CURIOSITÀ BOTANICHE A cura di Arianna Cancellieri e Giovanni Segneri

In occasione della pubblicazione del n. 100 della nostra rivista micologica, il Consiglio Direttivo della nostra Associazione ha deciso che nell'ambito dello Spazio rubrica venissero reinseriti argomenti dedicati alla botanica. Questa iniziativa assume un carattere di continuità rispetto agli articoli intitolati "Il botanico della domenica" a cura dell'amico Gianfranco Sperati recentemente scomparso. Tra le altre attività, principalmente micologiche, svolte in ambito associativo, la botanica occupa un suo rilevante spazio attraverso lo svolgimento di corsi per il riconoscimento delle erbe spontanee eduli e velenose, per il riconoscimento di alberi ed arbusti che abbiano uno stretto legame con i funghi ed infine per il riconoscimento dei frutti selvatici.

Questo spazio dedicato alla botanica è una finestra informativa rivolta a tutti coloro che sempre più numerosi vogliono avvicinarsi al mondo della natura e conseguentemente sentono la necessità di imparare a riconoscere le piante ed i loro frutti o che invece vogliono approfondire il livello delle proprie conoscenze. Come nel mondo degli animali e in quello dei funghi, anche nel mondo dei vegetali esistono pericoli per l'uomo che deve essere preparato e pronto ad evitare. Chi frequenta luoghi selvatici deve avere un minimo di conoscenze per poter vivere con serenità e spensieratezza il rapporto con la natura. Essere incuriositi da una pianta erbacea o da un frutto dai colori particolarmente invitanti fino ad arrivare a consumarli può nascondere delle insidie per la propria salute; anche nel mondo delle piante esiste ciò che è buono e ciò che è cattivo.

Nella speranza che questa iniziativa abbia un favorevole accoglimento, auguriamo a tutti una buona lettura.

Le fusaggini

Mentre uno di noi (A. C.), socia della nostra Associazione, camminava tra le radure dell'Altipiano delle Rocche in Abruzzo ebbe l'occasione di imbattersi in un piccolo albero dal portamento arbustivo che aveva molti piccoli fiori con stretti petali giallo-biancoverdastri. La loro strana forma suscitò immediatamente la curiosità di conoscere quale specie di pianta fosse e dopo alcuni approfondimenti e ricerche bibliografiche si arrivò alla determinazione come *Euonymus europaeus* L., conosciuto volgarmente come "Berretta del prete". Questa denominazione popolare deriva dalla grande somiglianza del frutto con quella del cappello a forma di tricorno indossato dai prelati nel recente passato (ci tornano alla mente i film di Peppone e Don Camillo, dove il sacerdote calzava questo berretto). Le piante di questo genere sono conosciute anche come "Fusaggini" in quanto il legno duttile e lavorabile veniva utilizzato per realizzare i "fusi" per la lavorazione della lana, da cui il nome volgare.

Qualche tempo più tardi in una passeggiata, a cui parteciparono anche amici del gruppo scientifico dell'Associazione, per conoscere meglio la flora arbustiva ed arborea della zona che si estende dall'altipiano fino alla Marsica, venne rilevata la presenza di altre due specie appartenenti a questo genere: *Euonymus latifolius* (L.) Mill., detto comunemente "Evonimo maggiore" ed *Euonymus verrucosus* Scop..

Queste due ultime piante non hanno una larga diffusione ma areali di crescita circoscritti. Le tre piante di "Evonimo",, che vengono qui presentate, non hanno esigenze particolari per quanto riguarda il tipo di terreno tollerando bene qualsiasi suolo, anche povero ed alcalino, purché non sia troppo secco o con ristagno dell'acqua. Queste piante crescono più numerose e rigogliose su suoli calcarei-argillosi con buona presenza di materia organica. Prediligono condizioni climatiche non troppo aride né troppo umide (mesofile), vivono anche nel sottobosco, ma nelle radure, siepi e margini boschivi fruttificano in modo rigoglioso. Nel centro Italia le possiamo incontrare dal livello del mare con clima mediterraneo fino ai 1400 m s.l.m. dell'Altipiano delle Rocche con clima più continentale. La presenza più o meno



Euonymus europaeus. Habitus e fiori.

Foto di Giovanni Segneri



Euonymus europaeus. Frutti.

Foto di Giovanni Segneri



Euonymus europaeus. Frutti secchi e freschi. Foto piccola di Giovanni Segneri, grande di Arianna Cancellieri



Euonymus latifolius. Habitus e frutti.

Foto di Giovanni Segneri



Euonymus latifolius. Frutto immaturo. Foto di Arianna Cancellieri



Euonymus latifolius. Frutti maturi. Foto di Giovanni Segneri

numerosa degli esemplari di Evonimo dipende dalle esigenze altimetriche della singola specie, sull'altipiano sono più frequenti gli arbusti di Euonymus latifolius ed E. europaeus, mentre E. verrucosus è assente. L'impollinazione (entomofila) dei fiori avviene ad opera degli insetti, in particolare le mosche che probabilmente sono attratte dal particolare e leggero odore sgradevole che emanano i fiori. Quando Euonymus verrucosus è in fioritura l'odore che emanano i numerosi fiori è piuttosto nauseabondo, si avverte molto forte se si recidono i rami e si portano in luogo chiuso. La dispersione dei semi (ornitocoria) avviene ad opera degli uccelli, che si cibano di questi frutti molto attraenti. Queste piante in ogni loro parte sono molto velenose per l'uomo, in caso di avvelenamento compaiono violente irritazioni intestinali, vomito e nei casi più gravi convulsioni e possibili complicazioni cardiache anche con esito mortale. Per fortuna il cattivo sapore piuttosto amaro dei frutti non invita al consumo alimentare. Le principali sostanze contenute in queste piante sono evonimina, acido evonico, asparagina e resine, alcune delle quali possono trovare impieghi officinali. Queste sostanze sono dei metaboliti secondari che in genere vengono prodotti dalle piante per difendersi dagli erbivori o dai patogeni oppure per attrarre gli insetti impollinatori. Altra funzione che possono avere è quella di impedire sotto la loro ombra la germinazione dei semi di piante di altra specie una volta disseminate nel terreno con la caduta delle foglie. L'uomo utilizza alcune di queste sostanze per produrre cosmetici oppure prodotti medicinali; è opportuno che questa pratica sia svolta da personale altamente specializzato evitando il fai da te che potrebbe essere altamente rischioso per la salute. Gli Evonimi sono frequentemente utilizzati a scopo ornamentale, soprattutto quelli provenienti da paesi asiatici e americani (Euonymus japonicus Thunb., Euonymus alatus (Thunb.) Siebold., Euonymus americanus L., ecc.), alcuni sono a foglie caduche altri sempreverdi, si adattano ai luoghi di mare e nelle città, sopportando bene il clima marino e l'inquinamento urbano. Fra gli evonimi nostrali, tutti con fiori di aspetto insignificante, viene utilizzato Euonymus europaeus (evonimo o fusaggine comune) per la sua frugalità e bellezza dei frutti numerosissimi e vivacemente colorati a maturazione.

Talvolta si à attratti ed incuriositi da piante di Evonimo avvolte da fili di seta tanto da sembrare delle ragnatele che però non sono opera dei ragni. In realtà questo fenomeno è causato da alcuni piccoli insetti del genere *Yponomeuta*, chiamati volgarmente tignola o ragna. Questi depongono le uova sui rami delle piante in questione perché i loro bruchi si cibano delle foglie, delle gemme e dei fiori. I bruchi nella fase adulta hanno abitudini notturne, vivono una vita gregaria e, pur essendo insetti defogliatori, raramente riescono a produrre danni irreparabili. Raggiunta la piena maturità si avvolgono in bozzoli biancastri che rimangono sospesi tra i rami.

Nella organizzazione sistematica, il genere *Euonymus* è inserito nella famiglia *Celastraceae* R. Br., che comprende più di un migliaio di piante arboree, cespugliose e rampicanti, distribuite per la maggior parte nelle zone tropicali; solo tre generi della famiglia vivono in aree a clima temperato, lo stesso *Euonymus*, il *Celastrus* e il *Maytenus*,. Ricordiamo alcuni semplici caratteri che contraddistinguono questa famiglia: le foglie sono caduche o sempreverdi, disposte in modo alterno, opposto o verticillato. Portano sullo stesso individuo fiori di entrambi i sessi (monoiche) oppure fiori maschili e femminili su piante diverse (dioiche). Inoltre, abbiamo piante con i fiori come nelle dioiche ma che possiedono anche fiori ermafroditi (poligamodioiche). I fiori possiedono quattro o cinque petali, liberi o embricati (che si sovrappongono in parte come gli embrici di un tetto). Il frutto può essere una capsula, una samara, una bacca o una drupa. I semi hanno arilli piccoli.

Euonymus deriva dal greco *eu* = buono ed *ònoma* = nome, ovverosia buon nome. Forse quando è stato attribuito questo nome non si conosceva la velenosità di queste piante. Ironia a parte, probabilmente ha un significato scaramantico.

Come ricordato nella premessa lo spazio di questa rubrica è rivolto agli amanti della natura, a coloro che vorrebbero iniziare a conoscere o ad approfondire il livello delle loro conoscenze

sulle piante e loro frutti. Vuole essere una lettura scorrevole e comprensibile, quindi accessibile a tutti, anche a coloro che fossero soltanto incuriositi dall'articolo e non volessero coltivare ambizioni di botanica. Le schede tecniche descrittive che seguono sono state compilate con rigore scientifico ma utilizzando un glossario non puramente tecnico che viene riportato tra parentesi; lo scopo è quello di essere comprensibili a tutti. Speriamo di esserci riusciti.

Euonymus europaeus L.

È una piccola pianta che si può presentare sia con la forma di arbusto (P caesp) che con quella di piccolo alberello (P scap) che di solito non supera 5 m di altezza. Il fusto è brunastro con corteccia liscia, i giovani rami verdi sono tipicamente a sezione più o meno *quadrangolare* e striature longitudinali chiare.

Le **foglie** sono caduche, opposte, con picciolo lungo 4-8 mm, lamina piatta a forma ellittica o lanceolata con apice acuto, larghe fino a 4 cm e lunghe fino a 7 cm, a margine dentellato, la faccia superiore verde scuro.

I fiori portati su lunghi pedicelli, hanno quattro petali strettamente lanceolati, colore biancoverde-giallastro, sono di solito ermafroditi, emanano un leggero odore sgradevole, si sviluppano contemporaneamente alle foglie e fioriscono tra marzo e giugno.

I **frutti** sono capsule quadrilobate a *lobi arrotondati*, pendule, di 12 × 18 mm, prima verdi poi a maturità intensamente rosse con tonalità rosata, aprendosi mostrano un contenuto gelatinoso (pseudo arillo), color arancio con 4 semi uno per loggia di 3-5 mm, maturano tra agosto ed ottobre. Sono molto velenosi per la presenza di alcaloidi e digitaloidi.

Ha un ampio areale di crescita che si estende dall'Europa all'Asia, dal livello del mare fino a 1400 m di altezza. In Italia è ampiamente distribuito.

È una pianta ampiamente diffusa e molto comune, sia come alberello, sia come cespuglio, si presenta con una chioma folta e molto ramificata. Si può incontrare in radure, nelle siepi, ai margini del bosco, riesce a vivere anche nel sottobosco, dove la forma più frequente è quella di piccolo albero, la chioma è meno folta e la fruttificazione più scarsa. I frutti maturi ed aperti di una colorazione rosso arancio vivo gli conferiscono un aspetto veramente spettacolare da risaltare tra tutte le altre pianti presenti nei dintorni. Non è difficile riconoscerlo per i giovani rami quadrangolari ed i particolari frutti peduncolati a forma di capsula con lobi arrotondati. Negli ambienti di pianura è possibile, come spesso capita nel Parco della Caffarella di Roma, osservare verso la fine dell'inverno ancora dei frutti appesi alla pianta dall'aspetto mummificato. Solitamente condivide gli ambienti di crescita col Sanguinello (Cornus sanguinea L.) ed il Ligustro (Ligustrum vulgare L.).

Un frutto di forma simile è posseduto dal Pittosporo, *Pittosporum tobira* (Thunb.) W.T. Aiton, arbusto o piccolo alberello *sempreverde* largamente utilizzato per le bordure di siepi, che possiede frutti a capsula *globosa*, giallo verdastri a maturità che si aprono in 3 valve, mostrando semi immersi in una sostanza gelatinoso-glutinosa rosso-arancio. Anche questa piccola pianta con i frutti maturi ed aperti è molto decorativa.

Euonymus latifolius (L.) Mill.

È una piccola pianta che si può presentare sia con la forma di arbusto (P caesp) che con quella di piccolo alberello (P scap) che di solito non supera 5 m di altezza. Il fusto è grigio con corteccia liscia, i giovani rami sono a *sezione tonda*.

Le **foglie** sono caduche, opposte, con breve picciolo, lamina piatta a forma ellittica, larghe fino a 7 cm e lunghe fino a 16 cm, a margine dentellato, la faccia superiore verde scuro.

I **fiori** di 2-3 mm di diametro, portati su pedicelli lunghi fino a 6 cm, hanno di solito cinque petali rotondeggianti verde-rossiccio, fioriscono tra maggio e giugno.



Euonymus verrucosum. Habitus primaverile.

Foto di Giovanni Segneri



Euonymus verrucosum. Habitus e fioritura.

Foto di Giovanni Segneri



Euonymus verrucosus. Corteccia.

Foto di Giovanni Segneri

I **frutti** sono capsule con *cinque lobi alati*, pendule, di 1,5-2 cm, prima verdi poi a maturità rosse, aprendosi mostrano semi globosi di color arancio. Come la specie precedente sono molto velenosi.

Ha un areale di crescita simile a quello della specie precedente ma più ristretto intorno al mediterraneo, dal livello del mare fino a 1400 m s.l.m. In Italia manca in Val d'Aosta, Puglia, Sicilia e Sardegna.

Conosciuta col nome volgare di Fusaggine montana o Fusaggine maggiore, di solito ha l'aspetto di un piccolo alberello con chioma rada e poco ramificata. È presente in Italia ma non è molto comune, in bibliografia viene riportata con crescita sotto faggio o castagno ma sull'altipiano delle Rocche si trova nelle siepi e nelle radure alla base del versante Sud del monte Monte Rotondo. A prima vista sembrano piccoli alberi di ciliegio selvatico per via delle foglie che sono veramente grandi, ad una osservazione più attenta si capisce subito di aver preso una cantonata. Condivide il medesimo ambiente con la Lantana (Viburnum lantana L.), lo Spincervino (Rhamnus catharticus L.), il Ciliegio canino (Prunus mahaleb L.), il Ciliegio selvatico (Prunus avium L.) ed altri arbusti. È ben differenziato dagli altri Evonimi per habitus, foglie, rami, fiori e i frutti a capsule di cinque lobi alati sono inconfondibili, pertanto il riconoscimento in autunno è veramente semplice.

Euonymus verrucosus Scop.

È un piccolo arbusto (P caesp) alto fino a 3 m. Il fusto ed i rami sono verdi con *numerosissime* piccole verruche nerastre.

Le **foglie** sono caduche, opposte, con picciolo breve, lamina piatta a forma lanceolata con apice acuto, larghe fino a 3 cm e lunghe fino a 6 cm, margine dentellato.

I fiori piccoli, nel numero di 2 o 3 sono portati su lunghi peduncoli, hanno quattro petali arrotondati, rossicci, emanano un leggero odore sgradevole, fioriscono tra aprile e giugno.

I **frutti** sono *capsule quadrilobate* a lobi arrotondati, prima verdi poi a maturità rosse con tonalità lilla, aprendosi mostrano un contenuto gelatinoso rosso-arancio che ricopre solo in parte i *semi neri*; maturano tra agosto ed ottobre.

Ha areale di crescita che si estende dalle zone circostanti il Mar Nero (Pontica) fino all'Europa sud-orientale, dal livello del mare fino a 1000 m s.l.m.

Anche questo arbusto è velenoso, possiede un areale di crescita circoscritto dove comunque risulta raro. È facile da riconoscere in ogni periodo dell'anno per il suo habitus arbustivo con chioma ramosa molto fitta, le verruche nerastre sul fusto e sui rami che costituiscono il principale carattere distintivo; in autunno si aggiunge il carattere dei semi neri dei suoi frutti. Ricordiamo che le altre due specie di Evonimi possiedono semi di color arancio. Ho accennato all'odore dei fiori poco gradevoli, in un luogo chiuso diventa nauseabondo. Questo episodio può capitare quando portiamo a casa alcuni rametti fioriti per gli approfondimenti di rito. Proprio di recente abbiamo avuto la possibilità di osservare questo arbusto, raccolto in zona periferica dell'altipiano delle Rocche a circa 900 m s.l.m. Era in una siepe su terreno calcareo e sassoso, in piena fioritura, con a fianco un cespuglio di Crespino comune (*Berberis vulgaris* L.) con la fioritura (antesi) ormai alla fine.

Bibliografia

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.

GOLDSTEIN M., SIMONETTI G. & WATSCHINGER M.- 1995: Alberi d'Europa. Mondadori Editore.

Liverani P. - 2000: Frutti spontanei. Zonza Editori.

PIGNATTI S. - 1982: Flora d'Italia. Edagricole, Bologna.

Tammaro F. - 1984: Flora officinaled' Abruzzo. Carabba Editore.

SITO WEB

IPNI (The International Plant Names Index) - Celastraceae, Euonymus.