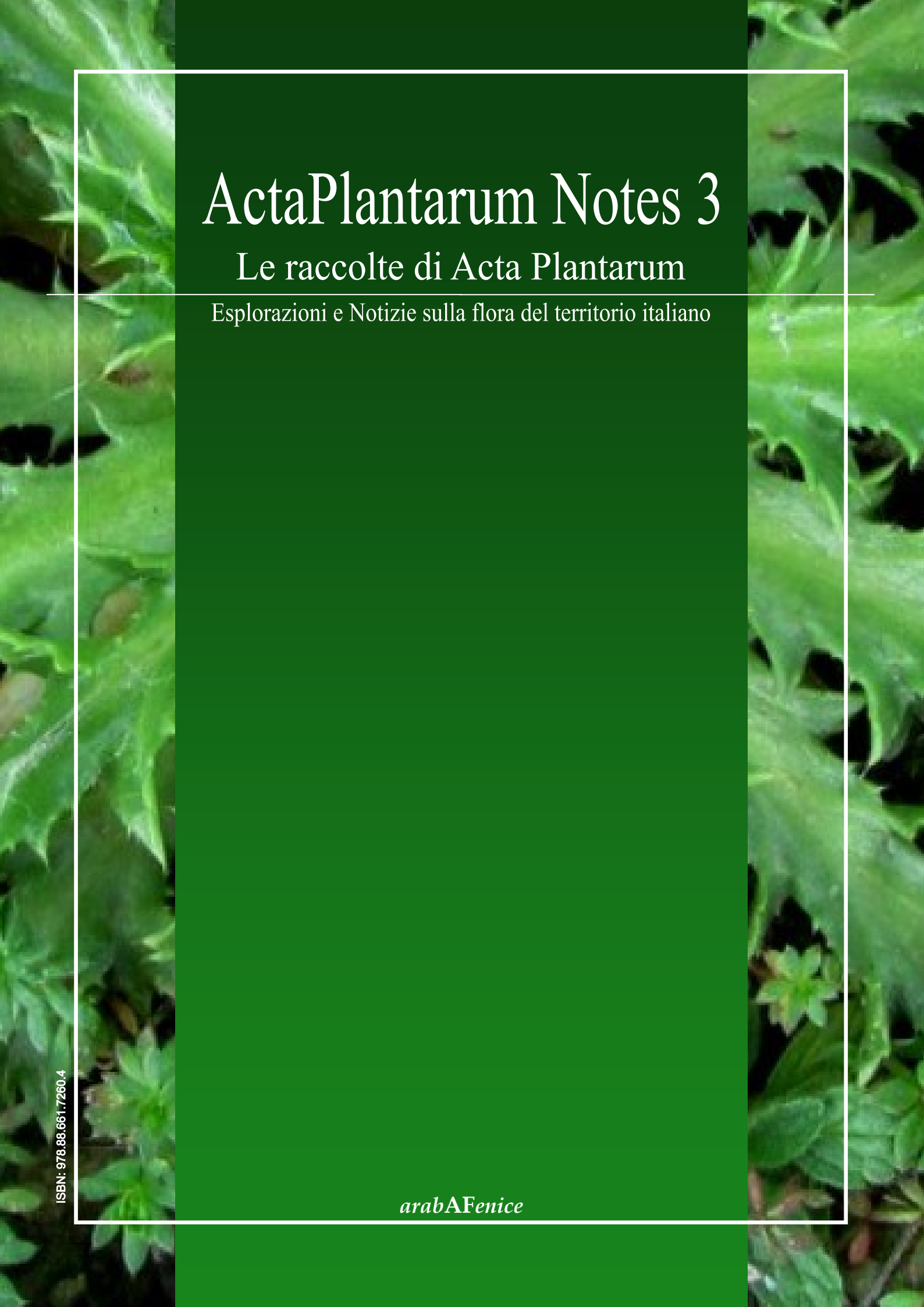


ActaPlantarum Notes 3

Le raccolte di Acta Plantarum

Esplorazioni e Notizie sulla flora del territorio italiano

ISBN: 978.88.661.7260.4

*arab*AF*enice*

Acta Plantarum Notes 3

Foto di copertina: *Carlina lanata* L.
di Giorgio Faggi

Acta Plantarum Notes 3

Le raccolte di Acta Plantarum

Esplorazioni e Notizie sulla flora del territorio italiano

***

A cura di:
Alessandro Alessandrini
Vito Buono
Daniela Longo
Cristiano Magni
Quintino G. Manni
Gianluca Nicolella

ISBN: 978.88.661.7260.4

Marzo 2015

Araba Fenice edizioni
Boves

Le raccolte di
Acta Plantarum
Collana di Esplorazioni
e Notizie sulla
Flora del Territorio Italiano
diretta da
Alessandro Alessandrini

Redazione

grafica e impaginazione
Quintino G. Manni

coordinamento redazionale
Cristiano Magni

Vito Buono
Daniela Longo
Gianluca Nicolella

Si ringraziano per l'amichevole collaborazione:

Jean-Marc Tison
Esperto del Genus Hieracium;
c*oordinatore e co-autore della nuova Flora Gallica-Flore de France.*

Enrico Banfi
MSMN-Museo di Storia Naturale di Milano, Sezione di Botanica.

Chiusura editoriale il giorno 27 febbraio 2015

Immagini, testo, impaginazione e dati sono soggetti a Copyright © by Acta Plantarum 2007-2015 e Araba Fenice quando l'autore non è specificato.
Tutti i diritti di Copyright © riservati agli autori quando specificati.
I testi possono essere liberamente utilizzati citando la fonte.

Araba Fenice
via Re Benvenuto, 33
12012 Boves (CN)
Tel. 0171/389814

I edizione elettronica:
marzo 2015
ISBN: 978.88.661.7260.4

www.actaplantarum.org
www.arabafenicelibri.it

Indice

Presentazione
pag. 9

Aggiunte alla flora del Bolognese,
con particolare riguardo a segnalazioni apparse nel forum
Acta Plantarum
Alessandro Alessandrini
pag. 13

Clarence Bicknell, l'eclettismo ottocentesco e il rigore enciclopedico.
Daniela Longo
pag. 28

Gasteria carinata (Mill.) Duval alloctona nuova per l'Italia
Daniela Longo
pag. 36

Sulla presenza di Impatiens glandulifera Royle in Emilia-Romagna.
Ovvero, come da un errore può nascere una verità.
Alessandro Alessandrini
pag. 45

Rassegna del genere Pyrus in Salento (Puglia, Italia)
Osservazioni su Pyrus communis L. e Pyrus spinosa Forssk. e i loro ibridi.
Quintino Giovanni Manni
pag. 48

Spigolature su Domenico Agostino Vandelli e la scoperta della "sua" Saxifraga.
Enzo Bona e Germano Federici
pag.65

Noterelle
Novità per la Flora Italiana e segnalazioni floristiche regionali
pag. 74

APN2 Corrigenda
Correzioni, segnalazioni e precisazioni
Pag. 115

Nota redazionale:

Nei testi del presente volume, è stata prevista la possibilità di aprire dei collegamenti interattivi a pagine di siti internet (link stabili) inerenti all'argomento trattato. Per verificare l'indirizzo del collegamento basta spostare il cursore sul testo evidenziato. Per attivare il collegamento, in presenza di connessione alla rete internet, si dovrà effettuare un *clic* con il mouse sul testo evidenziato.

I testi interattivi sono segnalati con i seguenti artifici grafici:

Articoli e bibliografie: testo del collegamento interattivo
Noterelle e indici: testo del collegamento interattivo

Citazioni consigliate:

Completa:
Alessandrini A., Buono V., Longo D., Magni C., Manni Q.G., Nicolella G. (a cura di), 2015 – *Acta Plantarum Notes 3 - Le raccolte di Acta Plantarum*. ArabaFenice, Boves (CN).

Ridotta:
Alessandrini A. & al. (a cura di), 2015 – *Acta Plantarum Notes 3*. ArabaFenice, Boves (CN).

Articolo (esempio):
Longo D., 2015 - *Gasteria carinata (Mill.) Duval alloctona nuova per l'Italia.* In *Acta Plantarum Notes 3*: 36-44. ArabaFenice, Boves (CN).

Noterella (esempio):
De Santis E., 2015 – Noterella 0142: *Eleagnus pungens* L. In *Acta Plantarum Notes 3*: 81. ArabaFenice, Boves (CN).

Presentazione

Eccoci a presentare il terzo numero di Acta Plantarum Notes *che come i precedenti vede la luce anche grazie alla disponibilità di* Araba Fenice Edizioni *di Cuneo, che ci concede di entrare tra le sue pubblicazioni con numero ISBN.*

Come sempre il volume ospita diversi lavori, tra cui due dedicati a biografie.

Riteniamo che la storia sia sempre da tener presente negli argomenti di cui ci occupiamo. Le scienze naturali affondano le radici nel tempo più antico; gli esseri viventi sono il risultato di una lunga storia di adattamento e selezione; ma, più in particolare, i naturalisti sono i soli che ritengono valide denominazioni di specie risalenti alla seconda metà del XVIII sec; i botanici addirittura al 1753, anno di uscita di Species Plantarum*.*

Se confrontiamo con altre discipline, opere dello stesso periodo hanno ormai un valore di documento, di curiosità o di testimonianza utile a ricostruire il percorso attraverso cui si è pervenuti alle acquisizioni scientifiche attuali.

Per le scienze naturali – in particolare per quelle sistematiche – non è così. Oggi poi siamo straordinariamente fortunati, potendo consultare grazie al web le opere dei maestri, partendo proprio da Linneo; ma volendo anche quelle dei predecessori e dei successori. Chi nasce ora non riesce più nemmeno a concepire un mondo come quello precedente, in cui la consultazione dei testi, dei documenti o dei campioni era quasi impossibile se non si lavorava in una istituzione accademica o in un museo. Questa situazione, del tutto inedita, è fecondissima di potenzialità ma anche di risultati; si può dire che Acta Plantarum ne costituisca uno, in buona compagnia con altre iniziative.

Anche le biografie meritano il nostro interesse. Molti esploratori hanno affrontato fatiche e rischi di ogni tipo, animati dalla curiosità e dal desiderio di lasciare testimonianza delle loro scoperte. Anche noi, seppur su scala più locale e con mezzi molto più favorevoli, ci troviamo in condizioni simili ai nostri predecessori; sappiamo infatti quale impegno richieda l'esplorazione floristica: spese, tempo, attenzione, aggiornamento, schedatura, preparazione e conservazione dei campioni, scambi di informazioni; ma anche impegno fisico e mentale: camminare, osservare, cercare.

Leggere biografie di esploratori floristi è anche ritrovare una parte di noi; percepire consapevolmente il fatto che siamo il prodotto di una lunga e avventurosa storia.

Oltre a un articolo monografico dedicato a Pyrus*, presentiamo anche un nutrito contingente di segnalazioni, alcune sotto forma di* Noterelle*, che registrano novità per l'Italia o per regioni, province o altri territori.*

Le Noterelle *e gli altri contributi di* Acta Plantarum Notes *raccolgono solo una parte minima delle informazioni che sono man mano presentate e discusse nel forum. Resta aperto il problema di consolidare anche altre segnalazioni, sia di importanza regionale che locale, di cui si rischia di perder traccia. Riteniamo infatti che il lavoro di segnalazione, per coglierne appieno lo spirito, vada coniugato alla archiviazione ordinata per renderne agevole la rintracciabilità.*

Ci auguriamo che questo terzo volume sia accolto con favore dai lettori; noi abbiamo fatto il possibile per renderlo gradevole e utile.

In chiusura infine, un importante risultato; nel corso di un incontro organizzato dall'Accademia Nazionale dei Lincei e dall'Enea su "Orti botanici e Giardini storici per lo studio, la salvaguardia e la divulgazione di conoscenze sulla Flora d'Italia", Franco Giordana ha presentato una esauriente e vivace relazione sul forum; si tratta di un bel riconoscimento per il lavoro svolto quotidianamente da Acta Plantarum.

Alessandro Alessandrini e la Redazione

"Sono pazzo della botanica: ed è ogni giorno peggio.
(…)
In questa occupazione lieve c'è un fascino che riusciamo a percepire solo nella calma totale dalle passioni, ma che poi da sola è sufficiente per rendere la vita felice e dolce"

Jean Jacques Rousseau

Aggiunte alla flora del Bolognese

con particolare riguardo a segnalazioni apparse nel forum Acta Plantarum

Alessandro Alessandrini
aalessandrini@regione.emilia-romagna.it
Foto dell'autore ove non diversamente indicato.

Introduzione

Mi sono reso conto che nel corso della mia attività in *Acta Plantarum* avevo documentato il rinvenimento di non poche entità nuove, poco frequenti o comunque notevoli per il territorio della Provincia di Bologna.

Da questa consapevolezza ha preso forma un progetto per arricchire questo patrimonio di novità, analizzandolo e rendendolo un po' più organico e infine per strutturarlo in un contributo da pubblicare in AP Notes.

Le esplorazioni si sono quindi intensificate negli ultimi anni, anche percorrendo nuovamente luoghi che consideravo ben esplorati, in particolare i "Colli bolognesi", l'area del Parco regionale di Monte Sole e il Corno alle Scale, la massima elevazione del Bolognese.

Il territorio della Provincia di Bologna e la sua collocazione geografica.
Tratto e modificato da Wikipedia.

I Colli bolognesi – aldilà della dizione apparentemente generica – costituiscono un'area individuata in modo preciso dalle Valli del Sàvena a Est e del Reno a Ovest caratterizzata da rilievi che giungono a sovrastare le immediate vicinanze del centro storico di Bologna; si tratta di un complesso di estensione limitata, ma assai diversificato dal punto di vista litologico, essendo presenti lembi di marne, di argille sia plioceniche che del "caotico eterogeneo", di gessi messiniani e di ghiaie oloceniche decalcificate. Questa elevata ricchezza litologica e quindi morfologica, microclimatica e pedologica ha favorito una grande diversità vegetazionale e floristica. A queste caratteristiche naturali si sono sommati fatti storico-culturali che hanno ulteriormente incrementato la ricchezza della flora. Alcune specie piuttosto importanti sono infatti legate alla presenza di grandi

complessi monastici come l'Osservanza, o al fatto che l'attività di estrazione del gesso ha prodotto ambienti rupestri caldi favorevoli alla presenza e alla persistenza di specie termofile come, ad es., *Phillyrea latifolia*. La vicinanza a Bologna ne ha anche facilitato l'esplorazione da parte dei botanici dello Studio bolognese, fin dalla seconda metà del XVI sec.

L'area del Parco storico-naturalistico di monte Sole è costituita dal territorio intercluso tra i Fiumi Reno e Setta, dal complesso di Monte Salvaro verso Nord, fino alla loro naturale confluenza presso Sasso Marconi. Anche quest'area è molto complessa dal punto di vista litologico ed era quasi del tutto inesplorata fino al censimento effettuato alcuni anni fa (Alessandrini & Palazzini, 1997) che ha messo in luce la presenza di oltre 900 specie diverse. Nonostante questo censimento, le esplorazioni continuano a riservare sorprese, con numerosi rinvenimenti di specie di grande importanza per la flora regionale o provinciale.

Il complesso del Corno alle Scale infine, collocato lungo il crinale principale appenninico, è stato oggetto di studio fin dalla seconda metà del XVIII sec. e le conoscenze che si sono accumulate nel corso di oltre 200 anni sono frutto dell'attività dei più bei nomi della storia delle esplorazioni floristiche; si tratta di studiosi di provenienza bolognese, modenese , ma anche toscana; come per le altre due aree e nonostante questa accurata conoscenza, sono state molte le novità accertate che vengono rese note in questo contributo, a testimonianza della grande importanza di questa area e anche di quanto, in generale, ancora resti da fare per migliorare e aggiornare le conoscenze; per questa area va rammentata la recente sintesi di Nicola Sitta (2008-2009).

Approfitto dell'occasione anche per inserire, oltre alle novità, anche altri dati notevoli, sia miei che di altri. In particolare sono presentati anche rinvenimenti di Roberta Alberti, Fausto Bonafede, Nino Messina, Mirko Salinitro e Michele Vignodelli.

Il presente contributo tratta di 62 *taxa.*

Nella maggior parte dei casi si tratta di vere e proprie *novità*, ovvero entità che in precedenza non erano note per il Bolognese; queste possono essere ricondotte ai seguenti gruppi:

I. piante autoctone e facenti parte del patrimonio floristico più antico (11 casi);

II. colonizzazioni recenti di autoctone italiane (9 casi); in genere si tratta di espansioni verso nord e verso le aree continentali di piante termofile a distribuzione mediterranea.

III. colonizzazioni recenti di alloctone, cioè piante provenienti da altri continenti e giunte nel territorio europeo o italiano in tempi relativamente recenti e direttamente o indirettamente introdotte dall'uomo o veicolate da mezzi di trasporto marittimo o aereo; a loro volta questi casi sono suddivisibili in: 3a introdotte come coltivate (2 casi) e spontaneizzate; 3b alloctone pervenute spontaneamente (7 casi); nel caso 3a si tratta spesso di popolazioni sporadiche, apparentemente non stabili, quindi con status di spontanea casuale, almeno per ora; nel caso 3b si tratta invece di popolazioni robuste, presenti in modo apparentemente stabile e a volte con comportamento invasivo (es. *Ludwigia*);

IV. novità consistenti in entità in precedenza non distinte da entità simili (14 casi).

In 18 casi si tratta di *conferma* della presenza nel Bolognese; sono piante rare o molto localizzate segnalate anticamente o anche di recente, ma la cui presenza attuale era dubbia e necessitava di riaccertamento.

Alcune segnalazioni assumono anche rilevanza per la flora dell'Emilia-Romagna, trattandosi di novità o di conferme; vanno evidenziate almeno le seguenti: *Campanula portenschlagiana* Schult., esotica nuova per la regione, *Cytisus hirsutus* subsp. *polytrichus* (M. Bieb.) Hayek, subsp. nuova per la regione, *Phleum alpinum* L., conferma e *Vicia narbonensis* subsp. *serratifolia* (Jacq.) Ces., novità per la regione.

Ho preferito per ora astenermi dal trattare casi di presunta *scomparsa*, con la sola eccezione di *Brassica montana,* specie molto rara e che è stata oggetto di un lavoro specifico (Cavara, 1890). Per verificarne l'eventuale permanenza sono stati svolti numerosi sopralluoghi sia nel presumibile sito del rinvenimento originario, sia in luoghi limitrofi.

Tuttavia, a parte questo caso piuttosto particolare, la gran parte delle scomparse rispetto ai dati antichi, si concentra nella fascia di pianura, dove sono spariti migliaia di ettari di ambienti umidi e le relative specie vegetali. I recenti e non del tutto permanenti riallagamenti, hanno solo in minima parte permesso la ricolonizzazione di alcune idrofite ed elofite autoctone; molto spesso la gran parte della flora che ha occupato queste aree è costituita da esotiche invasive. Inoltre, per questi interventi il futuro non è chiaro, essendo stati finanziati intensivamente da fondi europei con i cosiddetti *Regolamenti agro-ambientali*, oggi non più supportati economicamente. Sicuramente peraltro si tratta di aree di difficile esplorazione visto che per massima parte si tratta di aziende faunistico-venatorie (quelle che un tempo venivano più realisticamente chiamate "riserve di caccia") a ingresso precluso.

Sempre in pianura si è registrato un forte aumento delle esotiche, alcune delle quali sono trattate anche in questo lavoro. Si tratta di un campo di ricerca sempre più vasto in conseguenza del sempre crescente impatto delle attività umane sul territorio. L'urbanizzazione sempre più estesa e la fortissima semplificazione dell'ecosistema agrario esercitano un influsso enorme sulla biodiversità in generale e su quella floristica in particolare, con scomparsa o fortissima rarefazione di specie, soprattutto autoctone e ingresso di esotiche o comunque di apofite (antropofite) che diventano una parte sempre più significativa della flora.

Su questo tema generale si articolano quelli più specifici della flora urbica e di quella ferroviaria; alcune delle piante qui presentate sono state rivenute a Bologna città e negli impianti ferroviari di Bologna centrale. Sulla flora ferroviaria da ricordare il recente, anche se poco pubblicizzato, contributo di Alessandrini & al. (2011).

La letteratura che indaga in specifico la flora bolognese o che è riconducibile a questo tema almeno in parte, è molto ricca; per brevità preferisco ometterne l'elenco completo, riducendo le citazioni al minimo; è però imprescindibile citare almeno alcuni tra i grandi antichi che con le loro opere hanno posto le basi delle conoscenze sull'argomento: Antonio Bertoloni (Bertoloni, 1833-1854) e Girolamo Cocconi (1883). Quest'ultimo in particolare ne è il fondatore, essendo autore della prima e per ora unica Flora del territorio bolognese. A questo primo catalogo si riferisce una cospicua mole di aggiunte, integrazioni, correzioni che si è accumulato nei decenni, fin quasi ai nostri giorni.

Per dovere di completezza, è stata tenuta d'occhio anche la recente opera di Marconi & Corbetta (2013), nella quale viene presentata anche la distribuzione per province delle entità trattate. Sono tuttavia state riscontrate diverse omissioni, ovvero piante note per una provincia ma non registrate, ma anche casi di presenze provinciali prive di segnalazione nota. Tra le piante qui trattate, ricade in questa tipologia *Galinsoga quadriradiata*.

Base di confronto per le valutazioni è comunque anche la Banca Dati della flora regionale del quale sono ideatore e autore e che gestisco all'Istituto Beni culturali della Regione Emilia-Romagna. Questo archivio raccoglie dati di natura bibliografica, erbariologica e da "letteratura grigia". Sono qui raccolti anche dati inediti, derivanti da rilievi miei o di altri che collaborano in modo del tutto disinteressato.

Non è stata invece per ora analizzata la letteratura vegetazionale, soprattutto fitosociologica, che tuttavia è assai ricca e che sicuramente contiene anche dati importanti per il patrimonio floristico.

La nomenclatura segue soprattutto Index Plantarum Florae Italicae, che come è noto si trova nel forum Acta Plantarum.

La lista segue l'ordine alfabetico; se la segnalazione relativa al Bolognese compare in Acta, il nome dell'entità è cliccabile, con collegamento immediato all'argomento (*topic*) relativo.

Per quanto possibile, oltre all'indicazione della località, ho aggiunto alle segnalazioni anche il riferimento geografico numerico, sotto forma di gradi decimali (DDD); il primo numero indica la Latitudine N e il secondo la Longitudine E (il numero intero corrisponde ai gradi, seguono 4 decimali). Copiando questa coppia di numeri, incollandola nella finestra "cerca" in Google Earth e premendo il tasto "Cerca", il puntatore si posizionerà automaticamente nel punto di rinvenimento.

Il lavoro è volutamente stringato e ridotto all'essenziale; se necessario sono aggiunte alcune note e valutazioni critiche.

Brassica robertiana raffigurata in Cavara (1890).

Le entità trattate

Achillea setacea Waldst. & Kit.

Contrafforte Pliocenico in diverse località, come lungo il sentiero che da Badolo porta al Monte del Frate (44.3590 11.2816), 470 m.

Un mio rinvenimento nel Modenese è segnalato in Acta Plantarum e si riferisce alla località "Stretta del Pescale" presso San Michele dei Mucchietti (44.4944 10.7178).

La mancanza di conferme recenti della presenza è da imputare soprattutto alla scarsa attenzione al gruppo di *Achillea millefolium* e quindi è molto facile prevedere che venga accertata anche in altre località, in ambienti soleggiati e su suolo povero.

Blysmus compressus (L.) Panz. ex Link

Baggioledo del Corno alle Scale (44.1159 10.8198), 1600 m, ago 2014

Avevo trovato questa specie anche più a Est nell'alta Valle del Silla lungo il sentiero tra la Segavecchia e il Passo del Cancellino (44.1114 10.8408), 1560 m, molti anni fa, ma non l'avevo mai segnalata. Pur essendo novità per il Bolognese, questa specie è relativamente frequente in prati umidi e torbosi nell'alto Appennino emiliano.

Bolboschoenus glaucus (Lam.) S.G. Sm.

San Pietro in Casale, via Massumatico presso il ponte del Canale Emiliano-Romagnolo (44.7290 11.3637), 10 m, 19 giu 2011.

Primo accertamento nel Bolognese di una specie in precedenza inclusa in *B. maritimus* e certamente presente anche in altre località. Il vero *B. maritimus* è specie alofila e quindi accertata lungo le coste; per ora non è nota nel Bolognese e la sua presenza appare poco probabile.

Brassica montana Pourr.

Cavara (1890) riporta la notizia che Rodolfo Farneti, aveva rinvenuto una *Brassica* nei dintorni di Poggiolforato, sui Monti della Riva. Questa venne poi identificata come *Brassica robertiana* che oggi è in sinonimia con *B. montana*. Cavara attribuisce poi la popolazione alla sua var. *apennina*, descrivendola nello stesso lavoro. La località di rinvenimento viene indicata come *"In rupe Balza de' Coli Ripae Dardaniae. Apen. bononiensi"*. Il dato era di importanza notevole, poiché si trattava di una delle pochissime località note per l'Italia.

Ripetuti sopralluoghi sui Monti della Riva, anche con Michele Vignodelli e Franca Conti, sia di fronte a Poggiolforato che più a valle di fronte a Farnè e infine di fronte a Rocca Corneta hanno dato esito negativo.

Non è possibile stabilire quali siano state le cause della scomparsa, ma si può ipotizzare che la forte espansione della copertura forestale e qualche smottamento o frana (si tratta di pendice con parti instabili) abbiano contribuito a modificare lo stato dei luoghi in senso sfavorevole alla permanenza della specie.

Bromopsis erecta subsp. ***stenophylla*** (Link) H. Scholz & Valdés

Riale di Zola Predosa (BO), bordi di Via Leopardi, 100 m, mag 2013.

Il rinvenimento è di Roberta Alberti. Poiché non era possibile l'identificazione per mezzo delle immagini fotografiche, un campione è stato inviato al Museo civico di Storia Naturale di Milano, dove Enrico Banfi l'ha identificato come *Bromopsis erecta* subsp. *stenophylla*, che costituisce novità per il Bolognese e conferma della presenza in Emilia-Romagna. Alla luce di questa notizia, ho riconsiderato i miei rinvenimenti lungo la SP 325 della Val di Setta a monte di Vado in scarpate stillicidiose di "Sabbie di Loiano" (44.3031 11.2486), 200 m, in precedenza ascritti alla specie e che invece vanno riferiti a questa subsp. Lungo la stessa Valle del Setta è stata rilevata anche in un'altra località nel corso di un sopralluogo con Michele Vignodelli.

Campanula portenschlagiana Schult.

Montacuto delle Alpi (44.1377 10.8911), muretti di sostegno delle strade, 890 m, lug 2014.

La specie è coltivata diffusamente come ornamentale nella montagna bolognese; altre popolazioni sono state osservate a Lizzano in Belvedere e a Bologna al Cimitero della Certosa. Si tratta dei primi rinvenimenti segnalati per l'Emilia-Romagna, dove è sicuramente più diffusa.

Può essere considerata esotica casuale, in via di naturalizzazione.

Carduus acanthoides L.

La specie è storicamente nota nel Ferrarese, dove è ampiamente diffusa in ambienti disturbati, spesso lungo le strade (Piccoli & al., 2014). Negli anni più recenti si è ampiamente diffusa, divenendo molto presente anche nella pianura Bolognese in particolare, ad esempio, lungo la Provinciale "Galliera", tra San Pietro in Casale e San Giorgio di Piano o nella zona della "Rizza" (44.6659 11.4342).

La popolazione documentata nel *topic*, collocata all'interno di un'area di cantiere nel piazzale principale della Stazione di Bologna centrale è nel frattempo scomparsa.

Carex praecox Schreb.

Scarpata stradale lungo il perimetro dell'Osservanza (44.4801 11.3268), 200 m, mag 2013.

Nel corso di un'esplorazione dei Colli bolognesi con Daniele Saiani è stata rinvenuta questa rara *Carex,* mai indicata nel Bolognese e che in Emilia-Romagna è stata segnalata soprattutto in tempi antichi e non di rado per ambienti umidi, mentre tipicamente vive in luoghi piuttosto aridi e soleggiati. Quindi la presenza in regione è certa (segnalazioni valide per il Piacentino) ma la sua effettiva distribuzione è poco nota, essendo probabilmente in precedenza stata confusa con specie simili.

Cenchrus longispinus (Hack.) Fernald

Bologna, Stazione ferroviaria lato ovest, margine sud (44.5067 11.3333), 40 m, 16 set 2010.

E' specie ben nota nelle spiagge, insieme alla congenere *C. spinifex* Cav.; questo è il primo rinvenimento per una località continentale dell'Emilia-Romagna. Grazie alle acutissime spine, aderisce a calzature e abiti e viene in questo modo diffusa anche su lunghe distanze. Probabilmente trasportata dai viaggiatori provenienti dalle spiagge romagnole e poi diffusa localmente da mezzi su gomma e lavoratori nei numerosi cantieri attivi nell'area ferroviaria.

Cota triumfettii (L.) J. Gay

Dintorni di Labante (BO), lati della strada (44.2669 11.0403), 730 m, giu 2014.

Identificazione di Michele Vignodelli.

Confermata per il Bolognese, dove era nota solo per segnalazioni della fine dell'800 (*"Rio Gea presso Villa d'Ajano"*, Cocconi, 1883) e per un campione inedito dai colli bolognesi (*"Vallata del Ravone (adiacenze di Bologna) contro [...] Gaibola"*, 1883, racc. Domenico Riva). Piuttosto rara anche nel resto della regione.

Cotoneaster tomentosus (Aiton) Lindley

Lungo il sentiero abbandonato tra il Dardagna sotto Poggiolforato e il Pratignano, rocce in margini di ostrieto (44.1784 10.8240), 1050 m, set 2014. Nicola Centurione mi ha comunicato anche altri 2 rinvenimenti: Monte Gurlano (44.2079 11.3670), 11 apr 1992 e Sasso di Vigo (44.1994 11.0998), presso Montovolo e La Scola, 22 mar 1998.

La presenza di questo raro arbusto nel Bolognese era nota solo attraverso una indicazione per *"Gaibola"* (Marconi & Centurione, 2002), località nei gessi bolognesi e quindi ad altitudine non molto elevata (e poco probabile) per questa orofita . Nella stessa area, perlustrata in successive occasioni, non è stato possibile confermare la presenza della specie. I dati qui presentati accertano definitivamente la presenza nel Bolognese di questa specie che in Emilia-Romagna è nota per poche località.

Crepis lacera Ten.

Dintorni di Labante, (44.2627 11.0352), 680 m, giu 2014. Con Michele Vignodelli.

Subendemica italiana, a distribuzione mediterraneo-montana, è presente in Italia soprattutto nella Penisola e, con stazioni isolate, in Emilia-Romagna e Veneto. In particolare in Emilia-Romagna è nota per poche località piuttosto distanti tra loro.

Con questo rinvenimento viene confermata la presenza nel Bolognese, dove era nota per rinvenimenti della prima metà dell'800; era infatti stata segnalata da Bertoloni (1853, 8: 529), raccolta dal figlio Giuseppe a Vignola de' Conti. Era inoltre citata per l'Osservanza nei colli bolognesi da Betti (1900), ma questa indicazione appare improbabile, poiché la località è inadatta, almeno attualmente, ad ospitare la specie.

Crepis rhoeadifolia M. Bieb.

Imola, nelle prime colline, vigneto in Via Comezzano (44.3459 11.6629), 100 m, ago 2014.

La segnalazione è in corso di pubblicazione (Montanari & al., *in stampa*) anche in un contributo relativo alla flora romagnola; Imola infatti pur essendo nel Bolognese fa anche parte della Romagna. Nuova per il Bolognese, è questa la località più continentale finora nota per la regione.

Cytisus hirsutus subsp. ***polytrichus*** (M. Bieb.) Hayek

Grizzana Morandi, 3,0 km in direzione 45° (44.2773 11.1795), 465 m, 2 mag 2010, margini di castagneto su suolo sabbioso.

Questa subsp. non era stata finora rinvenuta né nel Bolognese né in Emilia-Romagna. La conferma dell'identità si deve al Prof. Giovanni Cristofolini, esperto in *Genisteae*.

Dianthus sylvestris Wulfen

Corno alle Scale, (44.1207 10.8307), 1900 m, ago 2014.

Nell'area del Corno alle Scale, la massima elevazione del Bolognese, questo *Dianthus* è piuttosto diffuso.

In base a queste prime osservazioni, sembra che nell'area collinare e montana sia presente *D. longicaulis*, mentre *D. sylvestris* si trovi solo nella fascia altomontana, ma i dati noti sono ancora insufficienti per estrapolare comportamenti distributivi generali. Come già accennato, in precedenza si riteneva che in Emilia-Romagna fosse presente solo *D. sylvestris*.

La prima conferma dell'effettiva presenza di *D. sylvestris* s.s., così come circoscritto alla luce di queste recenti conoscenze, si deve a Michele Vignodelli.

Dianthus longicaulis Ten.

Contrafforte pliocenico, Livergnano presso Bortignano (44.3234 11.3386), 520 m, giu 2014, con Vito Paticchia. Monti della Riva di fronte a Farnè, sopra Cà di Lanzi (44.1879 10.8398), 650 m, con Michele Vignodelli; id. di fronte a Poggiolforato (44.1671 10.8270), 890 m, con Franca Conti.

E' specie che in precedenza non era stata rilevata, poiché confusa con *D. sylvestris*. In base a un primo rinvenimento nella Val Marecchia da parte di Gubellini & Di Massimo (2001) e a successivi, sempre nella Valmarecchia, da parte di Giorgio Faggi, si è resa necessaria una verifica delle popolazioni collinari del Bolognese che in effetti risultano ascrivibili a *D. longicaulis*.

Digitalis ferruginea L.

San Benedetto Val di Sambro, Valle del Torrente Sambruzzo, presso il Molino Giovannino (44.2086 11.2301), querceti luminosi esposti a Sud, 530 m, ago 2013.

Rinvenuta nel corso di un sopralluogo con Mauro Pellizzari (Ferrara) e Ornella De Curtis (Provincia di Bologna). Confermata per il Bolognese, per il quale mancavano segnalazioni da fine '800.

Erica scoparia L.

La Morazza di Grizzana Morandi (44.2757 11.1781), 460 m, giu 2014.

Specie molto rara e presente in pochissime località nell'Emilia-Romagna; nel Bolognese fu dapprima rinvenuta da me, sempre nel Parco di Monte Sole, di fronte al campeggio Ca' Le Scope (44.3016 11.1861, 490 m), 1995 e anni successivi.

Erucastrum nasturtiifolium (Poir.) O.E. Schulz

Gessi di Zola Predosa (BO), 90 m, mag 2013.

Rinvenuto da Roberta Alberti e correttamente identificato da Valerio Lazzeri, è confermato per il Bolognese. Erano noti diversi rinvenimenti, soprattutto nell'area dei Colli (in Bertoloni, 1847, 7: 158, sub *Brassica obtusangula*; Cocconi, 1883: 96, sub *E. obtusangulum*), ma tutti molto datati.

Ferula communis L.

Lungo l'Autostrada A13 tra Altedo e Bologna Arcoveggio (44.5624 11.3808), 25 m, mag 2010, con Villiam Morelli.

La presenza in Emilia-Romagna di questa stenomediterranea, ben nota nell'Italia del Centro e Sud, è stata accertata già da alcuni anni nel Cesenate (indicata da Brilli-Cattarini, in Anzalone & al., 1991). Trovata poi anche in altre località, nel Piacentino (Enrico Romani in Acta Plantarum, su indicazione di Fabrizio Bonali) e nel Ferrarese (Piccoli & al., 2014), sempre lungo strade di grande comunicazione. La stazione qui segnalata era stata avvistata da me già nel 2007.

Fumana ericifolia Wallr.

Questa specie, storicamente non nota per il Bolognese, è stata rinvenuta nella "Vena del Gesso" sopra Tossignano da Sergio Montanari che l'ha segnalata documentandola fotograficamente in Acta Plantarum (vedi link soprastante).

Si tratta di una specie la cui presenza in regione è molto rara e frammentata, accertata in precedenza per non più di due località. Questo è il primo accertamento per il Bolognese e la terza località di presenza in regione.

Fumaria capreolata L.

Bologna, cortile privato, Via Paolo Costa (44.4844 11.3581), 70 m, 2013, con Martino Alessandrini.

Nel topic indicato Villiam Morelli cita anche un suo rinvenimento inedito nei Colli bolognesi, presso San Luca.

Più diffusa in Romagna, questa apofita termofila è presente sporadicamente in Emilia. Non era in precedenza nota nel Bolognese, anche se questo rinvenimento non sorprende, essendo presente anche in località emiliane più continentali.

Galinsoga quadriradiata Ruiz. & Pav.

Lizzano in Belvedere (44.1624 10.8942), 640 m, lug 2014. Diversi anni fa la rilevai a Bologna, in Piazza dell'Unita (44.5110 11.3470).

Esotica di origine sudamericana è ampiamente nota ormai per molte province dell'Emilia-Romagna; per il Bolognese viene elencata in Marconi & Corbetta (2013), ma non risultano segnalazioni precedenti a quelle qui presentate.

Heracleum sphondylium subsp. ***pyrenaicum*** (Lam.) Bonnier & Layens

Cavone del Corno alle Scale (44.1291 10.8247), 1620 m, ago 2014, con Michele Vignodelli. Nell'area del Cavone è diffusa anche ai margini dei parcheggi lungo la strada per gli impianti di sci, da 1400 a oltre 1600 m.

Entità molto variabile, collocata in una specie che a sua volta mostra una variabilità elevatissima, sia nelle caratteristiche dell'infiorescenza, sia nella forma delle foglie, che si presentano da più o meno lobate a del tutto divise in 3 segmenti.

Nell'area del Corno alle Scale è piuttosto diffusa sempre in ambienti freschi, luminosi, su suolo profondo e ricco di nitrati sia antropogeni che naturali. La sua presenza è molto vistosa; il fatto che anticamente non ci fossero segnalazioni per il Bolognese lascia ipotizzare che si tratti di un'entità in attiva espansione favorita anche dalla generale antropizzazione degli ambienti montani.

Hylotelephium anacampseros (L.) H. Ohba

Corno alle Scale presso la vetta, lungo la cengia immediatamente sottostante la cresta lungo il margine Est (44.1207 10.8307), 1910 m, lug 2014, con Michele Vignodelli.

La presenza di questa orofita sud-europea nell'Appennino emiliano è assai rara e frammentata. La presenza al Corno alle Scale era nota storicamente, ma mancavano conferme recenti. Si tratta di una popolazione, piuttosto esigua ma per ora non desta motivi di preoccupazione; in termini biogeografici rappresenta un locale limite meridionale di areale.

Lactuca perennis L.

Brasimone, sx idrografica a valle della diga (luogo noto come *Balzi del Cigno* o *del Cinghio*) (44.1413 11.1190), 700-800 m, giu 2012.

Euri-mediterranea occidentale, di ambienti rupestri, è specie piuttosto rara in Emilia-Romagna e a distribuzione discontinua; questo è per ora l'unico luogo di rinvenimento nel Bolognese.

Lappula squarrosa (Retz) Dumort.

Ruderi di Casaglia nel Parco di Monte Sole (44.3145 11.2102), 500 m, mag 2014. La Morazza, 2,8 km a 43° da Grizzana Morandi (44.2757 11.1777), 470 m. Ca i Barbieri presso Monzuno (44.2979 11.2554), 390 m (rinvenimento e identificazione di Michele Vignodelli), giu 2013.

Apofita termofila, in Conti & al. (2005), la sua presenza, mancando conferme recenti, viene considerata dubbia in Emilia-Romagna. Negli ultimi anni invece si sono succeduti rinvenimenti relativi al Reggiano (Giuseppe Branchetti & Villiam Morelli) e al Bolognese (Michele Vignodelli & Alessandro Alessandrini), dove è stata registrata l'anno scorso nella Valle del Setta e quest'anno tra Setta e Reno. La specie quindi è definitivamente accertata in Emilia-Romagna.

Laserpitium gallicum L.

Corno alle Scale (44.1246 10.8314), 1800 m, ago 2014.

Non noto finora nel Bolognese. Si trova, piuttosto diffuso, al Corno alle Scale da circa 1650 m fino alla vetta, in particolare lungo il bordo dei cosiddetti Balzi dell'Ora.

Rinvenuto nel corso di un'escursione con Michele Vignodelli, che ha identificato il campione.

E' davvero singolare che una specie così vistosa non sia mai stata rinvenuta in precedenza, in un'area che è stata oggetto di indagine dagli autori classici fino ai giorni nostri. Non è escluso, peraltro, che la pianta sia stata confusa con altre *Apiaceae* simili.

Laserpitium latifolium L.

M. Grande (Lizzano in Belvedere) presso la vetta, ad esp. SE, gramineti, (44.1490 10.8661), 1470-1495 m, set 2014.

Questa grande Apiacea è presente in modo frammentario nell'Appennino emiliano e romagnolo (qui solo nella Valmarecchia), talvolta con popolazioni cospicue. Nel Bolognese non era finora stato segnalato, anche se il rinvenimento qui presentato è conferma di un mio precedente avvistamento di alcuni anni fa, nel corso di un

sopralluogo con il Prof. Cristofolini e allievi per individuare, grazie all'aiuto di Nicola Sitta, la stazione di *Gentiana lutea* là presente.

Lepidium didymum L.

Rinvenuto nell'area di Bologna nord, via Luigi Vestri (44.5065 11.3569), margini del marciapiedi, 46 m, apr 2014.

Esotica di origine nordamericana, in regione dapprima nota nel Ferrarese, si sta diffondendo anche nelle altre province dell'Emilia-Romagna. Primo rinvenimento per il Bolognese.

Ligustrum lucidum W.T. Aiton

Mura di Bologna presso Porta Mazzini (44.4905 11.3571), mag 2014. Un solo individuo, osservato anche da Mirko Salinitro.

Coltivato come ornamentale, si diffonde per ornitocoria. La sua presenza in regione è accertata per diverse province, ma sempre con individui sporadici.

Linaria pelisseriana (L.) Mill.

La Morazza di Grizzana Morandi (44.2760 11.1776), 470 m, lug 2014.

Rinvenuta, prima località accertata per la regione, in questa località da Maurizio Sirotti e da me e pubblicata come Notula nell'Informatore Botanico (Alessandrini & Sirotti, 2007). Nel corso di successivi sopralluoghi la presenza non venne confermata in quanto il castagneto in cui la specie era stata rinvenuta era stato recintato e non più visitabile. Durante un sopralluogo con Michele Vignodelli in un'area immediatamente limitrofa a quella di primo rinvenimento, questa rara specie è stata riaccertata per il Bolognese.

Ludwigia peploides subsp. ***montevidensis*** (Spreng.) P.H. Raven

Vasca abbandonata presso Mezzolara (4, 35 km a 232°, 44.5660 11.5202), indicatami da Willer Simonati. San Venanzio di Galliera, 13 m, lungo le rive del Cavo Riolo (o Ariolo), ott 2014 (immagine scattata in 44.7436 11.4381); osservata per un tratto di almeno 300 metri, sia a valle che a monte del ponte di Via della Pace.

Alloctona di origine americana, invasiva, vive in ambienti ripari ed acquatici; la sua presenza è ben nota in altre province dell'Emilia-Romagna, ma non era finora stata registrata per il Bolognese.

Medicago* ×*varia Martyn

Rocca Corneta, cocuzzolo su cui si trova il torrioncino che dà nome alla località (44.2006 10.8621), prati, 590 m, set 2014; alcuni individui interposti tra i genitori.

Entità ibridogena, segnalata anticamente in diverse località; non era difficile prevederne la presenza attuale, essendo ampiamente presenti entrambe le specie parentali; mancavano tuttavia conferme della presenza.

Monotropa hypophegea Wallr.

Lizzano in Belvedere, presso Pian d'Ivo (44.1518 10.8253), 1210 m, lug 2014.

A questo primo rinvenimento ne sono seguiti altri, sempre nella zona del Parco del Corno alle Scale.

Alcuni repertori non riconoscono autonomia a *M. hypophegea*, che quindi rientrerebbe nella variabilità di *M. hypopitys*. Si vedano ad esempio The Plant List e Tropicos.

Onobrychis arenaria (Kit.) DC. subsp. ***arenaria***

Castel dell'Alpi, 900 m, ago 2013. Monti della Riva sopra Cà dei Lanzi (44.1879 10.8398), 650 m, ago 2014. Con Michele Vignodelli.

La specie in Emilia è stata dapprima riconosciuta da Luigi Ghillani e Michele Adorni nel Parmense; è stata poi rinvenuta nel Reggiano a Bismantova nel corso del raduno di Acta Plantarum del 2011

E' sicuramente molto diffusa in prati e scarpate aride e confusa con O. viciifolia.

Riguardando i miei campioni, ad es., mi sono reso conto di averla raccolta già nel 1998 nel Parco di Monte Sole (Monte Salvaro, presso Ca' di Minghello, o Cà

Minghetti) (44.2848 11.1549), 620 m, essendo stato colpito dalle minori dimensioni dei fiori e dal colore rosa-bruniccio della corolla.
Il primo rinvenimento qui segnalato è avvenuto nel corso di un *survey* nel SIC "Monte Cucco" insieme ai colleghi Mauro Pellizzari (Ferrara) e Ornella De Curtis (Provincia di Bologna).

Ornithogalum divergens Boreau

Zola Predosa (BO), apr 2013. Rinvenimento di Roberta Alberti; identificazione di Lorenzo Peruzzi.
Primo accertamento per il Bolognese, dove la specie è sicuramente più diffusa e in precedenza confusa con altre specie di *Ornithogalum*.

Orobanche salviae F.W. Schultz ex Koch

Pianaccio di Lizzano in Belvedere (44.1364 10.8665), lug 2014, lungo il sentiero verso la sboccata dei Bagnadori, con Franca Conti.
In Emilia-Romagna la specie è registrata nella Checklist (Conti & al., 2005) sulla base del fatto che viene registrata nel Pignatti (1982, 2: 615). Tuttavia a quel tempo la presenza regionale era basata su un'antica segnalazione per M. Dosso nel Parmense (Bolzon, 1920) mai confermata. Più di recente questa rarissima specie era stata rilevata lungo il Torrente Manubiola sempre nel Parmense e segnalata in Adorni & al. (2012). La popolazione nel Bolognese è molto limitata e vive in una faggeta lungo un ampio impluvio a inclinazione dolce, quindi su suolo ricco, profondo e con disponibilità idrica.

Panicum dichotomiflorum Michx.

Bologna, Stazione ferroviaria lato ovest, margine sud (44.5067 11.3333), 40 m, 16 set 2010. Pieve di Cento, lungo il Reno (44.7053 11.2754), set 2010.
Questa esotica è molto diffusa negli ambienti perifluviali, in particolare lungo il Po. E' tuttavia in grado di colonizzare anche ambienti ferroviari, su suolo marnoso-limoso disturbato e umido almeno stagionalmente. Certamente lungo il Reno, soprattutto nella sua parte arginata a valle di Bologna, è molto più diffuso di quanto non possa apparire da questa singola segnalazione.

Phalaris truncata Guss.

Golena del Reno a Longara, (44.5654 11.3086), 25 m, lug 2013
Il rinvenimento, oltre a costituire novità per il Bolognese, ha interesse perché la specie si trova in un ambiente golenale di "alte erbe" (formazioni a *Elytrigia repens* dominante) e Fragmiteto, mentre di norma vive in praterie aride e spesso discontinue su argille collinari.

Phleum alpinum L.

Baggioledo del Corno alle Scale (44.1149 10.8174), 1750 m, ago 2014, con Michele Vignodelli.
Alla luce del rinvenimento di *Ph. rhaeticum* nell'Appennino parmense e in altre località altomontane dell'Emilia, la effettiva presenza di *Ph. alpinum* nell'Appennino emiliano è da ricontrollare. Con questo riaccertamento la presenza in regione viene confermata. Sembra prediligere stazioni più umide rispetto a *Ph. rhaeticum*; ma le conoscenze sulla sua ecologia nell'Appennino emiliano devono essere meglio precisate.

Phleum hirsutum subsp. ***ambiguum*** (Ten.) Tzvelev

Sx del Brasimone ai Balzi del Cigno (44.1458 11.1251), 700 m, lug 2014.
Da me rinvenuto in precedenza anche nell'area di Monte Sole e precisamente lungo la cresta Nord del Monte Pezza (44.2733 11.1592), 700 m circa.

La sua presenza è sicuramente più diffusa, in prati aridi semirupestri. Allo stato attuale delle conoscenze, resta da confermare la effettiva presenza nel Bolognese della subsp. nominale.

Phleum rhaeticum (Humphries) Rauschert

Baggioledo del Corno alle Scale (44.1149 10.8174), 1700-1750 m, ago 2014, con Michele Vignodelli.

Si tratta del primo rinvenimento del Bolognese di una specie fino a pochi anni fa non riconosciuta, ma che è ampiamente presente nella fascia suprasilvatica dell'Appennino emiliano. Preferisce ambienti non particolarmente umidi.

Plantago coronopus L.

Villa Cavaioni, Parcheggio (44.4442 11.3005), 230 m, giu 2013.

Alofila e psammofila a distribuzione primaria costiera, negli ultimi anni si susseguono rinvenimenti in stazioni continentali soprattutto in parcheggi con autobloccanti traforati. La sua migrazione verso l'interno è certamente resa possibile dall'uso (ed abuso) di sali antigelo.

Polypogon monspeliensis (L.) Desf.

Ambienti umidi temporanei formatisi nel sito dell'ex zuccherificio di Altedo, ora raso al suolo (44.6919 11.4678), 11 m, giu 2008.

Mai in precedenza rinvenuto nel Bolognese; è specie con distribuzione soprattutto litoranea, anche se sono note disgiunzioni anche in ambienti continentali.

La popolazione è stata rilevata anche nel 2014.

Rorippa austriaca (Crantz) Besser

Bologna, Via Stalingrado (44.5165 11.3600), 39 m, giu 2012

Considerata alloctona, ma a distribuzione centro-mediterranea e pontica, può essere più correttamente indicata come apofita. In Emilia-Romagna fu dapprima segnalata a Parma da Passerini, che la comunicò a Bertoloni (1847, 9: 751); per diversi decenni la sua presenza è stata sporadica e limitata a poche località. Negli anni recenti la sua presenza, anche massiccia, è stata rilevata in molte altre province e località, in conseguenza di un evidente e rapido aumento della sua diffusione.

Rosa glauca Pourr. (= ***R. rubrifolia*** Vill.)

Valle del Causso, scarpata arenacea lungo la strada che dalla Segavecchia va alla Donna Morta (44.1147 10.8630), 1100 m, ago 2012.

Nota in diverse località regionali, ma finora non segnalata nel Bolognese. Nella stessa rupe vive anche *Murbeckiella zanonii*.

Rubia tinctorum L.

Scarpata stradale lungo il perimetro Est del Convento dell'Osservanza (44.4809 11.3278), 200 m.

Specie un tempo utilizzata per le sue proprietà tintorie e molto segnalata nelle Flore antiche; oggi è in regresso e sono ormai pochissime le località ove la sua presenza è nota e, come nel caso qui presentato, non è chiaro se si tratta di popolazioni spontanee o relitto di coltura. Nello specifico, trattandosi di una stazione al confine di un orto probabilmente utilizzato un tempo per la coltivazione di piante officinali, è più probabile la seconda ipotesi. La sua presenza relitta riveste un notevole interesse storico-culturale.

Rumex palustris Sm.

Ambienti umidi temporanei formatisi nel sito dell'ex zuccherificio di Altedo, ora raso al suolo (44.6919 11.4678), 11 m, giu 2008.

Specie rara e localizzata, nota per segnalazioni recenti solo di una località nel Bolognese (Quadrone in MCG); anticamente citata in modo generico *"Luoghi palustri, ma raro"*. La popolazione qui segnalata è stata confermata fino all'estate del 2014.

Satureja montana L. subsp. ***montana***

Monti delle Riva, lungo il sentiero dismesso dal Cai che collega Poggiolforato al Pratignano, pratelli discontinui su scarpata rocciosa, (44.1784 10.8240) 1050 m, set 2014.

Nota nel Bolognese, ma solo per segnalazioni antiche (Cocconi, 1883: 378); mancavano conferme della presenza. Questa località fu da me scoperta diversi decenni fa, ma non l'avevo finora resa pubblica.

Smyrnium olusatrum L.

Querceto rado eliofilo esp S nelle pertinenze dell'Osservanza (44.4799 11.3265). Popolazione molto ricca (naturalizzata da antica coltivazione?), 190 m, mag 2012.

Avevo rinvenuto questa specie mediterranea anche al Bosco della Frattona nelle prime colline dell'Imolese molti anni fa, ma il rinvenimento è restato inedito. La presenza di questa specie è relativamente frequente in Romagna e specialmente nella Valmarecchia; diviene via via più rara verso Ovest; la località qui segnalata rappresenta anche il limite più continentale di presenza finora noto in Emilia-Romagna.

Sonchus arvensis subsp. ***uliginosus*** (M. Bieb.) Nyman

Rubizzano (44.6667 11.4308), 9 m, ago 2014.

Discretamente diffuso, soprattutto nei fossi di una certa profondità e perlomeno umidi anche d'estate. La specie non passa inosservata, trattandosi di pianta di statura notevole; occorre tuttavia accertare l'identità a livello sottospecifico.

Nel Bolognese la subsp. *uliginosus* è presente in diverse altre località, mentre la nominale per ora non risulta segnalata, poiché le fonti precedenti trattano i dati al solo livello specifico.

Sonchus tenerrimus L.

Stazione ferroviaria Bologna centrale, dovunque (44.5080 11.3356), 40 m, ott 2014, con Villiam Morelli.

Specie assai poco segnalata nelle fonti storiche e nota soprattutto in Romagna; nel Bolognese era citata come rara per Porretta (Cocconi, 1883: 313); di recente ha ampliato notevolmente la sua presenza, colonizzando anche aree più continentali. Qui viene documentata per il Bolognese, ma è stata accertata anche nel Modenese (Modena stazione ferroviaria e zona Nord, Alessandrini, ined.) e nel Reggiano (Morelli, ined.).

Spergula arvensis L.

Località La Morazza, 2, 8 km a 43° da Grizzana Morandi (44.2757 11.1775), 470 m, giu 2012, lug 2014.

Rinvenuta nella località segnalata a partire dal 2010 su suolo sabbioso nel margine di un ex-coltivo ricco di commensali e oggi ridotto a un'area di accatastamento legnami.

Nel Bolognese erano note solo pochissime segnalazioni antiche (fine XIX sec.) e per la fascia montana. Nella regione la sua distribuzione è limitata all'Emilia, dove è accertata di recente in pochissime località e per la quale a volte mancano conferme recenti della presenza, come in particolare nel Modenese.

Tragopogon porrifolius subsp. ***cupani*** (Guss. ex DC.) I. Richardson

Valle del Setta Parco di Monte Sole lungo la strada che da La Quercia sale al valico (44.3048 11.2032), 300-350 m, mag 2014.

Tragopogon porrifolius è specie molto variabile e all'interno della quale secondo la trattazione di Pignatti (3: 230-231) sono riconoscibili 3 subsp., di cui in particolare la

subsp. *cupani* è differenziata dall'avere i fiori ligulati lunghi come le squame e di colore rosa (non rosso-violaceo). Le popolazioni fin qui trovate nel Bolognese differiscono tuttavia dalle forme tipiche per essere del tutto glabre, mentre la subsp. in questione è abbondantemente tomentosa. L'attribuzione è quindi preliminare, non potendo escludere che possa trattarsi di un'entità meritevole di essere separata come autonoma.

Trifolium aureum Pollich

Monteacuto delle Alpi (BO) verso SSW, lungo il sentiero che va alla Caffa (44.1328 10.8880), 1000 m, ago 2014; Monte Finocchia (44.2781 11.0575), 600 m circa, castagneto, giu 2014. Con Michele Vignodelli.

Anticamente segnalato per diverse località collinari e montane, anche sub *T. agrarium* (Gibelli & Pirotta, 1882; Cocconi, 1883; Betti 1900 ex Cocconi); mancavano tuttavia conferme recenti della presenza. Accertato per due località, sempre in ambiente di bosco luminoso, su suolo primitivo, arenaceo.

Umbilicus rupestris (Salisb.) Dandy

Bologna, chiesa di San Francesco, lato Nord (44.4950 11.3356), 66 m, feb 2011. E' stato rinvenuto anche a San Petronio, lato Ovest (44.4928 11.3426), sul portico della Chiesa dei Servi (44.4918 11.3519), rinvenim. di Mirko Salinitro, e in un cortile di Via San Felice (44.4968 11.3351).

La scoperta di questa specie nelle città emiliane risale a pochi anni fa; si tratta verosimilmente di un caso di colonizzazione avvenuta di recente. Vive soprattutto su tetti antichi nei centri storici e anche su vecchi muri.

Urospermum picroides (L.) Scop. ex F.W. Schmidt

Bologna, stazione ferroviaria centrale, lato ovest, margine nord (44.5080 11.3356), 40 m, mag 2010.

Specie nota nella Romagna, dove è piuttosto diffusa. Nel Bolognese quella segnalata è la prima località di rinvenimento. La sua presenza è stata confermata anche nel 2014. Nello stesso anno è stata rinvenuta anche presso Bortignano (44.3259 11.3469, 450 m) nel corso di un sopralluogo con Vito Paticchia.

Urtica urens L.

Bologna, via Santa Caterina, antico orto (44.4913 11.3331), apr 2008.

E' pianta un tempo molto segnalata in alcune aree, ma oggi rarefatta, soprattutto nella parte continentale della regione; relativamente diffusa lungo la costa, la si trova anche in località montane; nel Bolognese erano note solo poche citazioni antiche (Bertoloni, 1854, 10: 171 e Betti, 1900) mai confermate. Il rinvenimento è avvenuto in quanto il cancello del complesso in cui si trova l'orto era aperto, grazie a un cantiere in atto; altrimenti questa scoperta sarebbe risultata del tutto impossibile. L'ambiente urbano è infatti piuttosto difficile da esplorare proprio perché molti ambienti sono preclusi alla visita, racchiusi dietro alte mura e recinzioni.

Veronica cymbalaria Bodard subsp. ***cymbalaria***

Bologna, stazione ferroviaria centrale, lato ovest, margine sud (44.5067 11.3333), 40 m, mag 2010. San Pietro in Casale, presso l'Istituto Keynes (44.7018 11.3999), mag 2012.

Nino Messina (comunicazione personale) l'ha rinvenuta nel Bolognese nei comuni di Camugnano e di Porretta Terme, ma non ha ritenuto i rinvenimenti meritevoli di essere pubblicati, pensando si trattasse di specie già nota per quel territorio.

Ampiamente presente nell'Italia mediterranea, diviene molto rara in Emilia-Romagna, dove per ora è accertata in pochissime località; nel Parmense, diverse segnalazioni inedite di Michele Adorni e Luigi Ghillani evidenziano uno stretto legame con l'ambiente ferroviario.

Veronica peregrina L.

Bologna, zona Fiera, nel piazzale antistante la biglietteria dell'entrata sud della Fiera, aprile 2014. Primo rinvenimento per il Bolognese.

Vicia narbonensis subsp. ***serratifolia*** (Jacq.) Ces.

Gaibola nei colli bolognesi (44.4616 11.3183), 220 m, 25 mag 2011.

La specie era nota per il Bolognese, dato che era stata trovata nel 1904 esattamente nello stesso luogo *"in collibus prope Gaibola"* da Andrea Fiori e pubblicata come Scheda (Fiori And., 1908), tra l'altro proprio su substrato gessoso: *"solo gypsaceo"*. Il rinvenimento qui comunicato, oltre a confermare a oltre 100 anni di distanza la presenza della specie, è da riferire alla subsp. *serratifolia*, entità in precedenza non nota in Emilia-Romagna.

Bibliografia

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 Regione Emilia-Romagna, Università degli studi di Modena e Reggio Emilia.

Alessandrini A., Morelli V. & Pellizzari M., 2011 – *Ecologia e flora ferroviaria, con particolare riferimento alle aree di 'Ferrovie Emilia-Romagna'.* In: Orlandi P. & Tozzi Fontana N.M. (eds.), *Ferrovie dell'Emilia-Romagna. Paesaggio, natura, storia.* Istituto per i beni artistici culturali e naturali della Regione Emilia Romagna (ed.). Editrice Compositori, Bologna: 51-73.

Alessandrini A. & Palazzini M., 1997 – *La flora del Parco regionale storico di Monte Sole.* Documenti studi e ricerche n. 23, Regione Emilia-Romagna.

Alessandrini A. & Sirotti M., 2007 – *Notula 1282. Linaria pelisseriana.* Inform. Bot. Ital., 39: 242.

Bertoloni A., 1833-1854 – *Flora Italica.* Bononiae.

Betti G., 1900 – *Supplemento alla Flora Bolognese.* Rivista Ital. Sci. Nat. (Siena), 20: 15-19; 30-32; 56-58; 109-117.

Cavara F. – 1890. *Di una rara specie di Brassica dell'Appennino emiliano*. Malpighia, 4: 124-131.

Cocconi G. – 1883. *Flora della Provincia di Bologna.* Zanichelli. Bologna.

Fiori And. – 1908. *Vicia narbonensis L.* In Fiori Adr. & al. (eds.), *Schedae ad Floram Italicam Exsiccatam*. Nuovo Giorn. Bot. Ital., n. s., 14: 482.

Gibelli G. & Pirotta R., 1882 – *Flora del Modenese e del Reggiano*. Atti Soc. Naturalisti Modena, Memorie, ser. 3, 1: 29-216.

Gubellini L. & Di Massimo S., 2001 – *La Flora della Rocca di Maiolo.* Provincia di Pesaro e Urbino, Assessorato Ambiente Beni e Attività Ambientali.

Marconi G. & Centurione N., 2002 – *La Flora del Parco.* Parco Naturale Regionale dei Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa.

Marconi G. & Corbetta F., 2013 – *Flora della Pianura Padana e dell'Appennino Settentrionale.* Zanichelli Ed. Bologna.

Montanari S., Faggi G., Sirotti M., Contarini E. & Alessandrini A., *in stampa – Aggiornamenti floristici per la Romagna. Seconda serie.* Quad. Studi Nat. Romagna.

Piccoli F., Pellizzari M. & Alessandrini A., 2014 – *Flora del Ferrarese.* Istituto Beni Culturali della Regione Emilia-Romagna. Longo Editore. Ravenna.

Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia.* Calderini-Edagricole. Bologna.

Sitta N., 2008-2009 – *Studi floristici nel Parco regionale del Corno alle Scale con analisi su presenza e distribuzione delle specie alloctone.* Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Facoltà di Scienze Matematiche, fisiche e naturali. Tesi di Laurea in Scienze naturali. Relatore Prof. Daniele Dallai.

Clarence Bicknell,
l'eclettismo ottocentesco e il rigore enciclopedico

Daniela Longo
dani.longo@alice.it

Esplorando la flora dell'estremo Ponente ligure e cercando in bibliografia riscontri e conferme ai propri ritrovamenti, molto spesso ci si imbatte nel nome di Clarence Bicknell. Solo raramente il riferimento riporta a suoi scritti, più frequentemente si incontra il suo nome in opere di altri botanici che lavorarono nella stessa zona e negli stessi anni (ad es.: Burnat, 1892-1931; Penzig, 1897).

E' invece abbastanza raro che il suo nome appaia come autore della descrizione di una specie; non vi sono entità appartenenti alla flora italiana da lui descritte (IPFI, 2010 in avanti); in IPNI (IPNI, 2005 in avanti) il suo nome compare come autore o coautore di un'entità o di un basionimo in 7 casi; di questi (5 entità del gruppo Hieracium e 2 Cyperaceae) uno solo è nome ritenuto ad oggi accettato (Euro+Med, 2006 in avanti; The Plant List, 2010 in avanti).

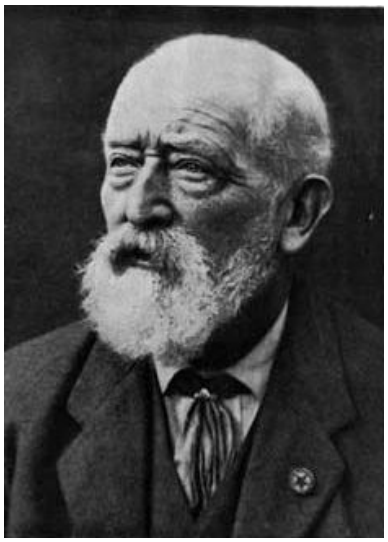


Fig. 1. Clarence Bicknell

Da queste poche considerazioni, il personaggio di Clarence Bicknell potrebbe apparire completamente ridimensionato, uno dei tanti, per lo meno nel panorama della botanica e della floristica di fine Ottocento, che hanno frequentato gli ameni paesaggi liguri, raccogliendo decadi per gli erbari e facendo acquerelli dal vivo delle piante raccolte.

Allargando però l'indagine ad altri settori della scienza e della cultura, lo vediamo citato per gli importanti contributi in altri ambiti disparati, spesso non connessi tra di loro: la passione per l'archeologia e la raccolta di reperti della preistoria ligure; la scoperta e la catalogazione delle incisioni rupestri della Valle delle Meraviglie; la fondazione del gruppo esperantista di Bordighera e la presidenza dello stesso fin quasi alla sua morte; la fondazione di un museo con sala concerti, di una biblioteca internazionale e di un ospizio; la sua filantropia.

Le varie biografie pubblicate o presenti sul web ce lo presentano in modo molto vario.

Per Wikipedia è *"un esperantista, matematico e religioso britannico"* (Wikipedia, 2013 in avanti), Camilla Moreno lo definisce *"scienziato naturalista ed anche uomo di chiesa"* (Moreno, 2014).

Sul sito del Comune di Bordighera, che lo considera uno dei più illustri tra i suoi cittadini, è *"pastore protestante di Bordighera, (...) mecenate e studioso sensibile ed attento, fine acquerellista, promotore della lingua esperanto, apprezzato botanico, ma soprattutto infaticabile esploratore e scopritore delle incisioni rupestri preistoriche di Monte Bego"* (Sito Comune di Bordighera, 2014).

Paola Profumo di lui ci dice *"semplicità, correttezza, umiltà profonda sono tra le sue doti più caratteristiche, che ritroviamo nel suo lavoro, tanto vasto quanto attento e scrupoloso"* (Profumo, 2003), mentre Bernardini, in una conferenza tenutasi nel corso delle manifestazioni culturali in occasione del Cinquecentenario della città di Bordighera, lo presenta come *"temprato dai primi anni di vita religiosa, naturalmente portato allo studio delle scienze e alla contemplazione del bello, instancabile camminatore"* (Bernardini, 1971).

E' *"generoso filantropo e intellettuale eclettico"* in una guida della città di Bordighera (Besio, 1998); l'archeologo Nino Lamboglia, prima commissario del Museo Bicknell e

poi fondatore dell'Istituto Internazionale di Studi Liguri che nel Museo avrà la sua sede centrale e di cui sarà direttore fino alla morte, lo tratteggia come *"anima delicata e sognante, pittore e acquarellista di prim'ordine, osservatore della natura sul piano scientifico ed estetico insieme"* (Lamboglia, 1965).

Nella breve prefazione alla dettagliata biografia, tratta dalla conferenza con

Fig. 2. *Silene campanula* Pers., *Eryngium spinalba* Vill., *Berardia subacaulis* Vill., *Phyteuma cordatum* Balb., *Rhamnus pumila* Turra, *Potentilla saxifraga* Ardoino ex De Not., *Saxifraga florulenta* Moretti , *Linum suffruticosum* L.

Tutte le Foto di Daniela Longo

l'illuminante titolo *"Clarence Bicknell (1842-1918), fondamentalmente vittoriano"*, che Peter Bicknell, bisnipote di Clarence, tenne nel 1988 al Museo Bicknell, un altro suo discendente, Marcus Bicknell, curatore del sito a lui dedicato, si domanda perché a quasi un secolo dalla morte abbia senso occuparsi di un uomo che non fu forse tra i massimi ingegni del suo tempo e trova la giustificazione nella vita stessa di Clarence, *"una vita meritevole di essere raccontata"* (Bicknell M., 2013).

Proviamo allora a ripercorrere questa vita ed a trovare un filo conduttore che ci aiuti a comprendere un personaggio così complesso.

Clarence Bicknell nasce nel 1842, tredicesimo figlio di un ricco magnate dell'olio di balena, a Herne Hill, sobborgo di Londra, dove la famiglia aveva un'ampia tenuta, frequentata da pittori, tra cui William Turner, di cui il padre era collezionista, e letterati, come John Ruskin, vicino di casa. Trascorre, protetto dall'ambito familiare, un'infanzia ed una adolescenza sicuramente ricche di stimoli e di interessi. La sua vita a Herne Hill si conclude improvvisamente alla morte del padre nel 1861.

Si laurea in matematica a Cambridge, conseguendo anche il *Master of Arts*, la laurea Magistrale.

Nel 1865 diviene pastore della chiesa anglicana, esercitando la carriera ecclesiastica prima nei quartieri poveri di Londra, poi in una comunità ecclesiastica di preghiera dell'Inghilterra centrale. La sua attività religiosa è svolta con partecipazione e coinvolgimento; da allora in poi e per tutta la sua vita devolve anche una parte dei suoi introiti privati in opere di beneficenza. Una profonda crisi religiosa però lo porta a distaccarsi dall'impegno ecclesiastico che lo ha visto coinvolto per più di dieci anni.

Decide di viaggiare, forse anche per motivi di salute. Visita Ceylon, la Nuova Zelanda, il Marocco, Maiorca. Arriva quindi in Italia prima a Finale, poi a Bordighera.

Nella seconda metà dell'Ottocento, a Bordighera si era stabilita una numerosa colonia di turisti inglesi, che trascorrevano gli inverni distribuiti negli alberghi e nelle ville presenti nei dintorni del piccolo borgo, che contava allora non più di 2000 abitanti. Gli inglesi, che, secondo Bernardini (1971), nel periodo di massimo afflusso, arrivarono a essere più di 3000, costruirono ville, aprirono strade e organizzarono la vita a Bordighera in "stile britannico", con banche, negozi, circoli culturali e sportivi e perfino un foglio settimanale pubblicato in inglese.

Clarence arriva a Bordighera a svolgere, su invito della famiglia inglese Fanshawe, il ruolo di cappellano della Chiesa Anglicana, funzione che esercita per poco, decidendo infine di abbandonare definitivamente il ministero ecclesiastico.

Fig. 3. Il Giardino Moreno a Bordighera all'epoca delle prime visite di Bicknell. Definito da un cronista dell'epoca *"la plus belle serre en plein air du monde entier"* che racchiude *"une magnifique collection de fleurs, de plantes, d'arbustes et d'arbres de toutes le régions le plus opposées du globe".*

Incisione di Ch. Barbant da un disegno di E. Thérond, tratto da: Le Tour du Monde, *1874.*

Dal 1878 risiede con continuità a Bordighera, dove acquista Villa Rosa e si dedica con passione quasi maniacale all'esplorazione della flora locale.

Percorre dapprima le colline ed i dintorni di Bordighera e di Ventimiglia raccogliendo e catalogando in modo meticoloso decine di migliaia di campioni e realizzando migliaia di acquerelli; allarga man mano le sue esplorazioni percorrendo tutta la Riviera Ligure di Ponente fino a Pegli e Sestri Ponente e la Costa Azzurra fino a Cannes ed Antibes. Si inoltra anche nell'interno, lungo le Valli Roja e Nervia e sul primo tratto delle Alpi Marittime, a sud del Col di Tenda, dove segnala per la prima volta la presenza di *Berardia subacaulis* Vill., *Eryngium spinalba* Vill., *Linum suffruticosum* L., *Phyteuma cordatum* Balb., *Rhamnus pumila* Turra, *Sempervivum calcareum* Jord., *Silene campanula* Pers., *Saxifraga florulenta* Moretti. E' anche colui che segnala le stazioni, ora uniche sul territorio italiano, di *Potentilla saxifraga* Ardoino ex De Not. e di *Cachrys trifida* Mill., solo recentemente confermate.

Negli stessi anni visita parecchie regioni europee ed italiane privilegiando in particolare le isole; è alle Baleari, in Corsica, in Sicilia a Malta e Corfù. Ne sono testimonianza i numerosi campioni attualmente conservati all'Erbario di Genova (Profumo, 2003).

Nel 1881, durante un'escursione botanica nella Val Fontanalba, a fianco del Monte Bego, vede per la prima volta alcune incisioni rupestri nei pressi del Lago Verde, ma trascorrono ancora parecchi anni prima che il suo interesse per la botanica venga messo in secondo piano.

La sua attività di raccolta e catalogazione non si limita ai campioni d'erbario; colleziona minerali e farfalle, acquista reperti archeologici provenienti dalla Liguria,

come, ad esempio, dagli scavi di *Albintimilium* (l'attuale Ventimiglia) o dai siti preistorici del finalese, spesso salvandoli dalla dispersione, entra in possesso di numerosi volumi specialistici sia di botanica che di archeologia e ben presto la casa non è più sufficiente.

Fa quindi costruire un edificio, che diventerà il primo museo della Liguria occidentale, sede anche della "Biblioteca Internazionale", voluta da lui stesso, e luogo di studio e di intrattenimento culturale per la vasta comunità inglese di Bordighera. Dal 1888, anno della sua inaugurazione, vi si svolgono concerti, conferenze, mostre, riunioni, serate di beneficenza, diventa punto d'incontro di artisti e scienziati ed inizia a popolarsi di vetrine contenenti le sue collezioni botaniche, mineralogiche, faunistiche e archeologiche e i suoi libri.

Non si occupa solo della comunità inglese; svolge un'intensa attività filantropica, spesso in incognito, collaborando finanziariamente alla costruzione di un ospizio per gli anziani poveri e fornendo aiuti economici alle famiglie meno abbienti, soprattutto in occasione del disastroso terremoto del 1887, che nel ponente ligure provoca un migliaio tra morti e feriti e la distruzione di interi paesi come, ad esempio, Bussana.

Nel 1891 Edward Berry, figlio della sorella di Clarence, si stabilisce a Bordighera, dove svolge attività di finanziere, agente immobiliare e vice-console britannico. Insieme alla moglie Margaret, che sposerà nel 1897, segue e supporta le attività culturali e filantropiche dello zio (Bernardini, 1971).

Alla sua morte, l'istituzione passerà ai nipoti Edward e Margaret, che gestiranno il Museo e la Biblioteca attraverso due distinti comitati, finanziati dalla colonia inglese di Bordighera fino al 1937, anno in cui Margaret, nel frattempo divenuta vedova, a causa delle tormentate vicende europee, deciderà di trasferirsi definitivamente in Gran

Fig. 4. Tavole da *Flowering plants and ferns of the Riviera and neighbouring mountains* (1885).

Bretagna; il Museo e la Biblioteca verranno in seguito gestiti dall'Istituto Internazionale di Studi Liguri.

Nel 1885 Clarence pubblica a Londra *"Flowering plants and ferns of the Riviera and neighbouring mountains"*, un volume in cui descrive 280 specie della flora spontanea della riviera e del suo entroterra, corredando il testo con 82 tavole a colori (Villa, 1985); come lui stesso precisa, utilizza per i nomi botanici il "*Compendio della Flora Italiana"* di Arcangeli.

Nella prefazione al volume, dedicato all'amico Francesco Panizzi di San Remo, sostiene di aver tratto ispirazione ed incoraggiamento alla pubblicazione da quanto scritto da Mr. J.T. Moggridge nel suo "*Contributions to the Flora of Mentone*" (1871), che esortava a pubblicare disegni botanici della flora rivierasca; precisa però, con la usuale ritrosia e modestia, di non essere abbastanza competente dal punto di vista botanico per realizzare una continuazione dell'opera di Moggridge. Puntualizza che tutti i disegni del volume sono stati eseguiti dal vivo, su piante che fioriscono nel periodo che va da Ottobre a Maggio; il volume, scritto in inglese, ha ovviamente come possibili fruitori i frequentatori invernali della Riviera.

Pur affermando con orgoglio che il suo volume, insieme alla "*Flore Française*" di Gillet & Magne e alla "*Flore des Alpes Maritimes*" di Ardoino, completa la descrizione di *"tutte le piante note tra Marsiglia e La Spezia, incluse le montagne adiacenti"*, si dispiace perché *"molte tra queste non si ritrovano più e molte altre stanno diventando estremamente rare, per i saccheggi degli agenti inviati dagli orticoltori e dei visitatori*

invernali, che ultimamente arrivano, purtroppo, a scavare radici e bulbi mentre le piante erano ancora in piena fioritura e li spediscono a morire in gran numero in climi non adatti. Ogni autunno, inoltre, si scopre che una nuova strada o villa o vigna ha causato la sparizione di qualche vecchia amica prediletta." Si domanda, infine: *"È troppo tardi per sperare che ognuno eviti di sradicare piante rare come alcune specie di Narcissus a Mentone, il tulipano giallo all'Esterel, il cosiddetto Iris nero o la Bellevalia webbiana a Bordighera o il rosso Tetragonolobus e il Convolvulus pentapetaloides, un tempo abbondante a San Remo?"*.

Ci si può domandare cosa direbbe Bicknell se potesse percorrere la riviera ligure oggi e vedere lo scempio perpetrato sulle coste, sulle alture e sulle spiagge; sono più di 300 le specie recentemente non più ritrovate in Liguria ed a queste si devono aggiungere entità minacciate dalla "rapallizzazione" estesa a tutta la Liguria che le rende prossime alla sparizione. A questo primo volume di carattere tipicamente divulgativo, seguono alcune

Tutte le Foto di Daniela Longo e Giorgio Gatto Fig. 5. Incisioni della Val Fontanalba

brevi comunicazioni relative a ritrovamenti particolari (Bicknell, 1893; Bicknell 1894) o a resoconti di brevi viaggi botanici (Bicknell, 1904; Bicknell 1907) ed un secondo volume "*Flora of Bordighera and San Remo or a catalogue of the wild plants growing in western Liguria in the area bounded by the outer watersheds of the Arma and Nervia torrents*", pubblicato nel 1896.

Si tratta di un'opera completamente diversa dalla precedente: in essa vengono elencate 1700 specie appartenenti alla flora vascolare, presenti in un'area di cui lui stesso nella prefazione precisa i confini, tra i fiumi Roja e Argentina; per ogni specie indica i luoghi in cui ha raccolto i campioni e ne precisa il nome dialettale: è un dato linguistico inusuale, segno della particolare attenzione al territorio ed alle sue caratteristiche culturali che Bicknell vuole sottolineare.

Nel 1885 era tornato, dopo la prima visita del 1881, nella Valle delle Meraviglie, iniziando a documentare con una cinquantina di disegni le incisioni rupestri. Ma è a partire dal 1898 che concentra i suoi interessi scientifici sulle incisioni rupestri della zona di Fontanalba, a cui dedica i 20 anni conclusivi della propria vita. Nel 1905 si fa costruire una casa a Casterino, "Casa Fontanalba", vicino ai luoghi da lui esplorati, dove trascorre i sei mesi estivi, per potersi dedicare interamente al rilievo ed alla documentazione dei ritrovamenti.

Lo accompagnano l'amico e collaboratore Luigi Pollini e la giovane Miss Alice Campbell.

L'enorme attività di scoperta è in parte raccolta in una serie di pubblicazioni – tra cui le più significative sono "*The prehistoric rock engravings in the Italian Maritime Alps*" del 1902 e "*A Guide to the Prehistoric Rock Engravings in the Italian Maritime Alps*" del 1913 – e in parte documentata dalla collezione da lui donata all'Università di Genova. Si tratta di 3.165 fogli con quasi 16.000 disegni e rilievi realizzati su materiali differenti (carta da botanici, carta velina, carta velina telata e carta assorbente). Del legato fanno parte anche nove quaderni, scritti in inglese vittoriano; cinque di essi contengono gli appunti giornalieri che Bicknell stesso prendeva sulla sua attività di rilevamento (Bonci, 2007).

Bicknell viene di fatto considerato lo scopritore del complesso di incisioni di Fontanalba e la documentazione da lui prodotta ha ancora maggior valore in quanto non poche delle incisioni da lui scoperte sono oggi inaccessibili perché sommerse da alcuni laghi artificiali creati nella valle o non sono più visibili dopo l'esposizione all'azione di erosione degli agenti atmosferici.

Nel 1887 il dottor Zamenhof, un oculista di Varsavia, aveva immaginato un nuovo linguaggio internazionale, che potesse favorire la comunicazione e la pace tra i popoli, l'esperanto.

Bicknell si entusiasma ben presto al progetto e fonda, con Rosa Junk, un gruppo esperantista a Milano. Crea poi il gruppo esperantista a Bordighera, che dirige fino al 1912. Scrive poesie con cui partecipa a concorsi esperantisti di poesia e si dedica ad alcune traduzioni di opere poetiche in esperanto ed alla loro trascrizione in Braille. Nel 1914 progetta di accompagnare un gruppo di esperantisti ciechi al Congresso esperantista di Parigi, ma, a causa dello scoppio della I Guerra Mondiale, questo viene annullato (Bicknell, 2013).

La Grande Guerra è un evento che addolora profondamente Clarence e che mette in crisi la sua fiducia nella sostanziale bontà dell'umanità.

Non riesce a vedere la fine del conflitto. Muore, per un malore a casa "Fontanalba" il 17 luglio 1918. È sepolto nel cimitero di Tenda. La semplice lapide posta sulla sua tomba recita:

ALLA CARA VENERATA MEMORIA
DI
CLARENCE BICKNELL
FILANTROPO
BOTANICO
ARCHEOLOGO
ESPERANTISTA
NATO A HERNE HILL INGHILTERRA
IL 27 OTTOBRE 1842
MORTO A CASA FONTANALBA VAL CASTERINO
IL 17 LUGLIO 1918
DIMORÒ A BORDIGHERA
DAL 1878 AL 1918

Il contesto del nucleo storico di Bordighera all'epoca di Bicknell.

Incisione di C. Laplante da un disegno di Taylor, tratto da: Tour du Monde, 1874.

Della sua vasta attività in campo botanico ci restano, oltre alle pubblicazioni già citate, un cospicuo numero di acquerelli e numerosi fogli di erbario.

La maggior parte degli acquerelli sono conservati a Genova presso l'Istituto Botanico. Si tratta di 31 volumi di tavole ad acquerello che rappresentano circa 3000 specie spontanee prevalentemente della Riviera di Ponente e delle Alpi Marittime, ma anche di altre regioni d'Italia e d'Europa, donati all'Istituto da Margaret Berry (Peccenini, 2003).

Béguinot considera gli acquerelli di Bicknell perfetti sia dal punto di vista scientifico che artistico (Béguinot, 1932). Altri 7 volumi sono depositati presso il museo Bicknell di Bordighera (Moggi, 2012), mentre 400 tavole sono conservate al Fitzwilliam Museum in Cambridge (Bicknell, 2013).

Lo stesso Bicknell aveva donato all'Istituto Botanico dell'Università di Genova 247 pacchi di piante, *"frutto di 30 anni di escursioni botaniche, ma anche di acquisti e scambi di exsiccata"* (Martini, 1981). Questi erano stati divisi in funzione del luogo di raccolta. Nell'Erbario generale erano confluiti i campioni non raccolti in Liguria; ancora oggi tra le collezioni numericamente più importanti di questo Erbario figura quella di Bicknell, insieme a quelle di Bubani e Penzig. Nell'Erbario Ligustico, erano invece stati raccolti tutti i campioni liguri; tutto l'Erbario Ligustico, insieme ad altre preziose collezioni è andato irrimediabilmente perduto per i danneggiamenti subiti durante la seconda guerra mondiale e nel periodo immediatamente successivo (Peccenini, 2008).

Un altro erbario di dimensioni minori è conservato al Museo Bicknell di Bordighera. Di fatto costituiva, almeno per la parte ligure, la seconda scelta rispetto all'erbario donato a Genova. Si tratta di 49 pacchi di cui 48 contengono campioni liguri.

I fogli d'erbario contenuti nei 48 pacchi "liguri" sono 11.216 e rappresentano 2.044 entità (Martini, 1981).

Forse Clarence Bicknell non fu un botanico di prima grandezza ed i suoi acquerelli, pur essendo ineccepibili, non sono forse tra i migliori prodotti nello stesso periodo.

Gran parte delle sue interpretazioni riguardanti le incisioni della Valle delle Meraviglie sono ad oggi superate e le sue idee in campo sociale e politico, che spaziarono tra un'utopica filantropia e l'anarchismo fanno oggi un po' sorridere.

Ma quello che ancora oggi ci riempie di stupore ed ammirazione è la vastità dei suoi interessi, l'impegno e l'entusiasmo profuso in ogni sua azione, l'amore per la natura e per gli uomini, soprattutto per i più deboli, l'immensa voglia di vivere con gioia ed assaporare ogni istante della sua vita, una vita degna di essere vissuta e raccontata.

Bibliografia

Arcangeli G., 1882 – *Compendio della flora italiana*. Ermanno Loescher, Torino.

Ardoino H.J.B., 1867 – *Flore analytique du département des Alpes-Maritimes.* Impr. J.-V. Ardoin, Menton.

Beguinot A., 1932 – *La Iconografia botanica di Clarence Bicknell.* Nuovo Giornale Botanico Italiano 39: 686.

Bernardini E., 1971 – *Clarence Bicknell* , Testo della conferenza tenuta al Palazzo del Parco di Bordighera, nel ciclo delle manifestazioni culturali in occasione del Cinquecentenario della città. Disp. on line: http://www.cumpagniadiventemigliusi.it/Biografie_fondatori/Bicknell.htm [Ultimo accesso: 11/02/2015].

Bernardini E., 1971a – *Clarence Bicknell, Edward e Margaret Berry*. L'opera dei coniugi Edward e Margaret Berry a Bordighera, in «La voce intemelia», XXVI, n. 4, p. 3, e n. 5, p. 3. Disp. on line: http://www.cumpagniadiventemigliusi.it/Biografie_fondatori/Bicknell.htm [Ultimo accesso: 11/02/2015].

Besio A., 1998 - *Museo Biblioteca Bicknell da "Bordighera "*, SAGEP, Genova Disp. on line: http://www.bordighera.it/storia/approfondimenti/museo_biblioteca_bicknell [Ultimo accesso: 11/02/2015].

Bicknell C., 1885 – *Flowering plants and ferns of the Riviera and neighbouring mountains*. Trübner & Co., Ludgate Hill, London.

Bicknell C., 1893 – *Spigolature nella Flora Ligustica*. Malpighia, 7: 415.

Bicknell C., 1894 – *Un ibrido del genere Cirsium, C. erisithales x bulbosum (C. Norrisiin.h.).* Malpighia, 8: 392.

Bicknell C., 1896 – *Flora of Bordighera and San Remo or a catalogue of the wild plants growing in western Liguria in the area bounded by the outer watersheds of the Arma and Nervia torrents*. Gibelli, Bordighera.

Bicknell C., 1902 – *The prehistoric rock engravings in the Italian Maritime Alps.* Gibelli, Bordighera.

Bicknell C., 1904 – *Una gita primaverile in Sardegna*. Bull. Soc. Bot. Ital., 1904: 193-202.

Bicknell C., 1907 – *Una passeggiata botanica in Spagna*. Bull. Soc. Bot. Ital., 1907: 74-77.

Bicknell C., 1913 – *A Guide to the Prehistoric Rock Engravings in the Italian Maritime Alps*. Bessone, Bordighera.

Bicknell M., a cura di, 2013 – Sito su Clarence Bicknell. Disp. On line [Ultimo accesso: 11/02/2015]: http://www.clarencebicknell.com/index.php?lang=it

Bonci M.C., Fierro G. & Traverso A.,2007 – *Le incisioni rupestri del Monte Bego: 1. Il Legato Bicknell*, in: *Racconti della Terra: a spasso in Liguria tra geologia e storia*, Catalogo della Mostra tenutasi alla Biblioteca Berio, 2007-2008. La Berio, Genova 2: 90-92.

Burnat E., 1892-1931 – *Flore des Alpes Maritimes*. Vol. 1-7. Genève et Bale, Lyon.

Euro+Med, 2006 in avanti – Disp. on line: http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/ [Ultimo Accesso: 11/02/2015].

Gillet C.-C. & Magne J.H., 1862 – *Nouvelle flore française*. Garnier, Paris.

Joanne A., 1874 – *Menton et Bordighera*. In : *Le Tour du Monde. Nouveau Journal des Voyages.* 1874 (XXVII: I). Librairie Hachette et C^{ie}, Paris-Londres.

IPFI, Index Plantarum Florae Italicae, 2010 in avanti – Disp. on line [Ultimo accesso: 11/02/2015]: http://www.actaplantarum.org/flora/flora.php

IPNI, International Plant Names Index, 2005 in avanti – Disp. on line [Ultimo accesso: 11/02/2015]: http://www.ipni.org/ipni/

Lamboglia N., 1965 – *Dal Museo Bicknell all'Istituto Internazionale di Studi Liguri*. S.T.E.U. Urbino.

Martini E., 1981 – *Notizie sull'Erbario "Bicknell" di Bordighera. Res Ligusticae*, CCVI, Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, 83: 407-416.

Moggi G., 2012 – *Gli erbari in Italia*. Nardini Editore, Firenze.

Moggridge J. T., 1871 – *Contributions to the flora of Mentone, and to a winter flora of the Riviera, including the coast from Marseilles to Genoa*, L. Reeve & Co., London.

Moreno C. – *Clarence Bicknell*, da "Ospiti illustri a Bordighera" Disp. On line [Ultimo accesso: 11/02/2015]: http://www.bordighera.it/storia/approfondimenti/clarence_bicknell

Peccenini S., 2008 – *Le collezioni botaniche dell'Università di Genova: storia del Museo e dell'Orto Botanico*. Museologia Scientifica Memorie, 2: 156-160.

Peccenini S., Zanoni T., 2003 – *Botanici dell'Ottocento e collezioni museali di Genova*, in Atti del Convegno Genova, 25 ottobre 2002 & Chiavari, 26 ottobre 2002 a cura di Salvatore Gentile. Collana di Studi e Ricerche, Genova, 29: 227-244.

Penzig O., 1897 – *Florae Ligusticae Synopsis*. Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, 38: 423-531.

Profumo P., 2003 – *Clarence Bicknell (1842-1918)* in: *Atti del Convegno*, Genova, 25 ottobre 2002 Chiavari, 26 ottobre 2002 a cura di Salvatore Gentile. Collana di Studi e Ricerche, Genova, 29:167-176.

Sito Comune di Bordighera, 2014 – *Gli Inglesi* - Disp. On line [Ultimo accesso: 11/02/2015]: http://www.bordighera.it/storia/gli_inglesi

The Plant List, 2010 in avanti – Version 1.1 Disp. on line [Ultimo accesso: 11/02/2015]: http://www.theplantlist.org/

Villa R., 1985 – *Bicknell botanico-pittore, La flora della Riviera*, in «La Voce Intemelia», XL, n. 10: 3: Disp. On line: http://www.cumpagniadiventemigliusi.it/Biografie_fondatori/Bicknell.htm [Ultimo accesso: 11/02/2015].

Wikipedia, 2013 in avanti – *Clarence Bicknell*. Disp. on line [Ultimo accesso: 11/03/2014]: http://it.wikipedia.org/wiki/Clarence_Bicknell

Gasteria carinata (Mill.) Duval alloctona nuova per l'Italia

Daniela Longo
dani.longo@alice.it

Abstract

Gasteria is a genus of succulent plants, native from South Africa and introduced all around the world for gardening purposes. *Gasteria carinata* (Mill.) Duval, is recorded for the first time in Italy as naturalized. No other entities of *Gasteria* genus are recorded as present in Italy. The plant was discovered in 2013 inside the Portofino Mount Natural Reserve in a wild environment. The determination of the species as well as its status in Italy are discussed, in connection with similar recordings of the species in other European countries.

Introduzione

Gasteria Duval è un genere originario del Sud Africa, appartenente alla famiglia delle *Xanthorreaceae,* secondo i più recenti studi filogenetici (Stevens, 2001 in avanti). Tale famiglia include tre sottofamiglie: *Asphodeloideae* Burnett, *Xanthorrhoeoideae* M. W. Chase, Reveal & M.F. Fay, *Hemerocallidoideae* Lindley., corrispondenti in A.P.G. II (2003) a tre distinte famiglie. A sua volta, all'interno della sottofamiglia *Asphodeloideae,* può essere identificato un ulteriore gruppo, le *Alooidae,* già Aloaceae in Cronquist (1981), gruppo che viene considerato strettamente monofiletico (Treutlein & al., 2003; Daru & al., 2013).

A tale gruppo appartengono 5 generi: *Aloe L.*, *Astroloba* Uitewaal, *Chortolirion* A. Berger, *Gasteria* Duval e *Haworthia* Duval. Se le analisi filogenetiche ben supportano la monofilia dell'intero gruppo e, al suo interno, la stretta monofilia del genere *Gasteria* (Zonneveld & van Jaarsveld, 2005), rimane invece non completamente supportata l'attuale suddivisione in generi.

Secondo le recenti analisi filogenetiche sopra citate, da un lato *Aloe* e *Haworthia* si dimostrano generi polifiletici, dall'altro, anche se la monofilia di *Astroloba* sembra confermata, *Chortolirion* è invece profondamente innestato in Aloe. Ci si può aspettare che in seguito a questi risultati la suddivisione in generi possa essere profondamente rivista (Klopper & al., 2010).

L'attuale suddivisione deriva principalmente da caratteri morfologici. Da tale punto di vista, *Chortolirion* e *Haworthia* hanno fiori piccoli, in genere bilabiati, bianco-verdastri; *Aloe*, *Astroloba* e *Gasteria* hanno generalmente fiori vivacemente colorati, come adattamento all'impollinazione effettuata prevalentemente da uccelli, anche se alcune specie di *Aloe* ed una specie di *Astroloba* hanno fiori bianchi o verdastri. In *Astroloba* e *Gasteria* i fiori sono disposti in racemi inclinati; in *Astroloba* sono sub-eretti e tubulosi e in *Gasteria*

Fig. 1 Illustrazione di *Gasteria carinata* (sub. *Aloe africana sessilis, foliis carinatis verrucosis*)

Hortus Elthamensis (1732) di Dillenius.

Fig. 2. *Gasteria carinata* (Mill.) Duval. Particolare dell'infiorescenza.

Foto di Daniela Longo

sono penduli e gasteriformi, ossia con tubo curvo e in genere gonfio alla base (Daru & al., 2013; Bailey, 1917).

Aloe, la cui distribuzione originaria si estende a tutta l'Africa, la penisola Arabica e le isole dell'Oceano Indiano occidentale, è il genere di gran lunga più numeroso con circa 400 specie. E' anche il genere che include la massima variabilità: al suo interno vi sono specie con portamento arboreo, arbustivo o geofite perenni; i fiori, in genere portati su spighe erette, possono essere tubulosi o gasteriformi, con simmetria radiale o bilabiati.

Segue come dimensione il genere *Haworthia* con poco più di 60 specie originarie del Sud Africa e stati limitrofi.

Astroloba e *Chortolirion* sono due piccoli generi rispettivamente formati da 7 e 3 specie: il primo è strettamente endemico del Sud Africa, il secondo è presente, oltre che in Sud Africa, in altri stati dell'Africa sudoccidentale.

Gasteria comprende 26 specie originarie del Sud Africa e della Namibia.

La tassonomia del gruppo *Alooidae* si può far risalire a Linneo che definì il genere *Aloe* L., al cui interno però incluse 16 nomi riferiti sia a specie appartenenti ai vari generi del gruppo *Alooidae*, sia a specie appartenenti a generi e famiglie poi collocate diversamente (incluse, ad esempio, 3 specie ora in *Sanseveria* Thunb.).

Dopo la sistemazione di Linneo (che nel 1764 identificò chiaramente una specie, con tre varietà, ora attribuibile al genere *Gasteria*: *Aloe disticha*), nel 1768 Sir John Hill, nel suo *Hortus Kewensis*, elencò 12 specie del genere *Aloe*, tra cui *Aloe disticha*, sicuramente attribuibile al genere *Gasteria*.

Nell'ultima edizione del suo *Dictionary*, nel 1768, Miller introdusse 23 specie di *Aloe*; tre di queste, *Aloe linguiformis*, *Aloe verrucosa* e *Aloe carinata* sono ora riconosciute come specie del genere *Gasteria*.

Willdenow, in una edizione successiva, associò una delle tre varietà linneane addirittura con un nuovo genere: *Rhipidodendron*.

Nel 1789 Aiton, nella prima edizione del suo *Hortus Kewensis*, elencò 23 specie di *Aloe*, 4 delle quali sono riconducibili al genere *Gasteria*.

Nel 1804 lo stesso Haworth aveva incluso 7 specie e 9 varietà, ora attribuibili al genere *Gasteria,* in una singola sezione del genere *Aloe*: le *Curviflorae*.

Fu infine Duval nel 1809, nel suo *Horto Alençonio*, che divise il genere Aloe in tre generi distinti, *Aloe*, *Gasteria* e *Haworthia*, segregando le specie con fiori abbastanza grandi, curvi e spesso gasteriformi in *Gasteria* e le specie con fiori molto piccoli e biancastri in *Haworthia*. Oltre ad *Astroloba* e *Chortolirion,* nel tempo sono stati identificati anche altri due piccoli generi, *Lomatophyllum* Willd. e *Poellnitzia* Uitewaal, che oggi sono rispettivamente inclusi in *Aloe* e *Astroloba* (Klopper & al., 2010).

La prima raccolta di specie del genere *Gasteria* è quasi certamente attribuibile ad Oldenland che fu dal 1692 fino al 1697, anno della sua morte, giardiniere capo per il Governo olandese nella colonia del Capo (Gunn & Codd, 1981). Il suo erbario, il *kruidboek*, include 28 campioni di "Aloe", tre dei quali sono da riferirsi a specie del genere *Gasteria* (*Gasteria disticha* (L.) Haw. e *Gasteria carinata*). Oldenland non pubblicò le sue raccolte, ma lo fece Francois Valentijn nel 1726. La prima illustrazione di una specie del genere *Gasteria* è invece da attribuire a Caspar Commelijn, farmacista e commerciante, incaricato dell'Orto Medico di Amsterdam, che nel secondo volume del *Horti medici Amsteldamensis* pubblicato nel 1701 illustrò molte specie sudafricane tra cui *Gasteria disticha* (Van Jaarsveld, 1994).

La prima illustrazione riconducibile a *Gasteria carinata* risale probabilmente al 1732 quando Dillenius illustrò nel suo *Hortus Elthamensis* una specie a questa riconducibile, illustrazione che Haworth ritenne "senza rivali" (Haworth, 1827).

Il genere *Gasteria,* il cui nome deriva da "gaster" – stomaco – per la forma dei fiori, è sempre risultato problematico a causa dell'estrema variabilità morfologica delle sue specie nell'ambiente naturale. La disposizione delle foglie, che possono essere distiche o a rosetta, la loro forma, la rugosità della superficie o i margini fogliari, cambiano al variare dell'età rendendo ancora più difficile l'identificazione di una specie (Court, 2000).

Numerose "nuove" specie sono state descritte nel tempo.

Lo stesso Haworth (1827), nell'inviare una nuova decade di campioni di erbario relativi a succulente, non solo presentò 10 nuove specie del genere *Gasteria*, ma incluse una descrizione completa del genere, con la lista delle specie, che secondo lui erano 42, e una chiave dicotomica di riconoscimento completa di una tavola descrittiva.

Le specie del genere erano ancora 43, escludendo gli ibridi, nella *Flora capensis* del 1896 (Harvey, 1896-1897).

Diventarono 85 prima della nuova revisione di Berger che, nel 1908, ne riconobbe solo 43, ma von Poellnitz negli anni tra il 1929 e il 1940 ne aggiunse altre 25 (Van Jaarsveld, 1994).

Nel 1992 Van Jaarsveld (1992) ridusse le specie del genere *Gasteria* a 16, numero che salì a 23 nel 2007 (Van Jaarsveld, 2007).

L'ultima versione di The Plant List (2010 in avanti) include 203 nomi scientifici a livello di specie riconducibili al genere *Gasteria*. Fra questi 26 rappresentano specie il cui nome è accettato e quindi non sinonimi o nomi illegali.

Le entità a livello intraspecifico accettate da The Plant List sono 82.

Tutte le specie del genere *Gasteria* sono camefite succulente.

Circa 4000 specie succulente, quasi la metà delle specie succulente a livello mondiale, sono originarie del Sud Africa e della Namibia. Si tratta di specie appartenenti a numerose famiglie, che sono in grado di accumulare consistenti quantità di acqua nelle foglie, nelle radici o nei fusti tramite tessuti specializzati nel trattenerla quando questa è

disponibile nel terreno o nell'aria e a rilasciarla successivamente; si tratta di piante adattate a climi aridi o a condizioni climatiche, di habitat o del suolo con disponibilità di acqua non costante (Succulent Plants, 1999 in avanti).

Molte di esse, tra cui le specie del genere *Gasteria*, in condizioni di stress idrico rimpiazzano la clorofilla verde delle foglie con un pigmento rosso, l'antocianina, che impedisce il surriscaldamento della pianta.

Molte succulente sono minacciate dalla rapida antropizzazione. In particolare, nella zona del Capo di cui sono originarie molte delle *Gasteria*, l'habitat si sta riducendo sia a causa dell'urbanizzazione, delle colture forestali e della trasformazione degli ambienti in terreni agricoli, sia per la crescita di alcune esotiche invasive particolarmente aggressive, come, ad esempio, alcune specie di Acacia (*Acacia cyanophylla*, *Acacia cyclops* e *Acacia longifolia*).

Almeno 4 entità del genere *Gasteria* sono incluse nelle liste rosse del Sud Africa con un livello di vulnerabilità elevata (Red List of South African Plants, 2010 in avanti):

- *Gasteria armstrongii* Schönland, classificata CR (Critically Endangered);
- *Gasteria croucheri* (Hook. f.) Baker subsp. *croucheri*, classificata VU (Vulnerable);
- *Gasteria disticha* (L.) Haw. var. *langebergensis* Van Jaarsv., classificata CR;
- *Gasteria pillansii* Kensit var. *hallii* Van Jaarsv., classificata VU.

Gasteria carinata è classificata LC (Least Concern); non si tratta quindi di specie a rischio di estinzione.

Le specie del genere *Gasteria* sono ampiamente coltivate come succulente da interno, poco esigenti, tolleranti sia l'ombra che la scarsità di irrigazione, immuni alla maggior parte di parassiti. Non sopportano però le basse temperature e non vengono in genere

Fig. 3. Piante in habitat, infiorescenze, gruppo basale e dettaglio delle foglie

Foto di Daniela Longo

usate come piante da esterno, sia per questa limitazione, sia per le dimensioni complessive relativamente modeste. A questo riguardo si veda, ad esempio, l'articolo dedicato alle ornamentali della Sicilia occidentale (Rossini & al., 2002): nella lista delle specie utilizzate come ornamentali negli spazi pubblici compaiono ben 4 specie di *Aloe* non comuni, ma nessuna specie del genere *Gasteria.*

Finora nessuna specie del genere *Gasteria* risultava naturalizzata in Italia (Celesti-Grapow & al., 2010), e solo *Gasteria carinata* era stata precedentemente rinvenuta come alloctona in Spagna in almeno 3 località:Valencia, Alicante, Castellòn (Guillot Ortiz & al., 2009).

Specie del genere *Gasteria* non sembrano presenti come alloctone in altre località europee (Euro+Med, 2006 in avanti).

A novembre 2013, su una placca di conglomerato di Portofino, non distante da uno dei sentieri che percorrono il Parco Naturale del Monte di Portofino, ma lontana da abitazioni e giardini, sono stati osservati due gruppi di individui, determinati come *Gasteria carinata* (Mill.) Duval, neofita nuova per l'Italia, che per il momento si definisce come casuale, in attesa di confermarne lo status.

Sulla base della dimensione dei due gruppi ritrovati, uno dei quali ha un diametro di circa 40 cm, la fioritura vigorosa per due anni consecutivi e poiché, secondo Van Jaarsveld (2012), si tratta di pianta a crescita lenta che se ottenuta da talea fiorisce dopo tre anni, è quindi ragionevole pensare che entrambi i gruppi abbiano almeno 4-5 anni.

La scoperta di nuove alloctone non è rara in Liguria, regione in cui sia le condizioni climatiche particolarmente miti di alcune località, tra le quali va annoverato anche il luogo del ritrovamento, che la conformazione geologica possono favorire l'insediamento di specie provenienti da altre zone del mondo con clima mediterraneo.

Materiali e metodi

Il rinvenimento è avvenuto in un periodo dell'anno in cui la pianta è priva di fiori. Si è provveduto comunque a fotografare sia l'habitat che gli esemplari rinvenuti e a raccogliere un campione da erborizzare, depositato ora all'erbario di Genova. Le fotografie sono state proposte nell'apposita sezione del Forum Acta Plantarum (Longo, 2013 in avanti), dove si è giunti rapidamente alla corretta identificazione, grazie alla conferma di Enrico Banfi, alla consultazione di chiavi disponibili on-line (Guillot Ortiz & al., 2008; *"How to Identify…"*, 2012) e al confronto con immagini di repertorio. La primavera successiva a marzo e a maggio (Longo, 2014 in avanti [1]; Longo, 2014 in avanti [2]), è stata nuovamente verificata la presenza della pianta nel sito di crescita, fotografandola anche in condizioni di piena fioritura.

Risultati e discussione

Sono stati elementi importanti nella determinazione della specie:

- Il confronto con la chiave, estratta da quella originaria di Van Jaarsveld e basata essenzialmente sulle caratteristiche vegetative della pianta ("How to Identify…", 2012);
- la conferma della determinazione da parte di Enrico Banfi (Longo, 2013 in avanti);
- il fatto che *Gasteria carinata* sia una delle specie più comunemente coltivate del genere *Gasteria*;
- l'informazione che in ambiente mediterraneo (giardini litorali del Nord Africa), insieme a poche altre specie, venga coltivata anche all'esterno (Guillot Ortiz & al., 2009);
- Il confronto iconografico con fonti sicure (Succulent Plants, 1999 in avanti; Van Jaarsveld, 2012).

Di seguito viene riportata la descrizione di *Gasteria carinata*, basata sia sull'osservazione diretta che sulla bibliografia consultata.

Fig. 4. Fiori penduli, particolare delle foglie, stami, stilo ed ovario, capsule. *Foto di Daniela Longo*

Gasteria carinata (Mill.) Duval

Pl. Succ. Horto Alencon. 6 (1809)

Aloe carinata Mill., Gard. Dict., ed. 8, 21(1768) [basionimo]

Pianta perenne, acaule, da prostrata ad ascendente, alta fino a 18 cm, con proliferazione di nuovi getti alla base a formare densi gruppi che possono arrivare fino a 80 cm di diametro.

Foglie inizialmente opposte, possono con il tempo trasformarsi in rosetta spiralata o rimanere distiche, disposte in due colonne verticali opposte; lunghe fino a 18 cm e larghe fino a 5 cm hanno profilo triangolare, con punta arrotondata e mucrone, bordo spesso cuoioso, talvolta con piccoli denti arrotondati; le superfici possono essere appena ruvide o portare numerosi tubercoli traslucidi, biancastri; la superficie superiore è piana o canicolata, l'inferiore può essere carenata con una nervatura ben distinta o talvolta arrotondata.

L'infiorescenza è costituita da un racemo lungo dai 15 ai 70 cm, inclinato e leggermente ricurvo portante numerosi fiori penduli su pedicelli lunghi 7-15 mm e con una brattea fiorale appena più corta. Perianzio formato da 6 tepali, saldati per la maggior parte della lunghezza, lunghi 16-27 mm e formanti alla base un rigonfiamento per più di metà della lunghezza, poi ristretti in un tubo di 3-5 mm di diametro; la parte rigonfia del perianzio è rosata o rossastra, la parte apicale è biancastra con righe verdi. Gli stami sono 6, inclusi nella corolla, Il frutto è una capsula con tre spigoli, oblunga, lunga 19-23 mm, contenente numerosi semi neri.

Numero cromosomico: n=7 (Van Jaarsveld, 1992).

Fenologia

Nel luogo d'origine fiorisce in tardo inverno e primavera, ossia nei mesi tra luglio e novembre con un picco a settembre ottobre.

Nel nostro emisfero all'aperto, in condizioni abbastanza naturali, fiorisce a maggio-giugno.

Distribuzione

Nell'ambiente naturale di crescita è endemica della parte orientale del Western Cape. Le notizie di spontaneizzazioni sono estremamente carenti. In Europa finora sembra essere naturalizzata solo in Spagna.

Habitat ed ecologia di crescita

Nella zona naturale di crescita, è parte del cosiddetto *Renosterveld* (in Afrikaans significa "campo dei rinoceronti"), termine utilizzato per denotare un tipo di vegetazione ed una eco-regione della zona del Capo, caratterizzata da cespugli e piccoli alberi quali il Cespuglio dei rinoceronti (*Dicerothamnus rhinocerotis* (L.f.) Koek.), alcune specie appartenenti ai generi Protea e Erica, ma anche rosmarini ed olivi inselvatichiti, su suolo fertile a grana fine costituito da sabbie ed argille. Più raramente fa parte del *Limestone Fynbos*, ossia della vegetazione prevalentemente arbustiva presente in una striscia costiera della zona del Capo esclusivamente calcarea. In entrambi i casi si tratta di vegetazione con notevoli analogie con la macchia mediterranea, pur presentando un alto numero di endemismi (Jacobs & Jangle, 2008).

Cresce prevalentemente su scisti e arenarie argillose, soprattutto calcaree, spesso all'ombra di cespugli o alte formazioni erbose dal livello del mare fino a 300 metri di altitudine.

Il clima è caratterizzato da estati calde, in genere asciutte e con notti fresche ed inverni miti con scarse e brevi occasioni di gelo, in cui sono concentrate le precipitazioni.

Il luogo del ritrovamento in Italia presenta notevoli analogie con il luogo di crescita naturale, sia dal punto di vista geologico che climatico che vegetazionale.

I due gruppi d'individui hanno radicato su una placca di conglomerato di Portofino,

Fig. 5. Luogo del ritrovamento.

Tratto e modificato da: Google Earth

roccia costituita da una base argillo-sabbiosa contenente ciottoli di varia origine e natura, cementata da carbonato di calcio.

La zona di crescita è in quella fascia del promontorio di Portofino rivolta a sud e protetta da venti freddi nord occidentali con clima caratterizzato da condizioni spiccatamente mediterranee, con estati calde e aride e inverni miti e piovosi.

La vegetazione include alte formazioni erbose di Ampelodesmos mauritanicus (Poir.) T. Durand & Schinz e le specie tipiche della macchia mediterranea quali *Myrtus communis* L. subsp. *communis*, *Pistacia lentiscus* L., *Rhamnus alaternus* L., *Phillyrea latifolia* L., *Arbutus unedo* L., *Olea europaea* L., *Erica arborea* L., *Thymus vulgaris* L.

Conclusioni

L'ampia diffusione della coltivazione di *Gasteria carinata* a scopo ornamentale, rende plausibile l'ipotesi di disseminazione tramite trasporto dei semi di piante coltivate da parte di uccelli. E' pressoché impossibile invece una diffusione per parti di pianta, essendo gli insediamenti abitati più vicini distanti almeno 500 metri in linea d'aria e posti al di là di crinali o costoni rocciosi. Si ritiene infine poco probabile la posa in loco da parte di sconosciuti, essendosi i due gruppi di piante sviluppati in quasi totale assenza di humus, in un luogo scarsamente visibile dal sentiero e non facilmente accessibile. Le piante sembrano inoltre fruttificare, essendo state rinvenute capsule mature con scanalature in corrispondenza della precedente presenza di semi.

Reperti

Portofino (GE), placca di conglomerato, esposta a Sud, in ambiente di macchia mediterranea (Coordinate: 44°18'48"N – 9°11'16"E), ca. 250 m s.l.m.

Nov 2013, D. Longo legit (Herb. GE).

Bibliografia

Bailey L. H., 1917 –*The standard Cyplopedia of horticulture*. 1: 1-320. The Mac Millan Company, London.

Celesti-Grapow L. & al., 2010 – *Flora vascolare alloctona e invasiva delle regioni d'Italia*. Casa Editrice Università La Sapienza, Roma.

Court D., 2000 – *Succulent Flora of Southern Africa*. A.A. Balkema Publishers, Rotterdam.

Daru B.H. & al., 2013 – *Molecular and morphological analysis of subfamily Alooideae (Asphodelaceae) and the inclusion of Chortolirion in Aloe*. Taxon. 62(1): 62-76.

Dillenius J.J. ,1732 – *Hortus elthamensis, seu Plantarum Rariorum*. Vol. 1, p.22 T. XVIII F.20. Londini.

Euro+Med, 2006 in avanti – Disp. on line: http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/ [Ultimo Accesso: 27/2/2015].

Guillot Ortiz D., Laguna Lumbreras E., Rosselló Picornell J.A., 2009 – *La familia Aloaceae en la flora alóctona valenciana*. Monografías de la revista Bouteloua. 6: 58. Disponibile on line: http://www.floramontiberica.org/Bouteloua/MonogBouteloua_06_Aloaceae.pdf [Ult. Accesso: 27/02/2015]:

Guillot Ortiz D., Sanz G.M., Rosselló Picornell J.A., 2008 – *Claves para la Flora Ornamental de la Provincia de Valencia*. Monografías de la revista Bouteloua. 1:320. Disponibile on line: http://www.floramontiberica.org/Bouteloua/MonogBouteloua_01_ClavesFloraOrnamental.pdf [Ultimo Accesso: 27/02/2015]

Gunn M. & Codd L.E.W., 1981 – *Botanical Exploration of Southern Africa*. Ed AA Balkema.

Harvey W. H., 1896-1897 – *Flora Capensis: being a systematic description of the plants of the Cape Colony, Caffraria, & Port Natal*. London. 6: 286-602

Haworth A. H., 1827 – *Description of New Succulent Plants*. In Philos. Mag. Ann. Chem. 2: 344-361.

Hill J., 1768 – *Hortus kewensis, sistens Herbas exoticas indigenasque rariores in Area botanica Hortorum augustissimae Principissae Cambriae dotissae, apud Kew in Comitatu surreiano cultas*. Londini.

How to Identify your Gasteria's Species, Posted 6th March 2012 by srboisvert in: The succulent plants cultivation – Disp. on line: http://succulentplantcultivation.blogspot.it/2012/03/how-to-identify-your-gasterias-species.html [Ultimo accesso:27/02/2015].

Jacobs K. & Jangle R., 2008 –*Thicket Ecosystem Management Plan: Western Cape*. Unpublished, The Nature Conservation Corporation, Cape Town. Disp. on line [Ultimo Accesso: 19/02/2015]: http://www.conservationatwork.co.za/sites/default/files/conservation-guidelines/Thicket%20EMP.pdf

Klopper R.R., Van Wyk A.E. & Smith G.F., 2010 – *Phylogenetic relationships in the family Asphodelaceae (Asparagales)*. Biodivers. &Ecol. 3: 9-36.

Longo D., 2013 in avanti – *Gasteria carinata Duval*. In: Acta Plantarum, Forum. Disp. on line [Ultimo accesso:2/1/2015]: http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?t=56791

Longo D., 2014 in avanti [1] – *Gasteria carinata (Mill.) Duval*. In: Acta Plantarum, Forum. Disp. on line [Ultimo accesso:2/1/2015]: http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?t=60222

Longo D., 2014 in avanti [2] – *Gasteria carinata (Mill.) Duval*. In: Acta Plantarum, Forum. Disp. on line [Ultimo accesso:2/1/2015]: http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?t=62884

Miller P., 1768 - *The Gardeners Dictionary*. Ed. 8. London.

Red List of South African Plants, 2010 in avanti – South African National Biodiversity Institute (SANBI) Disp. on line [Ultimo accesso: 19/02/2015]: http://redlist.sanbi.org/genus.php?genus=2214

Rossini S., Valdés B. & Raimondo F.M., 2002 – *Plantas raras de la flora ornamental de Sicilia Occidental (Italia)*. Lagascalia. 22: 35-79.

Stevens P. F., 2001 in avanti – *Angiosperm Phylogeny Website*. Version 12, July 2012. Disp. on line [Ultimo Accesso: 19/02/2015]: http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/

Succulent Plants, 1999 in avanti – Botany department of the University of the Western Cape. Disp. on line: http://www.botany.uwc.ac.za/inforeep/tlsf/envirocd/enviro/afacts/fact37.htm [Ultimo Accesso: 19/02/2015].

The Plant List, 2010 in avanti – Version 1.1 Disp. on line [Ultimo accesso: 2/1/2015]: http://www.theplantlist.org/

Treutlein J., Smith G.F., van Wyk B., Wink M., 2003 – *Phylogenetic relationships in Asphodelaceae (subfamily Alooideae) inferred from chloroplast DNA sequences (rbcL, matK) and from genomic fingerprinting (ISSR).* Taxon. 52(2): 193-207.

Van Jaarsveld E.J., 1992 –*The genus Gasteria, a synoptic review*. *Aloe* 29: 1-30.

Van Jaarsveld E.J., 1994 – *Gasterias of South Africa: A New Revision of a Major Succulent Group*. Fernwood Press (Pty) Ltd., Vlaeberg.

Van Jaarsveld E.J., 2007 –*The genus Gasteria: a synoptic review (new taxa and combinations)*. Aloe 44: 4, 81-104.

Van Jaarsveld E.J., 2012 – *Gasteria carinata (Mill.) Duval*. In: Kirstenbosch National Botanical Garden. Disp. on line: http://www.plantzafrica.com/plantefg/gasteriacarinata.htm [Ultimo Accesso: 19/02/2015].

Zonneveld B. J.M.& van Jaarsveld E.J., 2005 –*Taxonomic implications of genome size for all species of the genus Gasteria Duval (Aloaceae)*. *Pl. Syst. Evol.* 251: 217-227.

Sulla presenza di *Impatiens glandulifera* Royle in Emilia-Romagna

Ovvero: come da un errore può nascere una verità

Alessandro Alessandrini
aalessandrini@regione.emilia-romagna.it

Questo breve lavoro è nato da un mio errore. Avevo rinvenuto, domenica 19 ottobre 2014, una *Impatiens* nel greto del Secchia, nel tratto in cui questo fiume attraversa i Gessi triassici.

Incautamente avevo pensato che si trattasse di *I. glandulifera* e come tale l'avevo reso pubblica in Acta Plantarum; tanto più che pensavo fosse specie ancora non nota per la Regione.

Impatiens glandulifera Royle.
Rinvenimento e foto di Massimo Gigante.

Poi sono stato avvertito privatamente e gentilmente che l'identificazione non era corretta, trattandosi di *Impatiens balfourii* (nel frattempo durante la notte anche a me era nato il dubbio che la mia identificazione fosse errata).

Intanto però Villiam Morelli, ottimo esploratore della flora reggiana e non solo, mi aveva avvertito del rinvenimento di *I. glandulifera* in un'altra località reggiana.

Guardando i dati a me noti la specie non risultava in Emilia-Romagna, ma in IPFI (repertorio della flora italiana, 2007 in avanti [1]) invece era data per presente e come fonte era indicata la *Flora Esotica d'Italia* (Celesti-Grapow & al., 2010) di cui io fui redattore per la regione insieme a Giacomo Bracchi e Mauro Pellizzari, con la collaborazione di Villiam Morelli, Nicola Merloni, Enrico Romani ed altri.

Era quindi strano che la specie comparisse in Emilia-Romagna nel repertorio nazionale ma non nella banca dati della flora della stessa regione.

Come primo passo per risolvere l'enigma ho riordinato la cronologia delle tabelle che ci scambiammo all'epoca, in un susseguirsi talvolta frenetico di trasmissioni, integrazioni, miglioramenti tra i tre autori regionali, gli altri collaboratori e il coordinamento nazionale.

E' stato così possibile ricostruire cosa era avvenuto. In una tabella della metà dicembre 2005 compare una "*Impatiens insignis*" che viene data anche in Emilia-Romagna, oltreché in Lombardia e Piemonte; il binomio era piuttosto misterioso e il dato non derivava da quelli inviati da noi. La fonte di questa tabella era il lavoro di Viegi & al. (1974) vera pietra miliare degli studi recenti sulla flora esotica nel nostro Paese.

Consultando questa fonte, compare effettivamente *I. insignis* DC. al quale è associato tra parentesi il sinonimo *I. mathildae* Chiov. Per esclusione, poiché tutte le altre congeneri presenti in Italia sono trattate, questa entità corrisponde a *I. balfourii*, l'unica mancante. A prima conferma di questa ipotesi, la corrispondenza sinonimica compare in IPFI (2007 in avanti [2]).

Al mosaico va aggiunta un'altra tessera, cioè il lavoro nel quale viene descritta *I. mathildae* (Chiovenda, 1927); questa entità, dall'autore ritenuta diversa da tutte le altre fino a quel momento note, viene descritta a partire da materiale raccolto nella Valtoce in Piemonte e in Lombardia lungo il Lago Maggiore e che lo stesso definisce come assai simile a *I. balfourii*. Ho quindi coinvolto Alberto Selvaggi, noto esperto della flora piemontese, il quale in una lettera documentatissima, ha confermato la sostanziale inconsistenza di *I. mathildae* e la sua corrispondenza con *I. balfourii*. Inoltre mi faceva presente che *I. mathildae* è indicato come sinonimo nella scheda di *I. balfourii* (in allegato a quella di *I. glandulifera*) che compare nel repertorio di Bouvet & al. (in Bouvet, 2013) relativo alle esotiche invasive in Piemonte.

Tornando al corso principale dell'indagine, in Viegi & al. (cit.) a questa entità viene associata una lista di riferimenti bibliografici, con numeri corrispondenti ciascuno a una voce della ricchissima (e preziosa) bibliografia che correda il lavoro; tra questi viene anche elencato un lavoro di Parmigiani (1958), studioso che pubblicò alcuni lavori sul Piacentino e il cui erbario è conservato al Museo di Storia naturale di Piacenza; controllando questa fonte, effettivamente viene trattata *I. mathildae* (cioè *I. balfourii*) ma solo in quanto coltivata e presente in due cortili privati di Piacenza. Nella Flora di Romani & Alessandrini (2001) questa specie quindi non compare, essendo stata citata per il Piacentino ma non allo stato spontaneo.

Realisticamente è avvenuto che, per una svista, da questa indicazione sia nata l'inclusione di *I. glandulifera* in Celesti-Grapow & al. (cit.) per l'Emilia-Romagna; in questo modo, grazie a una singolare catena di coincidenze sfavorevoli, una specie mai segnalata è entrata a far parte della flora regionale.

Ma la storia non finisce qui; nelle scorse settimane infatti su Acta Plantarum viene pubblicato il rinvenimento nel Reggiano da parte di Massimo Gigante (2014 in avanti) proprio di *I. glandulifera*. Si vede che i tempi erano più che maturi.

Fatto sta, alla fine di questa tortuosa storia, che *I. glandulifera*, la temibile invasiva dei torrenti alpini, è stata accertata anche in Emilia-Romagna; e questa volta è davvero presente, in modo certo e documentato.

Ringraziamenti

Grazie a Massimo Gigante, Villiam Morelli, Enrico Romani e Alberto Selvaggi per aver contribuito, seppur in modi diversi, alla soluzione del caso.

Bibliografia

Bouvet D., Morando M., Pistarino A., Selvaggi A. & Soldano A., 2013 – *Impatiens glandulifera*. in Bouvet D. (ed.), *Piante esotiche invasive in Piemonte. Riconoscimento, distribuzione, impatti.* Museo Regionale di Scienze Naturali. Torino.

Celesti-Grapow L., Pretto F., Carli E. & Blasi C. (eds.), 2010 – *Flora vascolare alloctona e invasiva delle regioni d'Italia*. Casa Ed. Univ. La Sapienza, Roma.

Chiovenda E., 1927 – *Una nuova "Impatiens" spontaneizzata nell'Italia settentrionale.* Nuovo Giorn. Bot. Ital., 24: 1049-1056.

Gigante M., 2014 in avanti – *Impatiens glandulifera Royle.* In: Acta Plantarum, Forum. Disp. on line: http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?t=66239 [Ultimo accesso: 27/2/2015].

Parmigiani S., 1958 – *Aggiunta alla "Flora Piacentina" del Prof. Bracciforti*. Arch. Bot. Biogeogr. Ital. (Forlì), 34: 263-267.

Romani E. & Alessandrini A., 2001 – *Flora Piacentina*. Museo civico di storia naturale di Piacenza. Piacenza.

Viegi L., Cela Renzoni G. & Garbari F., 1974 – *Flora esotica d'Italia.* Lav. Soc. Ital. Biogeografia, 4: 125-220.

IPFI: Index Plantarum Florae Italicae**,** 2007 in avanti [1] – *Impatiens glandulifera Royle* in: Acta Plantarum. Disp. on line: http://www.actaplantarum.org/flora/flora_info.php?id=4172 [Ultimo accesso: 27/2/2015].

IPFI: Index Plantarum Florae Italicae**,** 2007 in avanti [2] – *Impatiens balfourii Hook. f.* in: Acta Plantarum. Disp. on line: http://www.actaplantarum.org/flora/flora_info.php?id=4170 [Ultimo accesso: 27/2/2015].

Rassegna del genere Pyrus in Salento (Puglia, Italia)

Osservazioni su *Pyrus communis* L. e *Pyrus spinosa* Forssk. e i loro ibridi

An overview of the genus Pyrus *in Salento (Apulia, Italy)*
Observations about Pyrus communis L. *and Pyrus spinosa* Forssk. *and their hybrids.*

Quintino Giovanni Manni
manniquintino@gmail.com

Abstract

The genus *Pyrus* exists in Salento in two species: *Pyrus spinosa* Forssk. [varieties: *Pyrus spinosa* var. *spinosa*, *Pyrus spinosa* var. *sinaica* (Dum.-Cour.) Dostàlek, *Pyrus spinosa* var. *microphylla* (Decne) K. Browicz] and *Pyrus communis* L. [varieties: *Pyrus communis* var. *sativa* DC. and *Pyrus communis* var. *pyraster* L.].

Pyrus nivalis Jacq. was found in a single exemplar at today. Some *Pyrus* with intermediate characteristics between *Pyrus spinosa* Forssk. and *Pyrus communis* L. were found and described: *Pyrus spinosa* Forssk. × *Pyrus communis* L. including both *Pyrus* ×*jordanovii* Dostálek and *Pyrus* ×*velenovskyi* Dostálek, two hybrid species originally described by Dostálek. The complex intraspecific and interspecific relationships, between *Pyrus communis* L. and *Pyrus spinosa* Forssk., as well as the interdependence relation between the environment and species of *Pyrus* genus, have been investigated and the observations were made. Although the presence of *Pyrus communis* L. is well known in Salento since 1870, as mentioned in *Flora Salentina* by Martino Marinosci, this specie is not reported in subsequent publications about local and general floras of Salento.

Introduzione

Il genere *Pyrus* L. è presente nel Salento in due specie: *Pyrus communis* L. (Marinosci, 1870; Palombi, 2002), inclusa *Pyrus communis* L. subsp. *pyraster* (L.) Ehrh. (Marinosci, 1870; Manni, 2012), e *Pyrus spinosa* Forssk. (Mele & al., 2006), da Marinosci indicata come *Pyrus cuneafolia* (1870). Questa è la sola specie indicata da Groves nella sua relazione *Flora della costa meridionale della Terra d'Otranto* del 1887 *sub voce Pyrus amygdaliformis* Vill. cui lo stesso autore subordina *taxa* in gran parte invalidati o ricondotti allo stato di varietà quali *P. canopliza* Guss. exs., *P. sicula* Tin., *P. cuneifolia* Guss., *P. tinei* Tod. ex Decne. e *P. salicifolia* S.S. non L.

Ciò testimonia indubbiamente l'estrema complessità del genere *Pyrus* da una parte, e l'elevato livello di polimorfismo cui sembra essere soggetta *Pyrus spinosa* Forssk.

Un'indagine preliminare condotta nel 2012 su un'area collinare appartenente al gruppo delle Serre sud-occidentali del Salento di circa 2 km^2, nel comune di Alliste, ha portato all'individuazione di alcuni esemplari di *Pyrus* i cui caratteri generali sembrano potersi ricondurre a *Pyrus nivalis* Jacq. (Manni & Banfi, 2012).

Dalle successive perlustrazioni eseguite su un territorio più ampio comprendente sia i declivi collinari delle Serre sud-occidentali che degradano verso la costa, sia i terreni pianeggianti che dalle falesie delle Serre dell'arco occidentale si protendono ad oriente verso il gruppo collinare centrale delle Serre salentine, *Pyrus spinosa* Forssk. si conferma essere la specie più diffusa ed uniformemente distribuita su tutto il territorio salentino. *Pyrus communis* subsp. *pyraster* (L.) Ehrh. si caratterizza invece per una distribuzione più discontinua, fino ad essere del tutto assente in talune aree.

Per quanto riguarda infine *Pyrus nivalis* Jacq., quella allistina, ad oggi, pare essere l'unica stazione per la quale si conferma la presenza di questa specie nel Salento.

Fig. 1. *Il cuore della regione caucasica, culla di* Pyrus communis *L.*

L'esame dei caratteri generali e di alcuni particolari anatomici degli esemplari ritrovati evidenziano la presenza del genere *Pyrus* in Salento in due sole specie: *Pyrus communis* L. e *Pyrus spinosa* Forssk.

La variabilità dei caratteri riscontrata in alcuni esemplari conferma la presenza di forme varietali alcune delle quali nettamente prevalenti in accordo con quanto emerge dalle fonti floristiche più antiche riguardanti il genere *Pyrus* in Salento ed in Puglia più in generale (Tenore, 1830; Marinosci 1870).

Nonostante l'estrema variabilità del genere *Pyrus*, per la quasi totalità degli esemplari esaminati la determinazione si è resa possibile in coerenza con le descrizioni più recenti disponibili per le due maggiori specie salentine (Terpò & Amaral, 1968; Pignatti, 1982; Aedo & Aldasoro, 1997). Per pochi esemplari, tuttavia, non è stato possibile arrivare ad una determinazione certa. Si tratta di esemplari di *Pyrus* aventi caratteri quali: forma, dimensioni delle foglie e dei frutti, decisamente diversi da quelli che ordinariamente si riscontrano in *Pyrus spinosa* Forssk. o in *Pyrus communis* subsp. *pyraster* (L.) Ehrh. L'orizzonte vegetazionale e le caratteristiche ambientali, in particolare la presenza nella stessa area di ritrovamento dei suddetti esemplari, di *Pyrus communis* L. e di *Pyrus spinosa* Forssk., hanno permesso di riconoscere caratteri di natura ibridogena che riconducono da un punto di vista morfologico e tassonomico tali entità nel gruppo delle *Pyrus* ibride (Manni, 2014 in avanti [a]; 2014 in avanti [b]).

Premessa

Pyrus communis L. appartiene alla famiglia delle *Rosaceae* Jussieu, sottofamiglia *Spiraeoideae* Arnott, tribù *Pyreae* Baillon, sottotribù *Pyrinae* Dumortier, sectio *Pyrus* secondo la classificazione proposta da Tuz (1972), aderente in parte a quanto già sostenuto da Terpò ed Amaral (1968) e successivamente dal solo Terpò nel 1992, poi ripresa da Browicz (1993) e supportata da successive indagini morfologiche (Aldasoro & al., 1996).

La storia evolutiva di *Pyrus communis* L. ha incrociato quella dell'uomo alcuni millenni orsono giacchè oggi sono note molteplici varietà di *Pyrus communis* L. coltivate a scopo agroalimentare od ornamentale in tutto il mondo.

Nonostante ciò, le origini di *P. communis* L., perdendosi nella notte dei tempi, appaiono ancora poco chiare sotto molteplici aspetti (Pignatti, 1982).

Si ritiene che *Pyrus communis* L. abbia origini nella vasta regione asiatica del Caucaso compresa tra le coste nord-orientali del Mar Nero e la Turchia settentrionale.

Fig. 2. *Pyrus communis* L., *cultivar* spontanea di seconda generazione.

Foto di Quintino Giovanni Manni

Quest'ampia macroarea continentale sembra si possa suddividere in due originari grandi areali assegnati a due distinte entità sottospecifiche di *P. communis* L.: *P. communis* subsp. *caucasica* (Fed.) Browicz, presente su di un ampio territorio che si estende dalla Russia sudoccidentale all'Armenia, dalla Catena del Caucaso fino alle regioni a nordest del Mar Nero e *P. communis* subsp. *pyraster* (L.) Ehrh., diffuso su di un'area che comprende le coste meridionali del Mar Nero, la Turchia e che si estende fino a comprendere la Penisola balcanica e parte dell'Europa orientale (Volk & al., 2006).

Dal momento che sul piano morfologico e fenotipico risulta difficile separare le due sottospecie poiché molto simili tra loro (Aldasoro & al., 1996), la distinzione tra le due entità si basa esclusivamente su elementi di tipo geografico-distribuzionali ed ambientali. D'altra parte, solo le recenti indagini di tipo genetico, tese a determinare eventuali differenze di carattere genotipico relative a talune microaree del genoma di *Pyrus communis* L., del tutto ininfluenti sul piano dell'espressione fenotipica (introni), confermerebbero la distinzione tra P*yrus communis* subsp. *caucasica* (Fed.) Browicz e *Pyrus communis* subsp. *pyraster* (L.) Ehrh. Tali differenze paiono strettamente legate alla particolare situazione geografica dell'areale originario di *Pyrus communis* L. e probabilmente potrebbero non avere nessun significato dal punto di vista tassonomico se, come è prevedibile, nelle aree di transizione o sovrapposizione dei due areali il contatto tra le due entità ne diluisce il già ridotto divario genetico. Tale diluizione dovrebbe essere prevedibilmente più marcata in quelle zone del continente euroasiatico nelle quali gli areali di *Pyrus communis* subsp. *caucasica* (Fed.) Browicz e *Pyrus communis* subsp. *pyraster* (L.) Ehrh. si sovrappongono senza soluzione di continuità.

L'esame morfologico resta ancora oggi il metodo in assoluto più pratico ai fini della distinzione e dell'identificazione delle specie. I progressi in campo biotecnologico hanno contribuito al miglioramento della comprensione delle relazioni esistenti tra le diverse specie appartenenti al genere *Pyrus*. L'isolamento e lo studio, ad esempio dei *patterns* isoenzimatici, rapportati alle differenze morfologiche rilevabili tra le diverse specie di

Fig. 3. *Pyrus communis* var. *pyraster* L.
Punta Pizzo, Gallipoli (LE), ott 2014

Foto di Quintino Giovanni Manni

Fig. 4. *Pyrus spinosa* var. *sinaica* (Dum.-Cour.) Dostàlek: pomi.

Foto di Quintino Giovanni Manni.

Pyrus esaminate, hanno consentito di raggiungere due risultati:

1. individuare un realistico numero di specie principali prossimo a quello definito mediante metodi basati esclusivamente sull'analisi morfometrica;

2. comprendere come tali specie si distribuiscano geograficamente su macroaree continentali a costituire due gruppi principali (gruppo asiatico-occidentale ed europeo, che comprende tra le altre *Pyrus communis* L., *Pyrus spinosa* Forssk. e *Pyrus nivalis* Jacq., ed il gruppo asiatico comprendente sia le *Pyrus* a frutti grandi, come *Pyrus pashia* Buch.-Ham. ex D. Done, *Pyrus ussuriensis* Maxim., che le *Pyrus* a frutti piccoli come *Pyrus calleryana* Decne.) ai quali se ne aggiunge un terzo costituito da un esiguo numero di specie di transizione, come *Pyrus longipes* Coss. & Durieu e *Pyrus cordata* Desv. (Challice & Westwood, 1973).

Parallelamente, l'isolamento, il sequenziamento e l'amplificazione di microaree del DNA intronale (SSR, Simple Sequence Repeats) mediante PCR (reazione della polimerasi a catena) hanno prodotto risultati davvero interessanti (Yamamoto & al., 2001, 2002) poiché, se da un lato rendono conto dell'elevato grado di polimorfismo esistente in *Pyrus*, dall'altro sembrano fornire esiti particolarmente accurati da un punto di vista statistico, quando l'*endpoint primario* sia costituito dalla definizione dei principali profili genetici (pur non risolvendo i casi di ambiguità, come per gli ibridi) per i quali si possono descrivere i confini distribuzionali per ciascuna specie identificata, partendo da un numero congruo di campioni esaminati. Tuttavia tutti questi metodi d'indagine non consentono di stabilire quale sia l'esatto confine tra entità sottospecifiche e varietà in gruppi complessi (Volk & al., 2006), come *Pyrus communis* gr., come peraltro emerge, seppure indirettamente, dalla lettura dei risultati degli studi effettuati mediante uso di markers genetici su gruppi di *cultivar* di *Pyrus communis* L. (Bao & al., 2007; Wolko & al., 2010 [a]). Una netta separazione di *Pyrus communis* L. da *Pyrus pyraster* (L.) Burgsd. attraverso l'individuazione di precisi caratteri distintivi mediante utilizzo di metodi di indagine genetica sembra ancora incerta (Sisko & al., 2009) e probabilmente difficile da delineare compiutamente.

Se il genoma delle *cultivar* di *Pyrus communis* L. sembra essere scarsamente sottoposto a meccanismi di *outcrossing* genetico (per ragioni legate alla necessità di preservare i caratteri ritenuti vantaggiosi da un punto di vista agroalimentare ed economico), si evidenzia presso le popolazioni di *Pyrus communis* L. selvatiche, come l'assenza di pressione selettiva da parte dell'uomo sia causa di una marcata spinta verso uno stato di eterozigosi cui si riconduce o si associa l'elevato polimorfismo genetico e l'estrema diversità morfologica da tempo rilevati in *Pyrus communis* L.

Per quanto evidenziato, in questa trattazione, si utilizzerà la combinazione *Pyrus communis* var. *pyraster* L. in luogo di *Pyrus communis* subsp. *pyraster* (L.) Ehrh. mentre, solo per comodità di esposizione e di studio, si conserverà la combinazione *Pyrus communis* var. *sativa* DC. per *Pyrus communis* L. subsp. *communis*. Per quanto riguarda *Pyrus communis* subsp. *caucasica* (Fed.) Browicz, se la sua validità quale entità sottospecifica indipendente risulta dubbia, una sua elevazione al rango di specie separata da *Pyrus communis* L. *sub Pyrus caucasica* Fed (The Plant List, 2013 in avanti) appare di difficile interpretazione.

Pyrus spinosa Forssk., Fl. Aegypt.-Arab.: 211. (1775)

Pyrus amygdaliformis Vill. Cat. Pl. Jard. Strasbourg: 323. (1807)
Pyrus pirainus Raf. Specchio Sci. 2: 173. (1814)
Pyrus sinaica Dum.-Curs., Bot. Cult. ed. II. 5: 435, Thouin, in Mem. Mus. Par. 1: 170, t. 9 (1815)
Pyrus cuneifolia Guss Pl. Rar.: 202. (1826)
Pyrus sicula Tineo, Cat. Pl. Hort. Panorm. 208. (1827)
Pyrus parviflora Desf., Ann. Mus. Natl. Hist. Nat. XII. (1808)

Specimina: ***Pyrus spinosa*** Forssk. *Pyrus spinosa* Forssk.: Ugento, loc. Terenzano, 34 S 25210 m E 4423037 m N 34 m, lug 2014, PS0714-1, (Herb. Manni). *Pyrus spinosa* var. *spinosa*: loc. Masseria Stracca (Alliste, LE), 34 S 250859 m E 4424471 m N 72 m, lug 2014, PS0714pss (Herb. Manni). *Pyrus spinosa* var. *sinaica* (Dum.-Cour.) Dostàlek: Felline (Alliste), loc. Tampa, 34 S 251638 m E 442313 m 62 m, giu 2013, PS0613 (Herb. Manni); loc. Cisternella (Alliste, LE), 34 S 251050 m E 4422054 m N 17 m, lug 2014, PS0714pssin (Herb. Manni). *Pyrus spinosa* var. *microphylla* (Decne) K. Browicz: loc. Serra di Tampa (Felline – Alliste, LE), 34 S 251302 m E 4422743 m N 46 m, lug 2013, PS0813-1(Herb. Manni).

Osservazioni: specie del genere *Pyrus* sectio *Pyrus* auct. presente su tutto il territorio salentino, la cui diffusione non è legata ad alcun limite distribuzionale ambientale, territoriale ovvero alla tipologia o alle caratteristiche del substrato di crescita, salvo ovvie eccezioni. Esemplari di *Pyrus spinosa* si possono incontrare lungo le falesie rocciose delle Serre salentine, negli spazi retrodunali, sui terreni argillosi stagionalmente occupati da stagni ed acquitrini temporanei, sul suolo calcareo ed asciutto dei declivi collinari, ai margini delle strade e dei tratturi, lungo i confini dei campi coltivati o su terreni un tempo

Fig. 5. *Pyrus spinosa* Forssk.: pomi con calice assente o semipersistente.

Da sinistra in alto in senso orario: foto di Michele Aleo, Vito Buono, Quintino Giovanni Manni, Fausto Sesto.

Fig. 6. *Pyrus spinosa* var. *spinosa.*

Foto di Quintino Giovanni Manni.

occupati dalla macchia mediterranea sottoposti a bonifica ed assoggettati a pratiche di agricoltura di sussistenza, oggi abbandonati ed occupati dalla vegetazione spontanea mediterranea o dalla gariga. Ciò rivela una plasticità genetica che conferisce a questa specie una notevole capacità di adattamento a condizioni ambientali talora molto diverse tra loro. Tale plasticità genetica si riflette indubbiamente sull'espressione di caratteri morfologici e di varianti fenotipiche talora così nette da aver giustificato l'elevazione, da parte di alcuni autori, al rango di specie di semplici espressioni varietali, in qualche caso ora conservate in forma di sinonimia, per la maggior parte invalidate.

Anche le popolazioni salentine di *Pyrus spinosa* Forssk. mostrano un discreto livello di polimorfismo; ad eccezione dei casi, non rari, per i quali l'applicazione di qualsivoglia criterio di disambiguità ai fini di una distinzione tra le diverse varietà appare superflua, quando l'identificazione della specie di appartenenza sia chiara, i caratteri degli esemplari esaminati sono riconducibili a tre entità varietali distinte:

(i) *Pyrus spinosa* var. *spinosa*: varietà che si caratterizza per avere foglie ovato-oblunghe o strettamente ellittiche, lunghe fino a 5,0 cm e larghe fino a 1,5 cm, a base cuneata, ricoperte da ricco tomento lanuginoso in corrispondenza della superficie abassiale e del picciolo; le foglie mature, alla fine dell'estate appaiono glabre o glabrescenti con peluria residuale lungo la nervatura centrale. Frutti sferoidali, del diametro di 2,0 - (2,5) cm, sostenuti da peduncoli della stessa lunghezza del frutto o più lunghi. Elementi fogliari giovanili tri-polilobati presenti.

(ii) *Pyrus spinosa* var. *sinaica* (Dum.-Cour.) Dostàlek: varietà comune corrispondente alla *Pyrus cuneifolia* di Gussone (1826), binomio usato dal Marinosci nella sua *Flora salentina* (1870). Ha foglie coriacee ovato-ellittiche o talvolta trullato-ovate, dapprima tomescenti poi glabre in ambedue le superfici della lamina fogliare, lunghe circa fino a 5,0 cm e larghe fino a 2,5 cm; picciolo più corto della lamina. I frutti, globosi, sono leggermente schiacciati ai poli, con ilo talora infossato e calice residuo persistente, picciolo della stessa lunghezza del frutto o più corto. Diametro maggiore del frutto fino a 2,5 - (3,0) cm. Elementi fogliari giovanili tri-polilobati presenti.

(iii) *Pyrus spinosa* var. *microphylla* (Decne) K. Browicz: pianta di modeste dimensioni dal portamento arbustivo che in genere non supera i 2,0 m in altezza, dalla chioma irregolare; rami spinescenti, patenti, eretto-patenti quelli superiori, patenti-prostrati al suolo quelli inferiori. Foglie minute densamente disposte sui rami, aventi dimensioni di circa 0,8-3,0 cm x 0,4-1,70 cm, ovali-ellittiche ad apice acuto o talvolta arrotondato, a base cuneata, margine finemente crenulato, ricoperte da tomescenza quando immature, poi glabre; peduncolo più corto della lamina fogliare. Elementi fogliari giovanili tri-polilobati non osservati.

Questa varietà coincide con tutta probabilità con *Pyrus parviflora* descritta da Desfontaines (1808) e che Gussone indicò come presente sul territorio siciliano, seppure avesse rilevato notevoli differenze rispetto alla specie descritta dall'autore francese (Gussone, 1842). Per *Pyrus parviflora* si definì un areale che si estendeva dalla Grecia continentale a quella insulare (Creta) fino alla penisola anatolica (Nyman, 1854-55) così come a *Pyrus spinosa* var. *microphylla* si assegna un areale mediterraneo-orientale centrato sulla penisola anatolica con propaggini verso i territori dell'Europa sudorientale ed Asia occidentale (Browicz & Zieliński, 1977). La presenza di tale varietà sul territorio italiano costituirebbe una novità ma la sua presenza in Salento sarebbe da considerarsi perfettamente coerente con le caratteristiche della flora di questa macroarea sub-regionale nella quale il contingente floristico proprio del mediterraneo orientale è particolarmente numeroso e ben rappresentato (Mele, 2006).

Fig. 7. *Pyrus spinosa* var. *microphylla* (Decne) K. Browicz.

Foto di Quintino Giovanni Manni.

Il Nyman rivide *Pyrus parviflora* alcuni anni dopo la pubblicazione della *Sylloge* assegnandole il rango di sinonimo rispetto a *Pyrus amygdaliformis* Vill. (1878-82).

Tuttavia la mancanza, in tutti gli esemplari fino ad ora osservati, di fiori e frutti indurrebbe a pensare che probabilmente quella che qui si propone e si descrive come una varietà nota di *Pyrus spinosa* Forssk., non sia altro che una forma giovanile ed immatura della stessa.

Tra i vari tentativi di classificazione delle specie del genere *Pyrus*, quella avanzata da Koehne ha senza dubbio riscosso maggiore successo sebbene non presso tutti gli autori. Tale successo è principalmente dovuto alla semplicità dei criteri adottati per l'individuazione dei caratteri che definiscono le sezioni cui sono assegnati i vari *taxa* (Terpò, 1984).

Il modello di Koehne prevede di classificare le specie del genere *Pyrus* in due grandi sezioni che si differenziano essenzialmente per la presenza o l'assenza del calice sui pomi maturi. In base al metodo proposto dallo studioso tedesco *Pyrus spinosa* Forssk. apparterrebbe al gruppo delle *Pyrus* assegnate alla *sectio Achras*, differenti da quelle appartenenti alla *sectio Pashia*, oltre che per il calice, per il numero degli stili pari a 5 o, raramente, 4 (Koehne, 1893).

Il ritrovamento, sia nel Salento (Manni, 2013) che in altre aree della Puglia (Buono, 2011) così come in Sicilia in provincia di Trapani (Aleo, 2014) e recentemente in Calabria, in provincia di Cosenza (Sesto, 2014), di esemplari di *Pyrus spinosa* Forssk. con pomi maturi privi di calice ed esibenti, in luogo di questo, un anello cicatriziale o con pomi con calice parzialmente conservato, rompe il rigido e pur semplice schema di Koehne, analogamente a quanto già rilevato per *Pyrus communis* L., specie nella quale sono stati osservati e sono noti esempi di pomi maturi con calice deciduo o privi di calice residuo (Aedo & Aldasoro, 1997). Esemplari con simili caratteristiche introducono un elemento di ambiguità di notevole rilevanza dal punto di vista sistematico e determinativo. Basti pensare che molte specie di *Pyrus*, tra loro molto simili, possono distinguersi talvolta in relazione alla presenza o assenza del calice in corrispondenza dei pomi pienamente sviluppati, come accade per *Pyrus communis* L. specie con pomi a calice persistente, e *Pyrus cordata* Desv. specie con pomi a calice deciduo (Terpò & Amaral, 1968). Tuttavia, la scarsa affidabilità del calice da un punto

di vista morfologico al completamento del suo naturale sviluppo in *Pyrus communis* L. rende difficile una netta distinzione di questa specie rispetto ad altre simili (es. *Pyrus cordata* Desv.) rendendosi necessario l'individuazione di caratteri sicuramente più stabili come ad esempio il rapporto tra lunghezza della lamina fogliare e peduncolo (Aedo & Aldasoro, 1997).

Contrariamente a quanto osservato relativamente al calice nei pomi pienamente sviluppati, l'analisi morfo-dimensionale della lamina fogliare e del peduncolo offre dati non soggetti a variazioni rispetto allo standard descritto per la specie, persino in quei casi nei quali le dimensioni in senso assoluto delle foglie non consentono una corretta determinazione della specie di appartenenza o addirittura conducono ad un'interpretazione dei dati rilevati proiettata nella direzione di una determinazione apparentemente esatta ma discorde rispetto a quanto effettivamente rilevato sul campo.

Pyrus communis L., Sp. Pl. 1: 479 (1753).

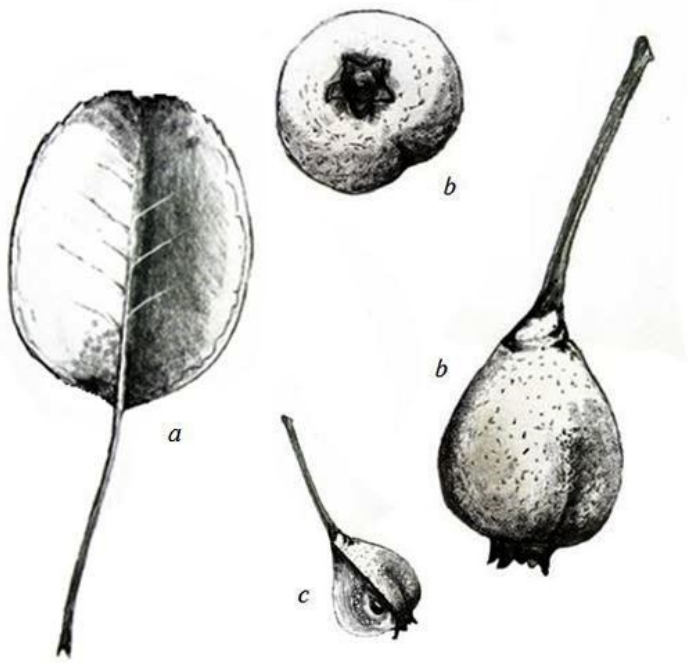
Pyrus communis var. *pyraster* L., Sp. Pl. 1: 479 (1753)
Pyrus communis subsp. *pyraster* (L.) Ehrh. in Hannover. Mag. 1780(14): 223 (1780)
Pyrus pyraster (L.) Baumg., Fl. Lips. 263 (1790)
Pyrus domestica (Borkh.) Borkh. in Arch. Bot. (Leipzig) 1(3): 90 (1798), nom. illeg.
Pyrus communis var. *sativa* DC. in Lam. & DC., Fl. Franç. ed. 3 4(2): 430 (1805)
Pyrus communis var. *domestica* Hayne, Dendrol. Fl. 84 (1822), nom. illeg.
Pyrus sativa (DC.) Duhamel ex Holandre, Fl. Moselle 605 (1829)
Pyrus communis var. *hortensis* Beck, Fl. Nieder-Österreich 2(1): 709 (1892)
Pyrus communis subsp. *sativa* (DC.) Asch. & Graebn., Syn. Mitteleur. Fl. 6(2): 63 (1906)
Pyrus caucasica Fed. in Grossh., Fl. Kavk. ed. 2 5: 422 (1952)
Pyrus communis subsp. *caucasica* (Fed.) Browicz in P.H. Davis (ed.), Fl. Turkey 4: 163 (1973)
Pyrus ×*amphigenea* Domin ex Dostálek in Folia Geobot. Phytotax. 24: 105-107 (1989), pro hybrid.

Specimina: ***Pyrus communis*** L. *Pyrus communis* var. *sativa* DC.: loc. Tampa, Alliste-Felline, 34 S 250963 m E 4422330 m 22 m, feb 2014, PS0214, (Herb. Manni); *Pyrus communis* var. *pyraster* L.: Alliste (LE), S.P. 67 Alliste-Felline, 34 S 252372 m E 4425414 m N 44 m, ott 2013, PS1013, (Herb. Manni); Felline (Alliste-LE), 34 S 253286 m E 4424933 m N 39 m set 2013, PS0913, (Herb. Manni).

Osservazioni: specie del genere *Pyrus* alquanto comune in tutto il Salento eppure negletta: manca infatti qualsiasi riferimento a *Pyrus communis* L. sia nelle pubblicazioni ed opere a carattere generale riguardanti la flora salentina (Groves, 1887; Mele & al., 2006) che in quelle minime aventi per oggetto lo studio e l'esame delle caratteristiche della flora di particolari aree del Salento (Montelucci & Parenzan, 1967, 1968; Marchiori & al., 1999). La *Flora salentina* di Marinosci (1870) e l'opera di Palombi (2002) costituiscono un'eccezione.

Fig. 8. *Pyrus communis* var. *sativa* DC.

Foto di Quintino Giovanni Manni.



Tav. 1. *Pyrus* ×*amphigenea* Domin ex Dostálek: *a*: foglia; *b*: frutto intero; *c*: sezione. *Disegni di Quintino Giovanni Manni.*

Non è chiaro il motivo di una tale omissione ma è verosimile che essa sia in parte dovuta alla singolare distribuzione di *Pyrus communis* L. nella penisola salentina. Essa è piuttosto comune nei territori più interni divenendo sempre più rara verso la costa fino ad essere del tutto assente in ambiente costiero e subcostiero ove è completamente sostituita da *Pyrus spinosa* Forssk.

Benché non manchino esempi di esemplari isolati di *Pyrus communis* var. *pyraster* L., nella maggior parte dei casi è facile rendersi conto come un gran numero di individui selvatici graviti intorno a gruppi di pochi esemplari di *cultivar* o, in qualche caso, una sola *Pyrus communis* var. *sativa* DC., più vecchie e pienamente sviluppate. Ciò evidenzia la strettissima relazione esistente tra le due varietà.

Come è noto *Pyrus communis* var. *sativa* DC. non esiste come tale allo stato naturale (Hanelt & IPK, 2001). Essa tende progressivamente nell'arco di pochissime generazioni ad assumere i caratteri tipici di *Pyrus communis* var. *pyraster* L. e ciò sia a causa di fenomeni di riarrangiamento genetico che portano *Pyrus communis* var. *sativa* DC. ad allinearsi, da un punto di vista fenotipico, agli individui selvatici, sia per contatto diretto con *Pyrus communis* var. *pyraster* L. per il quale si possono osservare elementi con caratteri intermedi tra le due varietà noti e descritti in passato come *Pyrus* ×*amphigenea* Domin ex Dostálek (tav. 1). Esistono tuttavia delle rarissime eccezioni.

In una micropopolazione di *Pyrus communis* var. *sativa* DC. composta da tre cultivarietà ("Carmosino", ora localmente estinta; una varietà locale nota come "Pireddha" ed una terza varietà non meglio identificata), si è osservato lo sviluppo spontaneo di esemplari di seconda generazione con caratteri morfologici integralmente conservati e del tutto indistinguibili dalle varietà domestiche parentali fatta eccezione per una modesta riduzione della dimensione media dei pomi. Diversi fattori potrebbero aver giocato un ruolo decisivo nel determinare una simile rara situazione e il più importante tra tutti potrebbe essere individuato nella pluridecennale presenza a breve distanza di famiglie di *Apis mellifera* L., specie di imenottero per la quale il genere *Pyrus* può costituire uno dei *targets* di bottinamento stagionale, benché non in grado di garantire ottime rese (Konarska & al., 2005).

In realtà esemplari con caratteri riconducibili a *Pyrus* ×*amphigenea* Domin ex Dostálek possono derivare dall'incrocio di due varietà domestiche di *Pyrus communis* L.

In generale la regressione allo stato ferale di *Pyrus communis* var. *sativa* DC., la rapida selezione, evoluzione e diffusione delle *cultivar* (processi ancora largamente incompresi e poco studiati: Miller & Gross, 2011), come dimostrano le evidenze di carattere archeologico e paleobotanico (Kroll, 2005 in avanti), e l'esistenza di esemplari con caratteri intermedi, sono compatibili con l'ipotesi secondo la quale eventi mutazionali a carico di più geni possano essere all'origine delle *cultivar* di *Pyrus communis* L. L'osservazione delle popolazioni reali di *Pyrus communis* L. suggerisce l'esistenza di più geni mutati aventi funzione di regolazione diretta o indiretta dell'espressione di più gruppi di geni. Tali geni mutati sono invariabilmente dominanti allo stato di eterozigosi, mentre nella condizione di omozigosi essi sono incompatibili con il corretto e completo sviluppo della pianta.

Nel più semplice dei modelli di trasmissione dei caratteri genetici, dall'incrocio spontaneo di due *cultivar* fertili ed eterozigoti rispetto a solo due geni regolatori mutati emerge come solo nel 12,5% dei casi potrà aversi una *Pyrus communis* var. *sativa* DC., *Pyrus communis* var. *pyraster* L. omozigote nel 6,25% dei casi mentre nel 37,5% le forme fenotipicamente intermedie, compresa *Pyrus* ×*amphigenea* Domin ex Dostálek. Il restante 43,75% si deve ricondurre a genotipi destinati a non svilupparsi.

Nel caso di un incrocio tra *Pyrus communis* var. *pyraster* L. omozigote, priva di geni mutati, e *Pyrus communis* var. *sativa* DC. si avrà *Pyrus* ×*amphigenea* Domin ex Dostálek nel 75% dei casi, nel 12,5% *Pyrus communis* var. *pyraster* L. omozigote e le forme intermedie assimilabili a *Pyrus* ×*amphigenea* Domin ex Dostálek nel restante 12,5%.

Nell'ipotesi in cui sia ritenga sufficiente la presenza di un solo gene regolatore mutato, questo potrebbe influenzare l'espressione di geni a carattere codominante per i quali si può ammettere l'esistenza di più varianti. Per semplicità si può considerare la presenza di un solo gene regolatore mutato e di uno o una coppia di alleli codominanti. In tal caso, ai fini della comprensione della variabilità del fenotipo nelle generazioni successive, le *cultivar* di *Pyrus communis* L. possono classificarsi in due gruppi tra loro morfologicamente indistinguibili: un gruppo di genealogia, per così dire, "impura" cui apparterrebbero esemplari con un solo gene codominante per *locus*; e un gruppo di *cultivar* a genealogia che si potrebbe definire "pura" (*cultivar* moderne), con due alleli codominanti uguali tra loro o varianti dello stesso gene.

Dall'incrocio di due *cultivar* pure, nel 50% dei casi si otterranno *cultivar* pure di seconda generazione, nel 25% dei casi individui ferali e nel resatnte 25% dei casi mancato sviluppo (aborto).

Dall'incrocio di una *cultivar* pura e una *cultivar* impura: nel 37,5% dei casi *cultivar* pure, nel 12,5% dei casi *cultivar* impure, nel 25% dei casi esemplari ferali e nel restante 25% mancato sviluppo.

Infine dall'incrocio di due *cultivar* impure si ottiene: nel 18,75% dei casi *cultivar* pure, nel 25% dei casi *cultivar* impure, nel 31,25% esemplari ferali/selvatici (il 20% dei quali con caratteri francamente riconducibili a *Pyrus communis* var. *pyraster* L.) e nel restante 25% dei casi mancato sviluppo.

In definitiva la presenza di almeno un gene con funzione di regolazione dell'espressione genica sembra costituire necessaria perché si possa iniziare qualsiasi processo di selezione di varietà domestiche (oss. pers.).

Lo sviluppo di simili semplici modelli produce risultati prossimi alla realtà pur considerando che le popolazioni reali, nella loro complessità, sono influenzate e soggette a variabili di natura multifattoriale: ambientale, genetica, epigenetica e di compatibilità pollinica (Wojciechowski & Antkowiak, 2009; Wolko & al., 2010 [b]) che riducono drasticamente la penetrazione e la diffusione delle mutazioni in natura.

Benché *Pyrus communis* var. *pyraster* L. e *Pyrus communis* var. *sativa* DC. possano apparire, da un punto di vista morfologico, dissimili tra loro, le differenze tra le due entità non sono da ritenersi sufficienti per giustificare una distinzione sul piano sistematico che possa spingersi oltre la mera classificazione varietale (Aedo & Aldasoro, 1997).

Occorre, infine, notare come in *Pyrus communis* var. *sativa* DC. manchino del tutto elementi fogliari giovanili tri-polilobati, che al contrario sono particolarmente abbondanti in *Pyrus communis* var. *pyraster* L. sino al punto da costituire la quasi totalità delle foglie negli esemplari molto giovani (oss. pers.).

Pyrus spinosa Forssk. × ***Pyrus communis*** L.

Pyrus amygdaliformis ×*communis* var. *pyraster* auct.
Pyrus comunis L. × *P. pyraster* Burgsd. × *P. spinosa* Forsk., Folia Geobot. Phytotax. 15 (1): 70. 1980
Pyrus ×*velenovskyi* Dostálek, Folia Geobot. Phytotax. 19(1): 92. 1984
Pyrus ×*jordanovii* Dostálek, Folia Geobot. Phytotax. 19(1): 92. 1984

Specimina: ***Pyrus spinosa*** Forssk. × ***Pyrus communis*** L.: Alliste (LE), S.P. 67 Alliste-Felline, 34 S 252224 m E 4425419 m 45 m, mag 2013, PS0612-1 (Herb. Manni); ISOT., ott 2013, PS1012; *fructos in bar. in medio oleoso,* ott 2013, PS0912, (Herb. Manni); Masseria Cutura, Melissano (LE), 34 S 254236 m E 4426080 m 42 m, nov 2013, PS1013, (Herb. Manni).

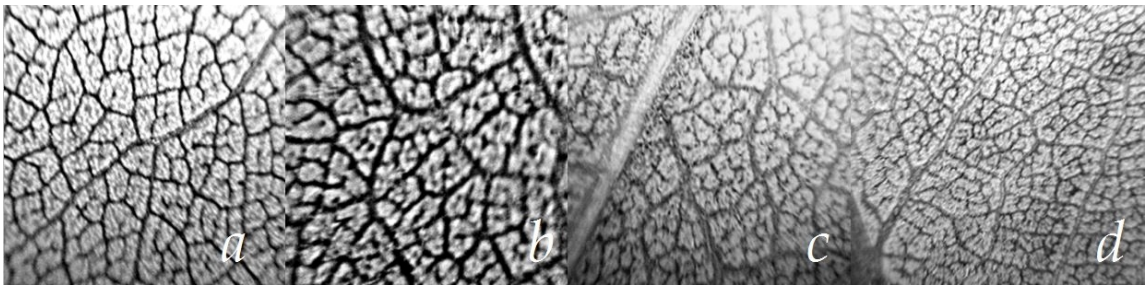


Fig. 9. Particolare delle lamine abassiali in: a: *Pyrus communis* L.*; b: Pyrus spinosa* Forssk*; c*: *Pyrus communis* × *Pyrus spinosa* A*; d*: *Pyrus communis* × *Pyrus spinosa* B.

Foto di Quintino Giovanni Manni.

Rara entità ibrida poco nota, polimorfa, derivante dall'incrocio spontaneo di *Pyrus communis* L. e *Pyrus spinosa* Forssk., sporadicamente citata da diversi autori in testi specialistici e flore generali. Lo status di entità rara è riconducibile alla particolare distribuzione di *Pyrus communis* L. sul territorio del Salento sud-occidentale. Presente talora in gruppi piuttosto numerosi nelle aree più interne, ad est dell'arco delle Serre del Salento ionico, *Pyrus communis* L. tende a divenire sempre più rara, sino ad essere completamente assente, nelle aree subcostiere e costiere. Più uniforme la distribuzione di *Pyrus spinosa* Forssk., generalmente presente sia negli incolti che lungo i margini delle strade. Tuttavia, ambedue le specie, sono spesso soggette a taglio immotivato o ad eradicazione con riduzione drastica di ogni possibilità di contatto genetico tra le due specie. L'ibridazione è dunque la naturale conseguenza del trasferimento di polline da *Pyrus spinosa* Forssk. su *Pyrus communis* L. e viceversa. In alcuni casi può accadere che esemplari di *Pyrus spinosa* Forssk. cresciuti in luoghi di scarso interesse da un punto di vista agricolturale siano innestati *in situ* con *cultivar* di *Pyrus communis* L. Si tratta di una pratica ancora diffusa in alcune aree rurali del mediterraneo e Turchia (Zohary & al., 2012). Il successivo stato di abbandono in cui tali esemplari spesso versano permette lo sviluppo sia dell'innesto che dei getti laterali del portainnesto; in tale situazione l'ibridazione è quasi inevitabile.

Per *Pyrus spinosa* Forssk. × *Pyrus communis* L. sono state descritte due entità diverse proposte come specie ibride indipendenti:

(i) *Pyrus* ×*jordanovii* Dostálek, derivante dall'ibridazione di *Pyrus communis* L. e *Pyrus spinosa* Forssk;

(ii) *Pyrus* ×*velenovskyi* Dostálek, ibrido spontaneo di *Pyrus communis* var. *pyraster* L. (=*Pyrus pyraster* Burgsd.) e *Pyrus spinosa* Forssk. (Dostálek, 1984).

		Pyrus communis L.	***Pyrus spinosa*** Forssk.	***Pyrus communis* × *Pyrus spinosa*** (=***Pyrus* ×*jordanovii***) A	***Pyrus communis* × *Pyrus spinosa*** (=***Pyrus* ×*velenovskji***) B
Habitus	*Chioma*	Cilindrica	Piramidale-cilindrica	Piramidale-cilindrica	Piramidale
	Rami	Eretti	Patenti	Eretto-patenti	Patenti
	Spinescenza	Marcata/assente	Marcata	Debole/assente	Debole/assente
Foglie	*Aspetto*	Cartaceo	Coriaceo	Cartaceo-coriaceo	Cartaceo
	Forma	Ovata, suborbicolare	Ovate, oblungo-lanceolata	Ovata, ellittica	Ellittico-lanceolata
	Margine	Intero o dentato	Intero o crenulato	Intero o crenulato	Finemente dentato
	Lamina adassiale	Glabra, lucida	Dapprima lassamente tomescente poi glabra, lucida	Dapprima lassamente tomescente poi glabra, lucida	Glabra
	Lamina abassiale (Vedi fig. 7)	Dapprima lassamente tomescente poi glabra Papille assenti	Densamente tomescente poi glabra con tomento residuale in corrispondenza della nervatura centrale Papille densamente presenti	Tomescente poi glabra con tomento residuale in corrispondenza della nervatura centrale Papille moderatamente presenti, rade	Glabra senza tomento residuale in corrispondenza della nervatura centrale Papille rade
	Lunghezza della lamina fogliare in cm	3,0-6,0	1,8-4,5	3,0-6,0	4,0-5,0(6,0)
	Larghezza della lamina fogliare in cm	1,9-2,5 (5,0)	0,7-2,5	1,0-2,6	1,8-2,8
	Indice larghezza/lunghezza della lamina fogliare	0,54-1,0	0,30-0,52	0,33-0,65	0,45
	Lunghezza del peduncolo fogliare in cm	1,0-5,5	0,5-2,0	1,3-2,5	2,0-3,0
	Indice lunghezza della lamina fogliare/lunghezza del peduncolo fogliare	1,2-3,0	2,3-3,6	2,3-2,4	1,6-2,0
Fiore		(non osservato)	(non osservato)	(non osservato)	(non osservato)
Pomo	*Forma*	Variabile	Globulare, con o senza ilo infossato. Talvolta piriforme	Globulare, moderatamente turbinato, con o senza ilo infossato	-
	Lunghezza in cm	Variabile	1,0-1,5(2,0)	2,0-2,5	-
	Diametro in cm	Variabile	1,0-1,5(2,5)	3,0	-
	Lunghezza del peduncolo	1,0-5,0	1,0-3,0	2,0	-
	Calice sul pomo maturo	Persistente	Persistente/semipersistente	Persistente/semipersistente	-
	Altro	Sapore dolce a maturazione/sapore aspro	Sapore aspro, consistenza dura	Sapore aspro, consistenza dura	-
	Periodo di maturazione	Variabile/estate	Inverno inoltrato fino al distacco	Autunno	-

Tab. 1. *Principali caratteristiche delle due forme dell'ibrido* Pyrus spinosa *Forssk.* × Pyrus communis *L. Si propone confronto con* Pyrus spinosa *Forssk. e* Pyrus communis *L.*

Su più di 60 esemplari di Pyrus esaminati *in vivo*, in siti distribuiti su un'area di circa 80 km^2 compresa tra i territori amministrativi di Gallipoli ed Ugento, solo due piante hanno mostrato di possedere caratteri inequivocabilmente di natura ibridogena (Dostálek, 1980).

Le differenze morfologiche rilevate nei due esemplari ibridi sono da ricondurre al contributo genetico offerto da P*yrus communis* L. nelle due varietà presenti in Salento.

Per uno dei due ibridi è stato possibile individuare con sicurezza le specie parentali da cui esso ha avuto origine, vale a dire *Pyrus spinosa* Forssk. e *Pyrus communis* var. *sativa* DC., poiché entrambe presenti nella stessa area a distanza di pochi metri.

Il restante ibrido sembrerebbe derivare indubbiamente da *Pyrus spinosa* Forssk.; il contributo di *Pyrus communis* var. *pyraster* L. è stato dedotto dal confronto con la descrizione fatta da Dostálek (1980) per l'ibrido *Pyrus pyraster* Burgsd. × *P. spinosa* Forssk.

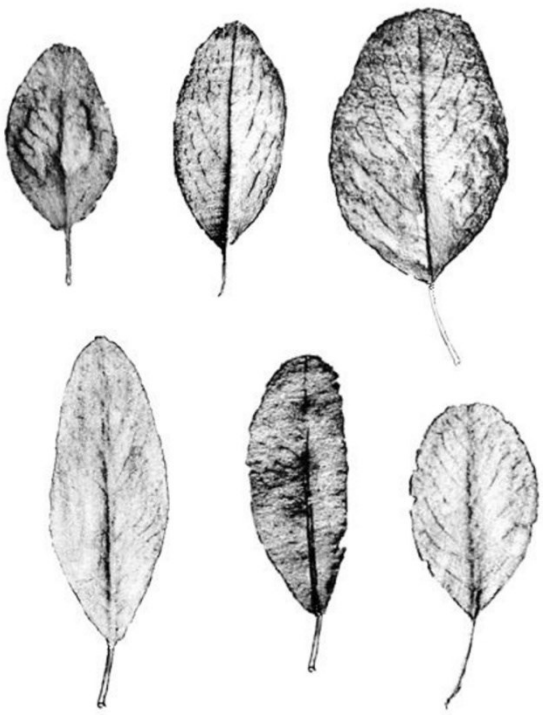
Nella tabella 1 si riportano le principali caratteristiche delle due forme ibride ritrovate confrontate con quelle delle specie parentali *Pyrus spinosa* Forssk. e *Pyrus communis* L.

L'esemplare A si caratterizza per un certo grado di eterofillia (tav. 2) non riscontrato nell'esemplare B che invece appare più stabile, meno soggetto a variabilità. L'eterofillia nell'esemplare ibrido A potrebbe imputarsi, dunque, al contributo genetico di *Pyrus communis* var. *sativa* DC.

Il ridotto numero di esemplari che costituisce il contingente ibrido, la copresenza di *Pyrus spinosa* Forssk. e di *Pyrus communis* L., le sollecitazioni ambientali ed ecologiche imposte dalle attività umane, rappresentano una serie di fattori determinanti sul piano della stabilità genetica di *Pyrus spinosa* Forssk. × *Pyrus communis* L.

Gli esemplari ibridi di *Pyrus spinosa* Forssk. e di *Pyrus communis* L. sono infatti fertili e pertanto soggetti ad estesi e continui reincroci con le specie parentali al punto che, nell'arco di più generazioni, una separazione sul piano morfologico rispetto a *Pyrus spinosa* Forssk. e *Pyrus communis* L. risulta essere impraticabile.

Si ricorda, infine, che gli stessi fattori di pressione ecologico-ambientale (taglio, talora



Tav. 2. *Eterofillia in Pyrus communis* × *Pyrus spinosa (=Pyrus ×jordanovii)* A.

Disegni di Quintino Giovanni Manni.

seguito da innesto o eradicazione) che possono limitare e condizionare lo sviluppo di *Pyrus spinosa* Forssk. e *Pyrus communis* L. devono intendersi estesi anche agli ibridi con conseguente perdita di biodiversità i cui effetti sul lungo periodo restano ancora da valutare.

Cenni sulla distribuzione del genere *Pyrus* in Italia

Nell'Italia continentale il genere *Pyrus* conta 5 specie. *Pyrus communis* L. è presente in tutte le regioni ad esclusione della Valle d'Aosta dove la sua presenza non è stata ancora adeguatamente verificata. *Pyrus spinosa* Forssk. è presente in pressoché tutte le regioni italiane con areale che si spinge fino in Emilia Romagna, Liguria e Friuli Venezia Giulia ma sembra essere assente in Lombardia, Veneto, Piemonte, Valle d'Aosta e Trentino Alto Adige.

La presenza di *Pyrus cordata* Desv. pare limitarsi alla sola regione Abruzzo, mentre sembrerebbe potersi confermare la presenza di *Pyrus magyarica* Terpò in Toscana ed Emilia Romagna (in territorio della Repubblica di San Marino; Arrigoni, 2012). *Pyrus nivalis* Jacq. è presente in alcune aree di confine del Veneto (IPFI, 2007 in avanti). Recente il ritrovamento di alcuni esemplari di questa specie in Basilicata (Enrico Banfi *in verbis*).

Per ciò che concerne la due più grandi isole italiane, Sicilia e Sardegna, in entrambe sono presenti *Pyrus spinosa* Forssk. e *Pyrus communis* L.

In Sicilia, in particolare, il genere *Pyrus* sembrerebbe aver raggiunto un livello di speciazione che non ha eguali in tutta l'Europa continentale. Relativamente recenti i ritrovamenti e le descrizioni di quattro nuove specie endemiche tra il 2004 e il 2009: *Pyrus vallis-demonis* Raimondo & Schicchi (Raimondo & Schicchi, 2004), *Pyrus sicanorum* Raimondo, Schicchi & Marino (Raimondo & al., 2006 [b]), *Pyrus castribonensis* Raimondo, Schicchi & Mazzola (Raimondo & al., 2006 [a]) e *Pyrus ciancioi* P. Marino, G. Castellano, Raimondo & Spadaro (Marino & al, 2012). Tuttavia, le analogie tra queste specie e le più note *Pyrus communis* L. e *Pyrus spinosa* Forssk. sono tali da auspicare il proseguimento delle attività di ricerca e di studio multidisciplinare (Schicchi & al., 2009 [a]; Schicchi & al., 2009 [b]; Marino & al., 2013) al fine di individuare un preciso discrimine specifico tra *Pyrus communis* L. e *Pyrus spinosa* Forssk. e le nuove entità siciliane, giustificandone l'elevazione al rango di specie indipendenti.

Conclusioni

La vasta letteratura così come l'ampia documentazione iconografica rendono *Pyrus spinosa* Forssk. una delle specie del genere *Pyrus* più note e meglio conosciute.

Ciò nonostante l'esame di particolari strutture anatomiche già ampiamente trattate ed illustrate da vari autori, porta, laddove sia possibile rilevare apparenti anomalie morfologiche, da un lato ad ampliare la conoscenza dei caratteri specifici, dall'altro ad una necessaria quanto auspicabile riconsiderazione dei più comuni criteri di classificazione generale di *Pyrus spinosa* Forssk. rispetto sia ad altre specie del genere *Pyrus* prossime da un punto di vista filogenetico, che nei confronti di quelle entità recentemente descritte ed elevate al rango di specie.

La morfologia del calice residuo sui pomi maturi è il più importante dei caratteri che l'osservazione diretta restituisce in una possibile descrizione non conforme agli standard noti per *Pyrus spinosa* Forssk. dato il ritrovamento di esemplari con pomi maturi esibenti calice residuo semipersistente quando non del tutto assente e in luogo del quale si è rilevata la presenza di un esito cicatriziale a forma di corona, come per altro rilevato in altre specie del genere *Pyrus* (Aedo & Aldasoro, 1997).

La presenza o l'assenza del calice sui pomi maturi assume, dunque, importanza secondaria rispetto ad altri caratteri o parametri morfometrici come il rapporto larghezza/lunghezza della lamina fogliare.

Da questo punto di vista tre delle quattro nuove specie siciliane, *Pyrus sicanorum* Raimondo, Schicchi & Marino, *Pyrus castribonensis* Raimondo, Schicchi & Mazzola e *Pyrus ciancioi* P. Marino, G. Castellano, Raimondo & Spadaro potrebbero essere associate a *Pyrus spinosa* Forssk. a costituire un unico gruppo sistematico all'interno del quale tuttavia una netta separazione specifica tra le diverse entità potrebbe non essere

Fig 10. *Pyrus communis* × *Pyrus spinosa* (=*Pyrus* ×*jordanovii*).

Foto di Quintino Giovanni Manni.

Fig 11. *Pyrus communis* × *Pyrus spinosa* (=*Pyrus* ×*velenovskji*).

Foto di Quintino Giovanni Manni.

possibile se non a livello puramente varietale, cioè quale espressione del marcato polimorfismo genetico e fenotipico ampiamente documentato in *Pyrus spinosa* Forssk. *Pyrus vallis-demonis* Raimondo & Schicchi s'incunea nella già nota e rilevata problematicità (Aedo & Aldasoro, 1997) esistente nel binomio *Pyrus communis* L. – *Pyrus cordata* Desv.

A quasi 150 anni dalla pubblicazione della *Flora salentina* di Marinosci (1870), si conferma la presenza in Salento allo stato naturale di *Pyrus communis* L.

Emerge in tutta la sua complessità la strettissima relazione esistente tra *cultivar* e *feral* fortemente condizionato da fattori di natura storico-ambientale, nonché di derivazione culturale in ordine all'adozione o abbandono di particolari tecniche agricolturali (taglio, innesto, eradicazione), degrado ambientale ed opere di urbanizzazione.

Gli ibridi costituiscono un raro punto di incontro genetico tra le due specie *Pyrus spinosa* Forssk. e *Pyrus communis* L.

Benché neglette e poco note, le entità ibride possono rappresentare un'interessante occasione di studio del territorio su cui esse insistono, non solo dal punto di vista del potenziale di biodiversità, ma anche nell'ottica di una valutazione complessiva della realtà ecologico-ambientale di cui esse son parte integrante e della sua possibile evoluzione.

Bibliografia

Aedo C. & Aldasoro J.J., 1997 – *Pyrus L.* in: Castroviejo S. & al. (eds), *Flora iberica* 4: 433-438. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.

Aldasoro J.J., Aedo C., Muñoz Garmendia F., 1996 – *The genus Pyrus L. (Rosaceae) in southwest Europe and North Africa*. Bot. J. Linnean Soc., 121 (2): 143-158.

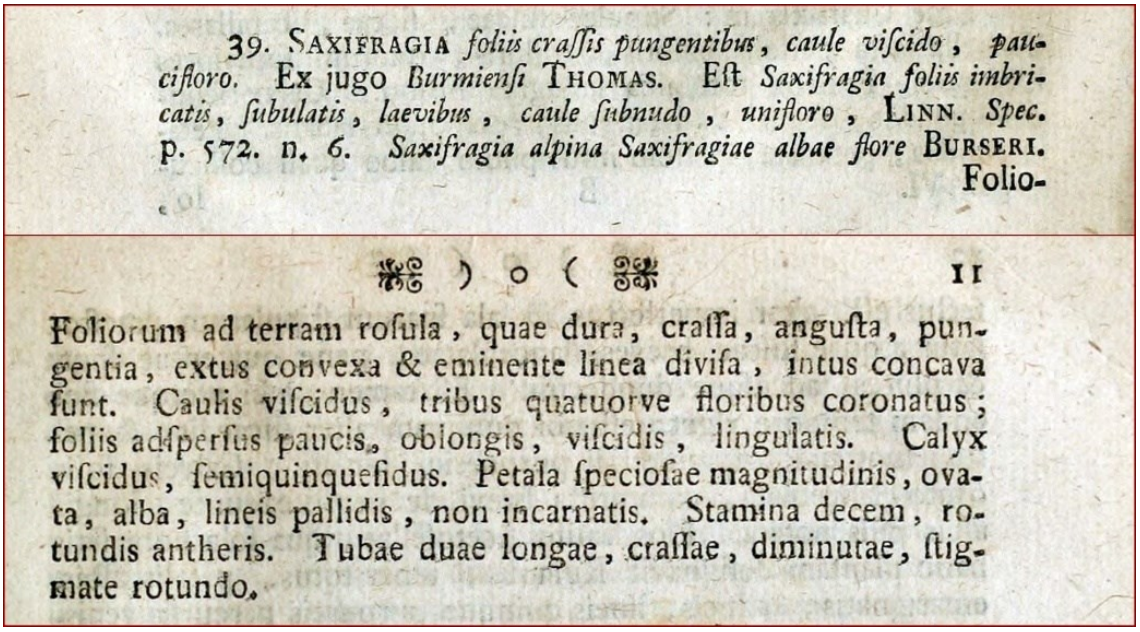
Aleo M., 2014 in avanti – *Pyrus spinosa Forssk*. In Acta Plantarum, Forum. Disp. on line: http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?t=57975 [Ultimo accesso: 03/02/2015].
Arrigoni P.V., 2012 – *Miscellaneous notes about some taxa of the Italian flora*. Webbia 67(1): 37-46.
Bao L., Chen K., Zhang D., Cao Y., Yamamoto T., Teng Y., 2007 – *Genetic diversity and similarity of pear (Pyrus L.) cultivars native to East Asia revealed by SSR (simple sequence repeat) markers*. Genetic Resources & Crop Evol. (2007) 54 (5): 959-971.
Browicz K. & Zieliński J., 1977 – *Polish herbarium collections of trees and shrubs from southwestern Asia made in 1972-75*. Arboretum Kórnickie 22: 285-321.
Browicz K., 1993 – *Conspectus and chorology of the genus Pyrus*, Arboretum Kórnickie 38: 17-38.
Buono V., 2011 in avanti – *Pyrus spinosa Forssk. [= Pyrus amygdaliformis Vill.]*. In Acta Plantarum, Forum. Disp. on line [Ultimo accesso: 03/01/2015]: http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?t=23931
Challice J.S. & Westwood M.N., 1973 – *Numerical taxonomic studies of the genus Pyrus using both chemical and botanical characters*. Bot. J. Linnean Soc. 67 (2): 121-148.
Desfontaines R.L., 1808 – *Suite des plantes du corollaire de Tournefort* in *Annales du muséum d'histoire naturelle*. Parigi. T XII: 52-53, Tab. 4.
Dostálek J., 1980 – *Pyrus spinosa und ihre Hybriden in Südwestbulgarien***.** Folia Geobot. Phytotax. 15 (1): 59-73.
Dostálek J., 1984 – *Hybriden von Pyrus spinosa*. Folia Geobot. Phytotax. 19 (1): 89-93.
Groves H., 1887 – *Flora della costa meridionale della Terra d'Otranto*. Nuovo Giornale Botanico Italiano, XIX (2): 110.
Gussone G., 1826 – *Plantae Rariores, quas in itinere per oras Jonii ac Adriatici Maris et per regiones Samnii ac Aprutii*. Ex Regia Typographia. Neapoli.
Gussone G., 1842 – *Florae siculae synopsis*, vol. I, pagg. 557-558. Ex Typis Tramater. Neapoli.
Hanelt P. & Insitute of Plant Genetics and Crop Plant Research (IPK) (eds), 2001 – *Mansfeld's Encyclopedia of Agricultural and Horticultural Crops*. LXVI ed., Springer-Verlag Publishers, Berlino.
IPFI, 2007 in avanti – *Pyrus*. In: Acta Plantarum.org. Disp. on line: http://www.actaplantarum.org/flora/flora.php?m=0&s= [Ultimo accesso: 05/01/2015].
Koehne B.A.E., 1893 – *Deutsche Dendrologie*. Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart.
Konarska A., Masierowska M., Weryszko-Chmielewska E., 2005 – *The structure of nectaries and nectar secretion in common pear (Pyrus communis L.)*. Journal of Apicultural Science, 49 (1): 85-92.
Kroll H., 2005 in avanti – *Archaeobotany. Literature on archaeological remains of cultivated plants 1981-2004*. Disp. on line: http://www.archaeobotany.de/database.html [Ultimo accesso: 23/02/2015].
Manni Q.G. & Banfi E., 2013 – Noterella 0071: *Pyrus nivalis L*. in *Acta Plantarum Notes 1*: 124. ArabaFenice, Boves (CN).
Manni Q.G., 2012 in avanti – *Pyrus communis L.*. In: Acta Plantarum, Forum. Disp. on line: http:// http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?t=43650 [Ultimo accesso: 03/02/2015].
Manni Q.G., 2013 in avanti – *Pyrus spinosa Forssk*. In: Acta Plantarum, Forum. Disp. on line: http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?%20t=43553 [Ult. accesso: 03/02/2015].
Manni Q.G., 2014 in avanti [a] – *Pyrus spinosa × communis - Frutti*. In: Acta Plantarum, Forum. Disp. on line: http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=121&t=57734&hilit=+pyrus [Ultimo accesso: 03/02/2015].
Manni Q.G., 2014 in avanti [b] – *Pyrus spinosa × communis*. In: Acta Plantarum, Forum. Disp. on line: http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=121&t=58743&hilit=+pyrus [Ultimo accesso: 04/02/2015].
Marchiori S., Minonne F., Medagli P., Mele C., 1999 – *Contributo alla conoscenza della flora del sito di Rauccio-Rete Natura 2000*. Thalassia Salentina 23: 31-57.
Marino P, Schicchi R., Barone E., Raimondo F.M., Domina G., 2013 – *First results on phenotypic analysis of wild and cultivated species of Pyrus in Sicily*. Fl. Medit. 23: 237-243.
Marino P., Castellano G., Raimondo F.M., Spadaro V.., 2012 – *Pyrus ciancioi (Rosaceae), a new species from Sicily*. Plant Biosystems, 146 (3): 654–657.
Marinosci M., 1870 – *Flora salentina, compilata dal Dott. Martino Marinosci*. Vol. I. Tipografia Editrice Salentina, Lecce.
Mele C., Medagli P., Accogli R., Beccarisi L., Albano A., Marchiori S., 2006 – *Flora of Salento (Apulia, Southeastern Italy): an annotated checklist*. Fl. Medit. 16: 193-245.

Miller A.J. & Gross B.L., 2011 – *From forest to field: perennial fruit crop domestication*. American Journal of Botany 98 (9): 1389-1414.
Montelucci G., Parenzan P., 1967 – *Primo contributo allo studio botanico della costa Neretina (Prov. di Taranto e di Lecce)*. Thalassia Salentina, 2: 42-107.
Montelucci G., Parenzan P., 1968 – *Secondo contributo allo studio botanico della costa Neretina (Prov. di Taranto e di Lecce).* Thalassia Salentina, 3: 1-14.
Nyman C.F., 1854-55 – *Sylloge Florae Europaeae, seu plantarum vascularium Europae indigenarum enumeratio adjectis synonymis gravioribus et indicata singularum distributione geographica*. Sumptu et typis N.M. Lindh, Örebroae.
Nyman C.F., 1878-82 – *Conspectus Florae Europaeae, seu enumeratio methodica plantarum phanerogamarum Europae indigenarum, indicatio distribuzionis geographica singularum etc*. Typis officinae Bohlinianae. Örebro Sueciae.
Palombi D., 2002 – *Elenco generale delle piante erbacee ed arbustive, officinali e non, e di quelle coltivate, ma con proprietà medicinali, rinvenute nel territorio di Martano e, marginalmente, in quello di Carpignano Salentino.* Thalassia Salentina, 26: 53-79.
Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*. Edagricole, Bologna.
Raimondo F.M., Schicchi R., Mazzola P., 2006 [a] – *Pyrus castribonensis (Rosaceae) nuova specie della Sicilia*. Naturalista sicil., S. IV, XXX (3-4): 363-370.
Raimondo F.M., Schicchi R., Marino P., 2006 [b] – *Pyrus sicanorum (Rosaceae) a new species from Sicily*. Fl. Medit. 16: 379-384.
Raimondo F.M. & Schicchi R., 2004 – Pyrus vallis-demonis (Rosaceae), a new species from the Nebrodi Mountains (NE-Sicily). Bocconea 17: 325-330.
Schicchi R., Geraci A., Marino P., Colombo P., 2009 [a] – *Osservazioni micromorfologiche ed architetturali su specie del genere Pyrus (Maloideae, Rosaceae) in Sicilia*. In: *Le scienze botaniche nella cultura e sviluppo economico del territorio.* Univ. degli Studi del Molise; Soc. Bot. Ital.
Schicchi, R., Geraci, A., Marino, P. 2009 [b] – *Genetic diversity on Pyrus L. (Rosaceae) in Sicily*. Bocconea 23: 207-212.
Sesto F., 2014 in avanti – *Pyrus spinosa Forssk.* In Acta Plantarum, Forum. Disp. on line: http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?t=64869 [Ultimo accesso: 03/01/2015].
Sisko M., Javornik B., Siftar A., Ivancic A., 2009 – *Genetic Relationships among Slovenian Pears Assessed by Molecular Markers*. Journ. Amer. Soc. Hort. Sci. 134 (1): 97-108.
Tenore M., 1830 – *Flora napoletana*, Vol. II Parte II (Tomo IV). Stamperia francese. Napoli.
Terpò A. & Amaral Franco J., 1968 – *Pyrus L.* in: Tutin, T. G.& al. (eds), Flora Europaea, Vol. 2. Cambridge University Press, Cambridge.
Terpò A., 1984 – *Comprehensive survey of taxonomy of species Pyrus*. Acta Horticulturae (ISHS) 161: 117-132.
Terpò A., 1992 – *Pyrus taxa in Hungary and their practical importance*, Thaiszia, Košice, 2: 41-57.
The Plant List, 2013 in avanti – *Pyrus caucasica* Fed. Disp. on line [Ultimo accesso: 03/01/2015]: http://www.theplantlist.org/tpl1.1/record/rjp-2144
Tuz A. S., 1972 – *K voprosu klassifikacii roda Pyrus L*. Trudy Prikl. Bot. Genet. Sel. 46: 70-91.
Volk G.M., Richards C.M., Henk A.D., Reilley A.A., Bassil N.V., Postman J.D., 2006 – *Diversity of Wild Pyrus communis based on microsatellite analyses*. Journ. Amer. Soc. Hort. Sci. 131 (3): 408-417.
Wojciechowski A., Antkowiak W., 2009 – *Selection of pollinators for particular pear cultivars (Pyrus communis L.) based on the observation of the pollen tubes*. Herba Pol. 55 (3): 257-265.
Wolko Ł., Antkowiak W., Lenartowicz E., Bocianowski J., 2010 [a] – *Genetic diversity of European pear cultivars (Pyrus communis L.) and wild pear (Pyrus pyraster (L.) Burgsd.) inferred from microsatellite markers analysis*. Genetic Resources & Crop Evol. 57 (6): 801-806.
Wolko Ł., Antkowiak W., Sips M., Słomski R., 2010 [b] – *Self-incompatibility alleles in Polish wild pear (Pyrus pyraster (L.) Burgsd.): a preliminary analysis.* Journ. Appl. Genetics 51 (1): 33-35.
Yamamoto T., Kimura T., Sawamura Y., Kotobuki K., Ban Y., Hayashi T., Matsuta N., 2001 – *SSRs isolated from apple can identify polymorphism and genetic diversity in pear*. Theor. &Appl. Genetics 102 (6-7): 865-870.
Yamamoto T., Kimura T., Sawamura Y., Manabe T., Kotobuki K., Hayashi T., Ban Y., Matsuta N., 2002 – *Simple sequence repeats for genetic analysis in pear*. Euphytica. 124 (1): 129-137.
Zohary D., Hopf M., Weiss E., 2012 – *Domestication of plants in the Old World : the origin and spread of domesticated plants in sout-west Asia, Europe, and the Mediterranean Basin*, 4th ed. Oxford Univ. Press, Oxford.

Spigolature su Domenico Agostino Vandelli e la scoperta della "sua" Saxifraga

Enzo Bona
Germano Federici

I floristi, non solo lombardi, che sentono nominare *Saxifraga vandellii* sono abituati a collocare questa stupenda pianta sulle rupi calcaree insubriche, dove la sua fioritura precoce è ammirata come una perla della verticalità rupestre. Molti però non sanno che la storia della scoperta di questa specie è davvero singolare ed è dovuta ad un medico dal carattere estroverso; un vero genio della botanica. Non è questa la sede per dare informazioni biografiche su Vandelli anche se alcune precisazioni vanno fatte in quanto molte inesattezze sono state scritte. Perfino Andrea Saccardo nel suo testo sulla *Botanica in Italia* edito a Venezia nel 1895 introduce elementi di confusione. Nel suo repertorio biografico dei botanici, a pagina 169 dichiara che Domenico Vandelli è nato a Levizzano



39. SAXIFRAGIA *foliis craſſis pungentibus, caule viſcido, pauciflora.* Ex jugo *Burmienſi* THOMAS. Eſt *Saxifragia foliis imbricatis, ſubulatis, laevibus, caule ſubnudo, unifloro,* LINN. *Spec.* p. 572. n. 6. *Saxifragia alpina Saxifragiae albae flore* BURSERI. Folio-

) o (11

Foliorum ad terram roſula, quae dura, craſſa, anguſta, pungentia, extus convexa & eminente linea diviſa, intus concava ſunt. Caulis viſcidus, tribus quatuorve floribus coronatus; foliis adſperſus paucis, oblongis, viſcidis, lingulatis. Calyx viſcidus, ſemiquinquefidus. Petala ſpecioſae magnitudinis, ovata, alba, lineis pallidis, non incarnatis. Stamina decem, rotundis antheris. Tubae duae longae, craſſae, diminutae, ſtigmate rotundo.

Fig. 1. Tassonomia antibinomiale (non linneiana): dettaglio del testo originale di Albrecht von Haller in *Acta Helvetica* (1767)

di Modena nel 1732, correggendosi nell'aggiunta successiva e attribuendogli i natali in Padova nel 1735. Ad incrementare la confusione interviene anche l'omonimia tra il nostro botanico e lo scienziato abate gesuita e matematico Domenico Vandelli (1691-1754), nato per davvero a Levizzano di Modena, e conosciuto principalmente per essere stato l'ideatore dell'antica strada sull'Appennino che collegava Modena con Massa, opera di grande valore ingegneristico, voluta dall'arciduca Francesco III d'Este per motivi sia militari che commerciali. Elementi di confusione dunque che possono essere colmati con certezza dalla lettura del capitolo scritto dal professor Marco Meriggi, pubblicato sul libro: Domenico Vandelli, *Saggio d'istoria naturale del lago di Como* (Jaca Book, 1989). In questo contributo viene tracciata una puntuale ed esaustiva descrizione della vita avventurosa e delle opere del botanico Vandelli nipote dell'omonimo abate.

Torniamo alla sassifraga e alla sua scoperta avvenuta il 4 giugno del 1763 durante le esplorazioni dei territori circostanti il Lago di Como effettuate da Vandelli su incarico del conte trentino Joseph Firmian, destinato da Maria Teresa d'Austria come ministro

Acta plantarum

plenipotenziario e governatore generale della Lombardia austriaca. Karl Joseph von Firmian (1716-1782), formatosi nelle migliori università europee, fu un uomo coltissimo che alla sua morte, avvenuta in Milano nel 1782, lasciò una biblioteca di 40.000 volumi, smembrata e venduta insieme alle innumerevoli opere d'arte che aveva collezionato. Del fondo librario fortunatamente esiste un catalogo alla Biblioteca Braidense di Milano (Banfi E., *in litt.*). Venne sepolto nella stessa città, nella chiesa di San Bartolomeo dove un monumento funebre tutt'ora lo ricorda. Non si è certi tuttavia che sia stato lo stesso Firmian ad incaricare Vandelli dell'esplorazione del Lario o sia stato solo l'intermediario della volontà imperiale in quanto Francesco I di Lorena, marito di Maria Teresa, era conosciuto come amante delle scienze naturali.

Fig. 2. Disegno comparativo delle due sassifraghe, dal manoscritto di Vandelli edito da Jaca Book (1989).

Il viaggio di Vandelli iniziò il 21 maggio del 1763 con il ben preciso scopo della descrizione e della raccolta sia di vegetali che di minerali. La conclusione venne documentata sotto forma di "diario" in una relazione finale stesa malvolentieri dallo stesso Vandelli che infatti esordisce scrivendo: "*Se non fosse mio obbligo di presentare ora un saggio delle mie osservazioni spettanti all'Istoria Naturale del Milanese, non ardirei di esporre questo Giornale, perché mi si richiederebbe maggior tempo per ordinarlo, e per estenderlo in lingua più purgata, e con miglior ordine* ….". Pochi giorni dopo l'inizio dell'esplorazione, il giorno 4 giugno, Vandelli lascia Asso e sale al "*(...) Monte detto i Corni di Canzo (*…)", passando dalla "(…) *Bocca di Valcirina* [Colletta dei Corni, n.d.a.], *che ha boschi di castagni, dove copiose fonti scaturiscono*". Più in alto annota: *"La sommità dei monti ha tre scogli nudi, con altri minori, che in distanza due soltanto appariscono, e Corni vengono chiamati. La pietra è calcarea con venature spatose bianche* [calcite, n.d.a.]". Dopo un elenco di piante interessanti quali: "*Spartium radiatum* [Genista radiata, n.d.a.], *Gentiana utriculosa, Valeriana celtica* [V. saxatilis*, n.d.a.*], *Melittis melissophyllum, Orchis alba bifolia minor, calcari oblongo* [dallo sperone oblungo; si tratta di Platanthera bifolia, n.d.a.]*, Bupleurum petraeum, Athamanta cretensis, Cistus canus* [Helianthemum canum, n.d.a.], *Globularia cordifolia, Paeonia mascula* [Paeonia officinalis, n.d.a.]", si sofferma sulla descrizione di una pianta a lui insolita: "*Saxifraga foliis aggregatis imbricatis subulatis laevibus, caule subnudo multifloro* [Sassifraga dalle foglie strettamente unite subulate e lisce, fusto quasi senza foglie e con molti fiori]*"* E' la prima descrizione per la scienza della nostra *Saxifraga vandellii*, fino a quel giorno mai notata da alcun botanico. Vandelli chiosa inoltre: "*Differt a Saxifraga Burseriana, L. Species Plantarum* [pag.] *400 florum quantitate, nam Burseriana habet caulem uniflorum, nostra multiflorum, ut ab utriusque icone apparet*" [Differisce da *S.burseriana* L. descritta a pagina 400 per la quantità di fiori, in quanto Burseriana ha un caule unifloro, la nostra multifloro, come appare dall'icona di entrambe]. A supporto della sua osservazione sulla diversità delle due specie acclude una tavola disegnata con precisione (Fig. 2) dove commenta: " *fig. 1 Burseriana, fig. 2 nostra*".

Adduce ulteriori considerazioni*: "Synonimon autem a Celebre Linnaeo Burserianae appropiatum magis convenire videtur huic saxifragae, quia = Sedum Saxifragae albae flore, vel grandiflorum C. Bauh. pin. 284, delineatum a Lobelio sub nomine Sedi alpini*

minimi 3 ic. 376 et a Morisonio hist 3. p. 476. sect. 12. t. 8. f. 1., convenit aliquatenus magis cum mea, quam cum Burseriana. Folia juniperina, dense imbricata, acuta, carinata glabra. Caulis lungitudine duorum pollicum virescens, villosus, glutinosus, foliolis linearibus 4., aut 6. alternis. Flores albi magnitudine florum Saxifragae nivalis" [ovvero, traducendo e interpretando: Ma l'appropriato sinonimo di *Burseriana* dato dal celebre Linneo sembra convenire più a questa sassifraga, poiché = *Sedum Saxifragae albae flore, vel grandiflorum* di C. Bahuin, in *Pinax* pag. 284, disegnata da Lobelio sotto il nome di *Sedum alpinum minimum* iconografia 3 pag 376 e da Morison in *Plantarum historiae* 3° volume a pag 476 alla sezione 12 tavola 8 figura 1, è in accordo in una certa misura più con la mia che con *Burseriana*. Foglie da ginepro, densamente appressate, acute, carenate, glabre. Caule viridescente di due pollici di lunghezza, villoso, ghiandoloso, con 4-6 foglioline lineari alterne. Fiori bianchi della grandezza di quelli di *Saxifraga nivalis*].

400 DECANDRIA DIGYNIA.

Folia *duplici ordine punctorum calloſorum notata evadunt albida.*

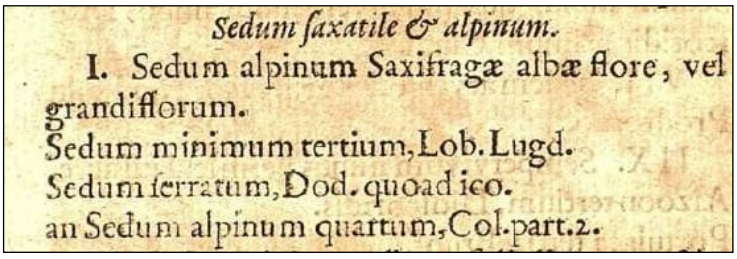
burſeriana. 5. SAXIFRAGA foliis aggregatis imbricatis ſubulatis lævibus, caule ſubnudo unifloro.
Sedum alpinum, ſaxifragæ albæ flore. *Bauh. pin.* 284. *Burſ. XVI:* 6.
Habitat in Tauro, Raſtadienſi, ♃
Facies *Sedi minoris.* Folia *juniperina, denſe imbricata, acuta, carinata, glabra.* Caulis *vix digitalis, rufeſcente hiſpidus ſ. glutinoſus, foliolis* 3. *ſ.* 4. *alternis, linearibus.* Flos *magnitudine Saxifragæ granulatæ: venis incarnatis.*

Fig. 3. Descrizione di *S. burseriana* ad opera di Linneo a pag. 400 di *Species plantarum* (1753).

E qui occorre introdurre alcune note esplicative per capire come a cavallo tra Settecento e Ottocento funzionavano le cose, quando ci si doveva intendere su piante in assenza di macchine fotografiche, computer, scanner e altre diavolerie contemporanee.

Linneo nella sua opera *Species plantarum [...] Tomus I* del 1753 descrive per la prima volta (protologo) *S. burseriana* in questi termini: Sassifraga dalle foglie aggregate embricate subulate lisce, dal fusto quasi nudo e con un solo fiore (Fig. 3).

Subito dopo la descrizione in stile telegrafico, Linneo cita un sinonimo della specie (*Sedum alpinum Saxifragae albae flore*) usato precedentemente (1623) da C. Bahuin a pagina 284 nell'opera *Pinax, Theatri Botanici* (Fig. 4).


Sedum ſaxatile & alpinum.

I. Sedum alpinum Saxifragæ albæ flore, vel grandiflorum.
Sedum minimum tertium, Lob. Lugd.
Sedum ſerratum, Dod. quoad ico.
an Sedum alpinum quartum, Col. part. 2.

Fig. 4. Sinonimi *di S. burseriana* alla pag. 284 dell'opera *Pinax, Theatri Botanici* di Caspar Bahuin

Ritiene insomma che la sua *Saxifraga burseriana* sia la stessa citata da Bahuin.

Linneo come documentazione cita altresì un campione dell'erbario di Joachim Burser, depositato a Uppsala (Svezia), nel volume XVI, scheda 6. Questo erbario, contenente circa 3.200 specie, ha una nomenclatura coerente con quella usata da Bauhin in *Pinax*.

Probabilmente in tale erbario è contenuto il *typus* della specie.

L'*habitat* della specie è indicato per la catena dei Tauri a Radstadter Tauern (Austria), dove Burser avrebbe raccolto il campione descritto da Linneo. Si precisa poi che la pianta ha l'aspetto generale di *Sedum minus* – binomio con cui ai tempi di Linneo si denominavano varie entità di *Sedum* dal piccolo portamento *(S. dasyphyllum*, *S. album* ecc.) – e presenta foglie da ginepro, densamente embricate, pungenti, carenate, glabre, fusto a stento di un dito, rossastro hispido o glutinoso, con 3-4 foglie alterne, lineari, fiore della grandezza di *S. granulata*, vene color carne.

Vandelli ha qualche ragione nel dire che i riferimenti anche iconografici di Linneo per *S. burseriana* forse si adattano meglio alla sua. Lo può affermare perché Bauhin indica *Sedum minimum teritium* disegnato da Lobelio (Lob.) di Parigi (Lugd. = Lugdunum = Parigi) come sinonimo di *Sedum alpinum Saxifragea albae flore*, vel *grandiflorum*, sinonimizzato poi da Linneo con *S. burseriana* (Fig. 4 e Fig. 5).

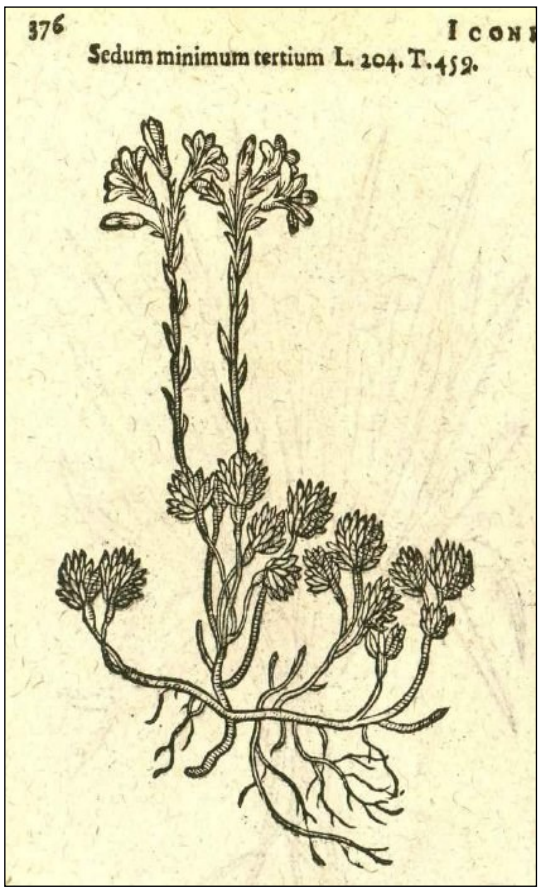


Fig. 5. Disegno di Matthias de L'Obel (Lobelio) in *Icones stirpium [tomus primus]* (1591), pagina 376.

Fig. 6. Disegno di Robert Morison in *Plantarum Historiae Universalis Oxoniensis*. (1715).

I disegni di Lobelio (Fig. 5) e di Morison (Fig. 6) sembrano dargli ragione, perché le piante rappresentate hanno cauli multiflori.

In realtà Linneo descrive una pianta diversa da quella di Vandelli, tanto che successivamente, dopo aver ricevuto i campioni del M. Canzo, incluse la pianta nel suo *Sistema Naturae* pubblicato nel 1767, con la seguente descrizione che modifica quella originaria (protologo): "*burseriana- 6 S. fol. aggregatis imbricatis triquetris subulatis levibus , caule subnudo unifloro. Varietatem hujus caulibus 5-floris: floribus fastigiatis e monte Canzo Italiae. Vandelli"* (Fig. 7).

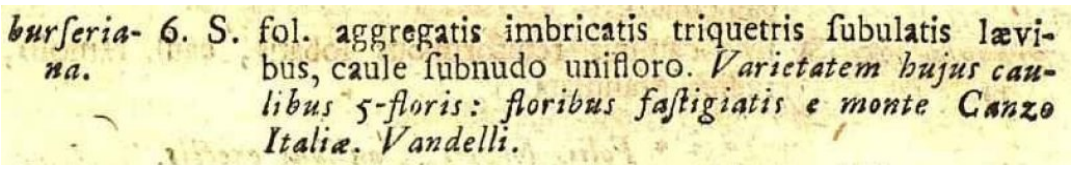

burſeria- 6. S. fol. aggregatis imbricatis triquetris ſubulatis lævi-
na. bus, caule ſubnudo unifloro. *Varietatem hujus cau-*
libus 5-floris: floribus faſtigiatis e monte Canzo
Italiæ. Vandelli.

Fig. 7. Descrizione di *S. burseriana* nella dodicesima edizione di *Systema Naturae* (1767). Si noti l'aggiunta di "*triquetris*" rispetto al protologo, oltre alla registrazione della varietà di Vandelli.

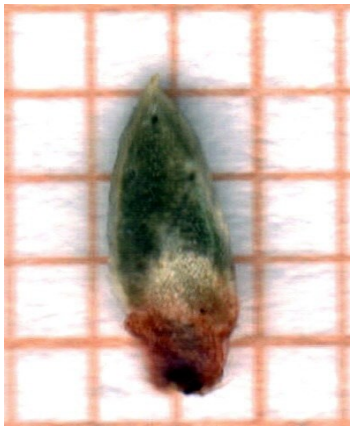


Fig. 8. Particolare di foglia di *S. vandellii* (Herb. Bona) su reticolo di 1 mm.

[S. burseriana – 6. Sassifraga a foglie aggregate embricate triangolari subulate lisce, fusto quasi senza foglie, unifloro. Sua varietà a fusti con 5 fiori: fiori fastigiati [ovvero raggruppati ed eretti] dal monte Canzo in Italia. Vandelli.]. E' quindi evidente che Linneo ha ben colto la differenza tra la pianta di Burser e quella di Vandelli, ma ritiene che quest'ultima sia una varietà della prima. Linneo in particolare ha notato oltre al diverso numero di fiori per fusto anche la diversa morfologia fogliare, subulata (ovvero lesiniforme) nel caso di *S. burseriana* e triangolare (*triquetris*) in quello di *S.vandellii*, diversità di caratteri ben illustrata anche nella Flora di Pignatti e documentata dal particolare della foglia tratta da un campione dell'erbario Bona (Fig. 8).

Purtroppo la relazione del viaggio di Vandelli, corredata da 25 tavole di disegni realizzate dal giardiniere Giulio Mattiazzi, rimase manoscritta fino alla fine del 1900, anche se ne furono fatte numerose copie. L'originale o forse una di queste è conservata presso la biblioteca universitaria di Pavia ed alcune sono state inviate a Vienna dal conte Firmian.

La scoperta di Vandelli venne consegnata alla scienza dal conte Kaspar Von Sternberg (1761-1838) nella sua magnifica *Revisio Saxifragarum iconibus illustratae*, pubblicata a Ratisbona solo nel 1810.

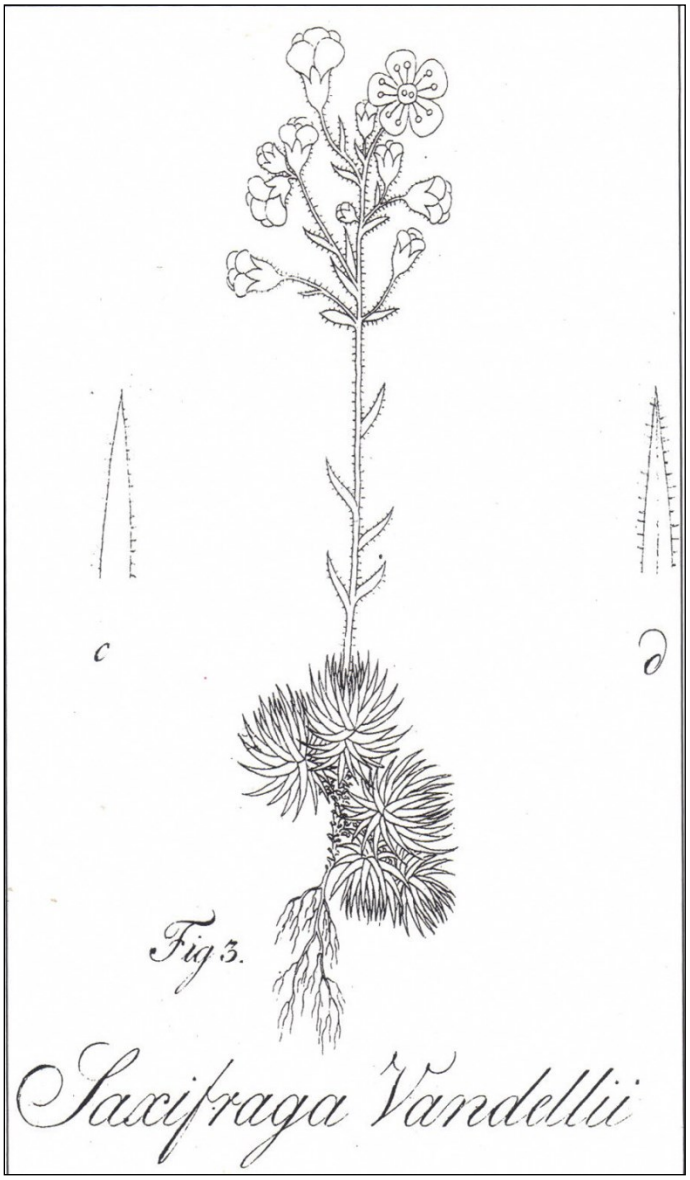


Fig. 9. Disegno di *Saxifraga vandellii* pubblicato da Sternberg su *Revisio Saxifragarum* nel 1810.

Non siamo in grado di stabilire come e da chi il grande botanico boemo abbia ricevuto il manoscritto inedito dell'escursione di Vandelli, ma certamente, come scritto dallo stesso Sternberg, l'abate Domenico Nocca (1758-1841), prefetto dell'Orto Botanico di Pavia, gli fece pervenire il disegno accluso al manoscritto, dal quale venne tratta l'illustrazione che correda il protologo. Sternberg

dedicò giustamente quindi la specie nuova al suo scopritore, ne conservò la descrizione, e produsse una nuova iconografia (Fig. 9), con il solo errore dell'indicazione esatta del *locus classicus*: "*Monte Conza non procul a Lario Lacu*" [Monte Conza non lontano dal Lago Lario] anagrammando ovviamente "Canzo" in "Conza", cosa che corresse nella seconda edizione del suo lavoro avvenuta nel 1831 a Praga, allargandone anche l'areale fino a "*et in alpibus Helvetiae sic dictae italicae*" [e nelle alpi dell'Helvezia cosiddetta italiana] su indicazione di Shleicher. Utilizzò per questa dizione una nuova iconografia dove compaiono schizzi delle foglie, del calice e dei petali (Fig. 10).

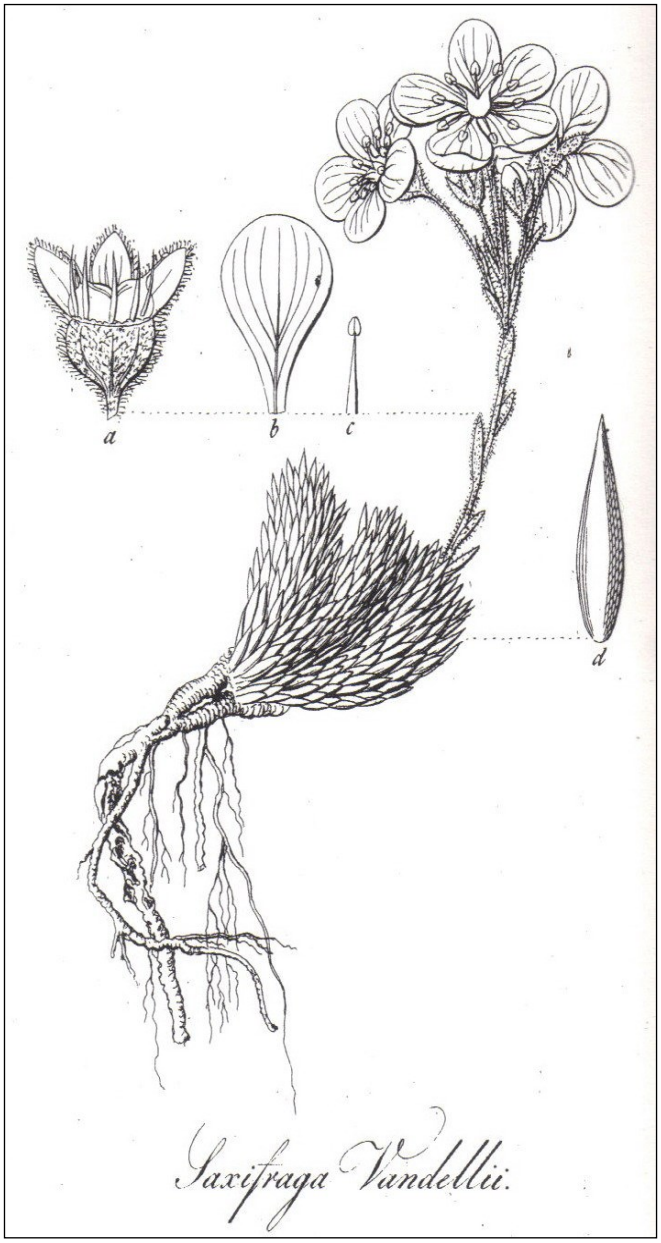


Fig. 10. Disegno di *Saxifraga vandellii* pubblicato da Sternberg su *Revisio Saxifragarum* nel 1831.

Anche se possiamo individuare il protologo nel lavoro di Sternberg del 1810, viene quasi sempre ignorato che il binomio *S. vandelli[i]* fu usato qualche anno prima a Klagenfurt (1805) su un manuale di botanica a cura di Laurentius Chrysanthus de Vest (1776-1840) con una appropriata descrizione: "*foliis compactis plicatis carinatis canaliculatis pungentibus, caule calycequae viscido paucifloro, paucifolio. Petala alba. In alpibus, rara*" [foglie appressate ripiegate carenate pungenti, fusto e calice viscido con pochi fiori e poche foglie. Petali bianchi. Nelle alpi, rara]. Quasi contemporaneamente a Domenico Vandelli, solo un anno dopo, la stessa specie fu raccolta da Johann Jakob Dick (1742-1775) in compagnia della guardia forestale Abraham Thomas (1740-1824) presso Bormio e consegnata al grande botanico e poeta svizzero Albert Von Haller (1708-1777) che la pubblicò nel 1767 in *Acta Helvetica*, denominandola non secondo il sistema binomio linneano, bensì: "Saxifragia *foliis crassis pungentibus, caule viscido, paucifloro"* (Fig. 1) [Sassifraga dalle foglie grasse pungenti, fusto viscido, con pochi fiori]. Ad onor del vero Sternberg, nella sua opera, citò come sinonimo il nome assegnato da Haller insieme alla errata determinazione effettuata dal famoso Gian Antonio Scopoli (1723-1788) come *Saxifraga bryoides*. La *Flora Italica* di Antonio Bertoloni (1775-1869) tratta *Saxifraga vandellii* a pagina 466 del quarto dei dieci volumi, pubblicato nel 1839 (Fig. 12). Bertoloni riassume in questa sede tutta la nomenclatura precedentemente usata e ne definisce l'areale separandolo adeguatamente da *Saxifraga burseriana* propria delle Alpi orientali. In seguito Adolf Engler (1844-

1930), nella sua monografia sulle *Saxifragaceae* del 1919, inquadra la specie dal punto di vista sistematico offrendo una trattazione che si può considerare completa.

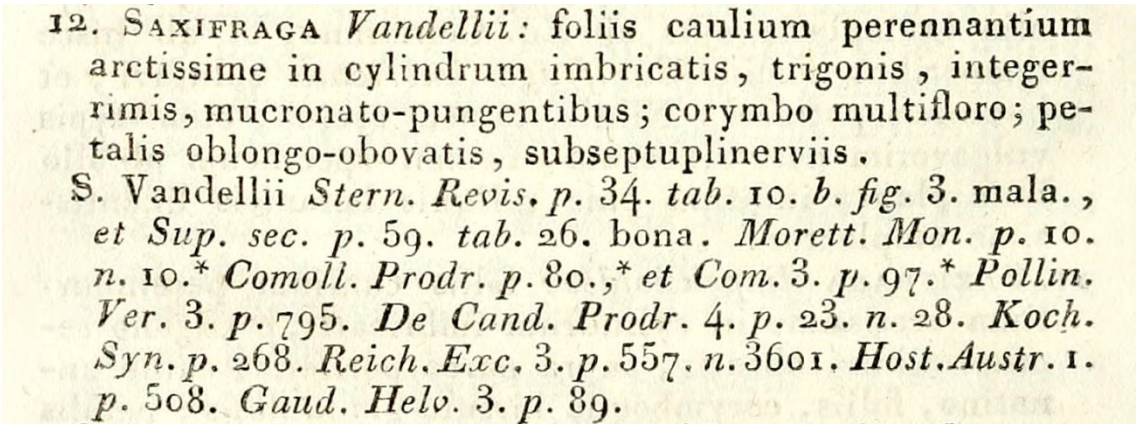
Per concludere annotiamo che ulteriori informazioni possono essere trovate nel volume *Saxifrages of Europe* pubblicato a Londra da Webb & Gornall nel 1989, ma per chi volesse approfondire ulteriormente l'argomento dal punto di vista storico, consigliamo la lettura dell'articolo pubblicato sul n° 59 (1992) del notiziario della Banca Popolare di Sondrio. In questa sede il botanico svizzero Hans Peter Fuchs-Eckert, scomparso nel 1999, descrive dettagliatamente le vicende che portarono alla scoperta di questo stupendo endemita, attribuendo però la primogenitura del binomio S*axifraga Vandellii* a Laurentius Chrysanthus de Vest (1805).

Ringraziamenti

Ringraziamo il Prof. Augusto Pirola per la rilettura del testo e il Sig. Pierfranco Arrigoni per l'accompagnamento al locus classicus della Saxifraga vandellii.

Fig. 11. *Saxifraga vandellii* Sternberg fotografata nel *locus classicus* (Corni di Canzo) il 12 maggio 2012.

Foto di Enzo Bona



12. SAXIFRAGA *Vandellii:* foliis caulium perennantium arctissime in cylindrum imbricatis, trigonis, integerrimis, mucronato-pungentibus; corymbo multifloro; petalis oblongo-obovatis, subseptuplinerviis.
S. Vandellii *Stern. Revis. p.* 34. *tab.* 10. *b. fig.* 3. mala., *et Sup. sec. p.* 59. *tab.* 26. bona. *Morett. Mon. p.* 10. *n.* 10.* *Comoll. Prodr. p.* 80.,* *et Com.* 3. *p.* 97.* *Pollin. Ver.* 3. *p.* 795. *De Cand. Prodr.* 4. *p.* 23. *n.* 28. *Koch. Syn. p.* 268. *Reich. Exc.* 3. *p.* 557. *n.* 3601. *Host. Austr.* 1. *p.* 508. *Gaud. Helv.* 3. *p.* 89.

Fig. 12. Dettaglio della citazione di *S. vandellii* in Bertoloni (1839).

Nota Redazionale

Il presente articolo è stato già edito in prima istanza sul n° 42 del Notiziario Floristico del Gruppo Flora Alpina Bergamasca, nel novembre 2012 [http://www.floralpinabergamasca.net/archivio/downloads/notiziari/Notiziario%20FAB%2042.pdf]

Dietro suggerimento e con il pieno accordo degli autori e dell'editore, è con estremo piacere che APN3 ne pubblica questa seconda edizione, riveduta e corretta. Si aggiunge altresì una Bibliografia con link interattivi ai documenti storici citati.

Bibliografia

(a cura di C. Magni – in ordine cronologico; link interattivi, ultimo accesso: 22/02/2015)

Lobelius, M., 1591 – *Icones stirpium, seu plantarum tam exoticarum, quam indigenarum, in gratiam rei herbariae studiosorum in duas partes digestae. Cum septem linguarum indicibus, ad diversarum nationum usum*, 376. Antverpiae, Ex officina Plantiniana: Apud Viduam et Ioannem Moretum.
[Disp. on line: Botanicos, http://www.botanicus.org/page/1062857].

Bauhin C., 1623 – *Pinax Theatri Botanici, sive Index in Theophrasti Dioscoridis, Plinii et Botanicorum qui a saeculo scripserunt opera*, 284. Basileae Helvet. Sumptibus & typis Ludovici Regis.
[Disp. on line: Real Jardìn Botànico CSIC, http://bibdigital.rjb.csic.es/spa/Libro.php?Libro=1442&Hojas=].

Morison R., 1699 – Plantarum Historiae Universalis Oxoniensis pars tertia *seu Herbarum Distributio Nova, per tabulas cognationis & affinitatis Ex Libro Naturae Observata & Detecta.* (Sect. 12, Tav. 8, fig. 1) Oxonii, E Theatro Sheldoniano.
[Disp. on line: Real Jardìn Botànico CSIC, http://bibdigital.rjb.csic.es/ing/Libro.php?Libro=5556&Hojas=].

Linnaeus C., 1753 – *Species plantarum, exhibentes plantas rite cognitas, ad genera relatas, cum differentiis specificis, nominibus trivialibus, synonymis selectis, locis natalibus, secundum systema sexuale digestas*, Tomus I: 400. Holmiae, Impensis Laurentii Salvii.
[Disp. on line: Botanicos, http://www.botanicus.org/page/358419].

(aa.vv.), 1989 – Domenico Vandelli. *Saggio d'istoria naturale del Lago di Como e della Valsassina e altri luoghi lombardi* (1763). Jaca Book, Milano.

Haller, A.v., 1767 – *Emendationum & Auctariorum ad Enum. Stirpium Helveticarum, Pars Sexta.* pp.10-11, n°39, in: *Acta Helvetica, Physico-Matematico-Anatomico-Botanico-Medica*. Vol. VI. J. R. Im-Hof et Filii, Basileae.

[Disp. on line: BHL, Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/item/39762#page/448/mode/1up].

Linnaeus C., 1767 – *Systema naturæ per regna tria naturæ, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus & differentiis,* Tomus II: 303. Holmiæ. (Laurentii Salvii)
[Disp. on line (edizione XIII, 1770): BHL, Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/item/10327#page/304/mode/1up].

Sternberg C., 1810 – *Revisio Saxifragarum iconibus illustratae*. Typ. H.F.A. Augustin, Ratisbonae.
[Disp. on line: BnF, Gallica: http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k96975n/f1.image].

Sternberg C., 1831 – *Revisio Saxifragarum iconibus illustratae*, *Supplementum secundum*. J.G. Calve, Pragae.

Bertoloni A., 1839 – *Flora Italica, sistens Plantas in Italia et in Insulis Circumstantibus Sponte Nascentes*. 466 Vol. IV: 466. Bononiae, ex Tipographaeo Richardi Masii.
[Disp. on line: BHL, Biodiversity Heritage Library, http://biodiversitylibrary.org/page/6132293].

Saccardo P.A., 1895 – *La Botanica in Italia. Materiali per la storia di questa scienza.* Memorie del Reale Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti, vol. XXIV, n. 4, Venezia (anche: rist. anastatica, 1971, Forni).

Engler H.G.A. & Irmscher E., 1919 – *Saxifragaceae-Saxifraga*. In: Engler H.G.A., *Das Pflanzenreich Regni vegetabilis conspectus.* [Heft 69] IV. 117, 449-709. Verlag von Wilhelm Engelmann, Leipzig. [Disp. on line: Real Jardìn Botànico CSIC, http://bibdigital.rjb.csic.es/ing/Libro.php?Libro=1816].

Meriggi M., 1989 – *Domenico Vandelli. Vita ed opere,* in "Domenico Vandelli. *Saggio d'istoria naturale del Lago di Como e della Valsassina e altri luoghi lombardi* (1763)*"*, pp. 13-56. Jaca Book, Milano.

Webb D.A. & Gornall R.J., 1989 – *Saxifrages of Europe.* Christopher Helm Publishers, London.

Fuchs-Eckert H.P., 1992 – *La Sassifraga pungente o Sassifraga di Vandelli: Saxifraga Vandellii L.Chr. von Vest,* in: Notiziario della Banca Popolare di Sondrio, n. 59.

Noterelle

Novità per la Flora Italiana e segnalazioni floristiche regionali

Anche in questa terza uscita di *Acta Plantarum Notes* sono presentate numerose "Noterelle" che vanno ad arricchire il patrimonio di conoscenza sulla flora del territorio italiano. Nella maggioranza dei casi si tratta di novità o precisazioni di rango regionale; vengono anche presentate novità e integrazioni per aree subregionali ma caratterizzate da elevata complessità ecologica e dal fatto di essere state indagate di recente, come l'area urbana di Roma.

Grazie alle Noterelle viene anche data notizia del rinvenimento di numerose alloctone, a conferma del fatto che la flora del nostro territorio viene progressivamente modificata soprattutto dall'ingresso di piante esotiche; a volte si tratta di ibridi coltivati e poi naturalizzati tanto che è difficile assegnare loro un nome; si veda il caso di *Narcissus*, *Galanthus*, e così via. Per ora si preferisce non pubblicare questo tipo di rinvenimenti; va notato tuttavia che entità di questo tipo sono in grado di colonizzare ambienti aperti e di formare popolazioni stabili entrando di fatto a far parte della flora spontanea.

La prima notizia dei rinvenimenti qui presentati proviene sempre dal Forum, dove sono adeguatamente documentati con immagini fotografiche; in alcuni casi viene anche raccolto un campione poi consegnato ad un erbario pubblico; in altri casi infine si preferisce pubblicare il rinvenimento in altre sedi, in primis nell'*Informatore Botanico Italiano*, organo della Società Botanica Italiana. La scelta spetta all'autore ed è ovviamente insindacabile. In queste occasioni sarebbe molto gradita la precisazione che il primo rinvenimento è stato comunicato nel Forum; ciò come riconoscimento del lavoro che viene pubblicamente svolto.

Un approfondimento anche su *Hieracium*, genere ricchissimo di forme apomittiche di cui in questa occasione vengono pubblicate diverse notizie. C'è un forte interesse sull'argomento grazie anche alla disponibilità di esperti che identificano o confermano l'identificazione e che compaiono tra gli Autori della noterella. È un bell'esempio di come il lavoro di base degli esploratori e quello degli specialisti possano utilmente integrarsi, animati dalla stessa passione per la sempre migliore conoscenza della flora.

***

Gli autori e i redattori hanno posto la maggior attenzione possibile riguardo al carattere di novità delle Noterelle *per le aree regionali indicate. Data la quantità elevata di pubblicazioni non può però essere escluso il caso di piante già segnalate in altre sedi, ma la cui segnalazione possa esserci sfuggita. Saremo grati a chi ci volesse far presente queste o altre imprecisioni.*

***

Nota Bibliografica:

Onde non appesantire le singole noterelle, nelle rispettive bibliografie sono citate in forma abbreviata le seguenti opere di consultazione ricorrente, qui riportate per esteso:

Conti F., Abbate, G., Alessandrini A., Blasi C. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.

Celesti-Grapow L., Pretto F., Carli E., Blasi C. (eds.), 2010 – *Flora vascolare alloctona e invasiva delle regioni d'Italia*. Casa Editrice Università La Sapienza, Roma.

Noterelle 0138 – 0175

Indice delle noterelle

0138. ***Medicago* ×*varia*** Martyn
Giovanni Buccomino, Paola Tavani 77
0139. ***Araujia sericifera*** Brot.
Gianluca Nicolella 78
0140. ***Eclipta prostrata*** (L.) L.
Gianluca Nicolella, Duilio Iamonico 79
0141. ***Matthiola longipetala*** (Vent.) DC. subsp. ***bicornis*** (Sibth.& Sm.) P. W. Ball
Eugenia Bugni, Daniele Saiani 80
0142. ***Elaeagnus pungens*** Thunb.
Enzo De Santis 81
0143. ***Vitis* ×*koberi*** Ardenghi, Galasso, Banfi & Lastrucci
Gianluca Nicolella, Lorenzo Maggioni, Riccardo Di Giuseppe, Nicola M.G. Ardenghi 82
0144. ***Acacia melanoxylon*** R. Br.
Nino Cardinali, Daniela Longo, Riccardo Luciano 83
0145. ***Anthemis cretica*** L. subsp. ***saxatilis*** (DC.) R. Fern.
Umberto Ferrando, Daniela Longo 84
0146. ***Cachrys trifida*** Mill.
Giacomo Bellone, Daniela Longo, Renzo Salvo 85
0147. ***Centranthus angustifolius*** (Mill.) DC.
Mauro Ottonello, Daniela Longo 86
0148. ***Cercis siliquastrum*** L.
Carlo Cibei 87
0149. ***Muscari botryoides*** (L.) Mill. subsp. ***botryoides***
Umberto Ferrando, Daniela Longo 88
0150. ***Allium longispathum*** Redouté
Adriana Calderoni, Daniela Longo 89
0151. ***Biscutella cichoriifolia*** Loisel.
Franco Guadagni, Daniela Longo 90
0152. ***Eragrostis frankii*** C.A. Mey. ex Steud.
Giacomo Bellone, Nicola Ardenghi, Enrico Banfi, Daniela Longo 91
0153. ***Geranium macrorrhizum*** L.
Giacomo Bellone, Daniela Longo 92
0154. ***Hieracium burnatii*** subsp. ***tomentellum*** (Nägeli & Peter) Zahn
Giacomo Bellone, Daniela Longo, Jean-Marc Tison 93
0155. ***Hieracium cirritum*** subsp. ***amphiglaucum*** Zahn
Giacomo Bellone, Daniela Longo, Jean-Marc Tison 94
0156. ***Hieracium jurassicum*** subsp. ***jaceoides*** (Arv.-Touv.) Gottschl.
Giacomo Bellone, Daniela Longo, Jean-Marc Tison 95
0157. ***Hieracium lantoscanum*** Burnat & Gremli
Giacomo Bellone, Daniela Longo, Jean-Marc Tison 96
0158. ***Hieracium prasinops*** Touton & Zahn
Giacomo Bellone, Cristiano Magni, Jean-Marc Tison 97
0159. ***Hieracium pseudocirritum*** (Favre) Zahn
Giacomo Bellone, Cristiano Magni, Jean-Marc Tison 98
0160. ***Hieracium pseudojuranum*** Arv.-Touv.
Giacomo Bellone, Daniela Longo, Jean-Marc Tison 99
0161. ***Hieracium rionii*** Gremli
Giacomo Bellone, Daniela Longo, Jean-Marc Tison 100
0162. ***Hieracium staui*** Belli
Giacomo Bellone, Daniela Longo, Jean-Marc Tison 101
0163. ***Pilosella cymosa*** subsp. ***sabina*** (Sebast.) H.P. Fuchs
Giacomo Bellone, Daniela Longo, Jean-Marc Tison 102

0164. ***Scilla luciliae*** (Boiss.) Speta
Giacomo Bellone, Daniela Longo 103
0165. ***Agave angustifolia*** Haw.
Quintino Giovanni Manni..... 104
0166. ***Eclipta prostrata*** (L.) L.
Quintino Giovanni Manni..... 105
0167. ***Convolvulus siculus*** L. subsp. ***siculus***
Vito Buono..... 106
0168. ***Cyperus eragrostis*** Lam.
Vito Buono..... 107
0169. ***Melia azedarach*** L.
Vito Buono..... 108
0170. ***Narcissus papyraceus*** Ker Gawl.
Vito Buono..... 109
0171. ***Opuntia pilifera*** F.A.C. Weber
Quintino Giovanni Manni, Alessandro Guiggi 110
0172. ***Sparaxis bulbifera*** (L.) Ker Gawl.
Quintino Giovanni Manni..... 111
0173. ***Tecomaria capensis*** (Thunb.) Spach
Vito Buono..... 112
0174. ***Vinca difformis*** Pourret subsp. ***difformis***
Vito Buono..... 113
0175. ***Brassica incana*** Ten.
Lorenzo Maggioni..... 114

0138. ***Medicago* ×*varia*** Martyn

Giovanni Buccomino[1], Paola Tavani
[1]*gbuccomino@hotmail.com*

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=40&t=57826

Entità esotica dubbia confermata per la regione Basilicata

Brienza (PZ), Parco nazionale dell'Appennino Lucano Val d'Agri-Lagonegrese, pratello al margine della strada forestale all'interno di una faggeta, 1170 m, lug 2013.

Coordinate: 40° 26' 1.87 N – 15° 36' 45.19 E

Entità considerata un ibrido naturale tra *M. falcata* L. subsp. falcata e *M. sativa* L., quest'ultima coltivata per foraggio (Pignatti, 1982).

Si presenta con caratteri intermedi tra le due specie parentali e pertanto non è stata inserita nella Checklist della Flora d'Italia di Conti & al. (2005), in particolar modo nella colorazione dei petali che variano tra il viola e il giallo sullo stesso esemplare; peculiare la forma a spirale del legume.

La distribuzione nelle regioni italiane è poco nota, ma è molto probabile che sia presente nella maggior parte del territorio: accertata la presenza in Lombardia (Banfi & Galasso, 2010) e in Puglia (Rignanese & Buono, 2013), si conferma per la Basilicata.

Medicago* ×*varia Martyn. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Banfi E. & Galasso G. (eds.), 2010 – *La Flora Esotica Lombarda. Museo di Storia Naturale di Milano*. Regione Lombardia.

Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.

Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*. Edagricole, Bologna.

Rignanese L. & Buono V., 2013 – *Noterella 0064: Medicago ×varia Martyn.* In: Acta Plantarum Notes 1:117. Araba Fenice, Boves (CN).

Particolare del legume a spirale

Foto di Giovanni Buccomino

Petali multicolori

Foto di Giovanni Buccomino

0139. ***Araujia sericifera*** Brot.

Gianluca Nicolella
loka75@libero.it

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=67846

Entità esotica nuova per la città di Roma
Roma (RM), sottobosco, 60 m, set 2014.

Entità alloctona originaria dell'America meridionale, utilizzata normalmente come pianta ornamentale. È stata segnalata per la prima volta nel Lazio in provincia di Frosinone (Del Guacchio, 2006). Non indicata per Roma (Anzalone & al., 2010; Celesti-Grapow& al., 2013), è stata rinvenuta in più punti all'interno di Villa Ada, sempre in ambiente naturale tale da escludere l'intervento dell'uomo. Ricerche in RO hanno inoltre permesso di accertare la presenza di un campione raccolto, sempre a Roma, da B. Anzalone nel 1966 (sub *Araujia sericofera*).

Anzalone B., Iberite M., Lattanzi E., 2010 – *La Flora vascolare del Lazio*. Inform. Bot. Ital., 42(1): 187-317.
Celesti-Grapow L., Capotorti G., Del Vico E., Lattanzi E., Tilia A., Blasi C., 2013 – *The vascular flora of Rome*. Plant Biosystems 147 (4): 1059-1087.
Del Guacchio E. & Magri B., 2006 – *Notulae alla checklist della Flora vascolare Italiana: 2 (1215)*. Inform. Bot. Ital., 38 (1): 197.

Araujia sericifera Brot. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Foto di Gianluca Nicolella

Foto di Gianluca Nicolella

0140. ***Eclipta prostrata*** (L.) L.

Gianluca Nicolella[1] & Duilio Iamonico[2]

[1]*loka75@libero.it*
[2]Laboratorio di Fitogeografia e Geobotanica Applicata, Dipartimento PDTA, Università di Roma Sapienza, via Flaminia 72, 00196, Roma

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=53658

Entità esotica nuova per la città di Roma
Roma (RM), lungo il Tevere, 7 m, ago 2013.

Entità alloctona di origine Neotropicale, già segnalata per il Lazio a Tor Vaianica (RM), Formia e Lago Lungo (LT) (Anzalone & al., 2010). Non indicata per Roma (Celesti-Grapow & al., 2013), è stata rinvenuta sulla riva sinistra del fiume Tevere, in pieno centro storico, tra il Palazzaccio e l'Isola Tiberina.

Anzalone B., Iberite M., Lattanzi E., 2010 – *La Flora vascolare del Lazio*. Inform. Bot. Ital., 42 (1): 187-317.

Celesti-Grapow L., Capotorti G., Del Vico E., Lattanzi E., Tilia A., Blasi C., 2013 – *The vascular flora of Rome*. Plant Biosystems 147 (4): 1059-1087.

Eclipta prostrata (L.) L. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Foto di Gianluca Nicolella

Foto di Gianluca Nicolella

0141. ***Matthiola longipetala*** (Vent.) DC. subsp. ***bicornis*** (Sibth.& Sm.) P.W. Ball

Eugenia Bugni & Daniele Saiani[1]
[1]*daniele.saiani@libero.it*

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=102&t=54099

Entità esotica nuova per l'Emilia-Romagna e per l'Italia
Lido di Classe (RA), 1 m, ago 2013

Matthiola longipetala è specie esotica annuale di ambienti ruderali, bordi stradali e vicinanza abitazioni (Ball, 1993). E' stata segnalata in Gran Bretagna e Belgio come esotica avventizia, sfuggita alla coltivazione, e come naturalizzata in Ucraina, mentre è nativa nell'Egeo, Turchia (Rich, 1991). La specie non è riportata nelle flore recenti italiane (Pignatti, 1982; Conti & al., 2005, 2007; Celesti-Grapow & al., 2010).

Il rinvenimento è a cura di Eugenia Bugni, l'identificazione del materiale presentato nel forum e in questa sede è di Eugenia Bugni e Daniele Saiani.

Matthiola longipetala (Vent.) DC. subsp. ***bicornis*** (Sibth.& Sm.) P. W. Ball. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Ball P.W., 1993 – *Matthiola*. In: Tutin T.G. & al. (eds.), Flora Europaea, vol. 1. (II ed.): 340-341. Cambridge University Press, Cambridge.
Celesti-Grapow L. & al. (eds.), 2010 – *Flora vascolare alloctona e invasiva delle regioni d'Italia*. Casa Ed. Univ. La Sapienza, Roma.
Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Conti F. & al. 2007 – *Integrazioni alla Checklist della flora vascolare italiana*. Natura Vicentina, 10: 5-74.
Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*. Edagricole, Bologna.
Rich T.C.G., 1991 – *Crucifers of Great Britain and Ireland*. BSBI Handbook No. 6. BSBI, London.

Foto di Eugenia Bugni

Foto di Eugenia Bugni

0142. ***Elaeagnus pungens*** Thunb.

Enzo De Santis
edesantis@hotmail.it

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=43637

Entità esotica nuova per la regione Lazio
Bracciano (RM), bosco misto, 180 m, nov 2012.

Entità alloctona originaria dell'Asia orientale, utilizzata come pianta da siepe e di moda soprattutto nella prima metà del '900 (Banfi & Galasso, 2010), già segnalata in Lombardia, Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia e Liguria (Celesti-Grapow & al., 2010), più recentemente in Veneto (Masin & Scortegagna, 2012).

Non indicata per il Lazio da Anzalone & al. (2010), è stata rinvenuta al margine di un sentiero nel bosco di S. Celso a Bracciano. Il bosco, di origine artificiale e con prevalenza di *Quecus cerris* L., è all'interno del Parco Naturale Regionale di Bracciano-Martignano e nella ZPS "comprensorio Bracciano-Martignano". Presente in 7 esemplari di varia grandezza in una piccola area nella zona a nord-est del bosco ma potrebbe essere presente anche in altre aree.

La presenza di *E. pungens* in regione è per il momento da ritenersi casuale.

Elaeagnus pungens Thunb. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Anzalone B., Iberite M., Lattanzi E., 2010 – *La Flora vascolare del Lazio*. Inform. Bot. Ital., 42 (1): 187-317.

Banfi E. & Galasso G. (eds.), 2010 – *La flora esotica lombarda*. Museo di Storia Naturale di Milano, Milano.

Celesti-Grapow L. & al. (eds.), 2010 – *Flora vascolare alloctona ed invasiva delle regioni d'Italia*. Casa Ed. Univ. la Sapienza, Roma.

Masin R. & Scortegagna S., 2012 – *Flora alloctona del Veneto centromeridionale (province di Padova, Rovigo, Venezia e Vicenza - Veneto - NE Italia)*. Natura Vicentina n. 15 (2011): 5-54.

Foto di Enzo De Santis

Foto di Enzo De Santis

0143. ***Vitis* ×*koberi*** Ardenghi, Galasso, Banfi & Lastrucci

Gianluca Nicolella[1], Lorenzo Maggioni[2], Riccardo Di Giuseppe[3], Nicola M.G. Ardenghi[4]
[1]*loka75@libero.it*
[2]*l.maggioni@cgiar.org*
[3]*info@programmanatura.it*
[4]*sahfen@hotmail.com*

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=69145
http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=69467
http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=69468

Entità esotica nuova per la regione Lazio

Ferentino (FR), ai bordi e nello spartitraffico della SS 214, 220 m, set 2012
Fiumicino (RM), loc. Maccarese, lungo i bordi di Via G. Reggiani, nella siepe che ne continua la direttrice e all'incrocio con Via dei Tre Denari, 9 m, nov 2014
Fiumicino (RM), "Centro 41" in Via dei Tre Denari, a 3 km dal primo sito di crescita, 9 m, dic 2014.

Vitis* ×*koberi Ardenghi, Galasso, Banfi & Lastrucci. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Vitis ×*koberi* è un ibrido cultigeno tra le americane *V. berlandieri* Planch. e *V. riparia* Michx. Dalla fine del XIX secolo viene largamente utilizzato come portainnesto con lo scopo di contrastare gli attacchi fillosserici all'apparato radicale dei vigneti. La notospecie, recentemente descritta, è nota allo stato spontaneo in varie regioni italiane; sino ad ora la sua presenza non era stata ancora accertata per il Lazio (Ardenghi & al., 2014). La pianta è stata rinvenuta per la prima volta lungo la SS 214 in provincia di Frosinone e successivamente a Maccarese (provincia di Roma), in Via G. Reggiani, dove gli esemplari crescono in arbusteti misti con rovi, ricoprendo anche marciapiedi e alberi di olmo e leccio. Un'ulteriore stazione è stata scoperta in località "Centro 41", a 3 km dalla prima; in questo caso, tuttavia, è molto probabile che le piante rappresentino il residuo di un antico vigneto oggi dismesso. Quest'area, infatti, costituiva uno dei centri agricoli sorti negli anni '20, dopo la bonifica delle paludi di Maccarese, ad opera di migranti veneti. Qui, fino ad alcuni decenni fa, la viticoltura era fiorente (AA.VV., 1930) e il suo abbandono ha determinato col tempo la proliferazione dei portainnesti, che oggi si incontrano frequentemente sia allo stato di residuo colturale che spontaneizzati. Sempre a Maccarese, sono state rinvenute anche *V.* ×*instabilis* Ardenghi, Galasso, Banfi & Lastrucci e *V.* ×*ruggerii* Ardenghi, Galasso, Banfi & Lastrucci, quest'ultima accertata per la prima volta in Lazio (Ardenghi & Maggioni 2015).

AA.VV., 1930 – *La bonifica integrale di Maccarese*, 73-78 Bestetti e Tumminelli, Roma.
Ardenghi N.M.G. & al., 2014 – *A taxonomic survey of the genus Vitis L. (Vitaceae) in Italy, with special reference to Elba Island (Tuscan Archipelago)*. Phytotaxa 166(3): 163-198.
Ardenghi N.M.G. & Maggioni L., 2015 – *Vitis* ×*ruggerii Ardenghi, Galasso, Banfi & Lastrucci (Vitaceae)*. Inf. Bot. Ital. (in stampa).

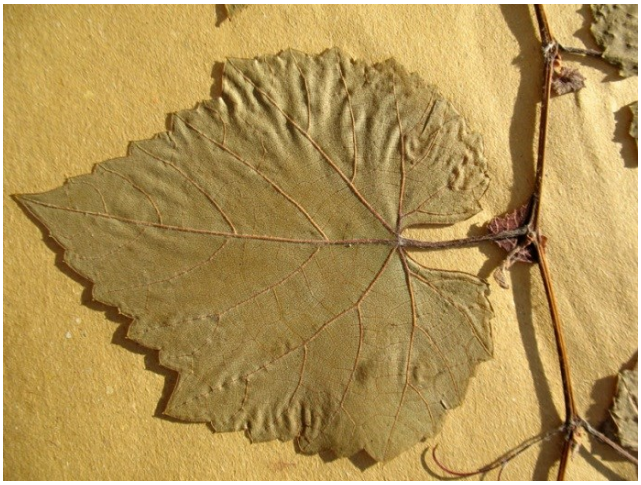


Foto di Gianluca Nicolella

Foto di Lorenzo Maggioni

0144. ***Acacia melanoxylon*** R. Br.

Nino Cardinali[1] (NC), Daniela Longo[2] (DL), Riccardo Luciano[3] (RL)
[1]*ninocard@alice.it,*
[2]*dani.longo@alice.it,*
[3]*dado@fungoceva.it*

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?t=21284
http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?t=51040
http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?t=58042

Entità esotica nuova per la regione Liguria
Varazze (SV), 50 m, apr 2010.
Moneglia (GE), 300 m, gen 2012.

Acacia melanoxylon R. Br. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Acacia melanoxylon R. Br. è un'entità neofita originaria dell'Australia e Tasmania, introdotta in Europa per rimboschimenti e produzione di legname (Heywood & Ball,1968). Si tratta infatti della specie di maggiori dimensioni, tra quelle del genere *Acacia* introdotte in Europa. E' inoltre specie resistente al fuoco: viene quindi a volte utilizzata nei rimboschimenti di zone percorse da incendi e riesce talvolta a propagarsi sia per via vegetativa che tramite seme.

Benché il genere *Acacia* sia numeroso e le sue specie non siano di facile determinazione, *Acacia melanoxylon* R. Br. è riconoscibile per la presenza di fillodi robusti, falcati con 3-5 nervature parallele e fiori bianco-crema in capolini più corti dei fillodi.

In Flora d'Italia è inclusa tra le specie coltivate in Italia (Pignatti, 1982). Nella Checklist viene dichiarata naturalizzata in Sardegna (Conti & al., 2005); la distribuzione di naturalizzazione viene in seguito estesa anche alla Sicilia (Celesti-Grapow& al., 2010), alla Toscana (Lazzaro& al., 2013) e al Lazio (Celesti-Grapow, 2013).

Il primo ritrovamento per la Liguria è di NC, avvenuto a Varazze (GE) in prossimità dell'omonima uscita dell'autostrada. L'ambiente è caratterizzato da macchia mediterranea naturale con presenza di *Myrtus communis* L., *Phillyrea angustifolia* L., *Pinus pinaster* Aiton e specie erbacee, ma è presente anche *Acacia dealbata* Link. Gli esemplari rinvenuti sono 3: uno alto circa 3 m, gli altri 2 alti più di 5 m.

Successivamente è stata rinvenuta da DL e quindi da RL nel comune di Moneglia, lungo il sentiero che da Riva Trigoso porta a Punta Baffe e quindi a Moneglia. L'ambiente è di macchia mediterranea degradata da incendi, con presenza di radi Pini (*Pinus pinaster* Aiton e *Pinus halepensis*Mill.), corbezzoli, lecci e specie erbacee.

Gli esemplari, una decina circa, non sembrano essersi propagati per via vegetativa, in quanto, almeno alcuni di essi, sono distanti anche una cinquantina di metri l'uno dall'altro.

In tutti i casi le foto pubblicate in forum sono state determinate grazie alla collaborazione di utenti e moderatori.

Celesti-Grapow L. & al. (eds.), 2010 – *Flora vascolare alloctona e invasiva delle regioni d'Italia*. Casa Ed. Univ. La Sapienza, Roma.
Celesti-Grapow L., Capotorti G., Del Vico E., Lattanzi E.,Tilia A., Blasi C., 2013 – *The vascular flora of Rome*. PlantBiosystems, 147(4): 1059–1087.
Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora.* Palombi Editori, Roma.
Heywood,V.H. &Ball,P.W., 1968 – *Leguminosae*, in: Tutin, T. G. & al., *Flora europaea*, Vol.2. Cambridge University Press, Cambridge.
Lazzaro L., Ferretti G., Galasso G., Lastrucci L., Foggi B., 2013 – *Contributo alla conoscenza della flora esotica dell'Arcipelago Toscano, Italia*. Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ.Stor. nat. Milano, 154 (I): 3-24.
Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*, 1: 626. Edagricole, Bologna.

Dall'alto in senso orario. Foto di Nino Cardinali, Daniela Longo e Riccardo Luciano

0145. ***Anthemis cretica*** L. subsp. ***saxatilis*** (DC.) R. Fern.

Umberto Ferrando[1] & Daniela Longo[2]
[1]*u.ferrando@yahoo.com,*
[2]*dani.longo@alice.it*

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=10896

Entità nuova per la regione Liguria
Murialdo (SV), 585 m, mag 2009.
Coordinate: 44°17'3.32"N – 8°7'33.57"E

Anthemis cretica L. subsp. ***saxatilis*** (DC.) R. Fern. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Anthemis cretica L. è un'orofita sud-europea presente in quasi tutta l'Italia peninsulare, la Sicilia ed il Piemonte (Conti & al., 2005). E' stata recentemente rinvenuta in Toscana (Selvi, 2009). In Flora d'Italia (Pignatti, 1982) era riportata per la Liguria ma la sua presenza è stata successivamente esclusa (Conti & al., 2005) come dovuta ad errore, probabilmente perché le uniche località conosciute in letteratura e negli exsiccata di erbari pubblici, erano esterne ai confini amministrativi liguri.

Sulla base della morfologia degli acheni maturi si può confermare l'appartenenza delle piante liguri alla subspecie *saxatilis* (DC.) R. Fern., presente a bassa e media altitudine (piano collinare e montano inferiore & medio) su litosuoli tendenzialmente poveri in ioni di calcio, nel Piemonte e nel Sud della Francia.

Il ritrovamento e la determinazione sono di Umberto Ferrando. La popolazione è costituita da circa 70-80 esemplari che vegetano in ambiente rupestre e detritico presso la riva sinistra della Bormida di Millesimo, in vicinanza della Strada provinciale n. 51, circa a metà strada tra le borgate di Ferriera Nuova e Isola Grande (Comune di Murialdo).

L'ambiente, nonostante la vicinanza dell'infrastruttura stradale, presenta un discreto grado di naturalità ed è costituito da un importante affioramento di scisti grigi (scisti filladici) che s'innalza per almeno 40 m al di sopra del letto del fiume. Tra le specie significative a livello regionale presenti nel sito va citata *Coincya monensis* (L.) Greuter & Burdet subsp. *cheiranthos* (Franco) Aedo, Leadlay & Muñoz Garm. (Brassicaceae) altra entità ossifila con areale regionale piuttosto frammentato.

Un campione è depositato presso l'erbario personale di Umberto Ferrando

Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*, 3: 68 Edagricole, Bologna.
Selvi F., 2009 – *New findings of Anthemis cretica (Asteraceae) on serpentine outcrops of Tuscany (C Italy)*. Fl. Medit., 19: 119-128.

Foto di Umberto Ferrando

Foto di Umberto Ferrando

0146. ***Cachrys trifida*** Mill.

Giacomo Bellone, Daniela Longo[1] & Renzo Salvo
[1]*dani.longo@alice.it*

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=40&t=55891
http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=109&t=55907
http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=40&t=61211
http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=40&t=63849

Entità confermata per la regione Liguria e per l'Italia
Rocchetta Nervina (IM), Monte Terca, 680 m, ott 2013.
Coordinate 43°54'11"N – 7°35'07"E

Cachrys trifida Mill. Fern. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Cachrys trifida Mill. è una delle non poche entità la cui presenza è stata segnalata in passato nell'estremo Ponente ligure ma non più confermate di recente. Nel 1896 Bicknell scriveva di questa entità, da lui identificata come *Cachrys laevigata* Lamk.: "*Rara nelle regioni montane. Cresce abbondantemente presso le baite di Mauriagna sui declivi tra la Testa d'Alpe e la Val Roja, è rappresentata da uno o due individui sulla cresta vicino al Monte Arpetta ed è copiosa sugli aridi pendii sotto il Monte Terca verso Rocchetta Nervina*." La prima località segnalata dal Bicknell è ora in territorio francese, la localizzazione della seconda è alquanto problematica, la terza è invece in territorio sicuramente italiano. Con termini più vaghi la sua presenza viene confermata nelle successive Flore d'Italia, dal Fiori e dal Pignatti. E' invece considerata entità non più ritrovata nel 2005 in Conti & al. A partire dal 2013 gli autori della segnalazione eseguono escursioni sulle alture del versante italiano della Val Roja alla ricerca della pianta. Nell'ottobre del 2013 Bellone e Salvo rinvengono alcune piante secche con portamento e semi attribuibili a *Cachrys trifida*. Nella primavera successiva il ritrovamento di numerose piante quasi in fiore (aprile 2014) ed infine il ritrovamento di piante in seme (giugno 2014) confermano senza più dubbi la presenza di *Cachrys trifida* Mill. in Liguria ed in Italia. Cresce abbondante su fasce abbandonate sulle pendici del Monte Terca. I campioni raccolti sono stati depositati presso l'erbario centrale di Firenze (FI) e l'erbario del Museo di Storia Naturale di Milano (MSNM); un campione è disponibile per l'erbario di Genova (GE).

Bicknell C., 1896 – *Flora of Bordighera and San Remo or a catalogue of the wild plants growing in western Liguria in the area bounded by the outer watersheds of the Arma and Nervia torrents*. Gibelli, Bordighera.
Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Fiori A. &Paoletti G.,1896-1908 – *Flora analitica d'Italia*, Tipografia del Seminario, Padova.
Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*. Edagricole, Bologna.

Foto di Giacomo Bellone

Foto di Daniela Longo (DL) e Giacomo Bellone (GB)

0147. ***Centranthus angustifolius*** (Mill.) DC.

Mauro Ottonello & Daniela Longo[1]
[1]*dani.longo@alice.it*

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=52656

Entità confermata per la regione Liguria

Triora (IM), M. Collardente, margine strada militare, 1700 m, lug 2013.
Coordinate: 44°02'20.429"N – 07°42'00.584"E

Centranthus angustifolius (Mill.) DC. Fern. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Centranthus angustifolius (Mill.) DC. è entità distribuita nelle zone montane del bacino mediterraneo occidentale. In Italia ha una distribuzione disgiunta ed è abbastanza rara, anche se localmente abbondante in alcune stazioni.

In Flora d'Italia era dichiarata presente, sia pur con alcuni dubbi, in Liguria (Pignatti, 1982); il dubbio della sua presenza compariva anche nella Checklist (Conti, 2005).

E' ben distinguibile dalle specie affini per le foglie lineari e la lunghezza degli internodi fogliari.

Il ritrovamento da parte di Mauro Ottonello, che ne ha fornito anche la determinazione, è avvenuto in comune di Triora (IM) lungo la strada ex militare che dalla Bassa di Sanson conduce al Passo di Collardente, nei pressi dell'omonimo monte. Le piante, almeno una decina di cespi ben sviluppati, sono situate ai lati della strada in corrispondenza di un soprastante pendio roccioso largo qualche decina di metri che scarica costantemente materiale detritico più o meno grossolano sulla sede stradale e nella sottostante scarpata. La vegetazione è scarsa e non sono presenti entità esotiche.

Non sono stati raccolti campioni.

Il rinvenimento costituisce la conferma della presenza di questa entità per la Liguria, e la prima segnalazione per il versante italiano delle Alpi Liguri.

Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*,2: 658.Edagricole, Bologna.

Foto di Mauro Ottolengo

Foto di Mauro Ottolengo

0148. ***Cercis siliquastrum*** L.

Carlo Cibei
carlo.cibei@libero.it

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=40&t=62013

Entità nuova per la Regione Liguria
Monte Gazzo (GE), 380 m, mag 2014.

Cercis siliquastrum L. Fern. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Specie originaria dell'Europa Meridionale e dell'Asia Occidentale, nel nostro territorio largamente utilizzata come pianta ornamentale; essa tende ad inselvatichire, per cui sussistono dubbi sul suo reale indigenato. Secondo il Pignatti (1982) sarebbe presente in tutte le nostre regioni, con esclusione della Sardegna, sicuramente autoctona in Lazio (Montelucci, 1972 & 1976-77), nei pressi di Tivoli, su pendici calcaree rivolte a SW. Un secondo centro di distribuzione, nei Colli Euganei e nelle Prealpi Vicentine, sarebbe più probabilmente originato da naturalizzazione di piante coltivate.

Successivamente Conti & al. (2005) ne escludono la presenza in Val d'Aosta e Liguria, la riportano come segnalata per errore in Piemonte e presente come esotica naturalizzata in Puglia, Friuli-Venezia Giulia, Umbria, Sicilia e Sardegna. In tutte le altre regioni risulterebbe indigena.

Il Monte Gazzo è un massiccio calcareo che emerge, alle spalle di Sestri Ponente (GE). La sua sommità, nei versanti tra SW e SE, a quote tra 320 e 390 m, è caratterizzata dalla presenza di una folta lecceta (*Quercus ilex*), con presenza di *Fraxinus ornus*, *Quercus pubescens*, *Ostrya carpinifolia*, *Pinus pinaster* e *Cupressus sempervirens*.

All'interno di tale area, sul versante SE, nei pressi della cima, sono presenti almeno due esemplari adulti di notevoli dimensioni di *Cercis siliquastrum*; nelle aree circostanti, sempre in ambiente naturale nell'ambito della lecceta, sono poi diffusi numerosi esemplari (15-20) allo stadio giovanile, con altezze fino a 1-1.5 m.

Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Montelucci G., 1972 – *Considerazioni sulla componente orientale nelle foreste della Penisola*. Ann. Acc.ital. Sc. Forest., 21: 122-169.
Montelucci, G., 1976-1977 – *Lineamenti della vegatazione del Lazio*. Ann. Bot., 35-36: 1-107.
Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*. Edagricole, Bologna.

Foto di Carlo Cibei

Foto di Carlo Cibei

0149. ***Muscari botryoides*** (L.) Mill. subsp. ***botryoides***

Umberto Ferrando[1] & Daniela Longo[2]
[1]*u.ferrando@yahoo.com,*
[2]*dani.longo@alice.it*

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=2962

Entità nuova per la regione Liguria
Toirano (SV), Giogo di Toirano, 800 m, mar 2008.
Coordinate: 44°9'59.22"N – 8°9'40.24"E

Muscari botryoides (L.) Mill. subsp. *botryoides*, era considerato presente in quasi tutte le regioni dell'Italia settentrionale e peninsulare, esclusa la Liguria e l'Emilia Romagna (Conti & al., 2005, 2007).

Il ritrovamento e la determinazione sono di Umberto Ferrando, con la conferma della determinazione da parte di Lorenzo Peruzzi.

La popolazione del Giogo di Toirano è composta da diversi gruppi di individui che vegetano nel corileto e nelle chiarie in una zona caratterizzata da un livello di naturalità medio-alto e da una copertura boschiva costituita prevalentemente da ostrieti montani mesofili; l'area ha inoltre una densità abitativa molto bassa e il principale disturbo antropico è dovuto alla presenza dell'infrastruttura stradale (Strada provinciale n. 1) che collega i comuni di Toirano e Bardineto.

Muscari botryoides (L.) Mill. subsp. ***botryoides***. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Muscari botryoides (L.) Mill. subsp. *botryoides* è presente in altre località nel settore occidentale della Provincia di Savona (es.: Sella Alzabecchi, Colle Scravaion, Rocca Barbena e tra il Passo delle Caranche e la vetta del Monte Galero) e in almeno un sito in Provincia di Imperia (alta Valle Arroscia sulle pendici della Rocca Tramontina). L'assoluta mancanza di dati floristici liguri può sorprendere trattandosi di specie non particolarmente rara e potrebbe essere dovuta alla confusione con *Muscari neglectum* Ten. ex Guss. che è frequente in buona parte della Liguria di Ponente e del relativo entroterra e risulta diffuso prevalentemente in ambienti antropici (oliveti, campi incolti, terrazzamenti e relativi muretti a secco, margini stradali) ma che all'esame morfologico risulta facilmente distinguibile da *Muscari botryoides* (L.) Mill. subsp. *botryoides* per la diversa morfologia fogliare.

Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.

Conti F. & al., 2007 – *Integrazioni alla Checklist della flora vascolare italiana*. Natura Vicentina, 10: 5-74.

Foto di Umberto Ferrando

Foto di Umberto Ferrando

0150. ***Allium longispathum*** Redouté
(=***Allium dentiferum*** Webb & Berthel.)

Adriana Calderoni[1] & Daniela Longo[2]
[1]*calderoniadriana@gmail.com,*
[2]*dani.longo@alice.it*

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=11593

Entità nuova per la regione Piemonte
Montaldo Bormida (AL), 334 m, giu 2009.

Allium longispathum Redouté. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Entità sinantropica con tipo corologico Paleotemperato, ossia diffusa nelle zone temperate del continente euroasiatico. Allo stato attuale delle conoscenze l'entità del gruppo di *Allium paniculatum* aggr. più diffusa in Italia è *Allium longispathum* Redouté (=*Allium dentiferum* Webb & Berthel.). *Allium paniculatum* L. subsp. *paniculatum* non viene più considerata presente in Italia (Conti & al., 2007).

Come sottolineato da Umberto Ferrando nello stesso topic in cui le foto del ritrovamento sono state pubblicate, in questa entità vanno inclusi anche gli esemplari a perigonio rossastro del NE italiano, prima erroneamente identificati come *A. fuscum* Waldst. & Kit. (Pignatti, 1982).

Allium longispathum Redouté è presente quasi in tutte le regioni italiane, ma non era considerato presente in Piemonte, fino al ritrovamento qui preso in esame (Conti & al., 2005, 2007).

Il ritrovamento da parte di Adriana Calderoni è avvenuto in Montaldo Bormida, su suolo calcareo-marnoso, in radure esposte a sud/sud-ovest in vicinanza di boschetti di roverella, ciliegio selvatico, acero opulo e arbusteti di prugnolo e ligustro. L'ambiente di ritrovamento è zona di ricolonizzazione di terreni agricoli a vite abbandonati da almeno 30 anni. Tra le esotiche naturalizzate è presente *Sycios angulatus* L. Le foto pubblicate in forum sono state determinate grazie alla collaborazione di utenti e moderatori.

La popolazione è di circa venti individui in un'area di 1000 mq.

Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Conti F. & al. 2007 – *Integrazioni alla Checklist della flora vascolare italiana*. Natura Vicentina, 10: 5-74.
Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*, 3: 434. Edagricole, Bologna.

Foto di Adriana Calderoni

Foto di Adriana Calderoni

0151. ***Biscutella cichoriifolia*** Loisel.

[1]Franco Guadagni & [2]Daniela Longo
[1]*effegua@tin.it,*
[2]*dani.longo@alice.it*

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=3761

Entità confermata per la regione Piemonte
Bussoleno (TO), Riserva naturale dell'Orrido di Foresto, 400 m, mag 2008
Coordinate (approx.): 45°08'39.815"N – 07°07'15.668"E

Biscutella cichoriifolia Loisel. È una terofita scaposa diffusa nelle zone montane dell'area mediterranea settentrionale.

Si distingue agevolmente dalle altre entità del genere per il lungo sperone basale che prolunga i sepali verso il basso, per le grandi dimensioni dei petali, la siliqua con apice bilobo e la diffusa pelosità.

E' diffusa in molte regioni dell'Italia peninsulare.

In *Flora d'Italia* era ritenuta presente in Piemonte (Pignatti, 1982), ma successivamente questa presenza era stata ritenuta dubbia (Conti & al., 2005)

Il ritrovamento da parte di Franco Guadagni, che ne ha fornito anche la determinazione, è avvenuto nella riserva naturale dell'Orrido di Foresto, comune di Bussoleno (TO), nei pressi della frazione Foresto. Gli esemplari fotografati si trovavano lungo il sentiero che sale verso i prati superiori adducenti agli strapiombi dell'Orrido. L'ambiente è naturale, senza presenza di case abitate, ma con vecchi ruderi.

Non è stata effettuata una conta degli individui presenti, anche se lungo il sentiero il numero di piante superava sicuramente la ventina.

Biscutella cichoriifolia Loisel. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*, 1: 459. Edagricole, Bologna.

Foto di Franco Guadagni

Foto di Franco Guadagni

0152. ***Eragrostis frankii*** C.A. Mey. ex Steud.

Giacomo Bellone (GB), [1]Nicola M. G. Ardenghi (NA), Enrico Banfi (EB) & [2]Daniela Longo
[1]*sahfen@hotmail.com*
[2]*dani.longo@alice.it*

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=56240

Entità esotica nuova per la regione Piemonte
Limone Piemonte (CN), 1000 m, nov 2013.

Eragrostis frankii C.A. Mey. ex Steud. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Come altre specie del genere *Eragrostis*, è una terofita scaposa, con pochi caratteri discriminanti rispetto a specie affini. È originaria del Nordamerica ed indicata presente come neofita in Italia in Lombardia, Veneto e Friuli-Venezia Giulia (Conti & al., 2005).

La distribuzione è stata successivamente estesa al Lazio (Celesti-Grapow & al., 2010) e alla Liguria (Banfi & Galasso, 2009). In entrambi i casi la determinazione si è rivelata non corretta e i ritrovamenti sono stati ricondotti a *E. mexicana* subsp. *virescens* (J.Presl) S.D. Koch & Sánchez Vega.

Non è noto il mezzo di introduzione, ma si suppone che, analogamente ad altre congeneri, sia arrivata come semente o mangime per uccelli o ancora insieme ad altre merci di importazione (Ardenghi & Parolo, 2010).

Il ritrovamento, avvenuto nel vecchio cimitero di Limone Piemonte, ne conferma la presenza anche in Piemonte.

La specie è stata rinvenuta da GB, che ha impostato il topic chiedendone l'identificazione, mentre il riconoscimento è opera di NA ed EB, con la collaborazione di Valerio Lazzeri. Gli elementi determinanti all'identificazione sono stati le dimensioni ridotte e la colorazione delle spighette (scure in *E. frankii* e chiare in *E. capillaris*), contorno ovoide-arrotondato della cariosside, lunghezza del peduncolo e il numero di fiori per spighetta nell'intervallo (2)4-5(7).

Un campione è depositato presso l'erbario di del Museo di Scienze naturali di Brescia (HBS).

Ardenghi N.M.G. & Parolo G., 2010 – *Primo contributo alla flora esotica della provincia di Sondrio (Lombardia, Italia)*. Il Naturalista Valtellinese, Atti Museo civ. Storia naturale Morbegno, 21: 49-81.
Banfi E. & Galasso G., 2009 – *Notula 8*, in *Notulae alla Flora Esotica d'Italia*. InfBot. 41(2): 256.
Celesti-Grapow L. & al. (eds.), 2010 – *Flora vascolare alloctona e invasiva delle regioni d'Italia*. Casa Ed. Univ. La Sapienza, Roma.
Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotatedChecklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.

Foto di Giacomo Bellone

Foto di Giacomo Bellone

0153. ***Geranium macrorrhizum*** L.

Giacomo Bellone & Daniela Longo
dani.longo@alice.it

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=60413

Entità nuova per la regione Piemonte
Limone Piemonte (CN), 1000 m, giu 2007.

Geranium macrorrhizum L. è un'orofita dell'Europa sudorientale, diffusa sia nell'Italia settentrionale centro-orientale che in Italia centrale (Pignatti, 1982). Risulta invece segnalata per errore in Liguria (Conti & al., 2005).

Un'abbondante popolazione spontanea è presente in Valle Roja, in territorio francese, ma molto vicina al confine italiano presso il Colle di Tenda.

Non risulta quindi strana o inattesa la segnalazione della presenza di una popolazione anche in territorio italiano nel comune di Limone Piemonte, sul versante italiano del Colle di Tenda.

Il ritrovamento e la determinazione sono di Giacomo Bellone.

La popolazione è composta da numerosi individui in località Balme (nei pressi del Camping Louis Matlas) su rocce calcaree esposte a nord in ambiente naturale.

Un campione prelevato nel giugno 2002 è depositato presso l'erbario e orto botanico di Torino.

Geranium macrorrhizum L. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*, 2: 5. Edagricole, Bologna.

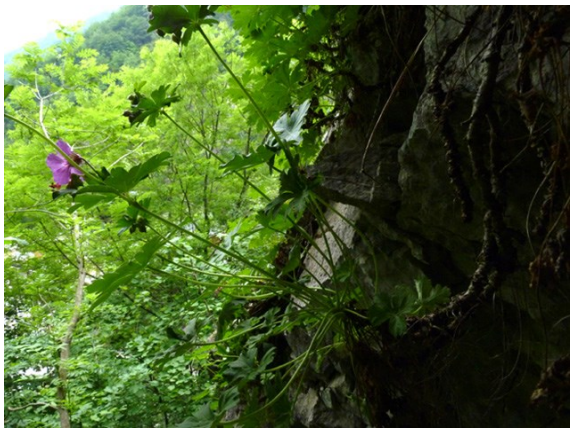


Foto di Giacomo Bellone

Foto di Giacomo Bellone

0154. ***Hieracium tomentellum*** Nägeli & Peter

[=***Hieracium burnatii*** *subsp.* ***tomentellum*** (Nägeli & Peter) Zahn]

Giacomo Bellone, Daniela Longo[1], Jean-Marc Tison
[1]*dani.longo@alice.it*

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=58169

Entità nuova per la regione Piemonte e confermata per l'Italia
Limone Piemonte (CN), loc. Boaria, pascolo magro calcareo, 2200 m, ago 2011.

Hieracium tomentellum Nägeli & Peter è entità dichiarata presente in Italia e Francia in Euro+Med (2006 in avanti) sub *H. burnatii* subsp. *tomentellum* (Nägeli & Peter) Zahn. I riferimenti per l'Italia sono però datati (Fiori, 1925-29 sub *H. burnati* A.-T. e *H. tomentellum* N. P.) e non confermati recentemente dalla Checklist (Conti & al., 2005) che si limita all'entità *Hieracium burnatii* Arv.-Touv., comprensiva di diverse morfo-specie, segnalata presente per il Piemonte. Infine *H. tomentellum* Nägeli & Peter è inclusa nella recentissima flora di Francia, con dato distribuzionale "*RR Alp. Ligures"* (Tison & de Foucault, 2014).

Hieracium burnatii subsp. ***tomentellum*** (Nägeli & Peter) Zahn. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Da notare che lo Zahn (1916), sub *H. burnatii* subsp. *tomentellum* N. P., campiona le seguenti località: *"Extrémité sup. de la vallée San Giovanni près Limone; Limone; val Casterino de Tende"* (quest'ultima raccolta da Clarence Bicknell) in stretta prossimità al sito della presente segnalazione. Dopo il ritrovamento da parte di Giacomo Bellone, avvenuto in località Boaria su pascolo roccioso calcareo, il campione raccolto è stato inviato a Jean-Marc Tison che ha gentilmente fornito la determinazione. La popolazione è composta da 15-20 individui.

Il ritrovamento costituisce anche la conferma della sua presenza in Italia.

Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Euro+Med, 2006 in avanti – *Hieracium burnatii subsp. tomentellum (Nägeli & Peter) Zahn*. Disp. on line [Ult. Accesso: 29/2/2015]: http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/PTaxonDetail.asp?NameId=7706126&PTRefFk=7000000
Fiori A., 1925-1929 – *Nuova flora analitica d'Italia*, Vol II: 893. Tipografia di M. Ricci, Firenze.
Tison J.-M. & de Foucault B. (coords.), 2014 – *Flora Gallica. Flore de France*, 443. Biotope éditions, Mèze.
Zahn K. H., 1916 – *Les Hieracium des Alpes Maritimes*, 95. Georg et C.ie, Libraires-Editeurs, Genève et Bale – Lyon.

Foto di Giacomo Bellone

0155. ***Hieracium amphiglaucum*** (Zahn) Prain
[=***Hieracium cirritum*** subsp. ***amphiglaucum*** Zahn]

Giacomo Bellone, Daniela Longo[1], Jean-Marc Tison
[1]*dani.longo@alice.it*

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=59611

Entità nuova per la regione Piemonte e confermata per l'Italia
Limone Piemonte (CN), Vallone San Bernardo, 1010 m, mag 2011.

Hieracium amphiglaucum (Zahn) Prain è entità dichiarata presente in Italia, Francia e Svizzera in Euro+Med (2006 in avanti) sub *H. cirritum* subsp. *amphiglaucum* Zahn. I riferimenti per l'Italia sono però datati (Zahn, 1916; "*Cima di Pertega Près Tende, 2200 m"*; Fiori, 1925-29; "*Alpi Mar."* senza localizz., sub *H. amphiglaucum* Zahn;) e non confermati recentemente da Conti & al. (2005) che, in linea con il Pignatti (1982), si limita all'entità *H. cirrhitum* Arv.-Touv. (=*H. cirritum* Arv.-Touv.), considerato un ibrido tra *Hieracium bifidum* Kit. ex Hornem. e *Hieracium piliferum* Hoppe, indicato presente in territorio italiano sulle Alpi e in Abruzzo. Nella nuovissima *Flora Gallica* (Tison & de Foucault, 2014) è inclusa ed è data, rara, dalle Alpi interne del Sud alla Maurienne.

Dopo il ritrovamento da parte di Giacomo Bellone, avvenuto presso la cappella di S. Bernardo nella valle omonima, su terreno franoso, il campione raccolto è stato inviato a Jean-Marc Tison che ha gentilmente fornito la determinazione in oggetto. La popolazione è composta da una dozzina di individui.

Il ritrovamento costituisce la conferma della sua presenza in Italia.

Hieracium cirritum subsp. ***amphiglaucum*** Zahn. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora.* Palombi Editori, Roma.
Euro+Med, 2006 in avanti – *Hieracium cirritum subsp. amphiglaucum Zahn*. Disp. on line [Ultimo Accesso: 22/02/2015]: http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/PTaxonDetail.asp?NameId=7524669&PTRefFk=7000000
Fiori A., 1925-29 – *Nuova flora analitica d'Italia*, Vol II: 903. Tipografia di M. Ricci, Firenze.
Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*, 3: 301. Edagricole, Bologna.
Tison J.-M. & de Foucault B. (coords.), 2014 – *Flora Gallica. Flore de France*, 459. Biotope éditions, Mèze.
Zahn K. H., 1916 – *Les Hieracium des Alpes Maritimes*, 197. Georg et C.ie, Libraires-Editeurs, Genève et Bale – Lyon.

Foto di Giacomo Bellone

Foto di Giacomo Bellone

0156. ***Hieracium jaceoides*** Arv.-Touv.
[=***Hieracium jurassicum*** subsp. ***jaceoides*** (Arv.-Touv.) Gottschl.]

Giacomo Bellone, Daniela Longo[1], Jean-Marc Tison
[1]*dani.longo@alice.it*

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=57696

Entità nuova per la regione Piemonte e confermata per l'Italia
Limone Piemonte (CN), presso Colletto Campanino, 2050 m, lug 2012.

Hieracium jaceoides Arv.-Touv. è entità di cui è segnalata la presenza in Italia, Francia, Svizzera e Germania in Euro+Med (2006 in avanti) sub *Hieracium jurassicum* subsp. *jaceoides* (Arv.-Touv.) Gottschl. I riferimenti per l'Italia sono però datati (Fiori, 1925-29 sub *H. jaceoides* A.-T.) e non confermati recentemente in Conti & al. (2005), limitandosi la Checklist all'entità *Hieracium jurassicum* Griseb. (in linea con il Pignatti (1982) mediante il sinonimo *Hieracium juranum* Fr.) sotto la quale si possono ricondurre numerose morfo-specie ora accettate, tra cui quella in oggetto. Nella nuovissima *Flora Gallica* (Tison & de Foucault, 2014) *H. jaceoides* Arv.-Touv. è inclusa con distribuzione riferita alle Alpi francesi interne.

Dopo il ritrovamento da parte di Giacomo Bellone, avvenuto lungo una pista da sci prima del Colletto Campanino, il campione raccolto è stato inviato a Jean-Marc Tison che ha gentilmente fornito la determinazione. La popolazione è composta da molti individui.

Il ritrovamento costituisce la conferma della sua presenza in Italia.

Hieracium jurassicum subsp. ***jaceoides*** (Arv.-Touv.) Gottschl. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Euro+Med, 2006 in avanti – *Hieracium jurassicum* subsp. *jaceoides* (Arv.-Touv.) Gottschl. Disp. on line: http://ww2.bgbm.org/euroPlusMed/PTaxonDetailOccurrence.asp?NameId=7707062&PTRefFk=7000000 [Ultimo Accesso: 27/02/2015].
Fiori A., 1925-1929 – Nuova flora analitica *d'Italia*, Vol II: 913. Tipografia di M. Ricci, Firenze.
Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*, 3: 308. Edagricole, Bologna.
Tison J.-M. & de Foucault B. (coords.), 2014 – *Flora Gallica. Flore de France*, 453. Biotope éditions, Mèze.

Foto di Giacomo Bellone

Foto di Giacomo Bellone

0157. ***Hieracium lantoscanum*** Burnat & Gremli
[=***Schlagintweitia huteri*** subsp. ***lantoscana*** (Burnat & Gremli) Gottschl. & Greuter]

Giacomo Bellone, Daniela Longo[1], Jean-Marc Tison
[1]*dani.longo@alice.it*

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=57258

Entità nuova per la regione Piemonte e confermata per l'Italia
Limone Piemonte (CN), loc. Terra Rossa, margine strada militare, 2060 m, ago 2009.

Hieracium lantoscanum Burnat & Gremli, è indicato presente in territorio italiano per le Alpi Marittime in Pignatti (1982). Non viene invece preso in considerazione dalla più recente Checklist (Conti & al., 2005).

Secondo Euro+Med l'entità è presente in Italia sub *Schlagintweitia huteri* subsp. *lantoscana* (Burnat & Gremli) Gottschl. & Greuter (2006 in avanti). E' dichiarata inoltre presente in Francia, Svizzera e Spagna. Nell'opera di Burnat & Gremli, in cui è descritta per la prima volta (1883), la localizzazione per l'Italia è data, tra l'altro, nel Vallone di Sestrera (Alta Valle Pesio) e al sommo della Val Sabbione (Alta Valle Gesso): località quest'ultima a circa 5 km dal presente ritrovamento. I riferimenti meno remoti sono la *Nuova Flora analitica d'Italia*, che lo indica per "*Canton Ticino, Alpi Cozie in Val Macra ed Alpi Marittime"* (Fiori, 1925-29) e *Flora europaea* (Sell & West, 1976) che però si basa sui dati di Fiori: non vi sono quindi conferme recenti. Nella nuova *Flora Gallica* (Tison & de Foucault, 2014) l'entità è data, rara, per le Alpi interne francesi (oltre che per i Pirenei).

Dopo il ritrovamento da parte di Giacomo Bellone, avvenuto ai bordi della strada militare per il Forte Giaura in località Terra Rossa, il campione raccolto è stato inviato a Jean-Marc Tison che ha gentilmente fornito la determinazione. La popolazione è composta da moltissimi individui.

Il ritrovamento costituisce la conferma della sua presenza in Italia.

Hieracium lantoscanum Burnat & Gremli. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Burnat E. & Gremli A., 1883 – *Catalogue Raisonné des Hieracium des Alpes Maritimes*; 22-24, 68-70. H. Georg, Libraire-Editeur, Genève et Bale – Lyon.
Conti F. & al. (eds.), 2005 – An annotated Checklist of the Italian vascular flora. Palombi Editori, Roma.
Euro+Med, 2006 in avanti – *Schlagintweitia huteri subsp. lantoscana (Burnat & Gremli) Gottschl. & Greuter*. Disp. on line [Ult. Accesso: 9/2/2015]: http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/PTaxonDetail.asp?NameId=7708903&PTRefFk=7000000
Fiori A., 1925-1929 – Nuova flora analitica d'Italia, Vol II: 880. Tipografia di M. Ricci, Firenze.
Pignatti S., 1982 – Flora d'Italia, 3: 308. Edagricole, Bologna.
Sell P.D. & West C., 1976 – *Hieracium L.* in: Tutin, T.G. & al. (eds), *Flora europaea*, Vol. 4. Cambridge Univ. Press Cambridge.
Tison J.-M. & de Foucault B. (coords.), 2014 – *Flora Gallica. Flore de France*, 436. Biotope éditions, Mèze.

Foto di Giacomo Bellone

Foto di Giacomo Bellone

0158. ***Hieracium prasinops*** Touton & Zahn
[= ***Hieracium caesioides*** subsp. ***prasinops*** (Touton & Zahn) Zahn]

Giacomo Bellone, Cristiano Magni[1], Jean-Marc Tison
[1]*xianmag@tiscali.it*

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=71505

Entità nuova per la regione Piemonte e confermata per l'Italia
Limone Piemonte (CN), fraz. S. Anna, Maire dei Pinat, 1310 m, mag 2014.

Hieracium prasinops Touton & Zahn è entità di cui è segnalata la presenza in Italia, Francia e Svizzera in Euro+Med (2006 in avanti), sub *H. caesioides* subsp. *prasinops* (Touton & Zahn) Zahn, basandosi però su dati obsoleti (Fiori, 1925-29; Zahn, 1936-38). Gli stessi riferimenti per l'Italia sono datati (Fiori, 1925-29; per Val d'Aosta, Alpi Cozie e Alpi Marittime, quest'ultime senza localizzazione) e non confermati recentemente in Conti & al. (2005), fermandosi all'entità *Hieracium caesioides* Arv.-Touv. così come il Pignatti (1982), morfo-specie a cui si ascrivono diverse entità localizzate tra cui quella in oggetto.

Interessante notare come nella monografia dello Zahn (1916) si indichi, sub *H. caesioides* subsp. *prasinops* Zahn, anche una località prossimale a quella della presente segnalazione, ovvero *"Val San Giovanni près Limone"*. La nuovissima *Flora Gallica* (Tison & de Foucault, 2014) include *H. prasinops* Touton & Zahn, con distribuzione riferita alle Alpi francesi interne del Sud su qualsiasi substrato.

Hieracium caesioides subsp. ***prasinops*** (Touton & Zahn) Zahn. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Dopo il ritrovamento da parte di Giacomo Bellone, su terreno sorgivo e pascolivo a substrato calcareo esposto a meridione, il campione raccolto è stato inviato a Jean-Marc Tison che ha gentilmente fornito la determinazione.

Il ritrovamento costituisce la conferma della sua presenza in Italia.

Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Euro+Med, 2006 in avanti – *Hieracium caesioides subsp. prasinops (Touton & Zahn) Zahn*. Disp. on line [Ult. Accesso: 19/02/2015]: http://ww2.bgbm.org/euroPlusMed/PTaxonDetail.asp?NameId=7706138&PTRefFk=7000000
Fiori A., 1925-1929 – *Nuova flora analitica d'Italia*, Vol II: 903. Tipografia di M. Ricci, Firenze.
Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*, 3: 304. Edagricole, Bologna.
Tison J.-M. & de Foucault B. (coords.), 2014 – *Flora Gallica. Flore de France*, 458. Biotope éditions, Mèze.
Zahn K. H., 1916 – *Les Hieracium des Alpes Maritimes*, 209. Georg et C.ie, Libraires-Editeurs, Genève et Bale – Lyon.
Zahn K. H., 1936-1938 – *Hieracium L.* in: Ascherson P. & Graebner P., *Synopsis der mitteleuropäischen Flora*, 12(3). Leipzig.

Foto di Giacomo Bellone

Foto di Giacomo Bellone

0159. ***Hieracium pseudocirritum*** (Favre) Zahn
[=***Hieracium cirritum*** subsp. ***pseudocirritum*** (Favre) Zahn; =***Hieracium pseudoprasinops*** Zahn]

Giacomo Bellone, Cristiano Magni[1], Jean-Marc Tison
[1]*xianmag@tiscali.it*

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=71764

Entità nuova per la regione Piemonte
Limone Piemonte (CN), Rocca dell'Abisso, per il lag.tto Giaura, 2120 m, lug 2010.
Limone Piemonte (CN), ex-cava di silice, 1120 m, mag 2014.

Hieracium cirritum subsp. ***pseudocirritum*** (Favre) Zahn. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Hieracium pseudocirritum (Favre) Zahn è entità dichiarata presente in Italia, Francia, Svizzera, Austria e Bosnia-Herzegovina in Euro+Med (2006 in avanti) sub *H. cirritum* subsp. *pseudocirritum* (Favre) Zahn con riferimenti datati (Zahn, 1916; "*Mont delle Carsene a 2300 m*", ossia a pochi Km dal sito della ex-cava in oggetto; Fiori, 1925-29; "*Trent. a Campiglio, Alto Adige, Grigna, C. Tic., V. d'Aosta, Alpi Mar. in V. Tortissa*"; Zahn, 1936-38) e non confermati recentemente da Conti & al. (2005) che, in linea con il Pignatti (1982), si limita all'entità *H. cirrhitum* Arv.-Touv. (=*H. cirritum* Arv.-Touv.), considerato un ibrido tra *H. bifidum* Kit. ex Hornem. e *H. piliferum* Hoppe, indicato presente in territorio italiano sulle Alpi e in Abruzzo. E' stata segnalata e indi accertata da G. Gottschlich per la Lombardia (Martini, 2012). Nella recente *Flora Gallica* (Tison & de Foucault, 2014) l'entità è collocata nella *série* di *H. taraxaciforme* Arv.-Touv. ed è data come ubiquitaria nel piano alpino e subalpino.

Dopo i ritrovamenti da parte di Giacomo Bellone, avvenuti su pendio pietroso siliceo e in una cava di silice abbandonata, i campioni raccolti sono stati inviati a Jean-Marc Tison che ha gentilmente fornito la determinazione in oggetto.

I presenti costituiscono la terza segnalazione recentemente validata, dopo i due lombardi, della sua presenza in Italia.

Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Euro+Med, 2006 in avanti – *Hieracium cirritum subsp. pseudocirritum (Favre) Zahn*. Disp. on line [Ultimo Accesso: 14/02/2015] : http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/PTaxonDetail.asp?NameId=7706366&PTRefFk=7000000
Fiori A., 1925-1929 – *Nuova flora analitica d'Italia*, Vol II: 904. Tipografia di M. Ricci, Firenze.
Martini F. (ed.), 2012 – *Flora vascolare della Lombardia centro-orientale*. 2 voll. Lint editoriale, Trieste.
Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*, 3: 301. Edagricole, Bologna.
Tison J.-M. & de Foucault B. (coords.), 2014 – *Flora Gallica. Flore de France*, 455. Biotope éditions, Mèze.
Zahn K. H., 1916 – *Les Hieracium des Alpes Maritimes*, 191, 195. Georg et C.ie, Libraires-Editeurs, Genève et Bale – Lyon.
Zahn K. H., 1936-1938 – *Hieracium L.* in: Ascherson P. & Graebner P., *Synopsis der mitteleuropäischen Flora* 12(3). Leipzig.

Foto di Giacomo Bellone

Foto di Giacomo Bellone

0160. ***Hieracium pseudojuranum*** Arv.-Touv.
[=***Hieracium jurassicum*** subsp. ***pseudojuranum*** (Arv.-Touv.) Greuter]

Giacomo Bellone, Daniela Longo[1], Jean-Marc Tison
[1]*dani.longo@alice.it*

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=58382

Entità nuova per la regione Piemonte e confermata per l'Italia
Limone Piemonte (CN), loc. Cabanaira, pascolo magro, 1880 m, ago 2010.

Hieracium jurassicum Griseb. è indicato presente in territorio italiano in gran parte del Nord Italia, in Lazio, Abruzzo e Molise secondo la Checklist di Conti & al. (2005); in Flora d'Italia è indicato presente in Italia sulle Alpi ed in Abruzzo (Pignatti, 1982; riportando i dati da Fiori, 1925-29) sotto il nome sinonimico *H. juranum* Fr. Con questa voce nella trattazione di Zahn (1929) si indica una "specie" che include tutte le forme "*prenanthoides* ≥ *murorum*": nelle specifiche infine, sub *H. juranum* Fr. subsp. *pseudojuranum* A.-T., la si localizza dalle Alpi Occ. fino all'Allgau e al Tirolo.

Non ha certo aiutato alla definizione della distribuzione (località assenti in Belli, 1903-04 sub *H. jurassicum Griseb*. ζ *pseudojuranum* (Arv. T.); indi "*C. Tic., Alpi piem.*" in Fiori, 1925-29) una certa confusione alimentata dall'insorgenza di labili entità intermedie o mal tipificate (ad es.: *H. coarctatum* Arv.-Touv.; Tison, *in litt.*).

Hieracium jurassicum subsp. ***pseudojuranum*** (Arv.-Touv.) Greuter. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Accettata da Euro+Med, sub *H. jurassicum* subsp. *pseudojuranum* (Arv.-Touv.) Greuter, è segnalata in Italia, Francia, Germania, Svizzera ed Austria (2006 in avanti). I riferimenti per l'Italia sono però datati (Fiori, 1925-29; Zahn, 1936-38) o con dato distribuzionale generico (Sell & West, 1976; ma dato risalente allo Zahn) e in ogni caso non vi sono conferme recenti. Nella nuovissima Flora Gallica (Tison & De Foucault, 2014) è inclusa con il binomio *Hieracium pseudojuranum* Arv.-Touv., con distribuzione alpina, nella *série* di *H. jurassicum* Griseb.

Dopo il ritrovamento da parte di Giacomo Bellone, avvenuto in un pascolo magro lungo la strada militare in località Cabanaira, il campione raccolto è stato inviato a Jean-Marc Tison che ha gentilmente fornito la determinazione in oggetto. La popolazione è composta da molti individui.

Il ritrovamento costituisce la conferma della sua presenza in Italia.

Belli S., 1903-1904 – *Gen. Hieracium*. in: Fiori A. & Paoletti G., Flora analitica d'Italia. Vol III: 496. Tipografia del Seminario, Padova.

Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.

Euro+Med, 2006 in avanti – *Hieracium jurassicum subsp. pseudojuranum (Arv.-Touv.) Greuter*. Disp. on line [Ultimo Accesso: 15/02/2015]: http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/PTaxonDetailOccurrence.asp?NameId=7707077&PTRefFk=7000000

Fiori A., 1925-1929 – *Nuova flora analitica d'Italia*, Vol II: 911. Tipografia di M. Ricci, Firenze.

Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*, 3: 308. Edagricole, Bologna.

Sell P.D. & West C., 1976 – *Hieracium L.* in: Tutin, T.G. & al. (eds), *Flora europaea*, Vol. 4. Cambridge Univ. Press Cambridge.

Tison J.-M. & De Foucault B. (eds.), 2014 – *Flora Gallica - Flore de France*, 452. Biotope éditions, Mèze.

Zahn K.H., 1929 – *Hieracium L.* in: Hegi G. *Illustrierte Flora von Mitteleuropa*. Band VI/2. J.F. Lehmann, Munchen.

Zahn K.H., 1936-1938 – *Hieracium L.* in: Ascherson, P. & Graebner, P. *Synopsis der mitteleuropäischen Flora*. 12 (3). W. Engelmann, Leipzig.

Foto di Giacomo Bellone

0161. ***Hieracium rionii*** Gremli
[= ***Hieracium caesioides*** subsp. ***rionii*** (Gremli) Zahn]

Giacomo Bellone, Daniela Longo[1], Jean-Marc Tison
[1]*dani.longo@alice.it*

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=57978

Entità nuova per la regione Piemonte
Limone Piemonte (CN), Vallone Cabanaira, pietraia calcarea, 1920 m, giu 2012.

Hieracium caesioides subsp. ***rionii*** (Gremli) Zahn. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Hieracium rionii Gremli è entità dichiarata presente per il territorio francese, italiano e svizzero in Euro+Med (2006 in avanti) sub *H. caesioides* subsp. *rionii* (Gremli) Zahn. Per quanto riguarda la presenza in Italia, i riferimenti considerati sono *Hieracium* L. da *Flora europaea* (Sell & West, 1976) e la segnalazione di Gottschlich per l'Abruzzo (Gottschlich, 2009).

Il Pignatti (1982) si limitava all'entità *Hieracium caesioides* Arv.-Touv., considerato una forma intermedia tra *Hieracium pictum* Pers. e *Hieracium bifidum* Kit. ex Hornem. Questa entità, sotto la quale sono ora ascritte alcune morfo-specie localizzate tra cui quella in oggetto, era indicata presente in territorio italiano sulle Alpi occidentali. La segnalazione è stata ripresa nella Checklist dichiarandola presente in Piemonte e Liguria (Conti & al., 2005). Nella recentissima *Flora Gallica* (Tison & de Foucault, 2014) *H. rionii* Gremli è inclusa con distribuzione riferita alla Maurienne ed alle Alpi Marittime.

Dopo il ritrovamento da parte di Giacomo Bellone, avvenuto nel vallone Cabanaira in una pietraia calcarea, il campione raccolto è stato inviato a Jean-Marc Tison che ha gentilmente fornito la determinazione.

La popolazione è composta da molti individui.

Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Euro+Med, 2006 in avanti – *Hieracium caesioides subsp. rionii (Gremli) Zahn*. Disp. on line [Ultimo Accesso: 22/2/2015]: http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/PTaxonDetail.asp?NameId=127463&PTRefFk=7000000
Gottschlich, G., 2009 – *Die Gattung Hieracium (Compositae) in der Region Abruzzen (Italien).* Stapfia 89.
Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*,3: 304. Edagricole, Bologna.
Sell P.D. & West C., 1976 – *Hieracium L.* in: Tutin, T.G. & al. (eds), *Flora europaea*, Vol. 4. Cambridge Univ. Press Cambridge.
Tison J.-M. & de Foucault B. (coords.), 2014 – *Flora Gallica. Flore de France*, 458. Biotope éditions, Mèze.

Foto di Giacomo Bellone

Foto di Giacomo Bellone

0162. ***Hieracium staui*** Belli

Giacomo Bellone, Daniela Longo[1], Jean-Marc Tison
[1]dani.longo@alice.it

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=58111

Entità nuova per la regione Piemonte e confermata per l'Italia
Limone Piemonte (CN), loc. Cabanairota, presso strada militare, 1880 m, lug 2010.

La Checklist considera *Hieracium staui* Belli incluso in *Hieracium macilentum* Fr. (Conti & al., 2005), ora incluso in *Hieracium froelichianum* H. Buek come *Hieracium froelichianum* subsp. *macilentum* (Fr.) Gottschl. & Greuter (Euro+Med, 2006 in avanti). In Euro+Med *Hieracium staui* Belli è considerata specie distinta endemica italiana e i riferimenti per l'Italia sono la *Nuova Flora analitica d'Italia* (Fiori, 1925-29; che riporta "*Alpi Marittime lungo il Rio Stau in Val Stura"*, da cui l'epiteto specifico) e *Flora europaea* (Sell & West, 1976). Infine nella recentissima *Flora Gallica* (Tison & de Foucault, 2014) è data rarissima per le Alpi marittime ("*Haute Roya"*).

Dopo il ritrovamento da parte di Giacomo Bellone, avvenuto in località Cabanairota, nella scarpata della strada militare presso il bivio per il Forte Taburda, il campione raccolto è stato inviato a Jean-Marc Tison che ha gentilmente fornito la determinazione. La popolazione è composta da moltissimi individui.

Il ritrovamento costituisce la conferma della sua presenza in Italia.

Hieracium staui Belli. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Euro+Med, 2006 in avanti – *Hieracium staui Belli.* Disp. on line [Ultimo Accesso: 22/2/2015]: http://ww2.bgbm.org/euroPlusMed/PTaxonDetail.asp?NameId=125714&PTRefFk=7000000
Fiori A., 1925-1929 – *Nuova flora analitica d'Italia*, Vol II: 913. Tipografia di M. Ricci, Firenze.
Sell P.D. & West C., 1976 – *Hieracium L.* in: Tutin, T.G. & al. (eds), *Flora europaea*, Vol. 4. Cambridge Univ. Press Cambridge.
Tison J.-M. & de Foucault B. (coords.), 2014 – *Flora Gallica. Flore de France*, 446. Biotope éditions, Mèze.

Foto di Giacomo Bellone

Foto di Giacomo Bellone

0163. ***Pilosella cymosa*** subsp. ***sabina*** (Sebast.) H.P. Fuchs

Giacomo Bellone, Daniela Longo[1], Jean-Marc Tison
[1]*dani.longo@alice.it*

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=57370

Entità nuova per la regione Piemonte
Limone Piemonte (CN), Colle di Tenda, 1880 m, lug 2010.

La presenza di *Pilosella cymosa* subsp. *sabina* (Sebast.) H.P. Fuchs è nota in Italia per la Lombardia (Martini, 2012), il Lazio (Anzalone & al., 2010) e l'Abruzzo (Gottschlich, 2009; sub *Hieracium cymosum* L. *sabinum* (Sebast.) Nägeli & Peter). In Pignatti l'entità, sotto il nome di *Hieracium sabinum* Sebast. & Mauri, è dichiarata presente su Alpi ed Appennino (Pignatti, 1982).

Nella loro monografia Burnat & Gremli (1883) riportano numerose località piemontesi (tra cui i dintorni di Limone e l'alto vallone di S. Giovanni) sub *H. cimosum* L. *β sabinum* Neilr. l. c. (=*H. sabinum* Seb. et Mauri) e nella *Nuova Flora analitica d'Italia* Fiori (1925-29) indica *H. sabinum* per "*Trento al Doss, Alpi Marittime"* (senza però localizzazione), mantenendo la collocazione in *H. cymosum* L. Nella Checklist (Conti & al., 2005) viene considerato incluso in *H. cymosum* L. Infine nella recentissima *Flora Gallica* (Tison & de Foucault, 2014) è data per le Alpi del sud francesi sub *Pilosella cymosa* subsp. *sabina* (Sebast. & Mauri) H.P. Fuchs.

Pilosella cymosa subsp. ***sabina*** (Sebast.) H.P. Fuchs. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Dopo il ritrovamento da parte di Giacomo Bellone, avvenuto in località Colle di Tenda ai bordi della strada militare, il campione raccolto è stato inviato a Jean-Marc Tison che ha gentilmente fornito la determinazione. La popolazione è composta da molti individui.

Anzalone B., Iberite M., Lattanzi E., 2010 – *La Flora vascolare del Lazio*. Inform. Bot. It., 42 (1) 187-317.
Burnat E. & Gremli A., 1883 – *Catalogue Raisonné des Hieracium des Alpes Maritimes*; 4-5, 52. H. Georg, Libraire-Editeur, Genève et Bale – Lyon.
Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Fiori A., 1925-1929 – *Nuova flora analitica d'Italia*, Vol II: 869. Tipografia di M. Ricci, Firenze.
Gottschlich, G., 2009 – *Die Gattung Hieracium (Compositae) in der Region Abruzzen (Italien)*. Stapfia 89.
Martini F. (ed.), 2012 – *Flora vascolare della Lombardia centro-orientale*. 2 voll. Lint editoriale, Trieste.
Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*, 3:291. Edagricole, Bologna.
Tison J.-M. & de Foucault B. (coords.), 2014 – *Flora Gallica. Flore de France*, 472. Biotope éditions, Mèze.

Foto di Giacomo Bellone

Foto di Giacomo Bellone

0164. ***Scilla luciliae*** (Boiss.) Speta

Giacomo Bellone & Daniela Longo[1]
[1]*dani.longo@alice.it*

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=60928

Entità esotica nuova per la regione Piemonte
Limone Piemonte (CN), 950 m, apr 2014.

Neofita casuale, originaria dell'Asia occidentale ed introdotta a scopo ornamentale, non era indicata in Conti & al. (2005, 2007), ma era già segnalata in Italia come casuale per la Lombardia e l'Alto Adige in Celesti-Grapow & al. (2010).

Giacomo Bellone è l'autore del ritrovamento.

Dopo la pubblicazione delle foto in forum, la conferma della determinazione è avvenuta grazie alla collaborazione di utenti e moderatori.

La stazione di rinvenimento è nei pressi di un casello ferroviario disabitato da più di 30 anni, consta di circa 60 individui e si trova in un'area abbandonata.

Un campione è stato inviato agli erbari di Torino e di Brescia.

Celesti-Grapow L. & al. (eds.), 2010 – *Flora vascolare alloctona e invasiva delle regioni d'Italia*. Casa Ed. Univ. La Sapienza, Roma.
Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Conti F. & al., 2007 – *Integrazioni alla Checklist della flora vascolare italiana*. Natura Vicentina, 10: 5-74.

Scilla luciliae (Boiss.) Speta. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Foto di Giacomo Bellone

Foto di Giacomo Bellone

0165. ***Agave angustifolia*** Haw.

Quintino Giovanni Manni
manniquintino@gmail.com

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=56205
http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=69682

Entità esotica nuova per la regione Puglia e per l'Italia
Alliste (LE), ambiente costiero, su substrato calcareo, in prossimità della S.P. 88 nei pressi del canale di Torre Sinfonò, 10 m, ott 2013.

Asparagacea originaria dell'America Centrale (Caraibi, Messico, Honduras, Costa Rica, Panama) e Stati Uniti del Sud (Standley, 1920-26; Gilman 1999), introdotta in Europa all'inizio del XIX sec. dall'isola di Sant'Elena attraverso l'Italia meridionale per poi giungere in molti giardini europei, spesso indicata con combinazioni nomenclaturali diverse (Ortiz & al., 2009). *Agave angustifolia* appartiene al subgenere *Agave*, gruppo delle Rigidae insieme, tra le altre, ad *A. fourcroydes* ed *A. tequilana* (Gentry, 1982).

E' anche nota come *Agave vivipara* L., vecchia combinazione utilizzata da Foster in sostituzione di *A. angustifolia* seguendo quanto indicato da Wijnands il quale rilevò come in verità non vi fosse nessuna differenza sul piano nomenclaturale e tassonomico tra le due entità. In realtà *A. vivipara* sembrerebbe essere il binomio più vecchio riferibile ad *A. cantala* come sottolineato da Gentry (Hammel & al., 2003).

Agave angustifolia Haw. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

A. angustifolia non è citata da Conti & al. (2005) e successive integrazioni (2007) né da Celesti-Grapow & al. (2010); manca altresì in Mele & al. (2006) e pertanto essa rappresenta una novità assoluta non solo per la Puglia ma anche per l'intero territorio italiano.

Foto di Quintino Giovanni Manni

Celesti-Grapow L. & al. (eds.), 2010 – *Flora Vascolare Alloctona ed Invasiva delle Regioni d'Italia.* Casa Editrice Università la Sapienza, Roma.
Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Conti F. & al., 2007 – *Integrazioni alla Checklist della flora vascolare italiana*. Natura Vicentina, 10 (2006): 5-74.
Gentry H.S., 1982 – *Agaves of Continental North America*. The University of Arizona Press, Tucson.
Gilman E.F., 1999 – *Agave angustifolia* - *Variegated Caribbean Agave*. Cooperative Extension Service, University of Florida.
Hammel B.E., Grayum M.H., Herrera C., Zamora N., .(eds.), 2003 – *Manual de Plantas de Costa Rica. vol. II. Gimnospermas y monocotiledóneas (Agavaceae-Musaceae)*. Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 92: 1-694.
Mele C. & al., 2006 – *Flora of Salento (Apulia, Southeastern Italy): an annotated checklist*. Fl. Medit., 16: 193-245.
Ortiz D.G., Van der Meer P., Laguna Lumbreras E., Rossellò Picornell J.A., 2009 – *El género Agave L. en la flora alóctona valenciana.* Monografias de la RivistaBouteloua, 3: 1-94.
Standley P.C., 1920-26 – *Trees and shrubs of Mexico,* Contributions from The United States National Herbarium, vol. 23. Govt. Print. Off. Washington D.C.

0166. ***Eclipta prostrata*** (L.) L.

Quintino Giovanni Manni
manniquintino@gmail.com

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=66632

Entità esotica nuova per la regione Puglia
Parabita (LE), 88 m, in ambiente urbano, ago 2014.

Asteracea di probabile origine asiatica, la cui presenza è nota sia nel Nord America e Sud America che in tutta la fascia tropicale del Vecchio Mondo; da alcuni autori è infatti definita come specie "pantropicale" (Tzonev, 2007). E' altresì presente in quasi tutti i paesi del bacino del Mediterraneo (Euro+Med Plantbase, 2011 in avanti). In Italia venne segnalata per la prima volta in Campania nel XIX sec. e successivamente nel Lazio nel 1958 (Pignatti, 1982). Oggi *E. prostrata* si distribuisce su di un territorio ben più ampio che include quasi tutte le regioni italiane il che sottolinea come questa specie continui a diffondersi su tutto il territorio italiano (IPFI, 2007).

Per ciò che riguarda la regione Puglia, *E. prostrata* non è citata da Conti & al. (2005) e successive integrazioni (2007) né da Celesti-Grapow & al. (2010). Quanto al Salento, *E. prostrata* non è riportata da Mele & al. (2006) e pertanto si può concludere che la stazione parabitana rappresenta una novità relativamente alla presenza di quest'asteracea sul territorio pugliese.

Eclipta prostrata (L.) L. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Conti F. & al. (Eds.), 2005 – *An annotated checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.

Conti F. & al., 2007 – *Integrazioni alla Checklist della flora vascolare italiana*. Natura Vicentina, 10 (2006): 5-74.

Euro+Med, 2011 in avanti – *Eclipta prostrata (L.) L.* Disp. on line [Ultimo accesso: 02/02/2015]: http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/PTaxonDetail.asp?NameId=124009&PTRefFk=7000000

IPFI, 2007 in avanti – *Eclipta prostrata (L.) L.* Disp. on line [Ultimo accesso: 02/02/2015]: http://www.actaplantarum.org/flora/flora_info.php?id=2805

Mele C. & al., 2006 – *Flora of Salento (Apulia,Southeastern Italy): an annotated checklist*. Fl. Medit.,16: 193-245.

Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*. Edagricole, Bologna.

Tzonev R., 2007 - *Eclipta prostrata (Asteraceae): a new alien species for the Bulgarian flora*. Phytologia Balcanica 13 (1): 79-80.

Celesti-Grapow L. & al. (eds.), 2010 – *Flora Vascolare Alloctona ed Invasiva delle Regioni d'Italia*. Casa Editrice Università la Sapienza, Roma.

Foto di Quintino Giovanni Manni

0167. ***Convolvulus siculus*** L. subsp. ***siculus***

Vito Buono
vito_buono@fastwebnet.it

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?t=60090

Entità nuova per la regione Puglia
Bari (BA), 45 m, Parco Regionale di Lama Balice, scarpata, mar 2014.

La subsp. *siculus* del C. *siculus* si distingue per via delle "brattee lineari-lanceolate, inserite alla base del calice così da ricoprirlo quasi del tutto" Pignatti (1982). Tanto il Pignatti quanto Conti & al. (2005, 2007) escludono la presenza di questa specie e delle sue subsp. in Puglia.

Si può invece affermare che la subs. *siculus* è presente in Puglia dove è stata rinvenuta una modesta stazione nell'area protetta del Parco Regionale di Lama Balice sul fianco sinistro del suo ultimo tratto in territorio di Bari tra il quartiere San Paolo e il quartiere costiero di Fesca.

Convolvulus siculus L. subsp. ***siculus***. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*. Edagricole, Bologna.
Acta Plantarum, 2007 in avanti – IPFI, Indice dei nomi delle specie botaniche presenti in Italia. Disp. on line a http://www.actaplantarum.org/flora/flora_info.php?id=2263 [Ultimo accesso 21/2/2015].
Acta Plantarum, 2007 in avanti – *Convolvulus siculus L. subsp. siculus* - In: Acta Plantarum, Galleria della Flora italiana. Disp. on line: http://www.actaplantarum.org/acta/galleria1.php?aid=453 [Ultimo accesso 21/2/2015].

Foto di Vito Buono

Foto di Vito Buono

0168. ***Cyperus eragrostis*** Lam.

Vito Buono
vito_buono@fastwebnet.it

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=40&t=65556

Entità esotica nuova per la regione Puglia
Bari (BA), alveo di canale per la regimazione delle acque meteoriche, 2 m, lug 2014.

Questa specie esotica, tipica delle aree ripariali e dei fossi umidi, non è data per presente in Puglia né dal Pignatti (1982), né da Conti & al. (2005, 2007) e nemmeno da Celesti-Grapow L. & al. (2009). Nonostante la limitatissima presenza in questa regione di ambienti umidi, va detto che i territori della fascia costiera sono segnati da una serie di "lame" (antichi solchi naturali che convogliano le acque meteoriche) che si sviluppano dall'entroterra in direzione del mare. In esse, anche in periodi poco piovosi, ristagnano acque modeste o si conserva quel buon grado di umidità che promuove e favorisce la presenza di questa entità.

Cyperus eragrostis Lam. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Celesti-Grapow L. & al. (eds.), 2009 – *Inventory of the non-native flora of Italy*. Plant Biosystems, 143(2): 386-430.
Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Conti F. & al., 2007 – *Integrazioni alla Checklist della flora vascolare italiana*. Natura Vicentina, 10 (2006): 5-74.
Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*. Edagricole, Bologna.
Acta Plantarum, 2007 in avanti – IPFI, Indice dei nomi delle specie botaniche presenti in Italia. Disp. on line a http://www.actaplantarum.org/flora/flora.php [Ultimo accesso 21/2/2015].
Acta Plantarum, 2007 in avanti – *Cyperus eragrostis Lam.* In: Acta Plantarum, Galleria della Flora italiana. Disp. on line a http://www.actaplantarum.org/acta/galleria1.php?aid=1171 [Ultimo accesso 21/2/2015].

Foto di Vito Buono

0169. ***Melia azedarach*** L.

Vito Buono
vito_buono@fastwebnet.it

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=40&t=22130
http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=40&t=33339
http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=40&t=38415
http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=102&t=68189

Entità esotica nuova per la regione Puglia
Bari (BA), margine di strada interpoderale, 50 m, mese 2010.
Bari (BA), incolto di periferia, 30 m, nov 2011.
Bari (BA), scarpata SS 16bis, 40 m, mag 2012.
Bari (BA), incolto in zona residenziale costiera, 11 m, ott 2014.
Bari (BA), margine carrareccia tra oliveti costieri, 37 m, ott 2014.

Melia azedarach L. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Questa entità neofita talvolta invasiva, originaria dell'India, della Cina occidentale e dell'Himalaya e coltivata e naturalizzata nell'Europa mediterranea fino ai Balcani e la Turchia, fino ad ora non era mai stata segnalata allo stato spontaneo in Puglia. Si riteneva esclusivamente coltivata nei giardini e mai del tutto spontanea (Pignatti, 1982); una conferma di questo viene anche da Celesti-Grapow L. & al. (2009) e da Conti & al. (2005, 2007) che non la rilevano in Puglia. Da qualche anno però essa risulta essere discretamente presente in numerose stazioni, talvolta composte da molti esemplari, nelle aree della fascia costiera ad ovest di Bari in diversi incolti e ai margini di strade vicinali e interpoderali.

Celesti-Grapow L. & al. (eds.), 2009 – *Inventory of the non-native flora of Italy*. Plant Biosystems, 143(2): 386-430.
Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Conti F. & al., 2007 – *Integrazioni alla Checklist della flora vascolare italiana*. Natura Vicentina, 10 (2006): 5-74.
Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*. Edagricole, Bologna.
Acta Plantarum, 2007 in avanti – *IPFI, Indice dei nomi delle specie botaniche presenti in Italia*. Disp. on line a http://www.actaplantarum.org/flora/flora.php [Ultimo accesso 25/2/2015].
Acta Plantarum, 2007 in avanti – *Melia azedarach L.* In: Acta Plantarum, Galleria della Flora italiana. Disp. on line a http://www.actaplantarum.org/acta/galleria1.php?aid=2182 [Ultimo accesso 25/2/2015].

Foto di Vito Buono

Foto di Vito Buono

0170. ***Narcissus papyraceus*** Ker Gawl.

Vito Buono
vito_buono@fastwebnet.it

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=40&t=33611
http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=40&t=35236
http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=40&t=45050
http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=40&t=59004
http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=40&t=22974

Entità di dubbia esoticità nuova per la regione Puglia
Giovinazzo (BA), incolto limitrofo alla costa, 5 m, dic 2011.
Bari (BA), incolto in area industriale della periferia a ovest di Bari, 30 m, gen 2013.
Bari (BA), margine di carrareccia tra terreni agricoli della periferia ovest di Bari, 50 m, gen 2014.
Bari (BA), incolto occupato da detriti in periferia di Bari, 30 m, dic 2010.

Narcissus papyraceus Ker Gawl. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Pur se Conti & al., (2005, 2007) ed Orsino, Fossati Sanviti & Bonci (1982) considerano indigena questa entità in almeno due regioni (LIG e SIC), IPFI considera questa specie di "Dubbia esoticità". Il Pignatti (1982) ritiene che questa entità vada probabilmente riferita a N. tazetta subsp. tazetta.

Narcissus papyraceus Ker Gawl. risulta essere ampiamente diffusa nell'hinterland barese dove si osservano numerose stazioni composte da gruppetti circoscritti che occupano poco spazio prevalentemente in contesti urbanizzati e in numerosi scampoli di terreno incolto in area industriale. E' presente anche molto lontano dall'abitato in limitate aree incolte o ai piedi di muretti a secco e nelle aree marginali degli oliveti, laddove cioè il terreno non viene mai lavorato.

Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Conti F. & al., 2007 – *Integrazioni alla Checklist della flora vascolare italiana*. Natura Vicentina, 10 (2006): 5-74.
Orsino F., Fossati Sanviti F., Bonci M.C., 1982 – *Ricerche floristiche e corologiche sul promontorio di Portofino (Liguria orientale)*. Webbia, 36: 161-196.
Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*. Edagricole, Bologna.
Acta Plantarum, 2007 in avanti – *IPFI, Indice dei nomi delle specie botaniche presenti in Italia*. Disp. on line: http://www.actaplantarum.org/flora/flora.php [Ultimo accesso 2/2/2015].
Acta Plantarum, 2007 in avanti – *Narcissus papyraceus Ker Gawl*. In: Acta Plantarum, Galleria della Flora italiana. Disp. on line: http://www.actaplantarum.org/acta/galleria1.php?aid=954 [Ultimo accesso 2/2/2015].

Foto di Vito Buono

Foto di Vito Buono

0171. ***Opuntia pilifera*** F.A.C. Weber

Quintino Giovanni Manni[1] & Alessandro Guiggi[2]
[1]*manniquintino@gmail.com*,
[2]*alessandro.guiggi@edu.unige.it*

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=56204

Entità esotica nuova per la regione Puglia e per l'Italia
Alliste (LE), lungo il litorale, sulla lingua di terreno compresa tra la linea di costa e la S.P. 88 nei pressi di Torre Sinfonò, 10 m, ott 2013.

Cactacea originaria degli stati messicani di Oaxaca e Puebla, è conosciuta con il nome volgare di *"Opuntia del crine"*, si caratterizza per un habitus arborescente (alta fino a 5 m) con un tronco ben definito, per i cladodi orbicolari (lunghi 12-35 cm), verdi-glauchi, con areole circolari (distanti 2-3 cm) da cui si sviluppano dei trichomi bianchi (lunghi più di 2 cm) e con 3-6 spine biancastre con punta ambrata (lunghe 1-1,5 cm), i fiori sono rosa-violocei (dal diametro di 6 cm), con l'ipanzio ricoperto da peli biancastri, i frutti sono rossastri, succosi (lunghi 4-5 cm).

O. pilifera è per la prima volta segnalata sul territorio italiano (Guiggi, 2008, 2010, 2014) e in Puglia (Conti & al., 2005, 2007; Celesti-Grapow & al., 2010); mancando in Mele & al. (2006) essa rappresenta una novità assoluta anche per il Salento.

Opuntia pilifera F.A.C. Weber. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Bravo-Hollis H. & Sanchez-Mejorada H., 1978 – *Las Cactaceas de Mèxico*. Vol.1, ed. 2: 315 Univ. Nac. Autònoma de Mèxico.
Celesti-Grapow L. & al. (eds.), 2010 – *Flora Vascolare Alloctona ed Invasiva delle Regioni d'Italia*. Casa Editrice Università la Sapienza, Roma.
Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Conti F. & al., 2007 – *Integrazioni alla Checklist della flora vascolare italiana*. Natura Vicentina, 10 (2006): 5-74.
Guiggi A., 2008 – *Catalogo delle Cactaceae naturalizzate in Italia con osservazioni tassonomiche, nomenclaturali e corologiche*. Riv. Piem. St. Nat. 29: 103-140.
Guiggi A., 2010 – *Aggiunte e correzioni al catalogo delle Cactaceae naturalizzate in Italia*. Riv. Piem. St. Nat. 31: 35-54.
Guiggi A., 2014 – *Repertorium Cactorum Italicum*. Cactology. New Bulletin for Cactus Research. 4:1-20.
Mele C. & al., 2006 – *Flora of Salento (Apulia, Southeastern Italy): an annotated checklist*. Fl. Medit., 16: 193-245.

Foto di Quintino Giovanni Manni

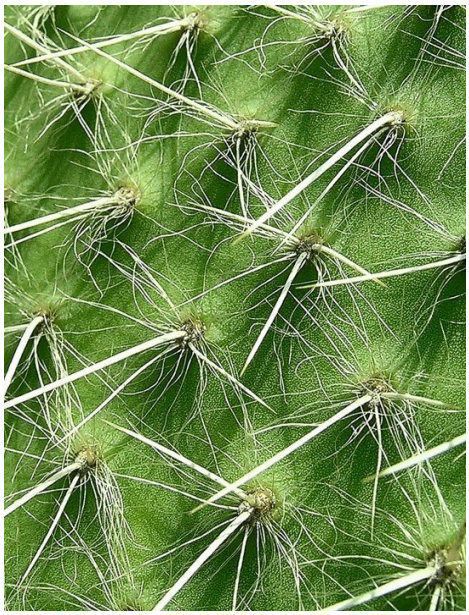


Foto di Quintino Giovanni Manni

0172. ***Sparaxis bulbifera*** (L.) Ker Gawl.

Quintino Giovanni Manni
manniquintino@gmail.com

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?&t=60335

Entità esotica nuova per la regione Puglia e per l'Italia
Ugento (LE), loc. Madonna del Casale, 70 m, mar 2014.

Sparaxis bulbifera è un'iridacea originaria del Sud Africa, largamente coltivata a scopo ornamentale, casualmente ritrovata lungo i margini di una strada di campagna, nella fascia di terreno incolto delimitato da un muro di cinta e dall'asfalto e occupato tra le altre da Poaceae, Brassicaceae, Fabaceae, Geraniaceae, ecc., in ambiente soggetto ad attività e pratiche agricolturali e di giardinaggio. L'identificazione è stata affidata a Peter Goldblatt (per un confronto si veda: Goldblatt, 1992): l'esemplare salentino rappresenta un *unicum* per la Puglia e per il territorio italiano (Celesti-Grapow & al., 2010) non essendo possibile ad oggi stabilire se questa specie sia presente in altre località. Pertanto, stanti le informazioni ad oggi disponibili, lo status di Sparaxis bulbifera in Puglia può definirsi quale casuale-effimera (IPFI, 2007 in avanti).

Sparaxis bulbifera (L.) Ker Gawl. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Celesti-Grapow L. & al. (eds.), 2010 – *Flora Vascolare Alloctona ed Invasiva delle Regioni d'Italia*. Casa Editrice Università la Sapienza, Roma.

Goldblatt P., 1992 – *Phylogenetic analysis of the South African genus Sparaxis (Including Synnotia) (Iridaceae – Ixioideae), with two new species of the genus*. Ann. Missouri Bot. Gard., 79: 143-159.

IPFI, 2007 in avanti – *Sparaxis bulbifera (L.) Ker Gawl*. In www.actaplantarum.org. Disp. online: http://www.actaplantarum.org/flora/flora_info.php?id=9767 [Ultimo accesso: 23/2/2015].

Foto di Quintino Giovanni Manni

Foto di Quintino Giovanni Manni

0173. ***Tecomaria capensis*** (Thunb.) Spach
(Basionimo: ***Bignonia capensis*** Thunb.)

Vito Buono
vito_buono@fastwebnet.it

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=102&t=69592

Entità esotica nuova per la regione Puglia
Palo del Colle (BA), prato naturale a substrato carsico, 250 m, nov 2014.

Questa entità esotica della fascia tropicale dell'Eurasia, Africa ed America è ampiamente coltivata in Puglia per l'arredo di ville e giardini soprattutto nel mascheramento di muri e recinzioni per via del suo portamento rampicante. Celesti-Grapow L. & al. (2009) la indicano come casuale soltanto in Sicilia e in IPFI essa risulta presente anche in Sardegna (Acta Plantarum, 2007 in avanti).

Questo ritrovamento risulta essere il primo in Puglia e si riferisce ad una modesta entità trovata assai lontana dai centri abitati e su un prato naturale con substrato carsico nel territorio premurgiano della provincia di Bari.

Tecomaria capensis (Thunb.) Spach. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Bacchetta G., Mayoral Garcia Berlanga O., Podda L., 2009 – *Catálogo de la flora exótica de la isla de Cerdeña (Italia)*. Flora Montiberica 41: 35-61.

Celesti-Grapow L. & al. (eds.), 2009 – *Inventory of the non-native flora of Italy*. Plant Biosystems, 143(2): 386-430.

Acta Plantarum, 2007 in avanti – *IPFI, Indice dei nomi delle specie botaniche presenti in Italia*. Disp. on-line a http://www.actaplantarum.org/flora/flora_info.php?id=8670 [Ultimo accesso 22/2/2015].

Acta Plantarum, 2007 in avanti – *Tecomaria capensis (Thunb.) Spach*, in: Acta Plantarum, Galleria della Flora italiana. Disp. on-line a http://www.actaplantarum.org/acta/galleria1.php?id=4491 [Ultimo accesso 22/2/2015].

Foto di Vito Buono

Foto di Vito Buono

Foto di Vito Buono

0174. ***Vinca difformis*** Pourret subsp. ***difformis***

Vito Buono
vito_buono@fastwebnet.it

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=40&t=24676

Entità nuova per la regione Puglia
Bari (BA), 30 m, incolti di periferia, mar 2011.

La subsp. nominale di questa entità non era ancora indicata come presente in Puglia in nessuna delle flore e repertori recenti (Pignatti, 1982; Conti & al., 2005, 2007; Acta Plantarum, IPFI). Alcune nutrite stazioni sono però da tempo osservate (oss. personali) in territorio extraurbano di Bari a margine di un lungo tratto di strada rurale che corre in prossimità del fianco destro della Lama Lamasinata.

Gli elementi determinanti per l'identificazione di questa subsp. si riscontrano nelle lacinie calicine lesiniformi.

Vinca difformis Pourret subsp. ***difformis***. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated Checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.

Conti F. & al. 2007 – *Integrazioni alla checklist della flora vascolare italiana*. Natura Vicentina, 10 (2006): 5-74.

Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*. Edagricole, Bologna.

Acta Plantarum, 2007 in avanti – *IPFI, Indice dei nomi delle specie botaniche presenti in Italia*. Disp. on line: http://www.actaplantarum.org/flora/flora_info.php?id=8269 [Ultimo accesso 27/2/2015].

Acta Plantarum, 2007 in avanti – *Vinca difformis Pourret subsp. difformis* - In: Acta Plantarum, Galleria della Flora italiana. Disp. on line a http://www.actaplantarum.org/acta/galleria1.php?id=935 [Ultimo accesso 27/2/2015].

Foto di Vito Buono

Foto di Vito Buono

0175. ***Brassica incana*** Ten.

Lorenzo Maggioni
l.maggioni@cgiar.org

http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=40&t=62603

Entità confermata per il Parco Regionale dei Castelli Romani
Castel Gandolfo (RM), 430 m, mar 2005.

Brassica incana Ten. Mappa di distribuzione regionale. Tratta da: IPFI, *Index Plantarum Florae Italicae*

Specie camefita suffruticosa subendemica ad habitat ristretto prevalentemente a rupi marittime o poco più interne rispetto al mare. È distribuita lungo le coste tirreniche dal Monte Argentario alla Calabria settentrionale e alla Sicilia orientale, mentre nell'Adriatico si trova alle isole Tremiti ed in alcune isole croate e ioniche (Pignatti, 1982; Snogerup & al., 1990; Conti & al., 2005). Nel Lazio la specie è nota al Circeo, sui Monti Ausoni, sui Monti Aurunci e nelle isole Ponziane di Palmarola e Ventotene (Anzalone & al., 2010). La stazione qui riaccertata era indicata da Pignatti (cit.) e da Snogerup & al. (cit.), sulla base di un campione di erbario del 1863 di E. Rolli (FI), indicante la stazione localizzata *in rupestribus meridionalibus, "Pennica Roscia" sopra il lago di Albano*. Successivamente non più ritrovata e ritenuta probabimente estinta da Snogerup & al. (cit.), non indicata in Abbate & al. (2009) nella Flora del Parco Regionale dei Castelli Romani, ma segnalata in Anzalone & al. (2010) come presente sui Castelli Romani presso il Lago di Albano precedentemente al 1920. A seguito di ricerche condotte dall'autore, la popolazione veniva finalmente rinvenuta nel 2005 in posizione impervia sulle rupi orientali costeggianti il Lago di Albano. A seguito di una conversazione telefonica, lo stesso Anzalone veniva informato del ritrovamento, ma la notizia non giunse ad essere registrata nella sua pubblicazione postuma del 2010 sulla Flora vascolare del Lazio.

La popolazione è isolata e di estensione limitata, quindi vulnerabile, tuttavia l'ultimo monitoraggio effettuato dall'autore nell'aprile 2014 la indicava relativamente prospera, composta da più di 100 individui, di cui almeno 60 in stadio riproduttivo e con presenza di molte nuove plantule.

La specie appartiene alla Sezione *Brassica*, limitata secondo Stork & al. (1980) alle specie con genoma C (x=9) ed è interfertile con *B. oleracea* (Bothmer & al., 1995). Pertanto, in qualità di parente selvatico di una pianta coltivata, ha un valore intrinseco come risorsa genetica per il potenziale trasferimento di caratteri utili attraverso incrocio.

Abbate G., Bonacquisti S., Giovi E., Iamonico D., Iberite M., Lorenzetti R., 2009 – *Contribution to the vascular flora of the Castelli Romani Regional Park (Rome, Central Italy) with recent observations and early herbarium surveys*. Webbia 64 (1): 47-74.
Anzalone B., Iberite M., Lattanzi E., 2010 – *La Flora vascolare del Lazio*. Inform. Bot. Ital., 42 (1): 205.
Bothmer R. von, Gustafsson M., Snogerup S., 1995 – *Brassica sect. Brassica (Brassicaceae). II. Inter- and intraspecific crosses with cultivars of B. oleracea.* – Genetic Res. Crop Evol. 42 (2): 165-178.
Conti F. & al. (eds.), 2005 – *An annotated checklist of the Italian vascular flora*. Palombi Editori, Roma.
Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*. Edagricole, Bologna.
Snogerup S., Gustaffson M., Bothmer R. von, 1990 – *Brassica sect. Brassica (Brassicaceae). 1. Taxonomy and variation*. Willdenowia 19: 271-365.
Stork A.L., Snogerup S., Wüest J., 1980 – *Seed characters in Brassica section Brassica and some related groups*. – Candollea 35: 421-450.

Foto di Lorenzo Maggioni

Foto di Lorenzo Maggioni

APN2 Corrigenda
Correzioni, segnalazioni e precisazioni

Diamo qui rilievo delle osservazioni, precisazioni e correzioni rilevate su quanto pubblicato in *Acta Plantarum Notes 2*, fedeli alla consegna della principale *policy* di gestione del sito *Acta Plantarum:* "Si fa quel che si può e se abbiamo fatto un errore si corregge".

Articoli:
Novità floristiche per le regioni Sardegna e Toscana
→ pag. 42. ***Allium porrum*** L. subsp. ***polyanthum*** (Schult. & Schult. f.) Jauzein & J.-M. Tison non costituisce novità per la Toscana in quanto già segnalato in precedenza (Peruzzi & al., 2011).
→ pag. 49. ***Cyperus difformis*** L. non costituisce novità per la Sardegna in quanto già segnalato in precedenza (Celesti-Grapow & al., 2009)
→ pag. 51. Ci segnala uno degli autori (Francesco Mascia) che le informazioni relative a ***Satureja hortensis*** L. duplicano erroneamente quelle dell'entità antecedente (***Lavandula dentata*** L.). La stringa informativa corretta è la seguente:

> ***Satureja hortensis* L.** SAR (+A CAS)
> Decimoputzu (CA), 25 m; Vallermosa (CA), nel centro abitato, 70 m: poco comune nei muri in terra cruda o pietra, nei selciati dei cortili delle case tradizionali e nei marciapiedi lungo le strade (F. Mascia, ago 2012, set 2013). Gli individui nati spontaneamente fioriscono e disperdono i semi senza difficoltà. La specie è ampiamente coltivata a livello familiare come aromatica e le popolazioni avventiziate derivano per certo da tali colture. Si tratta di un *taxon* esotico casuale nuovo per la Sardegna.

→ *La Silene di Monte Cuccio.* pag. 83.
Vittorio Bica ci informa dell'evidente refuso occorso nel riportare la data di pubblicazione del vol.69-II degli *Anales del Jardín Botánico de Madrid* dove è accolto l'articolo di Brullo S. & al. sulla Silene di Monte Cuccio: non "gennaio 2012" ma bensì "dicembre 2012".
→ *Su alcune Orobanche nel Lazio.* pag. 92.
La didascalia della foto è errata in quanto non si tratta di ***Orobanche alba*** Stephan ex Willd. (già illustrata dalla foto di pag. 91) ma bensì di ***Orobanche crenata*** Forssk.

Noterelle:
→ pag. 126. ***Stevia Rebaudiana*** (Bertoni) Bertoni
Le foto sono di *Nino Messina* e non di *Giorgio Faggi*. Ci scusiamo con l'autore per l'errata attribuzione.
→ pag. 139. ***Allium longispathum*** Redouté.
La data di pubblicazione corretta di Palombi è quella riportata in bibliografia (2002) e non quella errata nel testo (2009).
→ pag. 146. ***Echinopsis spachiana*** (Lem.) Friedrich & G.D. Rowley
Aggiungere "esotica" allo status della segnalazione: *Entità **esotica** nuova per la regione Puglia*.

Bibliografia

Alessandrini A., Buono V., Lazzeri V., Longo D., Magni C., Manni Q.G., Nicolella G. (a cura di), 2013 – *Acta Plantarum Notes 2 - Le raccolte di Acta Plantarum*. ArabaFenice, Boves (CN).

Alessandrini A., Buono V., Longo D., Magni C., Manni Q.G., Nicolella G. (a cura di), 2015 – *Acta Plantarum Notes 3 - Le raccolte di Acta Plantarum*. ArabaFenice, Boves (CN).

Celesti-Grapow L., Pretto F., Carli E., Blasi C. (eds.), 2009 – *Inventory of the non-native flora of Italy*. PlantBiosystems, 143(2): 386-430.

Conti F., Abbate G., Alessandrini A., Blasi C. (eds.), 2005 – *An Annotated Checklist of the italian vascular flora.* Palombi, Roma.

Conti F. & al. 2007 – *Integrazioni alla Checklist della flora vascolare italiana*. Natura Vicentina, 10 (2006): 5-74.

Peruzzi L., Barbo M., Bartolucci F., Bovio M., Carta A., Ciccarelli D., Conti F., Costalonga S., Di Pietro R., Galasso G., Gestri G., Lattanzi E., Lavezzo P., Marsili S., Peccenini S., Pierini B., Tardella F. M., Terzo V., Turrisi R. E. & Bedini G., 2011 – *Contributo alla conoscenza floristica delle Colline Pisane: resoconto dell'escursione del Gruppo di Floristica (S.B.I.) nel 2009.* In: Inform. Bot. Ital., 43: 3-27.

Dal catalogo delle edizioni *arab*AF*enice* :

Un libro che si presenta da solo, con un titolo semplice ed accattivante per invogliare il lettore a leggerlo e rileggerlo, a considerarlo come un manuale da cui poter attingere informazioni utili e concrete. Bastano un po' di attenzione e qualche nozione in più, per scoprire il variegato universo delle erbe commestibili, preziose tanto care in cucina, quanto in farmacia e nella cosmesi. Questa nuova edizione, che ricalca la precedente nelle linee essenziali, ha in più maggiori dettagli descrittivi, più fotografie per analizzare meglio i particolari e l'elencazione dei luoghi in cui la pianta è presente. Sono state aggiunte inoltre importanti nuove piante mangerecce fra le quali l'asparago dei boschi, il lampagione, il famoso raperonzolo e relative nuove ricette Negli ultimi anni si è osservato un crescente e vivo interesse per la raccolta ed il consumo delle erbe spontanee, quali ingredienti di insalate, minestroni, frittate oppure ripieni per ravioli ed altro ancora. Molte persone, per diversi motivi, si sentono attratte dalla possibilità della raccolta fai da te delle erbe selvatiche.

Si tratta di un libro che presenta un quadro esauriente della distribuzione delle specie appartenenti alla famiglia delle Appiaceae (ex Umbrellifeae) in provincia di Cuneo destinato a fare della divulgazione corretta ed a coprire esaurientemente questa nicchia di conoscenze.
Questo libro è strutturato in modo da poter essere usato non soltanto come atlante di riferimento per il riconoscimento delle specie, ma anche per una piacevole lettura.
Ciascuna specie è accompagnata da una fotografia bella e illustrativa, dal nome botanico, dal nome o nomi comuni, da habitat, luogo e tempo di ritrovamento, attività biologica e uso in cucina.

Questo volume non è per studiosi o apicoltori esperti cui nulla abbiamo da insegnare, ma si rivolge ai neofiti e a coloro che sono desiderosi di conoscere il mondo delle api e dell'apicoltura e le relazioni tra l'ape e i fiori del nostro territorio. In esso troverete molte fotografie perché abbiamo voluto affidare alle immagini più che allo scritto quanto volevamo dire, ci è parso più facile, più comprensibile, perché solo i poeti sono in grado di descrivere pienamente un fatto, una cosa o un evento, solo con le parole. Sono le foto di una vita da apicoltore, foto reali, frutto di conoscenze, di esperienze, di ricerche e di pazienti attese. Dopo una parte introduttiva che parla dell'ape, dei suoi nemici e dei suoi prodotti, seguiremo l'ape sui fiori per tutto l'arco di un anno e contemporaneamente i lavori di un apicoltore che conduce un'azienda apistica di piccole dimensioni ad un livello hobbistico o poco più.

Lo scopo di questo libro è quello di fornire una informazione visiva utile all'identificazione delle più comuni piante velenose, fornendo allo stesso tempo un breve profilo della pianta, con la speranza di invogliare il lettore a prestare attenzione a quanto ci circonda in termini di vicinato vegetale e ad approfondirne la conoscenza. Di ogni specie vengono presentate fotografie utili all'identificazione botanica, con particolare cura per quanto riguarda i dettagli anatomici tipici della specie. Il testo consiste in un inquadramento botanico della pianta, nella descrizione del suo habitat e della sua diffusione, ed in un commento, di lunghezza variabile a seconda della specie, in cui viene presentata una serie di notizie, anche curiose, sulla pianta, sui suoi principi tossici, e su sintomi e gravità dell'avvelenamento.

Dal catalogo delle edizioni *arab*AF*enice* :

La flora urbica è ricca di piante interessanti per la loro lunga relazione con l'uomo. In un certo senso, sono piante che ci hanno parassitato per colonizzare gli ambienti in cui viviamo. Sono dei compagni di viaggio che hanno seguito le migrazioni dell'uomo, accompagnandolo con la loro presenza. Non stupisce che l'origine di molte piante urbiche sia sconosciuta o dibattuta. Ci sono, ci sono sempre state, e ci saranno. È stato suggerito che l'aumento di biodiversità abbia un effetto positivo sulla salute mentale e sul benessere degli abitanti di una città. Lo scopo di questo libro è quello di stimolare il lettore ad accorgersi che anche in città esiste una biodiversità, sperando che, se la correlazione di cui si è parlato prima è vera, la consapevolezza dell'esistenza di questa biodiversità lo aiuti a vivere meglio. Un campo di erbacce non è solo molto più naturale di un campo da golf perfettamente rasato, ma ha anche molte più cose da raccontarci. Speriamo di fornire un aiuto per imparare a leggere ed apprezzare le storie meravigliose che le erbacce sanno narrarci, ed uno stimolo a studiarle per colonizzare dal punto di vista terapeutico gli immensi domini patologici che ancora affliggono l'uomo.

Saper fare. Un tempo era necessità, ma anche piacere, ambizione; una sfida alle ristrettezze che alimentava un patrimonio di conoscenze e quindi un patrimonio tout court. Le madri di famiglia sapevano cucinare, cucire, far la maglia e quant'altro occorreva alla buona gestione della casa. Le ragazze da marito, che un giorno avrebbero assunto lo stesso ruolo, si preoccupavano di imparare quell'economia domestica che prima di essere una materia scolastica era filosofia di vita, cultura di sopravvivenza che, con l'aggiunta di pochi accorgimenti, diventava viatico per il buon vivere e magari - se vogliamo dirla in modo ridondante - grimaldello per forzare le "malchiuse porte" del regno di bengodi. Tutto è cambiato nel giro di due generazioni. È cambiato il ruolo delle donne nella famiglia e nella società mentre i ritmi della vita si son fatti frenetici. E allora? Semplicissimo! Non occorre più saper fare, basta saper comprare belle e fatte le cose che servono. L'industria fornisce golosi prodotti e l'organizzazione commerciale ne garantisce la capillare e puntuale distribuzione.

www.actaplantarum.org

ISBN 978-88-661-7260-4