

## CURIOSITÀ BOTANICHE

A cura di Giovanni Segneri

### La ripresa vegetativa dopo il passaggio del fuoco

Era la fine di luglio del 2017 ed ero diretto verso il parco urbano di Tor Tre Teste sito fra il Quartiere Alessandrino e via di Tor Tre Teste nel quadrante Sud Est della mia città, Roma. Appena arrivato mi ha accolto uno spettacolo desolante, il giardino di forma trapezoidale di circa 500 m<sup>2</sup> che si incontra prima di entrare nel parco era andato completamente a fuoco. Il terreno era di colore grigio per la cenere che si era depositata, tutte le piante erbacee spontanee, comunemente chiamate sterpaglie, che vi vivevano, erano bruciate e nessuna forma di vita era visibile. Il parco retrostante ed adiacente a questo giardino era stato anch'esso interessato dall'incendio, i prati erano andati completamente in cenere e le giovani piante mostravano evidenti ferite determinate dal fuoco. I lecci, gli aceri campestri, gli ulivi avevano le fronde più basse completamente bruciate, ho temuto che non sarebbero sopravvissuti. Ormai le notizie degli incendi e dei danni prodotti si susseguono con sempre maggior frequenza e, seppur riportate con gran rilievo dai media, questi fenomeni, sembra, non costituiscano più una notizia. Eppure la distruzione del verde provoca grande smarrimento e sgomento tra la gente, soprattutto in una grande città come Roma, perché il verde costituisce una parte integrante e vitale del contesto cittadino. Nonostante l'aumento degli investimenti ed il rafforzamento dei controlli e della vigilanza non si riesce a contenere ed annullare, almeno nelle aree urbane, questo vandalico ed incivile fenomeno. È pur vero che nel lontano passato l'uomo ha utilizzato il fuoco per ricavare importanti aree di pascolo per ovini e bovini, con il risultato di aver cambiato in modo radicale il paesaggio preesistente, oggi però la maggior parte degli incendi ha origine dolosa ed a volte sfuggono la comprensione e la finalità di tale delinquenziale attività. Eppure il verde è un patrimonio comune, un valore fondamentale da tutelare e preservare per migliorare la vivibilità sia sul territorio nazionale che in ambito cittadino. Le aree verdi sono spazi gradevoli per passeggiare, sostare, giocare, riflettere, contribuiscono a regolare il microclima, costituiscono una barriera ai rumori, svolgono un'azione di conservazione della biodiversità.

La natura, dopo il passaggio del fuoco, compie un vero miracolo dando vita ad un percorso di recupero intenso e veloce; di solito gli incendi di superficie rapidi e di bassa intensità non compromettono definitivamente la ripresa vegetativa. Altre considerazioni debbono essere fatte per i boschi evoluti e maturi molto sensibili agli incendi, il passaggio del fuoco può produrre effetti molto dannosi e la riproduzione vegetativa spontanea può richiedere tempi assai più lunghi.

Alla fine del mese di ottobre, dopo le prime piogge, sono ritornato in quel giardino bruciato per vedere cosa fosse successo nel frattempo. Con stupore e soddisfazione ho potuto osservare la presenza di rade e piccole macchie di verde e su un'area veramente piccola una splendida fioritura di Linajola comune (*Linaria vulgaris* Mill.). Le macchie di verde erano di Inula vischiosa [*Dittrichia viscosa* (L.) W. Greuter], Ruchetta selvatica [*Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC.] e Finocchio comune (*Foeniculum vulgare* Mill.).

La riproduzione vegetativa dopo un incendio può avvenire in due modi, il primo consiste nell'emissione di nuovi germogli che possono originare da tuberi, rizomi, bulbi, radici a fittone, che sono rimasti vitali, il secondo consiste in una significativa germinazione dei semi che si attivano proprio dopo il passaggio del fuoco. La vegetazione mediterranea possiede una grande capacità di rigenerazione, frutto della selezione evolutiva avvenuta nel tempo a causa degli incendi. La riproduzione per seme può avvenire attraverso due tipi di evoluzione. Nel primo i semi rimasti nel terreno germogliano più facilmente in quanto le alte temperature del fuoco provocano la rottura del tegumento (rivestimento); tipico esempio è il caso degli arbusti del genere *Cistus*. Nel secondo, e qui sono interessate le conifere ed in particolare i pini mediterranei, il fuoco favorisce la liberazione dei semi che sono conservati nei coni posti sulla chioma della pianta, sciogliendo la resina che li tratteneva e facendoli cadere al suolo dove germogliano dando vita a nuove piantine.



*Diplotaxis tenuifolia*. Habitus. In alto a destra il fiore.

Foto di Giovanni Segneri



*Dittrichia viscosa*. Habitus. In alto a sinistra il fiore.

Foto di Giovanni Segneri



*Foeniculum vulgare*. Habitus. In alto a destra il fiore.

Foto di Giovanni Segneri



*Linaria vulgaris*. Habitus.

Foto di Giovanni Segneri

Ho potuto osservare modi di crescita diversi delle piante interessate dall'incendio che di seguito descrivo. La Linajola comune presentava il fusto con molte foglie cauline e molti fiori sbocciati come se il fuoco non avesse inciso sul suo normale sviluppo. La Inula vischiosa aveva gettato vigorosamente diversi ricacci dai piccoli ceppi delle vecchie piante distrutte dal fuoco ed i fusti sviluppati normalmente con il trascorrere del tempo hanno poi emesso molte foglie cauline; verso la fine di novembre hanno dato luogo ad una spettacolare fioritura come normalmente avviene in questo periodo dell'anno, infatti nell'areale romano questa specie ogni anno prolunga la propria fioritura fin verso la fine dell'autunno. La Ruchetta selvatica aveva sviluppato delle foglie basali e poi velocemente ha emesso i fiori, mentre il Finocchio selvatico aveva sviluppato soltanto i fusti dando luogo ad una immediata fioritura. Questo sviluppo, molto accelerato rispetto a quanto avviene nel periodo primaverile, probabilmente è stato adottato da queste specie erbacee per anticipare i rigori del freddo invernale che sicuramente avrebbero bloccato la loro fioritura impedendo la produzione di semi.

***Diplotaxis tenuifolia*** (L.) DC., conosciuta come ruchetta selvatica, è una pianta perenne per mezzo di gemme poste a livello del terreno, con fusto allungato e spesso privo di foglie; secondo la classificazione biologica è una Emicriptofita scaposa con sigla H scap.

Possiede un fusto eretto, legnoso alla base, privo di ornamentazioni (glabro), ramificato in alto, verde glauco, che può raggiungere un'altezza di 20-80 cm, e una radice a fittone, fusiforme, biancastra.

Le foglie della rosetta basale, che sono dello stesso colore del fusto, sono prive di pubescenza, con lamina profondamente incisa (pennatifide) con lobi stretti e sovente denticolati, il segmento apicale allungato, trilobo.

I fiori di colore giallo vivo, giallo citrino, sono portati da peduncoli lunghi circa 3 volte la lunghezza del fiore, la corolla è costituita da 4 petali spatolati ed il calice è formato da 4 sepalii carenati giallo verdastro. Fiorisce (antesi) da maggio ad ottobre.

I frutti sono delle silique pedicellate con breve becco.

La pianta è commestibile ed officinale.

È diffusa intorno al mediterraneo (areale dell'olivo), presente in tutta Italia. Si trova comunemente su suoli incolti ed aridi, sabbiosi, ghiaiosi ed anche in vecchi ruderi, dalla pianura fino a 1000 m di altezza.

La Ruchetta selvatica appartiene alla vasta famiglia delle *Brassicaceae* Burnett o *Cruciferae*, che comprende piante erbacee distribuite su tutti i continenti e in ogni tipo di clima. Si contano circa 300 generi e quasi 4000 specie, molte delle quali hanno una grande importanza commerciale. Possiedono foglie a rosetta basale, spesso a lamina incisa e prive di stipole (piccolissima foglia posta alla base del picciolo). I fiori sono di forma regolare con 4 petali che ricordano la forma di una croce. Il frutto è una siliqua quando è lungo, siliquetta quando è corto come quasi la larghezza; all'interno disposti su due file ci sono i semi. La Ruchetta selvatica molto comune nell'areale romano ha un odore molto penetrante ed un sapore leggermente piccante che la fanno apprezzare nel misto di insalate o per aromatizzare salse e formaggi.

***Dittrichia viscosa*** (L.) W. Greuter, conosciuta anche come Ceppica o Enula bacici è una pianta perenne per mezzo di gemme poste a livello del terreno, con fusto allungato e spesso privo di foglie ed è una Emicriptofita scaposa con sigla H scap.

Possiede un fusto eretto, legnoso alla base, vigoroso e molto ramificato da apparire a volte come un grande cespuglio, le radici sono robuste e profonde, può raggiungere una altezza di 50-80 cm, talvolta fino a 150 cm.

Le foglie sono alterne, pubescenti, vischiose, quelle inferiori sessili, quelle superiori amplessicauli (base allargata che abbraccia il fusto), lamina lanceolata, base cordata, apice acuto, margine intero ed irregolarmente dentato.

I fiori sono riuniti in vistosi capolini di colore giallo dorato, i periferici femminili sono ligulati, gli interni tubulosi, ermafroditi con corolla a cinque denti. Fioritura a scalare (antesi) da agosto a novembre.

I frutti sono acheni lunghi circa 2 mm, privi di costolature, forniti di un pappo peloso.

La specie è officinale.

È diffusa intorno al Mediterraneo, areale della vite. Si può incontrare dal piano fino a 800 m di altezza. È una pianta vigorosa che preferisce ambienti soleggiati e luminosi (eliofila), bordi di strade, terreni incolti, ruderi, massicciate, scarpate.

La Ceppica ha un areale di origine costituito dalle regioni costiere del Mediterraneo, presente in quasi tutte le regioni d'Italia, più rara in quelle del Nord con esclusione della Valle d'Aosta e Trentino Alto Adige. Nel territorio metropolitano della città di Roma è una specie comune e ubiquitaria, presente dalle zone centrali fino a quelle periferiche, non solo nei prati, aiuole, massicciate ma anche sui marciapiedi. Sovente colonizza anche la sede stradale, spuntando dalle fessure presenti nell'asfalto a ridosso dei cigli stradali. Possiede foglie appiccicose ed un forte odore poco gradevole di resina e neppure apprezzato dagli animali erbivori. Anticamente veniva utilizzata nei fienili per tenere lontani i topi o per ripulire i forni a legna dalla cenere che rimaneva attaccata alle foglie appiccicose. I suoi fiori sono melliferi, offrono cibo alle api nel tardo autunno quando la fioritura delle piante spontanee è molto scarsa. La produzione di miele non è di ottima qualità per l'elevato contenuto di umidità, con temperature calde va incontro a processi di fermentazione compromettendone la capacità di conservazione. Appartiene alla famiglia delle *Asteraceae* Bercht. & J. Presl., note anche come Composite con distribuzione cosmopolita. Recenti studi di analisi molecolare hanno confermato che il loro luogo di origine è il Sud America. Il carattere che contraddistingue questa famiglia è il capolino in cui sono presenti due tipi di fiore, ligulati e tubulosi. Studi recenti di BARBAFIERI ET AL. (2011) sulla capacità di assorbire metalli pesanti da parte di alcune piante erbacee spontanee hanno dimostrato che *Dittrichia viscosa* possiede una marcata capacità di accumulare nelle foglie zinco, piombo e cadmio che la rendono buona candidata negli interventi di bonifica di suoli contaminati da metalli pesanti.

***Foeniculum vulgare*** Mill., conosciuto anche come Finocchio selvatico o Finocchietto è una pianta perenne per mezzo di gemme poste a livello del terreno, con fusto allungato e spesso privo di foglie ed è una Emicriptofita scaposa con sigla H scap.

Possiede una *radice a fittone*, talvolta lunga oltre 30 cm, fusti eretti, ramificati, glabri, di colore verde, alti fino a 2 m.

Le foglie sono composte (2-3 pennatosette), con segmenti filiformi che le conferiscono un aspetto piumoso, verdi.

I fiori, costituiti in ombrelle piatte, sono piccoli e gialli. Fiorisce (antesi) da giugno ad ottobre.

Il frutto è un achenio cilindrico, costolato, lungo poco più di mezzo cm.

La pianta è commestibile ed officinale.

È diffusa intorno al Mediterraneo, areale dell'olivo, presente in tutte le regioni italiane, dal piano fino a 1000 m di altezza. Colonizza terreni incolti, ruderali, bordi stradali, preferibilmente soleggiati.

Il Finocchio selvatico è una ottima pianta commestibile, nativo dell'area mediterranea, probabilmente la Grecia. Era utilizzato fin dall'antichità per il suo gradevole aroma simile all'odore di anice. Furono i romani a farne un gran uso in cucina e a diffonderne la conoscenza in tutta l'Europa. Spesso veniva utilizzato per coprire il sapore del vino e dei cibi. Quando un oste voleva rifilare un vino non eccelso a dei clienti, prima portava loro del finocchio e se le pietanze che aveva intenzione di servire non erano proprio freschissime anzi un po' rancide, le ricuocceva condendole con abbondante finocchio. Così i sapori autentici venivano coperti dall'infida verdura e i clienti mangiavano, bevevano ed erano tutti contenti. Da ciò deriverebbe il termine "infinochiare". Contiene diverse sostanze chimiche tra cui l'aneltole che gli conferisce il caratteristico aroma. In cucina trova i più svariati usi, nella nota ricetta siciliana della pasta alle sarde le foglie costituiscono uno degli ingredienti essenziali. I fiori servono ad aromatizzare le olive in salamoia, le castagne bollite e nel Lazio per cucinare la carne di maiale in porchetta. Alcune varietà orticole sono coltivate per la produzione del grumolo, una struttura bianca

costituita da guaine fogliari, carnose, bianche, dolci e con sapore aromatico; il grumolo è commercializzato.

Il Finocchio selvatico appartiene alla famiglia *Apiaceae* Lindl. o Ombrellifere che comprende circa 420 generi e 3000 specie presenti in po' in tutto il mondo. La infiorescenza ad ombrella è la tipica caratteristica di questa famiglia. La *Ferula communis* L., pianta spontanea nota ai raccoglitori del fungo *Pleurotus eryngii* var. *ferulae* (Lanzi) Sacc., chiamato comunemente "Ferlengo", ottimo commestibile coltivato anche industrialmente e largamente commercializzato, appartiene a questa famiglia.

***Linaria vulgaris*** Mill., conosciuta come Linajola comune o anche come Erba strega, è una pianta perenne per mezzo di gemme poste a livello del terreno, con fusto allungato e spesso privo di foglie ed è una Emicriptofita scaposa con sigla H scap.

Pianta erbacea con *rizoma* strisciante, dal quale originano uno più fusti eretti, pelosi, legnosi alla base, nella parte apicale portano l'infiorescenza, può raggiungere un'altezza di 20-60 cm.

Le foglie sono sparse sul fusto, sessili, lineari, acute, inserzione alterna, colore verde glauco, verde grigiastro.

I fiori provvisti di sperone (prolungamento cavo, conico o cilindrico della corolla o del calice) a forma conica hanno la corolla gialla con labbro aranciato. Fiorisce (antesi) da giugno ad ottobre.

I frutti sono capsule ovali di 1 cm circa che contengono una gran quantità di piccoli semi.

Specie commestibile ed officinale, contiene saponine che ne consigliano un uso limitato e saltuario; i fiori possono essere utilizzati in insalate.

È diffusa un po' in tutta l'Europa escluso l'estremo Nord ed in oriente fino al Giappone. Si può incontrare dal piano fino a 1500 m di altezza. È una pianta senza molte esigenze, può vivere anche in terreni ostili, bordi di strade, terreni incolti, ruderi, massicciate, zone erbose.

Il genere *Linaria* Mill., così chiamato per la somiglianza delle foglie con quelle del lino, appartiene alla famiglia *Scrophulariaceae* Juss., che è composta da specie presenti in tutti i continenti e negli habitat più vari, ma la maggior parte è localizzata nelle zone temperate. Le entità di questa famiglia possiedono la corolla formata da un tubo generalmente di forma cilindrica, diversamente conformato, che termina in cinque lobi con disposizione bilabiata, i tre superiori sono ripiegati verso l'alto, gli altri due verso il basso. I frutti sono delle capsule, raramente delle bacche secche. I fiori della Linajola comune hanno la capacità di orientarsi durante il giorno verso il sole reagendo agli stimoli provocati dai raggi solari.

Nel passato è stata usata come diuretico o per curare le piaghe e altri disturbi della pelle, è una pianta mellifera, deposita il nettare nel lungo sperone che spesso risulta inaccessibile a molti insetti i quali vi producono un foro attraverso il quale far colare il nettare.

## Bibliografia

- BARBAFIERI M., TASSI E., DADEA C. & FANFANI L. – 2011: *Uptake of heavy metals by native species growing in a mining area in Sardinia, Italy: discovering native flora for phytoremediation*. International Journal of Phytoremediation 13(10): 985-97.
- BREMNESS L. – 2006: *La biblioteca della natura, volume 4. Erbe*. R.C.S. Libri S.p.A. Milano.
- BURNIE D. – 2004: *La biblioteca della natura, volume 8, Fiori spontanei del mediterraneo*. R.C.S. Libri S.p.A., Milano.
- CONTI F., ABBATE G., ALESSANDRINI A. & BLASI C. – 2005: *An annotated checklist of Italian vascular flora*. Palombi Editori.
- CORBETTA F., DE SANTIS A., FORLANI L. & MURARI G. – 2001: *Piante officinali italiane*. Edagricole, Bologna.
- PIGNATTI S. – 1982: *Flora d'Italia*. Edagricole, Bologna.
- SIMONETTI G. & WATSCHINGER M. – 1986: *Erbe di campi e prati*. A. Mondatori, Milano.

## Siti web

[www.catalogueoflife.org](http://www.catalogueoflife.org)-Catalogue of life.