

## Articoli

## Principali novità nella classificazione delle angiosperme introdotte dalla recente pubblicazione di APG IV e relativo impatto sulla flora italiana

L. Peruzzi

**Riassunto** – Viene brevemente presentato il quadro delle modifiche al sistema APG di classificazione delle angiosperme introdotte dalla recente pubblicazione di APG IV.

**Parole chiave:** famiglie, ordini, tassonomia

Ricevuto il 01.04.2016

Accettato il 07.11.2016

Publicato online il 23.11.2016

Mentre nella prima classificazione dell'APG (*Angiosperm Phylogeny Group*), comparsa nel 1998, il focus principale era stato sugli ordini, con poca attenzione alla circoscrizione delle famiglie, già nel 2003 con APG II anch'esse sono state trattate in maggiore dettaglio. Vi era in qualche caso anche la presenza di versioni alternative, cioè l'opzione di scegliere tra una circoscrizione più inclusiva (con una famiglia unica) ed una più analitica, con il riconoscimento di più famiglie di dimensioni ridotte, ma ugualmente monofiletiche (es. Asparagaceae s.l. vs. Asparagaceae s.str. + Agavaceae + Aphyllanthaceae + Hesperocallidaceae + Hyacinthaceae + Laxmanniaceae + Ruscaceae + Themidaceae). Tale approccio, molto criticato negli anni successivi, è stato poi completamente abbandonato già in APG III, comparso nel 2009. Anche APG IV (2016) si è mantenuto sulla stessa linea, nell'ottica di standardizzare il più possibile la nomenclatura anche a livello di famiglia.

Nel corso del tempo, si è passati da un inquadramento iniziale in 462 famiglie e 40 ordini (APG I), a 457 famiglie e 45 ordini (APG II), 413 famiglie e 59 ordini (APG III) e infine all'attuale classificazione di tutte le angiosperme viventi in **416 famiglie e 64 ordini**.

In generale, l'approccio filosofico seguito dal gruppo di scienziati, a mio parere pienamente condivisibile, è stato quello di minimizzare i cambiamenti, effettuandone solo in quei casi nei quali nuovi studi filogenetici pubblicati negli ultimi anni abbiano evidenziato l'assoluta necessità di un riallineamento della tassonomia alle conoscenze sistematiche. Infatti, uno degli scopi dichiarati di questo gruppo di lavoro è sempre stato quello di favorire – nei limiti del possibile – la stabilità nomenclaturale a livello di ordini (dove oltretutto non si applica neppure il principio di priorità) e di famiglie.

Anticipo già che di cambiamenti sostanziali, rispetto alla precedente classificazione, ve ne sono ben pochi; i più importanti sono relativi al riconoscimento di 9 nuove famiglie (Kewaceae, Macarthuraceae, Maundiaceae, Mazaceae, Microteaceae, Nyssaceae, Peraceae, Petenaeaceae, Petiveriaceae) e 5 nuovi ordini (Boraginales, Dilleniales, Icaciniales, Metteniusales, Vahliales).

Se concentriamo l'attenzione sulla flora italiana, le modifiche sono ancora minori e possono essere sintetizzate nei soli 4 punti seguenti:

- 1) Nonostante una serie di lavori, cui io stesso avevo dato credito (Peruzzi 2010), abbiano recentemente proposto la suddivisione delle **Santalaceae** in una serie di famiglie più piccole, i dati portati sinora a supporto di questa proposta classificatoria non sono stati giudicati sufficienti. Pertanto, questa famiglia viene mantenuta come unitaria (con Thesiaceae e Viscaceae come sinonimi).
- 2) Per questioni puramente nomenclaturali, il nome Xanthorrhoeaceae viene sostituito da **Asphodelaceae**. Quest'ultimo nome, infatti, è stato proposto per la conservazione e la proposta è stata approvata dalla Commissione per la Nomenclatura delle Piante Vascolari.
- 3) Le **Boraginaceae** vengono mantenute come famiglia unitaria, non riconoscendo recenti proposte di separazione di Hydrophyllaceae e Heliotropiaceae (vedi ad esempio i recenti trattamenti tassonomici di Cecchi, Selvi 2015a, b). Inoltre, finalmente, viene loro riconosciuta la collocazione in un ordine a sé stante, **Boraginales** (in tutte e tre le precedenti classificazioni, la famiglia era considerata "unplaced").
- 4) Il genere esotico *Mazus*, precedentemente classificato nelle Phrymaceae, costituisce adesso una famiglia a sé stante: **Mazaceae**.

Sono state infine messe in evidenza alcune criticità, dovute prevalentemente a carenza di conoscenze filogenetiche, che potrebbero portare nei prossimi anni – dopo ulteriori studi – ad una riorganizzazione di alcune famiglie all'interno degli ordini Caryophyllales (Phytolaccaceae, Cactaceae, Molluginaceae), Dioscoreales (Burmanniaceae), Lamiales (Gesneriaceae) e Santalales (caso già sopra citato). A titolo di curiosità, vi sono poi 7 generi (tutti assenti dalla flora italiana) che risultano – per vari motivi – ancora non ascrivibili con chiarezza ad alcuna famiglia tra quelle attualmente riconosciute. Si tratta di: *Atrichodendron* Gagnep., *Coptocheile* Hoffmanns., *Gumillea* Ruiz. & Pav., *Hirania* Thulin, *Keithia* Spreng., *Poilanthera* Gagnep., *Rumphia* L.

---

**Letteratura citata**

- APG IV (2016) An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Botanical Journal of the Linnean Society* 181(1): 1–20. DOI: 10.1111/boj.12385.
- Cecchi L, Selvi F (2015a) Heliotropiaceae. Versione 1.0. In: Peruzzi L, Cecchi L, Cristofolini G, Domina G, Greuter W, Nardi E, Raimondo FM, Selvi F, Troia A (Eds.) *Flora Critica d'Italia*. Fondazione per la Flora Italiana, 35 pp. <http://www.floraditalia.it/pdf/Heliotropiaceae.pdf> [visitato il 1 Aprile 2016].
- Cecchi L, Selvi F (2015b) Hydrophyllaceae. Versione 1.0. In: Peruzzi L, Cecchi L, Cristofolini G, Domina G, Greuter W, Nardi E, Raimondo FM, Selvi F, Troia A (Eds.) *Flora Critica d'Italia*. Fondazione per la Flora Italiana, 20 pp. <http://www.floraditalia.it/pdf/Hydrophyllaceae.pdf> [visitato il 1 Aprile 2016].
- Peruzzi L (2010) Checklist dei generi e delle famiglie della flora vascolare italiana. *Informatore Botanico Italiano* 42(1): 151–170 [+ Errata Corrige, *Informatore Botanico Italiano* 42(2): 615, 2010].

**AUTORE**

Lorenzo Peruzzi ([lorenzo.peruzzi@unipi.it](mailto:lorenzo.peruzzi@unipi.it)) Dipartimento di Biologia, Università di Pisa, via Derna 1, 56126 Pisa

---