticato la prolissità, spiega che i suoi scritti zoologici rientrano nel genere delle 'pandette' e non delle 'epitomi': le prime sono compilazioni sistematiche a uso degli studiosi, in cui sono raccolte tutte le informazioni possibili su un dato argomento, includendo informazioni quali i nomi delle fonti o la nomenclatura in lingue diverse dal latino, e discutendo i vari problemi interpretativi di volta in volta posti dalle fonti raccolte – il tutto redatto in una prosa priva di pretese stilistiche e, trattandosi di una compilazione, non sempre uniforme; le epitomi, invece, sono riassunti a uso degli studenti, contenenti solo le informazioni strettamente necessarie e composti in una forma stilisticamente più curata. Gessner discute poi una delle difficoltà principali dell'ornitologia: le fonti antiche dedicate all'argomento sono meno numerose e affidabili che in altri ambiti e gli studiosi moderni che se ne sono occupati sono pochi, anche se Gessner non manca di menzionare con lode esperti come Gisbert Longolius, William Turner e Pierre Belon (quest'ultimo autore di una fondamentale *Histoire de la nature des oyseaux, avec leurs descriptions et naïfs portraicts retirez du naturel*, pubblicata sempre nel 1555 e, quindi, troppo tardi perché Gessner potesse tenerne conto).

[p. 11] Elenco dei dotti che hanno assistito Gessner nella preparazione del volume (figurano nomi di studiosi come Guillaume Rondelet e Ulisse Aldrovandi).

Acantide o Ligurino (acanthis, ἀκανθίς), uccello simile al cardellino (pp. 1–3). *Accipiter* o sparviero e altri uccelli rapaci diurni come falco e aquila (pp. 3–43), con sezioni specificamente dedicate all'arte della falconeria (pp. 15–26), alle malattie e cure che colpiscono questo genere di uccelli (pp. 26–34) e alla classificazione degli accipitridi secondo le differenze tra le varie specie (pp. 40–43). Ésalo o smeriglio, piccola specie di falco (pp. 43–44). *Buteo* o poiana (pp. 45–48); subbuteo, uccello simile alla poiana ma più piccolo secondo l'ornitologo William Turner (p. 48). Tipo di falco che i greci designavano col nome κίρκος (p. 48–49). Ciris (κεῖρις), uccello non chiaramente identificabile in cui si tramutò Scilla (figlia del re Niso) secondo la narrazione di Ovidio (pp. 49–50). *Accipiter fringuillarius* (σπιζίας), una sorta di sparviero che si nutre fringuelli e altri piccoli uccelli (p. 50). *Accipiter palumbarius* (φασσοφόνος), sorta di grosso sparviero che si ciba di colombi (pp. 50–51). Sparviero (pp. 51–53). *Accipiter tinnunculus* o gavinello/gheppio (pp. 53–55). *Chalcis* e *Cymindis* (χαλκίς, κύμινδις), sorta di falco notturno (pp. 55–56). Accipitre egiziano secondo la descrizione che ne fa Pierre Bellon in *Les observations de plusieurs singularites et choses memorables* (pp. 56–57). Falcone in generale (pp. 57–63) e secondo le sue diverse specie (pp. 63–64), con sezioni specificamente dedicate a: falcone sacro (ἱέραξ), il più maestoso e nobile tra i falchi secondo le fonti (pp. 64–66); girfalco o girifalco, che è il più grande tra i falchi (pp. 66–68); falco montanaro, descritto da Alberto Magno (pp. 68–69); falco pellegrino (pp. 69–70); falco pellegrino di colore scuro diffuso in zone come la Norvegia (p. 70); falco gentile, simile al pellegrino (pp. 70–71); falco gibboso, così chiamato perché pare gobbo a causa della brevità del collo (p. 71); falcone nero (p. 71–72); falcone bianco (p. 71); falcone rosso (pp. 72–73); falcone dalle zampe azzurre (p. 73); falco lapidario e falco arborario di Alberto Magno (p. 74); falco lanario (pp. 74–75); falconi derivati da incroci tra le varie specie (pp. 75–76).

Acredula, uccello canterino e mattutino, di identificazione dibattuta: lo menziona per la prima volta Cicerone traducendo il gr. ὀλολυγών, che è un altro uccello di difficile identificazione (p. 76). Allodole, ci cui esistono due specie principali, una con cresta e una senza cresta (pp. 76–84). Alcione (pp. 84–94). Allocco (p. 94). Ampelide, uccello non chiaramente identificato che si nutre d'uva (p. 94). Anatra domestica in generale (pp. 94–100); anatra selvatica (pp. 100–102); piccole anatre dette 'boscade' e 'fascade' (βοσκάς, φασκάς), variamente identificate (pp. 102–103); uccelli simili alle anatre ma di dimensioni inferiori come la *querquedula* o cercevola (pp. 103–105); glaucio (γλαύκιον), piccola anatra con occhi bluastri (p. 105); penelope (πηνέλοψ), anatra dal collo tendente all'arancione (pp. 105–106). Uccello acquatico chiamato 'capra' (αἴξ) da Aristotele (p. 106). Brento (βρένθος), nome con cui Aristotele indica sia un uccello acquatico sia un uccello canterino di montagna (pp. 106–107). Branta o bernacla, anatra particolarmente diffusa in Gran Bretagna e che, secondo la credenza popolare, nasce spontanemante da legni o altri organismi vegetali (pp. 107–109), come racconta anche Hector Boece in una sezione della sua *Historia Gentis Scotorum* citata da Gessner (pp. 109–110). *Puffinus Anglorum*, uccello marino tipicamente diffuso in Gran Bretagna (p. 110). Anatre selvatiche diffuse in Svizzera: anatra torquata minore e anatra torquata maggiore, dette 'torquate' perché hanno il collo provvisto di

piume di colori diversi (pp. 110–111); la cosiddetta anatra ‘fosca’, di grandezza media e dotata di piumaggio scuro soprattutto nella parte inferiore del corpo (p. 112–114); anatra moscaria, così chiamata perché si ciba di mosche (pp. 114–115); anatre dal becco largo (pp. 115–117); anatre presenti nella città di Meissen descritte da Georg Fabricius (pp. 117–118); specie di anatre tipiche delle regioni marittime della Germania, dette ‘meanca’, ‘tela’, ‘slub’ (p. 118).

Sul ‘mergo’ (lat. *mergus*, gr. αἴθυια) in generale, nome che indica un genere di uccelli acquatici distinto da quello delle anatre (per caratteristiche come la dentatura più robusta, la maggiore attitudine a vivere in acqua) e sotto il quale rientrano varie specie (pp. 118–122); l’*aethyia* (αἴθυια) dei greci corrisponde al *mergus* dei Latini, sebbene tale corrispondenza sia dibattuta (pp. 122–123). Sulle differenti specie di ‘merghi’ (p. 123): il colimbo (pp. 124–125), l’ùria (p. 125), la falàride o fòlaga (pp. 125–126); alcuni tipi di merghi simili alle anatre (e.g. il mergo renano), di cui Gessner conosce solo i nomi tedeschi e che sono descritti da Georg Fabricius (pp. 126–129); il mergo cirrato (‘ricciuto’), diffuso in Germania, Svizzera e anche in Italia nel lago Maggiore (p. 129); alcuni merghi di grandi dimensioni e particolarmente voraci, come il ‘mergansere’ (‘mergo-oca’), il gulone (‘ghiottone’) (pp. 129–131). Cormorano o ‘corvo marino/acquatico’ (pp. 131–133). Colimbo maggiore, detto ‘sperga’ nella zona di Venezia (pp. 133–135). Alzàvola e altri merghi di piccoli dimensioni (pp. 135–136).

Oca domestica e le oche in generale (lat. *anser*; pp. 136–152), con particolare attenzione agli usi terapeutici del grasso e di altre parti o sostanze dell’oca (pp. 143–147); oca selvatica (pp. 152–155); volpoca (*vulpanser*, χηναλώπηξ) (pp. 155–157). Alcuni generi di oche diffusi in regioni varie (pp. 157); oca bassana della Scozia (p. 158) e altri uccelli della Scozia detti ‘gustarda’ e ‘capricalca’ (p. 159). *Anthus*, un genere di uccelli passeriformi (pp. 159–160). Apode o cìpselo (pp. 160–162).

Aquila in generale (p. 162–189); specie di aquile menzionate dagli antichi (pp. 189–190); aquila anatraia o planco (pp. 190–192); l’aquila ‘anopaea’ (ἀνόπαια) di Omero, *Odissea* 1.320 (p. 192); aquila bianca o ‘cignea’ (p. 193); aquila percnottero o oripelago (oggi detto ‘capovaccaio’), simile a un avvoltoio (pp. 193–194); alieèto o aquila marina (pp. 194–196); aquila nera (pp. 196–197); ossifraga (pp. 197–199); pigargo (pp. 199–200); aquile varie menzionate da studiosi moderni (p. 200); aquila eteropode, così chiamata perché ha zampe di colori diversi (pp. 200–201).

Àrdea o airone in generale (pp. 201–205); airone cenerino (pp. 205–207); airone bianco maggiore e garzetta (p. 207); airone stellario o tarabuso minore e maggiore (pp. 208–212); aironi vari e descrizione di un grosso airone recentemente visto da Gessner in Svizzera (pp. 212–214); falcinello o airone nero (oggi detto ‘mignattaio’), un uccello diffuso in Italia che Gessner annovera tra gli aironi perché simile all’airone ma dotato di un particolare becco a forma di falce (pp. 214–215).

Arquata o numenio, meglio noto come chiurlo (pp. 215–217). *Asilus* (οἶστρος), piccolo uccello che si nutre di insetti menzionato da Aristotele (p. 217). Asio o assiolo (σκώψ; pp. 217–219). *Attagen* (ἀτταγᾶς), uccello per lo più identificato col francolino o la *gallina corylorum* (una sorta di fagiano o francolino di monte), specie a cui è a loro volta dedicata una voce (pp. 219–225).

Gallo palustre (p. 225). Avocetta o spinzago (pp. 225–226). *Aurivittis* (χρυσομίτρις), uccello menzionato da Aristotele e probabilmente da identificare col cardellino (p. 227).
*Baritis* e *bethylo*, uccelli menzionati in fonti antiche (p. 227). *Bubo* o gufo (pp. 227–233). *Budytis*, piccolo uccello menzionato da Oppiano (p. 233).

*Caca*, *Calamodytes* e *Calidri*, uccelli menzionati da fonti antiche (p. 233). Canarino (p. 234). Capra e capricipite, uccelli menzionati da Aristotele (p. 234). Caprimulgo o succiacapre (pp. 234–235). Cardellino (pp. 235–237). *Caryocatactes* (καρυοκατάκτης), meglio nota come nocciolaia (p. 237–238). Uccello del Caspio (che vola supino) e uccello dell'India, entrambi menzionato da Eliano (pp. 238–239). La *cataracta* (καταρράκτης), un uccello marino variamente identificato (pp. 239–240). Catreus (κατρεύς), una sorta di pavone diffuso in India secondo Eliano (pp. 240–241). Uccello 'Alcatraz' dell'India (descritto da Girolamo Cardano) e altri uccelli esotici menzionati da Eliano, Aristofane e Aristotele: *caucalias*, *ceblepyris*, *cebriones*, *cela*, *celeus* (p. 241). Cepphus (κέπφος), un uccello marino, gabbiano (pp. 242–244). *Certhia*, uccellino menzionato da Aristotele e variamente identificato (p. 244). Caradrio, uccello simile al piviere (pp. 244–247). *Chloris* di Aristotele e il verdone (pp. 247–248). Citrinella, uccellino dal petto giallo (pp. 248–249). Serino, oggi noto come verzellino (p. 248). Clorione o rigogolo (pp. 249–250). Cicogna (pp. 250–261) e uccelli simili alla cicogna (p. 261); cicogna nera (pp. 261–262). Cinamulgo o cinnamomo, uccello favoloso dell'Arabia menzionato da Plinio (pp. 263–264). *Culicilega* (κνιπολόγος), uccello menzionato dagli antichi che si nutre di zanzare (p. 264). *Coccothraustes* o frosone (pp. 264–265). Ceruleo (una sorta di passero azzurrognolo), 'colaris' e collurione (κολλύριων; forse una tordella), tre uccelli menzionati da Aristotele (pp. 265–267).

Colombe domestiche e colombe in generale (pp. 267–293); caratteristiche comuni a tutti i tipi di colombe (pp. 293–294); colombe selvatiche in generale e loro varietà (pp. 294–295); columba livia o piccione selvatico (pp. 295–297); palombo o colombaccio (pp. 297–303). Tortora (pp. 303–308). Cornacchia (pp. 308–319) e sue varietà: cornacchia frugivora, cornacchia variopinta (cioè, grigiastra), cornacchia marina (pp. 319–320). Corvo in generale (pp. 320–336); corvo acquatico (p. 336); corvo selvatico (pp. 337–338). Coturnice (pp. 338–346). Ortigometra o 're delle quaglie' (pp. 346–347). *Crex* (κρέξ), uccello menzionato da Aristotele, simile al precedente, oggi detto 'grinetta' (pp. 347–348). Cuculo (pp. 348–355). Curruca, uccello menzionato in autori antichi, variamente identificato con uccelli come la capinera (pp. 355–357). Cigno (pp. 357–366). *Cychramus* (κύχραμος), uccello che migra con le quaglie, menzionato da Aristotele e da Plinio (pp. 366–367).

Dagnades, uccello egiziano menzionato da Festo (p. 367). *Dicaeris* (δίκαιρος), uccelletto dell'India menzionato da Eliano (p. 367). I cosiddetti 'uccelli di Diomede', diffusi sulle isole Tremiti e variamente identificati: secondo il mito si tratta dei compagni di Diomede trasformati in uccelli (pp. 367–368). *Dryops* (δρύοψ), uccello mezionato da Aristofane, forse un picchio (p. 368).

Edolio (ἐδώλιος), antico nome di uccello molto dibattuto (p. 368). Elafide (ἐλαφίς), uccello acquatico dal colore cervino menzionato da Oppiano (p. 369). Elea, elasa ed eritropode (ἐλέα, ἐλασᾶς, ἐρυθρόπους), uccelli menzionati da Aristofane e di difficile identificazione (p. 369).

*Fatator*, nome di uccello orientale non chiaramente identificato (p. 370). Ficedula o beccafico (pp. 370–372). Fringuelli, secondo le fonti antiche e moderne, e loro varietà (pp. 372–374); fringuello montano (p. 374). *Fulica* o fòlaga, uccello acquatico, anche se secondo alcuni (ma non Gessner) gli antichi non indicavano con tale nome lo stesso uccello che indica presso i moderni (p. 374–377); uccelli simili alla fòlaga, come il rallo (p. 377).

Galgulo o galbulo, uccello dal piumaggio giallastro (pp. 377–379). Gallo e ordine degli uccelli gallinacei in generale (pp. 379–411), con particolare attenzione per ricette, allevamento e utilizzi medici (387–400); cappone (pp. 411–414); galline (pp. 414–458), con approfondimento sulle uova, la loro formazione, le loro caratteristiche, i loro utilizzi medici e culinari, nonché l'incubazione (416–423, 426–427, 434–450); pulcini e polli (pp. 458–459).

Galline selvatiche in generale (pp. 459–461) e loro varietà: gallina rustica degli antichi (p. 461); meleagride o faraona presso antichi e moderni (pp. 461–463); gallina africana, altro nome della faraona (pp. 463–464); *gallopavo* o gallina d'India, meglio noto come tacchino (pp. 464–466); gallina lanigera o pelosa di Quelanfu menzionata da Marco Polo (p. 466). Otide o otarda (pp. 466–468); bistarda o ottarda maggiore (pp. 468–471); tetraone (pp. 471–472); urogallo (pp. 472–475); gallo della betulla, una sorta di urogallo menzionata da Alberto Magno (p. 475); urogallo minore o fagiano nero (pp. 475–477); grigallo maggiore e minore della Svizzera (pp. 477–478). Gallinelle terrestri (pp. 478–480); gallinella chiamata *Brachvogel* in tedesco, è una sorta di arquata (pp. 480–481); rala, una sorta di pernice selvatica (pp. 481–482); gallinelle acquatiche in generale e secondo le fonti antiche (pp. 482–483). *Perdix rustica* o beccaccia: maggiore, selvatica e minore (pp. 483–488); dodici tipi di galline acquatiche che si cacciano nei dintorni di Strasburgo, per le quali ci sono solo nomi tedeschi: le illustrazioni e le descrizioni sono state fornite a Gessner dal pittore Lucas Schan (pp. 488–498); gallinella acquatica chiamata *godwit* in Inghilterra (p. 498); uccelli acquatici che i veneziani chiamano 'limosa' e 'totano' (p. 501).

Glottide (γλωττίς), uccello dalla lingua lunga menzionato da fonti antiche (p. 501). *Gnaphalus* (γνάφαλος), uccello menzionato da Aristotele non chiaramente identificato (p. 501). Gracchio e monedula, ovvero gazza (pp. 501–508). *Pyrrhocorax*, gracchio alpino dal becco rosso (pp. 508–509). Gru (pp. 509–520). *Gryps* o grifone (γρύψ), animale favoloso (pp. 521–523). Uccello Gyge di Oppiano (p. 523).

Nomi inizianti con h- in latino: Arpa (ἅρπη), una sorta di avvoltoio di cui parla Oppiano (p. 523–524). Arpie, esseri mitologici (pp. 524–526). Eliodromo (ἡλιοδρόμος), uccello favoloso dell'India, menzionato nei *Cyranides* (p. 526). *Helorius* (ἑλώριος), uccello acquatico menzionato da alcune fonti antiche (p. 527). Uccello della foresta Ercinia, capace di splendere di notte, menzionato da Plinio (p. 527). Imàntopo, una sorta di trampoliere dalle gambe lunghe e rosse (pp. 527–528). Rondine (*hirundo*) domestica e in generale (pp. 528–543); varietà di rondini esistenti secondo antichi e moderni (pp. 543–544); rondine selvatica (p. 544); rondine riparia, così chiamata perché scava il nido nelle ripe dei fiumi (pp. 545–546). Orione, favoloso uccello indiano menzionato da fonti come Clitarco (p. 546). Uccelletto simile all'allodola chiamato 'ortolana' nella regione di Bologna (p. 546).

Ibis (pp. 546–550). Uccello ‘incendiario’ o spinturnice, di identificazione incerta, così chiamato perché in grado di trasportare carboni ardenti (p. 550). Ispida, detto anche martin pescatore o piombino (pp. 550–551). *Iynx* (ἴυγξ), uccello menzionato da fonti antiche che in Italia chiamano collotorto o torcicollo (pp. 552–554).

Lagòpodo, uccello montiano, detto anche pernice bianca, i cui piedi sono simili a quelli della lepre (pp. 554–556); lagòpodo variopinto, col dorso grigio, diffuso in Svizzera, che probabilmente è lo stesso tipo di lagòpodo descritto in precedenza ma col piumaggio estivo (pp. 556–557). Uccelli detti *lanii* o ‘lanini’ (da *lanio* ‘dilaniare’), con particolare attenzione per l’averla cinerina (pp. 557–558) e l’averla maggiore (pp. 558–559). Laro, antico nome del gabbiano e, più in generale, del genere di uccelli a cui appartiene il gabbiano (pp. 559–562); specie e caratteristiche dei lari secondo i moderni (pp. 562–563); laro di acqua dolce o galètra (pp. 563–564); sterna (pp. 564–565); laro pescatore (pp. 565) e laro nero (p. 566) della Germania; lari o gabbiani marini (p. 566). *Libyus* (λιβυός), uccello non chiaramente identificato menzionato da Aristotele (p. 567). Linaria o fanello, una sorta di cardellino (p. 567); linaria rossa (p. 568). Loxia o crocière, così chiamato perché le punte del suo becco sono incrociate (pp. 568–569). Luscinia o usignolo (pp. 569–575).

Memnonide o ‘uccello di Memnone’: secondo le fonti antiche si tratta di uccelli nati dalle ceneri dell’eroe etiope Memnone e ogni anno si recano sulla sua tomba a Troia (p. 575). Mèrope, uccello che si ciba di insetti come api, in italiano detto anche apiastra, gaulo, barbasco o gruccione (pp. 575–578); altro tipo di merope diffuso in Germania (pp. 578–579). Merlo (pp. 579–583); merlo torquato o ‘merlo dal collare’ (pp. 583–584); passero solitario (p. 584); merlo acquaiolo (pp. 584–585); miliaria, antica denominazione di specie di uccelli che si cibano di miglio (p. 585). Milvo o nibbio (pp. 585–590). Malacocraneo o ‘uccello dalla testa molle’ di Aristotele, variamente identificato (pp. 590–591). Motacilla, genere di uccello così chiamato dagli antichi per il continuo movimento della coda (pp. 591–592) e identificato con specie come il *cinclus* degli antichi (κίγκλος, identificato con la strolaga; pp. 592–593), il cercione d’India descritto da Eliano (p. 593), la motacilla bianca o ‘ballerina’ (pp. 593), la motacilla bionda o ‘cutrettola’ (p. 594), e un uccello della regione di Meissen descritto e rappresentato graficamente per Gessner da Georg Fabricius e Johannes Kentmann (pp. 594–595).

Nòttua o civetta (pp. 595–602); *nycticorax*, ‘corvo notturno’, nome di uccello notturno attestato a partire da Aristotele e non chiaramente identificato (pp. 602–604).

*Oenanthe*, uccello descritto da fonti antiche, detto culbianco in Italia già in età rinascimentale (pp. 604–605). Onocrotalo, altro nome antico del pellicano (pp. 605–609). Oto, nome di uccello notturno identificabile con l’assiolo (pp. 610–611).

Paradisèa o uccello del paradiso (pp. 611–614). Pardalo (πάρδαλος), uccelletto gregario menzionato da Aristotele (p. 614). *Parra*, uccello augurale menzionato da Plinio (p. 614). Paro, genere di piccoli uccelli (meglio noti come Paridi; pp. 614–615), tra cui si annoverano il paro maggiore (parussola o cinciallegra; pp. 615–616), il paro ceruleo o cinciarella (p. 616), il paro scuro o cincia mora (p. 616), il paro palustre o cincia bigia (pp. 616–617), il paro cristato o cincia

dal ciuffo (p. 617), il paro caudato o codibùgnolo (p. 617) e paro silvestre (pp. 617–618). Passero in generale (pp 618–624): passero silvestre minore (p. 624); tipi di passeri menzionati da scrittori greci (p. 624); passero silvestre maggiore (p. 624); *tetrax* e spermologo, nomi rispettivamente dell'otarda e di un tipo di corvo, ma che in alcune fonti sembrerebbe indicare una sorta di passero (pp. 624–625); passero troglodita o fiorrancino (pp. 625–627); passeri di cui Gessner conosce solo il nome tedesco (p. 627); prunella (p. 627); emberiza (o migliarino) gialla, bianca e prataiola (pp. 628–629); passero muscato e passero stolto d'India menzionati da Cardano (p. 630); passeri di cui Gessner conosce i nomi italiani (passarino, paolino; p. 630).

Pavone (pp. 613–639). Pellicano (pp. 639–643). Pernice (pp. 643–655); pernice maggiore o coturnice (pp. 655–657); pernici varie menzionate da fonti antiche e moderne (p. 657). *Phalacrocorax* ('corvo calvo'), meglio noto come corvo acquatico (p. 657). Fagiano (pp. 657–662). Fenicottero (pp. 662–663). Fenice (pp. 663–666). *Phoix* (φῶϊξ), sorta di airone menzionato da Aristotele (p. 666). Pica o gazza in generale (pp. 666–672); gazza ghiandaia o garrulo (pp. 672–673); gazza della regione di Strasburgo (p. 674); garrulo di Boemia o beccofrusone (pp. 674–675). *Picus* o picchio in generale (pp. 675–679); picchio nero (pp. 679–680); picchio bianco e nero (pp. 680–681); picchio verde (pp. 681–682); picchio cinereo (pp. 682–683); picchio dei muri (p. 683); picchi vari attestati in fonti antiche e moderne (pp. 683–684). Oriolo o picchio dal nido sospeso (pp. 684–685). Piviere (pp. 685–686). *Porphyrius*, uccello di difficile identificazione, probabilmente è il cosiddetto 'pollo sultano' (pp. 687–689). Pappagallo (689–694). *Pyralis* (πυραλίς), uccello di difficile identificazione menzionato da Aristotele (p. 694).

Règolo o trochilo, secondo gli antichi, gli autori medievali e i moderni (pp. 694–697). *Rubecula* e *ruticilla*, meglio noti come pettirosso e codirosso, e alcune specie a loro affini (pp. 697–700); *rubecula saxatilis* o codirossone (p. 701). *Rubicilla* o *pyrrhula* (πυραλλίς) di Aristotele, nome di uccello variamente identificato, che presso i moderni indica il ciuffolotto (pp. 701–702).

*Salus* o ègito (*aegithus*, αἰγίοθος), una sorta di cincia (pp. 702–703), Nomi vari di uccelli inizianti per s- nelle fonti antiche, come ad esempio gli 'uccelli Seleucidi' menzionati da Plinio, delle sorte di tordi che si nutrono di cavallette (p. 703). Sirene, esseri favolosi talvolta rappresentati come alati (pp. 704–706). *Strix*, nome che indica vari uccelli rapaci notturni (pp. 706–707). Struzzo (pp. 708–714). Stornello (pp. 714–718). Uccelli del lago Stinfalo in Arcadia, esseri mostruosi della mitologia greca (p. 718).

Nomi vari di uccelli inizianti in t- menzionati in fonti antiche come il *titus/titys* (nomi onomatopeici, indicanti uccelli non chiaramente identificati) o il favoloso 'tragopan', più grosso delle aquile e munito di corna (pp. 718–719). Trochilo acquatico, uccelletto dell'Egitto che pulisce i denti dei coccodrilli (pp. 719–720). Tordi in generale (pp. 720–726); tordo viscivoro o tordèla (pp. 727–728); tordo minore, che in età rinascimentale in Italia è chiamato semplicemente 'tordo' (pp. 729–730). Tiranno (τύραννος), uccelletto menzionato da Aristotele e da identificare col regolo (pp. 730–731).

Vanello o pavoncello e uccelli a esso affini (pp. 731–733). Vespertilio o pipistrello (pp. 733–739); Ùlula, nome che indica vari uccelli notturni come il barbagianni (p. 740–741); ulula ‘flammeata’ della Germania (p. 742). Upupa (p. 743–747). Vulture o avvoltoio (pp. 747–760), con approfondimenti sui suoi utilizzi in medicina (pp. 753–755).

L’appendice raccoglie alcuni uccelli che non hanno nome o non sono stati identificati (p. 761), ed elenca con brevissime discussioni una serie di uccelli di cui Gessner conosce solo i nomi Italiani (pp. 761–762), francesi (p. 762), tedeschi (pp. 762–764) e in lingue orientali come arabo e persiano (pp. 764–765).

I paralipomena contengono descrizioni e rappresentazioni grafiche supplementari che per varie ragioni non sono state incluse nel testo principale (pp. 766–777).

Elenco di addenda e corrigenda (pp. 778–779).

[pp. 2–5] Indice alfabetico delle specie di uccelli secondo l’ordine in cui sono discusse nel testo.

[pp. 6–23] Indice alfabetico dei nomi di uccelli in ebraico, persiano, egiziano, greco, latino, italiano, spagnolo, portoghese, francese, tedesco, inglese, lingue slave, turco.

[p. 23] Citazione dal Salmo 104.10–29, in cui è celebrata la cura che Dio ha per il creato.

# 19. Gessner Konrad

# Historiae animalium IV

(A cura di Marius Del Core)

**Gessner Konrad**

***Historiae animalium liber IIII qui est de piscium & aquatilium animantium natura***

Zurigo, ed. Christoph Froschauer il vecchio, 1558

Il quarto volume dell'*Historia Animalium* di Gessner è dedicato agli animali acquatici. Rispetto ai volumi precedenti risulta più esteso ed elenca un numero di specie maggiore (esistenti, favolose o semplicemente menzionate in fonti antiche), il che è principalmente dovuto al fatto che l'ittiologia, tra le varie branche della zoologia, era quella in più rapido sviluppo e il numero di specie acquatiche note aumentava rapidamente grazie alle recenti navigazioni. Non a caso, Gessner non è né il primo né l'unico tra i naturalisti del tempo ad aver composto un'opera di larga scala sugli animali marini: come lui stesso riconosce, è fortemente debitore dei grandi naturalisti francesi Guillaume Rondelet (1507–1566) e Pierre Belon (1517–1564), le opere di ittiologia dei quali non sono semplicemente citate da Gessner ma in gran parte incluse e complementate nel suo volume (moltissime delle discussioni dedicate ai singoli pesci riportano per intero o in gran parte le descrizioni che ne avevano dato Rondelet e Bellon, puntualmente introdotte con i nominativi 'Rondeletius' e 'Bellonius'); inoltre, nello stesso anno in cui Gessner pubblicava questo suo volume, uscivano le *Aquatilium animalium historiae* dell'Italiano Ippolito Salviani (1514–1572), un altro dei padri della moderna ittiologia.

[pp. 3–4] Monito in latino e francese a tutela dei diritti d'autore dell'opera.

[pp. 5–12] Epistola dedicatoria di Gessner a Ferdinando I d'Asburgo, nella quale l'autore, per giustificare la dedica e l'importanza del suo lavoro, spiega che gli animali acquatici sono tra i più meravigliosi e interessanti per la grande varietà di forme e di specie esistenti, per le dimensioni gigantesche di alcuni di essi, per la capacità di vivere in un ambiente difficile e pericoloso come quello marino, nonché per la loro utilità per l'uomo: oltre a fornire alcuni tra i cibi più pregiati, sono utilizzati per preparare rimedi curativi. Non a caso, si sono interessati a essi non solo filosofi, medici e naturalisti, ma anche molti potenti del passato come Alessandro Magno e come Federico II.

[pp. 13–18] Epistola al lettore: nella prima parte Gessner elogia i suoi più immediati predecessori Rondelet, Bellon e Salviani per il lavoro di ricerca sugli animali marini svolto da essi. Quindi spiega la struttura della sua opera, che mantiene l'ordine alfabetico come principio ordinatore ma non presenta più le voci organizzate rigorosamente in 8 sottosezioni numerate a–h: le discussioni di animali marini trattati da Rondelet e/o Bellon si aprono con una citazione, variamente riadattata, della loro trattazione dell'animale, a cui poi segue una sezione intitolata 'corollarium' a opera di Gessner nella quale sono riportate informazioni aggiuntive e/o correzioni a quanto scritto dai due predecessori. A differenza che nelle opere precedenti, Gessner sceglie poi di dedicare meno spazio alle informazioni di natura filologica. L'epistola include informazioni sulla provenienza delle illustrazioni degli animali marini presenti nell'opera (anche in questo caso molto materiale è derivato da Bellon e, soprattutto, Rondelet), precisazioni sulla delicata questione della

nomenclatura degli animali marini nelle varie lingue antiche e moderne note a Gessner, nonché una risposta a coloro che hanno attaccato le opere di Gessner definendole ‘centoni’, criticandone la prolissità e denigrando lo stile della sua prosa latina: per Gessner costoro sono degli ingrati che non sanno apprezzare l’utilità delle sue fatiche.

[pp. 18–21] Lista di autori antichi e moderni che hanno composto opere sugli animali acquatici.

[p. 22] Citazione dal salmo 104 (in latino, greco ed ebraico) e di un carme sibillino citato nel secondo libro della *Apologia ad Autolycum* di Teofilo di Antiochia.

[pp. 23–24] Carmi latini dell’umanista John Parkhurst e di un anonimo ‘Philologus’ in onore dell’opera di Gessner.

[pp. 25–28] Elenco animali acquatici secondo l’ordine alfabetico in cui sono descritti nel libro.

[pp. 29–39] Indice nomi animali acquatici discussi nel libro in lingue antiche e moderne (ebraico, greco, latino, italiano, francese, spagnolo, tedesco, inglese, lingue slave, arabo).

Nomi di pesci inizianti in *a-*, come il misterioso ‘abarmon’, una sorta di squalo, e l’abramide, un pesce fluviale (p. 1). *Acharnes*, pesce di mare simile all’eritrino o fragolino (pp. 1–2). *Acipenser* o storione marino, un pesce molto pregiato per gli antichi (pp. 2–9). Pescetto aculeato o spinarello (pp. 9–10). ‘Pesce ago’, nome indicante sia il singnato sia l’aguglia, e loro varietà (pp. 10–14). Admos (ἄδμων), pesce menzionato dal solo Oppiano (pp. 14). Adonide o esocèto (pp. 14–17). Etneo (αἰτναῖος), pesce monogamo menzionato da Oppiano (p. 17). Agòne o calcide di Aristotele, pesce simile a una sarda diffuso nei laghi soprattutto in nord-Italia (pp. 17–19). Alabe (ἀλάβης), pesce del Nilo, menzionato dagli antichi, molto difficile da prendere perché sguiscia (pp.19–20); allodola o galerita, pesce di scoglio, di cui esiste una varietà con una sorta di cresta sulla testa (pp. 201–21). Alòsa o chéppia (θρίσσα dei Greci) e sue varietà (pp. 21–25); pesci che prendono il nome dal colore *albus* (‘bianco’), come l’alburno, così chiamato già da poeta Ausonio (pp. 25–27), la bubulca o rodeo amaro (p. 27), il pesce blicca o alburno lacustre di Germania (pp. 27–28), il *ballerus* o blicca bjoerkna (p. 28), il leucisco o lasca, di cui esistono due varietà (pp. 29–32), il muggine o cefalo fluviale, pescetto di fiume simile al leucisco (pp. 32–33); pesci bianchi di fiume come il lavarèto o coregone (pp. 33–34), e alcuni pesci simili a esso diffusi nel lago Lemano (pp. 35–37); l’albula o alborella e sue varietà (pp. 37–39).

*Alec* o alece, nome che indica pescetti di scarsa qualità o, più frequentemente, una salsa di pesce preparata dagli antichi (pp. 39–40). Alfeste (ἀλφηστής), *cinaedus* o donzella, un pesce del genere *labrus* (pp. 40–42). Pesce *amia*, nome antico di una sorta di tonno (pp. 42–45). Andromide o dromilla, nome di pescetto fluviale (p. 45). Anguille (pp. 45–56). *Antaceus*, nome di grosso storione del Dnepr con cui si produce la colla di pesce (p. 56–62). *Anthias* (ἀνθίας), pesce di mare menzionato dagli antichi, di cui esistono quattro tipi, identificabili con pesci come la castagnola rossa (pp. 62–69). *Aper* o pesce tamburo (pp. 70–71). *Aporrhaide* (ἀπορραΐς), una sorta di murice menzionato da Aristotele (p. 71–72). *Aphya* (ἀφύη), nome con cui gli antichi indicavano pescetti di piccolissime dimensioni (pp. 72–86), tra cui l’acciuga o ‘encrasichola’, i pescetti da mangiare

bolliti detti *hepseti* / ἑψητοί (pp. 78–80), l'*atherina hepsetus* o latterino (pp. 83–85) e una sorta di sardina detta membras/μεμβράς dai greci (pp. 85–86). Aquila di mare, pesce cartilagineo simile alla pastinaca (pp. 86–89). *Araneus* o tracina drago e pesci affini come il *dracunculus* di Plinio (pp. 89–95). *Araneus*, una sorta di granchio menzionato da Aristotele (p. 95). Arbor, gigantesco polpo favoloso menzionato da Plinio (p. 96). Ariete, altro mostro marino menzionato da Plinio (pp. 96). Asello, un genere di pesce (97–112) che comprende varietà come il merluzzo (pp. 97–99), il merlano (pp. 99–100), l'eglefino (pp. 100–101), il merluzzo nero (p. 101), la 'morhua' o merluzzo nordico (pp. 101–102), il merluzzo carbonaro o 'coalfish' degli Inglesi (p. 103), la mustela o motella e le sue varietà (pp. 103–106). Assillo marino o *oestrus*, un insetto acquatico già noto agli antichi (pp. 112–113). Astice marino e fluviale e sue varietà (pp. 113–125). *Attilus* o làdano, meglio noto come 'storione del Po' (pp. 126–128). *Aurata* o Orata (pp. 128–131).

Balene e mostri marini a esse affini (pp. 132–141). Bàlano, una sorta di conchiglia a forma di ghianda (pp. 141–143). Balagro (βάλαγρος), sorta di carpa menzionata da Aristotele (p. 143). Barbo, pesce d'acqua dolce dotato di due barbigli (pp. 143–146). Blenno (βλέννος), una sorta di bavosa (pp. 146–147). Boòpe o boga e sue varietà (pp. 147–151). Bove o vacca di mare, una specie di razza meglio nota come cefalottera (pp. 151–152). Buccino, un mollusco gasteropode col guscio a forma di tromba (pp. 152–156).

Callicto (κάλλιχθυς), lett. 'pesce bello', un pesce marino menzionato da Aristotele e di difficile identificazione (p. 157). Calliònimo o uranoscopo, meglio noto come pesce prete o pesce lucerna (pp. 157–161). Cancro o granchio fluviale (pp. 161–166); granchi in generale (pp. 166–173); granchio marino e altre varietà (pp. 174–181); granchio paguro (pp. 181–184) e altre specie di granchi diffuse in zone particolari come il sud della Francia (pp. 184–187); granchi di piccole dimensioni che vivono nelle conchiglie, come i pinnotèridi e il paguro (pp. 187–194); granchio cavaliere, capace di correre molto veloce (pp. 194–195); granchio 'orso' (pp. 195–196) e granchio 'leone' degli antichi (pp. 196–197). Pesci cane e loro varietà (pp. 197–211). Càntaro o tanuta (pp. 211–213). *Capriscus* o pesce balestra (pp. 213–215). *Capito* o cefalo (pp. 215–217). Carpione, una trota tipica del lago di Garda (pp. 217–219). Castoro, discusso tra gli animali acquatici per via della sua natura anfibia (pp. 219–225). Cercuro, un pesce di scoglio (pp. 225–226). Cirride, pesce di colore giallo (p. 226). Cernia fluviale o acerina (pp. 226–229). Cetacei in generale (pp. 229–237); cetacei senza nome o menzionati dagli antichi, tra cui i grossi mostri marini dei miti di Andromeda e di Esione (pp. 237–240); cetacei noti tra i moderni come il leviatano o il favoloso aspidochelone (ἀσπιδοχελώνη) (pp. 240–241); descrizione dei cetacei nel 24mo libro del *De animalibus* di Alberto Magno (pp. 241–242); cetaceo da cui si estrae l'ambra grigia (pp. 242–244); descrizione della sostanza ancora oggi detta 'spermaceti' (pp. 244–245); alcuni cetacei mostruosi del nord descritti da Olaus Magnus nel XXI libro della sua *Historia de gentibus septentrionalibus*: il cetaceo cinghiale, il cetaceo barbato, il cetaceo capelluto, la iena cetacea, il cetaceo crestato, i fiseteridi, il cetaceo rinoceronte, la vacca marina, lo zifio, il rosmaro o tricheco (245–251); il cetaceo 'britannico', simile a un coccodrillo, descritto in una lettera indirizzata all'umanista Polidoro Virgili (pp. 251–252); cetacei del Nuovo-Mondo come il tiburone (pp. 252–253) o quelli

mostruosi descritti da Pietro Martire d'Anghiera nelle sue *Decades* (pp. 253–254); altri cetacei del nord-Europa o noti solo con nomi tedeschi (pp. 254–256).

Calcide, pesce affine alla sardella (pp. 256–260). Channa (χάννα), nome con cui gli antichi indicavano un pesce della famiglia dei Serranidi (pp. 260–262). Chanadella, altro pesce della famiglia Serranidi, meglio noto col nome Sacchetto (pp. 262–263). Charax (χάραξ), antico nome del sarago (p. 263). Chelidonia (χελιδονίας), una sorta di tonno noto agli antichi (p. 263–264). Chromis (χρόμις), nome antico di pesce identificato con specie come la castagnola o l'ombrina (pp. 264–268). Cicala fluviale, insetto che nuota sull'acqua (p. 268). Chitaros (κίθαρος) e chitaros flavo, pesci simili alla sogliola (pp. 269–271). *Conchylia* o molluschi provvisti di conchiglia in generale (pp. 271–274); loro usi curativi e nella preparazione di medicinali (pp. 274–282); conchiglie marine e loro varietà (pp. 282–289); conchiglie di acqua dolce (p. 289); conchiglie terrestri o lumache e loro varietà (pp. 289–301); usi medicinali e cosmetici delle lumache (pp. 293–298); lumache senza guscio (pp. 301–304). Colia (κολίας), antico nome di una sorta di sgombro (pp. 304–306). *Conchae* o bivalvi in generale (pp. 306–312) e loro varietà come le came e i mitili (pp. 312–345). *Conger* o congro (pp. 345–349). Coracino (κορακῖνος), pesce scuro simile all'ombrina in grandezza (pp. 349–356). *Corax*, antico nome della gallinella (pp. 356–357). Cordilo, un rettile anfibio (pp. 357–360). Cornuta, un gigantesco pesce con le corna menzionato da Plinio (pp. 360–361). Coccodrillo (pp. 361–363). Cuculo (κόκκυξ), antico nome di pesce per lo più identificato con la gallinella (pp. 363–366). Cetriolo di mare (p. 367). *Cybium*, una sorta di tonno degli antichi (p. 367). Ciprino, un genere di pesci che comprende la carpa, la tinca e altre varietà affini (pp. 368–378), tra cui una mostruosa, con la testa simile a quella di un uomo, pescta nel lago di Costanza (pp. 373–374).

Dascillo (δάσκιλλος), un pesce che si ciba di fanco ed escrementi menzionato da Aristotele (p. 379). Delfino (pp. 380–410), con particolare attenzione per la sua natura amichevole nei confronti degli umani, testimoniata da numerose storie come quella di Arione (pp. 395–400). Dentale o dentalio, un mollusco con conchiglia a forma di dente (p. 410). Dentice (p. 410). Dromone (δρομάς), antico nome di pesce migratorio (p. 410).

Echenèide o pesce remora (pp. 410–415). Echino o riccio di mare e sue varietà (pp. 415–427). Elacata, nome antico di un pesce della famiglia del tonno (pp. 427–428). *Elephantus*, un mostro marino menzionato da Plinio e di non facile identificazione (p. 428). Ellope, pesce molto pregiato nell'antichità ma molto difficile da identificare (pp. 428–430). Eperlano, un pescetto pregiato che vive sia nei mari sia in acqua dolce (pp. 430–432). *Equus* o cavallo (ἵππος), nome antico di vari esseri marini (pp. 432–433). Il mitologico cavallo di Nettuno (p. 433). Eritimo, nome antico della sardina (p. 434). Eruca o bruco marino, meglio noto come vermocane (p. 434). Erythrinus, un pesce rosso noto anche come fragolino o pagello (pp. 434–438). Escaro (ἔσχαρος), antico nome di pesce simile alla sogliola, ma da alcuni moderni utilizzato per indicare una pianta marina (pp. 438–439).

Fabbro o pesce di San Pietro (pp. 439–441). Pesci fossili, così chiamati perché vivono nella sabbia o nel fango in prossimità dei fiumi (pp. 442–444). *Fullo* (ψύλων), nome antico di pesce lacustre noto anche come tillo (τίλων; p. 444).

Gallina e Gallo, nomi di pesci come la gallinella e il fabbro o pesce San Pietro (pp. 444–445). Garo, *allec* e *muria*, nomi di salse a base di pesce (pp. 445–451). Gladio o pesce spada (pp. 451–457). Glanide (γλάνις), nome antico di pesce simile al siluro (pp. 457–461). Glaucisco (γλαυκίσκος), antico nome di pesce dal colore bluastro (p. 461). Glauco, nome di diverse varietà di pesci da colore blu/grigio (pp. 461–466). Gobio o ghiozzo o paganello, pesce sia litoraneo sia fluviale; sue varietà e specie affini come il cobite (pp. 466–482). Pesce gru (γέρανος), non chiaramente identificato ma diffuso nel mare di Corinto secondo Eliano (p. 483). Pesce guaicano, dalla morfologia non chiara (secondo alcuni una sorta di anguilla, secondo altri grande quanto un palmo), che Pietro Martire d'Anghiera nelle sue *Decades* testimonia essere usato dai pescatori di Cuba per cacciare altri pesci, tenendolo con una corda, non molto diversamente da come i cacciatori europei usano i cani (pp. 483–484).

*Harengus* o aringa (pp. 484–487). Hepar o fegato marino, una sostanza malodorante, simile a fegato cotto, che si trova intrappolata fra le alghe sui fondali e causa vomito se ingerita (p. 487). *Hepatus* o sacchetto, un pesce della famiglia dei Serranidi (pp. 488–490). Ippocampo (pp. 491–494). Ippopotamo (pp. 494–501). Ippuro o corifena (pp. 501–503). *Hircus* o 'pesce caprone', il maschio del pesce *maena* secondo Aristotele (p. 503). *Hirudo* o sanguisuga e rimedi per curarsi (pp. 503–513). *Hirudo* marina o lampreda (p. 513). *Hirundo* o pesce rondine, dotato di ali (pp. 514–517). Holothuria o oloturia, echinodermi come il cetriolo di mare (pp. 517–519). Uomini marini favolosi (pp. 519–522), come il 'pesce monaco' recentemente pescato in Norvegia (un pesce dalle fattezze umane che pare avere indosso una tunica da monaco; la rappresentazione stampata – non senza scetticismo – da Rondelet gli è stata fornita da Margherita di Navarra; pp. 519–520); il 'pesce vescovo' (p. 520), pesce simile al precedente, ma paragonabile a un vescovo per l'apparenza, avvistato in Polonia nel 1531; ma anche i tritoni e le Nereidi degli antichi, e un altro mostro marino avvistato a Roma nel 1523 (p. 522). *Hyaena*, pesce iena, una sorta di sogliola menzionata in fonti greche (p. 522). *Hycca* e *hysca* (ὕκης), antico nome di pesce simile allo storione (pp. 522–523). *Hydrus* o serpente acquatico (pp. 523–545), terapie per curarsi dal morso, e sue varietà compresa l'Idra, mostro mitologico dotato di più teste (pp. 541–544).

Insetti e vermetti acquatici, molto presenti nei fiumi ma raramente discussi nelle fonti antiche (pp. 545–548). *Isicum* (ἰσίκιον), antico nome del macinato di carne, erroneamente inteso come nome di pesce in alcune fonti antiche (pp. 548–549). *Iulis*, antico nome di pesce di scoglio, dai moderni identificato col pesce donzella (pp. 549–552).

Lacerto, nome ligure dello sgombro, usato anche per indicare il tracuro o sugarello/suro, un pesce simile allo sgombro (pp. 552–556). Lato (λάτος), nome indicante la famiglia dei Latidae, già nell'antichità utilizzato per il pesce persico del Nilo e per altre varietà del pesce persico molto diffuse in Italia (p. 557). Leone, nome di crostaceo, probabilmente un astice (pp. 557–558). Mostro

marino dalle fattezze di leone, descritto da alcune fonti moderne, ma probabilmente rappresentato in modo troppo simile a un leone dall'autore dell'illustrazione (pp. 558–559). Lepras/lelepris o psoro (ψόρος), nome antico di pesce non chiaramente identificato, ma ritenuto dai moderni simile al *Labrus Bergylta* (pp. 559–561). Lepre di mare o aplisia, un grosso mollusco non commestibile ma utilizzato in medicina (pp. 561–570). Libellula di fiume, insetto (pp. 570–571). Lingulaca, antico nome di pesce simile alla sogliola (p. 571). *Liparis*, nome di pesce erroneamente attestato in alcuni manoscritti di Plinio al posto di *lelepris*, ma utilizzato dai moderni per indicare i Liparidi, famiglia di pescetti molto grassi e gelatinosi (pp. 571–572). Locusta marina o aragosta (pp. 572–579). Lolligine o totano (pp. 580–587). Lucerna o pesce prete, e milvo, un pesce vorace menzionato dagli antichi (pp. 588–590). Luccio (pp. 590–597). Lombrichi e vermi acquatici (p. 597). Lupo o spigola (pp. 598–608). Lontra (pp. 608–609). Lira o capone e sue varietà (pp. 609–612).

Mèna o menola (pp. 612–616). Mèna bianca o smaride (pp. 616–618). Pianta marina che Gessner chiama melanzana marina in mancanza di altri nomi (p. 619). 'Mano marina', una pianta marina simile a una mano (p. 619). Margaritae o perle che si trovano nei molluschi (pp. 620–637). Melanderino, un pesce simile al sarago e di colore nerastro (p. 637). Melanuro, un pesce 'dalla coda nera' menzionato nelle fonti antiche, da alcuni moderni identificato con l'occhiata (pp. 637–641). Merula o pesce merlo (pp. 641–644). *Merux* (μήρυξ), un pesce 'ruminante' menzionato dalle fonti antiche (pp. 644–645). Monoceronte o unicorno marino, un mostro che distrugge le navi secondo fonti medievali (p. 645). Mòrmiro o mormora (pp. 645–647). Mùgile o muggine (647–665), genere di pesci ('Mugilidi') che comprende il cefalo (pp. 648–650) e altri pesci ad esso simili menzionati da antichi e moderni. Mullo o triglia (pp. 665–678). Murena (pp. 678–690). Murice, genere di molluschi da cui si ricava la porpora (pp. 690–694). Muria, salsa a base di pesce simile a garo (pp. 694–695). *Mus* o *mya* (μύα), 'topo', una sorta di cefalo noto agli antichi (p. 695). Topo acquatico (*mus*; p. 695). Mosche acquatiche (pp. 695–696). Mustela (lett. 'donnola'), nome che può essere utilizzato per indicare pesci come la lampreda e alcune varietà di anguille (pp. 696–706), i pesci d'acqua dolce comunemente detti 'Siluridi' (pp. 706–714), la mostella (pp. 714–715), nonché gli squali o 'Galeidi' (pp. 715–729) in tutte le loro varietà (ad es. lo squalo bianco, pp. 718–719). Myllus (μύλλος), nome di pesce menzionato dagli antichi (p. 729). Misticeto o balenottera (pp. 729–730). Mytis (μύτις), liquore nero o parte interiore della seppia (p. 730).

Naso, un pesce fluviale, probabilmente il cavedano (pp. 731–732). Nautilo, il mollusco meglio noto come 'argonauta' (pp. 732–736). Nereidi, mitologiche ninfe marine (pp. 736–737). Nerita, nome di un mollusco munito di conchiglia (pp. 737–739). Pesci di colore nero, alcuni dei quali velenosi, secondo fonti antiche e moderne (pp. 739–741). Novacula o pettine, pesce dal colore rosaceo (p. 741).

Animali acquatici con nomi inizianti in o- menzionati in fonti antiche, come l'*ophidion* di Plinio, una sorta di grongo (p. 742). *Opson* (ὄψον), termine antico significante 'vivanda', 'companatico', 'piatto', e soprattutto 'pesce' (pp. 742–744). *Orbis* o *orchis*, nomi di pesci di forma sferica ('Ciclotteri') come il lompo (pp. 744–748). Orca (pp. 748–751). Orphus o orfo, antico nome di

pesce marino, variamente identificato con l'orata (pp. 751–754). Ortagorisco o pesce luna (pp. 754–756). Ostracione, un pesce scheloderma (pp. 756–757). Ostrea, ossia bivalvi come ostriche e vongole (pp. 757–770). *Ovis* o pecora marina, nome anticamente dato a pesci di grosse dimensioni (p. 770). Ossiliparo (ὀξυλίπαρον), salsa a base di aceto e olio anticamente usata per il pesce (pp. 770–771). Ossirinco, pesce dal muso appuntito (pp. 771–772).

Pagro (pp. 773–776). Passeri, nome indicante i pesci piatti, come la sogliola, la platessa e il rombo (pp. 777–798). Pastinaca, un tipo di razza (pp. 798–806). Patelle (pp. 806–811). Pettine, nome di mollusco con conchiglia simile a ventaglio (pp. 811–816). Pidocchio di mare, un parassita dei pesci (pp. 816–818). Penicillo o pennello marino, una sorta di mollusco con una lunga conchiglia tubolare (p. 818). Penna marina, un corallo della famiglia dei Pennatulidae (p. 818). Perca marina e fluviale (pp. 819–826). Pesce *perseus* del mar Rosso descritto da Eliano (p. 826). Foca o vitello marino (pp. 826–837). Focena o tursio (pp. 837–839). Fòlade, un mollusco (pp. 839–840). *Pholis* (φωλίς), nome antico di un pesce che si avvolge nella sua schiuma (pp. 840–841). Phorcus, personaggio della mitologia greca (p. 841). Foxino, nome dei pescetti ciprinidi, come la sanguinerola (pp. 841–845). Phycis o fìcide, generi di pesci come la pastenula (pp. 845–850). Fìsalo (φύσαλος), nome antico di un pesce velenoso menzionato da Eliano (pp. 850–851). Fìsalo o fisetère una sorta di balena (pp. 850–858). Priste o pesce sega e altre varietà affini (pp. 858–859). Pinna, un mollusco munito di una conchiglia molto allungata (pp. 860–866). *Poecilii* (ποικιλίας), pesci di colore variegato (pp. 867). Polpi in generale e per varietà (pp. 868–886). Pompilo, una sorta di tonno (pp. 887–889). 'Pesci porco', nome dei pesci aventi una carne molto grassa (pp. 889–891). *Pudendum* o *mentula marina*, nome del cetriolo di mare o oloturia (pp. 892–894). Pulce marina (pp. 894–895). Polmone marino, una specie di medusa (pp. 895–896). Pungitius, nome latino medievale dello spinarello (pp. 896–897). Porpora, molluschi da cui la si estrae, produzione e utilizzi (pp. 897–927).

Raia o razza, in generale e per varietà (pp. 928–946). Rane, in generale e per varietà (pp. 946–956). Rana pescatrice (pp. 956–963). Rombi (p. 963). Rota ('ruota'), un pesce di dimensioni gigantesche menzionato da Plinio (p. 964). Rubiculus, nome moderno di un pesce fluviale dagli occhi rossi (p. 965). Rutilus, nome moderno di un pesce fluviale simile alla carpa e noto anche come 'piotta' in Italia (pp. 965–967).

Salamandra acquatica (pp. 967–968). Salmone (pp. 969–979). Salpa, pesce simile all'orata (pp. 979–983). *Salsamenta* o pesci sotto sale (pp. 983–990). Sarda e sardina (pp. 990–993). Sargo o sarago (pp. 993–999). Sassatili, nome generico dei pesci marini che vivono tra le pietre (p. 999). Scaro o pesce pappagallo e sue varietà (pp. 999–1006). Scinco, un rettile che pare nuotare sulle sabbie (p. 1007). Scolopace, nome antico della beccaccia, utilizzato dai moderni per indicare un pescetto non meglio identificato con il muso allungato (p. 1008). Scolopendra, antico nome di un cetaceo munito di numerose appendici simili a zampette e menzionato da Eliano (p. 1009). Scolopendra marina, un verme acquatico (pp. 1009–1012). Sgombro (pp. 1012–1016). Scorfano o scorpena (pp. 1016–1023). Seppie e loro uova simili a un grappolo d'uva (pp. 1024–1036). Serpente marino e anguilla (pp. 1036–1041). Seserino (σεσερῖνος), un pescetto di mare

menzionato da Aristotele (p. 1041). Siluro (pp. 1041–1053). Scimmia marina, un animale marino del mar Rosso menzionato da Eliano, con caratteristiche sia della scimmia sia della tartaruga, variamente identificato con animali più o meno fantastici dai moderni (pp. 1053–1054). Sirene (pp. 1055–1056). Sparo, nome famiglia di pesci come il sarago (pp. 1056–1059). Sfirèna (σφύραινα), nome di pesci come il luccio di mare (pp. 1059–1062). Spondilo, un mollusco bivalve (pp. 1063–1064). Spugne (pp. 1064–1078). Squali (p. 1079). Squatina o pesce angelo (pp. 1079–1084). Squatoraia o rinobato, un pesce simile alla razza e alla squatina (pp. 1084–1085). Squilla, nome di famiglia di crostacei che comprende numerose specie come la cicala di mare e i gamberi (pp. 1085–1102). Stelle marine (pp. 1102–1108). Strabelo (στράβηλος), antico nome di una conchiglia simile al buccino (p. 1108). Stromateo o fiatola (pp. 1109–1111). Strombi o turbinati, genere di molluschi con conchiglia conica (pp. 1111–1116). Storione (pp. 1116–1119). Sinagride o dentice (pp. 1119–1124).

Tenia, nome utilizzato sin dall'antichità per indicare vari pescetti come la cepola (pp. 1124–1126). Telline (pp. 1127–1130). Tartarughe di mare e di acqua dolce (pp. 1130–1143). Tethya (τήθυον), nome variamente utilizzato sin dall'antichità per indicare spugne, molluschi (i Tetidi) o organismi come le ascidie (pp. 1143–1146). Tonni in generale e per varietà (pp. 1147–1171). Thrissa (θρίσσα), antico nome di pesce del genere dei clupeidi (p. 1171). Timallo, pesce che pare odorare di timo, diffuso soprattutto nei fiumi dell'Italia settentrionale (pp. 1171–1177). Tinca (pp. 1177–1182). Torpedine e sue varietà (pp. 1182–1194). Tritone, essere favoloso (pp. 1195–1198). Trote (pp. 1198–1213). Tordo marino, pesce della famiglia dei labridi e sue numerose varietà (pp. 1213–1225). Tifle (τύφλη), antico nome di pesce del Nilo simile ai 'pesci ago' (p. 1225).

Vermi acquatici (pp. 1226–1229). Vitello marino o foca (p. 1230). Umbra o ombrina (pp. 1230–1233). Ombrina fluviale, una sorta di timallo (pp. 1233–1235). Unguis o soleno, mollusco dalla conchiglia molto allungata (pp. 1235–1238). Ortiche di mare o meduse (pp. 1238–1247). Uva marina, nome delle uova di seppia (p. 1248). Volpe marina, una sorta di squalo menzionato dalle fonti antiche (pp. 1248–1252).

Xifio o pesce spada (pp. 1253–1254). Zigèna o sfirna, meglio noto come pesce martello (pp. 1254–1257).

Paralipomeni, in cui sono raccolte, in ordine alfabetico, informazioni e illustrazioni aggiuntive, a integrare quelle contenute nelle pagine precedenti (pp. 1258–1291).

Corrigenda (pp. 1292–1293).

Epistola del naturalista e medico inglese William Turner (1509/10–1568) a Gessner, nella quale Turner fornisce a Gessner nomi inglesi e descrizioni di specie acquatiche diffuse in Gran Bretagna (pp. 1294–1297).

# 20. Grévin James

# De venenis

(A cura di Marius Del Core)

**Grévin Jacques**

***De venenis libri duo. Gallice primum ab eo scripti, et à multis hactenus Latini desiderati, & nunc tandem opera & labore Hieremiae Martij ... in Latinum sermonem ... conuersi. Quibus adiunctus est praeterea eiusdem auctoris De antimonio tractatus, eodem interprete ...***

Anversa, Christophe Plantin, 1571

Il volume è la traduzione in latino di un trattato sui veleni in due libri, originariamente scritto e pubblicato in francese dal naturalista e letterato Jacques Grévin (1538–1570): *Deux livres des venins, ausquels il est amplement discouru des bestes venimeuses, thériaques, poisons et contre-poisons. Ensemble les œuvres de Nicander, traduites en vers français* (1ma ed. 1568). L'autore della traduzione in latino è il medico tedesco Jeremias Merz (Hieremias Martius). Il trattato di Grévin è di natura più filologica che scientifica, in quanto sia il primo sia il secondo libro costituiscono in buona parte un commento, rispettivamente, ai *Theriaká* (*Rimedi contro i veleni animali*) e *Alexiphármaka* (*Antidoti*) di Nicandro di Colofone (ca. III–II sec. a.C.), due poemetti dedicati ai veleni di origine animale, vegetale e minerale e agli antidoti per contrastarli. Nel commento Grévin cerca di illustrare ed espandere quanto detto da Nicandro con riferimenti ad autorità mediche antiche come Galeno, Dioscoride e Plinio.

[pp. 3–17] Lettera dedicatoria di Jeremias Martius all'imperatore Massimiliano II d'Asburgo, nella quale l'autore, oltre a esprimere le motivazioni della dedica (l'imperatore ama le lettere e, soprattutto, costituisce una garanzia per l'avvenire e la ricezione del volume), parla dei veleni come di uno dei massimi pericoli per l'essere umano e, in particolar modo, per gli uomini di potere: il numero di veleni naturali e artificiali esistenti è notevole e cresce col progredire del tempo; i veleni possono essere assunti in moltissimi modi, dal tatto all'olfatto, ed essere presenti laddove meno ce lo si aspetta (i 'fedelissimi' cani possono ad esempio essere vettori della rabbia); infine, le persone malvage pronte ad utilizzarli non solo sono numerose ma anche estremamente ingegnose, come mostrano le molte vicende di avvelenamento note sin dall'antichità (una delle più sorprendenti è quella di cui fu vittima Enrico VII di Lussemburgo, avvelenato – come si credeva al tempo – durante la comunione). Di conseguenza, lo studio dei veleni, la ricerca di antidoti e la prevenzione sono attività importantissime, praticate già dai medici antichi (fra i quali emerge come massima autorità Dioscoride) e perfezionate nel corso del tempo da grandi esperti come il contemporaneo e dottissimo Grévin. In particolare, gli uomini di potere, che sono i più esposti agli avvelenamenti, devono cercare di tutelarsi trattando i sudditi con benevolenza e giustizia, scegliendo collaboratori fidati, allontanando dalla corte personaggi ambiziosi e avidi, assumendo medici specializzati.

[pp. 18–19] Privilegi editoriali a firma di Massimiliano II.

[p. 20] Epigrammi latini su nocività e utilità dei veleni: il primo epigramma è rivolto da un anonimo lettore a Martius, il secondo è la risposta di Martius al lettore.

Il primo, lungo, capitolo introduttivo (pp. 1–32) è dedicato ai veleni in generale: definizione di ‘veleno’ (è un elemento ‘non-naturale’, cioè non costitutivo del corpo umano, e nocivo) e significati del termine ‘veleno’ in latino, greco, francese; importanza della conoscenza dei veleni da parte dei medici; classificazione delle varie tipologie di veleni (che possono essere, in primo luogo, semplici e naturali o compositi e artificiali); la tendenza dei veleni ad attaccare il cuore; alcuni veleni fanno effetto subito mentre altri richiedono tempo; analisi dei veleni dal punto di vista della teoria umorale; i serpenti, massimi portatori di veleni, hanno temperamento caldo e non freddo come sostiene Mattioli; alcuni animali e piante sono velenosi solo in alcune parti; animali che avrebbero effetto nocivo alla sola vista, come il basilisco; magie e incantesimi hanno effetti simili ai veleni.

Il secondo capitolo si apre con una spiegazione del termine *theriaca* (θηριακά), che è il titolo del primo poema di Nicandro e propriamente indica un medicinale atto a prevenire i danni da morsi di animali velenosi o curarli (cf. it. ‘triaca’); quindi prosegue riportando le differenti spiegazioni mitiche della generazione dei serpenti, compresa quella seguita da Nicandro all’inizio del suo poema (ragni e serpenti derivano dal sangue dei Titani; pp. 32–35).

Il terzo capitolo fornisce una definizione ampia di ‘serpente’ (sovrapponibile a quella di ‘rettili’ e inclusiva di alcuni aracnidi) e descrive i luoghi e periodi dell’anno in cui i serpenti sono più diffusi (pp. 36–37).

I tre capitoli successivi, analogamente alla prima parte del poema di Nicandro, trattano dei mezzi per cacciare i serpenti e tenerli lontani, cioè a) tramite fumigazioni a base di corna di cervo, felce, rosmarino, cedro e altre sostanze ancora (pp. 37–41), b) spargendo a terra erbe odorose come la menta o l’origano (pp. 41–45), c) cospargendosi il corpo con unguenti o altre sostanze come la saliva umana (pp. 45–48), d) adottando precauzioni e accorgimenti vari (ad esempio cercare di non farsi mordere quando si è a digiuno; evitare i serpenti di sesso femminile o nel pieno dell’estate perché i loro veleni sono più forti; pp. 48–51).

Al capitolo 7 inizia la descrizione, secondo l’ordine in cui sono presentate in Nicandro, delle varie specie di serpenti e animali velenosi (sia terrestri sia marini), con particolare attenzione non solo alla loro natura ma anche ai sintomi dei loro morsi: l’aspide (pp. 51–54, alla descrizione del quale fa seguito quella dell’icneumone, animale non velenoso ma nemico dei serpenti e pertanto menzionato da Nicandro, pp. 55–57), la vipera (pp. 58–64), la cerasta (pp. 64–68), l’emòrroo (il cui morso ha il potere di fare trasudare il sangue; pp. 68–72), sepedóne (il morso del quale causa invece putrefazione istantanea, pp. 72–77), la dipsa (pp. 77–79), il chersidro (un rettile anfibio, pp. 79–80), l’anfisbèna (pp. 81–83), lo scitale (pp. 83–84), il favoloso basilisco (pp. 85–88), il driìno (che vive nelle querce ed emana cattivo odore, pp. 88–90), le varie specie più o meno favolose di dragoni (pp. 91–93), il cèncro (pp. 94–95), lo stellióne (una sorta di lucertola, pp. 96–98), il falangio e i ragni velenosi (pp. 98–105), gli scorpioni (pp. 106–109), insetti come le vespe (pp. 109–112), la scolopendra (pp. 112–113), il toporagno (pp. 114–115), la sèpa (una sorta di lucertola, pp. 115–116), la salamandra (pp. 116–120), la murena (pp. 120–123), la pastinaca (pp. 124–127), il dragone marino o tracina (pp. 127–129), le torpedini (pp. 129–133), il cane rabbioso (pp. 134–144).

Gli ultimi due capitoli del primo libro trattano cursoriamente delle erbe e più in generale dei rimedi che, secondo Nicandro, permettono di curare i morsi degli animali velenosi (pp. 144–152): tra le specie e sostanze menzionate vi sono l'erba panacèa o centaurèa; l'aristolochia; il trifoglio bituminoso; la tapsia; il nerio o rododendro; l'erba viperina; il marrubio; il cervello di gallina; testicoli di castoro e di ippopotamo; l'erica; la carne di rana; l'elicriso; lo scolopendrio; la pastinaca; il giacinto; il balsamo.

Il primo capitolo (pp. 153–164) del libro 2 è introduttivo: spiegazione del termine *alexipharmaca* (antidoti, contravveleni); gli antidoti sono di due tipi: quelli che neutralizzano il veleno e quelli che lo espellono dal corpo; modalità di azione, e di distribuzione nel corpo umano, di veleni e antidoti una volta somministrati; modi per prevenire gli avvelenamenti (avere in casa solo persone fidate; se si è potenti, essere giusti nei riguardi dei sudditi; tenere al sicuro alimenti, posate, piatti e altri oggetti che possono essere contaminati con veleni; dotarsi di medici esperti; seguire una dieta equilibrata dal punto di vista della quantità e qualità degli alimenti; assumere medicinali preventivi, i quali possono essere sia semplici sia compositi; inutilità degli amuleti e di altri oggetti frutto di superstizione); la diagnosi e i diversi sintomi dell'avvelenamento a seconda della natura del veleno; terapie e raccomandazioni (attenzione alla temperatura e ad altri aspetti dell'ambiente di degenza dell'avvelenato; alimentazione equilibrata; attività motoria ridotta; non dormire troppo; evitare stress, ira e sesso); medicinali assunti per via orale (alcuni neutralizzano il veleno, altri, come quelli purgativi o vomitativi, lo espellono); vi sono terapie (ad esempio i bagni, le saune) che agiscono dall'esterno del corpo; informazioni su Nicandro, il dedicatario del suo poema (Protagora) e le loro patrie (rispettivamente Colofone e Cizico).

Nei capitoli 2–22 vengono descritte le erbe e sostanze velenose presentate da Nicandro negli *Alexipharmaka*: l'aconito (pp. 165–171), la cerussa o biacca (pp. 171–174), la cantàride (un insetto, pp. 174–177), il coriandolo (pp. 177–180), la cicuta (pp. 180–182), il 'tossico' (veleno potentissimo, di non chiara composizione, che veniva spalmato sulle frecce nell'antichità, pp. 182–186), l'efemero o 'colchico' (pp. 186–189), il cosiddetto 'ulofono' (una sostanza vischiosa e velenosa, secondo alcuni derivante dalla pianta oggi detta 'masticogna', pp. 189–193), il sangue di toro (pp. 193–194), il bupreste (un insetto, pp. 195–196), il latte quando si caglia nello stomaco (pp. 196–198), il dorìcnio o solano (pp. 198–200), il farico (un antico veleno non chiaramente identificato, pp. 200–201), il giusquìamo nero (pp. 202–204), il papavero o oppio (pp. 204–208), il lepre di mare (un mollusco, pp. 209–214), la sanguisuga (pp. 214–217), i funghi (pp. 217–221), rospi e rane velenosi (pp. 222–226), il litargìrio (sostanza non menzionata da Nicandro, pp. 226–231), il tasso (albero, pp. 232–233).

Nell'ultimo capitolo del libro (23) Grévin passa rapidamente in rassegna una serie di animali o sostanze velenose (come la processionaria del pino, la mandragora, il gesso, la calce viva e l'arsenico) non menzionati da Nicandro negli *Alexipharmaka* ma ben noti per la loro nocività e per questo inclusi nella discussione (pp. 234–237).

In appendice al libro 2 (pp. 242–275) è inclusa la traduzione latina – sempre ad opera di Martius – di un breve trattato sull'antimonio originariamente pubblicato da Grévin nel 1566 col titolo *Discours de Jacques Grévin sur les vertus et facultez de l'antimoine, contre ce qu'en a escrit*

*maistre Loys de Launay*, e poi da lui riproposto in coda al secondo libro dei *Deux livres des venins* nel 1568. Come indica il titolo, si tratta di uno scritto polemico contro Louis de Launay, medico di La Rochelle e a sua volta autore di un trattato, pubblicato nel 1564, dal titolo *De la faculté et vertu admirable de l'antimoine*. L'obiettivo di Grévin – da subito esplicitato nell'epistola dedicatoria a Monsieur de Carnavalet (pp. 238–240) – è mostrare che l'antimonio, a differenza di quanto sostengono l'italiano Mattioli, i moderni alchimisti e soprattutto de Launay nel suo trattato (i cui contenuti sono riassunti polemicamente alle pp. 240–241), non è un medicinale purgativo innocuo, capace di curare ogni tipo di malattia (compresa la peste), ma una sostanza altamente velenosa, dotata di proprietà incompatibili con quelle del corpo umano dal punto di vista della teoria umorale, e quindi tale che dovrebbe essere bandita dalla polizia. In breve, secondo Grévin, le argomentazioni di de Launay sono infondate (si basano su autorità e prove questionabili) e l'esperienza insegna che l'antimonio – sebbene possa essere benefico in qualche raro caso come rimedio estremo – è molto pericoloso per la vita umana, non può essere in alcun modo reso meno dannoso (al massimo va neutralizzato, come ogni veleno, con degli appositi antidoti) e non è quindi da preferire a rimedi della medicina tradizionale come il rabarbaro, la scamonèa e il turbitto (farmaci purgativi criticati da de Launay ma perfettamente efficaci e compatibili con la natura del corpo umano).

Traduzione in esametri latini dei *Theriaka* (pp. 276–311) e degli *Alexipharmaka* (pp. 311–332) di Nicandro. Nel 1567 Grévin aveva pubblicato una sua traduzione originale, in versi francesi, dei due poemetti (*Les oeuvres de Nicandre medecin et poete grec, traduictes en vers françois*), da subito diffusa in coppia con i *Deux livres des venins* (1568). Martius sostituisce tale traduzione riproponendo quella latina dell'umanista e medico tedesco Euricius Cordus (1486–1535), pubblicata per la prima volta nel 1532 a Francoforte sul Meno (*Nicandri poetae et medici antiquissimi Theriaca et Alexipharmaca in Latinos versus redacta*).

Indice alfabetico latino di veleni, antidoti, animali, piante e altre cose notevoli discusse nel libro [pp. 1–10].

Errata corrige [p. 10].

# 21. Kyber David

## Lexicon rei herbariae trilingue

(A cura di Marius Del Core)

**David Kyber**

*Lexicon rei herbariae trilingue, ex variis et optimis, qui de stirpium historia scripserunt, authoribus concinnatum*

Ed. Wendelin Rihel, Strasburgo, 1553.

Il volume è un lessico botanico trilingue (latino, greco, tedesco) composto dal pastore, umanista ed ebraista tedesco David Kyber (1525–1553). Come indica il distico latino sul frontespizio, l'opera fu pubblicata postuma dopo la morte prematura di Kyber a causa della peste. La pubblicazione venne curata dal naturalista e umanista Konrad Gessner, grande amico di Kyber.

Il lessico riporta in ordine alfabetico nomi di piante, di loro parti o di loro qualità, nonché aggettivi (e.g. indicanti colore) e verbi o locuzioni verbali che indicano azioni tipiche dell'agricoltura o della botanica (e.g. *exturbare* 'togliere le erbacce da intorno alle piante'). Ad ogni lemma in latino, segue il termine corrispondente in greco e/o tedesco; quindi, è riportata l'indicazione della fonte botanica antica, o talvolta moderna, in cui il termine lemmatizzato compare (nella maggior parte dei casi le fonti sono Dioscoride, Aristotele, Columella, Plinio; tra i moderni, è molto citato Hieronymus Bock, latinizzato Tragus, autore di una importante opera di tassonomia botanica tradotta in latino dallo stesso Kyber).

Spesso, oltre a queste informazioni prettamente lessicografiche, le voci comprendono anche discussioni del lemma a cui fanno riferimento, riportando informazioni di natura botanica, agricola, medica, farmacologica o, più genericamente, erudita (letteratura, mitologia, religione, grammatica, etimologia). Alcune voci particolarmente estese, come quelle dei lemmi 'colore' (pp. 96–116), 'odore' (pp. 289–292) e 'sapore' (pp. 377–383) – tre proprietà importanti in ambito medico-botanico –, si articolano in sottolemmi a loro volta alfabetici. I destinatari primari per cui il lessico è stato ideato sono medici e farmacisti, e per questa ragione è in esso inclusa solo la terminologia medico-botanica di base e di maggiore utilità pratica.

[pp. 3–10] Epistola di Gessner al pastore Lucius Kyber, padre del defunto David: Gessner, dopo aver ricordato la sua grande amicizia con David, il dolore per la sua scomparsa e la sapienza che lo contraddistingueva, racconta di aver lui stesso riveduto, completato e corretto per la pubblicazione il lessico trilingue che David aveva composto e gli aveva mandato prima della morte. Nelle ultime righe Gessner prega Lucius di accogliere il lessico in questione come se fosse un suo nipote di cui Gessner stesso e soprattutto David sono i genitori.

[pp. 11–12] Breve epistola al lettore, nella quale sono illustrati i contenuti del lessico e vengono elencati i nomi dei naturalisti antichi e moderni in esso citati.

[pp. 13–16] Idillio funebre in greco antico composto da Gessner per commemorare Kyber: l'idillio ha forma dialogica e vede protagonisti Gessner e l'umanista Nikolaus Gerbel (1485–1560); i due piangono la morte di Kyber, celebrano la sua sapienza e, nel tentativo di consolarsi, sperano in Dio, in Cristo e nella vita ultraterrena.

Le pp. 1–465 contengono il lessico alfabetico: A (pp. 1–50); B (pp. 50–60); C (pp. 61–141); D (pp. 142–151); E (pp. 151–168); F (pp. 168–188); G (pp. 188–198); H (pp. 198–213); I (pp. 213–225); K (pp. 225–228; per via della natura della lettera i lemmi sono in greco antico); L (pp. 228–251); M (pp. 251–275); N (pp. 275–286); O (pp. 286–312); P (pp. 312–355); Q (pp. 355–358); R (pp. 358–374); S (pp. 374–422); T (pp. 422–446); U/V (pp. 446–464); X (p. 464); Y (pp. 464–465); Z (p. 465).

Il lessico è seguito da una sezione dedicata alla raccolta delle erbe e, più precisamente, da una serie di tabelle in cui sono elencati, mese per mese, i tempi di fioritura, fruttificazione e/o rilascio dei semi di numerose piante utilizzate in medicina e presenti in Germania (pp. 467–548). Come spiega Gessner nell'epistola al farmacista Nikolaus Speicher (il dedicatario di questa parte del volume, p. 468), tale sezione fu ideata ad uso dei farmacisti da Kyber ma composta da Gessner stesso a seguito della morte dell'amico. Dopo qualche pagina di presentazione della sezione e dei contenuti delle tabelle (Gessner ha cercato di riportare tutte le piante mediche della Germania di cui lui abbia conoscenza diretta o mutuata da altri dotti; pp. 467–472), seguono una serie di sottosezioni, in buona parte antologiche, contenenti precetti generali sui tempi e le modalità della raccolta delle erbe:

traduzione in latino di un passo dalla prefazione al primo libro del *De Materia Medica* di Dioscoride relativo alla raccolta delle erbe (pp. 472–473);

traduzione in latino di un passo della 16ma lettera della silloge pseudoippocratica, nella quale Ippocrate dà istruzioni al botanico Crateva (Κρατεύας) sulla raccolta delle erbe (pp. 473–474);

istruzioni sulla raccolta e la conservazione delle erbe tratte dal primo libro della *Pharmacopoea* del medico e umanista francese Jacobus Dubois, latinizzato Sylvius (pp. 474–476);

precetti sulla raccolta e la conservazione di fiori (pp. 476–480), semi (pp. 480–481), radici e cortecce (pp. 481–485), per lo più tratti da Dioscoride e da Dubois.

Le pp. 485–548 riportano infine le tabelle in cui sono elencate mese per mese le piante secondo il loro periodo di fioritura e produzione di frutti e semi.

# 22. Le Paulmier Pierre

# Lapis Philosophicus

## (A cura di Marius Del Core)

*Lapis philosophicus dogmaticorum. Quo paracelsista Libavius restituitur, Scholæ Medicæ Parisiensis judicium de chymicis declaratur, censura in adulteria et fraudes Parachymicorum deffenditur, asserto veræ alchemiæ honore. Per P. Palmarium doctorem Parisiensem Galeno-chymicum. Ad illustrissimum Cardinalem Perronium. Adjecta est historia læprosæ mulieris persanatæ*. Parigi 1609.

Il *Lapis Philosophicus Dogmaticorum* ("La Pietra filosofale dei dogmatici") è un'opera del medico francese Pierre Le Paulmier (Petrus Palmarius, 1568–1610), dottore della facoltà di medicina dell'università di Parigi, in costante conflitto con la facoltà per via della sua apertura all'alchimia e, in particolare, alla spagirica, un indirizzo medico inaugurato da Paracelso e giudicato del tutto inconciliabile con la medicina *dogmatica* – ossia Ippocratea e Galenica – praticata nella Facoltà. Come indica il titolo, l'argomento dell'opera è l'alchimia (detta, secondo l'uso dell'epoca, "Pietra Filosofale") e l'intento di Le Paulmier, chiaramente dichiarato nell'epistola prefatoria al cardinale Jacques du Perron e nella prefazione ai lettori, è mostrare che esiste un'alchimia "vera", già praticata dagli antichi e quindi praticabile dai medici dogmatici moderni, in opposizione all'alchimia "falsa" e "nuova" promossa da Paracelso e dai suoi seguaci, primo fra tutti il medico e chimico tedesco Andreas Libau (Andreas Libavius: 1555–1616), al tempo considerato la massima autorità nel campo dell'alchimia. Lungo tutto il corso dell'opera, Le Paulmier polemizza con Libau accusandolo di essere un impostore e un paracelsista della peggior specie, di aver tradito la medicina galenica e, soprattutto, di propugnare una dottrina alchemica piena di contraddizioni e di falsità, spesso basata su interpretazioni erronee o tendenziose delle autorità antiche (per loro natura oscure). Nell'insieme, le critiche di Le Paulmier non si limitano ai risvolti medici della dottrina alchemica di Libau e alla validità delle sue preparazioni curative (giudicate per lo più dannose e di efficacia inferiore rispetto a quella dei rimedi ordinari della medicina dogmatica parigina), ma coinvolgono questioni di più ampia portata come la dottrina paracelsica dei tre elementi (sale, zolfo, mercurio vs i quattro elementi della tradizione aristotelica), il connesso problema della generazione e corruzione della materia (riassunto nell'assioma "tutto torna a essere ciò da cui è derivato"), il ruolo fondamentale del fuoco nei processi di trasformazione chimica, nonché il rapporto tra la sfera divina, la natura e l'arte (intesa come l'insieme delle attività creative dell'uomo, compresa l'arte alchemica). Nella polemica contro Libau, Le Paulmier riprende e riafferma convintamente molte delle critiche mosse dai medici dogmatici all'alchimia e al paracelsismo, ma le sue posizioni non coincidono affatto con quelle della facoltà Parigina. La maggior parte dei membri della facoltà, infatti, respinge l'alchimia in toto, come dimostra il caso, diffusamente esposto nel primo capitolo, del celebre Joseph Du Chesne, medico messo al bando dalla facoltà parigina – ma difeso da Le Paulmier – per via della sua apertura alla spagirica. Le Paulmier, invece, sostiene che l'alchimia sia una delle parti essenziali della medicina (insieme alla fisiologia, alla patologia e alla farmacologia) e che i suoi benefici per la salute pubblica siano tali da rendere il ricorso a essa irrinunciabile per un vero medico. Nel tentativo di argomentare in modo trasparente questa posizione – che porterà alla censura del *Lapis Philosophicus Dogmaticorum* da parte della facoltà parigina – Le Paulmier discute criticamente vari minerali e, soprattutto, metalli quali l'antimonio (*stibium*) e l'idrargiro (o mercurio), cercando di mettere in luce non solo i loro

benefici per la salute – spesso pregiudizialmente trascurati dai medici dogmatici – ma anche i potenziali danni derivanti da un uso improprio da parte di persone inesperte. Per suffragare il tutto, nell'ultimo dei 34 capitoli dell'opera, Le Paulmier racconta un suo successo professionale, ossia narra di aver curato una donna affetta da una grave forma di lebbra (dettagliatamente descritta per prevenire eventuali obiezioni diagnostiche) somministrandole una preparazione a base di oro potabile.

# 23. Lullo Raimondo

# De secretis naturae

(A cura di Matilde Ferrari)

# DE SECRETIS NATURAE

## Dati bibliografici

**Titolo:** Raymundi Lulli ... De secretis naturae, seu de quinta essentia liber vnus, in tres distinctiones diuisus, omnibus iam partibus absolutus. Adiecta est eiusdem Epistola ad regem Robertum de accurtatione lapidis philosophorum: cui adiunctus est tractatus de aquis ex scriptis Raymundi super accurtationis epistolam ab artis studioso collectus

**Autore:** Raimondo Lullo

**Luogo di stampa:** Colonia

**Editore:** Iohann Birckmann

**Data di stampa:** 1567

**Numero di pagine:** 376

Copia proveniente dal Giardino dei Semplici (Pisa)

## Riassunto

Nella prima pagina dopo il frontespizio compare la scritta "Athanor, il tripode dei segreti, il forno dei Filosofi", accompagnata da una rappresentazione grafica.

PER LO STUDIOSO DI ALCHIMIA

L'editore si rivolge allo studioso della verità, affermando di aver messo grande impego nel curare questa edizione, affinché il libro giungesse a lui emendato e integro. Il testo, che tratta della quinta essenza, è stato arricchito con correzioni e aggiunte rispetto alla precedente edizione, e sono state inserite una lettera di Raimondo Lullo sull'accorciamento e un trattato sulle acque, frutto di un'accurata raccolta da parte di uno studioso dell'arte, di estratti sparsi dagli scritti di Raimondo Lullo.

L'editore conclude chiedendo che l'opera venga accolta con benevolenza, e riporta il luogo e la data di pubblicazione: Colonia, 1566.

INDICE DEI LUOGHI E DEI CAPITOLI CHE SONO CONTENUTI IN QUESTO LIBRO

Indice dei temi trattati nel volume, in ordine alfabetico, dalla A alla V.

SUI SEGRETI DELLA NATURA O SULLA QUINTA ESSENZA DI RAIMONDO LULLO, DOTTISSIMO E CELEBERRIMO FILOSOFO, LIBRO UNO (pp. 1-112)

PREFAZIONE (pp. 1-4)

In apertura, Raimondo Lullo si rivolge a Dio, invocando la forza della sua sublime bontà e della sua infinita potenza.

L'autore afferma poi che lo scopo dell'arte da lui praticata è quello di preservare il corpo dalla corruttibilità, e di trasmutare i metalli imperfetti in oro e argento perfetti, sempre in accordo con la volontà divina e nei limiti che Dio ha stabilito. Raimondo Lullo desidera che gli Artisti che si dedicano a quest'arte, contemplando Dio, lo amino e si adoperino per soccorrere chi ha bisogno di aiuto, senza chiedere alcun compenso. Egli ammonisce di non comportarsi come colui che nascose il talento del Signore e non lo fece fruttare per il fine che gli era stato assegnato, come dice Matteo al capitolo 26. Al contrario, l'autore invita a confidare in Dio, che disse a Mosè: "Sarò sulle tue labbra per insegnarti ciò che devi dire".

Successivamente, viene delineata la struttura dell'opera, che si articola in tre sezioni.

Nella prima parte, Raimondo Lullo espone l'intento e la conoscenza della quinta essenza, nonché il modo di estrarla da qualunque cosa composta dagli elementi.

Nella seconda parte, illustra come utilizzare la quinta essenza e applicarla ai corpi umani.

Infine, nella terza parte, spiega come operare con la quinta essenza sui metalli, cioè come trasmutarli in oro e argento.

Raimondo Lullo conclude affermando che nelle prime due sezioni inserirà riferimenti alla Sacra Scrittura, mentre nella terza integrerà concetti tratti dalla filosofia.

PRIMA SEZIONE, SULLA POSSIBILITÀ DELLA QUINTA ESSENZA IN SENSO GENERALE (pp. 4-111)

Raimondo si rivolge ripetutamente al suo destinatario, il re Roberto, chiamandolo "fili", e in apertura di questa prima sezione afferma che è necessario che il sovrano conosca i tre principi fondamentali dei filosofi, che egli riassumerà nel corso del capitolo: l'Artista che comprende questi principi è in grado di comporre qualsiasi sostanza, sia in medicina, che nell'alchimia metallica, che riguardo alle pietre.

Successivamente, Raimondo esplora ciascuno dei tre principi: il primo è la materia, il secondo è il mezzo del primo, attraverso il quale la materia riceve immediatamente la perfezione, mentre il terzo è la quinta essenza, dalla quale dipendono le sette virtù,

operative e informative. Viene poi esposta la natura delle materie coinvolte nei tre principi.

L'autore approfondisce quindi come la quinta essenza e la virtù minerale operano sui metalli, sottolineando l'importanza della gradualità, del calore controllato e della pazienza per raggiungere la perfezione alchemica. L'autore parla anche della virtù dei raggi celesti, che aumenta quando questi toccano la terra grazie all'intervento dello spirito, e loda il potere dello spirito sulla materia.

Segue un trattato teorico sull'estrazione della quinta essenza. Raimondo inizia descrivendo l'estrazione della quinta essenza dal vino, che, come afferma Paolo nella Lettera ai Corinzi, contiene ogni cosa. Tuttavia, pochi filosofi del suo tempo conoscono questa verità, perché operano mossi dall'avidità. Citando la Lettera agli Ebrei e la Genesi, Raimondo afferma che l'uomo non può prolungare la vita oltre il termine stabilito da Dio, poiché quest'ultimo ha proibito all'uomo l'immortalità, come dimostra la cacciata dal paradiso terrestre. L'unica grazia che si può chiedere è quella di preservare il corpo nel tempo che ci è concesso, per cui occorre trovare una materia perfetta: questa è la quinta essenza, che ha poteri conservativi e restaurativi. La quinta essenza, essendo neutra, si accorda con tutti gli elementi e conserva i loro atti, ma purtroppo i contemporanei dell'autore ignorano la sua vera natura.

Raimondo conclude questa parte ricordando Ippocrate, che insegnava che per prevenire malattie è necessario bilanciare gli umori ed espellere quelli in eccesso. Galeno, d'altra parte, non rivelò la verità sull'opera della medicina, mentre Giovanni Damasceno affermò che le cause di ogni cosa risiedono nel cielo.

Segue la seconda parte della prima sezione del primo libro, nella quale Raimondo Lullo spiega come estrarre la quinta essenza dalle piante, operazione che nessuno degli uomini moderni è in grado di compiere.

Successivamente, troviamo 42 canoni numerati dal II al XLV (mancano il XII e XXIV). I primi tre canoni e il settimo riguardano la conoscenza, l'ottenimento e l'estrazione della quinta essenza. I canoni successivi trattano l'estrazione dei quattro elementi da tutte le sostanze, la calcinazione dei metalli, le sostanze calde, umide, fredde e secche. Gli ultimi canoni si concentrano, infine, su vari tipi di sostanze utili per le operazioni alchemiche finalizzate alla realizzazione della quinta essenza.

## SECONDA SEZIONE, SULL'APPLICAZIONE DELLA QUINTA ESSENZA AI CORPI UMANI (pp. 112-148)

Viene segnalato l'inizio del secondo libro dell'opera, dedicato alle modalità di applicazione della quinta essenza al corpo umano, con lo scopo di curare le malattie considerate incurabili, purché la vita dell'uomo non sia ancora giunta al termine stabilito da Dio.

Segue l'illustrazione della struttura del libro, che si articola in due parti: Proemio e Trattato di Applicazione.

Troviamo poi 17 canoni. Nei primi due viene enunciata una regola generale: nel primo canone Raimondo spiega come evitare gli impedimenti del sonno, restaurare l'originaria gioventù e curare tutte le malattie; nel secondo, insegna a resuscitare i morti.

Nei canoni successivi vengono affrontati alcuni casi specifici, curabili mediante la quinta essenza. L'autore illustra come curare i lebbrosi (III), i paralitici (IV), coloro che sono consumati in tutto il corpo o troppo magri (V), i demoniaci, i melancolici e tutti coloro che sono affetti da malattie caduche (VI). Seguono i rimedi per chi è affetto da timore e incostanza e per la debolezza successiva alla malattia (VII), per gli avvelenati (VIII) e per coloro che hanno la prurigine o i pidocchi (IX). Viene proposto poi un rimedio per riportare il malato in perfetta salute (X), la cura contro la terzana (XI), le febbri quotidiane (XII), quelle continue (XIII) e quelle pestilenziali (XIV), gli spasmi (XV), la sciatica, la podagra e ogni tipo di gotta (XVI) e, infine, per le ferite (XVII).

## TERZA SEZIONE, CHE È LA PARTE TEORICA DELL'OPERA MAGGIORE, E RIGUARDA LA TRASFORMAZIONE E LA CURA DEI METALLI, E IL MAGISTERO NELLA LORO COMPOSIZIONE, E LA MEDICINA (pp. 149-194)

In apertura, Raimondo Lullo si rivolge direttamente a Dio, presenta il contenuto della sezione e chiarisce il significato delle lettere utilizzate. Segue la distinzione tra principi intellettivi e sensibili, di cui viene fornito l'elenco.

Troviamo poi una parte dedicata ai diciotto principi dell'albero della filosofia: per ciascuno di essi Raimondo fornisce una definizione, ne illustra la finalità e l'utilità per l'Artista.

A questa esposizione segue lo schema dell'albero filosofico, accompagnato dalla spiegazione delle lettere impiegate.

Segue la seconda parte principale della prima parte di questa sezione, che è teorica, dedicata ai diciotto principi della figura S. Per ognuno dei principi vengono indicati una definizione, ciò da cui sono rappresentati, la lettera alfabetica corrispondente e la loro utilità per l'Artista. In conclusione, troviamo uno schema della figura S, in cui sono riportati i diciotto principi necessari alla trasmutazione dei metalli, seguiti da alcune sostanze non trattate nel testo, indicate con i nomi dei pianeti (Saturnus, Iuppiter, Mars, Sol, Luna, Venus).

Viene poi introdotta la seconda parte principale della terza sezione, di carattere pratico, nella quale si mostra come sono combinati i principi nell'operazione della nostra pietra.

Segue la pratica dell'Opera Minore, articolata in sette tavole che illustrano la preparazione dell'elisir a partire da diverse sostanze. Nella prima, ad esempio, Raimondo mostra come ottenere il Sole e la Luna utilizzando soltanto Saturno e Giove, mentre nella settima spiega come produrre l'olio combustibile dal Sole e dalla Luna. Alla fine viene precisato che si tratta di tavole esterne, tratte dalla figura S.

Successivamente viene presentata la pratica dell'Opera Minore della figura S, con la distinzione tra tavole esterne e interne alla figura. Le tavole interne spiegano come l'Artista possa operare su ciascun corpo materiale considerato singolarmente, mentre quelle esterne indicano le modalità operative su due, tre o quattro materiali, secondo le condizioni riportate.

Raimondo chiarisce inoltre il contenuto delle singole tavole indicando le due lettere che denominano la prima e l'ultima cella della prima riga.

Segue la pratica breve, o sermocinale, definita come specchio dell'Opera filosofale minore, accompagnata da una serie di indicazioni pratiche, dallo schema della figura degli individui e da due tavole dedicate a questi ultimi.

Ancora, Raimondo illustra il processo di estrazione del nostro Mercurio dalle sostanze, osservando che in alcuni materiali esso è così nascosto e distante che un'intera vita non basterebbe all'Artista per apprendere come estrarlo correttamente. Poiché molti ignorano questo segreto, essi hanno operato senza la dovuta cautela, compromettendo il Mercurio.

L'autore afferma poi che il fine di tutti il magistero di quest'arte consiste nel collocare il nostro Mercurio nella sfera celeste: se questo non avviene, l'Artista non può farne un uso corretto. Tuttavia, una volta posto in una dimensione superceleste, il Mercurio sembra perdere colore, peso, quantità e qualità, pur essendo queste parte della sua natura. Esso non permane nel cielo, ma discende ai sensi, rendendo possibili le distinzioni.

Infine, Raimondo espone la mescolanza dei principi dell'arte attraverso tre figure, dalle quali l'Artista può trarre numerosi insegnamenti applicabili alla pratica: la prima riguarda la commistione dei principi dell'albero filosofale, la seconda la mescolanza dei principi della filosofia, la terza quella dei principi della figura S. Le tre figure vengono quindi presentate e descritte, e viene dedicata particolare attenzione alle condizioni, agli effetti e ai rapporti reciproci tra di esse.

## QUESTIONARIO DELLA FIGURA ASTRATTA DALL'ALBERO FILOSOFALE (pp. 297-355)

In questa parte dell'opera, l'autore si propone di sciogliere alcune questioni che possono sorgere durante l'esercizio dell'arte, fornendo all'Artista gli strumenti per affrontarle autonomamente. La prima domanda, trattata in un paragrafo a sé, riguarda l'esistenza stessa dell'alchimia: Raimondo afferma che il fine di questa disciplina è la trasformazione delle sostanze, e che essa presuppone l'impiego di oro, argento e sostanze vegetali, considerate enti reali e veri.

Seguono altre 34 domande, con le relative risposte, incentrate su casi concreti. Le prime riguardano il cielo e il Mercurio vegetabile; altre trattano la pietra filosofale, la potenza del magistero, la composizione del fermento e i diversi processi della trasformazione alchemica.

Sono quindi presentate cinque domande e risposte relative alla figura quadrangolare, seguite da ventisei questioni astratte, con le rispettive soluzioni, dedicate alla figura S.

## LETTERA SULL'ABBREVIAZIONE DELLA PIETRA FILOSOFALE DI RAIMONDO LULLO A RE ROBERTO (pp. 356-371)

(Epistola presente anche nei "Libelli aliquot chemici" di Raimondo Lullo [HP C.9]).

Raimondo Lullo si rivolge al re Roberto, dichiarando di avergli trasmesso i segreti relativi alla pietra filosofale, poiché è facile incorrere in errore, dato che la conoscenza fondata sugli esperimenti è fallace. L'autore della lettera raccomanda inoltre di non rivelare a nessuno i segreti contenuti nelle sue opere.

Egli racconta di aver trovato una lettera del sovrano al suo arrivo a Vienna, e di averne percepito la dedizione allo studio: avrebbe voluto eseguire i suoi ordini in proposito, ma non ha potuto farlo a causa di alcuni impegni. Successivamente, Raimondo si è recato a Salerno, dove ha ricavato alcuni insegnamenti sui principi dell'arte da alcuni libri di medicina e lì ha ricevuto una lettera di re Roberto, in cui gli veniva chiesta un metodo più rapido per ottenere la pietra filosofale rispetto a quelle descritte negli altri suoi libri. Raimondo giudica tale richiesta un segno di pigrizia e riflette sui limiti delle vie abbreviate nel cammino verso la perfezione.

Nella parte conclusiva dell'epistola vengono trattate la pietra animale e quella vegetale, le rispettive medicine e altre operazioni filosofiche; viene inoltre descritto un procedimento per la composizione della pietra in trenta giorni.

## TRATTATO SULLE ACQUE, RACCOLTO DA UN CERTO STUDIOSO DELL'ARTE DAI VARI SCRITTI DEI LIBRI DI RAIMONDO LULLO SULLA SUA EPISTOLA, CHIAMATA "ACCURTATORIA" E INNANZITUTTO SULLE ACQUE MINERALI (pp. 372-376)

Raimondo Lullo afferma l'esistenza di due acque, estratte da una parte della natura, nelle quali risiede l'intero segreto della pietra minerale: la prima rende la pietra volatile senza fatica né pericolo, la seconda la fissa. Quest'ultima è composta da un particolare mestruo maleodorante, formato dai quattro elementi: Lullo dichiara di aver già spiegato nel Testamento il procedimento per ottenerla.

L'autore passa poi a trattare dell'acqua vegetabile, chiamata anche succo lunare, Mercurio vegetabile, cielo o quinta essenza, alla quale attribuisce molteplici virtù: essa rende la pietra volatile, la fissa e stabilizza ciò che è stato fissato. Raimondo Lullo ricorda di averne parlato nel primo libro della quinta essenza e indica inoltre i luoghi in cui ha descritto il processo di trasmutazione dei metalli e la preparazione delle perle.

Infine, l'ultimo paragrafo è dedicato alla mescolanza delle acque: l'autore richiama i passi della sua opera in cui l'argomento è trattato e ne riassume il procedimento.

# 24. Lullo Raimondo

## Libelli aliquot chemici

(A cura di Matilde Ferrari)

# LIBELLI ALIQUOT CHEMICI

## Dati bibliografici

**Titolo:** Raymundi Lulli ... Libelli aliquot chemici: nunc primum, excepto Vade mecum, in lucem opera doctoris Toxitæ editi. ...

**Autore**: opera composita, di attribuzione incerta

**Luogo di stampa:** Basilea

**Editore:** Pietro Perna

**Data di stampa:** 1572

**Numero di pagine:** 480

Copia proveniente dal Giardino dei Semplici (Pisa)

## Riassunto

Il testo si apre con un'introduzione dei contenuti del volume, che comprende: l'ultimo testamento integro di Raimondo Lullo; una spiegazione dei suoi vocaboli; un *vade mecum*; un compendio sulla trasmutazione dell'anima dei metalli; un trattato sulla composizione delle gemme e delle pietre preziose; un'epistola riassuntiva indirizzata al re di Napoli; la *Medicina magna*; un dialogo tra Demogorgon e Raimondo Lullo.

PREFAZIONE (pp. 2-6)

La prefazione inizia con una dedica a uomini distinti per ingegno, erudizione e virtù: Floriano Daniele Kofchvuitzium, Luca Bertodio e Valentino Castilio di Boleflavio, definiti strenui indagatori della filosofia, pedagoghi fedeli, diligenti e assidui, nonché carissimi amici; a essi si aggiunge Michael Toxites di Argentoratum, medico.

L'autore dichiara che, venuto a conoscenza dell'intenzione dell'amico Pietro Perna, tipografo di Basilea, di pubblicare opere di autori alchemici, non ha potuto sottrarsi al desiderio di offrire il proprio contributo all'impresa. Pur riconoscendo la debolezza del proprio ingegno, afferma di aver preferito correre il rischio dell'errore piuttosto che non partecipare a un progetto da lui ritenuto lodevole. A tal fine, egli inviò dapprima a Perna

i libri di Raimondo Lullo contenuti nel presente volume e successivamente l'intera opera di Bono da Ferrara.

Consapevole delle critiche ricevute, l'autore ribadisce tuttavia la propria determinazione a proseguire, poiché non ricerca elogi, ma intende essere utile agli amanti della filosofia. Egli descrive il proprio come un secolo erudito, che distoglie lo sguardo dalla barbarie degli antichi e tende a condannare l'arte alchemica come ingannevole; pochi, tra gli studiosi, non deridono infatti quella parte della filosofia che è l'alchimia. Proprio per questo motivo, l'autore decide di condividere il proprio discorso con gli uomini citati all'inizio della prefazione, sia in virtù del legame di amicizia che li unisce, sia perché li ritiene superiori agli altri nell'indagine degli aspetti più segreti della filosofia.

I tre amici sono inoltre paragonati alle Cariti o Grazie, con l'intento di renderli simbolicamente un'unica entità; analogamente, la pietra filosofale deriva dalla commistione di tre principi — mercurio, sale e zolfo — ma costituisce una sola medicina, ricercata con grande zelo dagli antichi. L'autore chiede quindi di potersi unire a loro come quarto elemento, andando a formare un nuovo numero perfetto.

Egli osserva inoltre che numerosi studiosi si sono dedicati all'arte alchemica e che, pur avendo seguito percorsi diversi, tutti meritano di essere letti, come già sostenuto da Plinio. Segue quindi una descrizione delle diverse parti dell'opera: nell'ultimo testamento si trovano la teoria e la pratica di una scienza altamente lodata; il *vade mecum* è interamente teorico; il contenuto del compendio è chiarito dal titolo stesso; la *Medicina magna* tratta dei modi per ristabilire la salute del corpo umano quando essa venga meno e per allontanare le malattie quando siano presenti. Il dialogo con Demogorgon è stato infine aggiunto come corollario, con funzione esplicativa.

Nella parte conclusiva della prefazione, l'autore esplicita il proprio obiettivo, ossia trasmettere ai lettori la dottrina di Teofrasto Paracelso, ed esorta i destinatari a dedicarsi all'illustrazione di altri autori. In chiusura, egli corregge alcuni errori presenti nel libro del testamento, saluta i dedicatari e appone la data del 13 novembre 1571.

Nelle due pagine successive è infine riportata la nomenclatura dei libri di Raimondo Lullo citati nell'ultimo testamento, per un totale di trentasei titoli.

## COMPONIMENTO POETICO SULLA PIETRA FILOSOFALE DI A. DI S. DEDICATO A GUILHELMUM BLANCUM

La pagina successiva è occupata da un componimento poetico che descrive, attraverso un linguaggio simbolico e allusivo, il processo spirituale della trasmutazione alchemica e il conseguimento della pietra filosofale.

## PATER DOCTOR MEDICUS AL LETTORE

Nella pagina seguente si trova un ulteriore componimento poetico, concepito come elogio della scrittura e della trasmissione del sapere antico. L'autore menziona due alchimisti, Morieno e Bernardo da Treviri, e invita il lettore a lodare coloro che riportano alla luce, dalle tenebre dell'oblio, scritti dimenticati.

## COS'È LA PIETRA?

Nella pagina successiva sono riportati due brevi interventi dialogici: nel primo, un interlocutore definisce la natura della pietra; nel secondo, viene illustrata la materia di partenza necessaria al conseguimento della pietra filosofale.

## GLI ULTIMI TESTAMENTI DI RAIMONDO LULLO MAIORCANO, DEDICATI AL RE CARLO

*PRIMO LIBRO* (pp. 1-85)

In apertura, Raimondo si rivolge al principe Carlo, più volte appellato come "figlio", esprimendo l'ammirazione nei suoi confronti e dichiarando la propria gioia per aver ristabilito con lui l'amicizia interrotta con il padre. L'autore ritiene il destinatario capace di promuovere l'espansione della fede cattolica; al fine di agevolarlo in questo compito e ad intraprendere altre grandi azioni, gli trasmette il proprio insegnamento in diversi volumi.

Seguono numerose indicazioni pratiche di carattere alchemico, per le quali Raimondo rinvia alle proprie opere. L'autore raccomanda inoltre più volte di non rivelare a nessuno i segreti contenuti nel testamento e insiste sull'importanza dell'aiuto divino per il corretto svolgimento delle operazioni.

Nella sezione successiva, Raimondo Lullo spiega la composizione del mestruo, la dissoluzione dei *lumina* per la creazione e la sublimazione dello zolfo, la distillazione dell'oro e fornisce indicazioni sulla preparazione e sulla separazione dei diversi elementi.

Segue una parte dedicata all'illustrazione di vari metodi per la formazione della pietra filosofale.

In conclusione, Raimondo Lullo afferma di aver trasmesso al destinatario l'intera dottrina alchemica animale, vegetale e minerale, mediante la quale egli potrà giungere al segreto più alto, che è un dono di Dio e al quale pochi sono pervenuti in passato e che nessuno ha scoperto nella sua epoca. Il testamento si chiude con una lode a Dio.

## GLI ULTIMI TESTAMENTI DI RAIMONDO LULLO. INDICAZIONI PRATICHE

*SECONDO LIBRO* (pp. 86-168)

Nel secondo libro, Raimondo Lullo espone in forma sistematica le indicazioni pratiche necessarie alla realizzazione dell'opera alchemica. Dopo un'introduzione dedicata alla descrizione dei tre forni indispensabili e all'esaltazione delle virtù morali richieste all'operatore, quali pazienza e costanza, l'autore affronta i principali fondamenti teorici e operativi dell'arte. Vengono definiti i vasi, la nozione di medicina e la natura degli elementi, analizzandone le qualità, le proporzioni e le modalità di interazione, con frequenti analogie tratte dal mondo naturale. Ampio spazio è riservato alla temperazione dell'elisir e della pietra, al ruolo del mercurio filosofico, alle diverse tipologie di fuoco e alle operazioni di sublimazione, cottura e reincrudazione, nonché al rapporto tra corpo e spirito. Lullo descrive inoltre gli strumenti necessari, le condizioni dell'elisir, i criteri per correggere gli errori e i segni cromatici che guidano l'operatore nel processo. Nella parte finale il testo assume un carattere maggiormente pratico: vengono illustrate le operazioni sui singoli metalli (piombo, stagno, Marte e Venere), la preparazione dei fermenti, le proiezioni delle medicine e i procedimenti per la separazione degli elementi, e si conclude con la definizione della natura dello zolfo, del mercurio, dell'argento e del sale.

ULTIMO TESTAMENTO (pp. 169-182)

Nell'apertura dell'ultimo testamento, Raimondo Lullo indica il luogo e l'anno di composizione dell'opera e benedice Gesù Cristo. L'autore afferma che l'amore è il principio che lo ha spinto a scrivere e che costituisce il fondamento del testamento, in quanto forza capace di armonizzare gli elementi.

Dopo una serie di proverbi, di cui viene spiegato il significato delle lettere simboliche, Lullo chiarisce il valore di quest'opera, da lui preferita alle precedenti perché più chiara e concisa.

Seguono sei capitoli nei quali vengono esposti in modo sistematico i fondamenti del magistero: la materia della pietra, il vaso e il forno più adatto alle operazioni (l'Athanor), la preparazione del fuoco, le diverse modalità di cottura e, infine, la tintura e la moltiplicazione della pietra, fine ultimo dell'arte.

A questo scritto si aggiunge la Luce dei Mercuri, dedicata a un sovrano cristiano, nella quale Lullo illustra la preparazione dell'essenza e del mestruo vegetale capaci di sciogliere i metalli e di condurre alla formazione della pietra; il testo si conclude con una rappresentazione dell'"albero dell'operazione".

L’opera si chiude con una raccolta di trentaquattro esperimenti, attraverso i quali l’autore intende esporre in modo chiaro e completo le operazioni della vera filosofia chimica: si tratta di una sezione eminentemente pratica, nella quale Raimondo Lullo illustra le operazioni fondamentali della filosofia chimica applicata. Gli esperimenti descrivono procedimenti volti a ottenere quinte essenze, sali, spiriti, acque mercuriali e medicinali a partire da sostanze vegetali, animali e minerali, mostrando la progressiva trasformazione della materia. Ampio spazio è dedicato al mercurio filosofico, alle diverse acque operative, alla fissazione e purificazione dei metalli e alla preparazione dell’oro potabile e delle medicine trasmutative. Alcuni esperimenti affrontano in particolare la lavorazione dei singoli metalli (piombo, ferro, rame, argento e oro), mentre altri illustrano procedimenti di unione dei luminari, moltiplicazione della pietra e proiezione sugli altri metalli. La raccolta si conclude con un’esposizione complessiva del processo per ottenere la medicina suprema e l’oro perfetto, accompagnata da una dichiarata finalità morale e religiosa.

## IL LIBRO DELL’ARTE DI RAIMONDO LULLO, IN COMPENDIO: CHE EGLI CHIAMÒ “VADE MECUM” (pp. 314-332)

Nel *Vade mecum*, l’autore raccoglie in forma sintetica i principi fondamentali della sua arte. Il testo si apre con indicazioni pratiche utili allo svolgimento delle operazioni alchemiche e prosegue con una sezione teorica, nella quale Lullo insiste sull’universalità dei processi di corruzione, putrefazione e mortificazione, affermando la presenza ubiquitaria del mercurio e dei quattro elementi in tutta la natura.

## COMPENDIO DI RAIMONDO LULLO SULLA TRASMUTAZIONE DELL’ANIMA NELL’ARTE DEI METALLI, INVIATI A RUPERTO, RE DEGLI INGLESI (pp. 333-389)

Il compendio è preceduto da un indice alfabetico dei contenuti, dalla A alla R, e si apre con l’individuazione dei tre elementi fondamentali dell’arte: la materia della pietra filosofale, gli strumenti dell’operazione e le modalità operative.

L’opera si articola in due libri. Nel primo, Raimondo Lullo espone dapprima i fondamenti teorici dell’arte, illustrando la preparazione del mestruo e dell’acqua di mercurio, la natura della pietra filosofale e gli strumenti necessari; segue una sezione pratica nella quale descrive il procedimento per ottenere la pietra dall’oro e dall’acqua mestruale, affiancato da un metodo alternativo basato sulla purificazione della terra. Infine, troviamo indicazioni sulle mescolanze abbreviate.

Il secondo libro è dedicato alla composizione e rettificazione delle perle e delle pietre preziose: dopo la descrizione delle sette acque operative, l’autore illustra i procedimenti

per la formazione delle diverse gemme, tra cui diamante, smeraldo, zaffiro, topazio e berillo.

Al compendio segue una lettera indirizzata a Ruperto re d'Inghilterra, nella quale Raimondo rivendica la chiarezza dei suoi scritti sulle trasmutazioni, invita alla segretezza dell'arte e riflette sui limiti delle vie abbreviate verso la perfezione. Nella parte conclusiva dell'epistola vengono infine trattate la pietra animale e vegetale, le rispettive medicine e altre operazioni filosofiche, fino alla descrizione di un procedimento per comporre la pietra in trenta giorni.

LIBRETTO DI RAIMONDO LULLO SULLE MEDICINE SEGRETISSIME (pp. 403-458)

In questo scritto Raimondo Lullo dichiara di voler rivelare il massimo arcano dell'arte, ossia una medicina duratura e perpetua capace di conservare la vita dell'uomo e di restaurarla quando sia perduta. L'opera è articolata in quattro capitoli: nel primo vengono elencate le sostanze dalle quali si estrae la quinta essenza; nel secondo è illustrato il procedimento per separarla dall'oro; nel terzo si descrive la composizione della medicina; nel quarto, infine, sono esposte le sue virtù e le modalità di somministrazione, differenziate secondo le diverse necessità.

IL LEGNO DELLA VITA, DIALOGO DI RAIMONDO LULLO MAIORCANO, CHE PORTA IN LUCE I MISTERI, TRADOTTI DALL'ITALIANO AL LATINO. DEMOGORGO RAIMONDO (pp. 459-480)

(Dialogo presente anche nel "De Alchemia dialogi duo" di Giovanni Bracesco [HP S.R.12.14]).

I due interlocutori sono Raimondo Lullo e Demogorgon: quest'ultimo raggiunge Raimondo a Maiorca dalla Lombardia, alla ricerca di un rimedio contro le malattie.

Raimondo afferma che gli antichi patriarchi vivevano più a lungo perché possedevano il legno della vita, poi perduto con la cacciata dal paradiso terrestre. Questo legno è identificato con la quinta essenza che, pur essendo incorruttibile, viene fatta con i metalli, i quali sono materia corruttibile. Raimondo spiega che la medicina si crea dall'umido e dal caldo radicale dei metalli, che non sono corruttibili nel fuoco, a differenza della loro componente terrena, dalla quale devono essere separati.

Il legno della vita doveva avere un buon tempo di conservazione, ed era in grado di preservare la gioventù e di conservare l'umido radicale e il caldo naturale nei vecchi.

Demogorgon ipotizza che le pietre preziose possano essere migliori dei metalli per la formazione della quinta essenza, dal momento che sono incorruttibili e hanno proprietà

medicinali, ma Raimondo spiega che la medicina non si forma da tutta la sostanza, ma dai vapori, e i vapori dei metalli sono più inclini all'obbedienza celeste rispetto a quelli da cui derivano le gemme.

Raimondo illustra poi i segnali che indicano il completamento della preparazione della medicina: inizialmente amara, questa diventa dolce una volta perfezionata. L'elisir è in grado di curare ogni malattia e, pur derivando da un solo metallo, racchiude in sé le virtù di tutti i metalli e dei pianeti, proprio come il sole che, pur essendo uno, produce effetti differenti sulla materia.

Il testo a stampa si conclude con un indice degli opuscoli di Raimondo Lullo, in ordine alfabetico, dalla A alla V.

# 25. Lullo Raimondo

# Mercuriorum liber

(A cura di Matilde Ferrari)

# MERCURIORUM LIBER IAM TANDEM SUBSIDIO MANUSCRIPTI EXEMPLARIS PERFECTE EDITUS

## Dati bibliografici

**Titolo:** Mercuriorum liber iam tandem subsidio manuscripti exemplaris perfecte editus. Item eiusdem Apertorium, Repertorium, Artis intellectiuae theorica & Practica, Magia naturalis opuscula plane aurea

**Autore:** Raimondo Lullo

**Luogo di stampa:** Colonia

**Editore:** Iohann Birckmann

**Data di stampa:** 1567

**Numero di pagine:** 381

Copia proveniente dal Giardino dei Semplici (Pisa)

## Riassunto

Nel frontespizio troviamo il titolo completo dell'opera, che ne riassume il contenuto: il volume comprende il *Libro dei Mercuri*, l'*Apertorio*, il *Repertorio*, la teoria e pratica dell'arte intellettiva e, infine, alcuni opuscoli di magia naturale.

SUGLI SCRITTORI DI ALCHIMIA. Dai prolegomeni di G. Grataroli. "Sulla chimica" o "Sull'alchimia", scrive così Roberto Costantino nel suo "Elenco di autori celebri", pubblicato a Parigi nel 1555 (pp. 2-4)

L'autore di questa sezione, da identificarsi come persona distinta da Raimondo Lullo, afferma che nessuno scrittore antico abbia trattato l'alchimia, sia per invidia sia per ignoranza. Tuttavia, alcuni autori interpretano il passo relativo a Giasone e al vello d'oro come prova dell'esistenza di un libro sul vello contenente le regole per la produzione dell'oro e dell'argento. Le interpretazioni di questo racconto divergono, e viene inoltre ricordato come Diocleziano avesse fatto esaminare con cura tutti i libri riguardanti l'arte alchemica.

L'autore elenca quindi i diversi nomi con cui l'arte alchemica è designata, in greco e in latino, e fornisce i nomi di coloro che ne scrissero, insieme ai titoli di alcune opere.

L’elenco comprende cinquantatré nomi, che spaziano dai patriarchi Adamo, Noè e Mosè, ad autori della classicità greca e romana quali Catone, Virgilio e Aristotele, fino ad autori del XVI secolo, come Filippo Ulstadio. Sono inoltre menzionati celebri alchimisti quali Arnaldo di Villanova, collocato in posizione incipitaria nell’elenco e citato anche nell’opera di Raimondo Lullo, Geber l’Arabo, Giovanni Bracesco e lo stesso Raimondo Lullo, la cui opera è oggetto di un’attenzione più approfondita rispetto agli altri.

Segue l’indice delle diverse parti dell’opera.

## IL LIBRO DEI MERCURI DI RAIMONDO LULLO, DOTTISSIMO E CELEBERRIMO FILOSOFO (pp. 1-182)

L’opera si articola in 52 capitoli, nei quali Raimondo Lullo si rivolge al lettore con l’appellativo di *fili*, e affronta in modo sistematico i fondamenti teorici e pratici dell’arte alchemica.

I primi capitoli sono dedicati all’argento vivo, alla sua preparazione, fissazione e perfezionamento, considerati elementi centrali di tutte le operazioni alchemiche. Seguono sezioni su materiali specifici, come le perle e i mercuri rossi, e sui fermenti, con indicazioni relative alla loro preparazione, moltiplicazione e utilizzo.

Una parte consistente dell’opera tratta dei diversi tipi di acqua alchemica, della loro composizione, rettificazione e somministrazione, nonché degli strumenti e dei forni necessari alla preparazione delle medicine. Ampio spazio è riservato anche alla dottrina degli elementi, alla loro natura, animazione e combinazione, insieme alla descrizione dei principi, delle virtù dei composti e delle condizioni necessarie alla riuscita dell’opera.

Alcuni capitoli assumono un carattere dottrinale e polemico, in particolare in relazione alla sublimazione del mercurio, con riferimenti alle Scritture bibliche citate in lingua originale.

Le sezioni finali tornano a un’impostazione pratica e affrontano la trasmutazione dei metalli, la correzione degli errori operativi, la preparazione delle medicine e le proiezioni, sia in senso universale che particolare.

## APERTORIO DI RAIMONDO LULLO, DOTTISSIMO E CELEBERRIMO FILOSOFO (pp. 183-224)

Nella prima parte Raimondo Lullo tratta della composizione della vera pietra, formata dai quattro elementi, descrivendone il processo di generazione e soffermandosi in particolare sul ruolo dello spirito. La generazione della pietra è inoltre paragonata alla riproduzione umana, e l’autore ribadisce il carattere segreto di tali conoscenze, riservate da Dio a pochi eletti.

La seconda sezione è dedicata alla vivificazione della terra, finalizzata a restituirle ciò che ha perduto. Raimondo espone quindi il segreto dell'opera dei Filosofi, articolato in due momenti: la formazione dello zolfo, elemento essenziale per la preparazione della medicina, e la successiva confezione della medicina stessa.

## ESPOSIZIONE SOMMARIA, ALTRIMENTI DETTA REPERTORIO, MOLTO UTILE PER LA COMPRENSIONE DEL TESTAMENTO, DEL CODICILLO E DEGLI ALTRI LIBRI DI RAIMONDO LULLO (pp. 224-239)

In questa parte dell'opera, Raimondo Lullo fornisce indicazioni di carattere pratico volte a chiarire i processi descritti altrove nell'opera. Egli tratta la composizione dell'acqua filosofica, del flegma e dello zolfo, illustra le operazioni di distillazione, nutrizione e fermentazione, e si sofferma sugli strumenti e sui processi della congiunzione di Sole e Luna. Conclude con alcune osservazioni sulle modalità di azione della medicina sui corpi e sui fattori che ne favoriscono la penetrazione.

## L'ARTE INTELLETTIVA DI RAIMONDO LULLO, FILOSOFO DOTTISSIMO E FAMOSISSIMO, RIGUARDANTE LA PIETRA FILOSOFALE (pp. 240-302)

Questa sezione, di carattere prevalentemente teorico, si apre con la constatazione che pochi uomini si dedichino alla filosofia e conoscano le cause naturali dei fenomeni. Raimondo Lullo analizza quindi la composizione della materia, con particolare attenzione alla materia della medicina, e illustra il modo per acquisire lo strumento intellettuale necessario all'opera.

L'autore propone poi un riepilogo dell'arte intellettuale, suddividendola nelle sue parti e soffermandosi sui rapporti tra forma e materia. Il libro include inoltre alcuni schemi esplicativi: uno dedicato al rapporto tra uniformità e difformità, e altri relativi ai metalli imperfetti e ai processi della loro generazione e corruzione.

In conclusione, Raimondo osserva che, sebbene l'opera sia intitolata *Arte intellettiva*, nel *Vade mecum* essa è indicata come *Trattato sull'intenzione degli alchimisti*, in quanto rinvia, per il metodo della riduzione, a un capitolo della *Pratica della coagulazione* contenuto nel secondo libro.

## PRATICA DI RAIMONDO LULLO (pp. 303-356)

In apertura Raimondo Lullo annuncia l'intento di spiegare i processi di corruzione e depurazione, sottolineando preliminarmente l'importanza di comprendere in modo unitario, sul piano intellettuale, tutti i capitoli della prima parte dell'opera. Seguono quindi la descrizione di alcuni procedimenti alchemici fondamentali, tra cui

l’assottigliamento del corpo grossolano, l’azione della seconda ruota circolare sul corpo sottile, la putrefazione del composto e la separazione dell’acqua.

LA MAGIA NATURALE DI RAIMONDO LULLO, DOTTISSIMO E CELEBERRIMO FILOSOFO (pp. 357-381)

Raimondo Lullo presenta l’opera come un compendio di arte magica riformato secondo il corso della natura, nel quale vengono illustrati i fenomeni legati agli spiriti naturali e alle loro manifestazioni. L’autore afferma, inoltre, che in quest’arte sono contenuti gli strumenti per realizzare numerose operazioni considerate meravigliose.

La seconda parte è dedicata a una serie di procedimenti alchemici relativi alla calcinazione e alla separazione dei corpi, all’uso di differenti tipi di acqua e di fuoco, ai processi di solidificazione e trasformazione della materia e alle operazioni connesse al mercurio e alla luna, fino alla preparazione finale mediante l’olio di luna.

# 26. Orta Garcia e altri

# Aromatum et simplicium aliquot medicamentorum

(A cura di Marius Del Core)

**Garcia de Orta e altri**

***Aromatum et simplicium aliquot medicamentorum ... historia.***

Anversa, Weduwe Christophe Plantin & Iohannes Moretus, 1593

Il volume raccoglie le traduzioni ed epitomi in latino, ad opera del medico, botanico e umanista fiammingo Carolus Clusius (Charles de L'Écluse, 1526–1609), di quattro opere medico-botaniche sui medicinali semplici dell'India e del Nuovo Mondo scritte dai medici e naturalisti Garcia de Orta, Cristóbal Acosta e Nicolás Monardes (i primi due portoghesi, il terzo spagnolo).

***

La *Aromatum et simplicium aliquot medicamentorum apud Indos nascentium historia* di Clusius (pp. [1]–223) è una traduzione in latino ed epitome in due libri, corredata da note, dei *Colóquios dos simples e drogas he cousas medicinais da Índia*, un'opera dialogica pubblicata a Goa nel 1563 dal grande medico e naturalista portoghese Garcia de Orta (1501–1568), nella quale vengono trattati i medicinali semplici (piante, spezie, minerali) dell'India e, più in generale, dell'Oriente.

Nella sua traduzione Clusius, oltre ad eliminare la cornice dialogica dei *Colóquios*, non segue l'ordine, tendenzialmente alfabetico, in cui la materia era trattata in essi, bensì la riorganizza in modo più razionale dedicando uno specifico capitolo a ogni semplice, nonché raggruppando le spezie e i minerali nel libro 1 e gli alberi nel libro 2.

Clusius aveva pubblicato la sua traduzione dell'opera di de Orta per la prima volta nel 1567. Questa ne è la quarta edizione, rivista e aumentata.

Epistola di Clusius al lettore, nella quale presenta la sua traduzione/epitome dei *Colóquios* e la struttura che le ha dato (pp. 3–4).

Epigramma di Ioannes Posthius in cui sono ringraziati de Orta per la sua utile opera e Clusius per averla tradotta [p. 4].

Il libro 1 della traduzione dei *Colóquios* (pp. 5–181) tratta principalmente delle spezie. Ambra grigia (pp. 5–9). Aloe (pp. 9–15). *Altith*, termine arabo per indicare la gommoresina detta assafetida (pp. 15–21). Oppio, detto *amfião* in portoghese (pp. 21–23). Benzoino (pp. 23–27). *Tus* o incenso (pp. 27–29). Mirra (p. 29). Lacca o gommalacca, e bdellio (pp. 29–36). Canfora (pp. 36–42). 'Cate', nome orientale di pianta che de Orta ritiene essere il licio (pp. 42–45). Manna (p. 45–46). Tabaxir, nome orientale dello spodio (pp. 46–48). Tuzia (pp. 48–49). Avorio (pp. 49–55). Cannella (pp. 55–64). Agalloco (pp. 64–68). Sandalo (pp. 68–71). Betre o bètel (pp. 71–75). Fòlio indiano o malabatro (pp. 75–79). Macis e noce moscata (pp. 79–82). Chiodi di garofano (pp. 82–86). Varietà di pepe (pp. 86–91). Cubèbe (pp. 91–94). Cardamomo (pp. 94–98). Faufel, nome della palma *Areca catechu* e delle sue noci (pp. 99–102). Noce d'India o cocco (pp. 102–111). Mirabolano e sue varietà: *terminalia chebula*, *bellirica*, *phyllanthus emblica* (pp. 111–115). Tamarindo (pp. 115–117). Cassia fistola (pp. 117–119). Anacardo (p. 120–122). Amomo (pp. 122–

124). Calamo aromatico (pp. 124–128). Nardo (pp. 128–132). Giunco odorato o squinanto (pp. 132–137). Costo indiano (pp. 137–139). Turbitto (pp. 139–144). Rabarbaro (pp. 144–145). China o cincona (pp. 145–151). Croco indico o curcuma (pp. 152–153). Galanga (pp. 153–155). Zenzero (pp. 155–157). Zedoària e Zerumbet, due varietà di curcuma (pp. 157–161). Legno colubrino o serpentino (pp. 161–165). Pietra bezoàr (pp. 165–168). Pietra di Malacca, una concrezione che si riteneva fosse prodotta nelle viscere dell'istrice (pp. 168–169).

Dopo gli aromi sono rapidamente trattate le pietre preziose o gemme (pp. 169–170): diamante (pp. 170–174); smeraldo (pp. 174–175); rubino (pp. 175–176); zaffiro (pp. 176–177); giacinto (p. 177); iaspide o diaspro (p. 177); 'alaqueca', nome portoghese della corniola (p. 177); occhio di gatta (pp. 177–178); pietra armena o armenia (p. 178); magnete (pp. 178–179); perle (pp. 179–181).

Il libro 2 (pp. 182–217) è dedicato agli alberi e arbusti dell'Oriente. *Nyctanthes Arbortristis* o gelsomino (pp. 182–183). 'Nimbo', meglio noto come albero dei rosari o *melia azedarach* (p. 183). Vitex negundo (pp. 183–184). Iaca o *jackfruit* (pp. 184–185). Flacourtia Jamgomas (p. 185). Carissa carandas (pp. 185–186). Coru o erba del Malabar, da identificare con la *holarrhena antidysenterica* (pp. 186–187). Erba 'avacari', utile per curare la dissenteria ma non chiaramente identificabile (pp. 187–188). Mango (pp. 188–190). Musa o banana; platano (pp. 190–193). Durian o durione; guanàbano o baobab; Thevetia ahouai (pp. 193–199). Mangostano (p. 199). Jambos o Eugenia Malaccensis, una sorta di melo (pp. 199–200). Cotogna del Bengala o *Aegle Marmelos* (pp. 200–201). *Averrhoa carambola* (p. 202). Ber o Zizyphus Jujuba, un giuggiolo (p. 202). Ambares o *Spondias mangifera* (pp. 202–203). Jambolones, frutto della *Eugenia jambolana* (p. 203). Brindones o Garcinia indica (p. 203). Melone d'India, probabilmente l'anguria (pp. 203–204). Fagiolo mungo nero (pp. 205–206). Curcas, forse sono i frutti di una *Colocasia* (pp. 206–208). Caceras, probabilmente lo *Scirpus kysoor* (p. 209). Piante del genere *Datura* (pp. 209–210). Bangue, nome della cannabis (pp. 210–211). Anile, nome della pianta dell'indaco (pp. 211–212). Pianta anonima, capace di chiudere le foglie quando toccate e quindi identificabile con una qualche varietà di *Biophytum sensitivum* (p. 212).

Chiude il libro un breve excursus sui re dell'Oriente, i loro nomi e i loro regni: e.g. Nizam Shah, Qutb el-Mulk, Thamasp Schah (pp. 212–217).

Indice alfabetico latino in cui sono registrati piante, animali, minerali, luoghi, persone e altre cose notevoli menzionati nei due libri (pp. 218–223).

***

Il *Christophori a Costa … Aromatum et medicamentorum in Orientali India nascentium liber* di Clusius (pp. 225–312) è un'epitome, revisione e traduzione dallo spagnolo del *Tractado de las drogas y medicinas de las Indias orientales* – un trattato pubblicato nel 1578 dal medico e naturalista portoghese Cristóbal Acosta (1525–1594) nell'intento di rimpiazzare i *Colóquios* di de Orta con uno scritto che, prendendo da essi ciò che vi è di buono e integrandolo con informazioni

raccolte di prima mano, offra una descrizione più aggiornata, completa e strutturata delle piante medicinali dell'Oriente. Il trattato di Acosta, nonostante questo intento, resta in gran parte dipendente dai *Colóquios* (come lo stesso Clusius ben sa, Acosta si limita spesso a parafrasare de Orta), ma fu comunque molto apprezzato da medici e botanici europei del tempo, tanto da essere tradotto anche in varie lingue moderne come l'italiano (*Trattato di Christoforo Acosta africano medico, e chirurgo della historia, natura, et virtu delle droghe medicinali*, 1585 Venezia).

Clusius aveva tradotto l'opera di Acosta per la prima volta nel 1582, pubblicandola insieme alle sue precedenti traduzioni delle opere di de Orta e di Monardes. Questa è la seconda edizione, aumentata e corretta, della traduzione di Clusius.

Epistola dedicatoria di Clusius a Guglielmo IV d'Assia-Kassel (datata 1 gennaio 1582), nella quale presenta la sua traduzione di Acosta (pp. 227–230).

Epistola di Acosta al lettore, nella quale, oltre a chiedere benevolenza, presenta la sua opera come il frutto dei suoi viaggi in Oriente e dichiara di voler rimpiazzare con essa i *Colóquios* di de Orta, studioso che egli ha conosciuto di persona e stima grandemente (pp. 231–234).

Aloe (pp. 235–236). Oppio (pp. 236–237). Lacca o gommalacca (pp. 237–238). Canfora (pp. 238–239). Manna (pp. 239–240). Tabaxir o spodio (pp. 240–241). Avorio (pp. 241–246). Cannella (pp. 246–247). Sandalo (pp. 247–249). Bètel (p. 249). Noce moscata e Macis (pp. 249–250). Macero, corteccia astringente dell'India (pp. 250–254). *Coru* o erba del Malabar, da identificare con la *holarrhena antidysenterica* (pp. 255–256). *Pavate*, nome orientale di piante del Malabar usata per curare l'erisipela (pp. 256–257). Chiodi di garofano (pp. 257–259). Pepe (pp. 259–260). Cubèbe (p. 260). Mandorla d'India, altro nome della palma faufel o *areca catechu* (p. 260–261). Palma d'India o cocco (pp. 261–265). Mirabolano e sue varietà: *terminalia chebula, bellirica, phyllanthus emblica* (pp. 265–266). Tamarindo (pp. 266–267). Cassia fistola (pp. 267–268). Anacardio (pp. 268–269). Cajù, altro nome dell'anacardio e del suo falso frutto: mela di acagiù (pp. 270–271). Spicanardo o nardo (p. 271). *Schoenus* o giunco odorato (p. 271). Costo (pp. 271–272). Rabarbaro (pp. 272–273). Radice di china o cinchona (pp. 273–274). Croco indico o curcuma (p. 274). Galanga (pp. 274–276). Zenzero (p. 276). Legno colubrino o serpentino (pp. 276–278). Albero delle Molucche, molto utile come rimedio per i veleni e altri mali, ma non chiaramente identificabile (pp. 278–281). Moringa (pp. 281–282). Pietra bezoàr (pp. 282–284). *Nyctanthes Arbortristis* o gelsomino (pp. 284–285). *Vitex negundo* (pp. 285–287). 'Nimbo', meglio noto come albero dei rosari o *melia azedarach* (pp. 287–288). Iaca o *jackfruit* (pp. 288–289). Durian o durione (pp. 289–291). Musa o banana (pp. 291–292). Mango (pp. 292–294). Ananas (pp. 294–295). Ananas selvatico, probabilmente nome di una pandanacea (pp. 295–296). Carcapuli, probabilmente da identificare con la *Garcinia cambogia* (pp. 296–297). *Averrhoa carambola* (pp. 297–298). Jambo o Eugenia malaccensis (pp. 298–299). 'Jamboloes' o Eugenia jambolana (pp. 299–300). Flacourtia Jamgomas (p. 300). Pomi dell'India, altro nome dei frutti della pianta *Zizyphus Jujuba* (p. 300). Ambares o *Spondias mangifera* (pp. 300–301). Piante del genere *Datura* (pp. 301–304). Bangue, nome della cannabis (p. 305). 'Erba viva', nome di una varietà di

*Biophytum sensitivum* (pp. 306–307). Erba mimosa, nota come ‘sensitiva’ (pp. 307–308). Pinoli delle Molucche, probabilmente da identificare con il crotontiglio (pp. 308–309). Charameis, pianta identificabile con il *Phyllanthus acidus* (pp. 309–310). Erba delle Molucche, forse la pianta detta *Spilanthes acmella* (pp. 310–311). Sargasso (pp. 311–312).

***

La *Simplicium medicamentorum ex novo orbe delatorum, quorum in medicina usus est, historia* di Clusius (pp. 313–407) è una traduzione ed epitome della *Historia medicinal de las cosas que se traen de nuestras Indias Occidentales*, un trattato sui medicamenti semplici del Nuovo Mondo scritto – e poi gradualmente aumentato e riveduto in tre edizioni successive (1565–1574) – dal medico e naturalista spagnolo Nicolás Monardes (1493–1588).

Clusius ha tradotto ed epitomato la *Historia medicinal* per la prima volta nel 1574. Questa ne è la terza edizione aumentata e corretta.

Copale e anime, due tipologie di resine aromatiche (pp. 315–317). Tacamaca, nome del pioppo balsamico (pp. 317–318). Caragna o *Bursera acuminata* (pp. 318–319). Olio di ricino (pp. 319–321). Bitumi (p. 321). Ambra (pp. 321–324). Liquidambra, pianta da cui si estrae sostanza resinosa (pp. 324–326). Balsamo (pp. 326–329). Sostanza simile alla resina di abete (pp. 329–330). Resina di Cartagena della Colombia, una sorta di trementina (p. 330). Tabacco (pp. 330–339). Erba cicatrizzante di Joannes Infans, forse una pianta del genere Monarda (pp. 339–340). Erba che contrasta i veleni (*contrayerva*), probabilmente una Dorstenia (p. 340). Guaiaco (pp. 340–345). China e sue radici (pp. 345–348). Salsapariglia (pp. 348–355). Sassafrasso (pp. 355–361). Legno aromatico, forse da identificare con la cannella bianca (pp. 361–362). Legno diuretico, che cura i problemi dei reni, detto anche *lignum nephriticum*, forse dalla *Eysenhardtia polystachia* (p. 362). Pietra nefritica, capace di curare malattie renali: da identificare con la nefrite o con la pietra àgata (pp. 362–363). Una pietra o, meglio, concrezione curativa estratta dal tiburone (un pescecane) e dal manato (una foca) (pp. 363–364). Pietra o concrezione curativa che si trova nei caimani (pp. 364–365). Pietra sanguigna, una pietra di colore variegato utile per trattare emorragie (p. 365). Osso di coda di armadillo (pp. 366–367). Sangue di dragone, nome di frutto e resina del *Pterocarpus draco* (pp. 367–368). Resina per cusa della podagra, forse da *Clusia rosea* (p. 369). Frutto non chiaramente identificato che cura la dissenteria (p. 369). Corteccia, forse di simaruba, che cura problemi intestinali (pp. 369–370). Cassia solutiva (pp. 370–371). Frutto del Nicaragua che depura la bile (pp. 371–373). Pinoli purgativi non meglio identificabili (p. 373). Fave e fagioli purgativi (pp. 373–377). Latte purgante di ‘pinipinichi’, una pianta del genere Euforbia (p. 378). Radice di Mechoacan, dalla *Ipomoea purga* o gialappa, pianta della famiglia delle Convolvulàcee (pp. 378–385). Peperoncino e peperone (pp. 385–389). Sabadiglia (p. 389). Zolfo vivo del Perù (p. 390). Rimedio contro l’erisipela a base di vermi del Perù (pp. 390–391). Radice detta ‘Carlo Sancto’, probabilmente da pianta del genere *Aristolochia* (pp. 391–392). Radice di S. Elena, simile alla galanga (pp. 392–393). Guacatane, pianta simile al *Teucrium polium*, secondo alcuni è la *Inula Helenium* (p. 393).

Epistola inviata a Monardes da Petrus de Osma & Xarayzeio, un estimatore della sua opera, che da anni milita in Sud-America ed è quindi molto esperto della regione (Lima, 26 dicembre 1568). de Osma comunica a Monardes varie informazioni su flora, fauna e medicina del Sud-America, inviandogli anche campioni delle piante discusse: descrizione del ruminante da cui si estrae la pietra Bezoàr e grande importanza di tale pietra per gli indigeni (il ragazzino indigeno che ha svelato a de Osma e compagni l'organo in cui si trova la Bezoàr è stato punito dagli indigeni con la morte); fagiolo del Perù; pianta medicinale simile a erba che cura i reumatismi; frutti che aiutano la cicatrizzazione di ferite; pianta che fa sudare sangue; pianta che doma l'appetito sessuale; erba chiamata 'centella' che cura i rigonfiamenti; serpenti, ragni, avvoltoi, vacche e altre curiosità sul Sud-America (pp. 394–401). Ringraziamenti e commento di Monardes all'epistola (pp. 401–402).

Carmi latini del medico e umanista Johannes Posth dedicati ad alcune piante discusse nel volume (pp. 403–404).

Indice alfabetico dei nomi di piante, animali e minerali discussi nel libro (pp. 405–407).

***

Il *Simplicium medicamentorum ex novo orbe delatorum, quorum in medicina usus est, historiae liber tertius* di Clusius (pp. 409–456) è una traduzione ed epitome della terza parte della *Historia medicinal* di Monardes, che fu pubblicata a Siviglia, nel 1574, insieme ai due libri precedenti, col titolo: *Primera y segunda y tercera partes de la historia medicinal de las cosas que se traen de nuestras Indias Occidentales, que sirven en medicina*.

Clusius pubblicò questa traduzione per la prima volta nel 1582 (includendola nella riedizione complessiva delle sue precedenti traduzioni di Monardes, Acosta e da Orta). Questa ne è la seconda edizione, rivista e corretta.

Epistola dedicatoria di Clusius, datata 22 settembre 1581, ai poeti e cortigiani Philip Sydney (1554–1586) e Edward Dyer (1543–1607): Clusius scrive che ha saputo della pubblicazione di questo terzo volume dell'opera di Monardes nel corso della sua recente visita in Inghilterra (dove i due dedicatari lo hanno generosamente accolto), e, procuratosene una copia, lo ha tradotto in latino durante il suo lento viaggio di ritorno per mare in Belgio (pp. 411–412).

Cannella del Nuovo mondo, del genere *Ocotea* (pp. 413–415). Cassia solutiva o fistula: descrizione delle proprietà mediche e della morfologia della pianta (pp. 415–417). Coltivazione del fico europeo in Perù e suo utilizzo per curare i morsi di un grosso ragno locale (p. 417). Corteccia peruviana per i reumatismi (p. 418). Legno di pianta detta 'Pacal' non meglio identificata (p. 418). Strobilo o pigna, nome dell'*ananas comosus* (pp. 418–419). Guaiava (pp. 419–420). 'Cachos', secondo alcuni un anacardo (pp. 420–421). Frutto, non meglio identificabile, che nasce sotto terra, forse un tipo di arachide (pp. 421–422). Frutto peruviano chiamato 'leucoma', simile a una castagna (p. 422). Sapindus saponaria (pp. 422–423). Granadilla, pianta del genere *Passiflora*

(pp. 423–424). Zenzero (pp. 424–425). Rabarbaro americano (pp. 425–426). Radice detta ‘Carlo Sancto’, probabilmente da pianta del genere *Aristolochia* (pp. 426–427). Cardui, nome di cactus cereus (pp. 427–428). Erba del sole o girasole (pp. 428–429). Fiore sanguigno, meglio noto come nasturzio o *Tropaeolum majus* (pp. 429–430). Erba payco, descritta come una sorta di piantaggine del Perù, probabilmente un *Chenopodium ambrosioides* (p. 430). Erba curativa delle malattie renali, difficile da identificare ma con foglie simili a lattuga (pp. 430–431). Sorta di lattuga selvatica del Perù, utile a curare il mal di denti (p. 431). Pianta, non identificabile, utile alla cura delle ernie (p. 431). Verbena del Perù dalle proprietà antielmintiche (pp. 431–434). Pianta peruviana simile al nasturzio per il sapore (p. 434). Erba che secondo una credenza peruviana è in grado di indicare se il malato a cui è posta in mano è destinato a morire o no (pp. 434–435). Pianta della coca (pp. 435–436). Cassavi o manioca; iucca; mais; patate (pp. 437–440). Sorta di cannuccia attraverso la quale si fuma un derivato del tabacco che aiuta a curare l’asma (p. 440). Sostanza simile al miele detta ‘Ambia’, non chiaramente identificabile (p. 441). Balsamo del Tolù (pp. 441–446). Bitume naturale che si estrae dalle zolle di terra (pp. 446–447). Pietra bezoàr del Perù (pp. 447–454). Pietra nera sudamericana utile per curare i problemi dell’utero e, in particolare, le congestioni uterine (p. 454). Terre multicolore (nero, rosso) del Perù e loro proprietà (p. 455). Granchi peruviani che possono essere impiegati per curare la tisi (pp. 455–456).

Certificazione che il volume non contiene nulla in contrasto con la Chiesa cattolica o l’Impero (p. [1]).

Privilegi editoriali (pp. [2–3]).

# 27. Spiegel Adrian

# Isagoges in rem herbariam

(A cura di Anna Gregoriani)

**Riassunto *Isagoges in rem herbariam* – Adrian Spiegel**.

Premessa – motivazioni per cui si scrive il libro – distinzione delle piante, quali parti di esse si utilizzano; c'è una menzione ad altri manuali che l'autore ha scritto, in versione ridotta (istituzioni sull'erboristeria in due libri). Il volume è indicato per tutti i lettori, non solo medici ma anche altri studiosi. L'autore cita alcuni personaggi famosi del passato che si sono dedicati alla scienza delle erbe, tra cui Federico Secondo, alla corte del quale si trovavano ottimi medici, e in seguito l'imperatore Massimiliano, suo discendente. Dunque i lettori non possono dimostrare minor interesse in questa scienza dei loro predecessori.

INDICE.

Primo libro: sulla forma delle piante. Secondo libro: le proprietà delle piante.

PRIMO LIBRO: prefazione. La scienza delle piante è complessa; l'autore riporta le sue osservazioni e i suoi studi. Nei capitoli successivi sono distinte le due diverse categorie sulle quali si può fare ricerca, ovvero la forma e la struttura, e le proprietà. Partendo dalla forma, l'autore specifica che non intende solo la struttura visibile, ma anche quella interiore, dell'anima vegetativa. Le piante hanno elementi strutturali comuni a tutte: la carne (la sostanza), le nervature, le vene, le membrane, e la linfa. La carne è tutto ciò di cui si costituisce la pianta. Le nervature e le "vene" hanno funzioni differenti: le vene trasportano la linfa. Le nervature servono per dare struttura alla pianta. La linfa è definita umore. Nella linfa si distingue il succo dalla lacrima: il succo è quello che se ne estrae dopo che si spreme la pianta, la lacrima è quello che la pianta rilascia se fatta un'incisione. La membrana o cute è invece lo strato che riveste la pianta in tutte le sue parti (radici, frutti, foglie ecc). C'è distinzione delle membrane in osso (più dure) e in cartilagini (più morbide).

Ci sono parti che differiscono fra le piante. Esse possono essere differenti visivamente di pianta in pianta, ma sono comuni a ogni pianta: radice, stelo, rami, foglie, fiori e semi. Segue una spiegazione sul perché, secondo l'autore, tutte queste parti sono da considerare la macrostruttura di ogni pianta e su che funzione esse svolgono, soprattutto nella riproduzione della pianta.

Ci sono anche parti differenti visivamente che non sono comuni a tutte le piante. Le piante che hanno radice, stelo, rami, foglie, fiori e semi sono dette perfette (come il melo e il finocchio); se non hanno una di queste parti, allora sono imperfette. L'autore si concentra sulle piante senza radice, assimilata da Teofrasto al ventre degli animali, e riporta una citazione in latino dello studioso.

Nelle parti che visivamente possono variare tra le piante, ci sono elementi comuni, che l'autore procede ad illustrare; ad esempio nelle radici si trova la medulla, la parte più interna, ed essa è comune a tutte le radici. Seguono altri esempi sulle foglie, i fiori e lo stelo e i semi/frutti. Un capitolo è dedicato alle particolarità di alcune stirpi di piante (sarebbero "parti" uniche di alcune piante): la pimpinella, l'*adnascentia* o παραφύαδες, nodi che fanno confluire la pianta nel genere delle Dentarie nodose, il fungo *Adaricum* che nasce sugli abeti, i capreoli (steli rivolti verso l'interno), la spugna *Cynorhodi*, e il *Cachris* (nome non latino) che è una bacca, la lanugine e il pappo. Segue poi un'altra citazione del primo capitolo delle *Storie* di Teofrasto, sempre riguardo le differenze nelle varie parti delle piante.

Segue un capitolo sulla differenza nelle radici (ad esempio nella disposizione, nel colore, al tatto, nell'odore, nel sapore e nel numero, e nella grandezza). È data particolare attenzione ai tuberi. Nel

capitolo successivo l'autore si concentra sullo stelo e sulle varietà che presenta (se sono "angolosi", quindi bitorzoluti, se differiscono per colore, grandezza, odore; sono usate le stesse categorie delle radici). Segue una spiegazione delle differenze delle foglie, di cui si indica anche quanto sono rare alcune varianti; infine vengono spiegate le differenze nei fiori, di cui si guarda anche alla forma; infine sono spiegate le differenze nei semi e nei frutti.

Un altro capitolo illustra i quattro generi delle piante: albero, arbusto, erba e φρυγανον/suffrutice. È presente la definizione di albero, ovvero pianta che si sviluppa dalle radici in un troco (*caudex*) e che poi ha rami. Segue la definizione di arbusto, ovvero una pianta che dalla radice si sviluppa in varie diramazioni. Il suffrutice invece, di cui si utilizza il nome greco proposto da Teofrasto, è un genere di arbusti che sono adatti a essere bruciati (infatti chiamati *cremia* in latino, dal verbo *cremare*): è più piccolo dell'albero, e si distingue dall'arbusto per l'unità dei rami. Sull'erba le definizioni non sono univoche, e l'autore cita la definizione di Teofrasto, di Teodoro di Gaza e di Cesare Scaligero; poi dà la sua definizione, ovvero che l'erba è una pianta che dalla radice emette direttamente la foglia, senza avere il tronco o lo stelo. I funghi e i tuberi, secondo l'autore, devono essere lasciati fuori da questa distinzione.

Altre categorie con le quali si possono catalogare le piante sono l'odore e il sapore; si accenna alle caratteristiche del nasturzio. Seguono vari capitoli che descrivono le caratteristiche fisiche, la diffusione, le similitudini con altre piante di varie piante: piante a due foglie, che rientrano nella classe dell'orchidea (o anche Palma di Cristo), piante a tre foglie (classe del trifoglio), e piante a cinque (classe del cinquifoglio); sono spiegate le erbe della famiglia *Intybacea*, la *chondrilla*, il *chicorium*, e lo *hieracium* (i nomi non corrispondono alla classificazione delle piante utilizzata oggi; *hieracium* ad esempio è un termine che è stato utilizzato solo a partire da Linneo). Segue ancora la spiegazione della famiglia della brassica, della famiglia del giunco, l'equiseto, il lino, ortica, il verbasco, il grano, che include il fumento, il miglio e il panico, il *Tithymalum* (anche detto *Lactaria* e *Lactuca caprina* da Plinio), la viola, il *Cariophyllum*, il giglio, il narciso, l'iris, il ranuncolo, l'anemone, il giacinto, la scabiosa, la iacea (famiglia delle centaurea), l'iperico, la malva, il papavero, il geranio, il *lithospermum*, *Thlaspium*, *Antirrhinum* (bocca di leone), il cocomero, i legumi.

Altri capitoli sono dedicati agli alberi: dopo aver fatto una distinzione tra il tipo di frutti che gli alberi possono produrre (ghiande, noci, pomi, e bacche; l'ultima categoria è costituita dalle conifere) spiega le caratteristiche di vari alberi: la quercia, l'*acancaea*, il cardo, i sempreverdi, l'eliotropio, l'aconito, il cisto.

Un capitolo è dedicato alle piante imperfette (cioè incomplete) che, quando fioriscono, diventano perfette (dunque complete). L'autore elenca le famiglie di piante che sono classificabili in questo gruppo, come le graminacee.

Nel successivo capitolo l'autore ribadisce l'importanza della osservazione diretta delle piante, anche continuativa nel tempo, per riuscire a memorizzarle. Segue poi un capitolo su come delineare e come descrivere le caratteristiche delle piante; il capitolo successivo parla dell'orto invernale e delle sue caratteristiche, e di come si essicca in maniera corretta le piante, senza farle marcire, anche attraverso di un agente agglutinante (*gluten germanicum*, chiamato volgarmente *Patavium*). Fine del primo libro.

SECONDO LIBRO. Sull'uso e sulle proprietà delle piante.

Primo capitolo. Ci sono molteplici usi delle piante, ed esse hanno nei confronti del corpo umano proprietà nutritive e proprietà di cura. Ci sono anche piante, come la lattuga e la portulaca, che hanno entrambe le proprietà. Seguono tre capitoli, dedicati alle facoltà primarie delle piante, alle facoltà secondarie delle piante e a quelle terziarie. Le proprietà primarie sono quelle di scaldare, raffreddare, rendere umido o secco. Seguono alcuni elenchi di piante che hanno le già menzionate qualità.

Le facoltà secondarie delle piante derivano dalle qualità primarie, attraverso un mescolamento di esse: sono ad esempio la morbidità, la durezza, la rarità, la densità, la leggerezza, la ruvidezza, la pinguedine, la tensione, la finezza e l'ampiezza.

Le facoltà terziarie invece sono derivate dalle primarie e dalle secondarie. Sono facoltà medicinali, ad esempio rimuovere il pus, stimolare l'urina, generare il latte, sedare il dolore, far cicatrizzare i tessuti. Segue un elenco di quali piante hanno queste qualità.

Il capitolo successivo è dedicato alle qualità nascoste delle piante. Esse non si possono dedurre dalle caratteristiche manifeste delle piante. L'autore è stato in grado di annotarle dopo un grande studio. Ad esempio alcune piante hanno la proprietà di depurare il corpo da alcune sostanze, come il siero, la bile e l'umor nero. Lo fanno provocando il vomito o attraverso l'evacuazione (intestinale). Le altre proprietà occulte delle piante sono quelle di veleno o di antidoto; sono inclusi anche i funghi nella rassegna delle piante velenose.

Si spiega poi in che modo si possono studiare le proprietà delle piante, ovvero attraverso l'uso o l'esperienza diretta, o attraverso la *ratio*, ovvero il ragionamento. L'autore cita il metodo proposto da Battista Porta di Napoli, nel libro *Phytognomonicos*. Seguono due capitoli che classificano le piante in base alle differenze di sapore (acerbo, acido, acre, salato, amaro, dolce e insipido, e acquoso) e di odore. In questo ultimo capitolo viene citato un passaggio del *De anima*. Il capitolo successivo spiega come i diversi sapori sono indice di diverse proprietà della pianta, soprattutto legate al calore e al raffreddamento. Segue una classificazione dei sapori, che possono essere tenui, mediocri, o intensi. Entro queste tre classi ci sono tre sottogruppi per ciascuna, ovvero acre, acido e pingue per la prima classe (tenue); salato, intenso, o dolce per la seconda (mediocre); infine amaro, acerbo e insipido per la terza (intenso). Viene spiegato da quali fattori derivano i vari sapori. Segue un capitolo sugli odori, e su come essi possono mostrare le caratteristiche della pianta. È presente una lunga citazione di Galeno su tale argomento; vengono riportate anche le tesi di Teofrasto e Aristotele. Sono poi elencate le proprietà degli odori, come medicamento che aiuta il cervello e il sonno, e anche come unguento da spargere sul petto. Poi l'autore spiega cosa ha appreso, attraverso l'esperienza e l'uso, riguardo le proprietà segrete degli odori e dei sapori (ad esempio spiega una proprietà del fiore *Thlaspium* e illustra quali piante utilizzare per placare la febbre).

Il capitolo successivo è dedicato alle funzioni alimentari delle piante. Le funzioni sono due, una esclusivamente nutritiva, l'altra invece ha funzione di alterazione. Spiegazione del meccanismo di masticazione e di digestione (*ventriculum* è la parola con cui si fa riferimento all'apparato digerente). In seguito, l'apparato escretore divide in sostanze da espellere e sostanze nutritive, che vanno a formare il sangue. Segue un elenco delle proprietà nutritive delle piante edibili, che dipendono anche dal gusto degli alimenti. Il capitolo successivo si occupa delle scoperte dell'autore sugli alimenti attraverso l'ingegno e l'esperienza, ad esempio illustra le proprietà nutritive dei dolci, delle radici e della iucca.

Il capitolo successivo è dedicato a ciò che gli autori precedenti a Spiegel hanno scritto sulle piante. Sono riportate le tesi di Teofrasto, Teodoro di Gaza, Giulio Cesare Scaligero, Aristotele, Dioscoride, Ermolao Barbaro, Marcello Virgilio, Giovanni Ruellio, Pietro Andrea Matiolo, Melchiorre Guilandino, Plinio, Stefano Acqueo, Iacopo Dalechamps, Galeno, Paolo di Egina, Averroè, Ieronimo Trago, Dodoneo, Alosio Angulliara e altri autori minori.

Il penultimo capitolo è dedicato al modo in cui l'autore ha compiuto la scelta antologica per la presente opera; segue l'ultimo capitolo, che spiega la scelta del titolo e l'ordine che l'autore ha usato per illustrare la materia.

Un indice dei nomi chiude il volume.