

M. Innangi, A. Izzo, M. Di Febbraro, O. De Castro

Cenni di biogeografia ed evoluzione in *Pinguicula* sect. *Cardiophyllum* (*Lentibulariaceae*): approcci differenti con particolare riguardo alle popolazioni italiane

All'interno della famiglia di piante insettivore *Lentibulariaceae*, *Pinguicula* L. è il secondo genere più diversificato dopo *Utricularia* (Conti & Peruzzi 2006). A livello globale, il genere *Pinguicula* ha due principali nuclei geografici di differenziazione: uno in America centro-settentrionale e l'altro in Eurasia e parti del Nord Africa (Degtjareva & al. 2006). In Italia, il genere è presente con un alto numero di specie, molte delle quali endemiche (Peruzzi & al. 2014). All'interno del genere e nel sottogenere *Isoloba*, la sezione *Cardiophyllum* è conosciuta per essere peculiare, sia per forma biologica che per distribuzione delle specie. Tali specie sono, molto probabilmente, sister group di tutte le altre specie di *Pinguicula* conosciute (Cieslak & al. 2005). Attualmente, quattro specie sono riconosciute in questa sezione. Le due specie più diffuse è conosciute sono *P. crystallina* Sibth. & Sm. e *P. hirtiflora* Ten., la seconda da alcuni autori considerata sottospecie della prima (cfr. Degtjareva & al. 2006). Le altre due specie, entrambe endemiche puntiformi, sono *P. habilii* Yıldırım, Şenol & Pirhan (Yıldırım & al. 2012) e *P. lavalvae* Innangi & Izzo (Innangi & Izzo 2014). Tutte le specie sono confinate in ambienti stillicidiosi su rocce principalmente carbonatiche o serpentiniti, nei pressi di corsi d'acqua all'interno di forre (Sbragia & al. 2014). L'areale di *P. crystallina* comprende attualmente diverse stazioni in Turchia e sull'isola di Cipro. *Pinguicula hirtiflora*, invece, è presente in due nuclei distinti, l'uno ad est del Mar Adriatico, principalmente lungo le catene montuose estese tra Albania e Grecia; l'altro in Italia, in Campania, e una sola stazione conosciuta in Calabria. *Pinguicula habilii* si trova in un regione meridionale della Turchia mentre *P. lavalvae* cresce alle pendici dei Monti Picentini, in Campania. L'attuale areale di distribuzione di *P. hirtiflora* appare essere quella di una tipica specie anfiadriatica, seppure con popolamenti totalmente assenti in regioni come l'Abruzzo o il Gargano dove, normalmente, specie a gravitazione mediterraneo-orientale si riscontrano. Attualmente, il nostro gruppo di lavoro sta svolgendo indagini multidisciplinari per cercare di gettare maggiore luce sulla filogeografia di questo gruppo di specie. In particolare, si sta cercando di far convergere indagini di carattere molecolare, di morfometria geometrica e modelli di distribuzione, sia attuale che passata. I primi risultati di queste indagini suggeriscono una buona omogeneità delle popolazioni turche di *P. crystallina* e di *P. hirtiflora* nei Balcani. D'altro canto, sia l'ecologia che i dati molecolari, suggeriscono una spiccata diversità delle popolazioni italiane. I dati molecolari preliminari (ITS, nrDNA), evidenziano, in particolare, che le popolazioni campane sono spiccatamente separate e sister group delle popolazioni di *P. hirtiflora* balcaniche, mentre la popolazione calabrese risulta molto affine alle popolazioni albanesi.