## Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna

Quad. Studi Nat. Romagna, 42: 9-30 (dicembre 2015) ISSN 1123-6787

# Sergio Montanari, Giorgio Faggi, Loris Bagli, Maurizio Sirotti, Alessandro Alessandrini

# Aggiornamenti floristici per la Romagna. Terza serie.

#### Riassunto

Sono presentati diversi rinvenimenti floristici avvenuti principalmente nel biennio 2014-2015 nel territorio della Romagna zangheriana, un'area ampiamente esplorata e documentata, soprattutto in passato, ma che recentemente ha dimostrato di meritare ulteriori indagini e aggiornamenti. Questo lavoro costituisce la continuazione di due precedenti (Faggi et al., 2013; Montanari et al., 2014) usciti sempre su questi Quaderni. Vengono qui resi noti sia dati inediti, sia già pubblicati nel web. Nella prima parte sono trattate 37 entità notevoli in quanto nuove per l'Emilia-Romagna (10), per la Romagna (13) o meritevoli di conferma (14).

Nella seconda parte si riporta brevemente un elenco di entità notevoli, semisconosciute e di recente osservazione sul territorio riminese; vengono considerati sia dati inediti, sia già riportati nel web, sia già segnalati in pubblicazioni scientifiche. Si tratta di un primo nucleo, prodromo per un'eventuale flora riminese aggiornata.

#### Abstract

[An update on the Flora of Romagna. Third series.]

This note gives a list of floristic records resulting from research carried out through 2014 and 2015 in the Romagna biogeographical region, as described by Pietro Zangheri. Although this area was thoroughly investigated in the past, it deserves further research and floristic updating. This work follows in the wake of the previous notes by Faggi et al. (2013) and Montanari et al. (2014) published in this journal. The records made available here are either unpublished or have previously appeared on the internet. The first part of this article gives a list of 37 remarkable taxa: 10 of them new to Emilia-Romagna, 13 new to the Romagna biogeographical region, and 14 questionable taxa in need of confirmation. The second part offers a list of remarkable, little known or recently observed taxa from the province of Rimini. The list is intended as a first contribution towards an updated flora of the Rimini province.

Key words: Emilia-Romagna, Romagna, Flora, specie aliene, Pietro Zangheri, Parco Delta Po, Parco Vena del Gesso Romagnola, Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna, Monte Fumaiolo, Monte Comero, provincia di Rimini.

#### Introduzione

Le specie di seguito trattate sono state rinvenute in varie località della Romagna zangheriana; eventuali campioni sono stati raccolti solo se necessario; la documentazione del rinvenimento è comunque sempre disponibile sotto forma di materiale fotografico digitale, con analisi particolareggiata dei caratteri diacritici utili per l'identificazione.

Salvo casi specificamente indicati, le determinazioni sono basate soprattutto su chiavi analitiche, caratteri e descrizioni della *Flora d'Italia* (PIGNATTI, 1982); nei casi necessari le popolazioni rinvenute sono state seguite in diverse fasi dello sviluppo vegetativo e riproduttivo, tornando in loco più volte, per controllare e documentare, anche fotograficamente, i caratteri diacritici durante la crescita delle piante.

I rilievi sono stati svolti dai singoli autori o in collaborazione, nel corso di numerose e gradevoli escursioni. E' stata data priorità ad aree in precedenza non o insufficientemente esplorate, (cesenate e riminese in particolare), tenendo anche conto della partecipazione degli autori stessi al progetto "Gessi e Solfi della Romagna Orientale", in cui sotto la coordinazione della Federazione Speleologica dell'Emilia-Romagna ci si prefigge di aumentare le conoscenze naturalistiche degli affioramenti gessosi nella zona del Riminese e San Marino.

Vanno rammentati due notevoli e utilissimi punti di aggregazione: il forum telematico www.actaplantarum.org e gli incontri serali della Società per gli Studi Naturalistici della Romagna.

Molti dati ed immagini sono disponibili on-line presso il forum naturalistico www.actaplantarum.org, tuttavia questo articolo rappresenta per molti, la prima pubblicazione vera e propria delle osservazioni. Resta comunque la notevole importanza di quel forum botanico che molto spesso ci ha consentito la consultazione a distanza ed il non trascurabile apporto di esperti e specialisti che in varie occasioni hanno permesso di arrivare alla determinazione corretta. Tutte le immagini relative alle specie trattate nel presente articolo sono raggiungibili da un unico indirizzo<sup>1</sup>. Inoltre poiché nel forum ogni topic è contraddistinto da uno specifico numero, abbiamo inserito accanto ad ogni specie tra parentesi il relativo numero.

Negli anni recenti le conoscenze sulla flora della Romagna sono sensibilmente aumentate sia per numero di specie che per conferma di dati storici di piante rare. Ultimamente diversi lavori che riguardano la Romagna o aree limitrofe, sono usciti o in fase di stampa (BAGLI, 2013; LAZZARI et al., 2012; PICCOLI et al., 2014) e questo articolo vuole inserirsi in tale contesto e rappresentare la continuazione di due precedenti pubblicazioni (FAGGI et al., 2013; MONTANARI et al., 2014) avvenuta sempre su questi Quaderni. Ci si augura che questa ripresa di interesse possa costituire il preludio alla realizzazione di un "Atlante della Flora della Romagna", analogamente a quanto avvenuto in altre aree come di recente per la Lombardia Centro-Orientale (MARTINI, 2012). E' un progetto che richiede tempi

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=42&t=81628

piuttosto lunghi, ma grazie al lavoro concorde dei diversi esploratori del territorio romagnolo, si ritiene realistico cominciare ad idearne la realizzazione.

La trattazione delle singole specie può essere relativamente breve oppure corposa in base ai dati e all'importanza attribuita ai ritrovamenti stessi. Per stabilire se l'entità segnalata è nuova o rara per la Romagna, è stata tenuta come riferimento anche la Banca dati della Flora regionale, realizzata e implementata presso l'Istituto Beni Culturali della Regione Emilia-Romagna da uno di noi (AA).

## 1. Elenco delle entità notevoli per la Romagna

Per ogni entità elencata di seguito in ordine alfabetico, vengono riportati:

- **NOMENCLATURA** desunta da IPFI (famiglia botanica, sistematica secondo APG III, STEVENS, 2001 in avanti), sintesi del tipo di segnalazione, (eventuali numeri dei relativi topic di *Acta Plantarum*).
- **RINVENIMENTI** con dati relativi alla località, alla identificazione e agli autori dell'osservazione.
- COMMENTO: distribuzione e dati precedenti; quando non espressamente dichiarato la corologia e la distribuzione nazionale sono desunti da IPFI. Eventuali note, osservazioni e consistenza delle stazioni.

*Agrostis gigantea* Roth (Poaceae). Novità per la Romagna (78864)<sup>2</sup> **Rinvenimenti:** Campigna (FC), 1400 m, agosto 2015, Giorgio Faggi.

Commento: rara specie a corologia circumboreale, tipica di terreni umidi. In Italia è presente nelle regioni del Nord (tranne Valle d'Aosta), più Toscana ed Abruzzo. In Emilia, la specie è considerata rara, anche se vi sono alcuni dati storici ed attuali che complessivamente la individuano nel piacentino, parmense, reggiano, modenese e bolognese. Nella zona di osservazione è localmente diffusa; pur trattandosi del primo dato per la Romagna, non si può escludere una maggiore diffusione, poiché è specie relativamente simile alla congenere *Agrostis stolonifera*, con cui può essere confusa.

*Anthriscus cerefolium* (L.) Hoffm. (Apiaceae). Conferma per la Romagna (48073, 74089)

**Rinvenimenti:** Torriana (RN), 300 m, aprile 2013; pineta di Cervia (RA), 3 m, aprile 2015, Giorgio Faggi.

Commento: archeofita naturalizzata, originaria dell'Asia occidentale ed in seguito diffusa in Europa e America poiché coltivata per usi alimentari (il cerfoglio è pianta aromatica molto apprezzata). In Italia è stata osservata in tutte le regioni tranne Puglia, Calabria e Sicilia. In Emilia Romagna vi è una segnalazione per l'Appennino modenese (Alessandrini et al., 2010) ed una per l'Appennino forlivese (Marconi & Corbetta, 2013) relativa ad una stazione osservata molti anni fa nei dintorni di San Piero in Bagno (FC) (Marconi, com. pers.). Le stazioni

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Riferimento al numero del topic relativo all'osservazione nel forum Acta Plantarum.

qui osservate sono costituite da singoli raggruppamenti di numerose piante.

**Bidens connatus** Muhl. ex Willd. (Asteraceae). Novità per la Romagna (79633) **Rinvenimenti:** Piangipane (RA), Russi (RA), Bagnacavallo (RA), 7 m, settembre 2015, Sergio Montanari.

Commento: specie di origine Nordamericana divenuta cosmopolita, ed entrata solo di recente nella flora italiana [manca dalle chiavi del Pignatti (1982)]<sup>3</sup>. Conti et al. (2005) segnalano la specie nelle Marche e Friuli Venezia Giulia. CELESTI-Grapow et al. (2009) la individuano anche in Veneto ed Emilia-Romagna. Recentemente è stata osservata anche in Lombardia (ARDENGHI, 2015) e Piemonte (Selvaggi et al., 2015). In regione è presente lungo buona parte dell'asta fluviale del Po (Verloove & Ardenghi, 2015), sembrerebbe trattarsi di una specie ormai consolidata, ma trascurata o sottovalutata. La prima osservazione in Romagna qui riportata, si riferisce ad alcune centinaia di piante distribuite nei canali tra i paesi di Piangipane (RA) e Santerno (RA). Trattandosi di corsi d'acqua utilizzati per l'irrigazione ed essendo riforniti dal vicino fiume Lamone, si è svolto anche un breve sopralluogo nell'area di Russi (RA) lungo l'asta fluviale con esito positivo. Il fiume Lamone nel tratto di Russi è stato oggetto di un recente studio floristico (Montanari, 2014) senza che la specie venisse rilevata; è pertanto molto probabile il recente ingresso nella zona. Osservata anche a Bagnacavallo (RA) nel canale "Fosso Vecchio", probabilmente la specie ha un'ampia diffusione in zona, ancora da definire. La determinazione è stata confermata su materiale fotografico da Nicola Ardenghi.

*Bidens vulgatus* Greene (Asteraceae). Novità per la Romagna (79633, 80310, 80909, 81370)

**Rinvenimenti:** presenza diffusa nei canali e fiumi della pianura ravennate (decine di stazioni), Sergio Montanari; Pennabilli (RN), 360 m, ottobre 2015, Giorgio Faggi; Forlì (FC), 30 m, Scavignano (RA), 95 m, ottobre 2015, Maurizio Sirotti. L'individuazione e riconoscimento della specie si deve a Nicola Ardenghi che ha identificato questa *Bidens* su materiale fotografico di Sergio Montanari; successivamente è stato anche possibile analizzare e rideterminare foto di archivio, che hanno evidenziato la presenza della specie già nel 2009 anche a Borgo Rivola (RA). Infine analizzando l'erbario di Fabio Semprini è risultato un campione di *Bidens vulgatus* raccolto a Sarsina (FC) nel 1987.

Commento: specie di origine Nordamericana, accertata solo di recente nella flora italiana [perciò non viene trattata in PIGNATTI (l.c.)]<sup>4</sup>. Conti et al. (2005) segnalano la specie nel Friuli Venezia Giulia; Celesti-Grapow et al. (2009) la individuano anche in Veneto ed Emilia-Romagna; recentemente infine viene registrata anche per Lombardia (Verloove & Ardenghi, 2015). *Bidens vulgatus* può essere confuso con *Bidens frondosus*, altra esotica nordamericana già ampiamente nota in Romagna ed Italia e trattata in PIGNATTI (l.c.) come *Bidens frondosa*; è

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Chiave Flora Nordamericana: http://efloras.org/florataxon.aspx?flora\_id=1&taxon\_id=103917

 $<sup>^{4}\</sup> Chiave\ Flora\ Nordamericana:\ http://efloras.org/florataxon.aspx?flora\_id=1\&taxon\_id=103917$ 

certamente molto più diffusa essendo segnalata anche in Sardegna, Liguria, Puglia e Sicilia (dati inediti nel forum *Acta Plantarum*). Dopo il primo riconoscimento (il cui merito va interamente a Nicola Ardenghi) ci si è resi conto che la specie è abbondantemente diffusa, e buona parte delle precedenti segnalazioni di *Bidens frondosus* sono da attribuire in realtà a questa specie. Nella pianura ravennate *Bidens vulgatus* costituisce la specie più diffusa del genere; è certamente presente anche nel settore forlivese e riminese, ma con frequenza da accertare. Emblematico è il caso del Podere Pantaleone (RA), piccola area di riequilibrio ecologico, in cui da un recente sopralluogo (settembre 2015) si è osservata la presenza esclusiva di *Bidens vulgatus*, che ha interamente sostituito la autoctona *Bidens tripartitus* osservata in zona solo pochi anni fa (Montanari, 2012).

**Bromus neglectus** (Parl.) Nyman (Poaceae). Novità per l'Emilia-Romagna (76360)

Rinvenimenti: Cesena (FC), 20 m, giugno 2015, Giorgio Faggi.

Commento: specie steno-mediterranea, poco nota e studiata; attualmente in Italia è segnalata in tutte le regioni del Sud, Lazio, Abruzzo e Molise, incerta per il Friuli-Venezia Giulia. Secondo alcuni autori l'entità sarebbe sottospecie di *Bromus commutatus* Schrad. L'entità è stata determinata su materiale fotografico dallo specialista Enrico Banfi. La stazione osservata occupa una decina di metri sull'argine di un fossato alla periferia di Cesena, e rappresenta il primo dato regionale. Sarebbe opportuno ricercare la specie in altre località romagnole.

**Buddleja davidii** Franch. (Scrophulariaceae). Novità per la Romagna (68221, 81143)

**Rinvenimenti:** Uffogliano (RN), 400 m, ottobre 2014, Giorgio Faggi; Pineta Ramazzotti (RA), 0 m, ottobre 2015, Sergio Montanari, Giovanni Bettoli.

Commento: specie esotica di origine asiatica, ampiamente usata come arbusto ornamentale e tendente a sfuggire alla coltivazione. In Italia è segnalata in tutte le regioni tranne Abruzzo, Molise, Calabria, Sicilia e Sardegna; in particolare al Nord costituisce una delle specie tipicamente invasive dei greti fluviali dell'arco alpino. In Emilia-Romagna vi sono segnalazioni per il settore emiliano, mentre mancavano sino ad ora dati relativi alla Romagna.

*Cardamine flexuosa* subsp. *debilis* O.E. Schulz (Brassicaceae). Novità per l'Emilia-Romagna (69234)

Rinvenimenti: Cesena (FC), 20 m, novembre 2014, Giorgio Faggi.

Commento: entità controversa, poco nota e probabilmente sottostimata. E' stata a lungo confusa con la autoctona *Cardamine flexuosa* subsp. *flexuosa*, tuttavia i dati molecolari hanno dimostrato che si tratta di entità distinta, probabilmente nativa dell'Asia orientale (Verloove & Ardenghi, 2015) e vari autori tendono a considerarla specie a sé (=*Cardamine hamiltonii* G. Don, =*Cardamine debilis* D. Don). In Italia la sua distribuzione è insufficientemente nota; recentemente è stata accertata in Sardegna (Lazzeri et al., 2013), in Toscana e Lombardia (Raab-Straube & Raus, 2014), in Piemonte (Verloove & Ardenghi, 2015).

L'osservazione qui riportata rappresenta il primo dato regionale. Le piante hanno comportamento sinantropico, sovente si rinvengono come avventizie in fioriere, vasi ornamentali e ambienti urbani. Sarebbe opportuno ricercare la specie in altre località romagnole. La determinazione è stata confermata su materiale fotografico da Nicola Ardenghi.

*Centaurea sicula* L. (Asteraceae). Novità per l'Emilia-Romagna (81248) **Rinvenimenti:** Lido di Dante (RA) 1 m, agosto 2014, Maurizio Sirotti; ottobre 2015, Sergio Montanari.

**Commento:** specie a corologia sud-ovest-mediterranea diffusa in tutte le regioni del Sud (isole comprese) più Molise ed Abruzzo. Queste poche piante di *Centaurea* osservate in un parcheggio vicino alla spiaggia, in precedenza erano state erroneamente attribuite a *C. solstitialis* e come tali segnalate in un precedente articolo (Montanari et al., 2014). In questa sede rettifichiamo la determinazione che assume quindi importanza a livello regionale essendo la prima segnalazione in Emilia-Romagna, oltre che la stazione nota più a nord in Italia.

*Cirsium oleraceum* (L.) Scop. (Asteraceae). Novità per la Romagna (78724) **Rinvenimenti:** monte Fumaiolo (FC), 1300 m, agosto 2015, Giorgio Faggi. Nell'erbario di Fabio Semprini è presente un campione di *Cirsium oleraceum* raccolto sul monte Fumaiolo (FC) nel 1999 (dato inedito).

Commento: specie a corologia eurosiberiana, tipica di ambienti umidi. In Italia è diffusa in tutte le regioni del Nord e del Centro tranne l'Umbria (segnalata per errore in Liguria e dubbia per Piemonte e Valle d'Aosta). In Emilia-Romagna era anticamente nota per diverse località nel Bolognese e nel Modenese, ma non confermate di recente; viene genericamente indicata per l'Appennino parmense (MARCONI & CORBETTA, 2013). L'osservazione qui segnalata, relativa ad una popolazione di alcune decine di piante a margine del bosco, rappresenta novità per la Romagna e conferma per la flora regionale.

*Cyperus eragrostis* Lam. (Cyperaceae). Novità per la Romagna (55807, 77570) **Rinvenimenti:** pineta di Cervia (RA), 5 m, ottobre 2013; Rimini (RN), 10 m, luglio 2015, Giorgio Faggi.

Commento: specie esotica di origine sudamericana, divenuta subcosmopolita subtropicale. Segnalata per la prima volta in Italia nel 1980 (BANFI & GALASSO, 2010), attualmente risulta diffusa in tutte le regioni italiane tranne Molise e Valle d'Aosta. In Emilia-Romagna è nota per il ferrarese e parmense (PICCOLI et al., 2014). Le segnalazioni qui riportate rappresentano una novità per la Romagna; la specie ha probabilmente ampliato di recente e rapidamente la sua presenza sul nostro litorale e, verosimilmente, è più diffusa di quanto non risulti dalle 2 sole stazioni qui comunicate.

*Dryopteris affinis* subsp. *cambrensis* Fraser-Jenk. (Dryopteridaceae). Conferma per la Romagna (64592)

Rinvenimenti: monte Comero (FC), 950 m, giugno 2014, Giorgio Faggi.

Commento: felce autoctona a corologia subtropicale, in Italia è segnalata in tutte le regioni del Nord, più Toscana, Marche, Sardegna e Calabria, non più ritrovata nel Lazio. Questa entità, un tempo non era distinta dall'affine *Dryopteris filix-max* per cui mancano dati storici. In Emilia-Romagna è diffusa principalmente nel settore emiliano, mentre in Romagna sono note alcune stazioni entro il Parco Nazionale (Poggio Scali e Sassofratino: VICIANI et al., 2010). La stazione qui segnalata, costituita da poche piante nel sottobosco di castagni al confine con la faggeta, rappresenta un interessante dato, che amplia la distribuzione in Romagna. La determinazione è stata confermata su materiale fotografico da Fausto Bonafede.

*Echinochloa colona* (L.) Link (Poaceae). Accertamento per la Regione e novità per la Romagna (81128, 81408)

**Rinvenimenti:** Cesena (FC), 20 m, ottobre 2015, Giorgio Faggi; Piangipane (RA), 7 m, ottobre 2015, Sergio Montanari.

Commento: specie esotica di origine paleotropicale divenuta subcosmopolita. In Italia vi sono molte segnalazioni in tutta la penisola, tuttavia occorre tenere in considerazione la facilità con cui può essere confusa con forme anomale della congenere *Echinochloa crus-galli*. Quest'ultima specie ha un'ampia diffusione e si presenta con una grande varietà di forme, comprese popolazioni prive di reste che, utilizzando le chiavi in Pignatti (l.c.), possono essere confuse con *Echinochloa colona*<sup>5</sup>. In *Echinochloa colona* l'asse dell'inflorescenza si presenta priva di setole e le spighette sono disposte secondo file ordinate. Le poche piante osservate rappresentano una novità per la Romagna ed una conferma per la regione, per la quale era nota una sola segnalazione per il Reggiano (Alessandrini & Branchetti, 1997), ove attualmente risulta scomparsa (Villiam Morelli *in litteris*).

*Eclipta prostrata* (L.) L. (Asteraceae). Novità per la Romagna (80346) **Rinvenimenti:** Pineta San Vitale (RA), 1 m, settembre 2015, Sergio Montanari, Kristian Tazzari, Gigi Stagioni.

Commento: specie di origine esotica (America tropicale) segnalata per la prima volta in Italia nel 1860 nel Napoletano (PIGNATTI, l.c.); negli ultimi anni si è assistito ad una fase di notevole espansione, ed ora è presente su buona parte del territorio italiano. In regione è nota per il settore emiliano dove sembra si stia diffondendo principalmente lungo il Po (Villiam Morelli *in litteris*). L'osservazione qui presentata, consistente in poche piante a margine del canale Viacerba, è il primo dato per la Romagna. La specie sembrerebbe un ingresso recente, poiché la zona del rinvenimento è ampiamente nota e studiata da tempo. La determinazione è stata confermata su materiale fotografico da Gianluca Nicolella e Villiam Morelli.

*Epilobium ciliatum* Raf. (Onagraceae). Novità per l'Emilia-Romagna (67258) **Rinvenimenti:** Cesena (FC) 20 m, settembre 2014, Giorgio Faggi. **Commento:** specie di origine esotica (America), presente sul territorio nazionale come avventizia o naturalizzata in Valle d'Aosta, Lombardia, Friuli-Venezia

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Echinochloa colonum (L.) Link sensu PIGNATTI (l.c.)

Giulia, Veneto, Trentino-Alto Adige e Puglia. Si tratta di una pianta tipicamente sinantropica che tende a condividere l'habitat con gli autoctoni *E. hirsutum* ed *E. parviflorum* (Banfi & Galasso, 2010) relativamente simili. Inoltre, trattandosi di specie riconosciuta solo di recente nel territorio italiano, non viene trattata nelle chiavi di Pignatti (l.c.)<sup>6</sup>; la sua presenza quindi è quasi certamente sottostimata. Il dato qui presentato, relativo ad una popolazione di pochi individui a margine di un parco cittadino, è il primo per la regione, ma la specie è sicuramente presente anche altrove nel nostro territorio. La determinazione è stata confermata su materiale fotografico da Nicola Ardenghi.

*Erodium alnifolium* Guss. (Geraniaceae). Novità per l'Emilia-Romagna (75255, 77037)

**Rinvenimenti:** Località Ginestreto (FC), 330 m, maggio 2015, Giorgio Faggi. **Commento:** specie a corologia ovest mediterranea; in Italia è segnalata in Sicilia, Sardegna, Basilicata, Puglia e Molise, incerta per la Calabria e non confermata in Campania ed Abruzzo. La specie può essere confusa con la congenere *Erodium malacoides*, ampiamente diffusa in Romagna. La sola popolazione finora nota consiste in poche piante su margine stradale in località Ginestreto (FC) nei pressi del bivio che conduce a Sogliano; si tratta della prima osservazione in regione, ma è possibile la presenza anche in altre località.

*Fallopia multiflora* (Thunb.) Haraldson (Polygonaceae). Conferma per l'Emilia-Romagna. (69727, 67829, 68370, 76812, 76784)

**Rinvenimenti:** Pineta di Cervia (RA), 3 m, aprile 2014, Giorgio Faggi; Cesena (FC), 25 m, settembre 2014, Giorgio Faggi; San Martino dei Mulini (RN), 40 m, ottobre 2014, Giorgio Faggi; Sassoletroso (RA), 300 m, giugno 2015, Sergio Montanari.

Commento: specie esotica originaria dell'Asia orientale, introdotta in Europa probabilmente alla fine del XIX secolo; in passato spesso confusa con *Fallopia baldschuanica* (=*Fallopia aubertii*). Segnalata per la prima volta in Italia nel 2006, attualmente risulta diffusa nei territori di pianura e collina in Piemonte, Lombardia, Veneto e Trentino Alto Adige. In Emilia-Romagna la prima segnalazione si deve a LAZZARI et al. (2012) che la inseriscono nella lista della flora del litorale ravennate. In definitiva le nostre osservazioni rappresentano una conferma per la Romagna a dimostrazione che la specie si sta rapidamente diffondendo in ampie zone del territorio.

*Heteranthera reniformis* Ruiz & Pav. (Pontederiaceae). Novità per la Romagna. (69206)

**Rinvenimenti:** Sant'Alberto (RA), 5 m, novembre 2014, Sergio Montanari, Matteo Montebelli.

**Commento:** specie esotica originaria della fascia tropicale americana, introdotta in Italia accidentalmente assieme al riso. La specie è presente in Piemonte,

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Per una chiave aggiornata si veda: http://actaplantarum.org/chiavi/chiavi\_cpl.php?id=4

Lombardia e Veneto. In Emilia-Romagna è stata accertata recentemente per il piacentino da Enrico Romani<sup>7</sup> e per il ferrarese (PICCOLI et al., 2014). Il dato qui fornito costituisce il primo rinvenimento per la Romagna. L'ambiente di osservazione è costituito da un piccolo chiaro da caccia non molto distante dal fiume Reno, e pertanto vicino al confine col ferrarese. È presumibile che la specie sia giunta trasportata dai numerosi uccelli acquatici che frequentano l'area.

*Lamium galeobdolon* subsp. *montanum* (Pers.) Hayek (Lamiaceae). Conferma per la Romagna (72189, 76616)

Rinvenimenti: zona compresa tra Mercato Saraceno e Paderno (FC) circa 180 m, aprile 2014, Giorgio Faggi e successivamente (settembre 2014) Alessandro Alessandrini, Maurizio Sirotti, Giorgio Faggi e Sergio Montanari; dintorni di Brisighella (RA) nella Vena del Gesso Romagnola (Dolina del Gufo e Sorgente del Cavinale), circa 200 m, settembre 2014, Sergio Montanari, Gigi Stagioni; dintorni del rio Strazzano (RN), 200 m, maggio 2015, Giorgio Faggi e Sergio Montanari; torrente Fanantello (RN) 200 m, giugno 2015, Sergio Montanari, Alessandro Alessandrini, Giorgio Faggi e Maurizio Sirotti.

Commento: Lamium galeobdolon è specie diffusa in tutte le regioni d'Italia, tranne le isole, con tre diverse sottospecie. In Emilia-Romagna è nota in tutte le province ove generalmente vive in boschi umidi e ombrosi delle fasce collinare e montana, di rado anche in fessure umide ed eutrofiche della fascia suprasilvatica. Le liste nazionali individuano in regione la sola subsp. flavidum (orofita sudeuropea), mentre Zangheri (1966b) segnala in Romagna anche la subsp. montanum (europeo-caucasica) per una località a San Marino. Relativamente a questa subsp., i dati qui riportati rappresentano quindi conferma per la regione. Per quanto riguarda la Romagna, l'incremento delle conoscenze consiste sia nel rinvenimento di località del tutto sconosciute, sia nella precisazione a livello subspecifico di stazioni già note (come ad esempio quelle della Vena del Gesso) ma finora indicate come specie. Allo stato attuale delle nostre conoscenze quindi la subsp. *flavidum* sembra essere diffusa in Emilia e nell'alto Appennino Romagnolo (generalmente faggete), mentre la subsp. *montanum* sembra tipica delle stazioni collinari fresche della Romagna; antiche segnalazioni per il settore emiliano non sono state confermate (ALESSANDRINI et al., 2010), ma una maggior attenzione porterà molto probabilmente al rinvenimento in altre località più continentali.

Leersia oryzoides (L.) Sw. (Poaceae). Nuova per la Romagna (42132, 55322, 67357)

**Rinvenimenti:** Montaletto di Cervia (RA), 10 m, settembre 2012, Giorgio Faggi; Cusercoli (FC), 120 m, luglio 2013, Giorgio Faggi; Selbagnone (FC), 35 m, settembre 2014, Giorgio Faggi; Tebano (RA), 50 m, settembre 2013, Maurizio Sirotti; Predappio (FC), 135 m, settembre 2013, Maurizio Sirotti; Forlì (FC), 35 m, agosto 2014, Maurizio Sirotti; Casemurate (FC), 10 m, settembre 2014, Maurizio Sirotti.

 $<sup>^{7}\</sup> http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=40\&t=41076$ 

Commento: specie autoctona subcosmopolita, diffusa nelle risaie, canali e corsi d'acqua di tutte le regioni del Centro-Nord Italia (tranne Valle d'Aosta), più Campania, Calabria e Sardegna. In Emilia-Romagna sono disponibili dati per le province di Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Bologna e Ferrara; mancavano sinora osservazioni per la Romagna. Viste le varie stazioni osservate, la fioritura tardiva ed il non facile riconoscimento, è probabile una presenza più ampia rispetto a quanto finora accertato.

**Lepidium latifolium** L. (Brassicaceae). Conferma per la Romagna (50639) **Rinvenimenti:** Montaletto di Cervia (RA), 10 m, giugno 2013; Giorgio Faggi **Commento:** specie autoctona a corologia Pontico-asiatica; in Italia è stata osservata nelle aree collinari e di pianura di quasi tutte le regioni, a volte come avventizia incostante. In Emilia-Romagna sono noti alcuni dati riguardanti modenese, bolognese e ferrarese. Per la Romagna abbiamo un dato di Zangheri (1966b) che lo raccolse a San Cristoforo (FC), inoltre sempre Zangheri (1966a) cita alcuni dati storici per Sant'Agata Feltria (RN), Bagno di Romagna (FC), San Leo (RN) e Senatello (RN) tutti da confermare.

*Matricaria discoidea* DC. (Asteraceae). Nuova per la Romagna (77617) **Rinvenimenti:** monte Fumaiolo (FC), 1400 m, luglio 2015, Giorgio Faggi. **Commento:** specie neofita invasiva subcosmopolita di origine asiatica; in Italia è stata osserva in tutte le regioni del Centro e del Nord. Generalmente cresce in suoli calpestati. In regione era nota solo per il settore emiliano (Piacenza, Parma, Reggio Emilia e Bologna), si tratta quindi del primo dato relativo alla Romagna.

*Medicago muricoleptis* Tineo (Fabaceae). Novità per l'Emilia-Romagna (63473) **Rinvenimenti:** Santa Maria Riopetra (FC), 300 m, maggio 2014, Maurizio Sirotti, Giorgio Faggi, Alessandro Alessandrini. Determinazione su materiale fotografico a cura di Valerio Lazzeri.

Commento: rara specie di *Medicago*, nota in Italia per Toscana, Lazio, Abruzzo, Molise e Sicilia. Nella checklist della flora vascolare italiana (Conti et al., 2005) questa entità viene inclusa in *M. intertexta* (L.) Mill. tuttavia i due taxa appaiono nettamente distinti, per cui si preferisce mantenere la sistematica del PIGNATTI (l.c.). La stazione osservata (costituita da diverse piante) rappresenta l'unico dato attualmente noto a livello regionale e limite settentrionale della presenza in Italia.

*Melica minuta* L. subsp. *latifolia* (Coss.) W. Hempel (Poaceae). Novità per la Repubblica di San Marino e per l'Emilia-Romagna in senso lato (79579)

**Rinvenimenti:** Gualdicciolo (RSM), 300 m, agosto 2015, Alessandro Alessandrini, Sergio Montanari, Gigi Stagioni.

**Commento:** entità a corologia stenomediterranea, spesso considerata specie a se (=*Melica arrecta* O. Kuntze sensu PIGNATTI l.c.), diffusa nella penisola italiana in tutte le regioni del Centro e Sud tranne Molise e Marche, più Liguria. Non esistono in zona precedenti storici per la specie che è stata osservata con una

piccola stazione su substrato gessoso. L'identificazione è avvenuta grazie a Nicola Ardenghi ed Enrico Banfi, sia su materiale raccolto che su documentazione fotografica. La località costituisce il limite settentrionale di presenza nel versante adriatico dell'Italia peninsulare.

*Montia fontana* subsp. *chondrosperma* (Fenzl) Walters (Montiaceae). Conferma per la Romagna (74418)

Rinvenimenti: monte Comero (FC), 850 m, aprile 2015, Giorgio Faggi.

Commento: rarissima entità tipica di pozze effimere e fanghi acidi a corologia mediterranea subatlantica. In Italia vi sono segnalazioni più o meno datate per tutte le regioni tranne Valle d'Aosta e Friuli-Venezia Giulia. In regione l'unico dato recente risale al 1990 per il piacentino (ROMANI & ALESSANDRINI, 2002). In Romagna vi sono alcune datate segnalazioni di ZANGHERI (1966a) entro il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi e Monte Falterona nelle località Burraia e Celle. Tali segnalazioni necessitavano di conferma anche da un punto di vista sistematico poiché erano indicate come *Montia minor*, e solo recentemente (VICIANI et al., 2010) hanno riferito e ricondotto questa entità a *Montia fontana* subsp. *chondrosperma*.

*Myriophyllum aquaticum* (Vell.) Verdc. (Haloragaceae). Novità per l'Emilia-Romagna. (68574)

**Rinvenimenti:** Villaprati (RA), 10 m, ottobre 2014, Ettore Contarini, Sergio Montanari.

Commento: specie acquatica tropicale originaria del bacino del Rio delle Amazzoni. In Italia è stata segnalata per la prima volta nel 1994 (BANFI & GALASSO, 2010) ed ora è diffusa in Lombardia, Veneto, Toscana, Marche, Lazio e Campania. Trattandosi di specie giunta recentemente nella flora italiana non è trattata in PIGNATTI (l.c.). La prima osservazione della popolazione qui segnalata si deve a Ettore Contarini, mentre l'identificazione è di Sergio Montanari. La stazione pare notevolmente estesa, ed occupa in maniera più o meno continua un reticolo di canali lungo circa un chilometro. Localmente può creare formazioni dense che sottraggono spazio alle autoctone, fra queste sottolineiamo anche la presenza della rara *Scrophularia auriculata*. Probabilmente la popolazione di *Myriophyllum aquaticum* e di *Pontederia cordata* (si veda oltre) sono il risultato di un gesto sconsiderato che può sembrare di poco conto, ma che rischia seriamente di danneggiare l'ecosistema, soprattutto nel caso di ambienti acquatici che sono per loro natura assai fragili.

*Ononis viscosa* subsp. *breviflora* (DC.) Nyman (Fabaceae) Conferma per la Romagna (76926)

**Rinvenimenti:** Miniera di Perticara (RN), 350 m, giugno 2015, Maurizio Sirotti, Alessandro Alessandrini, Giorgio Faggi.

**Commento:** entità a corologia sud mediterranea, osservata in Italia in tutte le regioni del Centro e Sud, più Liguria. In Emilia-Romagna era necessaria la conferma poiché erano disponibili solo alcuni rinvenimenti assai datati (ZANGHERI, 1966b).

Il dato qui riportato conferma quindi la presenza in regione sia della specie (O. viscosa) che della sottospecie.

*Onopordum illyricum* L. (Asteraceae). Novità per l'Emilia-Romagna (76587) **Rinvenimenti:** Cesena (FC), 25 m, dicembre 2014, Giorgio Faggi.

**Commento:** specie stenomediterranea osservata in tutte le regioni del Centro e Sud Italia, più Friuli-Venezia Giulia. Le poche piante individuate nella periferia di Cesena sono quasi certamente il risultato di una colonizzazione recente e tuttavia indicano una tendenza della specie ad espandersi verso nord, in conseguenza al generale riscaldamento del clima.

**Polycnemum majus** A. Braun (Chenopodiaceae). Conferma per la Romagna (80841)

Rinvenimenti: Forlì (FC), 20 m, settembre 2015, Maurizio Sirotti.

Commento: specie eurasiatica diffusa in tutte le regioni del Centro e Nord Italia, tranne il Molise (dubbia per la Toscana e non più ritrovata in Abruzzo). Per l'Emilia-Romagna sono disponibili numerose segnalazioni antiche, ma mancano conferme recenti della presenza, tranne che per il piacentino e reggiano (PICCOLI et al., 2014). In Romagna vi sono precedenti segnalazioni di ZANGHERI (1966b) per la collina forlivese. La stazione osservata è costituita da una sola pianta cresciuta sull'acciottolato nel parcheggio di un centro commerciale di Forlì.

**Pontederia cordata** L. (Pontederiaceae). Novità per l'Emilia-Romagna (68579) **Rinvenimenti:** Villaprati (RA), 10 m, ottobre 2014, Sergio Montanari.

Commento: specie originaria dei tropici americani, in Italia viene sovente utilizzata come pianta ornamentale acquatica per laghetti ed acquari. Attualmente risulta naturalizzata in Lombardia e Veneto. In Emilia-Romagna esiste un dato inedito di una popolazione naturalizzata presso l'oasi Celestina Campagnola (RE) (Villiam Morelli *in litteris*). La stazione ravennate assieme a quella reggiana rappresenta la prima segnalazione per la regione. La determinazione è stata confermata su materiale fotografico da Enrico Banfi e Franco Fenaroli.

*Schedonorus arundinaceus* subsp. *fenas* (Lag.) Arcang. (Poaceae). Conferma per la Romagna (79746)

**Rinvenimenti:** saline di Cervia (RA), 1 m, Sergio Montanari, Kristian Tazzari. **Commento:** taxon a corologia eurimediterranea diffusa in tutte le regioni d'Italia, tranne Umbria e Valle d'Aosta; dubbia per le Marche. Questa sottospecie, anche considerata specie a sé (=Festuca fenas Lag.), in Romagna è già stata segnalata da Zangheri (1966b) in varie stazioni sia sulla costa che in Appennino, tuttavia mancano conferme recenti per il litorale romagnolo. La determinazione è avvenuta ad opera di Nicola Ardenghi su materiale fotografico.

*Setaria viridis* (L.) P. Beauv. subsp. *pycnocoma* (Steud.) Tzvelev (Poaceae). Novità per la Romagna (52941, 55052, 77682)

Rinvenimenti: Cesena (FC), 100 m, agosto 2013; pineta di Cervia (RA), 3 m,

settembre 2013, Giorgio Faggi; Errano (RA), 60 m, luglio 2015, Sergio Montanari, Kristian Tazzari.

Commento: entità neofita subcosmopolita. Setaria viridis è presente in Italia con 2 sottospecie entrambe di probabile origine asiatica e ampiamente diffuse nel mondo: S. viridis subsp. viridis è un'archeofita ben nota da tempo ed osservata in tutte le regioni della penisola italiana; S. viridis subsp. pycnocoma (secondo taluni specie S. pycnocoma (Steud.) Henrard ex Nakai) tende ad essere confusa con Setaria italica ed è stata segnalata per la prima volta in Italia circa un secolo fa (Banfi & Galasso, 2010). Attualmente quest'ultima risulta diffusa in tutte le regioni del Nord più la Toscana. In Emilia-Romagna la prima osservazione è per il Piacentino (Ardenghi & Parolo, 2012). I dati qui riportati rappresentano quindi le prime stazioni note per la Romagna.

Silene nemoralis Waldst. & Kit. (Caryophyllaceae) Conferma per la Romagna (76243)

Rinvenimenti: lago Pontini (FC), 770 m, giugno 2015, Giorgio Faggi.

Commento: entità eurimediterranea, osservata in tutte le regioni d'Italia tranne Valle d'Aosta, Friuli-Venezia Giulia, Puglia, Sicilia e Sardegna. Secondo alcuni autori si tratta di una sottospecie di *Silene italica* (subsp. *nemoralis*) con cui facilmente può essere confusa; per questo motivo probabilmente è una entità ampiamente sottostimata. In Emilia, dove è assai rara o forse solo poco riconosciuta, è nota per piacentino e modenese, mentre per la Romagna è segnalata per M. del Castellaccio (Pampanini, 1930, ma il dato è del 1912, sub *S. nemoralis* var. *floccosa* (Ficin.) Graebn.) e per S. Marino presso la terza torre (Zangheri, 1959), località entrambe nel territorio della Repubblica di San Marino. Tuttavia il secondo rinvenimento non viene ripreso in Zangheri (1966b) dove viene trattato probabilmente sub *S. italica*, in una segnalazione generica per "San Marino".

*Silene nocturna* L. (Caryophyllaceae) Novità per la Romagna (72680) **Rinvenimenti:** Cesena (FC), 25 m, marzo 2015, Giorgio Faggi; Forlì (FC), 28 m, aprile 2015, Maurizio Sirotti.

**Commento:** rara specie sud-mediterranea-macaronesica osservata in tutte le regioni del centro e sud Italia, più Liguria (dubbia per Piemonte). In Emilia-Romagna vi sono precedente segnalazioni relative a Reggio Emilia (ALESSANDRINI & BRANCHETTI, 1997 e diverse altre in *Acta Plantarum*). Le piante osservate (alcune decine nel cesenate e pochi esemplari nel forlivese) mostrano una forte sinantropia, in quanto tendono a crescere ai margini di sentieri, recinzioni fino alle fessure dei marciapiedi e rappresentano il primo dato per la Romagna.

**Trifolium micranthum** Viv. (Fabaceae) conferma per la Romagna (75423) **Rinvenimenti:** monte Comero (FC), 850 m, maggio 2015, Giorgio Faggi. **Commento:** rara specie a corologia paleotemperata, osservata in tutte le regioni d'Italia tranne Valle d'Aosta, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia (incerta per il Veneto). In Emilia appare in forte rarefazione; è infatti nota per una solo accertamento recente (ALESSANDRINI et al., 2010), mentre

altre località note anticamente non sono state confermate. In Romagna vi sono segnalazioni molto datate di Zangheri (1966b) relative al passo di Casaglia (FI) ed un'osservazione recente (Saiani, 2010) presso la Pineta di San Vitale (RA).

*Valerianella muricata* (Stev. ex M. Bieb.) J.W. Loudon (Caprifoliaceae) Conferma per la Romagna (48567)

Rinvenimenti: Cervia (RA), 1 m, maggio 2013, Giorgio Faggi.

Commento: entità steno-mediterranea-orientale piuttosto rara, spesso confusa la *Valerianella eriocarpa* (secondo alcuni autori si tratterebbe di varietà della stessa specie). In Italia è stata osservata in tutte le regioni del Centro e Sud, più Liguria ed Emilia-Romagna (segnalata per errore in Trentino-Alto Adige). In regione vi sono rare osservazioni per il settore emiliano (Parma, Modena, Bologna, Ferrara), mentre in Romagna vi è un unico dato (Lazzari et al., 2012) relativo ad un campione di erbario di Piccoli raccolto nel 1985 a Marina Romea (RA): gli stessi autori affermano che probabilmente è sottostimata. La determinazione è stata confermata su materiale fotografico da Valerio Lazzeri e Davide Tomasi.

*Veronica scutellata* L. (Plantaginaceae) Conferma per la Romagna (77566) **Rinvenimenti:** monte Comero (FC), 1350 m, luglio 2015, Giorgio Faggi.

Commento: rara specie a corologia circumboreale, osservata in tutte le regioni italiane tranne Sardegna, Sicilia e Puglia (incerta per Liguria e Valle d'Aosta). In regione è nota per l'Appennino reggiano e modenese, oltre che per pochissime località costiere (Alessandrini et al., 2010). Nel ferrarese probabilmente è scomparsa (Piccoli et al., 2014), per cui l'unica stazione costiera rimasta è a Punte Alberete (RA) (Lazzari et al., 2012). I dati qui riportati rappresentano una conferma per la Romagna, ma anche una novità per l'Appennino forlivese.

*Xanthium strumarium* L. (Asteraceae) Conferma per la Romagna (78169) **Rinvenimenti:** Castiglione di Cervia (RA), 8 m, Sergio Montanari, Giorgio Faggi, Gigi Stagioni.

Commento: specie autoctona divenuta cosmopolita, in Italia è stata osservata in tutte le regioni (incerta per l'Umbria), tuttavia non è molto comune. In Emilia-Romagna vi sono segnalazioni per il settore emiliano (Piacenza e Parma) ed un dato romagnolo di Zangheri (1939) relativo ad un campione raccolto nel fiume Savio (RA) nei pressi della pineta di Classe. Le poche piante osservate crescevano ai margini di un campo di sorgo, non molto distante dal fiume Savio, sostanzialmente questo dato conferma la precedente osservazione in zona.

# Breve schema riassuntivo delle entità trattate

<ul><li>2 Anti</li><li>3 Bide</li></ul>	ostis gigantea hriscus cerefolium ens connatus	Autoctona/esotica autoctona archeofita	+ Romagna conferma
<ul><li>2 Anti</li><li>3 Bide</li></ul>	hriscus cerefolium ens connatus		
3 Bide	ens connatus		Comenia
4 Bide	1	neofita	+ Romagna
	ens vulgatus	neofita	+ Romagna
5 Bro	mus neglectus	autoctona	+ Emilia-Romagna
6 Bud	dleja davidii	neofita	+ Romagna
7 Car	damine flexuosa subsp. debilis	neofita	+ Emilia-Romagna
8 Cen	taurea sicula	autoctona	+ Emilia-Romagna
	sium oleraceum	autoctona	+ Romagna
	erus eragrostis	neofita	+ Romagna
11 <i>Dry</i>	opteris affinis subsp. cambrensis	autoctona	conferma
	inochloa colona	neofita	+ Romagna
	pta prostrata	neofita	+ Romagna
14 <i>Epil</i>	lobium ciliatum	neofita	+ Emilia-Romagna
	dium alnifolium	autoctona	+ Emilia-Romagna
	lopia multiflora	neofita	conferma
	eranthera reniformis	neofita	+ Romagna
	nium galeobdolon subsp. montanum	autoctona	conferma
	rsia oryzoides	autoctona	+ Romagna
	idium latifolium	autoctona	conferma
	ricaria discoidea	neofita	+ Romagna
	licago muricoleptis	autoctona	+ Emilia-Romagna
	ica minuta L. subsp. latifolia	autoctona	+ Emilia-Romagna
	ntia fontana subsp. chondrosperma	autoctona	conferma
	riophyllum aquaticum	neofita	+ Emilia-Romagna
	onis viscosa subsp. breviflora	autoctona	conferma
	ppordum illyricum	autoctona	+ Emilia-Romagna
28 Poly	vcnemum majus	autoctona	conferma
	tederia cordata	neofita	+ Emilia-Romagna
30 Sche	edonorus arundinaceus subsp. fenas	autoctona	conferma
	uria viridis subsp. pycnocoma	neofita	+ Romagna
1 1	ne nemoralis	autoctona	conferma
	ne nocturna	autoctona	+ Romagna
	olium micranthum	autoctona	conferma
	erianella muricata	autoctona	conferma
	onica scutellata	autoctona	conferma
37   <i>Xan</i>	thium strumarium	autoctona	conferma

# 2. Breve aggiornamento di entità per il Riminese

Nell'elenco sopra stilato alcuni taxa rappresentano una novità per la provincia di Rimini: Anthriscus cerefolium, Bidens vulgatus, Buddleja davidii, Cyperus eragrostis, Fallopia multiflora, Lamium galeobdolon subsp. montanum, Ononis viscosa subsp. breviflora.

Segue un breve elenco di entità presenti nella provincia di Rimini, di rinvenimento recente o segnalate in letteratura, con riferimento principalmente a entità a diffusione meridionale. Alcuni taxa riportati sono già noti in regione, ma costituiscono novità a livello provinciale.

Vari rinvenimenti sono stati effettuati in occasione delle escursioni nell'ambito del progetto "Gessi e Solfi della Romagna" coordinato dalla Federazione speleologica dell'Emilia-Romagna. Per brevità si omette il commento.

- *Armeria canescens* (Host) Boiss.; Passo del Trabocchetto (RN), Alessandro Alessandrini e Loris Bagli, 2012 inedito.
- Astragalus sesameus L.; Rocca di Maiolo (RN), (GUBELLINI & DI MASSIMO, 2001); Torriana, Giorgio Faggi, (38097).
- Atriplex hortensis L.; San Leo (RN), Giorgio Faggi (498086) inedito.
- *Bromus alopecuros* Poir.; Fosso Cacarello, Maiolo (RN), (GUBELLINI & DI MASSIMO, 2001).
- Crocus biflorus Mill.; Monte Gregorio (RN), (BAGLI, 2013).
- Dactylorhiza maculata subsp. saccifera (Brongn.) Diklić; Cà Raffaello (AR; isola amministrativa interna alla prov. di Rimini), Mario Zeresi e Loris Bagli inedito.
- *Dactylorhiza romana* (Sebast.) Soò; Monte Faggeto, Montefiore (RN), (BAGLI & MOROLLI, 2014).
- *Dianthus sylvestris* Wulfen subsp. *longicaulis* (Ten.) Greuter & Burdet; Rocca di Maiolo (RN), (GUBELLINI & DI MASSIMO, 2001).
- Gladiolus communis L. subsp. byzantinus (Mill.) A.P. Ham.; Alessandro Alessandrini e Loris Bagli, Monte Fotogno (RN), Legnagnone (RN) 2012; Loris Bagli, Miratoio (RN) 2012 (38686), (Alessandrini et al., 2012).
- *Hirschfeldia incana* (L.) Lagr.-Foss. subsp. *incana*; riportata in tabelle fitosociologiche per varie località del fiume Marecchia, (BIONDI & BALDONI, 1983).
- *Loncomelos brevistylum* (Wolfner) Dostál; Legnanone (RN), Giorgio Faggi, Sergio Montanari (77013) inedito.
- Monotropa hypophegea Wallr.; Tausano (RN), Paolo Laghi, Loris Bagli, Sergio Montanari; torrente Fanantello (RN), Sergio Montanari, Giorgio Faggi, Maurizio Sirotti, Alessandro Alessandrini (77095) – inedito.
- *Neotinea maculata* (Desf.) Stearn; Ponte S.Maria Maddalena (RN); Tausano (RN). (Bruschi, 2014).
- *Ophrys crabronifera* Mauri; Santa Monica, Misano Adriatico (RN), (BAGLI, 2014).
- Serapias parviflora Parl.; Poggio Torriana (RN), Luca Polverelli 2014;

- (Forum GIROS, topic 10528). Torriana (RN), Giorgio Faggi, (Montanari et al., 2014) (62613).
- *Silene viridiflora* L.; Uffogliano (RN), Sergio Montanari, Giorgio Faggi, Gigi Stagioni (77014) inedito.
- *Polystichum aculeatum* (L.) Roth; torrente Fanantello (RN), Maurizio Sirotti, Giorgio Faggi, Alessandro Alessandrini, Sergio Montanari; torrente Marano (RSM), Sergio Montanari, Gigi Stagioni inedito.
- Stachys recta subsp. subcrenata (Vis.) Briq.; Rocca di Maiolo (RN), (GUBELLINI & DI MASSIMO, 2001).
- *Trifolium hybridum* subsp. *elegans* (Savi) Asch. & Graebn; Uffogliano (RN), Giorgio Faggi inedito.
- *Trifolium obscurum* Savi; S. Rocco di Maiolo (RN), (GUBELLINI & DI MASSIMO, 2001).
- *Typha domingensis* (Pers.) Steud.; Rocca di Maiolo (RN), (GUBELLINI & DI MASSIMO, 2001).

#### 3. Conclusioni

Ancora una volta la flora del territorio romagnolo si dimostra degna di attenzione e ci svela nuovi interessanti dati. Da queste semplici osservazioni possiamo trarre alcune conclusioni relative a porzioni geografiche e amministrative o ad alcuni tematismi emergenti.

- La provincia di Rimini interessa il settore più meridionale della Romagna, un territorio indagato parzialmente e necessario di approfondimenti. La valle del Marecchia ne costituisce l'asse ed è nota per il notevole interesse biogeografico, collocata all'interno di una fascia di transizione tra la regione eurosiberiana e la regione mediterranea. Ospita numerose entità a distribuzione mediterranea in particolare lungo i rilievi calcarei, gessosi e arenacei e mostra una tendenza ad accogliere specie termofile in espansione da meridione.
- L'Appennino forlivese più orientale, al confine con Toscana e territorio riminese, mostra delle emergenze naturalistiche di tutto rispetto (Veronica scutellata, Cirsium oleraceus, Dryopteris affinis subsp. cambrensis, Montia fontana subsp. chondrosperma). In particolare da questo ed altri recenti articoli (Pezzi et al., 2015; Montanari et al., 2014; Faggi et al, 2013; Montanari et al., 2012; Semprini & Togni, 2005; Togni, 2002; Semprini & Milandri, 2001)<sup>8</sup> si evince che le aree nei dintorni di monte Fumaiolo, monte Comero e lago Pontini, ospitano specie di notevole importanza fitogeografica.
- Le specie esotiche (in particolare quelle idrofile) mostrano dei percorsi di diffusione nella pianura padana abbastanza simili (Bidens connatus, Bidens

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Inoltre ulteriori interessanti specie rinvenute in zona, principalmente da Giorgio Faggi, sono riportate sul forum *Acta Plantarum*, ove tali dati sono disponibili con immagini e ubicazione.

vulgatus, Eclipta prostrata, Heteranthera reniformis, Setaria viridis subsp. pycnocoma). In generale gli ingressi di queste entità vengono dapprima registrati nelle zone occidentali o centrali della pianura. Il Po agisce da collettore e contribuisce alla loro diffusione verso Est e verso la costa. Esiste una chiara continuità biologica tra il Po e i corsi d'acqua romagnoli (molto evidente nel settore ravennate). In particolare il Canale Emiliano Romagnolo (C.E.R.) preleva le acque del Po e percorre le province di Bologna, Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini. Emblematico è il caso del Lamone che, nei mesi estivi, viene rifornito sin dagli anni novanta di acqua dal C.E.R. attraverso gli impianti di Pieve Cesato (RA). Da non sottovalutare anche il ruolo della fauna acquatica in grado di trasportare semi, oltre che dei singoli, deprecabili episodi, di introduzione antropica deliberata (Myriophyllum aquaticum, Pontederia cordata).

- Varie specie autoctone termofile a corologia prevalentemente mediterranea tendono a risalire la penisola presentandosi in Romagna come novità a livello regionale (Bromus neglectus, Centaurea sicula, Erodium alnifolium, Medicago muricoleptis, Melica minuta L. subsp. latifolia, Onopordum illyricum). Un discorso per molti versi simile si può fare per alcune esotiche sinantropiche e termofile (Cardamine flexuosa subsp. debilis, Epilobium ciliatum). In questo gruppo sono concentrate la maggior parte delle nuove segnalazioni per l'Emilia-Romagna.
- La conferma di alcune specie rare (Lepidium latifolium, Anthriscus cerefolium, Lamium galeobdolon subsp. montanum, Ononis viscosa subsp. breviflora, Polycnemum majus, Schedonorus arundinaceus subsp. fenas, Trifolium micranthum, Xanthium strumarium, Valerianella muricata, Silene nemoralis) osservate in Romagna dopo molto tempo, lascia un certo grado di ottimismo relativamente alla ricerca di altre entità da riconfermare.

## Ringraziamenti

Un doveroso e cordiale ringraziamento va espresso a tutti coloro che erano presenti durante alcune delle escursioni e che, pur avendo partecipato attivamente alle ricerche, non rientrano tra gli autori: Tonino Benericetti, Silvia Bernardini, Giovanni Bettoli, Eugenia Bugni, Ettore Contarini, Paolo Laghi, Attilio e Mirna Marzorati, Matteo Montebelli, Luca Polverelli, Fabio Semprini, Gigi Stagioni, Kristian Tazzari, Marco Villani, Mario Zeresi.

Registriamo con estremo piacere che dopo la nostra pubblicazione su questi quaderni della presenza di *Scrophularia auriculata* (Montanari et al., 2014) nei dintorni di Bagnacavallo (RA) anche Attilio e Mirna Marzorati ne hanno trovato una stazione<sup>9</sup> nei dintorni di Castiglione di Cervia (RA) così come da noi auspicato.

 $<sup>^9~</sup> http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=109\&t=77044$ 

Cordiali ringraziamenti a tutti coloro che hanno determinato, contribuito a determinare o confermato le specie, attraverso l'analisi dei campioni essiccati e soprattutto nel forum *Acta Plantarum*: Nicola M.G. Ardenghi, Enrico Banfi, Franco Barbadoro, Innocenzo Bona, Fausto Bonafede, Franco Fenaroli, Umberto Ferrando, Valerio Lazzeri, Villiam Morelli, Gianluca Nicolella, Daniele Saiani, Davide Tomasi.

Infine un'ultima nota in merito a tutte le occasioni di incontro e scambio di idee che sono alla base dell'ideazione dell'articolo: partendo dalla quasi quotidiana consultazione del forum *Acta Plantarum*, agli incontri, serate e "magnazze" dalla SSNR, sino ai progetti di studio integrato dei gessi romagnoli organizzati dalla Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna.

# Bibliografia

- ALESSANDRINI A., BAGLI L., GUBELLINI L. & HOFMANN N., 2012 Alcune novità per la flora dell'Emilia-Romagna e della «Romagna fitogeografica» in conseguenza del trasferimento dalle Marche di una parte della Valmarecchia. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 36: 25-33.
- ALESSANDRINI A. & BRANCHETTI G., 1997 Flora Reggiana. Cierre Ed., Verona.
- Alessandrini A., Delfini L., Ferrari P., Fiandri F., Gualmini M., Lodesani U. & Santini C., 2010 Flora del Modenese. Censimento Analisi Tutela. *Provincia di Modena, Istituto Beni Culturali della Regione Emilia-Romagna, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia*, Modena.
- Allegrezza M., Biondi E., Brilli-Cattarini A.J.B. & Gubellini L., 1993 Emergenze floristiche e caratteristiche vegetazionali dei calanchi della Val Marecchia. *Biogeographia*, 17 (1994): 25-49.
- ARDENGHI, N.M.G., 2015 Notulae 269–272. In: Galasso, G. & Banfi, E. (eds.), Notulae ad plantas advenas longobardiae spectantes: 5(263–310). *Pagine Botaniche*, 38 (2014): 22-23.
- Ardenghi N.M.G. & Parolo G., 2012 *Setaria italica* (L.) P. Beauv. subsp. *pycnocoma* (Steud.) de Wet (Poaceae). In: Barberis G. et al. (eds.), Notulae alla flora esotica d'Italia: 6 (136-160). *Inform. Bot. Ital.*, 44: 402.
- BAGLI L., 2011 Uno scrigno di biodiversità. La flora dei castagneti dei monti Pincio e Perticara, *In Valmarecchia!*, Agosto: 20-21; *In Valmarecchia!*, Settembre: 22-23, GRAPH, San Leo (RN).
- BAGLI L., 2013 Crocus biflorus Mill. (Dycotyledones Iridaceae). Quad. Studi Nat. Romagna, 38: 222-223.
- BAGLI L., 2015 *Ophrys crabronifera* Mauri (Monocotyledones Orchidaceae). *Quad. Studi Nat. Romagna*, 40: 122-123.
- BAGLI L., 2015 Aggiornamento sulla presenza delle *Orchidaceae* nella provincia di Rimini (Emilia-Romagna) e nelle sue aree limitrofe meridionali. *Orchidee spontanee d'Europa, GIROS Notizie*, 58(1): 9-24.

- BAGLI L. & MOROLLI S., 2014 *Dactylorhiza romana* (Sebast.) Soò (Monocotyledones Orchidaceae). *Quad. Studi Nat. Romagna*, 40: 125-126.
- Banfi E. & Galasso G., 2010 Flora esotica lombarda, *Museo di Storia Naturale di Milano*.
- BIONDI & BALDONI, 1983 La Vegetazione del fiume Marecchia (Italia Centrale). *Biogeographia*, 17: 51-87.
- Bruschi T., 2014 *Neotinea maculata* (Desf.) Stearn: prima segnalazione per la provincia di Rimini. *GIROS Notizie*, 57: 48.
- Casavecchia S., 2011 Il paesaggio vegetale del Parco Naturale del Sasso Simone e Simoncello. *Uomo e ambiente, 3. Ente Parco Naturale del Sasso Simone e Simoncello.*
- Celesti-Grapow L., Alessandrini A., Arrigoni P. V., Banfi E., Bernardo L., Bovio M., Brundu G., Cagnotti M. R., Camarda I., Carli E., Conti F., Fascetti S., Galasso G., Gubellini L., La Valva V., Lucchese F., Marchiori S., Mazzola P., Peccenini S., Poldini L., Pretto F., Prosser F., Siniscalco C., Villani M. C., Viegi, T. Wilhalm L., & Blasi C., 2009 Inventory of the non-native flora of Italy, *Plant Biosystems An International Journal Dealing with all Aspects of Plant Biology*, 143:2, 386-430.
- CHIOSI R., 1936 Escursioni botaniche nella Valle del Marecchia. *Tip. Valdarnese. S. Giovanni Valdarno*, 40 pp.
- CHIOSI R., 1963 Una gita a Scorticata (ora Torriana) nella Valle del Marecchia. *Grafica fiorentina*. *S. Giovanni Valdarno*. 13 pp.
- CONTI F., ABBATE, G., ALESSANDRINI A. & BLASI C. (eds.), 2005 An annotated checklist of the Italian Vascular Flora. *Palombi*, Roma.
- CONTI F. et al., 2007 Integrazioni alla Checklist della flora vascolare italiana. *Natura Vicentina*, 10 (2006): 5-74.
- EURO+MED PLANTBASE http://www.emplantbase.org/home.html. Consultato nel settembre 2015.
- FAGGI G., MONTANARI S. & ALESSANDRINI A., 2013 Aggiornamenti floristici per la Romagna. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 38: 7-26.
- GUBELLINI L. & DI MASSIMO S., 2001 La Flora della Rocca di Maiolo. *I Quaderni dell'Ambiente*, Provincia di Pesaro e Urbino, 7. 143 pp.
- IPFI (Index Plantarum Florae Italicae) http://www.actaplantarum.org/flora/flora.php consultato nel settembre 2015.
- LAZZARI G., MERLONI N. & SAIANI D., 2012 Flora, Siti della Rete Natura 2000 della fascia costiera ravennate, Parco Delta del Po Emilia Romagna. Quaderni dell'IBIS. *Tipografia Moderna*. Ravenna.
- LAZZERI V. et al., 2013 Novità floristiche per le regioni Sardegna e Toscana, in Acta Plantarum Notes 2: 42-59. *Araba Fenice*, Boves (CN).
- MARCONI G. & CORBETTA F. 2013 Flora della Pianura Padana e dell'Appennino Settentrionale. *Zanichelli editore*, Bologna.

- MARTINI E. (ed.), 2012 Flora vascolare della Lombardia centro-orientale. *Lint Editoriale*, Trieste. 2 voll.
- MONTANARI S., 2012 Checklist commentata della flora vascolare del Podere Pantaleone (Bagnacavallo, Ravenna). *Quad. Studi Nat. Romagna*, 35: 1-77.
- Montanari S., Faggi G. & Maltoni A. 2013 Nuove stazioni di *Cirsium creticum* (Lam.) d'Urv. subsp. *triumfetti* (Lacaita) K. Werner (Cardo cretese) per la Romagna. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 36: 7-15.
- MONTANARI S., 2014 Checklist della flora vascolare del tratto planiziale del fiume Lamone compreso nell'area SIC-ZPS IT4070022. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 39: 63-131.
- MONTANARI S., FAGGI G., SIROTTI M. & ALESSANDRINI A., 2014 Aggiornamenti floristici per la Romagna, seconda serie. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 40: 1-29.
- Pampanini R., 1930 Flora della Repubblica di San Marino. *Arti Grafiche Sammarinesi*, San Marino.
- PEZZI G., MILANDRI M., BARLOTTI D. & UBALDI D., 2015 Il paesaggio vegetale delle Balze di Verghereto, Monte Fumaiolo, Ripa della Moia. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 41: 25-44.
- PICCOLI F., PELLIZZARI M. & ALESSANDRINI A., 2014 Flora del Ferrarese. *Longo Editore*, Ravenna.
- PIGNATTI S., 1982 Flora d'Italia. Edagricole, Bologna. 3 voll.
- RAAB-STRAUBE E. VON & RAUS TH., 2014 Euro+Med-Checklist Notulae, 3. *Willdenowia*, 44: 287-299.
- ROMANI E. & ALESSANDRINI A., 2002 Flora piacentina. *Museo civico di storia naturale di Piacenza*, Piacenza.
- SELVAGGI A., SOLDANO A., PASCALE M. & DELLAVEDOVA R., 2015 Note floristiche piemontesi n. 604-705 in *Riv. Piem. St. Nat.*, 36: 275-340.
- SEMPRINI F. & MILANDRI M. 2001 Distribuzione di 100 specie vegetali rare nella Provincia di Forlì-Cesena. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 15: 1-126
- SEMPRINI F. & TOGNI I. 2005 Segnalazioni floristiche n. 41 e n. 42. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 20: 133-134.
- STEVENS P., 2001 (in avanti) Angiosperm Phylogeny Website. Version 13. http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/ Consultato nel settembre 2015.
- Togni I. 2002 Segnalazioni floristiche n. 33. Quad. Studi Nat. Romagna, 17: 118.
- VERLOOVE F. & ARDENGHI N.M.G., 2015 New distributional records of non-native vascular plants in Northern Italy. Natural History Sciences. *Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, 2 (1): 5-14.
- VICIANI D., GONNELLI V., SIROTTI M. & AGOSTINI N., 2010 An annotated check-list of the vascular flora of the "Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna". *Webbia*, 65: 3-131.
- ZANGHERI P., 1936 Romagna fitogeografica (1°) Flora e vegetazione delle Pinete di Ravenna e dei territori limitrofi tra queste e il mare. *Valbonesi*, Forlì: 196 pp.

- ZANGHERI P., 1959 Romagna Fitogeografica (4°). Flora e Vegetazione della fascia gessoso-calcarea del basso Appennino romagnolo. *Presso l'Autore in Forlì*, Forlì. 353 pp.
- Zangheri P.,1966a Romagna fitogeografica (5°) Flora e vegetazione del Medio e Alto Appennino Romagnolo. *Presso l'autore in Forlì*, Forlì: 203 pp.
- ZANGHERI P., 1966b Repertorio sistematico e topografico della flora e della fauna vivente e fossile della Romagna, Tomo I. *Museo Civico di Storia Naturale di Verona, Memorie Fuori Serie*, 1(1): 249 pp.

Indirizzi degli autori:

Sergio Montanari

via Rubboli, 94 48124 Piangipane RA

e-mail: pan\_48020@yahoo.com

Giorgio Faggi

via Mestre, 124 47521 Cesena FC *e-mail*: faggi.giorgio@alice.it

Loris Bagli

via Matera, 9 47838 Riccione RN

e-mail: bagliloris@libero.it

Maurizio Sirotti

viale Marconi, 34 47122 Forlì FC

e-mail: m.sirotti@alice.it

Alessandro Alessandrini

Istituto Beni Culturali Regione Emilia-Romagna

via Galliera, 21 40121 Bologna BO

e-mail: aalessandrini@regione.emilia-romagna.it