

Glossario

Abscissione: distacco di una foglia dal corpo della pianta (da Pasqua *et al.*, 2008).

Achenio: frutto secco indeiscente, con pericarpo (parte esterna) sottile e cuoioso, lassamente aderente al seme; talvolta è accompagnato da un pappo.

Acuminato: che termina restringendosi gradualmente in una punta aguzza, sottile e allungata che forma un angolo inferiore a 45° (la punta è più lunga rispetto ad una punta acuta). (da <http://www.actaplantarum.org>)

Acuto: che termina a punta.

Alcaloide: composto chimico caratterizzato da un anello contenente azoto, che spesso si comporta da base; nelle piante svolge un ruolo di difesa chimica contro organismi fitofagi e patogeni (da Pasqua *et al.*, 2008).

Allelopatico: composto chimico fitotossico prodotto dalle piante, vantaggioso nella competizione tra specie diverse che condividono lo stesso habitat (da Pasqua *et al.*, 2008).

Allergenico: polline che può causare fenomeni allergici, prevalentemente respiratori.

Alloctona: riferito a specie vegetale introdotta dall'uomo, deliberatamente o accidentalmente, al di fuori del suo ambito di dispersione naturale; è detta anche specie **introdotta, non-indigena, non nativa, esotica, xenofita** (da Celesti-Grapow *et al.*, 2010).

Alternata (o sparsa): disposizione delle foglie sul fusto, quando sono distribuite una per ogni nodo (contrapposto ad opposte o verticillate).

Amento: infiorescenza costituita da un asse principale pendulo, portante fiori sessili (o fasci di fiori sessili) (analogo ad una spiga, ma pendulo) (da Bell, 1993).

Amplessicaule: lamina fogliare che nel punto di inserzione avvolge, più o meno completamente, il fusto (da Ferrari & Medici, 1996).

Androceo: insieme degli organi riproduttivi maschili del fiore, detti stami (contrapposto a gineceo).

Anemocora: dispersione del seme tramite il vento, agevolata dalla presenza di ali o appendici piumose nel frutto.

Anemogama: impollinazione ad opera del vento.

Annuale (o annua): pianta che svolge tutto il suo ciclo vitale, dalla germinazione del seme, allo sviluppo della pianta, alla fioritura, fruttificazione e maturazione dei semi, in una sola stagione e poi muore (contrapposto a biennale o perenne).

Antera: parte dello stame, sessile o portata dal filamento, costituita da teche, portanti sacche polliniche, dove si formano i granuli pollinici.

Antesi: fioritura.

Antropocora: vedere zoocora.

Apicale: situato sull'apice (dalla parte opposta rispetto all'inserzione).

Apomissia: forma di riproduzione vegetativa che consiste nella produzione di semi contenenti embrioni differenziati da una cellula dell'ovulo generalmente diploide, che quindi sono geneticamente identici alla pianta madre (da Pasqua *et al.*, 2008).

Appressato: organo che si sviluppa strettamente vicino alla superficie di un altro organo (da <http://www.actaplantarum.org>); si usa spesso per descrivere una pubescenza disposta parallelamente alla superficie della foglia o del fusto.

Arborea: pianta con aspetto di albero, cioè con un tronco evidente anche se a volte breve, da cui si dipartono i rami (contrapposto ad erbacea, arbustiva, lianosa).

Arbustiva: pianta con aspetto di arbusto, cioè di consistenza legnosa, con ramificazioni che partono direttamente dalla base (da Ferrari & Medici, 1996).

Archeofita: entità vegetale esotica introdotta precedentemente al 1942, data della scoperta dell'America da parte degli europei (data convenzionalmente approssimata al 1500) (da Celesti-Grapow *et al.*, 2010).

Area di distribuzione secondaria (o **areale secondario**): la porzione di territorio in cui la specie, spontaneamente o grazie all'intervento umano, si è diffusa successivamente, rispetto all'areale originario (area di distribuzione primaria o areale primario).

Aristato: provvisto di appendice filiforme o resta.

Aromatico: che possiede sostanze aromatiche, pertanto emana un odore gradevole o penetrante.

Ascellare: organo che si sviluppa all'ascella di un ramo o di una foglia.

Ascendente: fusto o ramo che dalla posizione inizialmente orizzontale alla base, crescendo si incurva fino a portarsi in posizione più o meno verticale (da <http://www.actaplantarum.org>).

Attenuato: che si assottiglia gradualmente restringendosi in larghezza e spessore (da <http://www.actaplantarum.org>).

Attinomorfo: fiore regolare, a simmetria raggiata (costituito da più piani di simmetria) (ad esempio Geranio).

Auricole: espansioni semicircolari tipo "orecchiette" alla base delle foglie o delle stipole.

Autocora: dispersione del seme che non dipende dall'ambiente, ma dalla pianta stessa (autodisseminazione), per esempio per esplosione del frutto (ad esempio *Echium*, *Impatiens...*) (da Pasqua *et al.*, 2008).

Autoctona: specie presente o pervenuta naturalmente in una determinata area prima della comparsa dell'uomo o comunque senza il suo intervento (da Viegi *et al.*, 1973). E' detta anche **spontanea**, **indigena**, **nativa**.

Autogama: impollinazione che avviene tra organi maschili e femminili dello stesso fiore o dello stesso individuo (autoimpollinazione) (da Pasqua *et al.*, 2008).

Autoincompatibilità: incompatibilità tra il polline e lo stigma della stessa pianta, in modo che non si incontrino gameti maschili e femminili geneticamente simili (da Pasqua *et al.*, 2008).

Avventizia: a) radice che si sviluppa dopo la morte della radice principale a partire dalla base del fusto, generalmente in corrispondenza delle gemme ascellari (da Pasqua *et al.*, 2008).

b) specie esotica (alloctona) introdotta accidentalmente con le attività umane, non oggetto di coltura (da Viegi *et al.*, 1973).

Bacca: frutto carnoso, con **epicarpo** (parte esterna) membranoso e **mesocarpo** (parte intermedia) ed **endocarpo** (parte interna) carnosì, fusi insieme, con molti semi (ad esempio uva).

Batteri azotofissatori: batteri del terreno in grado di sintetizzare sostanze organiche azotate, mediante la fissazione biologica dell'azoto contenuto nell'aria (da Pasqua *et al.*, 2008).

Bienne: pianta che svolge tutto il suo ciclo vitale in due stagioni, fiorendo e fruttificando nel secondo anno (contrapposto a annuale o perenne).

Bilabiato: calice o corolla con due tagli, o lobi, uno superiore e uno inferiore, saldati alla base, simili a due labbra.

Bilobo: con due lobi.

Biodiversità: la varietà e la variabilità degli organismi viventi e dei sistemi biologici che li comprendono (U.S. Congress, 1987).

Biomassa: massa (quantità) di sostanza vivente (piante, animali o microrganismi), espressa di solito come massa secca e riferita all'unità di area.

Bipennatosetta: foglia composte, formata da foglioline a loro volta divise.

Black list (o **Lista nera**): lista di specie esotiche che si è dimostrato comportano rischi per l'ambiente, l'economia o la salute umana (da EEA, 2010); si tratta pertanto delle specie sulle quali si ritiene necessario intervenire con forme diverse di prevenzione (ad esempio campagne informative, normative relative alla conservazione dell'ambiente), controllo o eradicazione.

Brattea: foglia modificata situata alla base di un fiore.

Bratteola: foglia modificata situata alla base di un peduncolo florale.

Caducifolia: pianta con foglie che cadono alla fine della stagione favorevole (contrapposta a sempreverde).

Calice: verticillo di foglie modificate che forma la parte basale del fiore; le sue parti si chiamano sepali (da Ferrari & Medici, 1996).

Campanulato: calice o corolla a forma conica, simile ad una campana.

Capillare: organo molto lungo e sottile.

Capolino: infiorescenza costituita da fiori disposti sull'apice appiattito dell'asse dell'infiorescenza (ricettacolo) (da Bell, 1993).

Capsula: frutto secco deiscente, composto da più carpelli; può essere deiscente attraverso setti, lungo le linee di sutura, lungo la nervatura mediana, attraverso pori o attraverso un coperchietto.

Carenato: con aspetto simile alla carena di una nave.

Cariosside: frutto secco indeiscente, simile all'achenio, ma con **pericarpo** (parte esterna) completamente aderente al seme.

Carpello: foglia modificata che fa parte dell'apparato riproduttivo femminile (compone il gineceo).

Cartilagineo: simile alla cartilagine, cioè di consistenza elastica e flessibile.

Casuale: riferito ad entità esotica che si sviluppa e riproduce spontaneamente ma non forma popolamenti stabili e per il suo mantenimento dipende dal continuo apporto di nuovi propaguli da parte dell'uomo (= effimera, occasionale) (da Celesti-Gradow *et al.*, 2010).

Cicatrice fogliare: segno lasciato sul fusto dal distaccamento di una foglia (da Bell, 1993).

Ciliato: provvisto di peli al margine.

Cima a dicasio (o **bipara**): infiorescenza a cima in cui l'asse principale (che termina con un fiore) sviluppa in corrispondenza di due brattee sottostanti due ramificazioni secondarie che continuano a crescere ed a dividersi.

Cima: infiorescenza in cui l'asse dell'infiorescenza termina con un fiore e in genere tutti i peduncoli fiorali terminano con un solo fiore.

Cleistogamo: fiore che si autoimpollina, prima della sua apertura.

Colletto radicale: punto di unione tra fusto e radice, più o meno evidente (da Bell, 1993).

Composizione floristica: l'insieme delle specie vegetali presenti in un dato territorio.

Concresciuti: cresciuti insieme e quindi saldati (ad esempio petali, filamenti degli stami, carpelli).

Cordata: foglia a forma di cuore, o base della foglia a forma di cuore (con i lobi alla base e la punta verso l'esterno).

Coriaceo: di consistenza e aspetto cuoioso.

Corimbo: infiorescenza costituita da fiori disposti più o meno sullo stesso piano orizzontale, portati da peduncoli di lunghezza diversa (da Bell, 1993).

Corolla: verticillo di foglie modificate che forma la parte vessillare (con funzione di richiamo) del fiore; le sue parti si chiamano petali.

Costola: prominente longitudinale alla superficie di un organo (da <http://www.actaplantarum.org>).

Crenato: margine con denti arrotondati e poco marcati.

Culmo: fusto con internodi allungati che porta l'infiorescenza, caratteristico della famiglia delle Poaceae (da Bell, 1993).

Cuneato (o **cuneiforme**): a forma di cuneo o di piramide rovesciata, ovvero allargato all'apice e che si restringe gradatamente verso la base (da <http://www.actaplantarum.org>).

Cupola: struttura che avvolge completamente o parzialmente alcuni semi a noce (ad esempio cupola delle ghiande, riccio delle castagne) (da Pasqua *et al.*, 2008).

Cuspidato: che si restringe dalla base all'apice e termina con una punta rigida e sottile ma non molto lunga (da <http://www.actaplantarum.org>).

Deiscente: frutto che a maturità si apre spontaneamente per disperdere i semi (contrapposto a indeiscente).

Dentato: margine di organo laminare (ad esempio foglia, sepalo, brattea), con intaccature poco profonde e acute, sporgenti in fuori, simili a denti (da <http://www.actaplantarum.org>).

Denticolato (o **dentellato**): margine di un organo laminare (ad esempio foglia, sepali, brattee), con denti sottili, piccoli e irregolari (da <http://www.actaplantarum.org>).

Diadelfi: stami fusi per i filamenti in due fasci, frequentemente uno di 9 stami e l'altro di un solo stame.

Dialipetala: corolla composta da petali non saldati tra di loro (contrapposta a gamopetala).

Dialisepalo: calice composto da sepali non saldati tra di loro (contrapposto a gamosepalo).

Dialitepalo: perigonio composto da sepali non saldati tra di loro (contrapposto a gamotepalo).

Dioica: pianta che presenta fiori di un solo sesso (i fiori maschili e femminili sono portati da piante diverse) (da Ferrari & Medici, 1996).

Ditteri: ordine (*Diptera*) di Insetti (Classe *Insecta*) che comprende ad esempio mosche, tafani, zanzare.

Drupa: frutto carnoso, con epicarpo (parte esterna) membranoso, mesocarpo (parte intermedia) carnoso, endocarpo (parte interna) legnoso, con un unico seme.

Eliofilo: che richiede esposizioni luminose e soleggiate.

Emisferico: a forma di sfera divisa a metà.

Endosperma: materiale di riserva contenuto nei semi.

Entomogama: impollinazione ad opera degli insetti.

Erbacea: pianta di consistenza erbacea, i cui fusti cioè contengono poco tessuto legnoso; lo sono sempre le piante annue e molte piante bienni e perenni le cui parti aeree (fusti e foglie) muoiono in autunno e si riformano in primavera (contrapposto a legnosa).

Ermafrodita: fiore che presenta sia le strutture riproduttive maschili che quelle femminili.

Esfoliante: organo da cui si distaccano parti superficiali di materiale o tessuto.

Esotica: v. alloctona.

Falda acquifera: l'insieme dell'acqua che circola nel sottosuolo.

Famiglia: raggruppamento usato nella classificazione dei viventi, basato sulle parentele e somiglianze tra le diverse entità. Solitamente riunisce più generi, che riuniscono al loro interno più specie.

Fascicolato: apparato radicale caratterizzato da molte radici riunite alla base del culmo, che si accrescono come la radice principale, diventando indistinguibili o maggiori di questa, di spessore e lunghezza simili (da Pasqua *et al.*, 2008).

Filamento: parte dello stame, sottile e allungata, portante l'antera.

Fimbriato (o **sfrangiato**): organo con margine laciniato, sfrangiato, per la divisione della zona marginale in segmenti filamentosi, fini e paralleli (ad esempio stemma fimbriato) (da <http://www.actaplantarum.org>).

Fiore sterile: fiore che non porta organi sessuali o ha carpelli che non svolgono una funzione riproduttiva (da <http://www.actaplantarum.org>).

Fittonante: apparato radicale caratterizzato da una radice principale più sviluppata, in grado di penetrare in profondità nel terreno, da cui dipartono lateralmente radici secondarie più esili (da Ferrari & Medici, 1996).

Foglia composta: foglia costituita da una lamina suddivisa completamente in parti, dette foglioline, inseriti su una rachide comune; possono essere pennate (paripennate, imparipennate), palmate, trifogliate (contrapposta a foglia semplice).

Foglia semplice: foglia costituita da una lamina intera (contrapposta a foglia composta).

Fogliolina: parte in cui è suddivisa la lamina fogliare in una foglia composta; sono inserite su una rachide comune, sessili o dotate di un proprio peduncolo o picciolo secondario (da Pasqua *et al.*, 2008).

Fototossina: sostanza chimica che, modificata dalla luce, diventa tossica.

Fusiforme: a forma di fuso, cioè con la massima larghezza al centro e ristretta alle due estremità (da <http://www.actaplantarum.org>).

Fusto: parte epigea (al di sopra del terreno) della pianta, portante foglie, rami, fiori; può essere eretto, strisciante, rampicante o sommerso.

Gamopetala: corolla composta da petali fusi tra loro (contrapposta a dialipetala).

Gamosepalo: calice composto da sepali fusi tra loro (contrapposto a dialisepalo).

Gamotepalo: perigonio composto da tepali fusi tra loro (contrapposto a dialitepalo).

Gemma: organo vegetativo embrionale di una pianta, da cui possono originare rami, foglie o fiori.

Genicolato (o **ginocchiato**): fusto o organo che, per lo più in corrispondenza della parte basale, è piegato a formare un angolo più o meno acuto o che presenta rigonfiamenti somiglianti ad un ginocchio (da <http://www.actaplantarum.org>).

Ghianda: frutto a noce presente nelle querce; contiene un solo seme che non aderisce alla parete rigida e sclerificata che costituisce il pericarpo ed è in parte ricoperta da una cupola sclerificata (da Pasqua *et al.*, 2008).

Ghiandolare (o **ghiandoliferi, glandulosi**): pelo presente sulla superficie di foglie, fusti e fiori che porta ghiandole che producono sostanze importanti per l'interazione con l'ambiente esterno (in genere si tratta di un liquido vischioso) (da <http://www.actaplantarum.org> e Pasqua *et al.*, 2008).

Gineceo: insieme degli organi riproduttivi femminili del fiore, detti pistilli (formati da ovario, stilo e stimma) (contrapposto a androceo).

Glabro: privo di peli.

Glaucio: di colore verde-grigiastro, dovuto alla presenza di una patina cerosa sulla superficie (da <http://www.actaplantarum.org>).

Glicoside: composto organico (etere) che si presenta come sostanza solida, incolore, talvolta di sapore amaro.

Glomerulo: infiorescenza a cima multiflora, molto contratta, di fiori sessili densamente riuniti in una struttura frequentemente globosa o subglobosa (da <http://www.actaplantarum.org>).

Gluma: brattea presente alla base di ogni spighetta nell'infiorescenza delle Poaceae; sono sempre presenti in coppie (gluma inferiore, più vicina al rachide, e gluma superiore, più vicina al fiore).

Grappolo: infiorescenza costituita da un asse principale, pendulo, da cui si dipartono peduncoli di uguale lunghezza portanti un fiore.

Guaina: parte basale della foglia, più o meno sviluppata e abbracciante il fusto (soprattutto nella famiglia delle Poaceae).

Habitat: luogo fisico in cui vive un organismo, caratterizzato da determinate condizioni ambientali e risorse.

Habitus: portamento della pianta.

Ialino: con trasparenza simile al vetro.

Ibernacolo: gemma invernale presente in alcune piante acquatiche (talvolta anche nelle terrestri).

Idrocora: dispersione del seme tramite l'acqua (corsi d'acqua, scioglimento della neve, acqua piovana e mari).

Idrofita: pianta che vive in ambienti acquatici.

Idrogama: impollinazione ad opera dell'acqua.

Imbricati (o **embricato**): organi (ad esempio foglie, squame) disposti gli uni sopra gli altri a somiglianza degli embrici di un tetto.

Imenotteri: ordine (*Hymenoptera*) di Insetti (Classe *Insecta*) che comprende ad esempio api, vespe, bombi.

Imparipennata: foglia composta pennata, con numero dispari di foglioline.

Impollinazione: passaggio del polline dagli organi riproduttivi maschili (antere) agli organi riproduttivi femminili (stimmii), attraverso il vento (impollinazione anemogama), gli animali (impollinazione zoogama), l'acqua (impollinazione idrogama) (da Ferrari & Medici, 1996).

Inciso: margine di un organo laminare (ad esempio foglia, sepalo, brattea) con intaccature irregolari e profonde (da <http://www.actaplantarum.org>).

Indeiscente: frutto che a maturità non si apre spontaneamente per disperdere i semi (contrapposto a deiscente).

Inerme: senza spine o aculei o altre strutture difensive.

Infero: ovario posto al di sotto degli altri pezzi fiorali, ovvero fuso con il ricettacolo.

Infiorescenza: fiori numerosi, disposti secondo uno schema ben preciso (per esempio cima, amento, racemo, grappolo, capolino).

Invasiva: specie naturalizzata in grado di diffondersi velocemente, a considerevoli distanze dalle fonti di propaguli originarie e quindi con la potenzialità di diffondersi su vaste aree (da Celesti-Grappow *et al.*, 2010).

Involucro: a) insieme delle brattee che si trovano alla base delle infiorescenze a capolino, simile ad un calice; b) insieme delle brattee che si trovano all'ascella dei raggi nelle infiorescenze ad ombrella.

Irsuto: con peli lunghi e flessibili.

Ispido: con peli rigidi, quasi pungenti.

Lacinia: lobo stretto e allungato, con estremità generalmente acuta, in cui può essere diviso un organo laminare (ad esempio foglia, brattea, petalo).

Lamina: parte espansa della foglia.

Lanceolato: a contorno strettamente ellittico, ma con gli estremi appuntiti.

Lanoso: provvisto di peli simili a lana più o meno intrecciati.

Lasso: non serrato o non addensato e anche non rigido, ma ondeggiante o rilassato; si dice di infiorescenza con i rami distanziati gli uni dagli altri o di rami che si incurvano (da <http://www.actaplantarum.org>).

Legnosa: pianta che forma molto tessuto legnoso; è sempre perenne (contrapposta a erbacea).

Legume: frutto secco deiscente, composto da un carpello contenente più semi, che si apre lungo la linea di sutura e lungo la nervatura mediana del carpello.

Lemma: la glumetta inferiore, che racchiude il fiore nella famiglia delle Poaceae.

Lenticella: piccola protuberanza con apertura di forma lenticolare sulla superficie di fusti, rami, radici e talora di piccioli, con la funzione di provvedere agli scambi gassosi con l'ambiente esterno.

Lenticolare: forma circolare, simile ad una lente o una lenticchia.

Lepidotteri: ordine (*Lepidoptera*) degli Insetti (classe *Insecta*) che comprende falene e farfalle.

Lesiniforme: sottile, lungo e terminante a punta (da <http://www.actaplantarum.org>).

Lettiera: strato di foglie morte e residui legnosi dei boschi, sovrapposto al suolo vero e proprio che viene gradualmente trasformato in humus da esseri viventi vegetali e animali, spesso microscopici (da Mondino, 2007).

Lianosa: pianta con aspetto di liana, cioè di consistenza legnosa, rampicante, dotata di un lungo fusto sarmentoso (sottile e flessibile, che ricade verso terra o si arrampica o si appoggia a un sostegno).

Lignificato: diventato legnoso (attraverso un processo di lignificazione).

Ligula: a) appendice membranosa presente nel punto di giunzione superiore tra lamina e guaina, presente nella famiglia delle Poaceae (da Pasqua *et al.*, 2008); b) linguetta con cui terminano i fiori ligulati.

Ligulato: fiore caratterizzato da un'espansione a linguetta, caratteristico delle infiorescenze a capolino (ad esempio nelle margherite sono i fiori periferici bianchi, comunemente chiamati "petali").

Lineare: organo laminare (ad esempio foglia, brattea, petalo) molto più lungo che largo (più di quattro volte la larghezza), con i margini paralleli (da <http://www.actaplantarum.org>).

Lobato: margine di un organo laminare (ad esempio foglia, sepal, brattee) con incisioni poco profonde e arrotondate che non raggiungono la metà della distanza tra il margine e l'asse mediano (da <http://www.actaplantarum.org>).

Localmente invasiva: entità esotica che è stata rilevata allo stato invasivo solo in poche stazioni (da Celesti-Grappow *et al.*, 2010).

Loculicida: capsula in cui la deiscenza avviene per fessurazioni longitudinali a livello delle nervature mediane delle logge (da <http://www.actaplantarum.org>).

Maschio-sterile: individuo in cui la parte maschile del fiore non è in grado di fertilizzare l'ovulo, per la mancata produzione di polline vitale.

Mellifera: pianta cui nettare è utilizzato da insetti melliferi per produrre miele.

Membranaceo: di consistenza delicata, simile a una membrana o una pergamena.

Mericarpo: unità in cui si fraziona un frutto secco indeiscente composto da più carpelli; deriva da un carpello e contiene in genere un unico seme (da Pasqua *et al.*, 2008).

Monadelfi: stami fusi per i filamenti in un unico fascio.

Monocarpica: pianta biennale o perenne che arriva a fiorire e a fruttificare una sola volta e poi muore.

Monoica: pianta che presenta fiori unisessuali maschili e fiori unisessuali femminili (fiori maschili e femminili sono portati dalla stessa pianta) (da Ferrari & Medici, 1996).

Monospecifico: popolamento vegetale costituito da una sola specie.

Mucrone: formazione apicale appuntita degli organi vegetali, in particolare delle foglie, che si forma per prolungamento della nervatura centrale (da Ferrari & Medici, 1996).

Mutico: privo di resta.

Naturalizzata: entità esotica che forma popolamenti stabili indipendenti dall'apporto di nuovi propaguli da parte dell'uomo (= stabilizzata) (da Celesti-Grappow *et al.*, 2010).

Necromassa: la parte di biomassa costituita dalla materia organica morta, in gran parte di origine vegetale (lettiera, rami, alberi morti a terra, ecc.).

Neofita: entità vegetale esotica introdotta dopo il 1492, data della scoperta dell'America da parte degli europei (data convenzionalmente approssimata al 1500) (da Celesti-Grappow *et al.*, 2010).

Nervature: fasci terminali di vasi per il trasporto di acqua e sostanze nutritive, presenti sulla lamina fogliare.

Nettarifero: che possiede nettari, cioè strutture ghiandolari che secernono un liquido contenente soprattutto zuccheri, che può essere presente nel fiore, con funzione di richiamo per gli impollinatori, o negli organi vegetativi, con funzione protettiva dagli organismi fitofagi (da Pasqua *et al.*, 2008).

Noce: frutto secco indeiscente, con pericarpo (parte esterna) legnoso, non aderente al seme.

Nodo: punto di inserzione della foglia sul fusto.

Nodulo radicale: protuberanza sulla superficie della radice, nel punto in cui sono penetrati batteri azotofissatori (da Pasqua *et al.*, 2008).

Nome scientifico: individua in modo univoco e codificato a livello internazionale una determinata specie, secondo il sistema della nomenclatura binomia, proposto da Linneo del 1753.

Oblanceolato: a forma di lancia rovesciata, con la parte più stretta in basso e la larghezza massima nella metà apicale (da <http://www.actaplantarum.org>).

Obovoide: a forma di uovo rovesciato, con la parte più larga verso l'apice (si utilizza per descrivere organi tridimensionali) (da <http://www.actaplantarum.org>).

Ocrea: guaina erbacea o membranacea alla base delle foglie, cilindrica, avvolgente il fusto sopra a ogni nodo, derivante in genere dalla fusione delle stipole (spesso presente nella famiglia delle Polygonaceae).

Ocreola: ocrea secondaria, collocata solitamente presso l'infiorescenza, spesso presente nella famiglia delle Polygonaceae.

Ombrella: infiorescenza costituita da fiori disposti più o meno sullo stesso piano orizzontale, portati da peduncoli che si dipartono più o meno dallo stesso punto del fusto (da Bell, 1993). L'**ombrella composta** è simile, ma i raggi terminano con altre ombrelle più piccole, sulle quali sono inseriti i fiori.

Ondulato: margine o lembo di un organo laminare (ad esempio foglia, sepal, brattea) che presenta ondulazioni.

Opposto: disposizione delle foglie sul fusto, quando sono disposte a due a due sui nodi (contrapposto ad alterne o verticillate).

Ottuso: che termina formando un angolo ottuso (maggiore di 90° e minore di 180°), ovvero arrotondato (ad esempio apice della foglia, pelo).

Ovario abortivo: ovario non sviluppato o sterile.

Ovario supero: ovario posto al di sopra degli altri pezzi fiorali, ovvero non fuso con il ricettacolo.

Ovario: parte basale rigonfia del pistillo, che contiene uno o più ovuli, e generalmente si prolunga in uno stilo, che termina in uno stimma.

Ovato: organo laminare più lungo che largo, con base arrotondata, lati curvi e convergenti all'apice, simile alla sezione longitudinale di un uovo (da <http://www.actaplantarum.org>).

Ovulo: cellula sessuale femminile, contenuta nell'ovario, che una volta fecondato darà origine al seme.

Pagina: superficie della foglia, distinta in pagina superiore e pagina inferiore.

Palea interfiorale: squama inserita tra un fiore e l'altro sul ricettacolo del capolino delle Asteraceae e delle Dipsacaceae; rappresenta la brattea del fiore.

Palea: la glumetta superiore, che racchiude il fiore nella famiglia delle Poaceae.

Palmata: a) foglia composta in cui le foglioline si inseriscono al termine del picciolo (contrapposto a pennata) (da Pasqua *et al.*, 2008); b) nervatura fogliare che si diparte da un punto unico, al termine del picciolo.

Pannocchia: infiorescenza costituita da un asse principale da cui si dipartono peduncoli ramificati, portante un fiore all'apice di ogni ramificazione (equivale ad un racemo composto) (da Bell, 1993).

Papilionacea: corolla zigomorfa, formata da un **vessillo** (parte superiore), due **ali** (laterali) e due petali parzialmente saldati in una **carena** (parte inferiore), dentro cui si trovano il gineceo e l'androceo; è caratteristica della famiglia delle Fabaceae (Leguminosae) (da Pasqua *et al.*, 2008).

Pappo: estensione piumosa che può accompagnare l'achenio (soprattutto nella famiglia delle Asteraceae) e può facilitarne la diffusione ad opera del vento (da Ferrari & Medici, 1996).

Parallelinervia: nervatura fogliare composta da nervature di dimensioni simili, parallele tra loro e all'asse maggiore della foglia; è caratteristica della maggior parte delle monocotiledoni (da Pasqua *et al.*, 2008).

Paripennata: foglia composta pennata, con numero pari di foglioline.

Patente: che forma un angolo retto con un altro organo (ad esempio rami rispetto al fusto, peli rispetto al fusto e alla foglia...).

Peduncolo: asse che porta il fiore, e di conseguenza il frutto, oppure asse che porta le foglioline di una foglia composta.

Pennata (o pennatosetta): foglia composta in cui le foglioline si dipartono separatamente dalla rachide (contrapposto a palmata) (da Pasqua *et al.*, 2008).

Pennatifida: foglia intera con incisioni che arrivano fino a metà della distanza tra il margine e il nervo mediano.

Pennatopartita: foglia intera con incisioni che arrivano oltre la metà della distanza tra il margine e il nervo mediano.

Perenne: pianta che svolge il suo ciclo vitale in più stagioni, spesso arrivando alla fioritura dopo due o più anni (contrapposto a annuale o bienne).

Perianzio: parte del fiore, costituita da calice e corolla.

Perifluviale: in prossimità di un corso d'acqua.

Perigonio: parte del fiore, costituita da pezzi non distinguibili in calice e corolla, detti tepali.

Persistente: non caduco.

Petaloidi: sepali o tepali o altre parti del fiore che hanno assunto aspetto simile ai petali per consistenza, colore, ecc.

Picciolo: parte della foglia costituita dall'asse che porta la lamina.

Pioniera: specie vegetale rustica, facilmente diffusibile e a ciclo vitale più o meno breve, in grado di colonizzare suoli rocciosi o comunque poco profondi ed evoluti; con il graduale miglioramento delle condizioni ecologiche dovuto alla loro azione, aprono la strada ad altre specie più esigenti e stabili nel tempo (da Mondino, 2007).

Piriforme: a forma di pera.

Pistillo: organo riproduttivo femminile del fiore, composto da ovario, stilo, stimma; le sue parti si chiamano carpelli.

Plasticità ecologica: capacità di un organismo di rispondere a variazioni delle condizioni ambientali.

Pollone: fusto legnoso che si origina dal colletto o dalle radici della pianta (da Ferrari & Medici, 1996).

Prostrato: fusto che cresce adagiato al terreno, o pianta che si sviluppa orizzontalmente.

Pruinoso: ricoperto di pruina, costituita da microrganelli di cera, che conferisce un aspetto “infarinato” (da Ferrari & Medici, 1996).

Pubescente: provvisto di peli brevi e morbidi.

Quadrangolare (o tetragono): con quattro angoli; in genere si riferisce al fusto.

Racemo: infiorescenza costituita da un asse principale, eretto, da cui si dipartono peduncoli di uguale lunghezza portando un fiore (da Ferrari & Medici, 1996).

Rachide: asse da cui si dipartono le foglioline di una foglia composta (da Pasqua *et al.*, 2008).

Radice secondaria: radici laterali, che si sviluppano dalla radice primaria o principale (contrapposto a radice principale) (da Pasqua *et al.*, 2008).

Raggianti: organi disposti come raggi; ad esempio fiori ligulati della margherita, squame dell’involucro.

Rampicante: pianta con fusto sottile rispetto alla lunghezza, che per sostenersi e crescere in altezza si aggrappa a dei sostegni (ad esempio altre piante, muri) tramite cirri, ventose, radici avventizie.

Ramulo: ramo piccolo o ramo terminale.

Resta: prolungamento della nervatura mediana (per esempio di una foglia, un petalo, un lemma), in un’appendice a forma di setola (da Pasqua *et al.*, 2008).

Revoluto: organo vegetale arrotolato su se stesso.

Ricettacolo (o talamo): parte terminale del peduncolo florale, su cui si inseriscono calice e corolla (o il perigonio).

Riproduzione vegetativa (o agamica): moltiplicazione di un individuo vegetale a seguito di divisione del corpo vegetativo o del distacco di una sua parte (da Pasqua *et al.*, 2008).

Rizoma: fusto sotterraneo spesso strisciante orizzontalmente e che produce germogli all’estremità o sulla superficie dorsale; vi si accumulano sostanze di riserva.

Romboidale: a forma di rombo, con gli angoli esterni più ottusi degli altri due.

Rosetta basale (o rosetta di foglie basali): disposizione delle foglie sul fusto, quando sono raggruppate alla base del fusto stesso.

Rudera: ambiente seminaturale, presente ad esempio presso abitazioni, margini delle strade, vecchi muri, ruderi di edifici, in ambienti urbani e suburbani, caratterizzato da substrati poveri di terra, ma ricchi di nitrati e fosfati.

Rugoso: con pieghe, solchi o grinze.

Samara: frutto secco indeiscente, simile ad un achenio, ma con ali membranose.

Scabro: ruvido, con asperità (da <http://www.actaplantarum.org>).

Scarioso: di consistenza membranosa, secca, di solito traslucido.

Schiarita boschiva: zona all’interno del bosco con alberi poco fitti e relativamente luminosa.

Schizocarpo: frutto secco indeiscente, derivato da un ovario composto da più carpelli, che a maturità si fraziona in porzioni monosperme (parti contenenti un unico seme) dette mericarpi.

Seghettato: margine di organo laminare con incisioni acute (simili ai denti di un sega) e sporgenze rivolte verso l’apice (da <http://www.actaplantarum.org>).

Selvicoltura: impianto, coltivazione e utilizzazione dei boschi.

Sempreverde: pianta con foglie che si conservano anche durante la stagione avversa, rinnovandosi non tutte insieme (contrapposto a caducifoglia).

Senescenza: processo biologico caratterizzato da un progressivo decadimento anatomico e funzionale dell’organismo, che segue all’età matura; si utilizza anche per le comunità vegetali.

Sepalo: pezzo di cui è composto il calice.

Sericeo: provvisto di peli fitti e lucenti, simili a seta.

Sessile: organo vegetale privo di asse portante (ad esempio foglia priva di picciolo o fiore privo di peduncolo).

Setola: pelo per lo più unicellulare, relativamente corto, appuntito all'estremità e rigido, poiché la membrana è ispessita e calcificata o silicizzata.

Setoso: provvisto di peluria morbida.

Sinonimo: nome scientifico non più valido secondo le norme del Codice Internazionale di Nomenclatura Botanica; equivale al nome scientifico in uso, ma è superato poiché lavori successivi hanno cambiato il binomio (il nome del genere, o l'epiteto specifico, o entrambi) oppure perché dal punto di vista tassonomico o filogenetico è cambiata la collocazione del genere o della specie.

Smarginato: margine con profonde intaccature (da <http://www.actaplantarum.org>).

Spata: grossa brattea alla base di un'infiorescenza.

Spatolato: organo laminare arrotondato all'apice e gradualmente stretto verso la base, come una spatola (da <http://www.actaplantarum.org>).

Sperone: prolungamento cavo, conico o cilindrico, del calice o della corolla (da <http://www.actaplantarum.org>).

Spiga: infiorescenza costituita da un asse principale eretto, portante fiori sessili (o fasci di fiori sessili) (da Bell, 1993) (analoga ad un amento, ma eretta).

Spighetta: infiorescenza della famiglia delle Poaceae, formata da uno o più fiori portati su un breve asse detto rachilla, accompagnata alla base da due brattee dette glume (inferiore e superiore) (da Pasqua *et al.*, 2008).

Spiralato: disposto a forma di spirale.

Spontaneizzata: specie esotica (alloctona) coltivata sfuggita alla coltura, che si stabilisce su un territorio dove persiste con mezzi riproduttivi propri (da Viegi *et al.*, 1973).

Squama: a) foglia ridotta, spesso trasformata in tessuto di consistenza secca o coriacea; b) foglia modificata che compone l'involucro delle infiorescenze a capolino.

Stame: organo maschile del fiore, composto da un filamento e un'antera, inserito sul ricettacolo, sul bordo inferiore del calice o nella corolla.

Staminodi: stami modificati in organi sterili (da Pasqua *et al.*, 2008).

Stellato: a forma di stella (ad esempio pelo, stemma).

Stilo: parte del pistillo, tubo che congiunge l'ovario allo stemma.

Stilopodio: stilo rigonfio alla base a formare una struttura nettarifera (presente nel fiore delle Apiaceae) (da Pasqua *et al.*, 2008).

Stemma: parte apicale del pistillo che serve a ricevere il polline; può essere sessile sull'ovario oppure collegato ad esso tramite uno stilo; la sua forma può essere ad esempio capitata (a forma di capocchia), globosa, bifida, piumosa, radiata o stellata (da Pasqua *et al.*, 2008).

Stipole: appendici più o meno sviluppate, appaiate, presenti talvolta alla base del picciolo, presso l'attaccatura al fusto; possono essere persistenti o caduche, fogliacee o modificate in spine o cirri.

Stolone: fusto strisciante epigeo (sopra al terreno), che spesso radica ai nodi formando nuove piantine, o ipogeo (sotterraneo).

Strigoso: con peli rivolti in un unico verso (da <http://www.actaplantarum.org>).

Successione vegetazionale: processo naturale di sostituzione, in un medesimo sito, di vegetazioni (comunità vegetali) diverse nel tempo, da stadi più semplici e giovanili a stadi più complessi e maturi, sino a uno stadio finale stabile e in equilibrio con le condizioni bioclimatiche prevalenti.

Talea: sistema di propagazione vegetativa delle piante, consistente nella produzione di nuove radici da porzioni recise dei rami o dei fusti (da Pasqua *et al.*, 2008).

Tegumento: parte esterna del seme, che lo avvolge e protegge (da Pasqua *et al.*, 2008).

Tepalo: pezzo di cui è composto il perigonio.

Termofilo: che predilige vivere in ambienti caratterizzati da temperature piuttosto elevate.

Tomentoso: rivestito da una sottile e fitta peluria (da Ferrari & Medici, 1996).

Tossica (o **velenosa**): specie che produce sostanze chimiche, localizzate in tutta la pianta o in parte di essa, che possono provocare intossicazione all'uomo o agli animali.

Traslucido: semitrasparente.

Trigono: con tre angoli e tre facce.

Trilobo (o **trilobato**): con tre lobi.

Troncato: che termina con una linea retta trasversale (da <http://www.actaplantarum.org>).

Tuberculato: con escrescenze tondeggianti.

Tubercolo radicale: ingrossamento più o meno rotondeggiante che si forma sulle radici (da <http://www.actaplantarum.org>).

Tubero: fusto sotterraneo ingrossato e carnoso, in cui si accumulano sostanze di riserva; è provvisto di gemme, per cui serve anche come organo di riproduzione vegetativa.

Tubo corollino: parte inferiore della corolla, dove i petali sono saldati tra loro.

Tubuloso: fiore di infiorescenza a capolino, a simmetria radiale (attinomorfo), con corolla gamopetala, con tubo corollino e cinque lobi, spesso presente nella famiglia delle Asteraceae.

Unilaterale: fusto o asse dell'infiorescenza che hanno rispettivamente tutti i rami o i fiori inseriti sul medesimo lato dell'asse (da <http://www.actaplantarum.org>).

Uniloculare: ovario con una sola cavità (o loculo) che deriva da un solo carpello o da più carpelli con i margini concresciuti tra loro (da <http://www.actaplantarum.org>).

Uninervio: con una sola nervatura.

Unisessuale: fiore nel quale è presente solo l'organo riproduttivo femminile o solo quello maschile; si trova nelle piante monoiche e dioiche (contrapposto a fiore ermafrodita) (da Ferrari e Medici, 1996).

Urticante: pelo con pareti mineralizzate e fragili all'apice che iniettano un liquido irritante quando l'apice si spezza (da <http://www.actaplantarum.org>).

Valve: i carpelli che costituiscono il frutto a siliqua, uniti tra loro lungo i margini (da Pasqua *et al.*, 2008).

Vellutato: ricoperto di peli fitti, corti e morbidi (da <http://www.actaplantarum.org>).

Verticillastro: infiorescenza costituita da gruppi di cime, più o meno contratte (da Pasqua *et al.*, 2008).

Verticillato: disposizione delle foglie o dei fiori sul fusto, quando sono distribuite a gruppi di più di due su ogni nodo.

Viticcio: organo sottile e flessuoso, derivante da rami (nelle piante rampicanti) o da foglie (ad esempio nella famiglia delle Fabaceae o Leguminosae).

Vitte: canali secretori con oli essenziali presenti sulla superficie esterna dei frutti nella famiglia delle Apiaceae (da Pasqua *et al.*, 2008).

Watch list: lista di specie "da sorvegliare", non ancora presenti in un determinato ambito territoriale (o che lo sono limitatamente), ma che potenzialmente determinano rischi per l'area invasa, e per le quali è raccomandato di monitorarne l'arrivo, l'espansione e gli impatti e/o applicare misure di prevenzione (EEA, 2010).

Xerofila: che si è adattata a vivere in ambienti poveri d'acqua.

Zigomorfo: fiore irregolare, a simmetria bilaterale (ad esempio *Viola*).

Zoocora: dispersione del seme tramite animali, che lo ingeriscono o lo trasportano, talvolta con presenza nel frutto di strutture ad uncino o spine, in grado di impigliarsi nel pelo degli animali, nelle piume degli uccelli o negli abiti dell'uomo (in questo caso si parla di dispersione **antropocora**) (da Pasqua *et al.*, 2008).

Letteratura citata

Bell A.D., 1993. La forma delle piante. Guida illustrata alla morfologia delle Angiosperme. Zanichelli, Bologna.

Celesti-Grappo L., Pretto F., Carli E., Blasi C. (eds.), 2010. Flora vascolare alloctona e invasiva delle regioni d'Italia. Casa Editrice Università la Sapienza, Roma.

EEA, 2010. Towards an early warning and information system for invasive alien species (IAS) threatening biodiversity in Europe. Technical report n. 5/2010.

- Ferrari M., Medici D., 1996. Alberi e arbusti in Italia – Manuale di riconoscimento. Edagricole, Bologna.
- Mondino G.P., 2007. Flora e Vegetazione del Piemonte. L' Artistica editrice, Savigliano.
- Pasqua G., Abbate G., Forni C., 2008. Botanica generale e diversità vegetale. Ed. Piccin, Padova.
- U.S. Congress, Office of Technology Assessment, 1987. Technologies To Maintain Biological Diversity. OTA-F-330. Washington, DC, U.S. Government Printing Office.
- Viegi L., Cela Renzoni G., Garbari F., 1973. Flora esotica d'Italia. Lavori della Società italiana di Biogeografia, n.s., 4: 123-220.
- <http://www.actaplantarum.org> (sito Acta Plantarum, Italia).