

7. Famiglie rilevanti e usi delle piante

Di seguito si riportano alcune delle annotazioni manoscritte di Gardoni più significative tra quelle presenti nei fascicoli già catalogati e presenti su Samira. Siccome si tratta di un restauro conservativo, si è deciso di trascrivere le frasi in lingua originale, in corsivo, accompagnate da un commento che ne facilita la lettura. Per quando riguarda il nome delle specie presenti, anche in questo caso, si è deciso di mantenere quello originale, anche se non rispetta le regole della nomenclatura binomiale moderna, le quali prevedono un binomio latino in cui il genere viene scritto con la prima iniziale maiuscola e la specie, invece, con l'iniziale minuscola.

Le specie sono per la maggior parte correlate da un foto dell'essiccato, se presente e in condizioni buone per essere fotografato, ove mancante è stata riportata l'illustrazione inserita dall'autore. A tal proposito, Gardoni era solito creare prima la camicia con il nome della specie, inserire le informazioni utili e poi reperire il campione, che però non sempre trovava e per questo motivo molte cartelle riportano solo dei cartellini con *mi manca, smarita, persa*.

Inoltre per alcune specie non ci è stato possibile correlare le foto a causa della pandemia che ha limitato la catalogazione per alcuni mesi e quindi, non potendo raggiungere l'Orto Botanico, alcune specie saranno allegate da immagini rielaborate provenienti da *Iconographia Florae Italicae* di A. Fiori, Firenze 1933.

FAMIGLIA (classificazione secondo De Candolle)	FASCICOLO
Ranunculaceae	1, 1A, 1B, 2, 3, 4, 4A, 5
Dilleniaceae	5
Magnoliaceae	5
Anonaceae	5
Menispermaceae	5
Berberideae	5A
Podophyllaceae	5A
Nymphaeaceae	5A
Papaveraceae	5B
Fumariaceae	5C
Cruciferae	6, 6A, 7, 7A, 8, 8A, 9, 9A
Capparideae	10
Bixineae	10
Cistineae	10
Violarieae	10A
Droseraceae	10B
Polygalae	10B
Pittosporeae	10B
Caryophylleae	11, 11A, 12, 12A, 13, 14
Lineae	15
Malvaceae	15A, 16, 16A, 17

tab.3: Famiglie descritte all'interno dei faldoni catalogati fino ad oggi e riportate su Samira

Ranunculaceae

Schede depositate: 223.

Le piante appartenenti a questa Famiglia sono note per la loro tossicità, più o meno marcata, usate spesso come veleni; ma alcune hanno anche diversi usi, dal decotto, alla decorazione di giardini, all'arte tintoria.

– *Paeonia albiflora*

Questa specie cresce in Siberia, dove si mangiano cotte le sue radici, e coi suoi semi polverizzati e infusi nell'acqua bollente, preparasi una specie di bevanda che si piglia a guisa di tè.



Foto. *Paeonia albiflora* flore pleno

De Candolle

Dicotyledoni
Salamiflorae
 Famiglia prima
Ranunculaceae L.
 Tribù quinta
Paeoniaceae R.
 Genere ventinovesimo
Paeonia Linn.
 Specie unicefima
humilis DC.

Linneo.

Classe 15. Ordine 2.
Solanaria Virginia.

1-5.
 29-11.

Uscita

DATA	IMPIEGO	DROCHIERE												Fogli di carta bianca	Fogli di carta colorata
		LIBBRE DI													
		Pace greca	Paglia	Colla gassa- vella	Farina bianca	Nero bianco	Cera vergata	Terra di Triquet	Acqua di Piaque	Tinta nera	Sapone bianco	Rosa di Averio	Ungta di Prussia		
29/11/1874	Uscita	1.2	1.4	2.0	1.3	2.9	8.5	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2

Paeonia humilis
467/4



Foto. *Peonia* sp., esemplari liberi o fissati in oro.

– *Paeonia Mutan*

In questo breve testo, vengono descritte minuziosamente le tecniche di coltivazione e propagazione della specie dai giardini imperiali cinesi fino a quelli europei:

Questa pianta è originaria della China, dove addimandasi mou-tan, e dove fu scoperta, sono ora oltre trentaquattro anni, nelle montagne dell'Ha-uan(?). Fu quivi trovata da un viaggiatore, il quale preso dalla bellezza e dalla splendidezza de' suoi fiori, raccolse diversi individui di questa pianta per adornare il suo giardino. Assoggettata alla coltivazione divenne ben presto superiore a ciò che era nello stato selvaggio(...)

Del rimanente il mou-tan incontrò la sorte generale degli oggetti delle umane passioni; fregiato del titolo di Re dei fiori e di quello di cent'onze d'oro a cagione delle somme esorbitanti, che i curiosi aveano pagate per l'acquisto di diverse sue varietà, ebbe il primo posto nei giardini della dinastia di Song(?), a Kaisang-son(?), nell'Ho-nan, allora capitale dell'impero; e quando sulla fine del quattordicesimo secolo, l'imperatore Jong-li(?) della dinastia dei Ming, trasferì la corte a Pekino, ordinò che tutti gli anni gli si recassero dei mou-tan dell'Hou-Konong(?); e un si fatto uso dura anche oggi.

l Mou-tan coltivasi soltanto in terra, perchè i chinesi si credono che non riuscirebbe, tenuto in una cassetta o in un vaso. Per la qualcosa, tutte le peonie destinate all'ornamento del palazzo imperiale, e che ogni anno si portano dal Hou-Konang(?) e da Yang-Teheon(?) e Pekino, sono tutte cresciute in piena terra, e si mettono in cassetta o in vasi solamente quando i loro bottoni son già formati. - I fioristi chinesi per guarentire le loro peonie dalla polvere, dai venti ed alle grandi piogge (piogge), le pongono sotto tende o padiglioni, fatti di stoe e con molto artificio disposti; e a piacimento d'anno (danno) alle medesime calore e luce solare: così con tutte queste precauzioni riunite, pervengono(?) a prolungare la durata della lor fioritura. Per moltiplicare il mou-tan s'impiegano diversi mezzi, cioè per via di semi, d'ovoli(?) o radici tagliate, di margotti o propaggini, e di fusti.

Tutti i dilitanti (?) dei fiori furono tratti dalla forma graziosa dei suoi fiori, e dalle tinte splendide e variate dei medesimi; il perchè divenne generale la coltura di questa pianta; e per procurarsi la più bella varietà della medesima, si sacrificarono considerevoli somme. Il novello fiore ricevette l'omaggio dei poeti; lo celebrarono perfino gl'imperatori nei loro versi, e ad abili pittori ordinarono che ne decorassero i fregi del palazzo imperiale; (...)

*Al riferire dei missionarj, il minuto ragguaglio dei metodi che seguono i fioristi chinesi per coltivare i mou-tan, per allevarli, piantarli, trapiantarli e simili, sarebbe argomento d'una lunga opera. Basterà dire che l'innesto da loro più frequentemente praticato è quello sulla radice; e a quel che ne sembra, innestano pure sulle radici della nostra *Peonia officinalis*, che è comune alla china*

Coltivasi in Europa, la peonia mou-tan non può essere piantata in piena terra nel clima di Parigi, (...) fiorisce al finire di aprile e al cominciar di maggio, e vien moltiplicata per polloni che hanno messo delle radici dalle vecchie piante, o per mezzo di frammenti di radice, ed anco per via di margotti. Se questo modo di propagazione si estende, ben presto le belle piante in discorsi(?) divenner più comune; e potremmo sperare di vedere presso di noi le sue varietà moltiplicarsi come alla China.

– *Paeonia officinalis*

Il mito greco all'origine del suo nome:

In generale si fa derivare il suo nome da Peone, medico degli Dei, il quale adoperò questa pianta per guarire Plutone, ferito da Ercole. ...Al dire degli antichi, la peonia era un rimedio sovrano, un dono della divinità / /, e guariva da moltissime malattie, possedendo proprietà assai straordinarie, come quelle di cacciare gli spiriti, d'allontanare le tempeste, ecc. E' a credersi che la raccolta di questa pianta, alla quale s'attribuivano tali proprietà, dovesse necessariamente esser accompagnata da qualche cerimonia. Ed infatti, come rilevasi da Teofrasto /lib. IX, cap. 9/; la peonia coglievasi solamente nel corso della notte, e se chi la coglieva fosse stato veduto da un picchio verde, rischiava di perdere la vista.

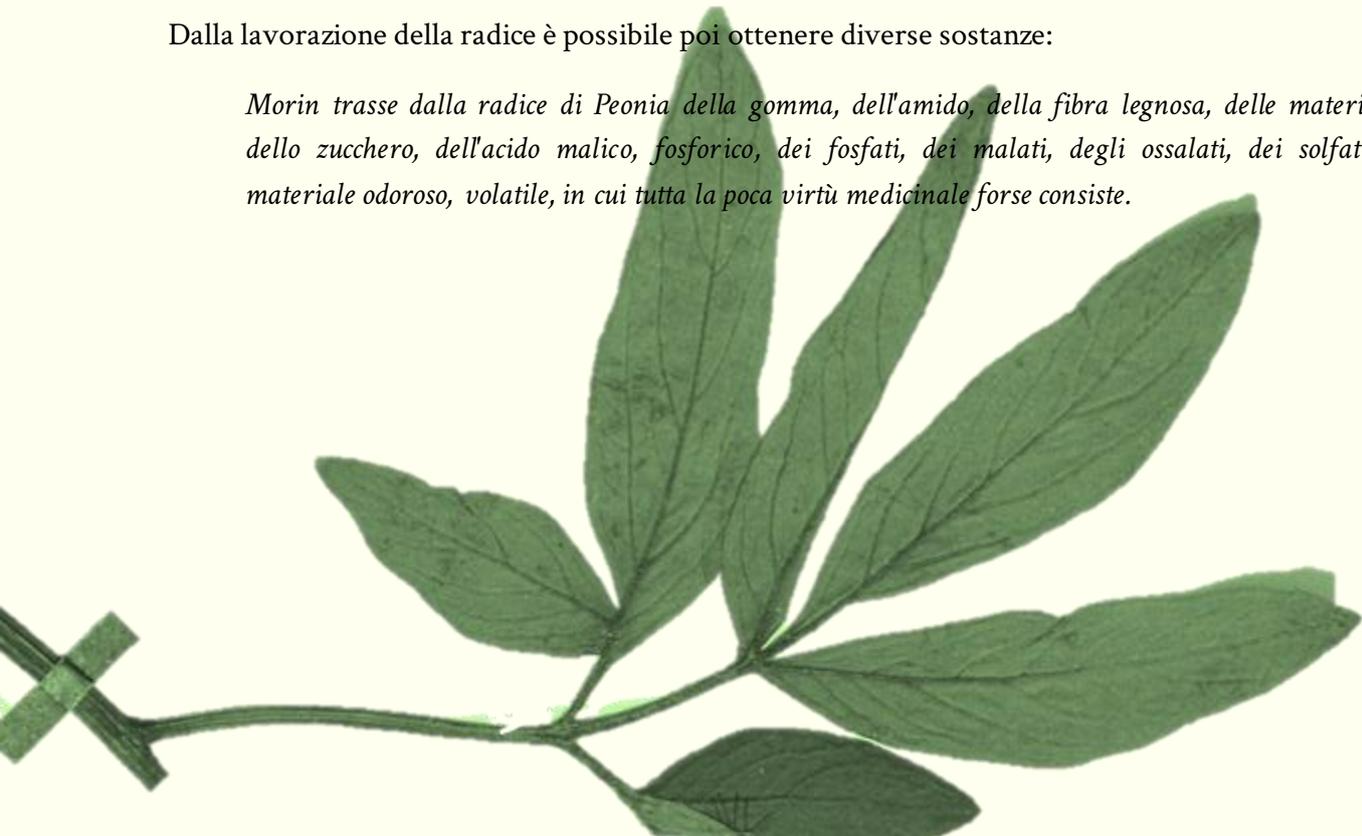
Le sue proprietà furono accettate senza ulteriori sperimentazioni:

Sapore amaro dolciastro, un po' acre e leggermente astringente: l'acrità si dissipa disseccandosi. La radice in decotto, ed i fiori in infuso, come antiepilettico. Credesi antipiletica, anodina. Più comunemente si dà uso dell'acqua stillata di radici di peonia la quale si amministra nelle convulsioni dei bambini.

Tra i medici antichi che ponessero in maggior credito la peonia, è Galeno; perciocché egli pretende aver veduto un fanciullo epilettico, guarito dalle convulsioni per l'effetto di una radice di peonia appesagli al collo, e di bel nuovo ricadere in convulsioni quando questa radice gli era tolta. Questo fatto accertato da Galeno, ammesso senza esame dal più gran numero dei medici venuti d'appoi, fece per lungo tempo riguardare la peonia come specifico dell'epilessia; e fu con fiducia adoperata, finchè notevoli pratici come il Fernel, il Boerhaave, l'Hoffman, revocarono in dubbio le sue proprietà non solamente quando è applicata all'esterno, ma anco quando è data per uso interno. La quale ultima opinione pare ora sia stata quasi generalmente abbracciata dai medici; e tranne piccole cose, la peonia è caduta in disuso tanto come antispasmodica e antiepilettica, quanto come fondente ed emmenagoga, proprietà che le erano pure attribuite.

Dalla lavorazione della radice è possibile poi ottenere diverse sostanze:

Morin trasse dalla radice di Peonia della gomma, dell'amido, della fibra legnosa, delle materie grasse, dello zucchero, dell'acido malico, fosforico, dei fosfati, dei malati, degli ossalati, dei solfati, ed un materiale odoroso, volatile, in cui tutta la poca virtù medicinale forse consiste.



Clematis: pare che il nome venga dal Greco *clèma*, sarmento/tralcio di vite, perché quasi tutte le specie di questo genere sono sarmentose.



Foto. *Clematis florida*.

– *Clematis erecta*

E questa pianta estremamente acre irritante e vescicante. La si vantò un tempo già come diuretica ed in ispezie antivenerica, usata internamente. Purga ella violentemente. La sua amministrazione addimanda assai di prudenza.

Gardoni indica anche la corretta dose di somministrazione:

Dose della polvere, da uno ai tre grani. All'esterno, le foglie pestate in cataplasma.

E porta un esempio di applicazione sperimentale del Dott. Storck:

(...) Storck usò con gran successo, egli dice, questa specie, che sembra avere tutta la causticità della vitalba, contro il cancro ulcerato, la sifilide consecutiva, le ulcere sordide, ecc. Egli faceva prepararce un estratto colla pianta secca, priva in conseguenza di tutta la sua forza, e ne dava uno o due grammi al giorno aumentando grado a grado la dose. Nè faceva fare delle frizioni contro la scabbia macerando le foglie nell'olio.

Le piante appartenenti a questo genere presentano foglie che

quando applicate sulla pelle, dapprincipio la rendono rossa e poi la infiammano, producendosi delle vesciche e in seguito delle ulceri; queste ulceri sono superficialissime, e si dilatano a piacimento; per guarirne basta coprirle con foglie di bietole e d'impedir loro il contatto dell'aria.

– *Clematis flammula*

Il suo nome, secondo Matthioli, deriva dalla sua causticità, quando si applicano le sue foglie pestate sopra la pelle, la infiamma, o svescica, o corrode e ne' cagionano una cottura che si paragonò a quella del fuoco.

– *Clematis vitalba*

Spesso usata per provocare la compassione:

Tutte le parti di questa pianta, e soprattutto le foglie fresche, contengono un principio di somma acredine, basta applicarne sulla pelle per determinare una viva infiammazione all'istante, seguita da flitteni che si rompono, e producono un'ulcera. Questo è il mezzo con cui certi mendicchi si fanno artificialmente delle piaghe per eccitare la compassione dei passeggeri: da ciò trasse i nomi d'Erba dei Pidocchi, e d'Erba dei Mendicchi.



Foto. *Clematis integrifolia*

O per farne degli strumenti utili:

Da questa pianta si è trovato il mezzo di fare della carta assai bella coi pappi dei suoi semi, ed i ramoscelli stopposi e pieghevoli s'adoperano per farne delle legacce, dei panieri, ecc....

– *Thalictrum flavum*

Etimologia: *Secondo Miller ed altri il nome deriva da una parola greca che significa verdeggiare, per il bel colore verde de' suoi giovani getti.*

Talitto giallastro, che in altri tempi fù riputato come medicinale, pare che manchi della perniciosa energia delle altre ranunculacee.

Questa pianta, infatti, aveva un uso farmaceutico piuttosto ridotto:

Il Dodoneo (medico e botanico) aveva già scritto più anticamente che le sue foglie, mescolate alle erbe da ortaggio, rilassano il ventre, e che il decotto delle radici agiva egualmente, ma con maggior forza. Si è ancora riguardata come diuretica, aperitiva, e raccomandata contro l'itterizia, la febbre quartana, ecc.

Tutte queste virtù sono ora quasi dimenticate

Principalmente veniva usata per le sue proprietà tintorie:

Si adopera la radice che è bruno chiara in istata recente, bruno scura dopo la dissecazione, gialla internamente e piena d'un succo dolciastro, poi amaro ed aere.

Tinge la saliva, gli escrementi e l'orina in giallo.

La radice è gialla; purga a guisa del rabarbaro, e tinge di giallo la lana.

Le foglie poi danno una tinta gialla verde.

La si può anche classificare tra le specie invasive dei prati:

Questa pianta che abbonda nei prati umidi, e che è d'ordinario rifiutata dagli animali, altera la qualità del yievo(?). I coltivatori diligenti debbono procurarne di distruggerla, al pari dalle altre p. nocive barbandola in primavera colla zappa.

Con il termine *yievo* forse fa riferimento a loietto, una graminacea ancora usata per il Parmigiano Reggiano.

Anemone: il nome viene dal Greco anemos, vento, perché le piante di questo genere essendo tutte di montagna si sono considerate nascere nei luoghi molto esposti ai venti; oppure secondo Plinio perché i loro fiori non si aprono che allo spirare di certi venti primaverili.

Le piante di questo genere hanno degli usi farmaceutici molto diversi.

– *Anemone coronaria*

Le radici di questa pianta masticandola eccitano la salivazione e mantengono sani i denti.

– *Anemone hepatica*

Le proprietà farmaceutiche le sono state attribuite principalmente per il suo aspetto:

Da hepar, fegato, pianta così denominata per una vaga somiglianza con questo organo per i lobi delle foglie e per il loro colore bruno, simile a quelle che il fegato acquista nell'epatite. Si pretende però che bollita nel vino ed applicata alla regione del fegato valga a risolvere le ostruzioni di queste viscere, come pure quelle dei reni se applicata su tale regione.

Le sue proprietà mediche sono per nulla comprovate dagli esperimenti clinici.

L'uso principale che se ne faceva riguardava però l'aspetto fisico:

Riferisce Simon Pauli, medico del XVI secolo, che di essa si servivano le donne per mantenersi bianca la pelle e liberarsi dalle macchie cagionate dall'insolazione.

– *Anemone nemorosa*

Questa pianta è acrissima, e le sue foglie, del pari che le sue radici, impiegate come vessicatorj, infiammano la pelle, producendovi delle vesciche. Pretendesi che questo rimedio applicato sulle braccia guarisca le febbri che soglion venire nella primavera; e Chomel (patologo francese) crede che questa pianta, usata come cataplasma, sia atta a guarir la tigna



Foto. Fonti bibliografiche di *Anemone coronaria*.

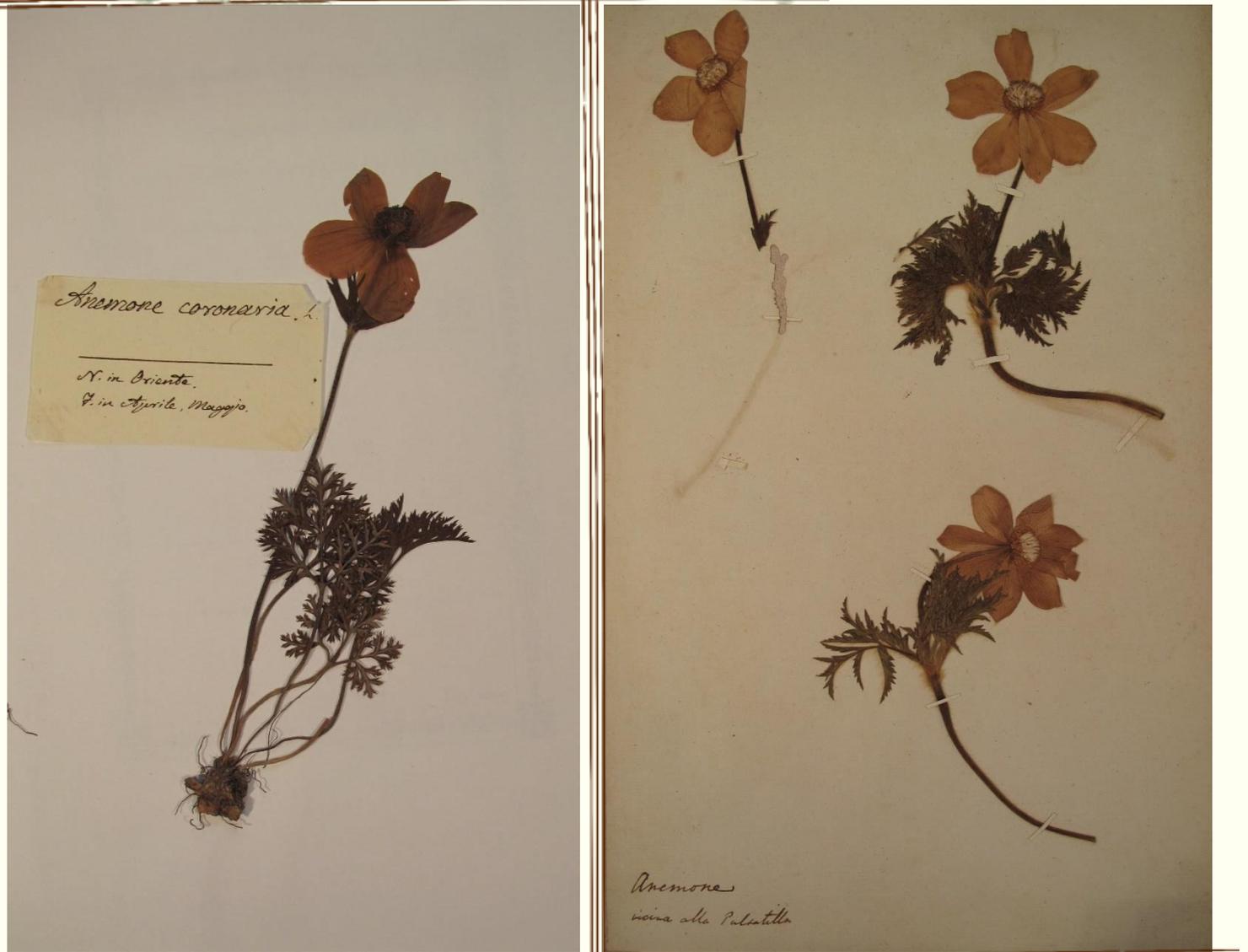


Foto. *Anemone* sp.

– *Anemone Pulsatilla*

Fu Strok il primo che introdusse questo vegetale fra i medicinali; la sola parte della pulsatilla, che forma oggetto di materia medica, è quella che sorge fuori dal suolo, vale a dire, le sue foglie ed i suoi cauli. Dotate queste parti d'un'acrimonia sui generis non havvi dubbio, che possa sviluppare un'azione intensa, per la quale viene da Bruschi ascritta tra la classe dei rimedii acri irritanti nervini. Diffatti, dimostrarono gli esperimenti clinici, che essa irrita e flogosizza le parti con cui viene a contatto, inducendo in pari tempi nel sistema nervoso un notevole grado d'eccitamento.

Puossi quindi in medicina dalla pulsatilla trarre profitto tanto dall'irritante azione di contatto, quanto dalla sua azione diffusiva all'intero sistema nervoso, tendente ad accrescere l'organica mobilità. Vuole però essere prescritta prudentemente, perchè, oltre l'irritazione gastro-enterica, (...) i sintomi sono analoghi a quelli prodotti dall'aconito, ma la vertigine è uno degli effetti che produce la pulsatilla comunemente applicata sul corpo vivente.

Questa pianta venne somministrata anche per malattie assai differenti:

Strok in un opuscolo presentò circa 40 storie di morbi differenti, la cui guarigione fu da esso affidata all'uso della pulsatilla. Ha giovato a vincere qualche morbo convulsivo, e si è mostrata utile a risolvere qualche paralisi. Si considerò anche come avente una virtù diuretica, diaforetica, amenagoga, antisifilitica, motivo per cui è stata spesso amministrata negli idropi, nelle scrofole, nell'amenorea, e nel trattamento curativo della sifilide. Come topico e sotto forma di cataplasma hanno le sue foglie recato giovamento contro certe morbose esterne alterazioni procedenti di sifilide, come ulceri, condilomi, esostosi, tofi, induramenti ghiandolari. Applicate alla pianta dei piedi, ed alla palma della mano, si usarono con felice successo per guarire febbri periodiche.

Il suo principale uso è da ricercarsi nella cura delle patologie oculari:

L'azione elettiva di questo vegetale sembra esercitarsi negli organi della visione, quindi viene commendata specialmente nell'amaurosi, nella cataratta, nell'albugine, nel leucoma e simili.

L'efficacia dei fitofarmaci veniva in passato sperimentata in prima persona:

Strok, che fu il primo a rilevare tale elettiva azione, riferisce di aver sperimentato su di se stesso, dopo l'ingestione della polvere, un dolore lancinante in un occhio il quale due anni avanti era stato sottoposto ad una contusione. Bruschi nella lunga sua cecità cagionata da amaurosi usò la pulsatilla, la quale, se gli riuscì infruttuosa per la vista, valse a dissipargli una forte sensazione di dolore, che soffriva di continuo nell'interno dell'orbita e delle sopracciglia. La pulsatilla fu veduta restringere la pupilla, che costantemente dilatasi dalla bella donna e simili. Risulta per ultimo dagli apprezzabili esperimenti clinici del prof. cav. Riberi, che realmente l'estratto alcoolico di questo vegetale amministrato interamente a dose conveniente, giova nell'amaurosi erettile, e che spiega una manifesta azione dinamica deprimente. Per quest'opinione parteggia pure il chiarissimo professore Carmagnola.

Le sue proprietà farmaceutiche vennero ricercate da numerosi studiosi per fare in modo di trovarne la reale efficacia:

le osservazioni, che si hanno a riguardo della pulsatilla amministrata nelle succitate differenti malattie, sono ancora in piccolo numero e non tali da ispirare grande fiducia; che anzi le sue proprietà sovra enunciate da Strok non furono di nuovo totalmente comprovate dagli autori, tra quali Schumucker, Bergius, Richter, che cercarono ripetere i suoi cimenti; di modo che richiedonsi nuovi assaggi, acciocché possano i pratici trarre qualche vantaggio dalla sua amministrazione, la quale altronde non vuole essere neglimentata. Imperfettissimi sono i saggi di chimica a riguardo della pulsatilla.

Attraverso l'estratto acquoso della pianta se ne ricava l'anemonina, principio attivo delle anemoni (e di altre ranunculacee):

Contiene un olio volatile sui generis molto acre, solubile nell'acqua, e risulta dai varii esperimenti, che l'acqua stillata sulla pulsatilla fresca ritiene in gran parte l'acrimonia di questa pianta, e si osservò, che la stessa acqua distillata racchiusa entro un vaso di vetro, soffre dopo qualche tempo una naturale decomposizione, e si forma nel fondo del vaso la precipitazione d'una sostanza bianca laminare e fiocosa, combustibilissima al pari della canfora. E' probabile che essa sia l'anemonina scoperta da Suncke nell'anemone dei prati. L'estratto, l'acqua distillata e la polvere sono i soli preparati che si usano internamente. Il primo si prescrive alla dose di due grani che puossi aumentare sino a due denari. La polvere alla dose di 4 a 20 grani. L'acqua distillata da uno scrupolo ad una dramma. Usasi anche l'infusione delle foglie da una dramma sino a tre per una libbra d'acqua. Esternamente le foglie fresche s'adoperano come detersive, ed in forma di cataplasma come risolventi.

- *Anemone pratensis*

La somiglianza tra *A. pratensis* e *A. pulsatilla* era chiara e anche la conoscenza della maggiore efficacia di una delle due:

La tanta somiglianza di questa pianta colla sovra descritta, fece sì, che da Strok, come già abbiamo detto, e da altri autori venisse confusa colla prima, e promiscuamente sia stata prescritta l'una per l'altra, di modo che le si attribuiscono le stesse mediche proprietà, e si prescrive nelle stesse dosi. Vuolsi però, che questa specie sia dotata di maggiore proprietà acre, per cui risulti più irritante e più opportuna per sostituire i vescicanti colle cantaridi, non che i senapismi. Sunck scoperse in questa specie l'anemonina sostanza cristallizzabile, solubile nell'alcool, insolubile nell'essenza di terebentina e volatilizzabile al fuoco.



Foto. *Ranunculus* sp., fiore sezionato in tre parti.

Ranunculus: viene dal latino Rana, perché la maggior parte della pianta di questo genere abita i luoghi paludosi ove soggiornano le rane.

Se ne conoscono ora oltre centocinquanta specie, molte delle quali crescono naturalmente in Europa. La bellezza dei fiori di diverse specie ha fatto loro trovar posto nei nostri giardini.

L'uso farmaceutico che se ne fa è molto limitato, perché hanno degli effetti collaterali interni molto gravi:

Quasi tutti i ranuncoli sono più o meno acri, caustici ed anco velenosi. Le specie che passano per essere più acri e più venefiche sono il ranuncolo bulboso, il ranuncolo acre, il ranuncolo scellerato, quello dei campi, il ranuncolo delle passere, quello delle Alpi, d'Illiria ed il Tora.

La flogosi della bocca, l'escoriazione della lingua, vengono poco dopo la masticazione di queste piante. Introdotte nello stomaco non tardano a irritarlo violentemente ed a produrre vivi dolori, convulsioni orribili, ansietà, svenimenti; a tali accidenti può succeder la morte. All'apertura dei corpi di coloro che hanno soggiaciuto a questo avvelenamento si trovano gli organi della digestione infiammati ed ulcerati. Per quanto sia caustico il principio acre dei ranuncoli, pure essendo assai volatile, ne segue che l'ebollizione e la dissicazione le fa loro perdere, e allora queste piante cessano d'essere malefiche

Anche per l'uso topico non vengono consigliate:

Non solo queste piante possono produrre sui nostri organi interni una violenta irritazione, ma il loro principio acre agisce ancora con molta energia all'esterno, messe che sieno in contatto della pelle. Infrante ed applicate alla superficie del corpo, infiammano tosto la parte, sollevano l'epidermide in vescichette, le quali non tardano a suppurare ed a produrre profonde ulcerazioni, ove sieno state lasciate troppo lungo tempo.

Tranne che per farsi compatire:

Alcuni accattoni per muovere la pietà, si fanno, col ranuncolo acre, col bulboso e lo scellerato, delle false ulceri, ugualmente che con la vitalba.

Esistono dei rimedi più o meno efficaci in caso di ingestione:

Il principio venefico dei ranuncoli non dipende, secondo le esperienze del Krapf, né della natura degli acidi, né da quella degli alcali. Gli acidi, minerali, l'aceto, il vino, l'alcool, il miele, lo zucchero, non fanno che rendere più intensa la sua azione; e fra un gran numero di sostanze vegetabili, questo medico saggio per mitigarne la causticità, l'acetosella ed i ribes non peranco maturi gli sembrarono le uniche atte a produrre qualche effetto; ma fra tutti i rimedi che possono impiegarsi contro questa specie d'avvelenamento, egli riguarda come preferibile l'acqua. Il miglior espediente per rimediare all'avvelenamento prodotto dai ranuncoli presi internamente, sarà dunque quello d'eccitare il vomito delle parti acri e deleterie di queste piante per via di bibite emollienti, e mucillaginose, amministrate copiosamente, e irritando l'esofago col dito o colle barbe d'una penna. Si eviteranno gli emetici, i quali potrebbero aumentare l'irritazione già esistente.

– *Ranunculus aconitifolius*

La sperimentazione animale era una tipica pratica per valutare l'efficacia di una specie vegetale e soprattutto valutarne il grado di tossicità:

L'(O...?) ha fatto alcune esperienze introducendo tanto il sugo di questa pianta nello stomaco d'un cane, quanto applicandone l'estratto sul tessuto cellulare della coscia d'un altro cane; e questi animali sono morti dodici e quattordici ore dopo. Da queste due esperienze le parti del corpo che avevano particolarmente provata l'influenza immediata del sugo dell'estratto del ranuncolo acre, presentavano alcune tracce d'una manifesta infiammazione; il perché l'(O...?) crede poter concludere che il danno de'ranuncoli dipenda dall'infiammazione locale e violenta che essi producono.

– *Ranunculus Flammula*

Se consumata in piccole dosi non provoca effetti collaterali, anzi stimola la digestione e il vomito:

Questa pianta non sembra venefica per i bestiami se non quando in mancanza d'altre erbe ne hanno mangiata in troppa copia; poichè alcuni agronomi affermano che presa solamente in poca quantità agisce come stimolante e facilita la loro digestione. Comunque sia dicesi che faccia enfiare i cavalli e cagioni loro l'infiammazione e la gangrena dei visceri del basso ventre. Certi autori di materia medica hanno vantato l'acqua stillata di questo Ranuncolo come un buon emetico, ed i contadini Allemanni adoperavano in altri tempi la sua infusione nel vino contro lo scorbuto.

– *Ranunculus pratensis*

La radice fresca provoca, invece, effetti collaterali gravi tanto da portare alla morte delle pecore:

Quello che cresce nei prati asciutti contiene maggiore quantità di acrimonia, e può risultare persino velenoso, come lo comprovano alcuni fatti riferiti da Orfila, e le belle osservazioni ed esperienze decisive del professore Brugnone, il quale fù chiamato a riconoscere le quantità e le (...) d'una malattia, per cui in una sol mandria erano improvvisamente morte sette pecore che pascolavano in una prateria. Nell'esame di tre pecore morte trovò che la parete interna dei quattro ventricoli era alterata da macchie erisipelatose, cangrenose, le quali occupavano tutta la tonica vellutata sino al tessuto cellulare, non che alcune macchie, più superficiali però, negli intestini tenui, illesi i visceri delle altre cavità; che il sangue contenuto nel sistema venoso, senza essere in dissoluzione, non lasciava d'apparire più liquido del solito; e che la causa della morte furono radici del ranuncolo pratense mezzo digeste, contenute nei ventricoli e frammischiate agli alimenti.

E per salvare le pecore intossicate un rimedio risultato efficace è stato acqua e aceto:

L'aceto di vino mescolato coll'acqua, che il predetto Brugnone diede da bere a molte pecore avvelenate da questa pianta, produsse sempre i più salutari effetti. I sintomi attaccanti le pecore in istato di tale avvelenamento sono: melanconia profonda, nessuna ruminazione, e non di rado avversione totale ai cibi, molta spuma della bocca e delle narici, aneliti, contorsioni di ventre e spesso scioglimenti, poco prima di morte, giramenti di testa, convulsioni, abbattimento estremo.

e con il disseccamento perde le sue proprietà irritanti:

locchè non avviene del suo fieno, il quale non contiene più tale principio, che per intero disperdesi sotto la essiccazione, come di natura quanto mai volatilizzabile.

– *Ranunculus aconitifolius*

Non solo veleno, ma se ne poteva ricavare una farina commestibile:

Col rigonfiamento che ha in fondo alla base se ne fa una poltiglia e si applica sulla pelle al di sotto del tallone per la sciatica. La radice di questo ranuncolo è un veleno mortale pei topi. Tuttavia, con una preparazione particolare, possiamo da questa radice trarre una fecola dolce e nutritiva.

– *Ranunculus sceleratus*

Deve il suo nome alla risata che provoca quando viene consumata a causa della sua asprezza:

dal nome sardonico applicato al riso apparente prodotto della contrazione spasmodica dei muscoli della bocca e delle gote, che evita (?) l'uso di questa pianta.

K. von Krapf (sec. XVIII), studioso del genere *Ranunculus*, ne ha provato l'efficacia su se stesso numerose volte:

Avendo egli fatto sopra sè stesso alcune esperienze per accertarsi degli effetti di questa specie di ranuncolo, provò dolori vivissimi e convulsivi nell'interno del basso ventre: due goccioline del sugo spremuto da questa pianta gli cagionarono, oltre i sintomi enunciati, un dolore bruciante e convulso in tutta la lunghezza dell'esofago. Finalmente in una terza esperienza, avendo masticato le foglie più crasse e più succulente di questa specie, la sua bocca si riempì di saliva, gli si infiammò la lingua, e le pupille si volvarono (?) e divennero d'un rosso acceso; la lingua screpolò in cima, non distingueva più i sapori; i denti allegati provavano di tempo in tempo delle stirature, le gengive erano molto rosse e sanguinavano al minimo contatto. Tuttavia il sugo alla dose d'un mezzo mescolo (?) e mescolato in sei oncie d'acqua, può senza inconveniente essere introdotto nello stomaco, secondo il medesimo sperimentatore. Ridotto in estratto per via d'evaporazione, gli è sembrato inoltre che non producesse inconveniente alcuno.

– *Ranunculus Thora*

Molto conosciuta per il suo forte veleno da usare anche durante attività venatorie:

I cacciatori delle Alpi e dei Pirenei, prima che facessero uso del fucile e della polvere, adoperavano il suo sugo per bagnarvi le frecce, e renderne più sicuro l'effetto. Il Gesnero ed il Lobelio dicono che anco d' suoi tempi vendevansi il sugo di tora contenuto in vescichette o in corni di bove, per uso dei cacciatori. Questo sugo era preferibile raccolto in primavera o in autunno, anzichè durante la fioritura. Adoperavasi ancora per avvelenare i lupi e le volpi, ma non produceva effetti egualmente certi, come amministrandolo internamente.

Alcuni riferiscono che un animale ferito da una freccia bagnata in questo sugo periva in meno d'una mezz'ora, e che un ranocchio o un piccione spiravano quasi istantaneamente per essere stati soltanto punti con un ago infuso in questo veleno.

– *Ficaria ranunculoides*

Deve il suo nome e il suo utilizzo farmaceutico alla forma curiosa delle sue radici:

In altri tempi si faceva uso di questa radice fresca o diversamente preparata, contro i tumori scrofolosi e soprattutto contro l'emorroidi, applicandola alla pelle. Ma questa proprietà antiemorroidale della ficaria, è tutt'altro che vera, quantunque in altri tempi sia stata proclamata da molti medici; e a quel che ne sembra possiamo credere, senza timore d'inganno, questa pretesa virtù non esser fondata che sulla forma delle radici, nella quale piacque di vedere una specie di somiglianza colle emorroidi o con i fichi

Anche il sapore simile alle Crucifere ha fatto credere che si potesse usare come antiscorbutica:

L'acqua stillata di questa pianta ha un sapore bruciante, molto analogo a quello della senape. Il perchè diversi medici hanno concluso che questa pianta fosse antiscorbutica come le crucifere.



Foto. *Ficaria ranunculoides*.

In verità, ha un'azione principalmente irritante per la pelle:

Schiacciata la radice bene, è applicata sulla pelle, vi produce delle irritazioni, e quantunque operi più lentamente dei ranuncoli, pure alla lunga vi può far nascere delle vescichette, massime se è prima dello sviluppo dei fiori, poichè allora ha maggiore acrimonia.

– *Caltha palustris*

Etimologia: il nome viene dal greco calathos, paniere, per la somiglianza del fiore di questa specie ad un cesto o paniere

Veniva utilizzata sia per scopi medici:

usata altre volte nelle farmacie, sotto il nome di populago, vi era riguardata come purgativa, antiscorbutica, ed era adoperata contro le ulceri, come detersiva.

Sia in cucina sott'aceto, per palati forti:

I bottoni de' fiori di questa pianta, raccolti prima che scoppino ed acconciati nell'aceto come i capperi, si adoperano in vece di questi in qualche contrada del Nord, il che non ha niente da sorprendere, perchè nel primo sviluppo le piante hanno meno forza, e l'aceto distrugge anche l'acrimonia che può esistervi; ma debbono essere peraltro un condimento pochissimo salubre.

– *Eranthis hyemalis*

È una pianta estremamente acre e veniva utilizzata anche in attività venatoria:

i fiori di questa pianta, al solo masticarli infiammano ed enfiano instantaneamente la bocca, e cagionano delle vertigini. Poichè questa pianta in diversi paesi, fa parte della composizione dell'esca avvelenata per distruggere i lupi, ella ha, come diversi aconiti ed altre specie, ricevuto il nome di ammazza-lupo.

Nigella: viene dal latino *niger*, negro, nome allusivo al colore dei semi di varie specie di questo genere

– *Nigella Damascena*

Utilizzata soprattutto nella cucina egiziana, per insaporire il pane, creare confetture e sorbetti e mostra una certa proprietà afrodisiaca:

il seme è nero ed un poco caustico e per avere l'odore di fragore è adoprato per dare l'odore ai sorbetti e a varie confetture ecc. Riputavasi come diuretici ed emenagoghi (...).

La Nigella di Damasco è coltivata estesamente in Egitto, nel Said; perocchè gli Egiziani fanno un gran consumo del suo seme, sotto il nome di abesadè(?). Ne danno il sapore al pane ed alle focacce alfine di renderle più gustose. Tostata(?), impastata(?), mescolata cogli (...), l'ambra grigia, il muschio, il (...), la cannella, lo zenzero e lo zucchero, serve a fare una conserva alla quale le donne ammettono la maggiore importanza. Esse la riguardano come buona a dare appetito, a far nascere i desiderj, e ad aumentare la pinguedine, la quale agli occhi della maggior parte degli Orientali costituisce la bellezza suprema. Questa conserva è più pregiata, più ricercata che quella di rose, e meno comunemente si regala nelle visite.

– *Nigella sativa*

Usata anche in questo caso in cucina come condimento e volgarmente chiamata cumino nero:

ha odor forte e piacevole, sapor acre ed aromatico. Leggero eccitante(?), più culinare(?) che medicinale. Il seme di questa pianta è di colore giallognolo; fregato tramanda odore di cedro.

sono aromatici, e formano un condimento, usato in Oriente ed altrove da più secoli, poiche (poichè) sembra accennato nella Scrittura Sacra. Questi semi eccitanti, passano per diuretici e emmenagoghi. Si riguardano come facienti parti della materia medica d'Ippocrate.

Ma ha avuto anche qualche utilizzo in medicina:

avendo fino del 1840(?) analizzato i semi della Nigella sativa, Linn. ebbe da 1000 parti i risultati seguenti:

a) dalla dissoluzione eterea alcolica,

- *olio grezzo contenente stearina(?) e oleina __ (Olio grezzo contenente stearina e oleina) 0,358*
- *Olio essenziale formato da stereottero(?) e da eleottero(?) 0,008.*
- *Resina verde simile alla clorofilla _ _ _ _ _ ;*
- *Materia opalina_ _ _ _ _ ;*
- *Mucillaggine _ _ _ _ _ } 0,006*
- *Resina bruna _ _ _ _ _ 0,007*
- *Acido tannico _ _ _ _ _ tracce*
- *Nigellina _ _ _ _ _ 0,012*

b) dalla dissoluzione alcolica diluita

- *Emulsina(?) o Albumina de' semi _ _ _ _ _ 0,009.*
- *Gomma con materia estrattiva, 0,035.*

c) dalla dissoluzione acquosa.

- *Gomma leggermente igrometrica _ _ _ _ _ 0,024.*

d) dalla dissoluzione di Potassa

- *Spermina(?) _ _ _ _ _ 0,292.*
- *Residuo insolubile contenente fibra vegetale _ _ _ _ _ 0,174*
- *Acqua _ _ _ _ _ 0,080*



Foto. *Delphinium* sp. (in alto a sx); *Nigella coarctata* (in alto a dx); *Aquilegia* sp. (in basso).

– *Aquilegia viscosa*

Etimologia: il nome è alterato di aquilina, suo nome nell'antica botanica; esso è derivato d'aquila e lo si applicò a questo genere perché i nettari dei fiori delle sue specie sono adunati come l'artiglio di un'aquila.

Il nome generico latino di questa pianta, aquilegia, deriva, secondo qualche autore, dal latino aquam colliger, lo che rammenterebbe che gli sproni o cornetti che veggonsi nel fiore sono idonei a ricevere l'acqua piovana o la rugiada

La pianta presenta diversi usi e Gardoni riporta le dosi consigliate per la sua somministrazione:

Diureticha, diaforetica, velenosa. Molte sono le virtù che si attribuiscono all'aquilegia, perciocchè passa per antiscorbutica, ed i suoi semi si aggiungono ai gargarismi che si preparano per fortificare i denti

Dose: polverizzata, in pillole o in oppiato(?) da 18 fino a 36 grani; in infusione da 1 dramma a 2.

Delphinium: viene da delphin, delfino per la lontana somiglianza che hanno i suoi fiori prima di sbocciare con la coda di un delfino

– *Delphinium Ajace*

La denominazione di queste specie è da ricercarsi nella mitologia greca con i riferimenti ad Aiace Telamonio, eroe dell'Iliade di Omero:

Questo delfinio ripete(?) il suo nome specifico da certe linee che si osservano sulla corolla, così presso a poco disposte □□; nelle quali si è creduto di leggere le prime lettere del nome Ajace. È noto che questo Eroe favoloso della Grecia, divenuto famoso si uccise, e che convertito in giacinto, si trovò scritto in mezzo dei fiori il suo nome, come cantò Ovidio.

– *Delphinium Consolida*

Ha alcune proprietà farmaceutiche, come per esempio, quella vermifuga:

Del lato medico, si posson vedere queste piante molto energiche, ma pericolose. I fiori del Delphinium consolida ebbero credito di astringente, e sono stati qualche volta usati nelle malattie d'occhi e creduto un egregio rimedio contro la ottalnia. Questa pianta è stata pure amministrata internamente come vermifuga; essendo che dicesi, i suoi semi polverizzati sono, alla pari di quella stafisagria, atti a distruggere il baco tenia: ma tali proprietà, a dir vero, non sono state pienamente dimostrate.

La sua principale caratteristica è la sua capacità tintoria tanto da utilizzarla nella produzione dolciaria:

Il sugo dei fiori preparato coll'albuma dà un colore azzurro. I Confetturieri impiegano i suoi fiori per tingere lo zucchero in azzurro. I petali d'anno un color turchino coll'allume.

Ad oggi, viene estratta la delfinidina, un'antocianidina, ed utilizzata per tingere in blu-viola lana e cotone mordenzati.

– *Delphinium Staphysagria*

Anche chiamata *erba contro i pidocchi*.

Ha un uso specifico per la cura personale e Gardoni riporta un rimedio casalingo per curarsi:

La proprietà più nota di questi semi, è quella di far morire gli insetti schifosi del capo; il che ha fatto dare al delphinio in proposito il nome volgare d'erba da pidocchi. Quando vien destinata a quest'uso, che è l'unico che le convenga, si polverizzano i semi e s'impastano con lardo per farne pomata, oppure si fanno macerare in aceto per averne un'infusione.

Oltre a questo, ha anche diversi usi (veleno, dolore ai denti), meno frequenti:

I suoi semi hanno un sapore amaro, acre e bruciante, e giusta(?) le esperienze che si son fatte per diversi animali, riescono d'un violento veleno. La loro più leggiera infusione è capace d'irritare fortemente la gola. La Stafisagria ell'è infine una sostanza pericolosa, e però giustamente bandita dalla medicina interna, quantunque vi sia stato chi abbia osato alle volte preferirla come emetico. Noi portiamo inoltre opinione che non senza inconveniente ce ne possiamo servire di masticatorio, chiusa dentro a un pannolino, pal mal dei denti, per le flussioni(?) e la paralisi della lingua.

Alla base della sua attività c'è un alcaloide, la delfinia della quale è stata studiata anche la composizione chimica:

Contiene un'alcaloide (un alcaloide) particolare, la Delfina che è la sorgente della sua attività. I principi componenti la delfinia restarono per molto tempo indeterminati, finché nel 1832 l'Henry (botanico) non annunziò che al composizione elementare di questo alcali vegetabile era di(;) Azoto, Idrogeno, Ossigeno, Carbonio.

La delfinia trovasi allo stato di malato nei semi della stafisagria, i quali secondo che esperimentarono il Lassaigne e il Fenueille, si compongono di(;) :

- 1° Principio amaro, scuro, precipitabile dall'acetato di Piombo.-*
- 2° Olio volatile*
- 3° Olio grasso*
- 4° Albumina*
- 5° Materia di natura animale*
- 6° Mucoso*
- 7° Mucoso zuccherato*
- 8° Malato acido di delfinia*
- 9° Principio amaro, giallo, non precipitabile dell'acetato di Piombo*
- 10° Sali di calce e di potassa.*

Questi medesimi semi assoggettati all'analisi chimica dal Brandes han dati dei risultamenti che diversificano alquanto da questi qui riferiti. Ecco ciò che ha ottenuto il chimico alemanno.

- 1° Stearina.....1,4
- 2° Olio grasso, solubilissimo nell'alcool 14,4
- 3° Olio grasso poco solubile nell'alcool 4,7.
- 4° Gomme contenenti alcuni sali calcarei 3,15.
- 5° Amido.....2,40.
- 6° Materia azotata, insolubile nell'alcool, precipitabile dal sotto acetato di piombo e dall'infusione di galla, mescolata coi melati, solfati e cloruri di potassa, di magnesia e di calce.....30,67.
- 7° Albumina vegetabile solubile.....0,5.
- 8° Albumina coagulata.....3,62.
- 9° Delfinia.....8,10.
- 10° Solfato di Potassa.....(;
- 11° Solfato di Calce(;
- 12° Solfato di Magnesia.....(;
- 13° Fosfato di Potassa.....(;
- 14° Fosfato di Calce.....(;
- 15° Fosfato di Magnesia..... }5,79
- 16° Acqua /con eccesso/1,49.

Viene descritto anche il metodo di estrazione:

Il Lassaigne e il Fenueille preparano la delfinia, facendo de' semi di stafisagria ben netati e ridotti in una pasta fina, una decozione, che pongono in un pannolino, e comprimono fortemente per ispremerne tutto il liquido. Il quale filtrato, e quindi fatto dentro a un vaso bollire per qualche minuto insieme colla potassa, tornano di nuovo a filtrarlo; lavano con acqua il residuo rimasto sul filtro, lo trattano con alcool rettificatissimo, e poi filtrata la soluzione alcoolica che ne risulta, la espongono a una evaporazione spontanea. Così l'alcool svaporandosi, lascia depositar la delfina.

Altri praticano un altro metodo che pare più sbrigativo. Fanno essi digerire i semi di strafisagria in acqua acidulata da acido solforico, precipitano il liquore con un alcali o colla magnesia, raccolgono il precipitato e dopo che è stato lavato e seccato, lo fanno bollire coll'alcool, il quale scioglie la delfina.

La delfinia ha diverse proprietà:

E sotto forma d'una polvere cristallina, che diviene opaca seccandosi. Non ha odore. Non ha colore. Ha un sapore amarissimo che in seguito è acre. Si fonde a un temperatura poco elevata, e allora somiglia la cera. Freddandosi, si rappiglia come una resina. E capace di volatilizzarsi nel vapore d'acqua. L'acqua fredda non ne discioglie che una piccola quantità, ma sempre in tal dose da acquistare dell'amarrezza. E' solubilissima nell'alcool. In questo stato di soluzione volge fortemente al verde il siroppo di viole mammole e ritorna al colore azzurro la laccamuffa arrossata. Sotto l'azione dell'acido nitrico concentrato, la delfina rimane scomposta, senza che pigli color rosso, e si trasforma in una materia gialla amara.

E solubile negli olj grassi e volatili. Scaldata in contatto dell'aria, si fonde, rigonfia, annerisce, spande un fumo bianco ed' un odore particolare, il quale s'infiamma. Rimane un carbone leggerissimo, che abbrucia senza lasciar residuo.

Associata a diversi acidi, costituisce diversi sali:

La delfinia può combinarsi con alcuni acidi e costituir con essi dei sali particolari, neutri, solubilissimi, di sapore estremamente amaro ed acre, precipitabili in forma di una gelatina simile all'allumina gelatinosa. Si conoscono i seguenti Sali:

Solfato di delfina

Composizione

Delfina.....100.

Acido solforico.....3,116

Proprietà: E' cristallizzabile, somiglia alla gomma, è solubilissima nell'acqua e nell'alcool.

Queste soluzioni sono amare ed estremamente acri.

Nitrato di delfina

preparato con acido nitrico debole, e senza colore. Colla evaporazione ingiallisce e si rappiglia in una massa salina deliquescente.

Acetato di delfina

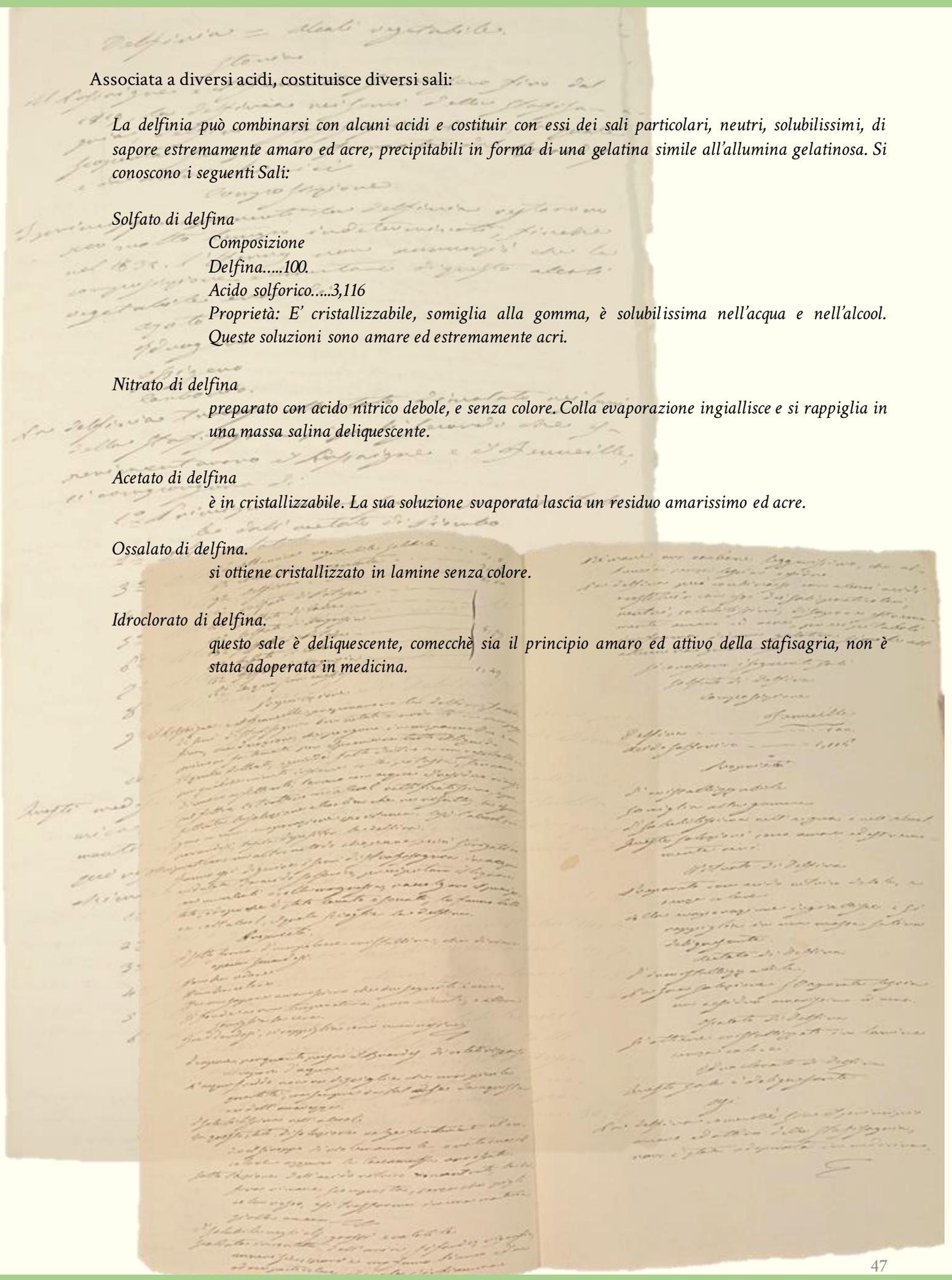
è in cristallizzabile. La sua soluzione svaporata lascia un residuo amarissimo ed acre.

Ossalato di delfina.

si ottiene cristallizzato in lamine senza colore.

Idroclorato di delfina.

questo sale è deliquescente, comechè sia il principio amaro ed attivo della stafisagria, non è stata adoperata in medicina.



Aconitum: secondo quel che narra Teofrasto, l'Aconito prese questo nome, perché questa pianta trovasi in grande abbondanza presso Acone, città della Bitinia; di quale specie sia poi non si sa, altri vogliono derivare da acone, roccia; altri da acone, pietra, perché in generale le specie di questo genere crescono sulle alte montagne.

Le specie appartenenti a questo genere si conoscono per le loro proprietà tossiche e velenose, pericolose non solo per l'uomo, che vanno prescritte e assunte con cautela.

– *Aconitum Abthora*

Deve il suo nome alla credenza che fosse un rimedio per i veleni di *A. Napellus* e di un altro ranuncolo:

così chiamato perché pretendevasi che fosse il contravveleno degli altri aconiti e al Napello;

creduto antidoto specifico contro il veleno d'una sorta di ranuncolo a foglie di panporcino, Cyclaminum Plin., che chiamasi thora

Ma non lo è e presenta le stesse proprietà velenose degli alti aconiti:

è congenere, e possiede all'incirca le medesime corrosive qualità.

uso che soleano farne gli antichi Galli, avvelenando col sugo di quella la loro freccia, le cui ferite tosto si cancrenavano.



Foto. *Aconitum thelyphorum*.



Foto. Rappresentazione a china di *Aconitum Napellus*.

– *Aconitum Napellus*

Potente veleno sia per l'uomo che per gli animali, usata soprattutto per uso domestico come rimedio all'invasione dei branchi di lupi:

Questo aconito è un veleno violentissimo non solamente per l'uomo, ma anche per quasi tutti gli animali, come per i cani, i gatti, i topi, ec., e bisogna perfino evitarne l'odore

Essa è un potente veleno per l'uomo, e per gli animali, e il nome di uccidi lupo, che le si dà nonchè ad un'altra specie dello stesso genere, viene da ciò che nei paesi di montagna, si unisce la sua radice con della carne(?) pestata, al fine di fare un pasto per istruggere(?) i lupi.

Anche se veniva consumato per altre proprietà che gli erano state attribuite:

Venefica. Ha reputazione di energico controstimolante.

Si lodano le foglie come anodine, sudorifiche, diuretiche, deostruenti. Si somministra la polvere delle foglie ne' reumi cronici, nelle scrofole, nell'amaurosi, in dose di un mezzo grano a tre e si accresce gradatamente.

Dalle foglie se ne ricava un estratto, non sempre efficace a causa della somiglianza di questa specie con un'altra pianta non tossica:

*Si adopera il sugo spremuto e senza altra preparazione condensato fino alla consistenza di Estratto(?). Per la dose si comincia da un mezzo grano per sperimentarne la forza: si accresce gradatamente fino anche ai venti grani. Molte volte in vece dell'aconito, gli erbajoli portano a vendere altre piante di foglie intagliate e di fiori a spiga turchini e particolarmente il *Delphinium hirsutum*. Da ciò ne nasce l'inefficacia dell'Esstratto fatto con questa erba, e dato col nome di estratto di aconito, e il discredito talvolta del vero aconito, il quale anzi bisogna per la sua forza venefica amministrare con gran cautela.*

Gli effetti che provoca sono molto gravi, risolvibili con sostanze oleose o mucillaginose:

Esso cagiona nello stomaco, che ci corrode, delle convulsioni, dei dolori crudeli, che si mitigano con alcune sostanze oleose o mucillaginose o con alcuni acidi vegetabili, quando il veleno è passato nelle seconde vie; e prima di tutto è necessario di fare uso di emetici.

A. Störck, farmacologo, era convinto che le piante considerate velenose avessero ancora applicazioni medicinali se utilizzate in quantità attentamente controllate e sperimentò gli effetti sulla propria persona per determinare il dosaggio ottimale:

Ma non ostante queste qualità caustiche e corrosive in un grado eminente, il celebre Stoerck osò impiegarla internamente e ne fece i primi saggi sopra se stesso. Preso in principio in piccole dosi, che egli aumentò gradatamente, riconobbe che l'estratto di questa pianta era un potente sudorifico, buono in tutte quelle malattie, la di cui materia o la causa, potevano essere scacciate per le vie della traspirazione e del sudore, come per esempio, le ostruzioni, i reumatismi, la gotta, le ulcere ribelli, le glandule scirrosee ed enfiate, la soppressione delle regole, ec. Questo mezzo violento non può essere usato se non con una estrema prudenza, e secondo le forze del malato. La dose di questo estratto si riduce da un quarto di grano fino a dodici grani mescolati con zucchero o in polvere.

- *Actaea spicata*



Foto. *Actaea spicata* su la *Storia d'Italia* di F. Guicciardini.

Pianta velenosa che possiede diverse proprietà e che ne permette, di conseguenze, diversi usi per esempio

può servire d'esutorio; distrugge gli insetti schifosi della cute, ed è buona per guarire la rogna

come antidoto per i morsi di vipera:

le loro virtù sono lungo spiegate da Dioscoride e dicensi buone particolarmente per guarire dal morso della vipera.

per uccidere i cani:

le bacche sono un veleno potente, per cui se li fanno ingiottire ai cani moiono questi di convulsioni.

Oltre che per le proprietà venefiche, si utilizzava anche in cucina e in tintoria:

questa specie cresce in Siberia, dove si mangiano cotte le sue radici, e coi suoi semi polverizzati e infusi nell'acqua bollente, preparasi una specie di bevanda che si piglia a guisa di tè.

Bollite coll'allume, danno un bel color nero.

Helleborus: l'etimologia del Genere ci fa già un'anticipazione delle sue proprietà:

viene dal greco eleon che significa togliere, uccidere, e bora cibo, nutrimento, quindi significa alimento mortale.

Questa pianta venne usata per le sue proprietà da tempi davvero molto antichi, con fatti reali mescolati con imprese eroiche:

I medicinali purgativi tanto presso gli antichi Egiziani, come presso i Greci, furono i primi a porsi in uso; e di tutti i purganti non avvenne alcuno che, a quel che ne pare, sia stato più anticamente conosciuto dell'elleboro

Nell'antichità più remota tutto trae principio da qualche favola; quindi fino dai secoli eroici, Melampo pastore, indovino e medico, avendo, secondo che diccesi, osservato che le sue capre si purgavano quando avveniva loro di pasturare l'elleboro, immaginò di far uso di questa scoperta nelle malattie dell'uomo, la qual cosa gli valse il nome di purgatore. E una tal pianta fù pure chiamata Melampodium. Egli se ne giovò per guarire la strana pazzia delle figlie di Preto, re d'Argo, che si credevano trasformate in vacche, e in cambio ebbe in premio la mano di una di esse, e una parte del regno d'Argo, e gli furono dappoi innalzati dei templi.

Una moltitudine di autori antichi narrano questa storia della guarigione delle Pretidi con circostanze un poco diverse (...)

Aveva un grande utilizzo nella medicina dell'epoca, nonostante fosse un purgativo molto potente e richiedesse ulteriori medicinali per diminuire l'efficacia:

Il nero cioè quello d'Ippocrate o il melampodium, era uno dei principali rimedj della medicina antica, la faceva uso frequente dei purgativi, e non conosceva che quasi i soli drastici; nella classe d'equali, la radice dell'elleboro, è a noverarsi tra i più violenti quindi parte di temperare e di affrenare, per così dire, la sua azione con dei correttivi, si aveva allora come una parte importante della scienza del medico.

Nella medicina ippocratica, l'atrabile o bile nera era uno dei quattro umori (insieme a sangue, bile gialle e flegma) dell'organismo umano, connesso al temperamento della persona, responsabile di stati d'animo quali la melanconia e l'ipocondria.

Adopravasi l'elleboro in moltissimi casi, ma in ispecie contro la pazzia, gli antichi medici solevano attribuire all'atrabile .

Anticira, in epoca classica, era un luogo di cura rinomato, perché sulle rupi attorno alla città cresceva in abbondanza l'elleboro:

Il più stimato ed il più celebre era, come ognun sa, quello d'Anticira, isola vicino all'Eubea, dove i malati usavano spesso di recarsi a bella posta. Laonde volendo dire che uno aveva il cervello malato, dicevasi in proverbio di mandarlo ad Anticira



Foto. Rappresentazione a china di *Helleborus niger*.

Usata non solo per le sue proprietà terapeutiche contro la pazzia, ma che come stimolatore dell'immaginazione creativa:

*Il pregiudizio circa alle virtù dell'elleboro aveva tal forza, che i più celebri filosofi facevano spesso uso di questa pianta prima di applicare la mente, onde mantenere libero l'animo
E Carneade cominciò dal pigliare l'elleboro per disporsi a scrivere contro Zenone, e Crisippo, al dire di Petronio, ne faceva il medesimo uso per acquistare una maggiore immaginativa*

Sulle piante spesso si costruivano delle particolari superstizioni, come in questo caso:

Una pianta tanto celebre non può fare a meno di non dar vita a qualche superstizione, e però per godere delle sue proprietà credevasi che fosse di mestieri il coglierla con certe precauzioni e con certe cerimonie misteriose

E troviamo in Teofrasto: "Si ritiene che bisognerebbe tracciargli intorno un cerchio e coglierlo tenendo il volto rivolto verso est pronunciando formule; inoltre stare attenti se si vede un'aquila sorvolare il luogo, da destra o da sinistra. Infatti questo indica pericolo per il raccoglitore. Se l'aquila dovesse avvicinarsi, egli potrebbe morire entro l'anno".

– *Helleborus foetidus*

Utilizzato in maniera ridotta nella medicina:

Le foglie ed i fiori di questo elleboro hanno un odore fetido, nauseante, ed un sapore amaro molto acre anche quando sono secchi, per modo che non son toccati da gli animali. Sono corsi alcuni anni dacchè l'elleboro fetido fu adoperato vantaggiosamente come vermifugo, potendosi somministrarne le foglie fresche in decozione alla dose di un grosso, o quando son secche alla dose di quindici grani in polvere.

Vede un maggiore utilizzo in veterinaria per diverse patologie:

*Nella veterinaria altresì si fa uso di questa pianta, preparando delle specie di setoni colle sue radici, e somministrasi la decozione delle foglie contro la rogna de' cavalli. I rizomi dell'*Helleborus viridis* si usano dai contadini ed Empirici Veterinari per facilitare ai bestiami gli escrementi.*

– *Helleborus niger*

Erba nocca, Elabro nero, Nocca, Tortelli di lupo, Piè di diavolo, fava di lupo

L' elleboro nero sotto il nome di rosa di Natale, coltivasi nei giardini per la bellezza dei suoi fiori, e per la prerogativa che ha di produrli in un tempo, in che naturalmente non se ne vede alcun' altro, cioè quando sovente è la terra coperta di neve

Si può lasciare questa pianta nel medesimo posto pel corso di due anni, dove è solita di finire col formare un cesto che produrrà tanti più fiori quanto sarà più esteso.

Ogni terreno ed ogni esposizione le convengono; e per moltiplicarla si dividono le radici in autunno e tosto si piantano

La sua radice contiene un succo irritante:

viene adoperata la radice che è un tubero subgloboso, ha ella un odore nauseoso, un sapore amaro, un poco acre, e persistente.

Contiene ella un olio volatile, un olio grasso, una materia resinosa, un acido volatile odoroso, un principio amaro.

E ha proprietà purganti ed irritanti, tanto da limitarne la prescrizione e l'uso:

La radice polverizzata di questa pianta, usavasi in altri tempi come purgante alla dose di sei a venti grammi, e massime nelle idropisie, nelle affezioni verminose, nella mania e negli ingorgamenti dei visceri, irritante, che sembra esercitare la sua azione speciale sul sistema nervoso; ma la soverchia irritazione che cagionano queste piante, n'ha fatto abbandonar l'uso presso la maggior parte dei medici.

Ed invero, amministrate con poca discretezza hanno prodotti spaventevoli vomiti, la cardialgia, la sincope, e qualche volta perfino la morte

Joseph Pitton de Tournefort, botanico francese, viaggiò a lungo durante la sua carriera e diede la prima chiara definizione di genere, creando un sistema di classificazione fondato sui caratteri della corolla. Durante i suoi numerosi viaggi si imbatteva spesso in specie medicinali particolari, di cui voleva provarne le proprietà, a discapito dei malcapitati che incontrava:

L'elleboro nero cresceva spontaneo nelle isole d'Anticira, nella Beozia, nell'Eubea, sul monte Elicona, e in altri luoghi circonvicini, dove raccoglievasi per uso medico

Il Tournefort visitando queste medesime contrade, vi trovò solamente la specie d'elleboro in discorso e assai fondatamente ne concluse esser questo l'elleboro degli antichi. Cercò di farne uso ma gli effetti non corrisposero all'aspettativa.

Egli dice che l'estratto è bruno, resinoso, e amarissimo; che avendolo amministrato a tre armeni alla dose di venti grani fino a un mezzo grosso, i malati si lagnavano d'essere stati agitati da nausea e da stiramenti di visceri, e che risentirono un'impressione di fuoco e d'acrimonia nell'esofago e nello stomaco, accompagnata da movimenti convulsi, e da specie di sussulti nel cervello, che si rinnovarono per più giorni; finalmente che un abile medico, il quale aveva per lungo tempo esercitata la sua a Costantinopoli a Cutaia e a Prusa, lo assicurò che aveva abbandonato l'uso questa pianta a cagione dei suoi cattivi effetti, e che i Turchi, i quali l'zopteme, le attribuivano nonostante grandi virtù

Nonostante i gravi effetti che provocava, i medici dell'epoca cercavano in tutti i modi di trovare la dose perfetta per il suo utilizzo, evitandola ai malati più deboli:

Gli antichi medici consideravano l'elleboro come un rimedio violento, e addolcirne l'azione gli facevano provare, prima d'amministrarlo, differenti che ci sono ignote. Avevano cura altresì di disporre gli ammalati ad una dieta di più giorni, e con medicamenti programmati, essi astenevano dal somministrarlo ai vecchi; ai fanciulli, alle donne delicate, ed a coloro che andavan soggetti emorragie interne. Ove fosse all'uopo lo avevano per rimedio ed utilissimo

Sarebbe util cosa che esperti facessero nuovi tentativi per ben l'azione, e l'amministrassero differenti moli, a dosi diverse, e in casi diversi; e potrebb essere che ad ottenere utili risultamenti da un rimedio che presso l'antichità ebbe il vanto di tante virtù.

– *Helleborus viridis*

Anche in questo caso l'utilizzo della radice è limitato a causa dell'asprezza:

Usasi la radice che la è carnosa, di un grigio nerrastro (nerastro) al di fuori, biancastra al di dentro. Ha ella un sapore d'assai piu amaro e piu (più) disgustoso che quella dell'elleboro nero, con la quale confondesi di sovente. Codesto sapore è d'altronde acre e bruciante in sul momento, mentre che quello dell'altra non lo addiviene che dopo alcun tempo.

Ma riscontra comunque un utilizzo come emetico:

Secondo Wave, è egli un rimedio efficace contro le malattie della pelle. Ai(?) due grani eccita delle nausee ed ai tre o quattro dei vomiti. – Il suo effetto e (è) piu (più) tardo che quello degli altri emetici; egli non pronunciasi(?) che a capo di(?) tre quarti d'ora, o di un'ora, a tal fiata di due a tre ore, ed anche più.

Come già accennato, pare che l'uso comune fosse in veterinaria:

Le radici dell'Helleborus viridis ed H. foetidus, sono quelle adoperate anche al giorno d'oggi come forte purgante, il massivo uso è nella veterinaria per fare dei setoni

Vedi setone (da Treccani): In veterinaria, operazione chirurgica consistente nell'introduzione di un corpo estraneo (nastro di tela, corda di canapa, rotella di cuoio) sotto la pelle dell'animale al fine di determinare in una regione del corpo un'irritazione locale con conseguente suppurazione: tale operazione, praticata spec. in passato, era ritenuta atta a favorire l'accrescimento dei muscoli e migliorare le andature nei cavalli da corsa, e anche efficace contro le affezioni croniche (per es., le adeniti).

Particolarmente importante era, all'epoca, la figura dell'Erbaiuolo, una persona responsabile della raccolta in campi agricoli o naturali delle erbe medicinali, assunti dagli speziali per reperire le principali piante usate in farmacia; questi raccoglievano le piante che riuscivano a reperire, nonostante a volte non fossero quelle precisamente richieste ...

Gli erbajuoli nono portano quasi mai agli speziali le radiche dell'Elleb. nero, ma per lo più quelle dell'E. verde, e talora quelle del fetido.

La radice contiene, inoltre, l'elleborina, un glicoside che si presenta in forma di cristalli aghiformi, di sapore bruciante, dotati di proprietà cardiotoniche e purgativa:

Elleborina

L' Helleboarus Hyemalis, Linn. richiamò l'attenzione del Vauquelin, e sotto l'esame analitico di questo chimico mostrò di contenere nella sua radice i materiali seguenti:

- Resina molle o Elleborina.
- Estratto gommoso.
- Zucchero.
- Amido.
- Sostanza azotata, che, evaporandosi la decozione, vi si rappiglia in forma di pellicola alla superficie.
- Poca materia legnosa.

Nella resina molle, che è estremamente caustica, riconobbe il principio attivo della radice, e però la disse elleborina questa sostanza è d'un sapore estremamente acre e manca d'odore.

Disciogliendosi nell'alcool lo colora di rosso bruno questa soluzione precipita in color porpora i sali di ferro.

L'acqua di discioglie appena; ma ove questa materia sia mescolata cogli altri principi della radice, n'è disciolta in maggior copia.

Il Vauquelin ottenne l'elleborina trattando la radice con alcool e quindi distillandone la soluzione alcoolica; nel che restò per residuo questo principio sotto forma d'una massa quasi bianca, molle e granellosa, che agevolmente si fonde in un liquido oleoso.

Il Feneulle e il Capron che si sono occupati dell'elleboro nero, ne trovaron composta la radice di

- olio volatile in piccola quantità Olio grasso ed acre, forse analogo all'olio di croton.
- Sostanza resinosa.
- Cera.
- Acido volatile.
- Principio amaro.
- Mucoso.
- Acido gallico libero.
- Gallato di potassa.
- Gallato d'ammoniaca.
- Gallato di calce
- Gallato d'allumina
- Gomma
- Fibra legnosa.

Non vi rinvennero traccia d'albumina vegetabile, ne d'amido, ne alcun principio particolare alcalino o resinoso, che fosse analogo o aquello, detto veratrina dal quale il veratrum album L., o elleboro bianco, ripete la sua efficacia medicinale, o all'elleborina qui sopra indicata; e furono d'avviso che ogni azione di questa pianta sull'economia animale riposi olio grasso ed acre.

Quest'olio che si leva dalla radice per mezzo dell'etere, la quale colla evaporazione lo lascia forma d'una massa molle e bruna giallognola, acquista coll'andare del tempo un sapore acre e molto sensibile, reagisce a modo degli acidi; e poichè è facilmente saponificabile, somministra un sapone che messo a distillare coll'acido tartarico dà origine a un acido grasso volatile che i mentovati chimici, quantunque non ne abbiano studiate le proprietà credono analogo all'acido crotonico. Questo medesimo olio in ragione che si spoglia dell'acido, il che avviene col tenerlo in contatto dell'aria, va di mano in mano alternandosi e cessa d'esser acre.

Magnoliaceae

Schede depositate: 19.

Il genere Magnolia fu dedicato alla memoria di Pietro Magnol, nato in Montpellier nel 1638, morto nel 1715. Fu professore di Botanica nell'Università patria, e, tra le altre cose, pubblicò il Botanicum(?) Monspelense(?), opera la quale dà chiaramente conoscer non esservi alcun luogo, benché esaminato in precedenza da altri valenti botanici, che non possa somministrare(?) (...) ricchezze. Il nome Magnol fu applicato da Linneo a questo magnifico genere di piante, ne(?) alla fiore(?) al di lui (...) sapere.

Il nome del genere è dedicato al Medico e botanico francese (Montpellier 1638 - 1715) Pierre Magnol; fu direttore dell'orto botanico di Montpellier e concepì l'idea della disposizione delle piante per famiglie e diede una classificazione del regno vegetale in base ai caratteri del calice e della corolla.

– *Magnolia acuminata*

In questa camicia è contenuta una tavola con una rappresentazione in bianco e nero d'uno scheletro fogliare:

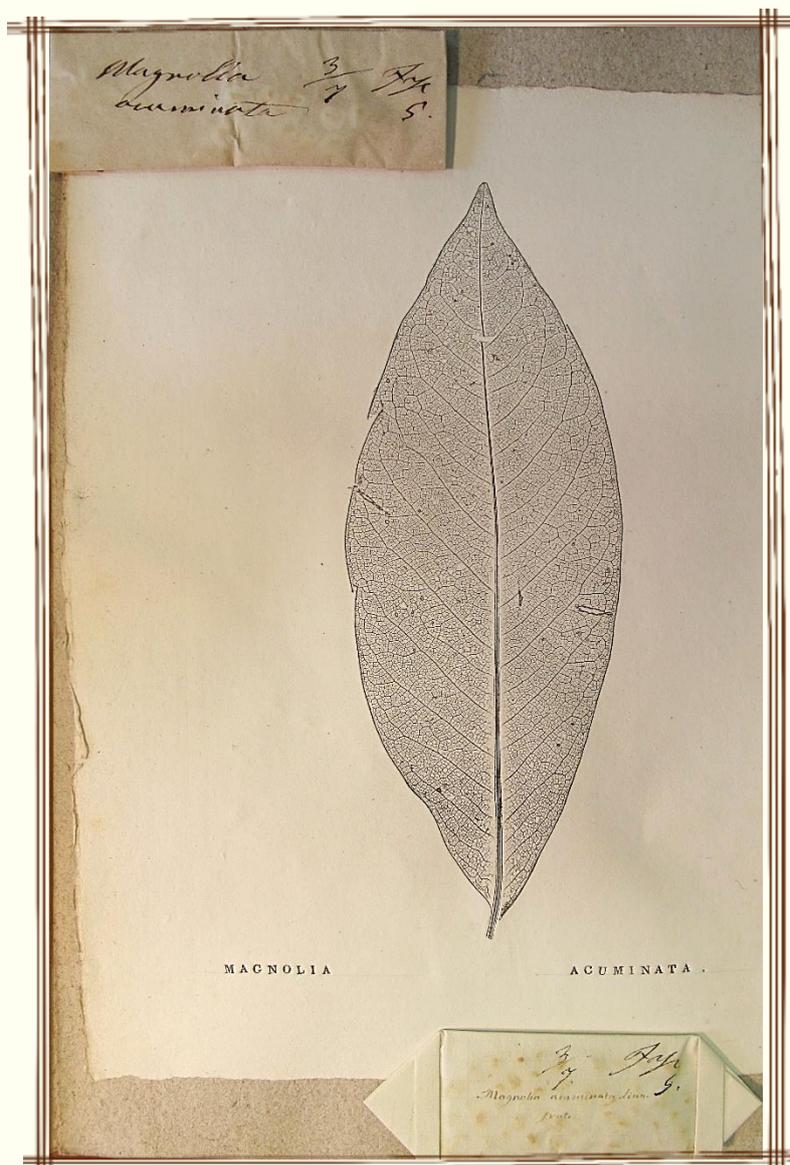


Foto. *Magnolia acuminata*.

– *Illicium anisatum*

Pianta meglio conosciuta come Anice stellato

La pianta che produce l'Anacio stellato rassomiglia al nostro comune alloro, ed è indigeno della China e del Giappone.

Gardoni è piuttosto sbrigativo sulle proprietà e gli usi di questa pianta:

Questo frutto è dotato di sapore zuccherino, aromatico ed un po' acre, e debbono all'olio essenziale che contengono la virtù di stimolanti che losì(?) attribuisce. Meisner trasse da questo frutto, anacio stellato, una materia grassa verde, acre e bruciante, una resina, del tannino, dell'estrettivo(?), della gomma, dell'acido benzoico e sali.



Foto. *Illicium anisatum*, scatola con semi e capsule.

– *Drymis Winterii*

Scoperta durante i viaggio esplorativi in giro per il mondo:

Questa pianta fù scoperta da Guglielmo Winter nel 1577 e nel suo giro del mondo adoprò la sua cortecchia come droga nelle pietanze(?) in (...) di cannella durante la sua navigazione, e la riconobbe efficacissima contro le affezioni scorbutiche.

Usata per il suo gusto simile alla cannella:

La scorza(?) di questa pianta è grossa, rotolata in forma di tubo, disuguale, conemina(?) all'esterno, lioneta(?) o di color di cannella nell'interno, di sapore acre aromatico, picante, ed anche bruciante, d'odore acutissimo. La Cortecchia del Winter ha credito di stimatica(?), alessifaranica(?), sudorifica, antiscorbutica, utile nella paralisia(?), e nei catarri.

– *Talauma Plumierii*

Oltre che per le sue proprietà farmaceutiche, il suo legno veniva lavorato per produrre utensili:

Le foglie e le radici di questa pianta sono adoperate come stomatiche, astringenti. Le gemme si amministrano contro lo scorbuto. La resina è ordinata nelle affezioni catarrali e nella leucorrea. I fiori sono quelli che sono preferiti per aromatizzare i liguoli(?) delle Isole. - Gli Indiani impiegano il legno duro per fare utensili da cucina ed altri piccoli oggetti.

– *Liriodendron Tulipifera*

Albero ornamentale della America settentrionale, dal nome volgare di Albero dei tulipani, per via dei suoi fiori, simili a tulipani di colore verde-giallo.

Usato anche per le sue proprietà farmaceutiche:

Si usa la corteccia che è amara ed aromatica. E stata adoprata(?) la scorja(?) delle radici, che e aromatica ed amarognola(?), come la china, ed alla stessa dose in polvere, o in decotto, per vincere le febbri intermittenti.

Diversi studiosi ne hanno studiato anche la composizione della radice:

Tromsdorst(?) ed Hildenbrand l'anno analizzata(?), ed han trovato che è composta di estrattivo amaro, di principio gommoso, di resina, di fibra legnosa.



Foto. *Liriodendron Tulipifera*, essiccata e impronte di foglie a china.

Anonaceae

Schede depositate: **8**.

Di queste piante si consumano principalmente i frutti, tutti dal gusto molto particolare.

– *Anona muricata*

Di questa pianta si consuma il frutto e il Gardoni ci tiene a farci sapere come si deve mangiare:

I frutti dell'Anona muricata hanno una polpa biancastra, succolenta(?), odorosa, della consistenza del burro, e di un sapore dolce, e leggermente acido, paragonato da Swartz a quello dei frutti del ribes nigra. (...)Quando son ben maturi si mangiano nel modo seguente: dopo averli aperti, si toglie con un cucchiaino la polpa che trovasi nell'interno, e si getta via il pericarpo che ha un sapore spiacevole ed un odore che si avvicina a quello della terebintina(?). La varietà di questa specie ha una carne bianchiaia che si (...), d'un sapore aromatico e zuccherino, ed (...) un leggero odor d'ambra e di cannella molto grazioso.

– *Anona reticulata*

Una bacca bruna, lustra, giallognola nello stato di maturità, talvolta un poco rossiccia, coperta di papille a guisa di squamme rotonde.

Il frutto secco e non maturo di questa pianta si usa a San Domingo quale astringente. Dicesi che gli Indiani impiegano la sua radice contro l'epilessia. A Amberino(?) e alle Molucche(?) si mangia il frutto che è astringente, chiamato /Chachiman - cuor(?) di bue/. Nelle salse surroga i fondi(?) di Carcioffo.

– *Uvaria zeylanica*

Volgarmente: *Pepe dei Negri - Maniguette - Legno di cortecchia - Cardamomo*

Oltre che il frutto, in questo caso i fiori vengono usati per profumare abiti, pomate e per insaporire il tabacco.

Cresce alla Guiana, all'isola di Francia e al Perù. Le cassule per il loro sapore aromatico e piccante s'adoprano da Negri(?) per metterle negli alimenti in luogo d'altre specie. Coltivasi in quei paesi ove cresce vicino alle case, a (...) del soave odore che esalano i suoi fiori; ne mettono nei loro (...), negli abiti, nella pomata e nel tabacco da fumare.

Menispermaceae

Schede depositate: 7.

– *Cissampelos pareira*

Pare che questa pianta vanti delle proprietà curative per la Fibrodisplasia Ossificante Progressiva (FOP), nota anche con il nome Sindrome dell’Uomo di Pietra, una malattia genetica molto rara del tessuto connettivo caratterizzata da un anomalo sviluppo di ossa nei tendini, nei legamenti e nel tessuto muscolare:

secondo il Pissone narra delle virtù maravigliose, poiché è riguardata(?) come eccellente rimedio contro la pietra(?)

Oltre a questo “potere”, era utile come antidoto al morso dei serpenti:

contro la morficatoria(?) dei serpenti, dal(?) che ha ricevuto al Brasile il nome portoghese di cipo das cobras.

Benché vantasse la nomea di pianta miracolosa, pure ora non è più adoprata in Europa.



Foto. *Cissampelos pareira*, scatola contenente semi e sezioni di legno.

– *Abuta rufescens*.

Pianta con radice al gusto di liquirizia, usata come panacea universale

È inodora, un poco amara, e di un sapore dolce, che (....) a poco somiglia quello di Liqueriza(?).

I Portoghesi e gli abitanti del Brasile usano questa radice come una panacea universale. Alla (....) si prepara coi fusti di questo arboscello una tisana buona a guarire le ostruzioni del fegato.

Berberideae

Schede depositate: 9.

– *Berberis vulgaris*.

I suoi frutti vengono usati per:

preparare bevande o sciroppi rinfrescativi, proposti nelle febbri e nelle diaree

I frutti del Berberis vulgaris, o Crespino, è la sola parte usata in medicina. Questi frutti bacciformi quando sono freschi e maturi sono di colore rosso, e di sapore molto acido.

E hanno anche altri diversi utilizzi, sia in cucina sia per il legno pregiato:

Oltre al suo frutto da cui intorno a digione si cava partito per fare confetture pregiatissime, e del suo legno che produce molti fastelli(?) e tornai ed ebanisti ricercano a cagione del suo colore, contiene nel legno e nelle radici un giallo bellissimo e molto solido, di cui pur si fa poco uso.

Dalla sua corteccia si estrae la berberina, un alcaloide vegetale particolarmente attivo nella riduzione della colesterolemia (uso moderno):

Sotto-alcaloide vegetabile, la berberina esiste naturalmente nella scorza della radice del berberi, Berberis vulgaris L. Fu scoperta sul finire del 1830 dal Buchner e dall'Herberger.

I signori Buchner (...) da Monaco, estrassero recentemente da 100 parti di scorza di berbero, 1/3 di una sostanza cui nomarono(?) Berberina, e la cui soluzione diversamente preparata può benissimo applicarsi alla tintura in giallo verdastro, soprattutto della seta e della lana.

Essi contengono, secondo Scheele, acido malico principalmente, e sono quasi prive di acido citrico.



Foto. Rappresentazione a china ed acquerello con descrizione di *Berberis vulgaris*.

Nymphaeaceae

Schede depositate: 10.

Dai documenti e scritti riportati da Gardoni, questa famiglia è apprezzata soprattutto per le sue innumerevoli caratteristiche estetiche ed alimentari, già in uso in passato soprattutto in India e nell'antico Egitto.

– *Nuphar lutea*

Usata per la sua bellezza nella decorazione dei giardini:

Il Nenufero giallo, con le sue larghe foglie ed fiori d'un bel color d'oro, è d'ornamento alle vasche dei grandi giardini campestri.



Foto. *Nuphar lutea*.

Si pensava si potesse assumere come sedativo della libido, ma sono proprietà che non sono state verificate:

Si è attribuita alle radici di questa pianta una qualità rinfrescante, e soprattutto la proprietà di calmare i desiderj amorosi; ma si ffatta(?) virtù è tutt'altro che provata.

Sicuramente più utile, il suo consumo in tempi di carestia:

In alcuni paesi del Nord la sua radice è stata mescolata nel pane, per aumentarne il volume nei tempi di carestia.

– *Nelumbo jamaicensis.*

Fra tutte le piante che ornano la superficie delle acque, questa è la più notevole per la bellezza de' fiori d'un odore gradevolissimo. Il frutto che produce somiglia un vespajo, e contiene fino a trenta fave, alquanto prominenti, ciascuna collocata in una loggia.

La sua bellezza è tale da essere utilizzato come simbolo religioso e come elemento decorativo:

La sua radice è dolcificante e diuretica, serve anche di nutrimento a coloro che abitano vicino ai paduli, dove cresce spontaneamente ed in copia. Questa pianta è posta oggigiorno(?) fra gli attributi(?) delle divinità Indiane. Si vede spesso rappresentata sopra le porcellane, tappezzerie(?), e carte(?) dipinte dai Chinesi.

– *Nymphaea alba*

Pare che un tisana infusa dai suoi fiori possa guarire dalla tosse:

I fiori di nifea, seccati e (...) infusione sono molto accre: ditali(?) per le tossi Serini(?), ed ostinate. La radice è caustica. Dose: una dramma(?) in otto once di acqua bollente. (...) Si consigliano in decozione o in infuzione nelle malattie infiammatorie, ma principalmente per rimediare gli ardori venerei, sotto il qual ultim(?) riflesso(?) facevosene una volta grande uso nei conventi(?). Contengono molta mucilaggine insipida.

Ma la credenza popolare l'ha sempre associata ad una proprietà antiafrodisiaca:

La radice contiene molto amido, ed è assai nutriente, malgrado la proprietà refrigerante(?) cui decorò(?) la credulità popolare (...) ai fiori fur posti una volta fra i sedutivi(?). Attribuivasi a tutte queste parti una proprietà calmante, anodina(?), rinfrescante, e soprattutto antifrodisiaco(?).

La si può utilizzare in tintoria per ottenere un color nero o grigio:

In Alemagna, combinata la radice con ossidi di ferro, serve per tingere in nero ed in bigio(?); ed il colore che essa comunica a questi ossidi è meno intenso di quello che si ottiene preparandoli colla galla(?)

– *Nymphaea lotus*

L'etimologia del nome è legata alla mitologia greca; Plinio, infatti, riferisce che questo fiore prese il nome da una delle naiadi, ninfe figlie di Giove, che fu trasformata in un fiore che galleggia sull'acqua dagli Dei, dopo esser morta di gelosia per Ercole. Per via della storia a cui era legata, i greci consideravano la Ninfea il simbolo dell'amore non corrisposto:

Secondo Plinio(?) la Nymphaea ha preso il suo nome da una Ninfa, che un amore ardente per (...) condusse alla tomba. Dopo la sua morte essa fu trasformata in una pianta che si chiamò Nymphaene(?) per (...) la memoria di tale infortunio.

I Greci ne consumavano i semi per produrne una farina:

Prospero Alpinio riferisce che i suoi semi chiamati Fave pontiche, servono pure in alcuni luoghi a fare(?) una sorta di pane; il quale uso già esisteva al tempo di Erodoto(?) e di Teofrasto.

Altri la utilizzarono per la sua bellezza, decorando statue di divinità con corone o nella decorazione numismatica:

Gli antichi Egiziani metevano il fiore sopra la testa di Osiride(?). Se ne sono fatte delle corone.

E anche rappresentato questo fiore sopra le monete, alle volte nascente(?), e talvolta appassito(?).

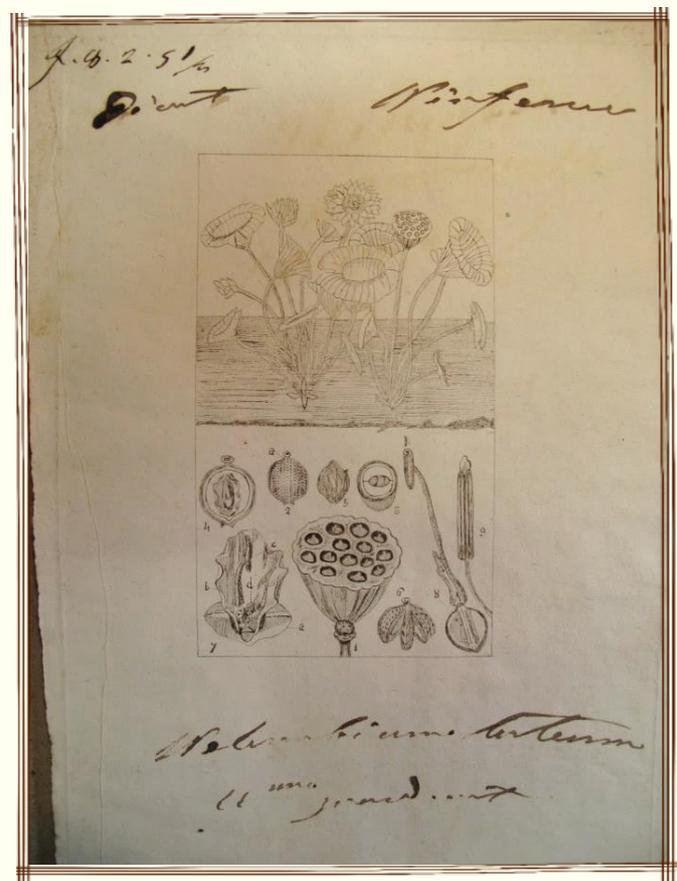


Foto. *Nelumbium luteum*.

Papaveraceae

Schede depositate: 58.

Per questo genere di piante, si fa spesso riferimento alle proprietà oppiacee oltre agli usi medico-farmaceutici.

– *Papaver dubium*

Questa specie ha le stesse proprietà del *P. somniferum*, maggiormente utilizzato, ma si hanno delle difficoltà nell'estrazione della droga a causa delle dimensioni ridotte della sua capsula.

Questa pianta contiene, al pari del papavero officinale, un sugo bianco, lattiginoso, un poco acre ed amarissimo. Questo sugo è parimente una specie d'oppio; ma le cassule verdi, nella quale è più abbondante che nelle altre parti della pianta, sono troppo piccole, perche si possa estrarnelo con qualche facilità(...)

Quest'oppio del papavero incerto pare che abbia un'azione meno energica di quello estratto dal papavero officinale; ma ha le medesime proprietà. Se non ci siamo potati(?) procurare quest'oppio a motivo dell'auennata(?) piccolezza delle cassule, ma abbiamo fatto preparare colla intiera pianta un estratto, col quale si son fatte tali osservazioni(?) da poter concludere che questo estratto, dato alla dose di dodici, quindici, o diciotto guari(?) invece d'un grano(?) d'oppio, può produrne i medesimi effetti di quest'ultimo. - È probabile, che, se per fare questo estratto non si adoperossero(?) che le cassule e le sommità dei peduncoli, le quali parti come nel papavero somnifero, contengono molta maggior quantità di sugo proprio lattescente che il rimanente della pianta, le proprietà di questo estratto, sarebbero molto più energiche; ma la quantità che se ne otterebbe sarebbe oltrasi(?) molto meno considerabile, e la preparazione ne sarebbe più di perdiosa(?).

– *Papaver Orientalis*

Questa specie è stata importata per la sua bellezza e coltivata nei giardini reali francesi per quasi due secoli:

Questa specie è originaria dell'Oriente, ove fù scoperta nell'Armenia dal Tournefort. Il Papavero orientale non è delicato circa alla natura del terreno, e quantunque originario d'un clima più caldo del Nord della Francia, pure viene assai bene in piena terra, nei giardini di Parigi; e ci ricordiamo ancora averne (...) ramogliene(?) un individuo salvatico, in un erborizzazione fatta da Jussieu nei dintorni di questa città verso l'anno 1800.

Il primo individuo di questo papavero, nato in Parigi al giardino del Re dal Seme che il Tournefort aveva portato dal suo viaggio del Levante, vi durò per circa cento cinquanta anni, cioè sino a quando, per dar luogo ai cambiamenti che il Beffon(?) faceva fare in questo stabilimento.



– *Papaver Rhæas*

Utilizzato in maniera particolare per sedare la tosse insistente:

Essendo congenere del papavero comune, ha delle proprietà di esso. Si preferiscono di questa pianta i petali sotto il nome di rosolacci per darne decotto, e si usano per calmare le tossi specialmente dei bambini. Usansi i suoi petali come calmante; in infuso, (...) in sciloppo come addolcenti, anodini nelle affezioni del petto.

Diconsi durand(?) come calmanti ed un po narcotei, ma non sono altro che ammollienti e raddolcenti(?). - Servano nei Catarrri polmonari poco intensi.

Dose: mezza dramma in una libbra di acqua.

I petali contengono una sostanza colorante giallo-rossa, che si usa anche in tintura:

Usansi i suoi petali in tintura, contengono questi (...) una materia grassa gialla, una materia colorante rossa, e della fibra vegetale.



Foto. *Papaver Rhæas*.

– *Papaver somniferum*

E questa la stessa specie che dà l'oppio; perciò le capsule immature seccate contengono della sostanza narcotica.

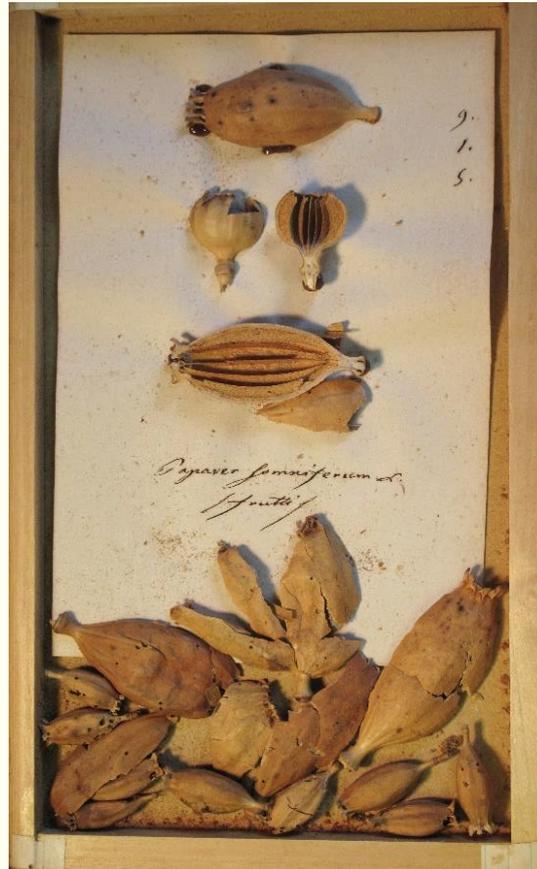


Foto. Scatola con capsule seminifere della specie *Papaver somniferum*.

Di questa pianta si usano tutte le parti:

le capsule per estrarne l'oppio:

Queste capsule sono calmanti e narcotiche, fovaiscond(?) l'oppio nell'oriente, e (...) anche nelle nostre contrade perche ese(?) contengono tutti gli Elementi dell'oppio orientale.

si adoperano secche per farne decotti calmanti e soporiferi, ed un sciloppo molto usitato

i semi contengono un olio fisso e seccativo, buono (...) agli usi economici.

L'oppio si ricava direttamente dalla capsula, mediante un'incisione da cui fuoriesce un liquido bianco, chiamato Meconio:

Il Papavero in vegetazione se venga(?) inciso, manda un succo viscoso biancastro, che si condensa e si colora all'aria, costituendo ciò che chiamasi Oppio. Si prepara in Oriente, in Persia nelle Indie questo prodotto molto complesso, praticando delle incisioni sulle capsule verdi del papavero.

Chiamasi Meconio l'estratto ottenuto per decozione dalle teste di papavero e dalle foglie istesse della pianta fresca.

Il principale alcaloide dell'oppio e di altre Papaveracee è la Morfina, usata in medicina come potente analgesico; i suoi derivati sintetici sono la codeina e l'eroina.

Papavero officinale - *Papaver somniferum* Lin.

1. Pistillo e stami. 2. Stame ingrandito. 3. Frutto. 4. Lo stesso tagliato orizzontalmente. 5. Semi 6. Seme ingrandito. 7. Lo stesso tagliato longitudinalmente. 8. Embrione.



Foto. Rappresentazione a china ed acquerello con descrizione manoscritta di *Papaver officinalis*.

– *Argemone Mexicana*

Etimologia: *questa pianta viene così detta perché secondo Dioscoride guarisce l'argema, da argos bianco, piccola ulcere del giro dell'Iride (...)*

L'uso principale che ne fa è nell'arte e nella decorazione:

(...)grani danno un olio essiccativo buono per i pittori, come pure per le vernici, per i legni da ebanista;

– *Bocconia frutescens*

Pare che la linfa abbia proprietà curative per le patologie oculari:

Tutte le parti di questa pianta sono ripiene di un sugo giallastro, simile a quello della Chelidonia. Il Miller dice che questo sugo è di una natura acrissima, e che in America se ne servono per togliere le macchie degli occhi.

E che la radice sia purgativa

Viene usato anche come purgativo e vermifugo. Il decotto della radice ha la medesima proprietà. Col sugo si detergono le ulcere.

– *Chelidonium majus*:

Pare che il genere abbia assunto questo nome per via della relazione di questa pianta con le rondini:

Questa pianta Chelidonium majus. fu detta chelidonium, dal greco /,chelidon, onos,/ rondine; poiché si ebbe la falsa credenza in antico, e lo sappiamo da Plinio, che le rondini usassero del sugo di lei per guarire i loro pulcini dal mal d'occhi (...)

Questo nome è stato dato alla celidonia, perché secondo qualche antico scrittore, la sua proprietà oftalmica fu primitivamente indicata dalla rondine, hirundo, detta in greco chelidon; la quale andava in traccia del sugo di questa pianta per versarlo sugli occhi dei suoi pulcini, affine di schiarire loro la vista.

Ma altri credono che sia solo per la coincidenza tra la fioritura e il ritorno delle rondini dalla migrazione:

Ma altri pensano, e vi è più di verosimile e nulla di superstizioso, che le sia venuto un tal nome, perché la celidonia fiorisce nel tempo che le rondini ritornano a noi.

La linfa che se ne estrae si applica sulle verruche:

Le differenti parti della Chelidonia contengono un succo lattiginoso e giallastro, il quale è dotato di molta acredine, e fu impiegato come corrosivo nelle erpeti. Il sugo giallo, che esce dalle foglie, e dai fusti rompendorli, applicato alle pustole erpetiche, le prasciuga e le guarisce.

L'acqua stillata di questa pianta è stimata per i mal(??) degli occhi: Rompendola serve(?) un sugo giallo corrosivo, che distrugge i porri, e (....) nelle volatiche.



Foto. *Chelidonium majus*.

Fumariaceae

Schede depositate: 24.

Le piante appartenenti a questo genere contengono nella loro radice degli alcoli organici.

– *Corydalis bulbosa*

L'analisi chimica ha dimostrato nella radice della Corydalis bulbosa l'esistenza d'un alcali organico. Radice bastevolmente grossa, di un grigio brunastro al di fuori, e di un bianco giallastro al di dentro. Addiviene allo giallo verdastro con la disseccazione.

Il suo odore e debolmente balsamico, ripugante e quasi stupefuciente; sapore acre amaro ed astringente

– *Corydalis tuberosa*:

L'analisi chimica ha dimostrata nella radice della corydalis bulbosa l'esistenza d'un alcali organico. Coridalina. Coridalidina o Coridalina.

Base organica, alcalina

Stato - La coridalidina è contenuta nella radice

Storia - La scoperta di quest'alcali è dovuta al Wachenroder.

Viene solo accennato un abbozzo di procedimento per la sua estrazione:

Preparazione. - Si polverizza ...

– *Fumaria officinalis*

Etimologia: Masticandola ha molta amarezza ed un sapore particolare come di fumo o di filiggine, il che sembra aver dato origine al suo nome latino di fumaria e di fumus terra; Ed e pure questa amarezza che le ha fatto dare talvolta, presso gli antichi il nome di fel terrae, fiele di terra

Gli usi che se ne fanno sono diversi:

Deostruente, (...) utile nella scabbia, e secondo Pinel nell'erpete inveterata.

Oltre all'uso nelle malattie della pelle, la fumaria è ancora consigliata nello scorbutto, negl'ingorghi glandolosi, nell'itterizia, nelle ostruzioni del fegato e dei visceri del basso ventre. Si prescrive le più volte questa pianta in decozione; ma il sugo espresso sembra tuttavia da preferirsi: la dose ordinaria è dalle due alle 4 once per giorno

Ordinariamente si mescola ad altre erbe per estrarne il sugo riguardato come mundificativo e dolcificante. Erba quasi inodora, sapore amaresente tonica leggermente, di cui fassi un uso d'assai frequente nelle malattie della pelle, e negli ingorgamenti de'visceri del basso ventre.

Gardoni fa anche riferimento alla modificazione nomenclaturale che alcune specie subiscono nel corso del tempo, grazie all'incremento delle conoscenze delle specie vegetali; in questo caso del genere *Fumaria* ne esistono ancora pochi individui perché analisi genetiche e botaniche hanno dimostrato come sia meglio catalogarle nel nuovo genere *Corydalis*:

Questo genere, che contava quasi trenta specie, non ne comprende ora che solo 8, avendone i botanici tolte le altre per formarne il genere Corydalis.

Cruciferae

Schede depositate: 346.

Per questa Famiglia sono presenti moltissime schede, alcune delle quali non riportano nessuna informazione, invece, altre sono ricche di dettagli; Gardoni, oltre alle proprietà medico-farmaceutiche, si dilunga in dettagli relativi agli usi alimentari, alla cosmetica, agli usi tintori e alle tecniche di coltivazione.

– *Lunaria annua*

si mangiano le radici dell'annua in insalata alla guisa di quelle del rapanzolo. Tutte le loro parti sono alquanto amare.

Gli antichi decoravano i semi di esse di proprietà vulneraria, diuretiche, antiepilettiche, antidrofobiche, e simili, seppellite dal tempo in proffondo oblio (...)



Foto. Rappresentazione a china e acquerello di *Lunaria annua*.

– *Cochlearia armoracia*

Questa pianta deve il suo nome alla *forma concava delle sue foglie, che sono peziolate ed acri con amarezza*

Si conosce per l'uso in cucina della radice, conosciuta come Cren:

*Radice lunga una o due piedi, cilindrica, grossa, rampante, acra di sapore, e diffondente un odore irritatissimo quando si pesta, ma che la disseccazione, o la cottura dileguano dissipando la essenza
La barba del rafano rusticano ha un sapore acra e molto acuto; ed in alcune contrade si suole raspare quando è fresca, usandone come si fa Dilla senape, nelle pietanze.
Si usa anche rasata e intrisa nell'aceto, come salsa alla mensa, e si conosce anche col nome di Cren.*

Viene usata anche per le sue proprietà terapeutiche:

(...) come incisiva, diuretica, e massime come fortemente stimolante ed eminentemente antiscorbutica.

– *Cochlearia officinalis*

Le foglie di questa pianta hanno un sapore acra e un poco amaro, e sono da alcuni mangiate in insalata.

Altrimenti si usano per la cura della bocca:

Si usa in medicina per le sue proprietà antiscorbutiche. Lo spirito ardente chi amato di Coclearia si adopera efficacemente nella cura delle ulceri scorbutiche della bocca e delle gengive (...)

– *Erysimum officinalis*

(...) ha quasi il sapore piacevole che caratterizza generalmente crocifere: esso è un poco astringente e le sue foglie sono amministrate in infusione per(?) forme nel catarro pulmonare cronico (...)

– *Lepidium iberis*

L'Etimologia di Lepidium viene da lepis, lepidos scaglia, per allusione alla forma delle silicole.

Ottimo come rimedio per la febbre:

In Ispagna, secondo che dice il Perynlhe, si associa l'infusione di questa pianta alla chinachina nella cura delle febbri intermittenti.

– *Eruca sativa*

Un condimento afrodisiaco:

È una erba fornita di sapor acre, che collo stropicciamento esala un odor fetido, eccitante ed usata come condimento nella insalata.

Il suo seme, acre e rubefacente, passava altre volte per afrodisiaco.

– *Cheiranthus Cheiri*

Usato come olio curativo nelle manicure:

Si fanno cuocere i fiori nell'oglio di Ulivo, e che è riputato Anodino, Risolvente; consigliato buono nelle malattie della matrice.



Foto. *Cheiranthus Cheiri*.

– *Cardamine Matthioli*

Se tipicamente oltre al cartellino identificativo non si trovano altre annotazioni, può capitare, talvolta, che Gardoni si spinga in lunghe descrizioni relative alla raccolta di una specie rara:

Non si è potuto ritrovare questa pianticella che in un solo posto ed anche limitato il numero delle pianticelle. Nei vasti prati del Sanvitale la si raccolse a poca distanza da Fontevivo e precisamente in un piccolo fosso in prossimità a quelle otto altissime piante di Olmo montano disposte in circolo che si trovano dirimpetto alla Casa Colonica ove abita il Signor Rossetti affittuario dello stesso Sigr Conte Sanvitale.

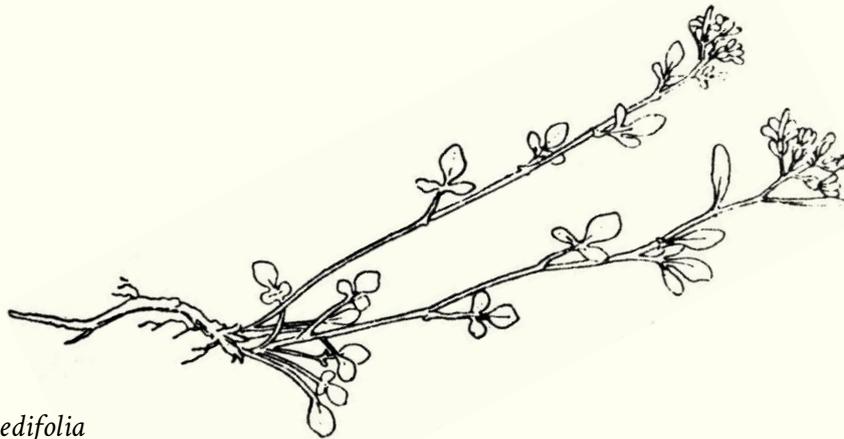
Raccolta oltretutto per puro caso, per aver perso il treno alla stazione di Castelguelfo:

In questa piccola escursione botanica abbiamo avuto una giornata bellissima ma molto calda, ed avendo perduto la Corsa delle 11, in questo frattempo fino alle 7,25 della sera, abbiamo percorso quelle vaste praterie e suoi contorni senza mai più ritrovare un solo esemplare della detta Pianta Cardamine Matthioli, prova sia essere molto rara almeno in quelle località.

6 Maggio 1878 Gardoni Luigi

Questi cartellini ci testimoniano, inoltre, le conoscenze universitarie del farmacista e confermano il rapporto di amicizia con il Dott. Riva di Montese:

N.B. Gli esemplari raccolti erano quasi tutti in frutto. Una parte li fu mandati a Bologna al Profre Cocioni, ed altre' all'amico Riva di Montese - Cardamine Matthioli Morett.

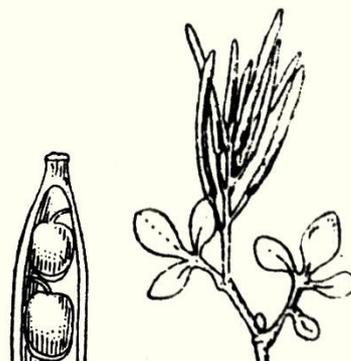


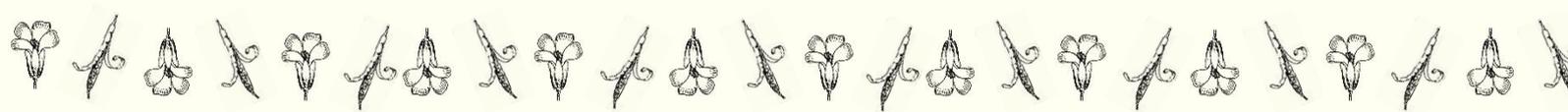
– *Cardamine resedifolia*

Pianta dai numerosi nomi comuni, che ne rimandano la somiglianza ad altre piante:

Viola da pesci, Viola dei pesci, Cardamina, Nasturzio pratense, Crescione dei prati, Cardamine dei prati, Nasturzio selvaggio, Cardamine prataiola.

Il loro sapore è acre amaro ed analogo a quello del crescione



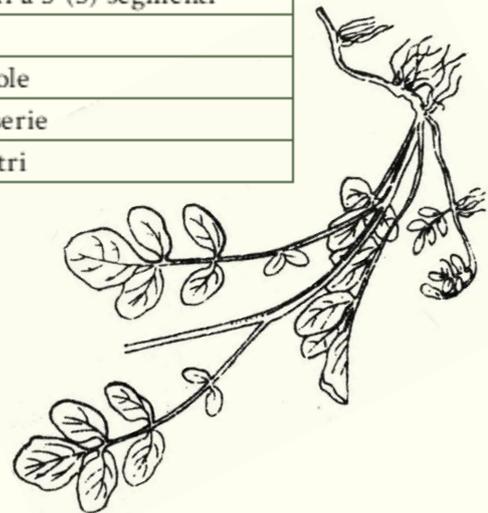


– *Cardamine amara*

Durante la raccolta di specie destinate all'uso medicinale, è opportuno prestare sempre una particolare attenzione, per evitare di raccogliere specie simili che potrebbero, però, essere tossiche e mortali. In questo caso, *Cardamine amara* e *Sisymbrium nasturtium* non differiscono molto tra loro, se non per il colore delle antere e per il gusto amaro del primo e dolce del secondo:

Viene talvolta raccolta per isbaglio in vece del Sisymbrium nasturtium.

<i>Cardamine amara</i>	<i>Sisymbrium nasturtium</i>
antere violette	antere gialle
foglie inferiori a (5) 7 segmenti	foglie inferiori a 3 (5) segmenti
fusto pieno	fusto tubuloso
gusto amaro	gusto gradevole
semi su una sola serie	semi su due serie
sepali giallastri	sepali brunastri



Nell'erbario viene più volte citato tal *Dottor Giuseppe Riva di Montese*; si presume che fosse un amico di Luigi Gardoni e suo erbaio, che si occupasse quindi della raccolta di numerose piante poi conservate all'interno dell'erbario. Ciò che è stato notato in particolar modo e che risalta parecchio sui cartellini di D. Riva, è la presenza di annotazioni scientifiche, riportanti data e luogo di raccolta, specifiche per ogni pianta. Come è stato già detto, l'erbario Gardoni non rientra nella categoria di erbari scientifici, proprio per la mancanza di questo tipo di informazioni, visto il suo interessamento specifico sull'uso medicinale delle piante. Le date di raccolta sono concentrate principalmente tra il 1875 e il 1879 nei territori dell'appennino parmense, reggiano e bolognese: proprio questo ci fa presupporre che fosse l'erbaio di un Gardoni ormai troppo vecchio per andare per prati e raccogliere.

*Ritrovata da Riva Domenico a Milano fuori porta Vicentina nei campi vicino alla Fabbrica del Gay
18 Aprile 79*

In questo caso, il Dott. Riva deve aver raccolto questa pianta in occasione di un suo viaggio a Milano, vicino alla storica azienda Gay Odin, produttrice cioccolata artigianale di qualità dalla fine del 1800.

– *Sisymbrium nasturtium*

L'origine del suo nome la si deve rimandare ad un effetto particolare che pare che la pianta stimoli:

*Dal lat. nasi torsio, torcimento del naso
e cagione de' movimenti, che qualche specie di questa pianta, eccita nel naso.*

Gardoni considera *Sisymbrium nasturtium* sinonimo di *Nasturtium officinalis*, binomio accettato nella nomenclatura moderna.

– *Sisymbrium officinale*

Benché la nomenclatura moderna riconosca il binomio *Sisymbrium officinale* come ufficiale, allora come oggi questa pianta era conosciuta con il

Sinonimo: Erysimum officinale Lin.,

Volgarmente: Cancellora, Erba cornacchia, Erisimo, Erba del Cantore

L'erisimo trova impieghi in fitoterapia per le attività benefiche che svolge nei confronti dell'apparato respiratorio ed è stata utilizzata spesso per coloro che la voce la usano come mestiere, siano essi cantanti, insegnanti, predicatori o oratori.

Un tempo si usava in medicina per le proprietà scorbutiche, ma adesso è abbandonata.

(...) ha quasi il sapore piacevole che caratterizza generalmente crocifere: esso è un poco astringente e le sue foglie sono amministrate in infusione per forme nel catarro pulmonare cronico.

Esse sono la base di uno sciroppo officinale che adopravasi principalmente cantanti per disipare la raucedine

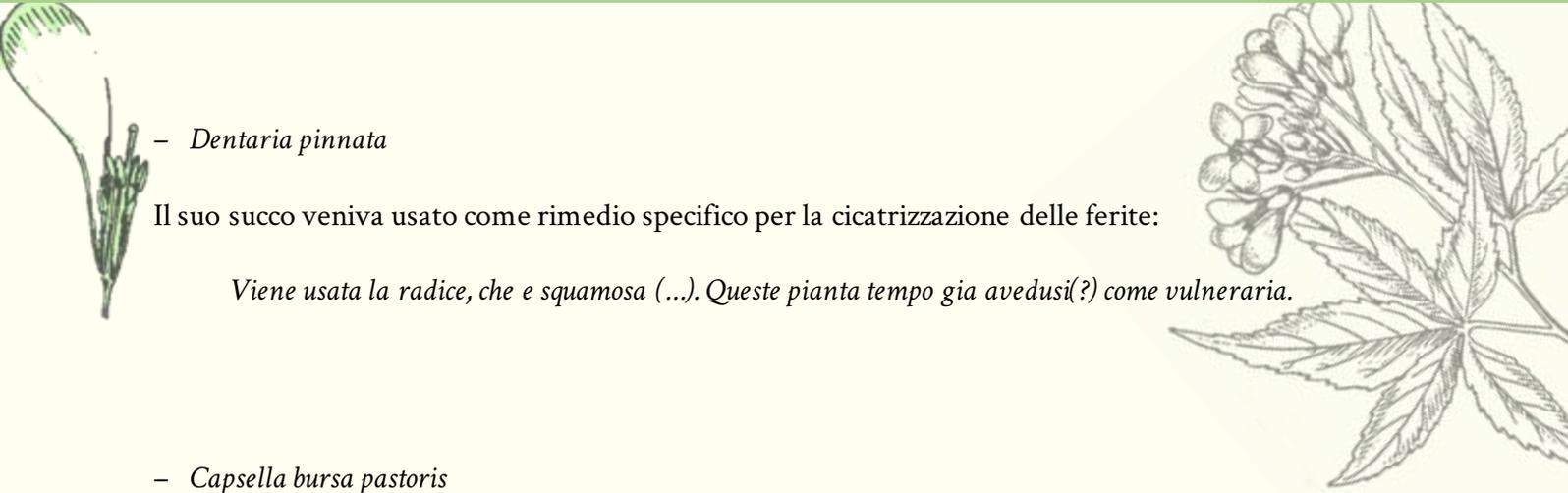
– *Erysimum alliaria*

Lo svantaggio principale nell'utilizzo del sistema della nomenclatura binomia è il continuo sviluppo della ricerca in campo sistematico, a maggior ragione in tempi recenti con l'introduzione e la diffusione degli studi genetici applicati anche alla determinazione delle diverse specie viventi. Questo ha comportato, comporta e certamente comporterà anche in futuro frequenti cambiamenti nell'assegnazione degli individui a specie e generi diversi, anche con l'individuazione di nuove specie e nuovi generi.

Quindi, ogni volta che avvengono queste modifiche, il binomio deve essere cambiato. Per tale motivo, nel tempo una stessa specie può adottare nomi diversi, o anche avere una serie di nomi differenti che dipendono dalle diverse teorie scientifiche in circolazione.

È questo il caso dell' *Erysimum alliaria*, che è stata al centro di discussioni tra alcuni sistematici:

Pianta comune in tutta l'Europa, e conosciuta volgarmente coi nomi di alliariaria, erba alliaria, lunaria salvatica, e pie d'Asino, fu dall'Adanson tolta da questo genere per farne uno particolare sotto la denominazione alliaria, che è stato adottato dal Decandolle e dal Bieber, ma non dallo Sprengel il quale lo ritorna all'erysimum.



– *Dentaria pinnata*

Il suo succo veniva usato come rimedio specifico per la cicatrizzazione delle ferite:

Viene usata la radice, che è squamosa (...). Questa pianta tempo già vedesi(?) come vulneraria.

– *Capsella bursa pastoris*

Conosciuta comunemente con il nome di *Borsachina*, *Sacco montagnolo*, *Borsa pastore*

È molto frequente, fiorisce tutto l'anno, una delle poche specie Cosmopolite.

Deve il suo nome alla forma delle sue *Silicette cuoriformi a rovescio, triangolari*, che la rendono ben riconoscibile.

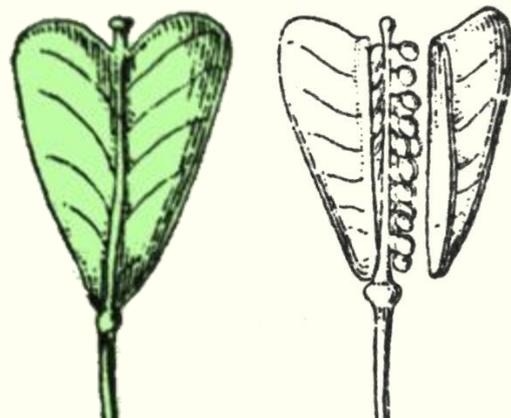
È facile a conoscersi se si osservano le sue Silicule /frutto secco/ coi semi attaccati al margine che hanno forma triangolare.

Come altre specie appartenenti alle Cruciferae, il suo sapore non è molto gradevole:

Usasi l'erba che presenta un'unione di foglie radicali pinnatifidi. (...) Ella ha un odore insipido che (...) risveglia quello del cavolo ed un sapore acre, astringente. Leggerissimo astringente e pressochè fuori di ogni uso

Un esemplare mostra una malattia conosciuta col nome di ruggine bianca, prodotta da una specie di oomicete della famiglia delle Albuginaceae, nota come muffa d'acqua, *Cystopus candidus* (Pers.) Lév. o *Albudo candida*. Questi parassiti sono tipici delle Crucifere:

Capsella Bursa pastori intaccata dalla Crittogama Cystopus candidus



– *Iberis semperflorens*

Etimologia: Il nome *Iberis* deriva da quella d'Iberia, in oggi Spagna, giacchè, come negli altri paesi caldi, cresce la maggior parte delle specie di questo genere.

Volgarmente Fior di Sant' Antonio, Porcellana, Porcellane, Tlaspì, Traspì, Taraspic dei Francys, Iberide di Persia, Porzlana, Erba Porzlana

Così chiamata per la sua fioritura in *mazzetti di fiori bianchi*

Questa pianta perenne cresce bene anche nei giardini italiani:

La presente specie cresce spontanea in Sicilia, d'onde venne da assai lungo tempo per essere introdotta ne' nostri giardini affine di servir loro d'ornamento co'suoi bei fiori bianchi, che si mantengono per tutto il corso dell'inverno.

Vengono anche indicati dei preziosi consigli sulla sua coltivazione, sulla sua propagazione per talea e il suo trapianto:

Vive in pien'aria e in qualunque terra, ma la situazione più a lei confacente, onde ottenerne più presto i fiori, e quella a mezzogiorno. Propagasi piantando i suoi rami nel mese di settembre, i quali gettan facilmente radici, e prospera trapiantarsi in marzo. Propagasi pure per seme, e dovrà sementarsi nel mese di marzo.

– *Cakile maritima*

Volgarmente - Baccheroni - Cachile marittima - Ravastrelli.

La pianta è un'alofita frequente sulle dune di sabbia, essendo una pioniera e colonizzatrice dei litorali sabbiosi, ma è diffusa anche negli ambienti ruderali:

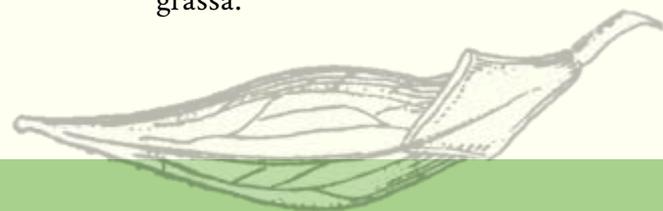
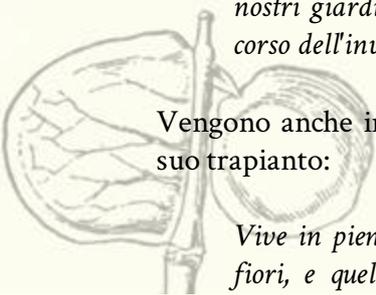
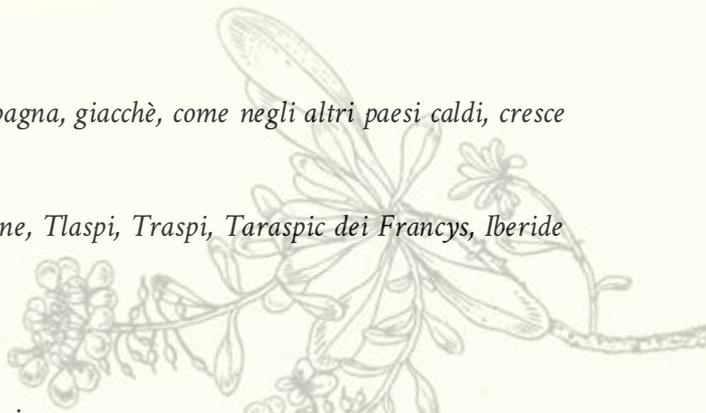
Pianta annua delle spiagge del Bolognese

Interessante il suo principale utilizzo:

La Cakile maritima nata sui lidi del mare, è adoprata per fare la soda

Nome con cui sono noti nell'uso e nel commercio due diversi composti chimici: il carbonato di sodio, dal larghissimo impiego nell'industria vetraria, della carta, dei saponi, in lavanderia, in tintoria, in metallurgia, nell'industria chimica, ecc; e l'idrossido di sodio, più noto con il nome di soda caustica per il suo effetto fortemente disidratante sui tessuti organici che si impiega nella fabbricazione dei saponi, nell'industria della carta, nella purificazione di oli minerali e grassi, nella metallurgia dell'alluminio e nell'industria chimica.

La letteratura moderna ne indica anche un uso cosmetologico: un estratto ricavato dalle cime fiorite ha presunti effetti antiforfora, mentre un infuso ricavato dalle foglie viene utilizzato per detergere la pelle grassa.



Bunias: L'Etimologia di *Bunias* viene dal greco *bunos colle*, perche alcune piante di questo genere incontransi nei colli.

Facendo riferimento a quanto riportato da Gardoni e da quanto accettato dalla nomenclatura moderna, *Bunias cakile* si può considerare sinonimo di *Cakile maritima*, ciò significa che l'individuo presenta dei caratteri più simili a questo genere che a quello di appartenenza.

– *Bunias cakile*

Tutta la pianta è acre, ed e diuretica.

– *Bunias orientalis*

L'individuo presenta fasciazione, fenomeno per cui il tronco, i tralci, i piccioli sono appiattiti o ramificati in modo anomalo, dovuto ad un accrescimento irregolare, determinato da fattori ereditari o da azioni meccaniche, come ferite indotte da erbivori, insetti, shock termici, ma anche funghi o altri fattori che provocano alterazioni sul meristema (cioè il tessuto in via di differenziazione).



Foto. *Bunias orientalis* con fasciazione

– *Anastatica Hierochuntica*

Volgarmente *Rosa hierocuntea*, *Rosa di Gèrico*, *Anastatica igrometrica*, *Rosa-di-Gerico.*, *Anastatica*, *Rosa di Jerico*.



foto presa dal web di *A. Hierochuntica*

Questa pianta dai piccoli fiorellini bianchi cresce *nella Siria, nell'Arabica, e nella Barbaria*.

Ed è conosciuta per una sua particolarità molto curiosa: nella stagione secca, infatti, la pianta muore, i rami si incurvano formando quasi un gomitollo, ma se bagnati si ridistendono e la pianta sembra rivivere.

Questa caratteristica è il risultato di un adattamento all'habitat arido in cui cresce: il ciclo vitale di questa specie annuale si conclude all'inizio della stagione secca, quando la pianta disidratandosi ripiega i rami. Questo protegge i semi e ne previene una dispersione prematura, dato che possono rimanere vitali per anni. Quando bagnata, i rami si allargano e i semi vengono dispersi dalla pioggia battente. Nel giro di poche ore questi germogliano e danno vita alla nuova generazione.



foto presa dal web di *S. lepidophylla*

Una pianta apparentemente simile per comportamento è la *Selaginella lepidophylla*, che diversamente dalla *Anastatica hierochuntica* L., è una felce perenne e quindi non produce fiori. Mentre questa a fine ciclo vitale dissecca e muore, la *Selaginella* è detta "pianta della resurrezione", dato che, anche se molto disidratata ed apparentemente morta, può "rivivere", essendo perenne.

Il processo di ripiegamento e distensione dei rami è completamente reversibile e può avvenire molte volte.

Sebbene abbiano questa caratteristica molto simile, le due specie differiscono biologicamente tra loro:

	<i>Anastatica Hierochuntica</i>	<i>Selaginella lepidophylla</i>
nome comune	ROSA DI GERICO	PIANTA DELLA RISURREZIONE
Classe	Fanerogame	Crittogame
	organi riproduttori visibili	prive di organi riproduttori visibili
Divisione	Magnoliophyta	Lycopodiophyta
Famiglia	Brassicaceae	Selaginellaceae
riproduzione	fiori	spore
ciclo vitale	annuale	perenne

– *Cordylocarpus pubescens*

La sua etimologia permette di non confondere questo Genere con il Rafano:

Questo genere del quale è autore Desfontaines, si distingue essenzialmente dal Raphanus pel suo principal carattere, espresso dallo stesso nome generico il cordylocarpus, composto di 2 voci greche cordile clava, e carpos frutto (...)

... grazie quindi alla forma a clava del suo frutto:

Il frutto e (è) una siliqua cilindrica, articolata, coll'articolazione globulosa, o claviforme, talvolta armata di punte quasi spinose.

– *Hesperis matronalis*

Etimologia: *Hesperis* deriva dal greco, e significa sera.

*Un tal nome è stato imposto a questo genere, perche i fiori violetti chiari di molte specie sono più odorosi la notte che il giorno; anzi quelli dell'*Hesperis tristis* non hanno odore che la notte.*

Questa pianta cresce naturalmente in quasi tutta l'Europa nei boschi e in altri luoghi coperti un poco umidi, fiorisce nel maggio e nel giugno.

È una Pianta d'ornamento, conosciuta come *Violaciocco*, presente in giardini e orti per la bellezza e il profumo dei suoi fiori:

(...) i fiori grandi, bianchi, porporini o pavonazzi, d'un odore soave in alcune varietà coltivate, inodori, o appena odorosi nella pianta salvatica, retti da peduncoli assai lunghi e disposti alla sommità del fusto o dei ramoscelli in racemi di un aspetto grazioso (...)

La foglia presenta un'infezione fungina come una patina bianca sulla foglia, causata da un ascomicete:

*Erysiphe communis: quel bianco o albogine sulla foglia dell'*Hesperis matronalis**



– *Camelina sativa*

Gardoni conserva nell'erbario anche una bustina di questi semi da cui

Se ne ritrae un' olio eccellente

Riconosciuta come pianta oleaginosa, sin da tempi antichi, l'olio estratto veniva utilizzato sia come alimento, umano ed animale, che come combustibile; oggi è oggetto di intensi studi volti a riprenderne la coltivazione su vasta scala per la produzione di biodiesel.

Lepidium: genere il cui nome deriva dal greco lepis, scaglia, atteso la forma delle sue frutta / per allusione alla forma delle silicole

– *Lepidium iberis*

Facendo parte *Sinapis nigra* e *Lepidium iberis* della stessa Famiglia delle Brassicaceae, pare che quest'ultimo venisse allo stesso modo usato per i senapismi:

La sua radice fresca e pestata applicavasi in altri tempi per purificare la pelle, come si fa ora più comunemente con la farina di senapa.



E anche come rimedio alle febbri:

In Ispagna, secondo che dice il Perynlhe, si associa l'infusione di questa pianta alla china nella cura delle febbri intermittenti.

– *Lepidium iberis nasturtii sapore*

Pare che in altri tempi si facesse uso di questa pianta contro la rabbia, al che appella la denominazione di grande passera che i Francesi le assegnano. (...) Ma con più ragione è stata adoperata come antiscorbutica: pure è poco usata per questo effetto.

Ha avuto un uso in medicina, ma veniva sicuramente più apprezzato in cucina:

Tutte le parti di questa pianta hanno un sapore acre ed aromatico. In alcune contrade le sue foglie sono adoperate come condimento, ed il loro sugo, mescolato con aceto, mettesi nelle salse (...).

– *Lepidium latifolium*

Il suo nome comune ci fa intendere facilmente il suo utilizzo:

Erba pepe. Mostarda, Erba mostardina. Ha sapore acre, aromatico, di pepe.



– *Isatis tinctoria*

Volgarmente *Erba Guado, Glastro, Guado, Guado salvatico, Guadone, Lutea, Tinta Guada, Vado, Tinta gialla, Guado dei tintori, Isatide dei tintori.*

Anche in questo caso la classificazione ha creato non poca confusione:

Questo genere, uno dei più naturali di tutta la famiglia delle Crocifere, era da Linneo posto fra le Siliquose; (...) non presentano la maggior parte degli autori nessuna attenzione fuor che alla forma raccerchiata del frutto, le posero nel novero delle Silicolose.

De Candolle ne ha fatto il tipo della sua decima tribù ch'ei denomino Isatidee o Neucamentacee.



Specie piuttosto cosmopolita, cresce nei prati e anche nelle coltivazioni agricole:

Componesi d'circa 18 specie che per la maggior parte crescono nel bacino orientale del Mediterraneo, e nelle regioni vicine al Caucaso, al mar Nero ed al Caspio

Nasce questa pianta ne' luoghi pietrosi, dell'Europa australe e temperata, dalla Spagna e dalla Sicilia, fino ai confini del Mar Baltico.

Bory di Saint-Vincent, un naturalista francese, dice che cresce pure nelle Isole Fortunate ma forse vi è stata portata dal commercio.

Varia secondo la natura del terreno; Mediante la coltura le foglie ne divengono più larghe; Sono strette ed ispide d'alcuni peli negl'individui che crescono nei luoghi pietrosi;

Le foglie non venivano usate per le loro proprietà medicinali ...

Le foglie del Guado dei tintori furono alle volte adoperate tanto in cataplasmi come risolutive, quanto (...) a guarire le febbri intermittenti; Ma non son di virtù più manifeste delle altre Crocifere; Ne hanno il sapore acre e pungente.

... ma per quelle tintorie, visto che fin dal Medioevo venivano utilizzate per estrarre un colore blu intenso, ancora prima che l'indaco venisse importato in Europa:

L'uso loro tintorio è noto da tempo assai remoto; Nel medio evo prima che l'indaco delle contrade tropicali fosse recato in Europa, il Guado era la base d'una tintura turchina solida, e se ne faceva un oggetto molto importante di commercio e d'industria.

Brassica è un Genere di piante erbacee a grandi foglie, alcune delle quali hanno grandissima importanza dal punto di vista alimentare:

Sei sono i generi, in cui soglionsi comprendere le specie, cioè: 1. Il Cavolo capitato; 2. Il Cavolo verde; 3. Il Cavolo fiore; 4. Il Cavolo rapa; 5. Il Cavolo Napo; 6. Il Colza.

- *Brassica oleracea capitata alba*

Cavolo cappuccio

Sorta di cavolo bianco che fa il suo cesti sodo e raccolto, e che mangiasi in minestra

- *Brassica oleracea rubra-belgica*

Cavolo rosso di Fiandra o Cavolo Cappuccio detto quintale coltivato arriva fino al peso di 10 chilogr. l'uno.

- *Brassica Rapa*

E' una pianta biennale, (...) rotonda schiacciata; ama i luoghi vicini al mare, da noi è stata portata dall'Asia.

- *Brassica eruca*

Rucolo. Ruchetta, adornasi nelle insalate da chi non spiace il suo grave odore.

- *Brassica oleracea botrytis*

(...) quella sovrabbondanza di nutrimento produce il gonfiamento così singolare, che trasforma in una massa grossa od in una testa tuberculosa, carnosa, granulosa, bianca, tenera, densa alla sommità a guisa da rassomigliare ad un mazzetto, ed ottima a mangiarsi, e per cui ebbe il nome di Cavolo-fiore.

Il Cavolo fiore non è che una specie di cavolo in cui le parti della fruttificazione assorbono, o meglio s'appropriano la sostanza che dovrebbe portarsi alla massa enorme delle foglie, come nel cavolo capitato;

Il cavolfiore deve la sua origine a particolari tecniche di agricoltura che ne hanno sviluppato l'ingrossamento dell'infiorescenza:

avvertimmo come il genere Cavolo sotto la coltura abbia avuto accrescimento e sviluppo tale in alcune delle sue parti da rimanere totalmente alterato nel suo primitivo tipo; e come siffate alterazioni, dal coltivatore risguardate quali perfezionamenti e come mostruosità dal naturalista, si perpetuarono nelle successive generazioni (...)

Orbene, il Cavolo-fiore, è appunto una di questa specie, che ebbe origine da una mostruosa alterazione del sucitato genere perpetuatasi.



Cavolo - fiore

Foto. Rappresentazione a matita di *Brassica oleracea botrytis*



Cavolo capitato

Foto. Rappresentazione a matita di *Brassica oleracea capitata*.

È particolarmente apprezzato in cucina per la preparazione di diverse pietanze e per, a quanto pare, i limitati effetti collaterali:

Il Cavolo-fiore è d'un uso caulinare estesissimo, e costituisce un cibo piacevole, delicato e sano; non ha gli inconvenienti del Cavolo capitato, vale a dire non determina tante ventosità e si presta a maggiori usi dell'arte caulinare.

In qualsiasi modo si aggiusti, è però sempre bene lasciare la prima acqua. Conviene a tutti i temperamenti ed a tutte le età, non che ai convalescenti stessi.

– *Brassica oleracea capitata*

Il Cavolo Capitato ha una radice quasi semplice, grossa, carnosa, biancastra, col suo coletto che si prolunga in un ceppo ritto, cilindrico, più o meno grosso, munito di un grosso ciuffo di foglie poco frastagliate, quasi rotonde, concave, a grosse nervature e talmente ravvicinate le une alle altre che, come le scaglie d'un bulbo, si comprimono fortemente, tra loro avviluppansi, e formano una grossa testa, onde il nome di capitato o pomato, compatta, massiccia che racchiude per qualche tempo lo stelo e di branchi prima del loro sviluppo, il quale non succede se non quando si rompe questa specie di testa o pomo mostruoso

Ritenuto sacro, venne usato anche come medicinale ...

Egli è da tutti i tempi che usasi il Cavolo come alimento. Esso era sacro agli Bonii(?), e per esso non solo giurarono, ma gli rendevano onori divini come praticavano gli Egiziani per le Cipolle di porri. E se dobbiamo mostrar fede ad alcuni storici è stato il cavolo in tanta riputazione appo i Romani, che cacciati i medici di Roma, si presero e si curarono sei cento anni dai mali solamente con l'uso dei Cavoli.

Tante erano le mediche virtù, che gli attribuivano Crisippo, Dioclo, Pitagora, Catone, Aristotile, Ippocrate, Galeno, Plinio, ecc.!

... come espettorante e come rimedio per l'ubriachezza:

Alcune altre preparazioni fa l'arte del cuoco coi cavoli, e la medicina preparava altre volte uno speciale sciloppo commendato nelle attenzioni del petto.

La loro decozione è creduta dal volgo atta a prevenire e dissipare prontamente l'ubriachezza; opinione già questa d'Aristotele e di quasi tutti i medici e naturalisti dell'antichità.

Ottimi come alimento, ma con alcuni effetti collaterali risolvibili con rimedi naturali:

Hanno la proprietà di svolgere gas, per cui rendesi penosa la loro digestione: si ripara tuttavolta a simile inconveniente mescolando ad essi alcune sostanze aromatiche ed eccitanti, le quali ne agevolano la digestione, come sono i frutti del comino, del finocchio, dei carvi, del pepe, della cannella e via discorrendo.

– *Brassica napus sylvestris*

Buon olio per insaporire le pietanze e come combustibile per lampade:

Pianta simile alla rapa che si coltiva nei paesi dove non vive l'ulivo, per ispremere da suoi semi un'olio buono per condire e per i lumi.

Sinapis

Etimologia: dal greco sino io offendo e ops occhio, perchè i semi di questa pianta col loro principio irritante offendono gli occhi.

– *Sinapis alba*

La specie di senape più utilizzata in cucina come condimento:

La sua polvere è verdastra. La senape bianca differisce dalla nera in ciò che contiene la solfo-sinapisina, materia amara, e non fornisce(?) olio volatile.

Il sapore è pure acre urente, un poco amarognolo ed oleoso(?).

Uso. Quale evacuante negli sconcerti della digestione, e per preparare il senape usato quale condimento.

– *Sinapis nigra*

Dal gusto meno gradevole, i semi di questa senape si usano per le loro proprietà:

Le diverse parti della senape nera hanno un sapore acre e bruciante, unito ad un odore aromatico e acuto; siffatte qualità essendo molto più sviluppate nei semi, sono questi che più generalmente si adoperano.

Seme picciolissimo, rotondo, nero, o bruno nerastro; odore fugace sapore acre ed amaro (...) sono in maggior grado come nella specie precedente.

Gli usi che se ne fanno riguardano sia la cucina che la medicina:

Contengono l'acido solfo-sinapico, simili al solforico, ma differente per la sua composizione elementare

Uso. Il Senape è stimolante, rubefacente, (...) eccitante e stimolante distintissima e si usa per comporne gli epispastici, (...)sono molto eccitanti, si annoverano tra gli antiscorbutici.

possiamo levarne un olio assai analogo a quello di ravone(?), e molto dolce, poichè l'acrimonia di questi semi risiede soltanto nel loro inviluppo e rimane nel capomorto. Ma non ci gioviamo de' semi per quest'uso; perocchè s'adoperano più praticamente per comporne quel condimento usato nelle cucine e servito alle mense(?) per far risaltare il sapore delle pietanze, e conosciuto coi nomi di Senapa di mostarda

Ma la particolarità è l'utilizzo della carta senapata:

Se ne servono come cataplasmi così detti senapismi.



Il senapismo è un cataplasma preparato con farina di senape nera sgrassata impastata con acqua tiepida, avvolto in un telo, che viene applicato sulla parte del corpo dolorante. Il medicamento, consiste essenzialmente in un impacco caldo-umido e ha azione emolliente, calmante, revulsiva, vvero capace di creare arrossamento, dilatazione dei capillari, sensazione di calore e ridotto senso del dolore e trova indicazione in caso di processi infiammatori superficiali o profondi, di dolori, di spasmi.



Foto. Carta senapata conservata all'interno della scatola originale in metallo, ritrovata nella camicia di *Sinapis nigra*

Capparideae

Schede depositate: 24.

Di questo genere non sono riportate molte informazioni, ma solo dei campioni fissati in maniera molto elegante, precisa, quasi maniacale, utilizzando un filo dorato.

- *Capparis* sp.

Etimologia: Il genere Capparis viene dal greco Cypros. Cipro, poiché questo arboscello abbonda nell'Isola di Cipro.

Uso del *Capparis amygdalina* :

I fiori e le radici si ritengono come antisteriche.

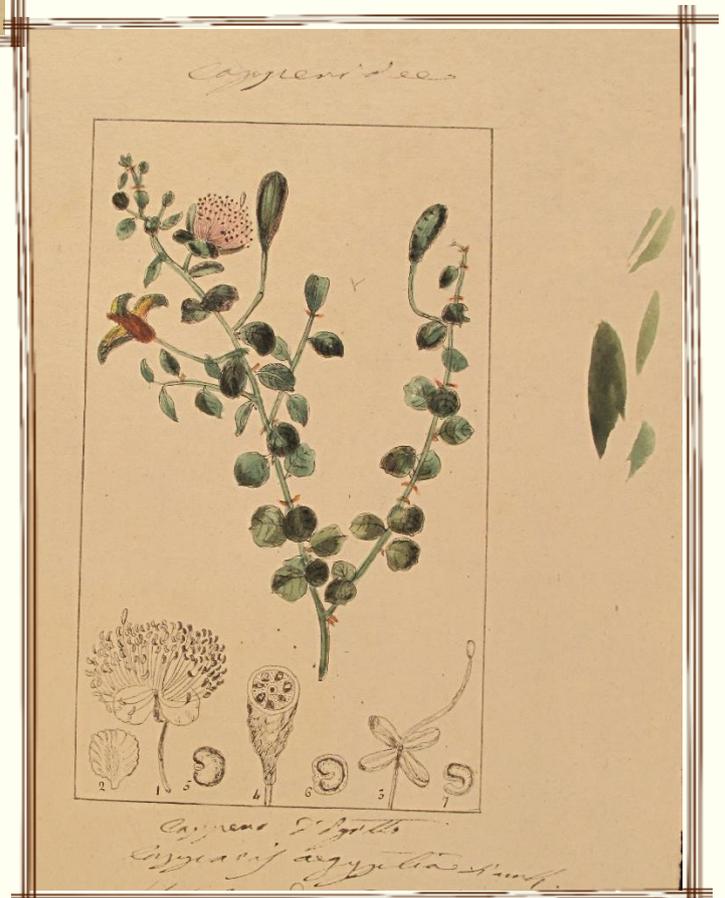
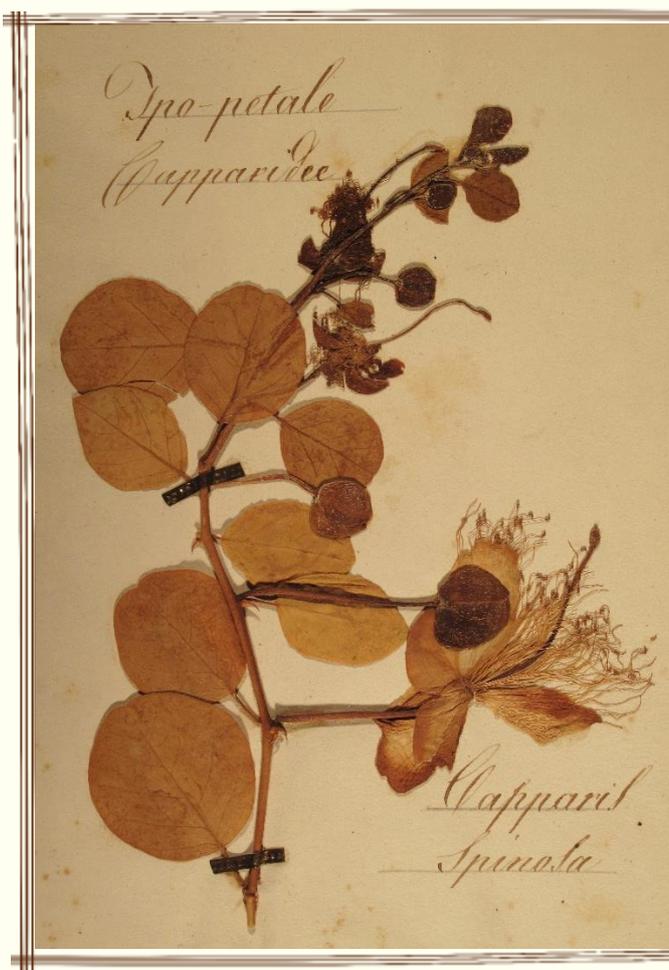


Foto. Essiccato (in alto) e rappresentazione a china ed acquerello (a dx), con pennellate di prova di colore, di *Capparis spinosa*.

– *Cleome pentaphylla*

Cresce nelle Indie orientali e occidentali in Arabia e in Egitto.

È molto utile per risolvere problemi di circolazione e per guarire il mal di testa:

Ha credito di sudorifica; e gli Indiani sin confricano con questa pianta il capo ed i piedi per rianimare la circolazione.

Vuolsi che le sue foglie stropicciate e poste negli occhi, guariscono dal mal di testa.



Foto. *Cleome pentaphylla*.

– *Morisonia americana*

Il genere deve il suo nome a Plumier, botanico specialista della flora delle Antille, che lo dedicò a Robert Morison, botanico e tassonomista scozzese che sviluppò la prima classificazione sistematica delle piante:

Genere di Pianta da Plumier dedicata in onore di Morisoa.

Pare che gli indigeni ne utilizzassero le radici per farne delle clave:

I semi sono bianchicci reniformi sparsi. Si presume che le sue radiche lunghe, nere, nodose, dure, pesanti e compatte, servano ai selvaggi a farne delle Clave.

Bixineae

Schede depositate: 1.

– *Bixa orellana*

Etimologia: Questa pianta cresce nelle contrade meridionali d'America (...) conosciuta col nome d'oriana o terra oriana, che colora fortemente le mani di coloro che la toccano.

Pianta dall'uso estremamente vario, sia in cucina, come bevanda e colorante alimentare, sia in estetica, infatti viene chiamata Pianta del Rossetto, sia come vernice per terracotta e come materiale resistente per fabbricare delle corde:

A Java, si fa una specie di bevanda coi frutti.

Coi grani chiamati Rucù si fa una pasta che serve per la tintura rossastra.

Con il Rucù si dà il colore al cioccolato, al burro, e ad altri cibi. In Inghilterra se ne servono per dare il colore rosso al formaggio.

I Caraibi coloriscono con esso i loro vasellami di terra.

Gli Indiani sciolgono questa pasta nell'olio o se ne fregano tutte le parti esterni del corpo.

Il Rucù entra nella composizione della vernice da oro. Se ne ricava una lacca giallo arancio.

Colla Corteccia in America si fanno delle tele e corde. Il legno duro è buono da bruciare.

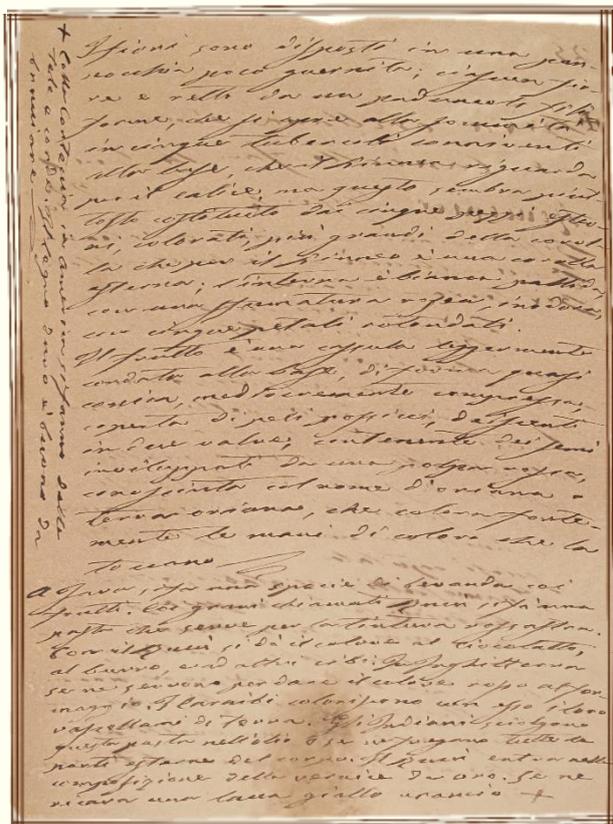


Foto. Descrizione (a dx) e rappresentazione a china (a sx) di *Bixa orellana*.

Cistineae

Schede depositate: 37.

Etimologia: *Il nome Cistus deriva dal greco, scatola, capsula, atteso che le specie di questo genere hanno i semi rinchiusi in piccole capsule.*

– *Cistus creticus*

Questo cisto che cresce nell'Isola di Candia, da quella sostanza gommo-resinosa, rosso nericcia e d'un odore molto piacevole, detta Ladano.

La raccolta di questo prodotto è molto particolare:

I Greci ne fanno la raccolta con uno strumento particolare, simile ad un rastrello, che in luogo di denti tiene attaccate diverse strisce di cuoio. Nei forti caldi quando il tempo è in calma, passano ripetutamente tali strisce sui cespugli de questo cisto; de' modo che la sostanza vischiosa che ne ricopre le foglie si attacca a quelle strisce, dalle quali ne vien tolta raschiandola con coltelli.

Ai tempi di Dioscoride, non solamente si ricoglieva il ladano usando questa pratica, ma staccavasi anche quello che si era ammassato sui peli delle Capre che pasturavano le foglie di questo arbusto.

Usato in diversi modi, ad oggi nell'industria cosmetica riscuote molto successo perché è uno dei principali fissativi dei profumi:

Adoprasi il Ladano in medicina per uso esterno come risolutivo, e per uso interno come tonico ed astringente.



Foto. *Cistus creticus*, ladano in massa e ladano in pani (pacchetto in fondo alla scatola, a sx) e ritaglio artistico che rappresenta la pianta (a dx).

Violarieae

Schede depositate: 37.

La passione di Gardoni per il Genere Viola era talmente forte che gli ha dedicato un intero faldone. Solo alcune piante riportano delle informazioni e ciò che colpisce maggiormente è la cura che è stata impiegata per la creazione di queste cartelle.

Molti dei campioni, infatti, sono fissati in maniera molto elegante, precisa, quasi maniacale, utilizzando un filo dorato o sistemati in griglie come fossero dei quadri. Oltre a questi, ci sono anche numerosi fiori con petali liberi, conservati, probabilmente, per farne delle altre composizioni.

– *Viola ipecacuanha*

Spesso il nome delle specie ne descrive la principale proprietà:

Jonidie emétique - Gionidio ipecacuana - Ipecacuana bianca del Brasile

Questa pianta cresce al Brasile (...); Tutte le parti di questa violacea sono purgative, e tanto i fusti quanto le foglie si sogliono meglio usare in decotto: la radice è piuttosto emetica.

– *Viola calceolaria*

Violetta itoubou Desc. - Ionidio ioubou - Gionidio ioubou - Ionidium itoubou Kunth. - Viola itoubou Aubl.

Questa pianta cresce nell'Isola della Guiana e nelle contrade dell'America

Come spesso accade, è la dose che si assume che provoca più o meno effetti benefici:

Le sue radici secondo l'Aublet (farmacista e botanico) godono delle proprietà dell'iperacuana bianca prese in piccola dose e polverizzate sono purgative: ma se la dose si aumenta, che d'ordinario è quella d'un grosso, allora divengono ematiche.

Le due specie hanno entrambe la stessa proprietà emetica, quasi come se fossero la stessa pianta, ma con un nome diverso. Secondo la nomenclatura moderna, si tratta dello stesso individuo conosciuto come *Pombalia calceolaria*.

– *Viola odorata*

Nella mitologia greca si narra che la Viola sia nata dalla ninfa fluviale Io, sedotta da Zeus e tramutata in giovenca quando, durante l'amplesso, rischiavano di essere scoperti dalla dea Era. La viola è stata creata da Zeus per la ninfa trasformata, per non farla nutrire delle piante che di solito le giovenche mangiano:

il nome Viola è nome greco, venuto dalla Ninfa Io. I poeti hanno supposto che, dopo la sua metamorfosi in vacca, comparisse la viola per servirla di pascolo.

Di questa piccola pianta si consuma ogni parte, anche se il gusto non è molto gradevole:

Si adopera la radice, l'erba, fior e seme.

Tutta la pianta è più o meno eccitante, nauseosa, vomitiva, astringente e tonico.

La rad. e composta di molt. fibre, ha sapore acre e nauseante, è legnosa e dotat. d'un sap. leg. astring.

L'Erb. composta di un mazzetto di Foglie fatte a cuore di un bellissimo color verde, radic. cordiformi. finemente merlate, ottuse; non ha odore, sapore erbacc. mucoso, amar.

Fiori violetti, disseccato perde il sav. loro odore. sapor. amar. leggerment. mucilagg.

Seme pcc. rotondo biancastro.

– *Viola polygalaeifolium*

Questa specie non è più bella della Viola salvatica. Il solo suo merito consiste nell'essere straniera e questo per verità non è un merito reale

La specie è infatti originaria della Nuova Spagna.

*Fiorisce in primavera. Cauli glomerati in cespugli, cadenti, cilindrici, duri, quasi semplici, molto fogliati
Foglie opposte, oblique, quasi sessili, ruvide negli orli, verdi al di sopra, pallide al di sotto*

Fiori piccolissimi, di un verde giallognolo o porporino, pendenti, solitarij, pedunculati, ascellari.

Le stipule, lunghissime, le quali si trovano all'inserzione delle foglie, danno a queste l'aspetto di foglie verticillate.

Le sue radici, dure, cilindriche, legnose e d'un color giallo sudicio, sono per le loro emetiche proprietà preferibili al tartaro emetico.

Gardoni annota l'importanza del ricovero in inverno di questa pianta in una serra o aranciera o semplicemente sopra una stufa:

Questa pianta è di Aranciera (...); La sua coltivazione consiste nel darle una buona terra, del calore in tempo di estate, e nell'inverno nel fare che godi, sopra le scanzie delle stufe, di tutta la luce e di tutta l'aria ch'è possibile di dare alle piante in questa stagione. Si moltiplica separando il suo piede, o col mezzo dei rampolli, alla primavera



Foto. *Viola tricolor* (in alto a sx); *Viola* sp., esemplare sezionato in parti (in alto a dx), esemplare fissato con fascette in oro (in basso a sx) e rappresentazione a matita (in basso a dx).

– *Viola tricolor*

Dicasi anche Viola tricolorata, erba trinita, e volgarmente suocera e nuora, Giacea sin, Lat. Viola. tricolor, Lat. Centaurea Jacea (...).

Specie di pianta del genere Viola che porta il fusto ramoso, diffuso, pubescente, le foglie bislunghe, dentate e ramate, le stipule lirato-pennatifide, la corolla con due petali superiori, color violetto cupo, e i tre inferiori gialli striati di porporino

Benché considerata per via della sua *virtù depurativa, (...) deprimente il sistema linfatico, drastica, catartica,*

E molto tempo che questa pianta era stimata utile nel curare l'erpete, e altre malattie cutanee; più recenti esperimenti l'anno confermata come specifico nella crosta lattea dei bambini, in dose da dieci grani ad uno scrupolo.

– *Viola tricolor arvensis*

Pianta annua o bisannuale, spontanea nè prati arenosi, particolarmente montuosi, nè campi dei cereali ecc - Fiorisce da maggio ad ottobre

Caratterizzata da colore, odore e sapore particolari:

Secca la varietà selvatica ha un aspetto verde; la coltivata verde-scuro (...)

L'odore è inconsiderabile, può collo sfregamento e collo appassirsi, quando è fresca, si rimarca a un odore analogo a quello dei fiori d'arancio.

Il sapore è debolmente dolciastro, mucillaginoso, senza rimarchevole asprezza.

Si utilizza la radice come medicamento ad uso interno:

La radice però ha un sapore aspro come la Viola odorata; ed è purgante ed emetica in grandi dosi. La radici di questa pianta contengono pure, come quelle della viola mammola, l'emetina indigena/Violina.

Si utilizzano, invece, le foglie come medicamento ad uso topico:

L'Erba della viola tricolore è usata come anodina, diuretica, depurativa, alterante.

Contro le croste lattee, gli erpeti dei fanciulli, ed in generale contro le malattie della pelle.



Foto. *Viola tricolor* fissata e sezionata in parti (in alto a sx) e dettaglio (in basso a dx);
Viola sp., exsiccata ordinati (in alto a dx) e liberi su una poesia (in basso a sx).

– *Viola mammola*

Gardoni si annota anche la corretta essiccazione dei fiori:

Per ben conservare i fiori fa duopo al raccolto di disseccarli all'ombra o meglio alla stufa, e quindi conservati in damigiane, o in fiaschi ben turati; in questo modo il loro bel colore si conserva intatto per degli anni.

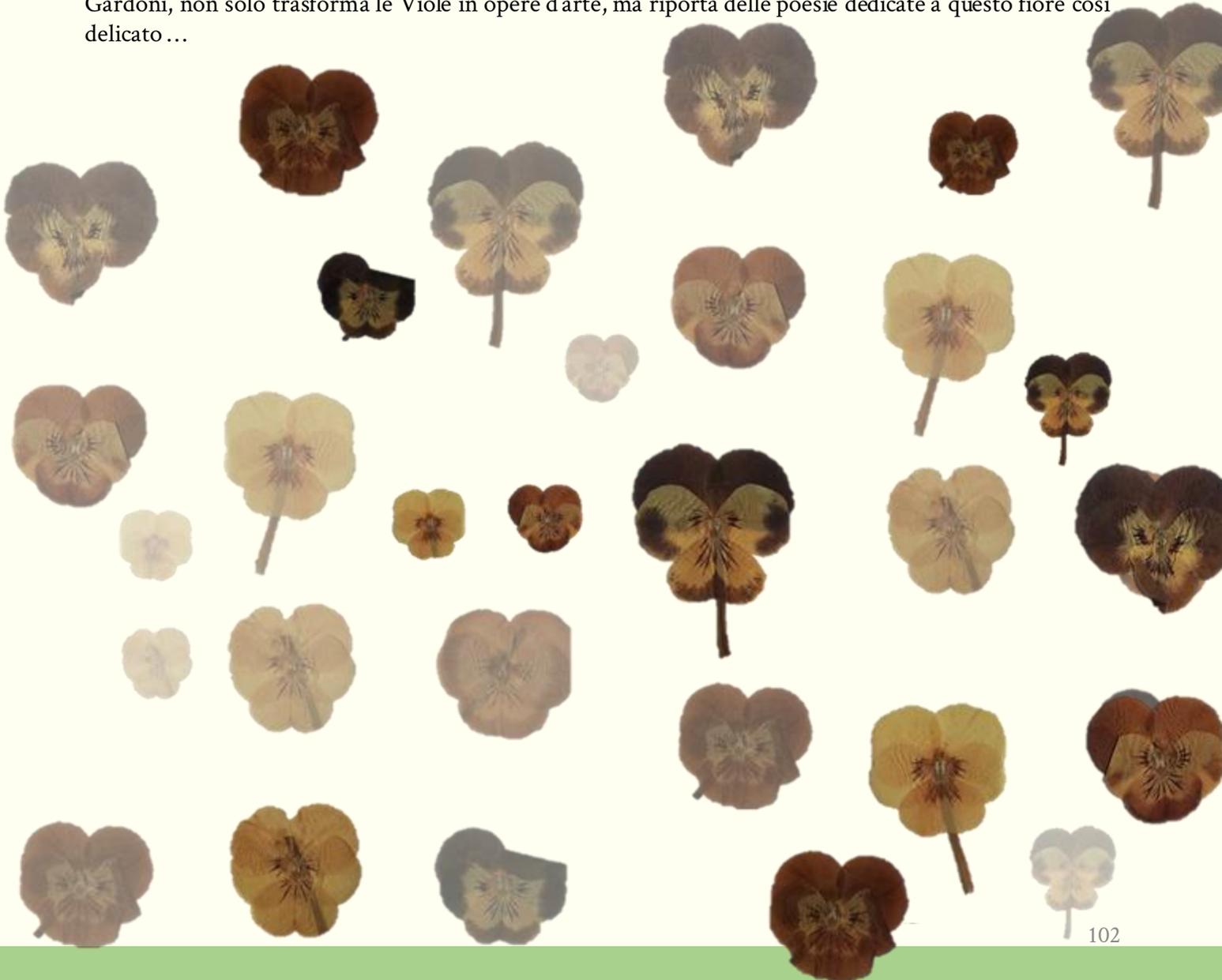
Una volta essiccati, si utilizzano in tisana:

I fiori delle viole mammole sono stimati espettoranti, emmenagoghi, le foglie sono ammollienti; coi fiori secchi se ne fa infusione teiforme, e se ne prepara un siroppo che riesce piacevolissimo

Pare che le radici contengano sia l'emetina, un alcaloide emetico ed espettorante, sia l'ammoniaca:

Le radici contengono, secondo l'analisi del signor Boullay (chimico e farmacista), una sostanza simile all'emetina, che l'autore distingue con il nome di Violina o Emetine indigena: nelle foglie e nei fiori ha trovato l'ammoniaca.

Gardoni, non solo trasforma le Viole in opere d'arte, ma riporta delle poesie dedicate a questo fiore così delicato ...



La Violetta, _ Che su l'erbetta

Apri al mattin novella,
Di; non è cosa _ Tutta odorosa,
Tutta leggiadra e bella?

Si, certamente _ Che dolcemente

Ella ne ispira amore,
Ed empie il petto _ Di bel diletto
Col bel del suo colore;

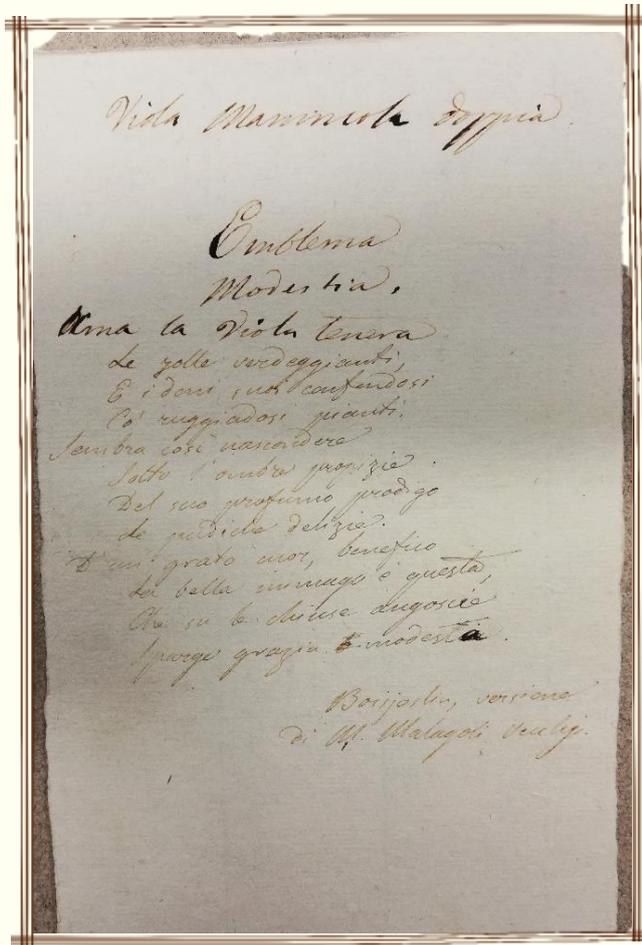
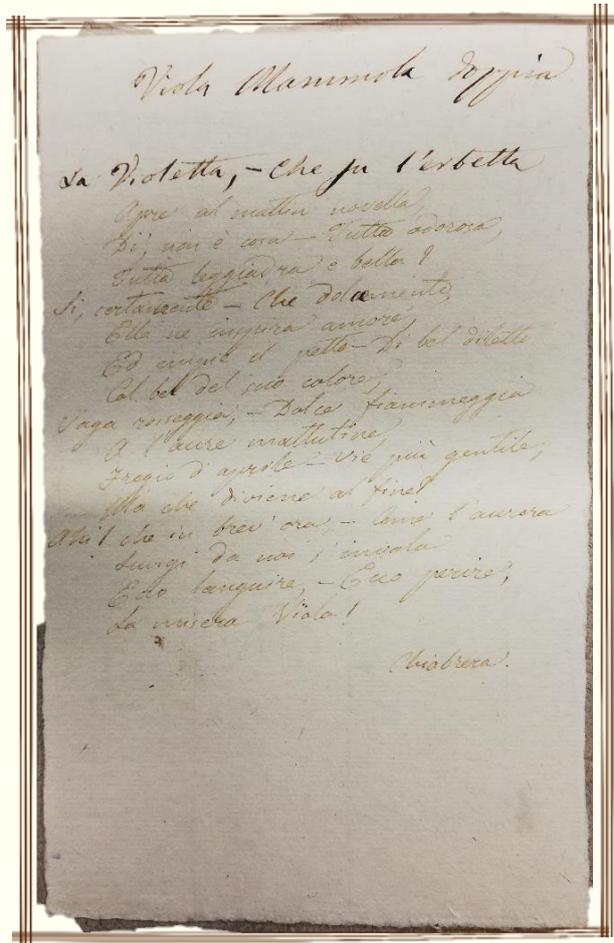
Vaga rosseggia, _ Dolce fiammeggia

A l'aure mattutine,
Fregio d'aprile _ Vie più gentile;
Ma che diviene al fine?

Ahi! che in brev'ora, _ Come l'aurora

Lungi da noi s'invola
Ecco languire, _ Ecco perire
La misera Viola!

Chiabrera.



Emblema

Modestia,

Ama la Viola tenera

Le zolle verdeggianti,

E i doni suoi confondosi

Co' rugiadosi pianti,

Sembra così nascondere

Sotto l'ombre propizie

Del suo profumo prodigo

Le pudiche delizie.

D'un grato cuor, benefico

La bella immago è questa

Che su le chiuse angoscie

Sparge grazia modesta.

Boisjoslin, versione

di M. Malagoli Vecchi.

Droseraceae

Schede depositate: 6.

Le Droseraceae sono generalmente conosciute come piante carnivore, piante erbacee cioè che, in risposta alla carenza di nutrienti propria del loro habitat, si sono adattate a ricavare le sostanze nutritive dalla digestione delle proteine degli animali. Questi vengono catturati per mezzo di trappole efficienti che derivano generalmente da foglie modificate.

– *Dionaea muscipula*

La pianta venne scoperta durante uno dei viaggi naturalistici del Capitano James Cook (1728-1779), accompagnato dal naturalista e botanico Joseph Banks (1743-1820) che guidava un gruppo di professionisti qualificati, tra cui il naturalista e tassonomista Daniel Solander (1733-1782), allievo prediletto di Carlo Linneo. Il loro compito, durante questi viaggi, era quello di raccogliere dei campioni, essicarli, registrarli e classificarli. Questo lavoro veniva accompagnato da delle illustrazioni botaniche molto precise della pianta fresca.

L'Erba Chiappamosche è originaria dei luoghi umidi e limosi della Carolina, una venne scoperta da Solander, che fece il viaggio del mondo con Cook e Banks.

La pianta è costituita da foglie concave, con numerosi peli sulla superficie:

(...) dal suo colletto sbucciano foglie, rotonde, alquanto concave, a due lobi, d'un verde gaio, munite ai loro margini di cigli ruvidi e coperti nella superficie di peli glandolosi, rossastri e di alcune setole ruvide;

Ed è proprio lo sfioramento di questi peli che attiva il meccanismo di chiusura:

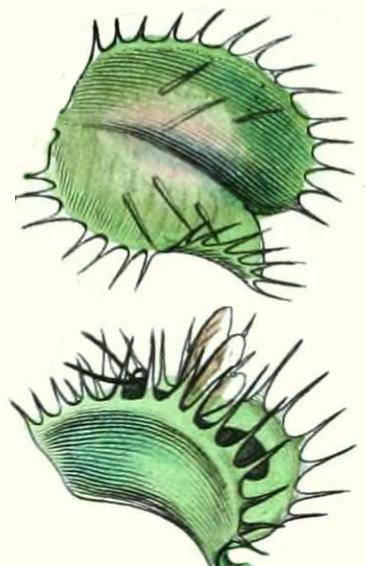
Le foglie di questa pianticella presentano un curiosissimo fenomeno. Dotate di forte irritabilità, tostoché vengono toccate nella loro superficie superiore o da una spilla o da un insetto che venga a posarsi sopra, i due lobi di cui compongono le foglie, tosto si chiudono avvicinando ed incrociando i loro margini cigliati: di modo che, nel caso che questo avvenga per la presenza d'una mosca od altro insetto, il piccolo animale è qui tenuto si dibatte e spesso sin che perisce, e non saprono le foglie, se non qualche tempo dopo che l'animale cessò di muoversi. Egli è da questo fatto che ebbe il nome di Chiappamosche.

Ma non sempre la trappola viene attivata da qualche ignaro insetto:

Il cambiamento repentino di temperatura, il soffio d'un vento forte producono lo stesso fenomeno che perdura più o meno di tempo, secondo l'impressione più o meno viva, che la pianta ha risentito.

Questo meccanismo, però, era così curioso e sconosciuto, che non venne ben accettato dalla comunità scientifica:

Riferisce il Dott. Hill, che supponevasi una volta che la pianta si nutrisce di quegli insetti che si trovavano allacciati tra le sue foglie; ma i nuovi lumi che si sparsero sopra la natura dei vegetabili, fecero ben presto conoscere la falsità di tale supporto.



Questa pianta richiede particolari cure:

La si coltiva in Europa dal 1768, ma è difficile a conservarla. Andò di già perduta più volte, dacché venne introdotta; sicché fu d'uopo farla di nuovo venire dal luogo nativo. Nelle serre temperate, fiorisce in giugno, ma se si ha attenzione di tenerla in una serra calda, porta i fiori in aprile. Si pianta in terra limacciosa, e si tiene in un tinazzo d'acqua il vaso entro cui è piantata. Si moltiplica dividendo il ciuffo delle sue foglie avendo l'attenzione di separarle con un po' di radice, oppure, lacchè è difficile, seminando i suoi grani pervenuti alla maturità (...)

Si è tentato di farla nascere in Roma, ma non se ne sono vedute a comparire che le prime foglie, ed in breve tempo la pianta perì. Converrebbe rinnovare le prove, se l'aria è la terra del clima d'Italia possono convenirle, giacché la temperatura non deve essere molto diversa da quella del suo paese originario.

– *Drosera rotundifolia*

Etimologia: il Genere *Dosera* viene da *drosos rugiada*, le cui specie sono notabili per le ghiandole trasparenti che si alzano sui peli di cui le foglie sono ingombre, e che agevolmente si pigliano per gocciole d'acqua o rugiada.

Da qui il suo nome volgare: *Rugiada del Sole*

Questa pianticella erbacea, alta quattro o cinque pollici, di molte foglie radicali, rotonde vischiose, lungamente picciuolate, distese a rosetta alla base dei fusti, guernite nella pagine superiore, e massime ai margini, di peli rossastri e terminanti alla sommità da una ghiandola ovata, dalla quale di buon mattino si separa una gocciolina come di rugiada, diafana viscida, che rinfrange in iride i raggi solari

Veniva utilizzata come cura per diversi malanni:

Il suo odore è nullo, il suo sapore amaro, un po' acre ed anche caustico, poichè pestata ed applicata sulla pelle opera come rubefacente. Eccitante violento, esternamente epispastico che una volta si consigliava internamente nella idropisia, nelle malattie del petto, e nell'oftalmia e nelle febbri intermittenti.

sapiamo ora quasi comprendere, come, in altri tempi, potesse essere riguardata come pettorale, e ne possa essere stato vantato l'uso nelle affezioni catarali e in altre malattie del polmone.

Ma spesso era causa di morte:

Gli agronomi credono costantemente che le drosere in generale producano nei montoni che ne mangiano una tosse che finisce spesso col farli morire (...)

Pare anche avesse proprietà mistiche:

La specie di rosata acre che trapella dalle sue glandule era molto stimata dagli alchimisti.

Tanti usi e credenze, ma nessun accenno alla sua natura insettivora e tecnica di predazione, tranne che un semplice cartellino:

il Pigliamosche ha dei rapporti con le drosere

In questo caso, gli insetti vengono attirati da questa falsa rugiada, sulla quale restano appiccicati, e il tentacolo si ripiegano per iniziarne la digestione.

Polygalae

Schede depositate: 16.

– *Polygala amara* e *Polygala vulgaris*

Si usa la radice ed e quasi legnosa, filamentosa, giallastra fuori, biancastra dentro ed inodora. Ha sapore in un amaro e dolce. Ordinariamente si raccoglie la pianta intiera a cagione della picciolezza delle sue radici; (...)

Si usa come la Polygala vulgaris, la quale la supera nell'amarezza

Non solo si riscontra una difficoltà nella raccolta della pianta, ma anche nella sua disponibilità nei campi e nelle erboristerie.

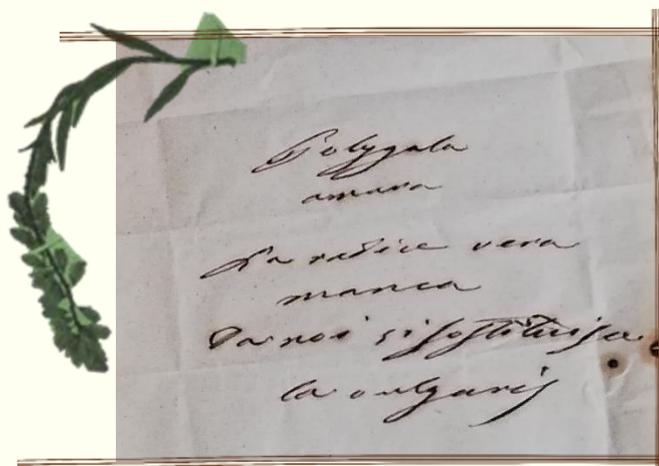


Foto. *Polygala amara*, etichetta rinvenuta in una scatola vuota

Pare che

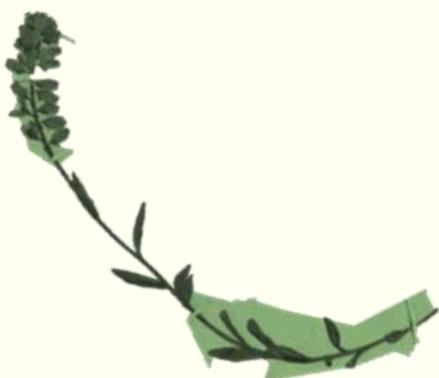
La radice vera manca, Da noi si sostituisce la vulgaris

ma è raro trovarla in commercio, in cui vi si sostituisce quasi sempre la Poligala volgare tossica, (...)

La *Polygala vulgaris* viene utilizzata come rimedio per le tossi persistenti:

riputata bechica, e vantata specialmente una volta nella tisi polmonare. Dose dalla polvere: mezza dramma

Dove per dramma si intende un'antica unità di misura, usata in farmacia, che equivale a 3,545 grammi.



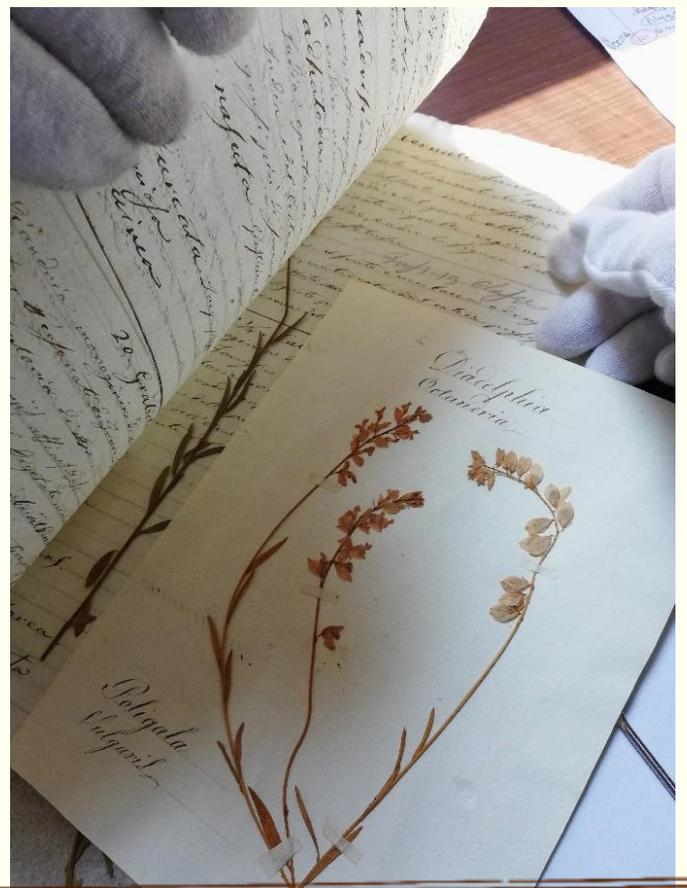
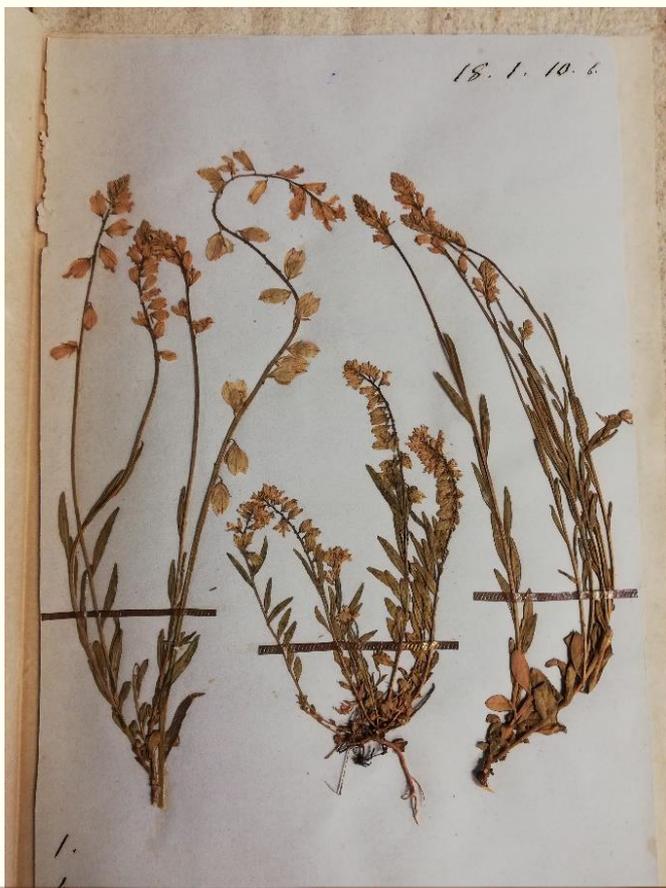


Foto. *Polygala vulgaris*, rappresentazione a china ed acquerello (in lato) ed essiccata fissati in oro e carta (in basso).



Foto. *Polygala Senega*, scatola contenente radice essiccata.

– *Polygala Senega*

Si usa la radice che è contornata, nodosa, ramosa, con corteccia grigiastra e resinosa che copre un parenchima biancastro. Ha odore debole e nauseoso, sapore prima dolce, indi acre ed amaro che eccita un flusso salivare.

Si utilizza la radice per la presenza al suo interno di importanti glicosidi, dette saponine, dotati della proprietà di formare con l'acqua soluzioni che, quando vengono sbattute, schiumeggiano abbondantemente. Il farmacista e chimico Peschier scoprì la presenza di tre principi particolari:

Essa contiene, secondo Peschier, tre principali particolari la polizalina o senegina, l'isolusina e l'acido poligalico.

La senegina, da cui *P. senega*, è una saponina dotata di proprietà espettoranti, che costituisce il principio attivo della senega (dalle cui radici essiccate si estrae).

Eccitante, diuretica, aperitiva, ematica e purgativa ad alta dose.

Dose: della polvere: da sei grani fino a mezzo grosso.

Dove 1 grano = 0,0648 grammi, 1 dramma = 54,7 grani = 3,545 grammi e grosso è sinonimo di dramma.

Pittosporeae

Schede depositate: 6.

– *Pittosporum undulatum*

La denominazione di questo genere viene

(...) dal Greco, resina, semenza, ed è stato imposto a questo genere perche le capsule di molte specie che lo compongono contengono una resina odorosissima (...)

Questa specie, grazie alle sue *Foglie supine verdi, ovali, ottuse*, viene ancora oggi utilizzata come bordura dei giardini:

Spontanea questa pianta nelle Isole Canarie, coltiva ne nostri giardini coi fiori bianchi odorosi.



Foto. *Pittosporum undulatum*.

Caryophylleae

Schede depositate: 221.

– *Gypsophyla struthium*

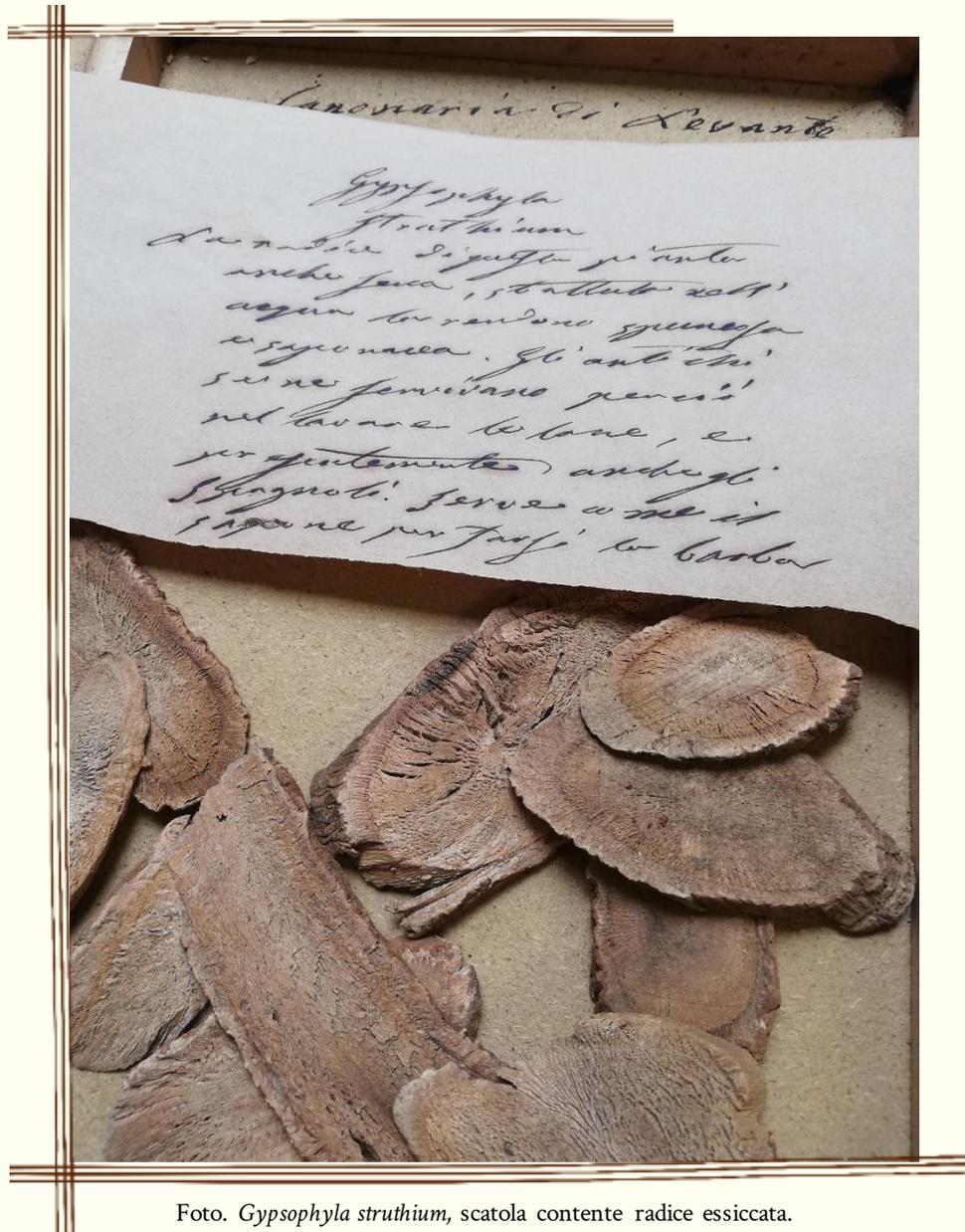


Foto. *Gypsophyla struthium*, scatola contenente radice essiccata.

Conosciuta con il nome volgare di *Saponaria di Levante*

La radice di questa pianta, se lavorata, libera le saponine, dotate di forti proprietà tensioattive, e il prodotto ottenuto veniva usato sia come detergente che come schiuma da barba:

La radice di questa pianta anche secca, sbattuta nell'acqua la rendono spumosa e saponacea. Gli antichi se ne servivano perciò nel lavare le lane, e presentemente anche gli Spagnoli.

Serve come il sapone per farsi la barba

Il nome *Dianthus* significa fiore divino, fiori di Giove, dal greco Διός /dios/ di Giove, e ανθος /anthos/ fiore ed è stato dato a questo genere per l'eccellenza e la bellezza del fiore di parecchie sue specie e singolarmente del *Dianthus caryophyllus*, le di cui superbe varietà formano la delizia degli antofili.

– *Dianthus Caryophyllus*

Pianta perenne dell'Europa che colma di bellezza prati e giardini, con i suoi fiori con petali imberbi e merlati, che si scelgono a preferenza rosso-carichi.

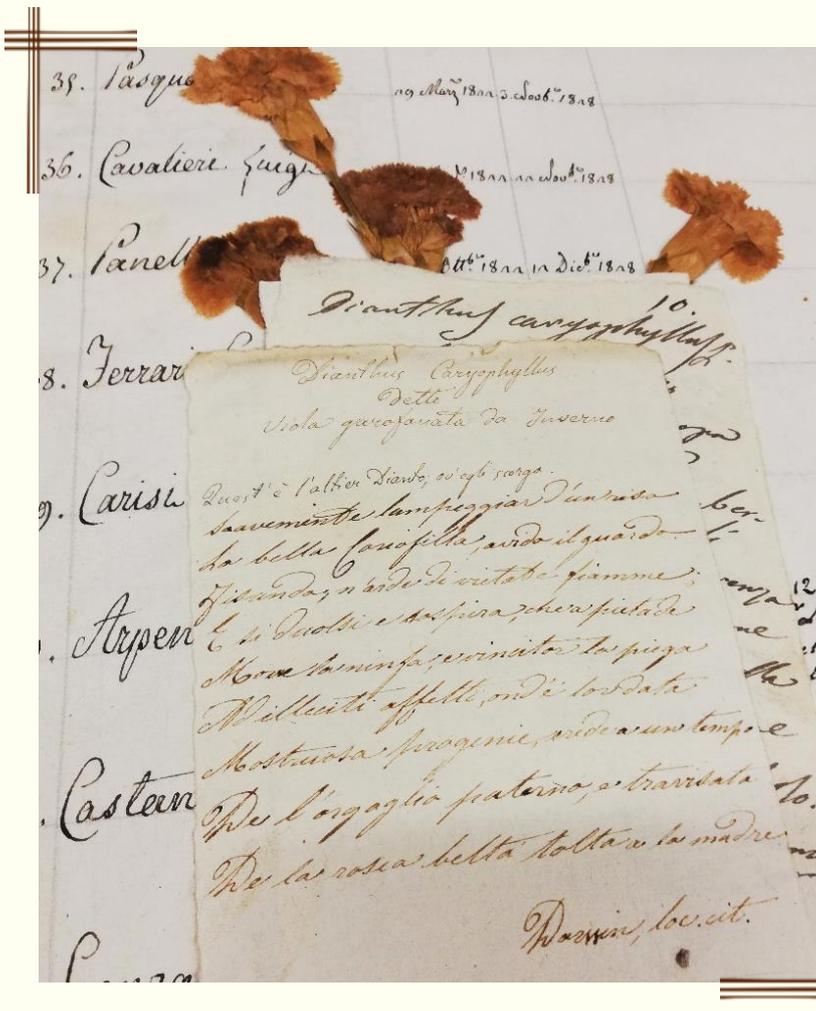
Fiori con un odore grato, che fugge alla disseccazione.

Una delizia per gli insetti impollinatori che vengono attratti dal suo profumo e dal colore carico dei suoi petali, ma un po' meno per l'uomo dato il suo sapore dolce, anche un po' nauseoso

Oltre che per la decorazione di giardini, veniva usato per le sue proprietà (stimolanti o deprimenti) del sistema nervoso:

Una volta figuravano fra i medicamenti chiamati nervini

Bellezza dimostrata non solo con un'illustrazione a matita, ma anche con una poesia:



Dianthus Caryophyllus
detto
Viola garofanata da Inverno

Quest'è l'altier Dianto; ov'egli scorga.
Soavemente lampeggiar d'un riso
La bella Cariofilla, avida il guardo
Fisando, n'arde di vietate fiamme;
E sì duolsi e sospira, che a pietade
Move la ninfa, e vincitor la piega
Ad illeciti affetti; ond'è lor data
Mostruosa progenie, erede a un tempo
De l'orgoglio paterno, e travisata
De la rosea beltà tolta a la madre.

Darwin, loc. cit.

– *Dianthus collinus*

Tutti i garofani hanno le Foglie costantemente opposte o connate alla base, semplici, con fiori per lo più ermafroditi, solitarii, ascellari, o aggruppati in fascetti terminali.



Foto. *Dianthus chinensis*, campioni fissati con fascette d'oro.

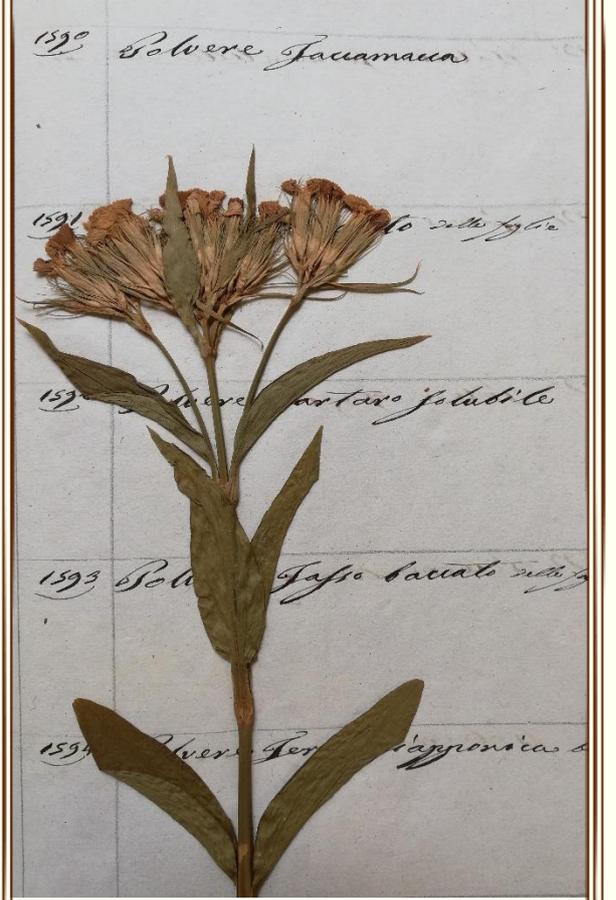


Foto. *Dianthus* dettaglio (in alto a sx); illustrazione a matita (in alto a dx)
fiori essiccati ordinati (in basso a sx) e su lista di elementi inventariati (in basso a dx).

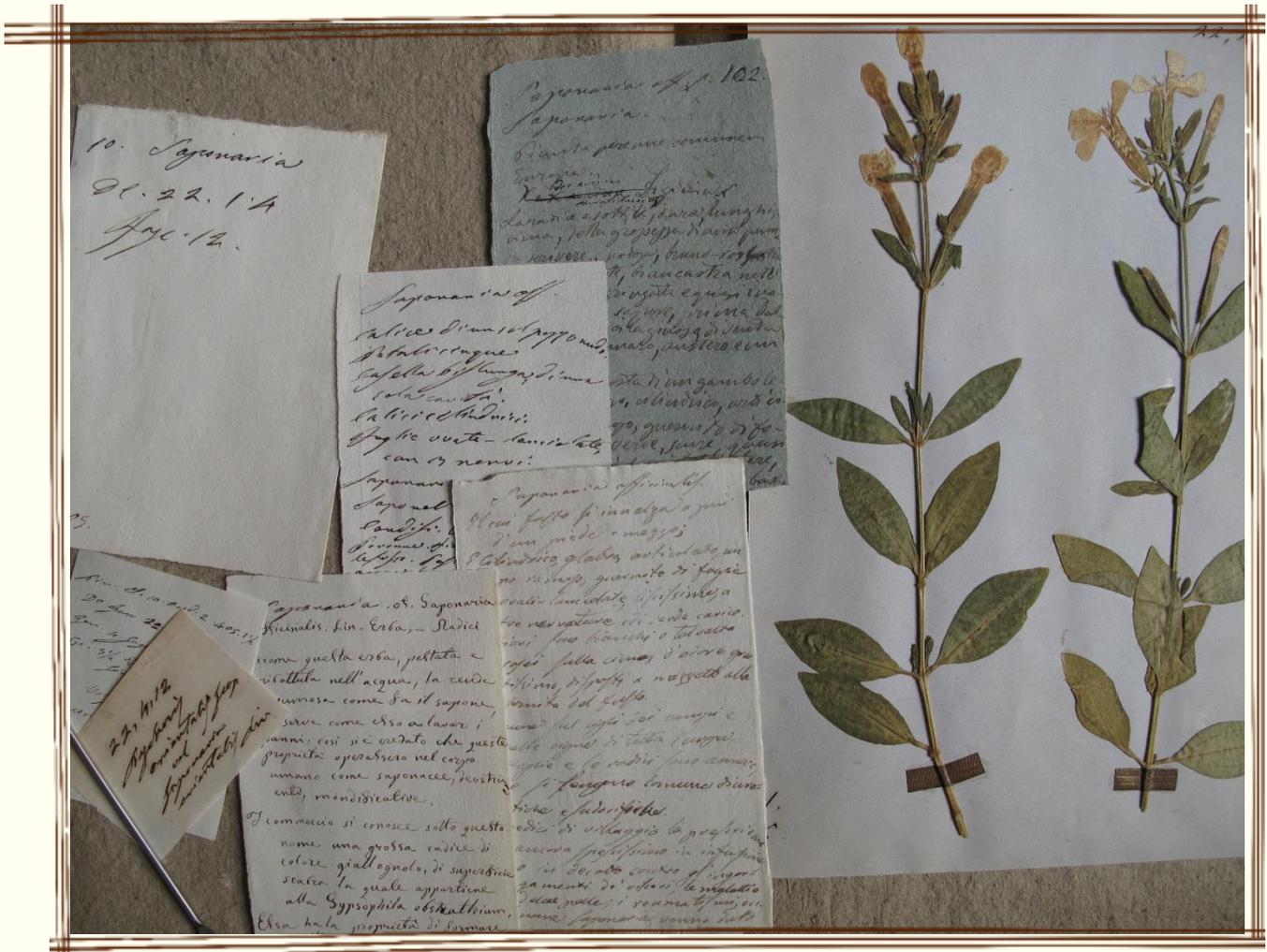


Foto. *Saponaria officinalis* fissata con fascette dorate e relativi cartellini manoscritti.

– *Saponaria officinalis*

Questa pianta è comune sul cigli dei campi e nelle vigne di tutta Europa e fiorisce in Luglio-Settembre.

Nella medicina popolare, venivano usate le foglie e la radice per le loro numerose proprietà, derivanti dalla presenza di saponine e mucillaggini:

Le foglie e le radici sono amare, (...) diuretiche e sudorifiche.

Siccome questa erba, prestata e ribattuta nell'acqua, la rende spumosa come fa il sapone, e serve come esso a lavar i panni, così si è creduto che queste proprietà operassero nel corpo umano come saponacee, deostruenti, mondificative.

I medici di villaggio la preferiscono ancora spessissimo in infusione o in decotto contro gli ingorgamenti de' visceri, le malattie della pelle, i reumatismi.

La saponaria contiene della resina, della gomma e un principio mucilaginoso, chiamato saponina da Balbolz. Tónico, sudorifico usato specialmente nelle malattie cutanee e veneree.

Ma non si usava solo in medicina, anzi, l'altro suo impiego principale ne ha definito il nome:

Il nome saponaria venne dato a questa pianta perche se ne servivano come sapone a sgrassare le stoffe cui davano alla tintura.

In commercio si conosce sotto questo nome una grossa radice di colore giallognolo, di superadicie scabra la quale appartiene alla *Gypsophyla obstructum*, Essa ha la proprietà di formare coll'acqua una densa saponata per cui l'esperienza l'ha fatta preferire a ogni altro, specialmente, per lavare robe in colori delicati, avendo il pregio di disciogliere come il sapone le materie untuose, e lasciare inalterati i colori, ciò che non avviene adoprando il sapone.

– *Cucubalus bacciferus*

L'origine del nome, in questo caso, ha a che fare con il comportamento invasivo della pianta nell'infestare i prati a causa dei loro "cattivi semi gettati":

Lat. Cucubalus. Dal greco cucos cattivo, e ballo io getto così detti perchè infestano le vigne, i campi, e le siepi (...)

Meglio conosciuto come *Bubbolini. Strigoli. Mazzamollo. Mezzottini, Crepa terra. Povarine*

Ed ha delle proprietà molto utili per chi passeggia spesso nell'erba alta:

i cui semi venivano un tempo adoperati in medicina contro il morso de' serpenti e come antispasmodici, vulnerarii e detersivi.

La il frusto diritto, rivestito, mantiene inferiormente d'una peluria appena visibili, e guernita di foglie lanceolate, ottuse quasi nude. Fiori bianchi, pedunculati, risorgenti disposti in parecchia dicotoma, coi petali assai lunghi, mezzo bifidi, coi calici clavati, incavati da 10 solchi.

Genere di piante dicotiledoni polipetale, e pagine della famiglia delle Cariofille e della decandria triginia del Linneo così principalmente caratterizzato: Calice monofillo tuboloso ventricoso, di 5 denti. Corolla di 5 petali unguicolati, nudi alla base dle lembo, spesso i fiori alla sommità; dieci stami; In ovario supero sovratato da 3 fili; Una capsula rotonda ovario bislungo, quasi conico, di tre logge deiscienti alla sommita e contenenti molti semi bislungi.

i petali guerniti d'appendici notabilissimi si è donato (?) di questo genere e riportato tra le Silene.



Foto. *Cucubalus Bechen*, esemplare sezionato in parti fissato con fascette in carta.

– *Silene inflata*

Bubbolini; Strigoli; Mazzettini; Mazzancollo; Crepa terra;

Gardoni annota una descrizione botanica del campione:

Dicotiledoni polipetali con stami ipogini, Juss. Ipo-petale, Classe 13 di Jussieu. - Calice monofillo, tubuloso, ventricoso, di cinque denti, venoso liscio. - Corolla di cinque petali unguicolati, nudi alla base del lembo, spesso bifidi alla sommità. - Un ovario supero sovrastato da tre stili; dieci stami; petali coronati; calice rigonfio. - Cassula rotondata ovale bislunga, quasi conica, di tre logge deiscenti alla sommità, e contenenti molti semi bislungi.

Foglie opposte lanceolate, ottuse quasi nude. Fiori bianchi, pedunculati, risorgenti, disposti in pannocchia.



La pianta era conservata all'interno di un manifesto, anzi un articolo di giornale, che riporta la storia di Filomena Polacchini, condannata all'impiccagione per aver tentato di uccidere, poi ucciso, in maniera violenta e truce la figlioletta Marietta, di poco più di due anni. Perché Gardoni abbia conservato questo triste documento non ci è chiaro, ma fa luce sulle dinamiche giuridiche dell'epoca nei confronti dei crimini violenti.

Lychnis

Il termine *deriva dal greco, lampada, lucerna* e Gardoni lascia un'annotazione particolare ed interessante sull'origine di questo nome:

imparo che gli antichi servivasi degli steli di questa pianta per formare gli stoppini o luci quali delle lucerne.

Come già accennato in precedenza, numerosi erano i problemi legati alla nomenclatura delle specie ...

Secondo Plinio, la licnide che serviva a quest'uso era una specie di Verbascum e secondo Dioscoride, un Agrostemma. I Moderni Botanici han seguita l'opinione di quest'ultimo applicando un tal nome ad un genere di piante si prossimo all'agrostemma, che parecchi botanici ve lo diano riunito.

– *Lychnis coronaria*

Questa pianta è coperta di peli fini, biancastri, abbondantissimi. Le foglie sono molte, i fiori grandi, i petali intanati nella sommità, rossastrì esternamente bianchi alla loro base.

I semi di questa pianta sono stati i predecessori dei moderni coloranti alimentari:

Semi farinosi di un sapore poco amaro, ma che non cagionano danno, la scorza di questi semi è nera; e comunica questo colore al pane.

Conosciuta volgarmente come *gittajone, nigella falsa, pseudomelanzio, rosciola, mazzaincollo, campanello, erba roccia ...*

Così detti dalla lanugine delle sue folie., (...) la quale raspata dalle vespe, è adoprata per i loro nidi i quali pajano fatti di carta bigia.

viene riconosciuta anche come *Agrostemma coronaria* grazie all'uso che se ne faceva dei suoi fiori:

Dal gr. agros campo, e stemma corona, ornamento, genere di pianta così dette perche i fiori di una delle sue specie, si adoperavano per intrecciare corone, ghirlande ecc.

– *Lychnis flos cuculi*

Volgarmente- Licnide fiore di Cuculo, Licnide laciolata, fiore di cucculio - del cuculio, femeron. femerone, margherita, margheritina rossa, marGherita, ocuculus cheristi, odorate, violine di prato, Veronica dei giardinieri.

Non solo utili dal punto di vista medicinale, ma anche fiori coltivati o raccolti per la loro grande bellezza:

Viene in tutti i prati, non ha nessuna applicazione del suo genere è una delle specie più belle per i fiori color rosa.



– *Lychnis githago*

Quando si fa riferimento ad una pianta è sempre bene chiamarla con il suo binomio latino, perché capita spesso che con il nome volgare si crei parecchia confusione e, anziché facilitarne il ricordo, si rischia di amplificare il problema. Come in questo caso, *Lychnis gitago* ha davvero un numero così elevato di altre denominazioni ...

Agrostemma gitago ; *Gettajone*; *Gettone* ; *Gittone* ; *Rosciola Mazzancollo* ; *Mezzettone* ; *Giglio nero* ; *Giollo*; *Giollo nero* ; *Gettone* ; *Git*, *Nigella falsa*; *Pseudomelanzio* ; *Masciola* ; *Ruscola*; *Mazaincollo*; *Mazzincollo*; *Mezzettone*; *Campanelle*; *Erba rocca* ; *Gittago* ; *Gettone*; *Rosciola*; *Mazzancollo Mezzettone*

Questa è una Specie di pianta appartenente al genere *Licnide* e, /che rasa fra il grano;/ fiorisce nel Giugno, od e comune nei campi fra le biade (...), Annu. Ha lo stelo diritto, Le foglie linari lunghe pelose, I fiori grandi solitari; porporini ; o rossi con i petali interi le lacinie dei calici più lunghe dei petali. Petali cinque più o meno intaccati , e con nettario alla facce; de stimmi e cinque stili. Cassula bislunga che si apre nella cima, con una loggia contenente molte semenze attaccate sul ricettacolo centrale.



Foto. *Agrostemma githago*, sinonimo di *Lychnis githago*, sezionato in parti fissato con fascette in carta (a sx) e la lunga descrizione (a dx)

La capsula contiene al suo interno dei semi utilizzati principalmente come coloranti alimentari:

Erba che fa i fiori rossi a guisa di campanelle, e produce semi farinosi, neri, quasi triangolari, dentro bianchi, un poco amaro ma che cagionano danno e che si chiama Git;

la scorza di questi semi è nera, e comunica questo colore al pane.

– *Lychnis grandiflora*

Licnide di fiori grandi - *Lychnis grandiflora* Jacq. / 1/3 grand. nat/ - 1. Perflorazione 2 Calice. 3 Pistillo e stami 4 Un petalo con stame coalito. 5 Antera ingrandita. d. Id. veduta per la parte dorsale . 7 Frutto rivestito del calice persistente. 8 Id. spogliato del calice, o tale quale. Si apre nella maturità 9. Id. Tagliato orizzontalmente .co. seme infradito 11. Id. Tagliato verticalmente per mostrare la direzione dell'Embrione (le fig. 7. 9. 10. 11. appartengono alla *Lychnis dioica*).

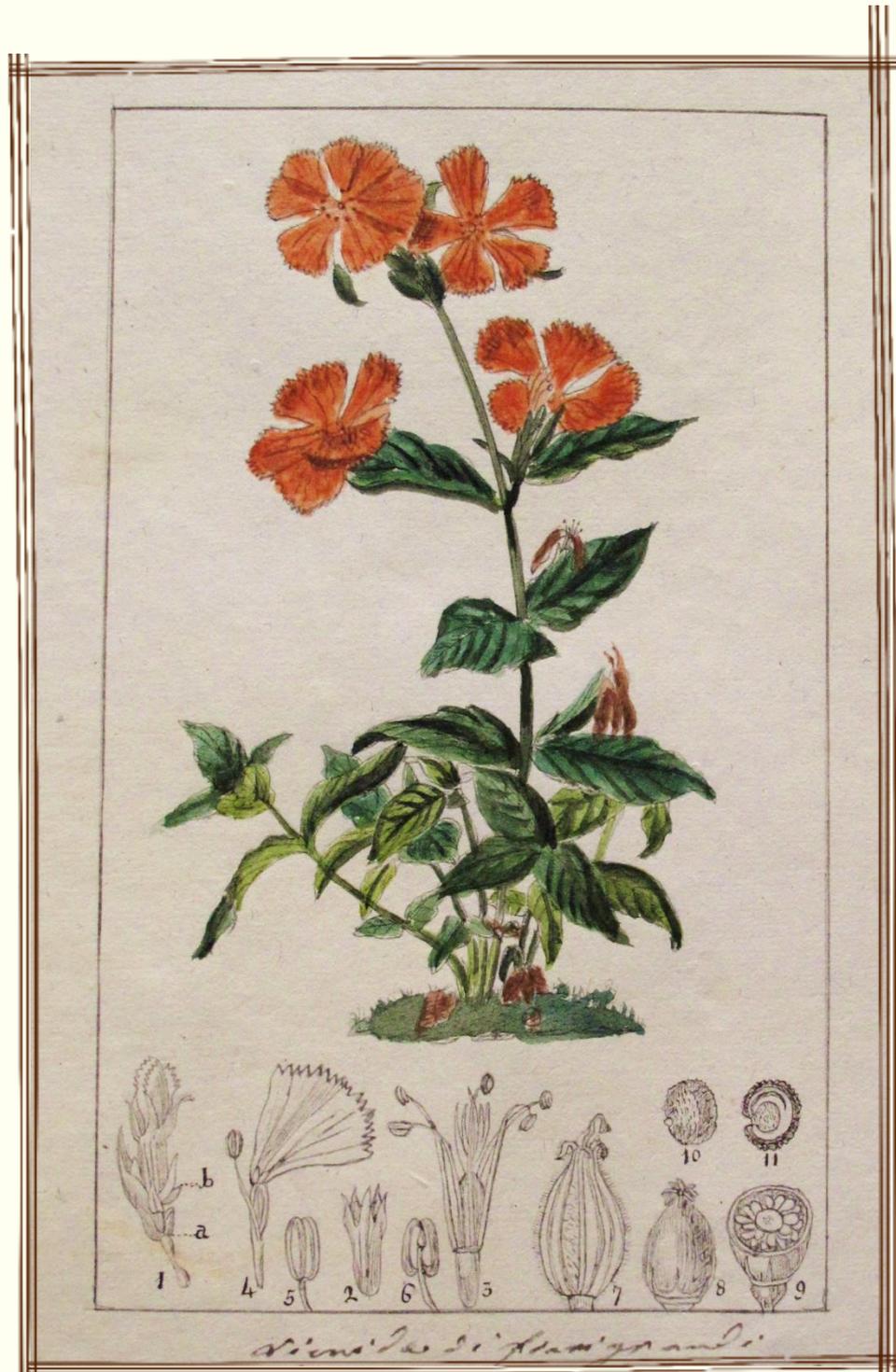


Foto. *Lychnis grandiflora*, rappresentazione a china ed acquerello.



Nell'erbario sono conservate non solo piante con proprietà medicinali, ma anche ad uso alimentare per i bestiami allevati:

– *Stellaria graminea*

Le bestie la pascolano

E con benefici in termini di produzione di latte:

– *Spergula arvensis*

Nasce nei campi e Fiorisce in Maggio-Settembre

è uno dei migliori foraggi, e merita di essere coltivato, perché vegeta anche nel terreno più arido; tutte le bestie graminivore lo mangiano volentieri; fa abbondante il latte, e le pecore ne ingrassano.

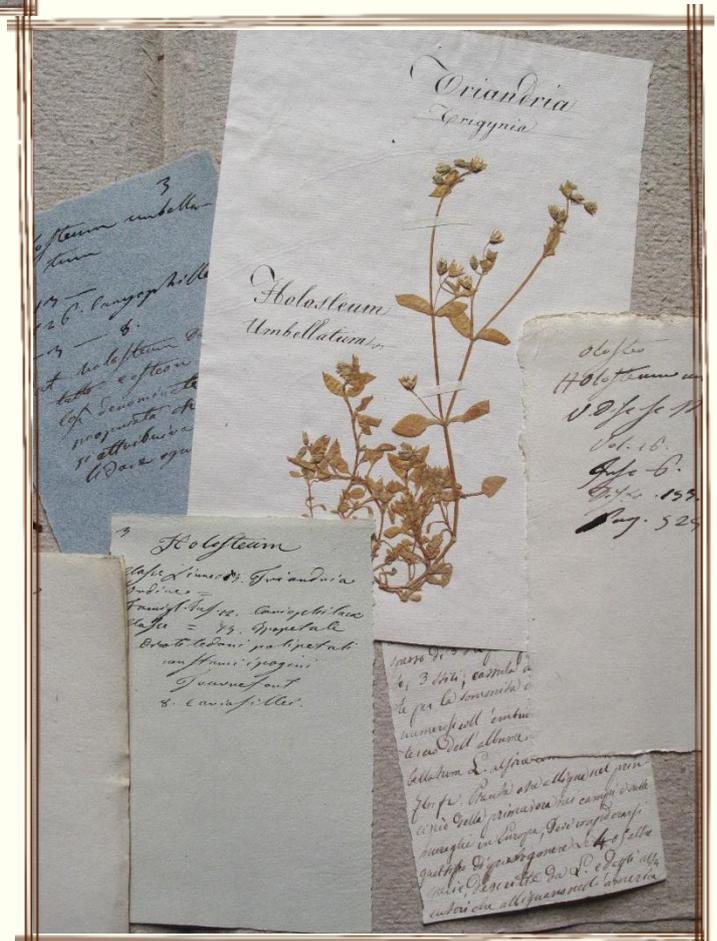
– *Holosteum umbellatum*

Nasce nei campi. Fiorisce in Aprile-Ottobre. Pascolo in primavera per le pecore.

Non solo come nutrimento, ma anche una panacea con virtù specificate dall'etimologia di questo genere, infatti pare derivi dal

Lat. holosteum da holos tutto e ofteon osso, così denominata dalla proprietà che loro si attribuiva di consolidare ogni cosa.

Foto. *Stellaria graminea* (in alto), particolare con essiccato e ombra impressa nella carta; *Holosteum umbellatum* (a dx), esemplare con numerosi cartellini descrittivi.



– *Cerastium Manticum*

Il ritrovamento di questo documento all'interno del fascicolo 14 ha suscitato molto stupore: invece del solito testo ricopiato da qualche manuale o dizionario, questa volta è conservata una poesia d'amore nei confronti di una Speziale. La grafia rimanda molto a quella di Gardoni, ma non essendoci alcuna firma non la possiamo attribuire a lui.

Canzonetta Nuova
sopra
La Spezialina.

La cara Spezialina,
Mi diede una ricetta,
d'amor la più perfetta
Che sano ogni malor.

Tiene in sua spezieria
Tutto ciò che conviene,
E sa calmar le pene
che fa sentir amor

Fra tanti suoi cordiali
Tiene dentro in un vasetto
Un balsamo perfetto
Che giova a far piacer

Se si applica, guarisce,
Restringe la ferita,
Rimette poi la vita
Nello Stato primier.

Affabile e vezzosa,
Mai sempre piana e alletta,
E con la sua ricetta
Ferisce il Bevitor.

Ma poi con quella benda
Che tiene agli occhi Amore,
La piaga in mezzo al core
Asciuga con fervor.

Non voglio altra ricetta,
Non cerco altro speziale,
Il suo rimedio è tale
Che il simil non v'è

Chi viene da Lei curato,
Non so se viva o muoja,
So ben ch'èi prova gioja
E giubilo in mia fe

La cara Spezialina,
È docile con tutti,
Della ricetta i frutti
Ben tosto si vedran.

Io spero rivederla
In verso me pietosa,
La medicina ascosa
Ben Ella già si fa

Perche mi disse un giorno,
È la figlia di Cupido
E che ad un amante fido,
Amor non sa negar

Ma che talor dilettesi,
Se un povero pastore
Si straccia il dolore
Di farlo delirar

Oh, Spezialina! Che Benedetta!
La tua ricetta sol mi guari,
Oh medicina dolce e perfetta!
Che mi diletta la notte e il dì.

Malvaceae

Schede depositate: **80**.

Le piante del genere *Malva* sono rinomate per il loro contenuto di mucillagine e per le loro proprietà emollienti ed espettoranti ad uso interno e idratanti e rinfrescanti ad uso esterno. Alcune piante rivelano, però, anche qualche altro uso molto originale e particolare.

– *Malva rotundifolia*

Della pianta si usano la radice, l'erba i fiori ed i semi. La radice è sottil, cilindrica, fibbrosa, bianca, ha sapore dolce e quasi zuccherino.

L'erba si compone d'uno stelo, rotondo, velutato, e di foglie orbicolari a cuore, questi a cinque lobi; di sapore mucillaginoso, un po' amaro

I fiori sono assai piccoli, d'un porpora chiarissimo quasi bianco

Il seme è piccolo, reniforme nero.

Ma ciò che più ha rapito la nostra attenzione è stato questo allestimento: una bellissima pianta, fissata come di consueto con fascette d'oro o di rame, un po' ossidate, con un piccolo foglio rosa incollato a bandiera, sotto al quale era riportata l'iscrizione *Avlam sirtsevlys Lin.* Solo dopo averlo analizzato per bene, abbiamo capito che quel cartellino andava letto allo specchio e che c'era scritto, a rovescio, *Malva sylvestris Lin.* Non siamo riusciti a capire perché Gardoni abbia fatto questa cosa, ipotizzando siamo giunti a un paio di ipotesi: un allenamento per l'identificazione dell'esemplare da parte sua o di qualche suo studente, oppure, data la natura psicologia fragile dell'autore, un attacco di sana follia.



– *Alcea rosea*

L'etimologia rimanda proprio alle proprietà curative di questa pianta:

Althea dal greco aldainein mederi; perchè questa Pianta è propria a rimediare a molte sorte di malattie.

Alcea, forte dal greco alche, auxilio.

Il Genere Altea viene dal greco altheo io medico, io sano; e però val sanatrice, in causa delle sue virtù officinali.

È una pianta bienne e coltivasi in tutti i giardini, i quali adorna quando è fiorita. I suoi fiori grandi, e disposti lungo i fusti, variano dal bianco al giallo, al color di pelle, al rosso, al porporino, screziato; e quando sono doppi imitano le più belle viole o garofani.

Le proprietà che le sono attribuite sono le stesse delle altre piante appartenenti alle Malvaceae:

Tutte queste diverse piante malvacee contengono molta mulaggine e però sono adoperate in decotto e cataplasma, come ammollienti risolvanti, lubrificanti.

Si adoperano i fiori che sono grandi, e variabilissimi pel colore; non si prendono quelli di un nero cupo, o di un rosso brunastro. Il loro odore è debole, il loro sapore mucillaginoso ed un poco stitico

I fiori sono prescritti come espettoranti e sedanti la tosse (...) e per le infiamm. delle tonsille.

Attraverso l'estrazione in alcool dei fiori si ottiene la tintura alcoolica, contenente i principi attivi, che veniva usata come una cartina tornasole:

La tintura alcoolica di questi fiori, specialmente di quelli più pendenti al pavonazzo, è un ottimo reagente per iscroprire gli alcali divenendo verde, e per riconoscere gli acidi, cangiando in rosso.

La radice, invece, meno usata, contiene un composto organico – alteina- identico a quello contenuto negli asparagi e per questo, infatti, è meglio conosciuto come asparagina:

Radice lunga cilindrica, bigia o giallastra esternamente, biancastra all'interno, senza odore, sapor sciocco mucillaginoso. La radice è colorita in turchino scuro dall'iodio

La radice contiene mucilagine, acido malico, amido, inulina, ecc. Bacon scoprì dell'Altheina identico secondo Plisson, col'asparagina.

Il processo di estrazione da parte del chimico M. Bacon è descritto in "The Repertory of Patent Inventions: And Other Discoveries and Improvements in Arts, Manufactures and Agriculture" London, 1828.

Questa specie pare che sia molto simile a *Altea cannabina* - *V. alcea, cannabina, canapina, canapa o canapa salvatica, malva salvatica, buonvischio, malvavischio* e che abbia qualche rassomiglianza alla *Canapa*, per i fusti lunghi, e per avere le foglie intagliate, e però dicesi *Canapa salvatica* (...)

Oltre alla somiglianza nell'aspetto, pare fosse solito ricavare del filo dai frutti di questa pianta, proprio come si fa con la fibra della canapa ...

Trattando i frutti di altea, come si fa della canapa, / macerando la sua scorza/ se ne può, secondo Cavanilles, estrarne del filo;



Foto. *Alcea* sp., esemplari fissati con fascette di rame (in alto a dx, in basso a sx); composizione artistica incollata sulla camicia (in basso a dx); fiori liberi di diverse colorazioni (in alto a sx).

Il progetto di Gardoni, dal principio, prevedeva la raccolta di ogni specie vegetale conosciuta a livello mondiale, ma si accorse ben presto dell'impossibilità di raggiungimento di tale obiettivo. Nel suo erbario aveva cominciato a collezionare le piante raccolte in Orto Botanico, nel giardinetto della Farmacia di famiglia e del vicino Appennino, ma non era sufficiente. Per sopperire a tale problema, aveva instaurato numerose amicizie, in ambito scientifico, che nei vari viaggi raccoglievano e collezionavano diversi esemplari, per cui ritroviamo campioni provenienti da Spagna, Francia, Canada, America centrale, Brasile, Indonesia ...

Dove la persona non arrivava, ci pensava la corrispondenza estera, e se il viaggio era troppo lungo, Gardoni, anziché il campione ormai essiccato, riceveva delle piccole bustine di semi. Ne sono state rinvenute parecchie e una di queste è

– *Urena lobata*

Una pianta che

Cresce al Brasile, all'isola di Francia, nella Cina ed altrove, coltivasi in diversi giardini d'Europa

Non solo medicamento, ma anche un pratico strumento ricavato utilizzando la sua corteccia:

La decozione della radice e della pianta è antiventosa, amministrata all'interno.

I fiori sono espettoranti ed emollienti.

Il frutto della pianta serve per fare scope a San Domingo. I Brasiliani fabricano corde colla sua corteccia, esse servono loro soprattutto per unire e legare le loro Capanne.

– *Pavonia coccinea*

Cresce questa pianta nell'Isola di San Domingo, nelle Antille.

I fiori s'impiegano per fare decozioni emollienti, tanto all'interno quanto all'esterno.

Come spesso capita, a personaggi illustri vengono dedicati dei generi per celebrare le loro opere e il loro impegno per la comunità scientifica:

Il Genere Pavonia fù intitolato al celebre Pavon autore della Flora Peruviana.

José Antonio Pavón y Jiménez-Villanueva (1754-1840) nel 1777, mentre era praticante farmacista, fu scelto come secondo botanico, insieme a Hipólito Ruiz, della Spedizione botanica nel Vicereame del Perù. La spedizione, tra le molte vicissitudini (la più vasta rivolta della storia coloniale sudamericana, un naufragio che portò alla perdita di considerevoli raccolte, un incendio devastante), ottenne risultati straordinari: oltre 3000 esemplari di piante essiccate, 2500 disegni botanici, con la scoperta di almeno 500 nuove specie e 140 generi.

Al suo rientro in Spagna, insieme a Ruiz si installò nell'Orto botanico e nel 1792 venne creata per loro la *Oficina Botánica de la Flora Peruana y Chilense*, dove scrissero e poi pubblicarono diverse opere, come *Florae Peruvianae, et Chilensis prodromus* (1794), *Systema vegetabilium Florae Peruvianae et Chilensis* (1798) e i primi quattro volumi della *Flora Peruviana et Chilensis* (1798-1802), rimasta interrotta a causa della guerra con la Francia.



Foto. *Pavonia* sp. (a sx); *Malvaviscus* sp. (a dx)

Insieme a Ruiz, Pavón costituì un inossidabile legame scientifico: anche a loro, che avevano dedicate dozzine dei generi da loro scoperti a uomini politici e scienziati, spetta il riconoscimento di un genere celebrativo: il monotipico *Ruizia*, endemico dell'isola di Réunion, e il ben più noto *Pavonia*. Entrambi si devono a Cavanilles, futuro direttore dell'Orto botanico di Madrid, e, per giustizia poetica, appartengono alla stessa famiglia, quella delle Malvaceae, mantenendo almeno in questo un legame tra i due inseparabili compagni.

– *Malvaviscus arboreus*

È una bella pianta originaria del Messico e della Giamaica conosciuta come *Acania malvavisco*, *Malvavisco arboreo*, *Malvavisco americano*, *Malvavisco indiano*, *Malvavisco scarlattino*

Coltivata nei giardini e negli orti come pianta alimentare, dà dei legumi che si possono consumare crudi o cotti:

Questa pianta, che è nativa anche dell'Egitto e che si può coltivare come pianta annuale, dà dei frutti, i quali immaturi adoperasi per cibo nelle vivande. Anche le foglie ed i semi maturi sono cotti e mangiati a guisa dei fagioli(...)

Le foglie, invece, venivano usate come rimedio per i problemi infiammatori agli occhi:

il decotto e l'impastro delle foglie sono impiegati come emollienti per principalmente nell'oftalmia

– *Gossypium herbaceum*

Alle tecniche di agricoltura vengono aggiunti anche i problemi legati alla coltivazione in campo aperto con la lotta alle specie animali presenti:

Nemici di questa pianta - Grillo-talpa è una fra questi



Foto. Rappresentazione a china ed acquerello di *Gossypium tricuspidatum* e dettaglio sulla bambagia del seme.

– *Gossypium indicum*

Meglio conosciuta come *Cotonnier des indes* o *Cotone dell'Indie* perché *Cresce nei luoghi umidi delle Indie orientali, dove è coltivato*

Arboscello alto dieci o dodici piedi, di ramoscelli pubescenti, un poco lanuginosi verso la sommità; di foglie d'una grandezza mediocre, di tre lobi corti, non glandolosi, spesso sparse nella pagina inferiore di piccoli punti neri, villose su picciuoli e su nervi.

I fiori sono assai grandi, retti da peduncoli corti; le tre foglioline del calice esterno intiere o un poco dentate alla sommità; i petali gialli, segnati alla base da una macchia porporina scura;

Una descrizione botanica che accenna solo brevemente all'importante sistema di protezione e copertura del seme: il cotone.

le cassule ovali, coniche, acute, deiscenti in tre o in quattro valve, contenenti dei semi nericci, involuppati da un cotone bianchissimo.

Gardoni non si dilunga molto su questa pianta, ma per fortuna ne fa qualche accenno, in senso non sempre troppo positivo, parlando di un'altra pianta dall'importante uso popolare, *Linum usitatissimum*.

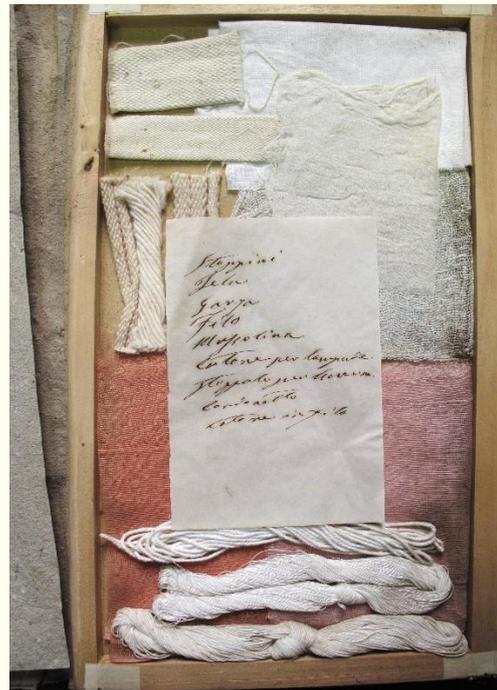


Foto: Scatola con bambagia (in alto a sx); matassine (in alto a dx); stoppini per lumi e tela grezza e colorata (al centro a sx); scatola con prodotti finiti (in basso a dx); scatola con Cotone fulminante (in basso a sx)

Il contenuto della scatola è "cotone fulminante" o "fulmicotone" e, essendo ottenuto dalla nitratura della cellulosa, venne anche chiamato nitrocellulosa.

La sintesi della nitrocellulosa risale al 1845, ancor prima dell'invenzione della dinamite (1867), ad opera del chimico tedesco Schönbein, nota per le sue proprietà infiammabili-esplosive.

Egli iniziò a compiere numerosi esperimenti, mescolando l'acido nitrico con acido solforico, il quale doveva assorbire l'acqua che si sviluppava nelle reazioni. Schönbein fece reagire la sua miscela nitrante su carta, la quale diveniva impermeabile e traslucida e risultava esplosiva. Essendo la carta di quei tempi prodotta con fibre tessili, Schönbein decise di partire dalle singole materie prime: fece quindi reagire la sua miscela di acidi su canapa, lino e cotone. Proprio quest'ultimo, che dapprima pareva inalterato, a un esame più attento si rivelava più ruvido e dalla consistenza setosa; scoprì che colpendolo con un martello esplodeva e, a contatto con un filo rovente, poteva essere incendiato.

Lineae

Schede depositate: **24**.

Linum è una piccola pianta annua, che si pretende originaria della gran pianura dell'asia e da lunghissimo tempo abbondantemente coltivata nelle diverse contrade d'Europa, ove è perfettamente naturalizzata.

– *Linum catharticum*

Le bestie pascolano questa pianticella. La quale è un lieve purgante per l'uomo

Come accennato, esponiamo in seguito una tra le poche specie conservate che presentano un lunghissima descrizione, in questo caso di venti pagine, elencante le sue caratteristiche, le proprietà e i suoi numerosi utilizzi. Per questo si è deciso di suddividerlo in capitoli tematici in modo tale da facilitarne la lettura.

Il testo è tratto, in parte, da *Dizionario delle Scienze Naturali* volume 13 di B. Batelli, Firenze 1844, da *Corso di botanica medico-farmaceutica e di materia medica* di Antonio Targioni-Tozzetti, Firenze 1847, e da *Dizionario universale di materia medica e di terapeutica*, Vol. 2, di Merat e De Lens, Venezia 1837.

– *Linum usitatissimum*

Ogni parte della pianta ha diversi usi, dal seme al fusto, sottoforma di olio, macerato, farina o tessuto ...

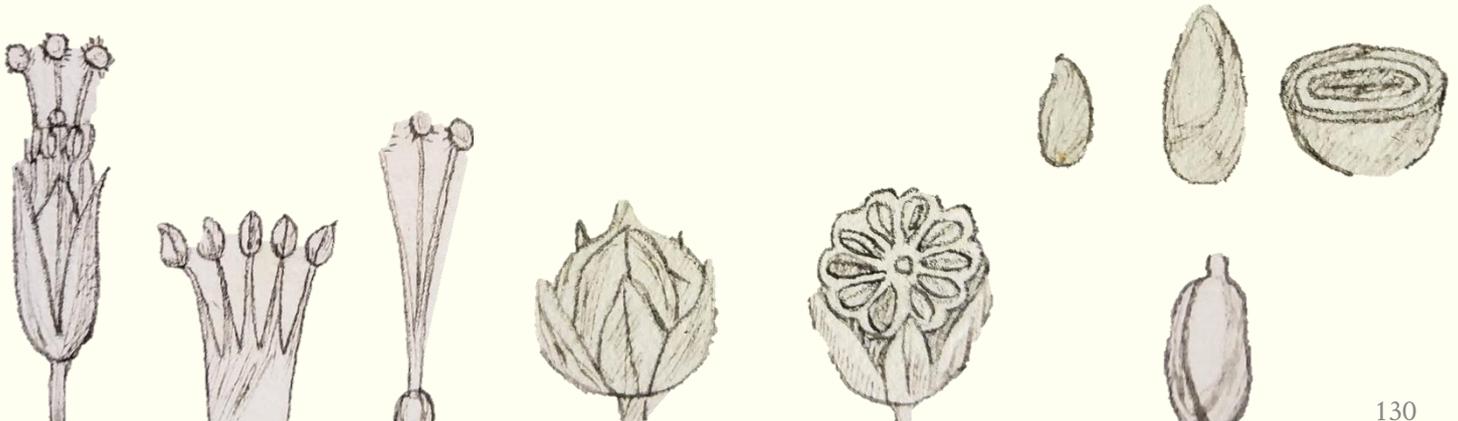
*Fassi in medicina frequentissimo uso di questi **semi** in istato di **integrità**, e ridotti in **farina**.*

*Nel primo caso si pone a profitto solamente la parte gommosa di essi, preparandone **decotti aquosi**, che sono raddolcenti, ma di poco gradevole gusto. Debbesi essere parchi nella quantità del Seme rispetto all'aqua, perché altrimenti il liquido riesce estremamente denso e viscoso. Questa decozione serve piuttosto per uso di **injezioni emmollienti**, di clistere di collirio, ecc.*

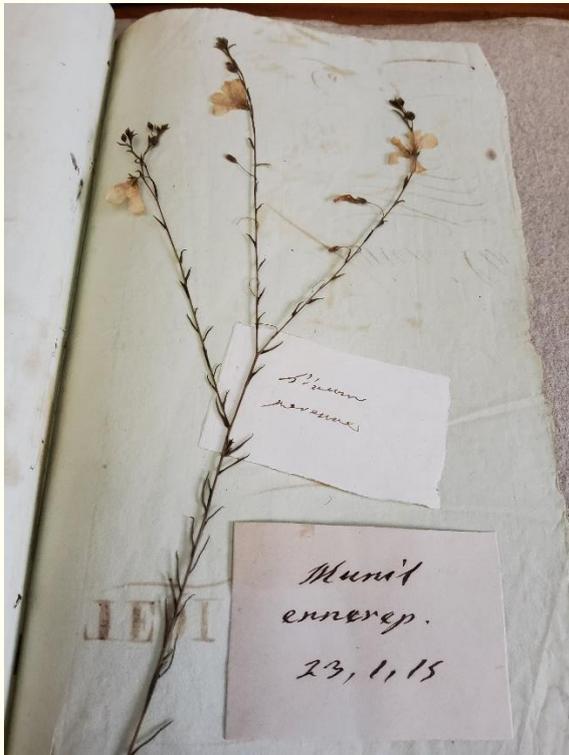
*Per **farina** dei semi di Lino è d'altronde di un uso frequentissimo in **chirurgia**, applicata in forma di **cataplasma**, emolliente sopra le parti infiammate, i tumori ecc.*

*Del resto, è quasi inutile ricordare qui che con la **fibra del fusto** di questa pianta preparansi **filo e tela**, fatti oramai di uso tanto comune.*

*Il seme di Lino, oltre all'olio che somministra colla espressione, contiene molta **mucillagine**, che si manifesta bollendo nell'acqua, e si rende utile nelle dissenterie e dove le parti rimangono spogliate del muco naturale.*



Come successo in precedenza con *Avlam sirtsevlys*, ovvero *Malva sylvestris*, lo stesso è capitato con *Linum*, a differenza della composizione, qui due etichette libere annesse ai campioni. E così *Linum perenne* diventa *Munil ennerep* e *Linum grandiflorum* diventa *Munil muroldfidnarg*.



ANALISI DI SEMI

L'analisi fatta dei **semi** di lino dal Mayer dà che vi si contengono dell'olio grasso, della cera, della resina molle, una materia colorante resinosa, una materia gialla analoga al concino, della gomma, della mucillaggine vegetabile, dell'amido, del glutine, dell'allumina, un estratto zuccherato, e delle bucce, contenenti della mucillaggine, dell'acido malico e acetico liberi; dell'acetato, solfato, e cloruro potassico del fosfato di calce e di magnesia, del solfato di calce e della silice. Nelle ceneri vi esiste dell'ossido di rame.

Il Vauquelin che esaminò la **mucillaggine** dei semi di lino, trovò che era molto azotata, e che conteneva una sostanza gommosa, una sostanza animale, sospettata essere il mucco, e differenti sali acetati, solfati, fosfati, e cloruri potassici e calcici.

Secondo il Guarin-Varry la mucillaggine di lino contiene una materia solubile nell'acqua, analoga alla pura gomma arabica, ed una seconda materia insolubile nell'acqua, la quale è un poco diversa dalla cerasina, e dalla bassorina.

Il Liebig considera questa mucillaggine del seme di lino, del pari che quella di altri semi delle plantaginee, come un epitelio rigonfiato, formato di cellule incolore, nelle quali non vi è nè fecola, nè altre sostanze eterogenee.

Viene poi trascritta la composizione mucillaginosa dei semi, studiata da Victor Meurein, ispettore dipartimentale del servizio sanitario pubblico di Lille (Francia settentrionale) e professore di farmacia:

I principii ai quali i semi di lino debbono le loro proprietà terapeutiche sono la **mucillaggine**; diversi sali e olio. I **composti azotati** e i **fosfati** danno loro delle **proprietà nutritive e fecondanti**, messe a profitto nell'economia domestica e agricola.

La mucillaggine contenuta in questi semi è abundantissima:

Sottomettendoli a quattro successive **macerazioni** nell'acqua fredda pura, per sei ore ciascuna, ed avendo cura di **agitare** frequentemente il liquido per rinnovare la superficie di contatto ed **evitare la saturazione** degli strati inferiori, ottenni **6,66 per 100 di mucillaggine completamente solubile**, composta di arabina, di albumina vegetabile, diversi Sali, e di una debolissima proporzione di oleoresina, che gli dava un sapore ed un odore caratteristico. I semi così esauriti dei principii solubili a freddo, sottomessi posteriormente a parecchie decozioni successive nell'acqua pura hanno abbandonato al liquido **10 per 100 di una mucillaggine insolubile a freddo**, che non ha che gonfiarsi nell'acqua, comunicandole una grande viscosità.

Vauquelin (chimico e farmacista francese) fece pure un'analisi della mucillaggine di semi di lino. Seco il risultato delle sue esperienze: gomma, materie azotate/albumina vegetale e caseine/, acido acetico libero, acetato di potassa, acetato di calce, fosfato di potassa, fosfato di calce, silice. È ai sali contenuti in questo composto e specialmente agli acetati di potassa e di calce, e dal cloruro di potassio che si attribuiscono le proprietà diuretiche delle infusioni e delle decozioni di grano di lino. Egli è probabilissimo anche che l'**olio-resina**, di cui noi parleremo ora, e che si trova **disciolta nell'acqua** dai principii gommosi, non sia straniera all'azione di queste preparazioni.

Noi abbiamo visto che questi grani contengono circa **16 per 100 di mucillaggine**. È a tale principio ch'essi debbono le loro **proprietà emollienti**, comunicate ai liquidi nei quali esso è disciolto. V'è un leggero **odore di mandorle amare**, un sapore fatuo un po' acre, ch'esso deve ad una oleoresina particolare contenuta nel tessuto dell'episperma e dell'endosperma.

Questo **sapore è più pronunciato** quando si sono sottoposti i grani all'**ebollizione**, ed è pure con ragione che **si preferisce l'infusione** per la preparazione delle **tisane**; mentre per le **infezioni, lozioni e fomentazioni**, val meglio aver ricorso alla **decozione**, 10 grammi di semi di lino sui quali si versa (...)

La trascrizione di Gardoni finisce qui, a metà della ricetta.

Ma dai semi non si ricava solo della mucillaggine, ma anche dell'olio e della farina che hanno svariati utilizzi:

I **semi** contengono molta **mucillaggine** e molto **olio fisso**. Si adoperano in **infusione** per farne delle bevande mucillagginose, che si prescrivono nella **pneumonia**, nel catarro, nella diarrea, e dissenteria nelle **infiammazioni intestinali**, e delle **vie orinarie**, nei calcoli e nelle blenorragie. Quando poi sono fatti bollire danno maggior dose di detta mucillaggine, che è impiegata insiem coi semi a guisa di impiastro, come emolliente, lubrificante, risolvente.

Allo stesso oggetto si impiegano pure **macinati** i detti semi e ridotti in **farina** che bollita con acqua, forma un **cataplasma emolliente**, ed antiflogistico; d'uso frequente nelle infiammazioni locali, nei tumori, negli ingorghi ecc; e quando il detto impiastro è fatto con acqua di calce e colla detta farina, è un eccellente rimedio nelle **bruciature e scottature**, ed in certe eruzioni pustolose infiammate.

OLIO IN MEDICINA

Da questi semi macinati e spremuti con buono strettojo, se ne ottiene un **olio fisso**; ma per averne tutta la quantità che ne possono dare bisogna prima **tostarli** leggermente, tanto da **distruggere la mucillaggine** senza alterarne l'olio, perchè altrimenti essa è un ostacolo all'uscita di tutto il detto olio.

L'olio tratto a freddo dai Semi di Lino, è un eccellente rimedio come dice Gesner, contro la **pleurisia** (processo infiammatorio a carico della pleura), preso a cucchiaini da caffè unito con qualche sciroppo. Sydenham, Baglivi, Hagedorn, ecc ne fecero uso nelle **affezioni dello stomaco**; Dodone, De Haen, Van-Swieten, vantaron la sua efficacia **nell'ileo nella colica metallica**, ecc.

Venne parimenti amministrato con **buon esito nell'emotisi** da Gosse, e Planchon, e precedentemente nello stesso caso da Raigero, e da M. Michel medico di Montpellier.

(...) e quando è crudo, cioè non bollito, essendo meno viscoso, potrebbe servire di purgativo "qualora il suo sgradevole odore e sapore non disgusti i malati" nella **passione iliaca, nella nefritide** (infiammazione ai reni) ecc., per le quali malattie appunto è stato proposto in dose di mezza oncia ad un'oncia per bocca o in clistere da una a sei once; si è pur molto lodato per **ungere le piaghe delle grandi scottature** involgendo i malati in pezze, o teli unti bene con esso o meglio ridotto ad una specie di linimento con acqua di calce; si è anche lodato per bocca nell'emotisi ma il Boyer non lo ha ritrovato efficace.

OLIO PER TECNICHE ARTISTICHE

L'uso più frequente dell'olio di lino si fa nelle **arti**.

L'olio di lino è **denso, colorito**, ed ha un odore suo particolare, disgustoso; si scioglie in 40 parti d'alcool a freddo, ed in 5 parti se è bollente. Secondo il Sacc l'olio di lino **contiene dell'acido margarico, della glicerina "acroleina" dell'acido oleico**. Ossidando quest'olio con acido nitrico ne ha ottenuti gli acidi seguenti, cioè margarico, ossalico, suberico, pimelico, e carbonico.

Il Jonas trovò che il residuo dell'olio di lino, lasciato dopo essere stato quest'olio esposto ad un'alta temperatura, **bollito** con acido nitrico allungato, si converte in una specie di **Chaoutchou, o gomma elastica**, la quale sciogliendosi bene nell'etere può servire a fare delle **tele impermeabili all'acqua**. (...) **I tessuti che si ungono** con esso, posti a seccare dopo averne spremuto l'olio sovrabbondante, formano le **tele o taffetà trasparenti ed impermeabili**, secondo che si adopera tela o taffetà.

La sua proprietà seccativa lo fece porre in uso per **impregnarne a strato a strato dei tessuti**, che, lasciati seccare, somigliano allora a quelli che si preparano colla gomma elastica.

L'olio di lino è molto seccativo e specialmente quando è cotto, ossia che è stato bollito con un poco di ossido di piombo, o di sal di saturno, o di vetriolo bianco, loché secondo il Liebig produce l'eliminazione di sostanze che impediscono la di lui ossidazione (...).

In tale stato di olio cotto serve di base a tutte le così dette **tinte a olio**, colle quali si coloriscono **porte, finestre**, e tutti i **legnami e ferramenti** che debbono stare esposti all'aria e anche molti oggetti di mobilia, ed a farne **l'inchiostro da stampe**, tanto per la **tipografia**, che per la **calcografia e litografia**, secondo il maggior grado di densità che gli si può fare acquistare col calore.

Di più potendo sciogliere bene la coppale, serve a fare la **vernice dura**, chiamata col nome di detta resina; ed è perciò **un olio dei più utili nelle arti**, per il quale impiego si è anche procurato di imbiancarlo, e ciò collo sbatterlo nell'acqua, che ne toglie la mucillagine, o con mescolarlo secondo il metodo di Winterfeld ad un poco di minio, acido cloridrico ed acqua. In tal modo il cloro che si svolge lo imbianca bene e presto, e lavato che sia, resta ben bianchito.

Nel seccarsi che fa l'olio di lino ossia nell'ossidarsi e subire così una **lenta combustione**, osservò il Saussure che vi è sviluppo **d'acido carbonico**, lo che è forse causa della malsania che è prodotta dalle **esalazioni delle vernici a olio**. Ma talvolta questo assorbimento di ossigeno si fa rapido, ed allora dà luogo alla **spontanea infiammazione**, come non di rado è avvenuto alle tele verniciate e lasciate ammassate nei magazzini

FARINA IN MEDICINA



Foto. Busta di farina macinata dal seme trovata all'interno di una scatola.

Questa farina destinata ai predetti usi medicinali, non deve aver perduto il suo olio, che vi si può riscontrare spremendola fortemente. I semi di lino intieri servono presso alcuni a conservarvi dentro i cannelli o cilindretti di **pietra infernale**, acciò non si rompano; ma con un certo tempo i detti cannelli vi soffrono un alterazione e divengono scabri alla superficie, perchè si corrodono. Infatti i semi allora sono impregnati di detto **nitrate d'argento**, e dati a mangiare a degli animali sono riesciti venefici.

Il nitrate d'argento viene utilizzato anche in campo medico come trattamento contro le epistassi. In una forma nota come pietra infernale o caustico lunare viene usata in medicina e veterinaria per cauterizzare ferite infette.

(...) Quindi la farina che si ottiene dopo essere stati i semi così trattati e privati della parte oleosa, non è buona per fare impiastri con vantaggio, perchè non vi è più la parte mucillagginosa che il calore ha distrutta o per lo meno alterata e nella quale la qualità emolliente dell'impiastrò risiede.

Negli usi medicinali importa assai per avere un **impiastrò efficace**, che la farina **contenga l'olio** come già si è detto di sopra e che sia pura, poichè potrebbe essere falsificata con altre farine. Ciò bensì riconosci, perchè la **pura farina di lino non si deve colorire coll'iodio**, non contenendo amido, contro l'opinione sopra espressa dal Mayer, come risulta da altra analisi fatta dal Dublanc della farina di lino. Infatti esso la trovò composta di olio fisso, di buccia del seme, di gomma, di bassorina, e di parenchima perispermatico; mentre piccolissima dose di un'altra farina mescolata con quella di lino, sviluppa una tinta violacea più o meno pura, anche se vi è la più piccola quantità di crusca comune macinata. Per fare questo saggio si bolle nell'acqua un poco della farina di lino sospetta, e si saggia colla tintura d'iodio.

Col mezzo dell'etere si potrà riconoscere se contiene o no l'olio, ed in che proporzione. Ed in quanto a questa proporzione dell'olio contenuto nei semi di lino, è necessario sapere che varia a seconda dei paesi e dei terreni dai quali proviene.

Il Guibourt, lo Chevallier, il Labarraque, ed il Gaultier de Chaubry fecero molte esperienze sulle varie qualità di questi semi di molti paesi, dalle quali resulterebbe che la media proporzionale fosse il 35,31 per cento.

L'amido si presenta sottoforma di granuli, con forme e dimensioni variabili a seconda delle piante da cui deriva:

Recentemente il Mareska ha fatto conoscere che la farina di lino messa in un poco d'acqua alcalizzata colla potassa, ed esaminata al microscopio faceva vedere moltissimi **corpiciattoli** più piccoli dei globuli di fecola, d'aspetto vetroso, più spesso rossastri e di forma quasi **rettangolare o quadrata**. Questi sembrano il prodotto degli involucri del seme. Con tal mezzo egli ha potuto riconoscere l'uno per cento di farina di lino mescolata con altre farine, ed anche nel pane.

Pare che la farina venisse usata come cataplasma, un po' come i senapismi:

*Il seme ridotto in farina e considerato **emoliente, risolvente**, e perciò impiegato in **cataplasma** dopo esser ridotto in farina per far risolvere i tumori. I bagni fatti nella sua decozione sono stati proposti per sciogliere l'irrigidimento dei membri stali affetti da contusione o ferite, ecc*

*Dose: mezz'oncia in una libbra di acqua per farne decotto (...) e facendo bollire questo miscuglio, che **si ispessisce** molto al fuoco.*

*Questi cataplasmi si adoperano **caldi** e devono essere un poco densi affinché non colino nè si secchino troppo presto, perchè allora offenderebbero le parti.*

*Bisogna aver gran cura, prima di adoperarli, di **radere la parte quando vi si trovano peli**, poichè nel levarli si cagionerebbe un dolore grandissimo.*

*Quando il **seme di lino è rancido**, i cataplasmi cagionano una specie di piccola **eruzione** nel luogo ove si applicano ed anche una **lieve resipola** (infiammazione acuta del derma), in modo che bisogna aver gran cura di non adoperar questa farina di recente.*

*Derheims, avendo avuto occasione di vedere tali accidenti, **consiglia di adoperare in cataplasma soltanto il seme privo di olio**, che si usa ordinariamente per nutrire il bestiame.*

*Si unisce talora la farina di semi di lino, in proporzione d'una metà o d'un quarto, a quella di senape, affine di avere un **sinapismo** più mite.*

*I venditori ne mettono talora per frode nel senape che è più caro, miscuglio che ha **l'inconveniente d'indebolirne l'azione**, il che può essere assai dannoso nei casi gravi. La farina di semi di lino si prende talvolta in polvere alla dose d'una dramma, ed i chimici ne preparano un luto tenacissimo, mescolandola con colla d'amido.*

FARINA IN CUCINA

I Semi di Lino riduconsi in polvere con un molino e si ottiene una farina di color grigio chiaro, leggera, dolce al tatto; essa imbeve del suo oglio le carte in cui si pone e diviene presto rancida.

*Varii popoli dell'**Asia** mangiano questa farina **meschiata col miele**; nei tempi di carestia di usò come alimento in **Olanda**, e si riferisce che i **soldati della grande armata**, nella ritirata di Mosca, mangiavano perfino i cataplasmi degli ammalati.*

*A **Sparta serviva di cibo agli Iloti**, ma è un alimento pesante e scipito.*

Dal seme si ricava anche una sostanza bianca, il Linino, di cui non viene indicata alcuna proprietà perchè pare che non venisse proprio utilizzata:

*La pianta del Lino somministrò col mezzo dell'alcool al Pagenstecher una sostanza particolare, che riguardata come un materiale immediato, fu detta **Linino**. Questo è **pulverulento bianchissimo, soffice** e leggero, inodore, ma di sapore acre, ed amato permanente; più pesante dell'acqua, nella quale è pochissimo solubile, ad al contrario solubilissimo nell'alcool anidro, e nell'acido acetico. Gli acidi minerali lo sciolgono e lo colorano in rosso, **ma non ha usi**.*

Dopo averne descritti i principali usi, si passa alle tecniche culturali per la produzione del lino:

VARIETÀ

I coltivatori distinguono **tre principali varietà** di lino.

La prima, detta **lino freddo**, corrisponde al lino inverdengo o ravagno dei Lombardi. Questo lino produce dei **fusti, gracili, elevati**, e somministra **pochi semi: matura tardi**, e dà un **tiglio lungo, fine**, col quale si tessono quelle **belle tele**, quelle superbe batiste (tela di lino finissimo e trasparente, usata per fazzoletti o camicie), quelle magnifiche trine (merletti), che formano la ricchezza della Fiandra.

La seconda, detta lino primaticcio ed anche **lino caldo**, e tètard dai Francesi, ha i fusti **poco elevati, ramosi** carichi di **numerose cassule**; per la quale ultima ragione è **più idonea** ad essere coltivata, quando si ha per principale scopo la **raccolta dei semi**, perocché non dà che un tiglio corto e grossolano.

La terza, detta **lino mezzano**, come lo indica il suo nome, tiene il posto medio fra i due lini precedenti; ed è quella che è **più generalmente sparsa**. Vi ha anche un'altro lino primaticcio, detto lino marzuolo, ed un lino tardivo o maggese.

E cosa essenziale di **non mescolare i semi** di queste differenti varietà, le quali **non** debbono essere **seminate** tutte nella **stessa maniera**; così i semi della prima debbono essere sparsi molto più fitti di quelli delle altre due, e quelli della seconda hanno bisogno d'essere più spazieggiati della prima.

Le tre indicate varietà **maturano in epoche** alquanto **indifferenti**. In generale credono gli agricoltori che il lino degeneri quando è seminato più annate di seguito nello stesso luogo senza variare di seme: il perchè costumasi in Fiandra di far venir tutti gli anni nuovi semi dal nord dell'Europa, e principalmente da **Riga**, che ha il credito di somministrar quelli della **miglior qualità**.

Ma dalle esperienze fatte su tal proposito dal Tessier, apprendiamo che **il seme di Riga non dà nel clima di Parigi un più bel lino di quello di molti cantoni della Francia** e delle parti meridionali d'Europa.

Ciò premesso, è a credere che quando si faccia una scelta dei semi più grossi, più gravi e i meglio nutriti fra quelli raccolti nel nostro paese, potremo benissimo far di meno di sostituire gli esotici ai nostri semi indigeni.

Mentre che il lino è in erba devesi aver cura che non sia **infettato dalla cuscuta o carpigna**; perocchè quando questa pianta parassita conosciuta dagli agricoltori coi nomi di gotta e d'anguria di lino, comincia a spandersi in un campo, fa perire molte piante di lino. Il solo mezzo per liberarsene, si è di **sbarbare** tutti gli steli che ne sono offesi, e di **bruciarli** appena conosciutone il danno, altrimenti lasciando la cuscuta estendersi da un luogo all'altro, ella può invadere tutto il campo e ridurre a niente la raccolta.



Foto. *Linum* sp., conservati su diverse varietà di carta.

COLTIVAZIONE

La differenza del clima nelle diverse parti d'Europa ove si raccoglie il lino, è la ragione che varj sono i metodi coi quali esso si coltiva

*Ma generalmente ama il terreno **grasso**, piuttosto **umido**, producendovi **gli steli più vigorosi**, il Seme di miglior qualità, e conservandosi senza degenerare per un tempo maggiore che nelle **terre leggiere**, nelle quali peraltro si ottiene un taglio **più fino**, più delicato e **più bello**.*

Si lavora il terreno circa alla metà di novembre; e poi verso i primi di marzo nell'occasione di rilavorarlo, si concima, e quindi al cominciar della primavera, arandolo profondamente, si semina.

*Nei paesi freddi e soggetti ai geli tardivi, è una tal epoca adattata alla sementa del lino; ma nei luoghi caldi, o dove la nuova stagione suol essere accompagnata da lunga siccità, può eseguirsi una tale operazione nell'autunno. Deve la terra esser bene divisa, erpicata più volte, e distribuita in porche larghe circa un braccio e mezzo. La bontà del seme, viene determinata dall'essere il medesimo piuttosto rotondetto, consistente, oleoso, lucido e pesante: **lo che si conosce dall'affondarsi in un vaso ripieno d'acqua**.*

*Spargendo il lino **rado**, si ottengono gli steli **più grossi** e più validi, e si ha il seme di **miglior qualità**; ma spargendolo **fitto** si avrà **maggior raccolta** ed un taglio **più sottile** cedevole.*

Si deve però sì in un modo che in un'altro procurare di spargerlo unito, e di ben cuoprirlo coll'erpice, come pure gioverà di passarvi sopra il rottolo. Il tempo migliore per la sementa è quando l'aria è asciutta e tranquilla.

Appena il lino ha acquistato tre dita d'altezza si comincia a sarchiarlo, ripetendo ciò per altri dieci o dodici giorni successivi. In seguito deve cercarsi di tener sempre il campo pulito dalle mal erbe. Se nella sua prima gioventù il lino ha il vantaggio d'essere adacquato da una pioggia moderata, profitta assai; diversamente se non si ha il comodo dell'irrigazione, ne risulta una raccolta mediocre.

Nel tempo però della fioritura, tanto le piogge, quanto le adacquature artificiali, impediscono la fruttificazione; ma anche in tal epoca, se la circostanza lo esiga, possono essere utili, qualora più del seme interessi l'averne un taglio più delicato.

Siccome spesso le piogge ed i venti rovesciano il lino in vegetazione, così fu proposto per prevenire un tale accidente che può esser fatale, perchè difficilmente il lino si raddirizza, di frapporre a diverse distanze delle sottili corde parallele raccomandate a piuoli da paletti ficcati nel terreno, nei quattro lati di quelle divisioni del campo, che si sono assegnate, e credute più opportune per una tale operazione.

RACCOLTA

Il tempo di raccogliere il lino viene **determinato dall'ingiallimento** che esso acquista, che è simile precisamente al color del cedro, e dalla caduta delle foglie. Le **cassule** debbono esser sul **punto d'aprirsi**, mentre accelerando la raccolta prima d'una tal epoca, oltre ad essere difettoso il seme, si ha il lino non ben formato e in conseguenza poco valido. In generale torna meglio ritardar tanto la raccolta quanto permette il momento da non perdere il seme

Ordinariamente **sette o otto giorni prima della fine di giugno**, si raccoglie il lino; lo che facciamo **sbarbandolo**. Distendesi poi in terra in grossi manipoli, osservando di rivolgere le cassule verso il mezzogiorno.

Se il tempo è asciutto e se tale si mantenga per dodici o quattordici giorni, i suddetti **fasci** sono ben **prosciugati** e in grado di esser **battuti per separarne il seme**.

Ove si usa di riporre nei fienili il lino appena seccato sul campo, aspettando a sgranarlo alla metà di novembre, si rischia di perdere il seme di cui sono avidi i sorci, e che nella massa si promuova una fermentazione tale da compromettere la validità del tiglio.

MACERAZIONE

Praticano molti di porre nell'acqua chiara i manelli o manipoli di lino, prima che siano interamente prosciugati, perchè non avendo luogo che s'indurisca il glutine, possano le fibre corticali distaccarsi più facilmente.

Si preferisce l'acqua corrente dei fiumi, ma la macerazione non cresce sì bene come **nell'acque stagnanti**, dove il tiglio diviene **più cedevole e più suscettibile d'imbiancarsi** perfettamente. Gli Olandesi e i Cremonesi usano un'acqua che a bella posta rendono putrida col servirsi dei sedimenti ricavati dai trogoli nei quali il lino è stato già altra volta macerato.

Con tal metodo si promuove un grado di **fermentazione assai vantaggioso per disciogliere il glutine** della pianta; ma rimane compromessa la salubrità dell'aria dove si fa una tale operazione. Si rischierebbe meno, rendendo macera l'acqua medicante delle foglie che cadono dagli alberi, poichè come dice Du Tour, sono esse il mezzo più efficace per dare all'acqua il leggiero grado di putrefazione che essa richiede per completamente la macerazione. Potrebbe, come per la canapa, anco il lino applicarsi il **metodo di Bralle** che riportai in una mia memoria nel volume ottavo del Giornale Pisano, per l'anno 1808; ma nel *Feuille du Cultivateur*, vol. 1, pag. 381, vengono rammentati alcuni **maceratoj economici**, immaginati dal conte di Kalkreuth e dal Moennel, stabiliti sopra dei **fornelli**, ove assai bene si macera il lino, senza aver bisogno d'un fuoco particolare. Qualunque sia il metodo che si pratica, si conosce che esso ha **subito la macerazione necessaria, quando nel rompersi i fusti, la parte fibrosa corticale facilmente si distacca**.

RICAVARE LA FIBRA TESSILE

Tolto il lino dai maceratoj, **si lava e si fa asciugare** più sollecitamente che si può, col tenerlo esposto all'aria libera, quando lo consenta il calore del clima e della stagione, o con adoperare il calore delle stufe e dei forni. Quando sarà privo di tutta l'umidità, potremo riporlo in stanze apposite e tenervelo fino al momento che ne vorremo **levare il tiglio**. La quale operazione si fa in **due modi**.

Nel primo si piglia un pugnello di lino, si posa sopra un banco o sopra una tavola, si tien quivi con una mano, e coll'altra vi si batte sopra con un bastone. Quando la metà superiore degli steli di lino è bastantemente infranta, la si rivolta per battere ugualmente sulla inferiore e battuta che sia convenientemente anco questa, si piglia il manipolo con due mani, e si passa e ripassa con forza strisciandolo sullo spigolo del banco o della tavola, affine di far cadere i pezzetti dei fusti ancora aderenti alle minute fibre che debbon rimaner sole e formare il tiglio. Quindi si termina l'operazione, scuotendo con una sola mano la parte di tiglio che rimane.

Ma in molte contrade si abbrevia questa operazione, usando un istrumento chiamato **maciulla**, di cui ci serviamo tanto per il lino, quanto per la canapa, come vedrai nello scritto della *Cannabis sativa*.

Maciulla è l'apposito apparecchio per separare le fibre legnose (canapuli) da quelle tessili (tiglio) della canapa, del lino, ed è costituito da due cilindri, dotati di opportune scanalature, che ruotano in versi opposti frantumando i canapuli, i quali possono in tal modo essere distaccati dal tiglio.

Nella Livonia sono dei **mulini destinati** per la preparazione del lino e della canapa, i quali, secondo che dicesi hanno il vantaggio di dare un **tiglio più bello** e di lavorare una quantità maggiore in assai minor tempo.

In Inghilterra ed anche in Francia, si sono pure immaginate delle **macchine** che sono vantate come molto sbrigative, e delle quali, secondo che assicurasi, **una sola può bastare pel servizio d'un villaggio** che faccia la maggior ricolta possibile di lino o di canapa. Aggiungesi che questa ingegnosa macchina per esser posta in opera **richiede solamente una donna o un giovane**; e darà vantaggi infiniti ai coltivatori ed a coloro che adoperano le tele fatte col lino da questa macchina preparato.

FILATURA

Altro non rimane che di trovare **un'altra macchina**, la quale, coll'aiuto d'un solo individuo possa, **filare** questo tiglio;

Ma la scelta innovativa di usare una macchina va a discapito di tutte le persone che annualmente si occupavano di questo lavoro causando disoccupazione:

ed ecco, ad eccezione di due individui che potranno ancora guadagnare la loro vita stando alla custodia delle due macchine e facendole andare, e i proprietarj delle medesime che si arricchiranno, tutti gli altri di quel disgraziato villaggio, che per diversi mesi dell'anno, e particolarmente durante l'inverno, trovavano nelle diverse preparazioni per le quali il lino si converte in tiglio, alcuni mezzi di sussistenza, per se stessi e per le loro famiglie; ecco, ripetiamo noi, tutti questi individui mancare di lavoro nel corso di questo tempo e in conseguenza ridotti alla miseria.

L'uso delle macchine per filare il lino è ancora raro. E il Desmazieres della Società delle scienze e arti di Lilla, che ci ha comunicate delle notizie utili per la compilazione di questo articolo, n'avverte che in Francia, nel dipartimento del Nord, si conoscono solamente due fabbriche dove si fila il lino con grandi macchine, stabilite ad Orchie, piccola città fra Lilla e Valenciennes, e pare che fino al presente non siano pervenute a ridurlo in filo sottile. Imperocchè il filo che se n'ottiene è schiacciato, disunito e peloso, o come dicesi scacato, inabile alla fabbricazione del refe da cucire, e solamente abbastanza buono per far delle grosse tele.

Quindi

*Dopo che il tiglio è stato **totalmente spogliato della parte legnosa** degli steli, sa d'uopo che **si pettini** per renderlo **più delicato** e più fino; il che si fa passandolo più volte a traverso a **una sorta di pettine di ferro** a più file di denti.*

Questi strumenti differiscono fra di loro per avere alcuni i denti più grossi e più radi ed altri per averli più fili e più fitti.

*Si comincia col far **passare** il tiglio **pei più grossi**, e si finisce **pei più fini**, a seconda del **grado di finezza** che gli si vuol dare, e degli **usi** ai quali si destina*

*Allorchè il lino è stato pettinato, non ha più di bisogno per essere messo in commercio, che **di legarlo in mazzi o in balle**.*

*Il lino così lavorato, viene poi **filato**, e quasi sempre **a mano, da donne** che si servono a tale effetto d'un arnese chiamato **filatojo**, e più comunemente della rocca.*



Foto. Rappresentazione a china ed acquerello di *Linum trigynum* (in alto); Scatola in legno (in basso) contenente: lino grezzo, matassa di lino nostrano e falsificato (altro non è che canapa riscaldata al forno) e della tela lavorata grossolana.

Nei paesi dove quest'industria è molto sparsa, è stata essa spinta tant'oltre che **da una sola oncia di tiglio di lino si levano ottomila braccia di filo**; il quale a seconda della finezza, è adoperato per tessere delle trine, delle batiste ed altre tele, o per entrare nella composizione di diverse stoffe. Tutti conoscono l'uso generale del filo, tanto necessario, per riunire e lavorare i diversi pezzi dei nostri abiti.

SBIANCATURA

Non imbiancasi il tiglio se non quando è filato, ed allorchè il filo non dev'essere convertito in tela; ma quando lo vogliam tessere, s'attende ad imbiancarlo che la tela sia fatta; al che si procede per mezzo di diversi bucati o **lissivie di potassa**, di **bagni d'acido muriatico ossigenato** molto debole, e soprattutto tenendo la tela esposta su i prati, la quale esposizione si alterna con queste diverse operazioni chimiche.

TESSUTI FIN DALL'ANTICO EGITTO

L'uso del lino pei vestimenti è tanto antico, che non sappiamo precisamente il tempo in cui cominciò. Gli **Egiziani** presso i quali l'industria e la civiltà risalgono all'epoca più remota, attribuivano la **scoperta** di questa pianta ad una di quelle **divinità**, mercè delle quali erano usciti dall'ignoranza, e che avevano presso i medesimi introdotta la cognizione dell'agricoltura e dell'arti.

Iside scoperse il lino lungo le rive del Nilo, ed insegnò agli uomini l'arte di prepararlo per farne dei vestimenti. Quindi è che i sacerdoti d'Iside, che da Ovidio, si appella dea linigera, e tutti i sacerdoti in generale, n'erano vestiti; il perchè Giovenale dà loro il nome di linigeri.

Le **mummie egiziane** sono quasi sempre fasciate da striscioline di lino, e l'Egitto è ancor oggi una delle contrade del mondo dove il lino riesce benissimo.

Secondo che riferisce l'Hasselquist, visi vede alle volte alzarsi fino a quattro piedi, ed ingrossare quanto una canna comune.

Nel basso Egitto, dice l'Olivier, coltivasi il lino in gran copia, e principalmente sul delta; ed è altresì la principale raccolta della Provincia di Faioume.

Immensa è la quantità di tele che si fanno in Egitto. Quivi gli abitanti si vestono quasi unicamente di panni lini, i quali riparano anco al consumo che se ne fa in Siria, in Barberia, in Abissinia e nel reame d'Angora. Oltre va fuori una quantità prodigiosa di lino greggio, che i mercanti di Costantinopoli somministrano ai bisogni dell'Italia. In quelle contrade si semina il lino verso la metà di dicembre e si raccoglie in marzo.

DAGLI EGIZI AI ROMANI

L'uso d'adoperare il lino per le vesti passò dall'Egitto in Grecia e quindi in Italia. Nei primi tempi della **repubblica Romana**, il lino era poco conosciuto, portando allora i Romani sotto la loro toga una tunica di lana: il lino fu generalmente messo in opera soltanto sotto gli **imperatori**.

Allora se ne fecero i tessuti d'una **maravigliosa bianchezza**, e dei **veli leggieri**, oltremodo fini, e però da Varrone chiamati abiti di cristallo "**vitreas togas**" e da Platone una **nube di lino**, vento tessuto, "*Aequum est induere nuptam ventum textilem, Palam prostrare nudam in nebula linea*"

ovvero È giusto una sposa vestir di tessile vento, a tutti mostrarla nuda in vaporosa linea?

FINO AI BARBARI DEL NORD

*L'arte di preparare il lino non fu introdotta presso i barbari del Nord per mezzo del loro commercio coi popoli del mezzogiorno. Ed è cosa notevole, come dice il Theis, che **certi popoli quasi selvaggi abbiano conosciuto l'uso del lino**, la preparazione complicata del quale sembra annunziare un lungo grado di civiltà. È riconosciuto che tutte le nazioni barbare uscite dalle foreste della Germania o della Scandinavia erano al momento della loro migrazione vestite di **pannolini** (intendendo panni fatti di lino).*

NON SOLO ABITI, MA ANCHE CARTA

I tessuti di lino non solamente ci somministrano delle vesti graziose, e degli ornamenti di lusso, ma dopo avere più o meno servito ed esser diventati cenciosi, sono pure utilmente adoperati.

*Il pannolino quasi del tutto logoro è divenuto quel che si addimanda **cencio**, è **macerato** e pe stato in certi mulini o gualtiere apposite, e ridotto in una **specie di poltiglia** o pasta e **convertito in carta**. Sotto la quale ultima forma, dà all'uomo i mezzi di **trasmettere alla posterità i capi d'opera del genio**, le **azioni eroiche**, e le **scoperte utili** all'umanità.*

TELE PER LA CHIRURGIA

Viene descritta la struttura interna dei filamenti del lino, che risulta preferibile rispetto a quella del cotone – riferimenti evidenziati con un colore differente - e più adatta ad essere usata per le medicazioni e le fasciature:

*La **scorza macerata** dà il taglio di lino, col quale se ne tessono tele, che servono a fare **fascie, fila, pezzette ecc. per la chirurgia**. *Queste fila egualmente che quelle fatte di tela di canapa sono preferite a quelle di tela di cotone.* Questa superiorità del Raspail è attribuita alla **forma tubulosa e vuota** delle fibre, tanto del lino che della canapa, per cui esse possono **assorbire il sangue** e le secrezioni purulente, *a differenza del cotone, che come vedremo in altro scritto, ha un'altra struttura.**

*Difatti la fibra del lino e della canapa, secondo le osservazioni microscopiche fatte a richiesta del Dottor Antonio Giorgioni Tozzetti dal Professore Amici, e che gentilmente le ha a lui comunicate, consta come egli dice "di piccoli tubi elementari, ma di membrana o pareti assai grosse, con luce o apertura interna, quasi otturata in molti tubetti. Da ciò ne deriva che le fibre sono più **resistenti ed elastiche**, non si attorcigliano, *non si schiacciano a guisa di nastri, come quelle del cotone, ed anzi conservano la loro figura rettilinea per una discreta lunghezza, e tendono a riunirsi in fascetti di tubi paralleli.* Inoltre non è raro di vedere de' diaframmi trasversali, che mostrano esservi dei lunghissimi fili di canapa o di lino composti di tubetti situati uno a capo dell'altro, e qualcheduno cominciando con diametro piccolo, poi aumentano, e quindi diminuendo a varie distanze".*

*Da ciò dunque può rilevarsi che la riunione delle fibre di lino e di Canapa, oltre che i vuoti interni di ciascheduna fibra, formano anche degli **interstizi o meati triangolari**, vuoti fra il contatto dei filamenti fra loro; talmente che con questa disposizione si viene ad **aumentare la capillarità** nelle masse di fibre costituenti le fila d'uso chirurgico; *capillarità che non può sussistere fra le fibre del cotone come diremo altrove, o almeno in un grado molto minore; dal che è probabile che dipenda il migliore effetto in chirurgia delle fila di lino e di canapa, sopra quelle di cotone, come si è avvertiti, e che effettivamente sussiste.**

8. Piante con usi pratici

Tra le 1179 specie catalogate, **146** di queste erano accompagnate da informazioni molto rilevanti, dagli **usi** medico-farmaceutici, a quelli popolari o puramente tradizionali, tra leggende e misticismo, e sono state elencate nel capitolo precedente. Tra queste è stata fatta un'ulteriore distinzione più mirata alla ricerca di piante fruibili per lo sviluppo di formulazioni e prodotti e ne sono state ricavate **38**.

Impiegando questi ingredienti naturali, sarebbe possibile ottenere prodotti tricologici, dermatologici e per il trattamento degli inestetismi della pelle, detergenti e prodotti per lo più cosmetici, dalla cura della barba, ai profumi, alla manicure e alle tinture. Da molte piante, infatti, è possibile ricavare pigmenti, come porfirine, carotenoidi, antociani e betalaine, che trovano uso come coloranti per alimenti, tessuti e capelli.

E se si sente il bisogno di stringere il legame con la natura, basta solo prendere spunto dalla cultura egizia e creare delle composizioni floreali per godere della loro immensa bellezza.

Nelle tabelle sottostanti sono state raccolte, per chiarezza, queste piante i cui usi specifici sono già stati descritti nel capitolo 7.

DERMATOLOGIA	PRODOTTI TRICOLOGICI	TINTE NATURALI	COSMESI
<i>Helleborus viridis</i>	<i>Delphinium Staphysagria</i>	<i>Thalictrum flavum</i>	<i>Anemone hepatica</i>
<i>Lepidium Iberis</i>	<i>Actaea spicata</i>	<i>Aquilegia vulgaris</i>	<i>Uvaria zeylanica</i>
<i>Viola tricolor arvensis</i>	<i>Viola tricolor</i>	<i>Delphinium Consolida</i>	
<i>Saponaria officinalis</i>	<i>Cakile maritima</i>	<i>Actaea spicata</i>	
<i>Silene inflata</i>		<i>Berberis vulgaris</i>	
		<i>Nymphaea alba</i>	
		<i>Papaver Rhaeas</i>	
		<i>Bocconia frutescens</i>	
		<i>Isatis tinctoria</i>	
		<i>Bixa orellana</i>	
		<i>Lychnis coronaria</i>	

PROFUMO	CORONE DI FIORI	OLIO PER MANICURE	SCHIUMA DA BARBA	DETERGENTI
<i>Nigella Damascena</i>	<i>Nymphaea lotus</i>	<i>Cheiranthus Cheiri</i>	<i>Gypsophyla struthium</i>	<i>Gypsophyla struthium</i>
<i>Nigella sativa</i>	<i>Lychnis coronaria</i>			<i>Saponaria officinalis</i>
<i>Peonia Moutan</i>	<i>Lychnis githago</i>			<i>Silene inflata</i>
<i>Illicium anisetum</i>				
<i>Drymis Winterii</i>				
<i>Anona muricata</i>				
<i>Uvaria zeylanica</i>				
<i>Cistus creticus</i>				
<i>Viola mammola</i>				

9. Bibliografia

I testi elencati di seguito sono riportati da Gardoni come fonti da cui ha ricavato illustrazioni e nozioni:

1. *Dictionnaire universel de médecine, de chirurgie, de chymie, de botanique, d'anatomie, de pharmacie, d'histoire naturelle*, D. Briasson, Parigi, 1747
2. *Discorsi del Matthioli*, M. Pietro Andrea Matthioli, Venezia, 1568. Ediz. Valgrisi
3. *Dizionario delle scienze naturali*, V. Batelli & comp. Firenze, 1848 (conservato nella biblioteca storica del Guatteri presso l'Orto Botanico di Parma)
4. *Flora Medico-Farmaceutica*, Cassone, Torino, 1847 (conservato nella biblioteca storica del Guatteri presso l'Orto Botanico di Parma)
5. *Flore des Serres et des Jardins de l'Europe*, Van Houtte, Gand, 1845/1880 (serie conservata nella biblioteca storica del Guatteri presso l'Orto Botanico di Parma)
6. *Flore Médical des Antilles*, M.E. Descourtilz, Paris, 1822
7. *Hortus Romanus*, Roma, 1778
8. *Icones plantarum medicinalium*, Plenck, Vienna, 1803
9. *Icones Plantarum sponte florum Danicae*, Oeder, Copenaghen, 1794
10. *Istituzioni scientifiche e tecniche ossia corso teorico e pratico di agricoltura*, Berti Pichat, Torino, 1866
11. *Phytographie médicale*, J. Roques, Paris, 1835
12. *Flora Medica, ossia Catalogo alfabetico ragionato delle piante medicinali*, A. Alberti, Milano 1817 (conservato nella biblioteca storica del Guatteri presso l'Orto Botanico di Parma).
13. *Storia delle Piante Forestiere*, B. Bordiga, Milano 1792
14. *Flora dell'Italia settentrionale rappresentata colla Fisiotipia dai fratelli Perini*, Trento, 1854-1871
15. *La scienza in Famiglia*, L. Figuier, Milano, 1876, Fratelli Treves Editori
16. *Storia delle Piante*, L. Figuier, Milano, 1882, Fratelli Treves Editori (conservato nella biblioteca storica del Guatteri presso l'Orto Botanico di Parma)
17. *L'Antotrofia, ossia la coltivazione de' fiori*, A. Piccioli, Firenze 1840
18. *Annali di chimica applicati alla Medicina*, G. Polli, 1891
19. *I Giardini. Giornale d'orticoltura*, Milano, 1855, Andrea Ubicini Editore (riviste conservate nella biblioteca storica del Guatteri presso l'Orto Botanico di Parma)
20. *Storia delle Piante Medicinali*, B. Bordiga, Milano 1793
21. *Flora atlantica: sive historia plantarum quae in Atlante, agro tunetano et algeriensi crescunt*, R. L. Desfontaines, Parigi, 1798
22. *Storia illustrata del Regno Vegetale. Versione Italiana di Teodoro Caruel*, A. Pokorny, Torino 1672
23. *Istituzioni botaniche*, O. Targioni Tozzetti, Firenze 1802, Tipografia Piatti

Vado a
Caso già hi
sono le 15

