

Le Monocotiledoni (o Liliopsida) sono un gruppo molto vasto di angiosperme caratterizzate da un solo cotiledone, ossia una singola foglia embrionale da cui la plantula ricaverà le prime sostanze nutritive. Le **radici** sono avventizie e caratterizzate dall'assenza di accrescimento secondario classico. Le **foglie** sono sessili e parallelinervie, i **fiori** sono solitamente trimeri e il polline monocolpato. In questo gruppo sono racchiuse tante famiglie molto diversificate. Tra queste ricordiamo:

- Agavaceae (agave)
- Alliaceae (aglio, cipolla)
- Liliaceae (lilium)
- Orchidaceae (orchidee)
- Poaceae (graminacee)

## Classificazione delle Monocotiledoni

### Agavaceae

Queste piante sono molto particolari in quanto presentano dei fusti sotterranei o inesistenti da cui si dipartono grosse foglie spesse e carnose. Queste piante sono native solamente dell'America centro-settentrionale. Di particolare interesse, in questa famiglia, è l'*Agave tequilana*, da cui si ricava per fermentazione e distillazione la tequila.

### Alliaceae

Questa famiglia è largamente diffusa e si presenta con un fusticino erbaceo verde, spesso munito di bulbo. I fiori in questa famiglia costituiscono spesso un'infiorescenza ad ombrella. Il genere più noto è *Allium* di cui fanno parte *A. sativum* (aglio) e *A. cepa* (cipolla).

### Liliaceae

Le Liliaceae sono una grande famiglia di specie erbacee con fusti sotterranei. Le foglie sono alterne o verticillate e spesso tutte basali. Essendo monocotiledoni le foglie sono parallelinervie e sessili. In inverno restano sotto forma di bulbo e in prima primavera si accrescono e fioriscono molto precocemente. I fiori sono spesso composti da una doppia serie di tre elementi; portano quindi in genere 6 petali, 6 stami ecc... Un carattere distintivo della famiglia è la presenza di macchie sui tepali.

Le Liliacee hanno una certa importanza per il mercato floreale. In natura le Liliaceae sono abbastanza diffuse nella regione mediterranea, dove si insediano in vari tipi di ambiente come i boschi termofili, leccete, sugherete e querceti caducifogli. Fanno parte di questa famiglia: giglio, narciso e lillium.

### Orchidaceae

Questa è una famiglia tra le più evolute delle [angiosperme](#) composta da oltre 20.000 specie soprattutto tropicali. Particolarità delle orchidee è che minimizzano gli investimenti sul seme tanto che per germinare occorre una simbiosi mutualistica con micorrize. I [funghi](#) garantiscono micronutrienti e in cambio ricevono fotosintati.

**Il fiore:** i fiori delle orchidacee sono tra i più particolari del mondo vegetale. Essi sono riuniti in infiorescenze a spiga. Il perigonio fiorale è costituito da un verticillo esterno di 3 elementi petaloidi liberi e da un secondo verticillo, interno, anch'esso trimero, formato da 2 tepali liberi posti lateralmente ed un terzo, disposto anteriormente noto come labello. Quest'ultimo spesso presenta un prolungamento alla base detto "Nettario" che offre il nettare agli insetti impollinatori.

**Impollinazione:** l'adescamento dei pronubi (impollinatori) avviene attraverso l'odore, il colore e la forma del labello. Il pronubo, dopo essersi posato sul labello, nell'intento di raggiungere il nettario, urta le antere e raccoglie il polline. Il polline è agglutinato in masse dette "pollini" (uno per ciascuna loggia dell'antera). Il fiore attende lungamente di essere fecondato (30-40 giorni) cosa che spiega la notevole durata delle orchidee recise.

Le Orchidaceae sono importanti piante ornamentali ma anche alimentari. Le capsule non ancora mature di *Vanilla planifolia* forniscono la vaniglia. I generi più comuni nella flora mediterranea sono: Ophrys, Orchis, Serapias.

### **Poaceae**

La famiglia delle Poaceae comprende oltre 8000 specie di piante erbacee, perenni o annuali soprattutto adattate ai climi aridi. Spesso tendono a dominare, arrivando anche a costituire fitte formazioni vegetali molto estese alle quali conferiscono una particolare fisionomia (praterie, steppe, savane). Sono piante così evolute che hanno perso le strutture vessillari dei fiori per velocizzare l'impollinazione che spesso si basa sul vento. Le poacee presentano numerosi caratteri distintivi:

- **Culmo:** particolare fusto che è cavo negli internodi e pieno ai nodi. Una porzione meristemica in corrispondenza del nodo conferisce al culmo la capacità di raddrizzarsi nel caso venga flesso.

- Le foglie constano di una guaina, che avvolge il culmo ed un lembo, che si stacca nettamente dalla guaina in corrispondenza di una piccola struttura membranosa.
- **Fiori:** essi sono incospicui in quanto l'impollinazione è anemofila. I fiori sono raccolti in particolari infiorescenze denominate "spiglette" riunite in spighe o pannocchie. La spigletta è provvista di un asse portante alla base 2 scaglie opposte (glume) al di sopra delle quali si trovano i fiori. Alla base di ciascun fiore si trovano altre due glumette, di cui l'inferiore prende il nome di Lemma mentre la superiore di Palea.

**Allergia:** La ragione dell'[allergia alle graminacee](#) è che esse producono molto polline.

Le Poaceae hanno un'enorme importanza nell'economia della biosfera. Tra i cereali più importanti si ricordano il frumento, il grano duro (*Triticum durum*) e il grano tenero (*Triticum aestivum*), il farro (*Triticum turgidum*), l'orzo (*Hordeum vulgare*), il riso (*Oryza sativa*), il mais (*Zea mays*). Il grano saraceno non è una Poaceae.

**Attenzione:** I nostri PDF a volte non contengono tutto il materiale presente nell'articolo originale o potrebbero non essere aggiornati.

**Articolo completo:** <https://www.biopills.net/monocotiledoni-liliopsida-caratteristiche-e-classificazione/>