



Parco  
Nazionale  
Foreste  
Casentinesi



# La flora del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi: la situazione dopo l'aggiornamento al 2016

Daniele Viciani, Dipartimento di Biologia, Università di Firenze

Nevio Agostini, Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi

***Sesta giornata di studio e incontro per un Atlante Floristico della Romagna***

*Corniolo, 1 Luglio 2017*

Pro loco Corniolo - Campigna



SSNR



giardino botanico  
**VALBONELLA**  
Pietro Zangheri



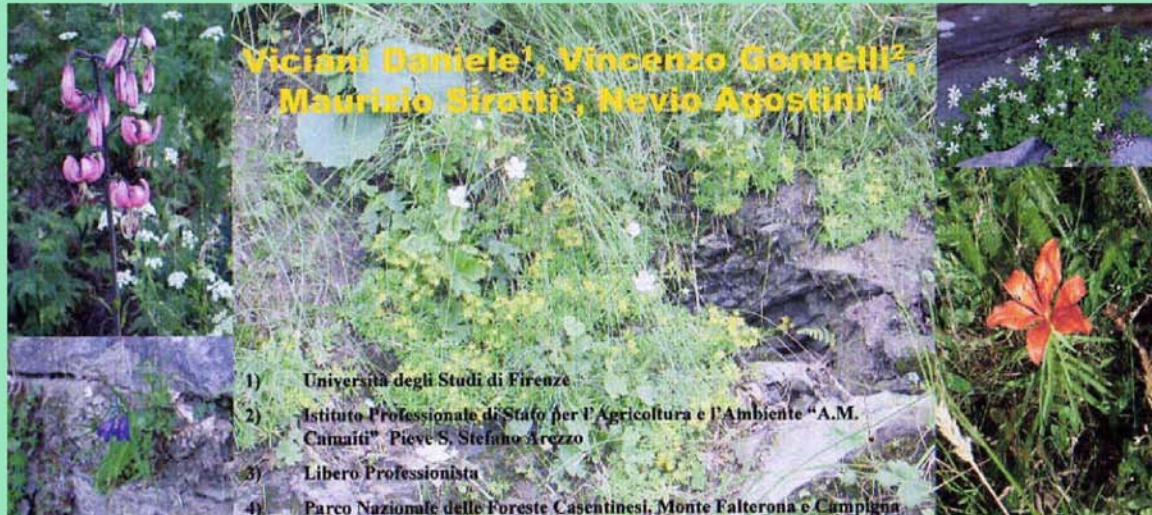
Parco  
Nazionale  
Foreste  
Casentinesi

Come molti sapranno, è in corso da diversi anni una collaborazione tra Università di Firenze ed Ente Parco, che ha portato alla realizzazione di una check-list della flora vascolare con informazioni inserite in un data-base



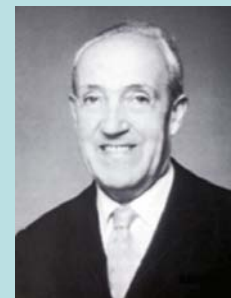
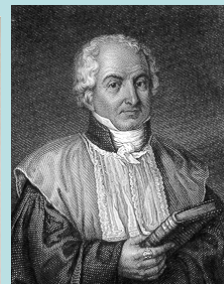
## ATLANTE DELLA BIODIVERSITA' del PARCO NAZIONALE DELLE FORESTE CASENTINESI, MONTE FALTERONA E CAMPIGNA

### CHECKLIST DELLA FLORA DEL PARCO

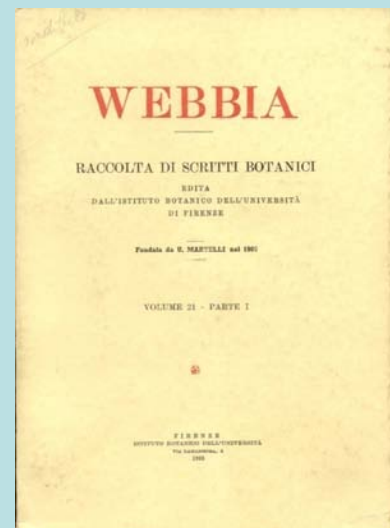


[accedi al data base](#)

**Le tantissime informazioni sulla flora di questo ricchissimo territorio avevano la necessità di essere raccolte e organizzate in maniera sistematica, proprio perché derivanti da numerose fonti anche molto differenti, valutate alla luce delle ricerche tassonomiche più recenti e riferite ad una nomenclatura aggiornata.**



**Si pensi che già nel 1500 vi sono raccolte in questi territori di Ulisse Aldrovandi e di Andrea Cesalpino, per poi arrivare, passando per famosi botanici quali Pier Antonio Micheli, Cesare Maioli, Antonio Bertoloni, alle fondamentali opere di Zangheri ed ai contributi più recenti.**



Da questo lavoro è stato tratto un articolo pubblicato sulla rivista *Webbia* nel 2010, quindi con dati aggiornati al 2009, che deve essere considerato come il punto di partenza, non certo di arrivo, per la conoscenza floristica del territorio.



An annotated check-list of the vascular flora of the "Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna" (Northern Apennines, Central Italy)

Foreste  
Casentinesi  
Parco  
Nazionale

Check-list commentata della flora vascolare del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna (Appennino Settentrionale, Italia Centrale)



*Tozzia alpina*

DANIELE VICIANI  
VINCENZO GONNELLI  
MURIZIO SIROTTI  
NEVIO AGOSTINI



*Gentiana verna*

Reprint from *Webbia* 65 (1): 3-131. 2010

La check-list è servita anche come base per la preparazione di moderne chiavi interattive di identificazione delle piante del Parco utilizzabili su pc e smartphone, sviluppate nell'ambito del progetto *Dryades* dall'Università di Trieste.



*Dryades*



Guida interattiva alla flora del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna

Le caratteristiche essenziali della check-list del 2010 erano già state illustrate nell'incontro di Cesena nel marzo 2016.

Le specie censite risultavano **1357**, di cui **1125**, suddivise in **97** famiglie, da considerare indigene confermate da dati posteriori al 1960, mentre le restanti erano distinguibili in aliene per il territorio del Parco (in gran parte coltivate, ma anche naturalizzate), dubbie o non ritrovate.

Lo studio aveva permesso di quantificare l'entità della fitodiversità del Parco che si è confermata molto elevata, ed è dovuta al fatto che il territorio in oggetto ospita ecosistemi forestali di grande valore, tra i meglio conservati d'Europa, ma anche comunità non forestali di interesse, ed ha una posizione geografica che lo rende "trait d'union" fra due contingenti floristici molto differenziati, uno di tipo settentrionale e l'altro di tipo meridionale, che qui si incontrano.



Come già avevo anticipato, dal 2010 le ricerche sono andate avanti e molto numerosi (decine) sono i lavori che hanno apportato ulteriori novità. Il Parco ha promosso l'aggiornamento della check-list, con un progetto che si è concluso a metà 2016.

L'aggiornamento è stato pubblicato come articolo sul sito del Parco, ed è stata preparata una versione aggiornata della flora in database.

Check-list aggiornata della flora vascolare del “Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna” (Appennino settentrionale).

DANIELE VICIANI<sup>1</sup> e NEVIO AGOSTINI<sup>2</sup>

In totale le specie censite al 25 luglio 2016 risultano **1374**, di cui **1135**, suddivise in **98** famiglie, sono da considerare indigene confermate da dati posteriori al 1960.

Si è registrato un aumento di **17** entità rispetto ai dati del 2010, di cui **10** indigene.

**Le «novità» più importanti erano già state illustrate nell'incontro di Cesena. In generale si tratta o di nuovi ritrovamenti, alcuni anche notevoli**

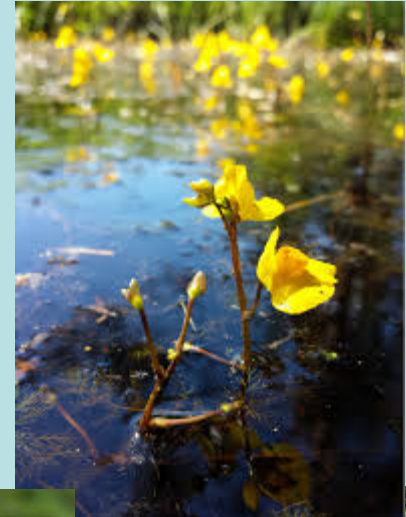
**Hottonia palustris** L. Laghetto della Gorga Nera (San Godenzo) (Laghi, 2013a; 2013b) (non fiorita)



**Carex pseudocyperus** L. Laghetto della Gorga Nera (Laghi et al., 2015)



**Utricularia australis** R.Br. Laghetto della Gorga Nera (Laghi, 2013f) e Laghetto degli Idoli (Lastrucci et al., 2017) (in entrambi i luoghi non fiorita)



**Neotinea maculata** (Desf.) Stearn  
in diverse località sul versante romagnolo  
(Laghi, 2013a; 2013c; 2015; Bassi, 2015)



**Epipactis placentina** Bongiorno et  
Grünanger Campigna  
(Romolini et al., 2016)





## alcuni purtroppo di specie aliene invasive,

**Erigeron annuus** (L.) Desf.

Badia Prataglia

(Lastrucci et al., 2017)



**Oenothera glazioviana** Micheli

(= *O. erythrosepala* Borbas)

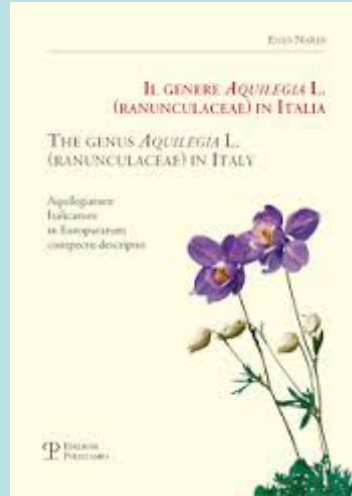
Badia Prataglia

(Lastrucci et al., 2017)



o di dati derivanti da revisioni di materiale d'erbario o sistematiche che hanno ridefinito taxa e distribuzioni, es.:

**Hieracium dentatum** Hoppe subsp. **xanthostylophorum** Furrer & Zahn  
Monte Falco



**Ophrys fusca** Link subsp. **funerea** (Viv.) Arcang.



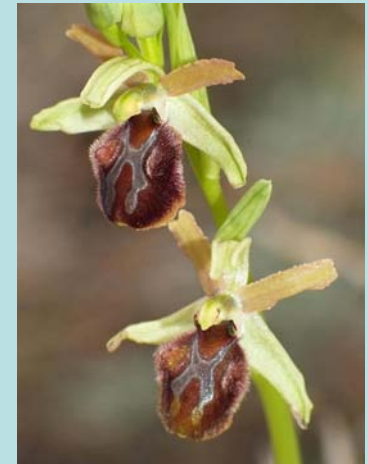
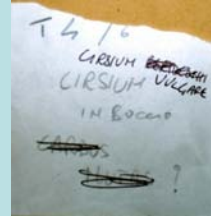
**Ophrys appennina** Romolini & Soca (= *O. fuciflora* Auct.)

**Ophrys romolinii** Soca (= *O. bertolonii* Auct.)



Fig. 14. *Ophrys romolinii*. 9-V-2007. Italia. Lazio (RM). Scandriglia.

**Cirsium bertolonii** Spreng.



**Ophrys sphegodes**  
subsp. **classica**



**Ribes petraeum**

**Brassica montana**



**Quindi tutto chiaro per la flora del Parco?**

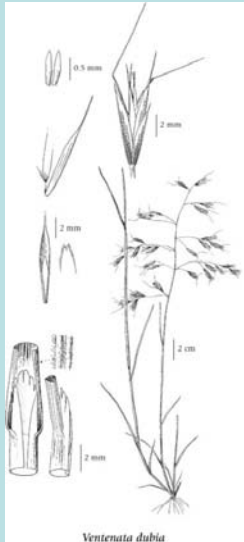
**Assolutamente no! Dalla check-list risultano ancora tantissime (più di 100!) le specie dubbie che meritano approfondimenti, e la cui definizione sarebbe necessaria anche per la flora fitogeografica della Romagna.**

**Qualche esempio:**

***Cardamine amporitana*** Sennen & Pau -  
Laghetto di Metaledo (Falzea, 2006 sub *C. raphanifolia*). Specie segnalata solo da Falzea (2006) in una tesi di laurea, non c'è il campione ma la sua presenza è possibile (secondo Pignatti, 1982, cresce a Vallombrosa); nel Parco avrebbe rilevanza dal punto di vista fitogeografico

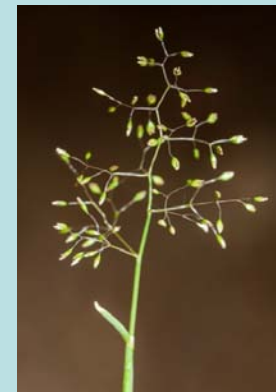


***Dictamnus albus*** L. - La Verna (Marcucci, 1889; Baroni, 1897-1908; Matteini, 1968). La specie è segnalata solo alla Verna sulla base di antiche segnalazioni di Marcucci (1889), a cui fa riferimento anche Matteini (1968), ed i cui exsiccata non sono stati ritrovati in Erbario Centrale (FI)



***Ventenata dubia*** (Leers) Coss. - Falterona (Marcucci, 1889, sub *Ventenata avenacea*; Sabato & Valenziano, 1975), Mandrioli (Baroni, 1897-1908, sub. *V. avenacea*). Segnalata anticamente da Caruel (1860) e Marcucci (1889) per il Falterona (riportata anche da Sabato & Valenziano, 1975, ma sulla base dello stesso dato), da Baroni (1897-1908) in base a Sommier (1890) per i Mandrioli.

***Molineriella minuta*** (L.) - Mandrioli (Baroni, 1897-1908, sub *Molineria minuta*). Segnalata anticamente da Baroni (1897-1908) in base a Sommier (1890) per i Mandrioli e non più ritrovata



***Erysimum pseudorhaeticum*** Polatschek - Versanti erosi PNFC (Giacinti Baschetti, 1998). Le stazioni citate da Giacinti Baschetti (1998) sono localizzate nel settore romagnolo del Parco, a Mandrioli e Sasso, a nord di Corniolo, e nella zona di San Paolo in Alpe. Il dato è plausibile, ma trattandosi di una tesi di laurea ed in assenza di campioni d'erbario, va confermata.

Oltre a ciò, recente revisione di *E. pseudorhaeticum* s.l. (Peccenini S., Polatschek A., 2014), da controllare.



***Orthilia secunda*** (L.) House - Falterona (Marcucci, 1889, sub. *Pyrola secunda*; Baroni, 1897-1908, sub. *P. secunda*; Zangheri, 1966b, sub. *P. secunda*), Campigna (Zangheri, 1966b; Padula, 1988). Tutte le segnalazioni, anche quelle relativamente recenti di Zangheri (1966b) e Padula (1988) si basano su antichi dati di Parlatore e Marcucci; presso l'Erbario Centrale Italiano (FI) esiste solo un campione di Parlatore (Poggio ...? nell'Appennino del Casentino, 11/9/1867), senza fiori che permettano una identificazione sicura; la presenza attuale merita quindi conferma.



Anche le “confermate” sono soggette a verifica. Es.:

**Corydalis solida** (L.) Sw. Falterona, Fonte de' Conti, Fangacci (Zangheri, 1966b), Campigna al fosso Abetio, Passo della Calla (Zangheri, 1966a; Zangheri, 1966b), Rincine-M. Massicaia (Sabato & Valenziano, 1975), Par. Naz., vers. romagn. (Semprini & Milandri, 2001), Prato alla Penna (05/2003-2004, Herb. Padula).

Secondo Gonnelli (2001) molte (se non tutte) delle passate segnalazioni di *C. solida* potrebbero essere da riferire in realtà a *C. pumila*.



**In conclusione, si può affermare che flora del Parco, pur essendo in generale ben conosciuta, può riservare ancora molte novità ed occasioni di approfondimento, grazie soprattutto ai numerosi studiosi e appassionati che percorrono con costanza questi territori, sia perché mossi da curiosità ed interesse propri, sia anche perché stimolati dall'Ente Parco.**

**La check-list, organizzando il sapere botanico in maniera ordinata, può fornire tantissimi spunti di ricerca ed indirizzare in qualche modo anche le indagini di campagna.**

**Altri strumenti e progetti derivati dalla check-list e dal proseguimento della collaborazione col Parco erano stati già accennati nell'incontro di Cesena.**

**Un progetto riguardante l'allestimento di un geodatabase delle specie rare e/o di interesse conservazionistico del Parco, ora terminato, ha permesso di fare alcune elaborazioni che possono dare un contributo per orientare le attività di campo.**

*Plant Biosystems*, 2017

<http://dx.doi.org/10.1080/11263504.2017.1308974>



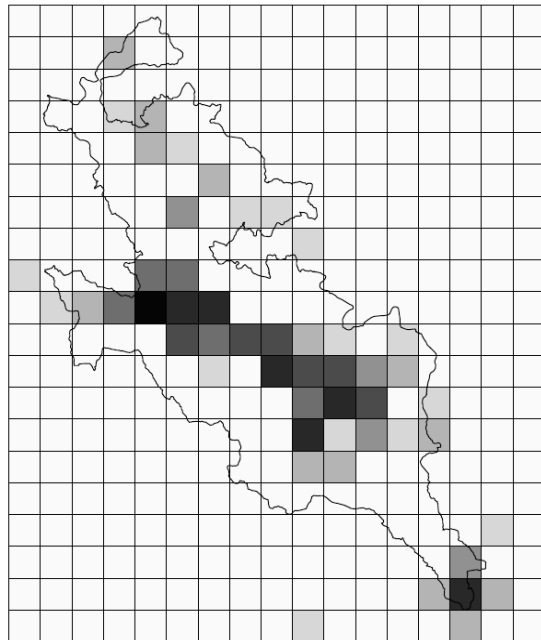
Taylor & Francis  
Taylor & Francis Group



**Role of a geodatabase to assess the distribution of plants of conservation interest in a large protected area: A case study for a major national park in Italy**

D. VICIANI<sup>1</sup> , F. GERI<sup>2</sup>, N. AGOSTINI<sup>3</sup>, V. GONNELLI<sup>4</sup>, & L. LASTRUCCI<sup>1</sup>





### Legend

- Boundaries
- Species richness
- 0.0 - 1.0
- 1.0 - 2.0
- 2.0 - 4.0
- 4.0 - 7.0
- 7.0 - 12.0
- 12.0 - 19.0
- 19.0 - 34.0
- 34.0 - 51.0

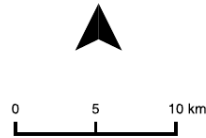
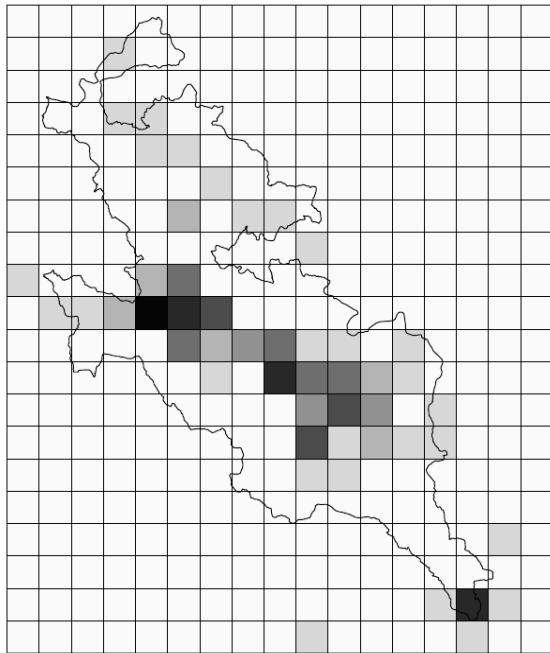


0 5 10 km

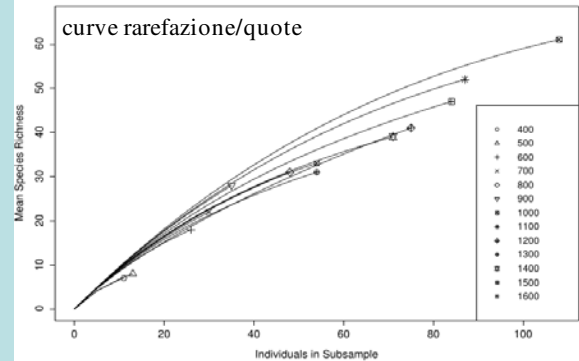
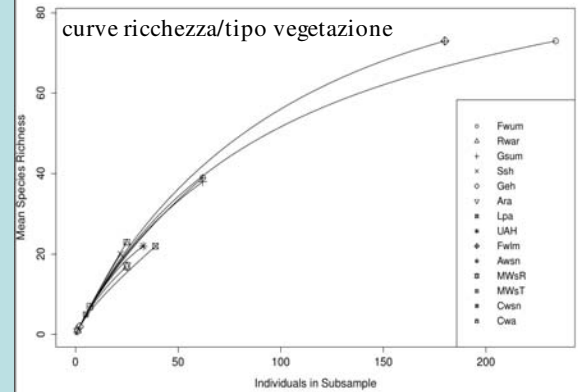


**Mappa della ricchezza di specie di interesse conservazionistico per cella (celle 2x2 km)**





**Mappa intensità di campionamento per cella**



**Utilizzando queste tecniche è possibile incrociare i dati ambientali con quelli floristici relativi alle raccolte e capire quali sono le tipologie sottocampionate (es. quote, tipi di vegetazione, aspetti geomorfologici, substrati geologici, ecc.) così da indirizzare e ottimizzare, almeno in teoria, le future ricerche.**

Grazie dell'attenzione!

