

LE PIANTE ERBACEE SPONTANEE SUI MURI DI TUFO IN CITTÀ

A cura di Giovanni Segneri

Con il termine tufo solitamente viene indicato il materiale da costruzione impiegato in modo diffuso dagli antichi romani per erigere molti manufatti. Oggi, in vulcanologia, questo termine non viene più utilizzato perché considerato obsoleto e dal significato troppo generico per individuare i vari tipi di tufo esistenti. Tenendo conto dell'uso popolare che se ne è fatto da molti secoli e che si continua a fare, in questo articolo il termine verrà impiegato per far capire a tutti coloro, che come me non sono geologi, di cosa stiamo parlando. Il tufo è una pietra di origine vulcanica, il cui uso nel Lazio è stato ed è molto diffuso, la sua origine è legata all'attività di due antichi vulcani, il vulcano Sabatino e quello Laziale o dei Colli Albani. Il vulcano Sabatino era situato a Nord-Ovest dell'attuale territorio della città di Roma, mentre il vulcano dei Colli Albani a Sud-Est. Le stratificazioni si fanno risalire ai periodi eruttivi compresi fra 600.000 e 300.000 anni fa per il vulcano Laziale e nel periodo compreso fra 600.000 e 36.000 anni fa per il vulcano Sabatino.

Le sommità dei colli Palatino, Campidoglio, Esquilino e Celio sono costituite da stratificazioni di tufo del vulcano dei Colli Albani o Laziale; importanti depositi di tale materiale sono presenti anche a Nord-Est della città sulla riva destra e sulla riva sinistra del fiume Aniene. Il tufo utilizzato dagli antichi romani fu estratto inizialmente dai colli del Campidoglio e Palatino e, poi, da altre stratificazioni con scavi in galleria; solo una piccola parte fu scavato a cielo aperto. Con il tufo granulare grigio proveniente dalle cave del Palatino furono costruite le mura Serviane, considerate le prime mura difensive della città. Le cave abbandonate ed ipogei scavati dai cristiani furono, nel tempo, utilizzati per realizzare le catacombe. Ricordo quella di Domitilla, sulla via Ardeatina, considerata un patrimonio religioso, storico ed artistico, oggi meta di molti visitatori. Ancora, le catacombe di San Callisto, situate nelle vicinanze, sono tra le più vaste ed importanti. Nel II secolo vi trovarono sepoltura diversi martiri, molti pontefici (circa 16) e moltissimi cristiani. In tempi molto più recenti sono state usate come rifugio antiaereo durante la seconda guerra mondiale o per la coltivazione dei funghi, primi fra tutti gli champignon, per quantità coltivata. Pensando alla seconda guerra mondiale, in una vecchia cava, si trova il Mausoleo delle Fosse Ardeatine, triste e dolorosa testimonianza della barbarie umana. Quando l'area Campidoglio-Palatino fu urbanizzata cessò l'estrazione del tufo, fu conveniente aprire cave nella zona Nord-Est della città, individuabile oggi nell'area Tor Cervara-Settecamini. Anche in questo caso, come lo fu per il travertino, il fiume Aniene che scorre nelle vicinanze, rappresentò una comoda via di trasporto, ideale per far arrivare i blocchi di tufo, di colore rossastro, al centro della città.

Il tufo è un materiale molto poroso, ha un aspetto granuloso che facilita l'aderenza con la malta, per questi motivi, unitamente alla facilità di lavorazione è uno dei prodotti ampiamente utilizzati in edilizia. Anche se considerata una pietra tenera che si presta per costruire muri di recinzione, di contenimento, di tamponamento, è stata ed è utilizzata per costruire fondamenta e muri di sostegno. Prima che la tecnica costruttiva del "cemento armato" prendesse il sopravvento in edilizia, molte abitazioni furono edificate con il tufo anche in tempi più moderni. Può essere utilizzato come blocchetto, dalla forma regolare di un parallelepipedo rettangolo oppure di forma irregolare con le facce simili ad un pentagono.

Il tufo presenta anche qualche difetto conseguenza dei processi degenerativi del materiale, possono presentarsi fenomeni di pulverulenza e di decoesione. Per questi motivi, ogni tanto, necessita di interventi di manutenzione per conservarne a lungo l'aspetto e la funzionalità. È considerato normale vedere le piante crescere sulle macerie o su vecchi muri degradati ed abbandonati all'incuria del tempo, invece fa un certo effetto trovarle sui muri in discrete condizioni di conservazione.

Le piante vascolari, come i funghi che vivono dovunque sia presente materia organica, riescono a vivere dove è possibile incuneare l'apparato radicale e trovare i nutrienti necessari al proprio ciclo vitale. Sembra una risposta di difesa, una reazione impetuosa che le piante mettono in atto per contrapporsi alla arrogante invadenza delle attività umane. Sui muri costruiti con le pietre di tufo è possibile osservare il capelvenere comune (*Adiantum capillus veneris* L.), l'acetosella dei campi (*Oxalis corniculata* L.), purché vi sia umidità costante ed esposizione a mezz'ombra. Con esposizione diversa è possibile osservare l'alisso marittimo [*Lobularia maritima* (L.) Desv.], il billeri primaticcio o cardamine irsuta (*Cardamine hirsuta* L.), il capperio dei muri (*Capparis orientalis* Veill.), il centocchio dei campi [*Lysimachia arvensis* (L.) U. Manns & Anderb.], ed, ancora, le seguenti piante: la cespica karvinskiana (*Eryngeron karvinskianus* DC.), il geranio purpureo (*Geranium purpureum* Vill.), la mercorella comune (*Mercurialis annua* L.), il grespio sfrangiato (*Sonchus tenerimus* Bercht. & J. Presl), che descrivo di seguito in questo articolo.

***Eryngeron karvinskianus* DC.**, conosciuta comunemente come "cespica karvinskiana" oppure "erigeron di Karvinsky", è una pianta erbacea perennante per mezzo di gemme poste a livello del terreno, asse fiorale allungato spesso privo di foglie (afillo) nella parte più alta. Nella classificazione biologica è inquadrata nelle Emicriptofite scapose con sigla H scap.

Fusti solitamente prostrati, pelosetti, quelli ascendenti terminano in un corimbo di pochissimi capolini. È una pianta erbacea perenne alta circa 30 cm.

Foglie basali in rosetta, sessili o con breve peduncolo, ovato-lanceolate, talvolta trilobate, mucronate, sovente marcescenti nel periodo della fioritura, quelle cauline di forma spatolato-lineare.

Infiorescenza in corimbi con pochi capolini, involucri di circa 1,5 cm di diametro.

Fiori esterni con ligule bianche o lilla, quelli del disco tubulosi, giallastri. Fioritura (antesi) maggio-ottobre.

Frutti acheni di 1-1,4 mm di lunghezza, biancastri, pelosi, con due nervi disposti longitudinalmente, pappo molle, biancastro.

Commestibilità pianta officinale.

Distribuzione specie dei paesi tropicali, originaria del centro America, diffusasi un po' ovunque.

Ecologia rocce umide, muri in pietra, fino a 600 m di altezza.

La cespica karvinskiana è una specie originaria dell'America centrale, dal Messico fino a Panama, divenuta cosmopolita nel tempo, oggi viene considerata naturalizzata nel Lazio. Nella città di Roma non è molto comune, è possibile osservarla sui muri umidi, in particolare su quelli a ridosso del fiume Tevere. Cresce abitualmente in ambienti disturbati, su suoli poveri, privi di carbonati, spesso sui muri, fra le fessure delle pietre.

È una pianta perenne a base legnosa, tappezzante, che si espande con vigoria, possiede steli lassi e ramificati, foglie ellittico-lanceolate ricoperte di peluria di colore grigio-verde. Produce abbondanti capolini bianchi che possono assumere tonalità dal rosa al lilla, simili a quelli delle margherite. Per la discreta fioritura è assai attraente e la sua adattabilità al substrato di crescita, viene spesso utilizzata per adornare giardini rocciosi dove si diffonde rapidamente a formare un tappeto verde e fiorito. Al genere *Erigeron* L., che fa parte della famiglia Asteraceae Bercht. & J. Presl o Compositae, appartengono circa 200 specie di piante annuali, biennali e perenni. Molte di queste piante ed alcuni loro ibridi sono coltivate per i vistosi fiori di colore bianco, rosa, azzurro porpora e talvolta giallo o arancione, che sbocciano singoli o raccolti in corimbi per lunghi periodi dell'anno, soprattutto in estate.

***Geranium purpureum* Vill.** conosciuta comunemente come "geranio purpureo" è una pianta a ciclo annuale, con asse fiorale allungato spesso privo di foglie (afillo). Nella classificazione biologica è inquadrata nelle Terofite scapose con sigla T scap.



Eryngeron karvinskianus

Foto di Giovanni Segneri



Geranium purpureum

Foto di Giovanni Segneri



Mercurialis annua

Foto di Giovanni Segneri



Sonchus tenerrimus

Foto di Giovanni Segneri

Fusto prostrato oppure ascendente, ramificato, con nodi molto evidenti e non radicanti, cilindrico, peloso, frequentemente di colore rosso-purpureo, può raggiungere l'altezza di 30 cm.

Foglie generalmente opposte, con lungo picciolo, composte (tipo palmatosetta, ovvero, le foglioline inserite nel medesimo punto divergono a ventaglio e sono ulteriormente suddivise o incise), ogni apice è arrotondato e mucronato, di colore inizialmente verde poi tipicamente rosso-porpora a fine stagione, quelle inferiori hanno ambedue le facce pelose.

Fiori due, appaiati su lunghi peduncoli pelosi, calice composto da 5 sepal lanceolati, pelosi, corolla di 5 petali interi, circa 1 cm di lunghezza, colore rosa-purpureo con venature biancastre non ramificate, tipicamente 10 stami, polline giallo, stili concresciuti in un lungo becco. Fioritura (antesi) aprile-novembre.

Frutti secchi, ogni unità (schizocarpo) è costituita da 5 acheni provvisti di numerose creste e che contengono ciascuno un solo seme. Lo schizocarpo è avvolto alla base dal calice persistente e nella parte alta, opposta, presenta un becco allungato.

Commestibilità pianta officinale.

Distribuzione specie mediterranea con areale simile a quello della vite.

Ecologia luoghi soleggati, terreni non coltivati, luoghi pietrosi, muri, ghiaioni, massicciate ferroviarie, dal livello del mare fino a 1.200 m di altezza.

Il geranio purpureo è una pianta erbacea a ciclo annuale originaria della zona mediterranea, molto comune in tutte le nostre regioni e nell'areale metropolitano di Roma. Cresce su suoli prevalentemente sassosi (litosuoli) in ambienti naturali e soleggati ma anche su muri degradati e siti disturbati. Attrae la nostra attenzione la rigogliosa crescita lungo le vie ferroviarie, appare incredibile il suo sviluppo fra le piccole pietre nere che costituiscono la massicciata. È una specie annuale con peli sparsi, fusti prostrati o ascendenti, nodosi, intensamente arrossati, foglie composte da 3-5 foglioline completamente separate, verdi, che diventano rosso-purpureo a fine del ciclo vegetativo, fiori piccoli con 5 petali arrotondati all'apice di colore roseo-violetto. Il genere *Geranium* L. appartiene alla famiglia delle Geraniaceae Juss. che comprende piante erbacee e meno frequentemente arbustive, a ciclo annuale o perenne, con una distribuzione cosmopolita. La caratteristica di questa famiglia consiste nel tipico frutto allungato a becco che ricorda la testa di un uccello. Molte specie del genere *Geranium* rivestono una certa importanza in campo vivaistico, si prestano molto bene per creare macchie colorate nei giardini o riempire fioriere su balconi e terrazzi. Sono piante molto rustiche, facili da coltivare, sopportano agevolmente anche basse temperature e creano con facilità un effetto decorativo attraente. Rispetto alle piantine del genere *Pelargonium* L'Hér., quelle dei gerani selvatici sono difficili da reperire nei vivaai, questo costituisce un limite per una più ampia utilizzazione.

***Mercurialis annua* L.**, conosciuta come "mercorella comune" o "erba strega" è una pianta erbacea a ciclo annuale, dioica, glabra, colore verde intenso, con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie (afillo). Nella classificazione biologica è inquadrata nelle Terofite scapose con sigla T scap.

Fusto angoloso, eretto, solitamente glabro, ramificato, rami patenti, può raggiungere l'altezza di 70 cm.

Foglie intere, lamina ovato-lanceolata, acuta all'apice, opposte, colore verde scuro, picciolo lungo 1/3 della lamina, margine dentato-crenato, stipole strette, bianco-ghiaccio.

Infiorescenza in glomerulo (infiorescenza di piccoli fiori sessili, molto raggruppati tra loro a formare una struttura globosa).

Fiori poco appariscenti, maschili e femminili, in glomeruli posizionati in parti diverse della pianta. I maschili formano una infiorescenza spiciforme di glomeruli lunga fino 12 cm,

solitamente eretta, antere di colore violetto a maturità ricoperte da granuli pollinici gialli. I femminili sono glomeruli ascellari posti in verticilli di 2 o 3, sepalì fino a 4, verde-biancastri. Fioritura (antesi) aprile-dicembre.

Frutti composti, secchi [schizocarpo, ovvero a maturità si fraziona in più unità singole (monosperme)], ricoperti da corti aculei che terminano in una setola, semiellissoidali, rugosi, grigio scuro.

Commestibilità pianta officinale tossica.

Distribuzione specie euroasiatica presente anche nel nord Africa.

Ecologia terreni non coltivati, orti, vigneti, muri, discariche, dal livello del mare fino a 1.400 m di altezza.

La mercorella comune o più semplicemente la mercorella è una pianta erbacea appartenente alla famiglia delle Euphorbiaceae Juss., largamente diffusa nelle zone temperate, molto comune nell'area metropolitana di Roma. Per l'adattabilità che mostra può essere rinvenuta su suoli argillosi ricchi di composti azotati, umidi ma non ristagnanti e subaridi d'estate, sia in ambienti ruderali come in giardini privati. La dispersione del polline avviene in modo insolito, i fiori maschili giunti a maturità vengono lanciati a circa 20 cm dalla pianta, il polline disperso dai fiori è raccolto dal vento che provvede all'impollinazione. Su questa pianta spontanea esistono molte credenze popolari, tra le diverse la più curiosa vorrebbe che la presenza della pianta nei vigneti rovinerebbe il vino prodotto. In passato la medicina popolare usava gocce di succo fresco di mercorella da instillare direttamente nell'orecchio per curare la sordità. Un altro uso popolare consigliava l'utilizzo di succo di foglie fresche per interrompere la produzione di latte delle nutrici. È comunque una notizia certa che il polline di questa pianta sia fortemente allergico per l'uomo; inoltre, per la presenza di saponine la pianta stessa è anche tossica. Potrebbe essere confusa con *Mercurialis perennis* L., che possiede livelli più alti di tossicità; questa seconda entità cresce con preferenza in ambito boschivo, possiede un apparato radicale rizomatoso ed un fusto ingrossato ai nodi.

Può capitare, anche con una certa frequenza, di vedere sulle foglie e sul fusto un ammasso di una sostanza di colore giallo oro, si tratta del fungo, *Melampsora pulcherrima* Maire, agente di ruggine del pioppo bianco (*Populus alba* L.). Questo fungo, un *Basidiomycota* dell'Ordine Pucciniales T. Caurel, patogeno di alcune piante mediterranee, utilizza come ospite intermedio *Mercurialis annua*, durante il suo ciclo vitale, per poi approdare all'ospite finale. Le basidiospore che si trovano sulla faccia fogliare germinano e penetrano all'interno del tessuto fogliare. Al termine del suo sviluppo il fungo produce picnia ed aecia (strutture a forma di coppa) prevalentemente sui fusti che possono essere ricoperti per una lunghezza di alcuni centimetri.

Sonchus tenerimus Bercht. & J. Presl, conosciuta comunemente come "grespino sfrangiato" è una pianta erbacea con radice fittonante, perennante per mezzo di gemme poste a livello del terreno, asse florale allungato spesso privo di foglie. Nella classificazione biologica è inquadrata nelle Emicriptofite scapose con sigla H scap.

Fusto eretto, glabro, cavo all'interno, ramificato, può raggiungere l'altezza di 1 m.

Foglie basali riunite in rosetta, picciolate, lamina grossolanamente lobata o incisa, da lanceolate a roncinate, a contorno più o meno spatolato, quelle cauline sono più piccole, sessili, colore verde glauco.

Infiorescenza costituita da capolini appariscenti, radi, tipo corimbiforme.

Fiori tutti ligulati, di un bel colore giallo, larghi circa 3 cm. Fiorisce (antesi) a febbraio-dicembre.

Frutti semplici (tipo achenio), secchi, compressi, ellissoidali, ristretti alle estremità, sormontati da un pappo di peli setosi, bianchi.

Commestibilità ritenuto un buon commestibile.

Distribuzione specie tipica mediterranea, con medesimo areale dell'olivo.

Ecologia terreni non coltivati, orti, vigneti, muri, discariche, dal livello del mare fino a 800 m di altezza.

Il grespino sfrangiato è molto comune nel centro-sud italiano, è assente in qualche regione del nord Italia, nell'area metropolitana di Roma è comunissimo. Se l'ambiente tipico di crescita è costituito da pietraie e rupi, in ambito urbano non disdegna di crescere dalle fessure dei marciapiedi, sui muri degradati, nudi o ricoperti di muschio, lungo le strade, può raggiungere l'altezza di 1 m. La crescita di piante raggruppate sui marciapiedi a volte forma ingombranti cespugli che possono costituire un intralcio al passaggio dei pedoni. La loro invadenza è accettata dai cittadini per la bella fioritura di colore giallo che la pianta offre per un lungo periodo dell'anno ma soprattutto nel periodo estivo. Per questo carattere è importante per le api che possono raccogliere polline e nettare in un periodo in cui scarseggiano altre fonti alternative di approvvigionamento. Nonostante sia una discreta pianta commestibile non è molto conosciuta fra i raccoglitori di erbe spontanee edibili, le giovani, tenere foglie possono essere frammiste alle altre erbe spontanee ritenute di maggior pregio. Il genere *Sonchus* L. è costituito da piante prevalentemente erbacee e dalla tipica infiorescenza a capolino con fiori tutti ligulati. Appartiene alla famiglia Asteraceae che conta il maggior numero di specie fra le spermatofite (piante vascolari che si riproducono tramite polline e semi).

Bibliografia

- AESCHIMANN D., LAUBER K., MARTIN MOSER D. & THEURILLAT J.P. – 2004: Flora Alpina. Zanichelli, Bologna.
- AGRADI E., RECONDI S. & ROTTI G. – 2005: Conoscere le piante medicinali. Mediservice, Cologno Monzese (MI).
- ANZALONE B., IBERITE M. & LATTANZI E. – 2010: La Flora vascolare del Lazio. *Informatore Botanico* 42 (1): 187-317.
- BANFI E. & CONSOLINO F. – 2000: La Flora Mediterranea. Istituto Geografico De Agostini, Novara.
- 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.
- CERUTI A. – 1986: Il nuovo Pokorný. Loescher, Torino.
- 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.
- IAMONICO D., IBERITE M. & NICOLELLA G. – 2014: Aggiornamento alla flora esotica del Lazio (Italia centrale). II. *Informatore Botanico Italiano* 46 (2): 215-220.
- LONGO N., NALDINI B., DROVANDI F., GONNELLI T. & TANI G. – 1994: Penetration and early colonization in basidiospore-derived infection of *Melampsora pulcherrima* (Bub.) Maire on *Mercurialis annua* L. *Caryologia* 47: 3-4, 207: 2.
- PIGNATTI S. – 1982: Flora d'Italia. Edagricole, Bologna.
- PIGNATTI S., GUARINO R. & LA ROSA M. – 2017-2019: Flora d'Italia, 2ª edizione. Edagricole, Bologna.
- SIMONETTI G. & WATSCHINGER M. – 1986: Erbe di campi e prati. A. Mondadori, Milano.

Siti web visitati

- www.actaplantarum.org (visitato il 3/12/2021).
- www.catalogueoflife.org-Catalogue of life (visitato il 3/12/2021).
- www.luirig.altervista.org/flora/taxa/ (visitato il 3/12/2021).