

Abstract

In several European countries national plant red list and red data books, compiled according to the 2001 IUCN criteria, have been recently published or are being prepared. The production of a global European red list is also a priority that would fill an existing gap and would meet many requests in this sense coming from the plant conservation community and would deliver to the EU an important tool to implement a consistent, European-wide plant conservation action. In this scenario the Italian Botanical Society is contributing with the pilot project here presented, to stimulate the interest of the relevant national authorities in the production of a new updated Italian red list. This is doubtless an ambitious and demanding task, considering that the Italian botanical diversity accounts for approx. 7,000 *taxa* of vascular plants, 1,100 *taxa* of bryophytes, 2,200 *taxa* of lichens and 4,200 *taxa* of macro fungi (Basidiomycetes). This pilot project was launched at the end of 2005 by the relevant working groups of the Italian Botanical Society and focused on 40 *taxa*, chosen to be representative of the Italian flora, including different taxonomic, phytogeographical and ecological groups (widely and narrowly distributed, occurring at the edge of their distribution area, in wet, marines or mountain habitats). In this process the current Italian phytogeographical subdivisions did not prove to be adequate, needing a revision, taking into account the recent advances in the plant distribution data, vegetation science and biogeography.

The pilot project instantly proved to be a success, considering the enthusiastic support from many Italian botanists, willing to work together contributing towards this important goal, even in the absence of specifically dedicated funds. This was a clear evidence that the expertise and the capacity to deliver a new Italian red list is present and that such a project is totally realistic in its aims and in its implementation. It is particularly encouraging to note that accurate data on the distribution of threatened plants (required to apply the 2001 IUCN criteria), can be collated from literature, herbaria and contributions from the very active community of amateur botanists. However these data are usually dispersed and difficult to source and assemble; they also need to be updated and validated in the field. This latter activity could be carried out in partnership with protected areas that should include such activities in their management plans. A critical point of the project was detected in the very few data available on demography, reproduction biology and genetic structure of the populations, that are essential to apply the PVA (Population Viability Analysis), requested for criterion E.

Out of the 40 *taxa* considered 38 belong to a threat category (either CR, EN or VU), showing how the Italian flora is severely endangered, mainly because of habitat destruction in the many spreading building sites across the country and because of changes in land use, such as those related to tourist development. The occurrence of growing sites in protected area is not necessarily a safety haven per se, as very often specific management plans are required for the target species conservation and integrating *in situ* and *ex situ* activities, and these very rarely are in operation.

It is hoped that this pilot project will open the way to the production of an updated red list for the whole of Italy, supported by the relevant national authorities that are in charge of biodiversity conservation and plant conservation in particular.

Riassunto

In Europa diversi paesi hanno già realizzato o stanno lavorando a nuove Liste Rosse per la flora a livello nazionale, utilizzando i nuovi criteri e le categorie di minaccia pubblicati nel 2001 dalla IUCN. Allo stesso tempo, si sta profilando la necessità di giungere alla redazione di Liste Rosse su base continentale, per permettere all'Unione Europea di portare avanti politiche più coerenti nella conservazione della natura. In questo quadro, l'Italia sta cercando di dare il proprio contributo, con nuove iniziative che partono dalla Società Botanica Italiana (S.B.I.), nella speranza anche di coinvolgere in questo percorso le autorità politiche nazionali. Del resto l'impresa di redigere per l'Italia nuove Liste Rosse e tenerle aggiornate è assai impegnativa, data l'elevata diversità vegetale di questa nazione. La Flora Italiana si contraddistingue per l'elevato numero di specie, stimato attualmente in circa 7000 *taxa* di piante vascolari, 1100 briofite, 2200 licheni e 4200 Basidiomiceti; cifre che corrispondono a una parte consistente della ricchezza floristica europea. Pertanto, alcuni Gruppi di Lavoro interni alla S.B.I., sul finire del 2005, hanno deciso di intraprendere un'azione pilota, realizzando la valutazione dello stato di minaccia, con i criteri IUCN del 2001, relativamente ad un campione di 40 *taxa*. Tali *taxa* sono differenziati sia sul piano tassonomico che fitogeografico (*taxa* con areali di varia estensione e *taxa* al limite di areale) che, infine, ecologico (zone

umide, coste marine, aree di montagna). In questo primo tentativo è stata anche introdotta una novità, valutando i casi in studio sul piano fitogeografico. Ciò ha messo in evidenza alcuni limiti delle attuali suddivisioni fitogeografiche dell'Italia, rendendo auspicabile la realizzazione di un sistema che tenga conto delle recenti acquisizioni in campo floristico, vegetazionale e biogeografico all'interno del quale riferire i *taxa* trattati nelle future Liste Rosse. Tra i risultati conseguiti, bisogna innanzitutto evidenziare la propensione mostrata dai botanici italiani a lavorare assieme, sotto il coordinamento della S.B.I. e con un notevole sforzo volontaristico. Ciò ha permesso di portare a termine l'"esperimento", mostrando le capacità per un'azione potenzialmente più estesa. Inoltre, si è evidenziata la possibilità di usare ampiamente i criteri IUCN, soprattutto quelli che richiedono informazioni di tipo distributivo, molto diffuse in Italia, grazie al lavoro di molti botanici appassionati e alla disponibilità di dati sia di letteratura che di erbario.

E' stato però evidenziato come in genere la conoscenza risulti dispersa, poco organizzata sul piano nazionale, e come siano indispensabili, per questi *assessment* sullo stato di minaccia, approfonditi e recenti controlli sul campo, nonché una valutazione del tipo di gestione del territorio. In futuro questo controllo potrebbe essere effettuato grazie al monitoraggio,

sempre più previsto nei piani di gestione delle aree protette. Il progetto ha però mostrato come la lacuna ancora maggiore riguardi i parametri tipicamente bio-ecologici, quali gli aspetti demografici, popolazionistici e genetici, indispensabili per applicare i moderni sistemi di valutazione basati sulla PVA (*Population Viability Analysis*), metodologia richiesta per l'uso del criterio E della procedura di *assessment*. Delle 40 entità trattate ben 38 risultano incluse in una categoria di minaccia (CR, EN, VU), evidenziando la vulnerabilità di molte specie della flora italiana, soprattutto in relazione a modificazioni del territorio, quali costruzioni di edifici e infrastrutture, spesso a fini turistici. L'inclusione entro aree protette non sembra, peraltro, costituire di per sé un vantaggio, ponendo l'accento sulla necessità di applicare strategie di gestione più attente ai problemi della conservazione mediante oculati interventi sia *in situ* che *ex situ*.

Sarebbe auspicabile che il lavoro proseguisse con ulteriori iniziative che portino alla redazione di aggiornate e complete Liste Rosse per l'Italia nel giro di pochi anni, trasformando questa azione dimostrativa e volontaristica in un progetto di lavoro organico, opportunamente supportato dalle autorità nazionali competenti per la conservazione della flora e della biodiversità in genere.