

Una componente inattesa nella flora del centro storico di Bologna: le igrofite

MIRKO SALINITRO, ANNALISA TASSONI

Università degli Studi di Bologna, Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche ed Ambientali - Via Irnerio 42 - 40126 Bologna
E-mail: annalisa.tassoni2@unibo.it - mirko.salinitro2@unibo.it

ALESSANDRO ALESSANDRINI

Istituto Beni Culturali - Via Galliera 21 - 40121 Bologna - E-mail: alessandro.alessandrini@regione.emilia-romagna.it

RIASSUNTO

Nell'ambito di una indagine sulla flora del Centro storico di Bologna (Emilia-Romagna, Italia settentrionale), sono state rinvenute, inaspettate, alcune specie di ambienti umidi, nonostante la presenza di acque superficiali sia diminuita negli ultimi decenni: *Cyperus eragrostis*, *Euphorbia hirsuta*, *Eclipta prostrata*, *Polypogon viridis*, *Rorippa sylvestris*, *Stellaria aquatica*.

La presenza di queste igrofite è da mettere in relazione con ambienti irrigati (anche eccessivamente) in aiuole spartitraffico, rotonde e altri ambienti con elevati apporti idrici artificiali.

Cinque su sei specie rinvenute sono termofile; due sono alloctone; alcune sono novità per il Bolognese e due rivestono un notevole valore conservazionistico.

ABSTRACT

An unexpected component in the flora of the historic center of Bologna: the hygrophytes.

The flora of the historic centre of Bologna (Emilia Romagna, Northern Italy) was investigated. A few plants of humid environments, despite the presence of surface water has decreased in recent decades, were unexpectedly found.

The presence of these hygrophytes is to be related with even excessively irrigated environments, located in traffic islands, road roundabouts and other environments with high water supply.

Five out of six species found are heat-loving; two are non-native species; some are new to the Province of Bologna and two are of considerable conservation value.

The presence in a generally arid environment such as the urban one of plants that require high water availability can be used as an indicator of excessive irrigation, thus making possible a more prudent use of water, an increasingly rare resource.

Keywords: Urban flora, Hygrophytes, Water saving, Bologna.

INTRODUZIONE

La flora della città di Bologna e in particolare la sua componente ruderale, venne analizzata da GABELLI (1894) che rinvenne oltre 170 taxa vegetali diversi; i dati sono in gran parte originali, ma in parte sono desunti dalla *Flora* di COCCONI (1883), che a sua volta in parte li riprende anche da BERTOLONI (1833-1854); alcuni dati infine provengono da altri collaboratori di ambiente bolognese. Da quel tempo, risalente a oltre 120 anni orsono, l'ambiente urbano ha subito notevoli modifiche che hanno inciso sulla flora presente.

Una tra le modifiche di maggiore evidenza è stata la fortissima diminuzione delle acque libere che sono state quasi totalmente coperte. Al tempo delle ricerche di Gabelli, cioè alla fine del XIX sec., nel Centro storico di Bologna erano ancora scoperti almeno il Canale di Reno (l'attuale via Riva di Reno), il Torrente Ravone poi coperto dall'area ferroviaria Bologna Centrale e Scalo "Ravone" e soprattutto il fossato perimetrale che

percorreva alla base le mura cittadine almeno nella sua parte orientale, alimentato da una derivazione dal Canale di Savena. Per conoscere lo stato attuale della flora del Centro storico di Bologna è stata svolta un'indagine i cui risultati verranno presentati in un lavoro in preparazione. Nel corso della stessa indagine, che è stata svolta su un'area praticamente coincidente con quella analizzata da Gabelli (cit.), sono venuti alla luce numerosi aspetti di un certo interesse.

Tra questi è emersa la presenza, del tutto inaspettata, di un piccolo ma significativo contingente di piante igrofile, presenti in ambienti per massima parte a inclinazione subnulla, costituiti da aiuole spartitraffico, rotonde, giardini condominiali; l'unica eccezione è costituita dalla stazione di *Cyperus eragrostis*, un prato a inclinazione generale di circa 45°, dove tuttavia questa specie vive in un piccolo ripiano; la caratteristica che accomuna queste aree è la presenza di impianti di irrigazione che evidentemente creano condizioni adatte alla presenza di queste specie igrofile, grazie all'apporto e alla permanenza di acqua. I suoli

sono di riporto, a matrice soprattutto sabbiosa, ma con uno strato limoso in superficie che li rende poco permeabili. Unica eccezione (U. Mossetti, *com. pers.*) la stazione di *Euphorbia hirsuta*, che vive in una localizzazione che viene annaffiata se necessario, usando irrigatori spostabili.

ANALISI DELLE SPECIE IGROFILE RINVENUTE

Cyperus eragrostis Lam. (Cyperaceae) - Specie esotica nativa della costa occidentale degli Stati Uniti d'America, si è poi ampiamente naturalizzata in altre parti del continente americano e altrove nella zona temperata calda; può divenire infestante delle risaie, come altre congeneri. In Italia è nota in quasi tutte le Regioni; in Emilia-Romagna è nota nel Ferrarese (PICCOLI *et al.*, 2014) ed in altre province (vari autori, dati inediti). Quello qui segnalato è il primo rinvenimento nel Bolognese. Si trova nel prato irrigato che delimita a Est un edificio sede di impianti di telecomunicazioni in via Molino del Pallone.

Euphorbia hirsuta L. (Euphorbiaceae) - Specie autoctona a distribuzione Mediterraneo-Macaronese; in Italia è nota, per quanto molto localizzata, in tutta la Penisola (non confermata nelle Marche e incerta in Umbria). In Regione era nota per poche località, ma mancavano conferme recenti della presenza. È stata rinvenuta nella parte settentrionale dell'Orto Botani-

co, alla base della scarpata interna del muro perimetrale, che è costituito da un relitto della cinta muraria bolognese per gran parte abbattuta.

Eclipta prostrata (L.) L. (Asteraceae) - Specie esotica originaria della zona tropicale dell'America, in Italia è presente in quasi tutte le Regioni; in Emilia-Romagna è accertata soprattutto lungo il Po; non era finora nota per il Bolognese. E' stata rinvenuta nella rotonda tra Via Riva di Reno e Via Calori, su suolo nudo in una macchia diradata di *Rosa cfr. rugosa*.

Polypogon viridis (Gouan) Breistr. (Poaceae) - Autoctona termofila, a distribuzione paleo tropicale e subtropicale, in Italia presente in quasi tutte le regioni. In Emilia-Romagna è rara, nota soprattutto nella zona costiera, con qualche disgiunzione in ambiente collinare e continentale. Nel Bolognese era nota per una antica segnalazione in BERTOLONI (1833, 1: 408) per una località poi del tutto snaturata. A Bologna ne è stata rinvenuta in modo del tutto fortuito una ricca popolazione nel giardino interno del condominio situato tra via Pietralata, via del Pratello e Via San Rocco.

Rorippa sylvestris (L.) Besser (Brassicaceae) - Specie autoctona, non particolarmente rara, presente in tutte le regioni italiane. Nel Bolognese è nota anche per segnalazioni recenti soprattutto nella Valle del Reno. È stata rinvenuta in 2 localizzazioni: 1. all'interno dell'area di studio nell'aiuola alla base del cosiddetto "Pincio", cioè nel lato Nord-Ovest della Montagnola; 2. nelle

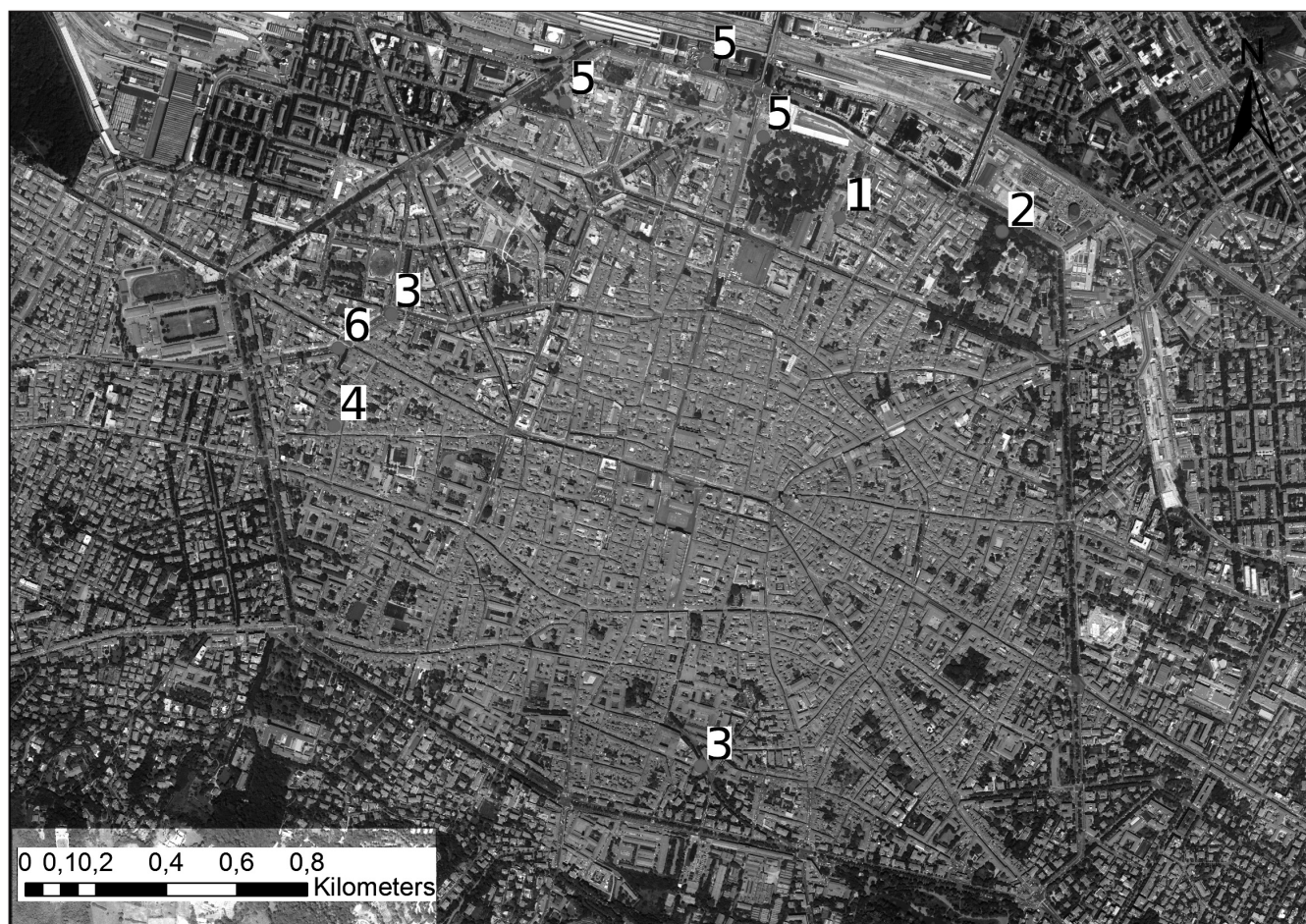


Fig. 1. Localizzazione dei rinvenimenti; 1: *Cyperus eragrostis*; 2: *Euphorbia hirsuta*; 3: *Eclipta prostrata*; 4: *Polypogon viridis*; 5: *Rorippa sylvestris*; 6: *Stellaria*.

immediate vicinanze dell'area nell'aiuola di Piazza Medaglie d'Oro, davanti alla stazione Bologna Centrale.

Stellaria aquatica (L.) Scop. (Caryophyllaceae) - Specie autotona, ampiamente presente in Italia dove è tuttavia rara e in molte aree scomparsa o in forte rarefazione; ad es. nel Bolognese era registrata per diverse località da Cocconi (cit.), mentre in tempi recenti non era confermata. Tra le località indicate dallo stesso autore sono da citare almeno quelle riconducibili all'area indagata: "Fosse delle fortificazioni fuori di (porta) Galliera" e "Lungo il Canal Navile". È stata ritrovata, con portamento scandente, nell'area spartitraffico in via Riva di Reno nel lato Sud-Ovest dell'incrocio con Via San Felice, in una macchia di *Rosa* cfr. *rugosa*. In parte la popolazione non è tipica, essendo costituita anche da individui del tutto glabri.

CONCLUSIONI

Le specie igrofile rinvenute hanno rivelato la presenza di un habitat urbano di cui non si aveva conoscenza: quello degli ambienti irrigati e iper-irrigati. Con l'unica eccezione di *Rorippa sylvestris*, il piccolo ma significativo contingente di igrofitie individuate è costituito da specie termofile, in alcuni casi a distribuzione paleo - o neo - tropicale o subtropicale.

In due casi si tratta di primi rinvenimenti per il Bolognese (*Cyperus eragrostis* ed *Eclipta prostrata*); in altri due (*Euphorbia hirsuta* e *Polypogon viridis*) si tratta di conferma di presenza.

In diversi casi si tratta di specie alloctone, già note per il territorio regionale, ma non nel Bolognese; In alcuni casi si tratta di specie autoctone di valore conservazionistico locale (*Stellaria aquatica* e *Euphorbia hirsuta*) trattandosi di piante molto localizzate.

La presenza in un ambiente complessivamente arido come

quello studiato di piante che necessitano di elevata disponibilità idrica può essere usato come indicatore di eccessiva irrigazione, rendendo quindi possibile un uso più oculato dell'acqua, una risorsa sempre più rara.

RINGRAZIAMENTI

Ringraziamenti - Ringraziamo il dr. Umberto Mossetti, curatore dell'Orto botanico di Bologna per le informazioni fornite. Le indicazioni del Revisore hanno migliorato significativamente il lavoro.

BIBLIOGRAFIA

- BERTOLONI G., 1833-1854 - Flora Italica. 10 voll. Bologna.
COCCONI G., 1883 - Flora della Provincia di Bologna. Bologna.
GABELLI L., 1894 - Notizie sulla vegetazione ruderale della Città di Bologna. *Malpighia*, 8: 41-68.
PICCOLI F., PELLIZZARI M. & ALESSANDRINI A., 2014 - *Flora del Ferrarese*. Longo Ed. Ravenna.

APPENDICE

Alcuni dei rinvenimenti qui presentati erano stati anticipati nel forum telematico Acta Plantarum:

Euphorbia hirsuta: <http://floraitaliae.actaplantarum.org/viewtopic.php?f=40&t=86470>.

Polypogon viridis: <http://floraitaliae.actaplantarum.org/viewtopic.php?f=40&t=88231>.

Rorippa sylvestris: <http://floraitaliae.actaplantarum.org/viewtopic.php?f=40&t=77405>.