

APPUNTI SULLA FLORA DELL'OASI WWF "BOSCO ROCCONI" (GROSSETO, ITALIA CENTRALE)

NOTES ON OASI WWF "BOSCO ROCCONI" FLORA (GROSSETO, CENTRAL ITALY)

COSTANZA RICCUCCI, GIULIA BONCOMPAGNI & CLAUDIA ANGIOLINI

*Università di Siena, Dipartimento di Scienze Ambientali "G. Sarfatti"
Via P.A. Mattioli 4, I-53100 Siena, Italia*

Riassunto. L'Oasi WWF Bosco Rocconi, istituita nel 1995, si trova tra i comuni di Roccalbegna e Semproniano, in provincia di Grosseto (Italia centrale) ed ha una superficie di 130 ha. Nel presente lavoro vengono riportati i risultati preliminari dell'indagine floristica effettuata tramite erborizzazioni eseguite nel periodo marzo 2000-settembre 2002; in particolare vengono messe in evidenza e trattate estesamente alcune entità poco comuni, con precario stato di conservazione o la cui presenza nella regione non veniva documentata da tempo quali *Biscutella cichoriifolia*, *Cardamine montelucii*, *Euphorbia pterococca*, *Linum nodiflorum*. I dati raccolti hanno permesso di evidenziare come a Rocconi gli interventi di salvaguardia dell'ambiente abbiano contribuito alla conservazione di ecosistemi in buone condizioni di naturalità e caratterizzati da aspetti floristici significativi quali un nutrito contingente di specie a gravitazione occidentale ed atlantica o qui in condizioni eterotopiche di altre entità di valore fitogeografico.

Abstract. Established in 1995, the WWF Oasi Bosco Rocconi is situated between Roccalbegna and Semproniano in the Grosseto province (central Italy) and is 130 ha large. This paper summarizes the preliminary results of the herborization made from March 2000 to September 2002. In particular, unusual entities of precarious conservation or not reported for same time are evidenced. The later include *Biscutella cichoriifolia*, *Cardamine montelucii*, *Euphorbia pterococca*, *Linum nodiflorum*. All the data has evidenced how the protection of the environment of Rocconi has kept the ecosystem in good natural conditions. Furthermore, the significant flora counted on a large group of western and atlantic species or of heterotopic conditions and other entities of phytogeographic value.

INTRODUZIONE

Nell'ambito di ricerche tutt'ora in corso finalizzate alla compilazione della flora vascolare dell'Oasi WWF "Bosco Rocconi" (Grosseto, Italia centrale) e inserite in un progetto più ampio di approfondimento sulle conoscenze floristiche e fitogeografiche relative alle aree naturali protette della Toscana meridionale, sono state rinvenute stazioni di piante poco comuni, con precario stato di conservazione o la cui presenza nella regione non veniva documentata da tempo.

L'area in esame si trova tra i comuni di Roccalbegna e Semproniano, ha un'estensione di 130 ha ed è gestita dal WWF; racchiude un tratto particolarmente suggestivo e naturale dell'alta valle del fiume Albegna, caratterizzato dalla presenza di imponenti pareti calcaree erose dal fiume e da uno dei suoi affluenti, il torrente Rigo. I confini dell'Oasi, costituita nel 1995, rientrano in larga parte all'interno della Riserva Naturale Provinciale Rocconi, costituita nel 1998; questa, a sua volta, è inserita all'interno del Sito di Importanza Comunitaria Monte Labbro Alta Valle dell'Albegna (Direttiva Habitat 92/43 CEE, www.lifelabbroalbegna.it/italiano/indexit.htm).

Le alte pareti rocciose ed i pinnacoli che sovrastano i due corsi d'acqua, dovuti alla natura calcarea dei suoli ed all'opera di scavo delle acque, sono ciò che meglio caratterizza questo ambiente in cui le lame di roccia e gli anfratti sono intervallati da una rigogliosa vegetazione rupicola (Ceccolini *et al.* 2000). Il clima dell'area è umido, mesotermico con moderato deficit idrico estivo e concentrazione estiva del-

l'efficienza termica; la formula climatica, secondo Thorntwait e Mather (1957), è B_3, B_2, s, b^4 . Dal punto di vista geologico l'Oasi è caratterizzata essenzialmente dagli affioramenti dell'unità tettonica denominata Unità Toscana (o Falda Toscana); quelli più significativi sono rappresentati da: Calcare massiccio, Calcare rosso ammonitico, Calcare selcifero, Marne a *Posidomya*, Diaspri, Scaglia Toscana (Anselmi 2000 in: www.lifelabbroalbegna.it).

Reperti

I campioni, raccolti nel periodo tra marzo 2000 e settembre 2002, sono stati determinati seguendo: *Flora d'Italia* di PIGNATTI (1982), *Flora Europaea* di TUTIN *et al.* (1968-1980; 1993), *Nuova flora analitica d'Italia* di FIORI (1923-1929). Gli *exsiccata* sono conservati presso l'*Herbarium Universitatis Senensis* (Siena). La nomenclatura delle specie segue *Flora d'Italia* (PIGNATTI 1982).

Asphodeline lutea (L.) Rchb. (Liliaceae)

Geofita nota per la Penisola Balcanica, Creta, Crimea, Caucaso, Asia occidentale ed Algeria (FIORI 1923-1929), è considerata rara in Italia. Legata a pendii aridi e sassosi, in alcune regioni quali Marche e Lazio è inclusa tra le specie da proteggere (SCOPPOLA 1995); per la Toscana è nota esclusivamente per l'Uccellina, l'Argentario, il Monte Labbro ed il Monte Cetona (PIGNATTI 1982; BALDINI 1996; MAZZESCHI & SELVI 1999). Nell'area di studio si trova prossima al limite settentrionale del suo areale di distribuzione ed entra a far parte della vegetazione rupicola erbacea che colonizza le pareti rocciose e dei pratelli che si formano sulle sommità.

Biscutella cichoriifolia Loisel. (Cruciferae)

La specie si distingue dalla vicina *B. auriculata* per la forma della siliquetta che in *B. cichoriifolia* presenta margine con una insenatura a V nel punto di inserzione dello stilo e valve ellittiche. Terofita legata a prati aridi e sassosi su substrato calcareo (PIGNATTI 1982), ha un areale che comprende Pirenei, Francia meridionale, Dalmazia, Erzegovina (FIORI 1923-1929); in Italia è nota per Liguria, Piemonte, Lombardia, Veneto, Toscana, Lazio, Marche e Abruzzo (RAFFAELLI 1992). In Toscana, dove è segnalata come vulnerabile (CONTI *et al.* 1997), è conosciuta per il M. Pisano, M. Morello presso Firenze e l'Argentario (PIGNATTI 1982; BALDINI 1995). La specie è inserita in Allegato A della L.R. 56/2000. Nell'Oasi è presente in modo abbastanza diffuso nelle schiarite caratterizzate da affioramenti rocciosi, che si incontrano oltrepassando il sentiero che costeggia le rupi ed il bosco.

Cardamine monteluccii Br. – Catt. et Gubell.¹ (Cruciferae)

Specie italica con distribuzione frammentaria; si tratta probabilmente di un endemita peninsulare centro-meridionale, legato a stazioni soleggiate quali pietraie, breccie e zone semirupesci con substrato calcareo dai 175 ai 1200 m s.l.m.. In Italia è nota per Marche, Umbria, Toscana, Lazio, Campania, Basilicata, Sicilia (SELVI 1995). L'areale sembra coincidere in massima parte con quello di *Cardamine graeca*. Differisce dalla affine *Cardamine maritima* per i fusti e rami rigidi, eretti, le foglie sempre prive di orecchiette basali ed i sepali non corniculati (BRILLI-CATTARINI & GUBELLINI 1986). CONTI *et al.* (1997) la considerano tra le specie a minor rischio per la Toscana ed è inserita nell'Allegato A della L.R. 56/2000. La stazione di Rocconi, l'unica nota per la Toscana, sposta verso NW il limite distributivo della specie; è stata ritrovata nelle fessure delle rupi calcaree sul Fiume Albegna presso il Podere Rocconi, come indicato anche da SELVI (1995).

Centaurium maritimum (L.) Fritsch (Gentianaceae)

Nonostante il nome non si tratta di specie litorale, ma di un elemento dei pratelli a terofite intercalati alla macchia. Si comporta come entità blandamente acidofila.

¹ La determinazione di questa entità è stata possibile grazie a *Flora Europaea* (TUTIN *et al.* 1993) in quanto non è riportata da PIGNATTI (1982) per la flora italiana.

Il suo areale comprende le coste occidentali dalla Liguria alla Calabria, Sardegna e Corsica, dove è considerata comune; all'interno, più precisamente nel Valdarno superiore, sulle coste orientali dalla Romagna presso Scardavilla, fino ad Otranto e Sicilia è considerata rara. Il ritrovamento all'interno dell'Oasi di Rocconi, dove cresce sui pratelli sommitali con estesi affioramenti rocciosi, è prossimo al limite settentrionale di distribuzione della specie (PIGNATTI 1982).

***Dianthus armeria* L. (Caryophyllaceae)**

Specie con distribuzione comprendente Europa, Caucaso, Armenia, è naturalizzata per l'America boreale (FIORI 1923-1929). Risulta legata a boschi di latifoglie, soprattutto castagneti e quercu-carpineti. L'areale italiano va dalle Alpi, Padania e Penisola fino al Gargano, Basilicata, Sicilia, Sardegna e Corsica; ovunque è ritenuta rara (PIGNATTI 1982). All'interno dell'Oasi di Bosco Rocconi è stata rinvenuta lungo i margini bochivi.

Tutte le entità appartenenti al genere *Dianthus* sono inserite in Allegato C1 della L.R. Toscana 56/2000.

***Euphorbia pterococca* Brot. (Euphorbiaceae)**

Entità mediterranea con areale a baricentro occidentale; risulta infatti distribuita dalle Canarie, sud della Penisola Iberica, Baleari e Africa boreale fino alla Corsica (FIORI 1923-1929). In Italia è indicata come rara ed ha una distribuzione frammentaria (PIGNATTI 1982). Per la Toscana è considerata rara e localizzata; è segnalata all'Argentario, ed in particolare a Porto Ercole (CARUEL 1860; SOMMIER 1903; PIGNATTI 1982); un *exsiccatum* di S. SOMMIER (1905, FI!) ne testimonia il ritrovamento in Maremma presso la Marsiliana. La specie non era più stata segnalata da circa un secolo. Nell'Oasi WWF Bosco Rocconi è abbastanza diffusa ma non abbondante, vive su suolo carbonatico arido a causa degli estesi affioramenti di roccia calcarea, in radure erbose semiombreggiate. Il presente rinvenimento ha un notevole interesse fitogeografico e conservazionistico in quanto la popolazione si presenta isolata, in un'area interna della Toscana, ed al limite settentrionale dell'areale della specie (ANGIOLINI *et al.* in stampa).

***Fragaria viridis* Duchesne (Rosaceae)**

Specie erbacea perenne con areale che comprende l'Europa fino a Caucaso e Siberia; presente in tutta la penisola fino alla Calabria, ovunque è piuttosto rara, mentre manca nelle isole (SCOPPOLA 1995; FIORI 1923-1929). Legata a boschi aridi, prati, radure e schiarite su suolo calcareo, viene spesso confusa con l'affine *Fragaria vesca* dalla quale differisce per gli stoloni assenti o per la presenza di una squama solo nel primo internodio e per la disposizione dei sepali, aderenti al frutto (PIGNATTI 1982). Nell'Oasi è presente lungo i margini boschivi ed all'interno del sottobosco spesso associata a *F. vesca* e *Potentilla micrantha*.

***Laurus nobilis* L. (Lauraceae)**

Entità facente parte della flora laurofila che nel Terziario occupava tutta la zona temperata di America settentrionale, Europa ed Asia orientale e che fu decimata dalle glaciazioni. PIGNATTI (1982) riporta che è presente in tutto il territorio, ma quasi ovunque coltivata o naturalizzata e spontanea probabilmente solo in Sicilia, Sardegna, Corsica, Arcipelago toscano, Zannone, Capri, forse anche in Maremma e coste laziali; recentemente è stata segnalata anche per il M. Cetona (MAZZESCHI & SELVI 1999). Nell'area di studio è stata rinvenuta in ambiente di forra lungo il Torrente Rigo. La specie è inserita nell'Allegato A della L.R. 56/2000.

***Linum nodiflorum* L. (Linaceae)**

Specie mediterranea con areale a gravitazione orientale, esteso dalla Francia sudorientale ed Africa boreale fino all'Asia occidentale (FIORI 1923-1929). La sua di-

stribuzione in Italia risulta frammentaria mentre per la Toscana è indicata da PIGNATTI (1982) per Scandicci (FI); un campione d'erbario di R. CUCINI (1934, SIENA!) ne testimonia la presenza presso Castiglionfiorentino (AR) ed uno recente di C. ANGIOLINI & F. FRIGNANI (2002, SIENA!) per il Torrente Trasubbie, nel comune di Scansano (GR), non distante dall'area di studio. Quest'ultimo e il presente reperto permettono di confermare l'appartenenza della specie alla flora regionale e ne documentano l'estensione dell'areale alla Toscana meridionale.

Terofita legata a luoghi argillosi, incolti erbosi e vigne, nell'Oasi WWF Bosco Rocconi si trova localizzata in cenge su una pendice con affioramenti di rocce calcaree (ANGIOLINI *et al.* in stampa).

***Ornithogalum orthophyllum* Ten. (Liliaceae)**

Per l'assenza di bulbilli, la lunghezza delle foglie rispetto allo scapo e le dimensioni delle brattee, i campioni determinati rientrano nella variabilità intraspecifica di *O. orthophyllum* (TORNADORE & MARCUCCI 1997).

Specie W-mediterraneo-montana, il suo areale comprende Spagna, Ungheria, Africa boreale (FIORI 1923-1929); è molto rara in Italia, dove è nota per poche ed isolate località di Campania, Calabria e Toscana. In questa regione è presente a Burano (ANGIOLINI *et al.* 2002), sul Monte Argentario, il Monte Amiata ed il Monte Labbro (BALDINI 1995, 1996) ed è inclusa nella Lista Rossa come specie a minor rischio (CONTI *et al.* 1997); all'interno dell'Oasi si trova legata a praterie mesofile. È inserita inoltre nell'Allegato A della L.R. 56/2000.

***Orobanche hederæ* Duby (Orobanchaceae)**

La specie è parassita esclusivamente di radici di edera. Si presenta per lo più densamente peloso-ghiaiolosa, ma a volte può essere quasi glabra. Il suo areale comprende Europa occidentale e meridionale, Asia minore e Algeria (FIORI 1923-1929); distribuita lungo tutta la penisola fino agli 800 m s.l.m., è ovunque ritenuta rara (PIGNATTI 1982). In Toscana era stata precedentemente segnalata per le Cornate di Gerfalco ed il M. Cetona (FRIGNANI 2002; MAZZESCHI & SELVI 1999); all'interno dell'Oasi è presente soprattutto nei boschi che sovrastano le imponenti pareti rocciose.

***Sesleria tenuifolia* Schrader (Graminaceae)**

La specie presenta due areali di distribuzione ben distinti: uno illirico che occupa parte della Jugoslavia e all'estremo nordoccidentale, il Carso Triestino; l'altro, interamente separato, appenninico (Appennino settentrionale, centrale e meridionale). Nell'area di studio si trova al limite settentrionale dell'areale appenninico. Non sembra fondato per ora il tentativo di distinguere le popolazioni appenniniche in una specie a sé stante (PIGNATTI 1982). In Toscana la specie era nota per il M. Cetona (MAZZESCHI & SELVI 1999); a Rocconi è localizzata sulle rupi calcaree.

Altri dati significativi emersi dalla ricerca condotta, che contribuiscono ad avvalorare l'interesse e l'importanza locale di questa Oasi per la conservazione di aspetti significativi della flora, sono il nutrito contingente di specie a gravitazione occidentale ed atlantica quali: *Anthericum liliago*, *Bellevalia romana*, *Cerastium ligusticum*, *Cytisus sessilifolius*, *Dianthus balbisii* ssp. *balbisii*, *Gastridium ventricosum*, *Potentilla hirta*, *Saponaria ocyroides*, *Satureja montana* ssp. *montana*. Questo contribuisce ad evidenziare strette affinità fitogeografiche tra l'area di studio ed il settore occidentale del bacino mediterraneo, note in Toscana nell'area costiera (BALDINI 1995; ANGIOLINI *et al.* 2002) e su substrati silicei (SELVI 1996, 1998).

Ad esse si aggiunge la presenza di specie, qui in condizioni eterotopiche, come *Euphorbia characias*, *Teucrium flavum*, *Acer pseudoplatanus* e di altre entità di notevole valore fitogeografico e biologico quali: endemismi come *Cardamine monteluccii*, *Centaurea deusta* ssp. *splendens*, *Cerastium arvense* ssp. *arvense* var. *etruscum*, *Erysimum pseudorhaeticum*, *Helleborus bocconei*, *Phleum ambiguum*, *Polygala flave-*

SPECIE	<i>Allegato A</i>	<i>Allegato C</i>	<i>Allegato C1</i>
<i>Achillea ageratum</i>	*		
<i>Allium pendulinum</i>	*		
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	*		
<i>Anemone apennina</i>	*		
<i>Asparagus acutifolius</i>	*		*
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	*		
<i>Asplenium trichomanes ssp. quadrivalens</i>	*		
<i>Bellevallia romana</i>	*		
<i>Biscutella cichoriifolia</i>	*		
<i>Cardamine monteluccii</i>	*		
<i>Centaurea deusta ssp. splendens</i>		*	
<i>Centaurea solstitialis ssp. solstitialis</i>		*	
<i>Centaurea triumfetti ssp. triumfetti</i>		*	
<i>Cerastium luridum</i>	*		
<i>Dactylorhiza romana</i>	*		
<i>Dianthus armeria</i>			*
<i>Dianthus balbisii ssp. balbisii</i>			*
<i>Dianthus carthusianorum ssp. carthusianorum</i>			*
<i>Dictamnus albus</i>	*		
<i>Erodium acaule</i>	*		
<i>Erysimum pseudorhaeticum</i>	*		
<i>Galanthus nivalis</i>	*		*
<i>Helleborus bocconeii</i>	*		
<i>Laurus nobilis</i>	*		
<i>Lilium bulbiferum ssp. croceum</i>	*	*	
<i>Narcissus tazetta</i>	*		*
<i>Ophrys fuciflora</i>	*		
<i>Orchis laxiflora</i>	*		
<i>Ornithogalum orthophyllum</i>	*		
<i>Polygala flavescens</i>	*		
<i>Primula acaulis</i>			*
<i>Ranunculus millefoliatus</i>	*		
<i>Ruscus aculeatus</i>			*
<i>Santolina etrusca</i>	*		
<i>Saponaria ocymoides</i>	*		
<i>Scabiosa uniseta</i>	*		
<i>Scilla bifolia</i>	*		
<i>Serapias vomeracea</i>	*		
<i>Silene paradoxa</i>	*		
<i>Vinca minor</i>	*		

Tab. 1. Specie inserite negli allegati A (habitat naturali e seminaturali e specie animali e vegetali di interesse regionale, la cui presenza può richiedere la designazione di Siti di Importanza Regionale), C (specie vegetali protette ai sensi della presente legge) e C1 (specie vegetali soggette a limitazioni nella raccolta) della L.R. 56/2000.

scens, *Santolina etrusca*; entità rare o con distribuzione frammentaria come *Achillea ageratum*, *Biscutella cichoriifolia*, *Celtis australis*, *Centaurium maritimum*, *Cleistogenes serotina*, *Dianthus armeria*, *Dictamnus albus* (SELVI 2002), *Euphorbia pterococca*, *Ferulago campestris*, *Fragaria viridis*, *Iris chamaeiris* (SELVI 1995), *Laurus nobilis*, *Linum nodiflorum*, *Ornithogalum orthophyllum*, *Orchis laxiflora*, *Orobanche hederaceae*, *Ranunculus millefoliatus*; entità vicine al limite del loro areale di distribuzione quali *Anemone apennina*, *Asphodeline lutea*, *Echinops siculus*, *Genista germanica*, *Genista pilosa*, *Marrubium incanum*.

Da rimarcare il fatto che molte delle specie sopracitate insieme ad altre entità, come riportato in Tab. 1, vanno a costituire un contingente di 40 *taxa* inclusi negli allegati della L.R. 56/2000.

BIBLIOGRAFIA

- ANGIOLINI C., RICCUCCI C. & BONCOMPAGNI G., 2002 – Segnalazioni Floristiche Italiane. *Inf. Bot. Ital.*, in stampa.
- ANGIOLINI C., RICCUCCI C. & DE DOMINICIS V., 2002 – La Flora vascolare della Riserva Naturale Lago di Burano (Grosseto, Toscana meridionale). *Webbia*, 55(1): 115-152.
- ANSELMINI B., 2000 – Geologia, geomorfologia e climatologia. In: www.lifelabbroalbegna.it
- BALDINI R.M., 1995 – Flora del Monte Argentario (Arcipelago Toscano). *Webbia*, 50(1): 67-191.
- BALDINI R.M., 1996 – Contributo alla conoscenza floristica della Maremma meridionale: la flora del Monte Labbro (Grosseto). *Webbia*, 50(2): 311-338.
- BRILLI-CATTARINI A.J.B. & GUBELLINI L., 1986 – Una nuova specie di *Cardamine* (*Cruciferae*) della Penisola Italiana e Sicilia. *Webbia*, 39(2): 397-407.
- CARUEL T., 1860 – Prodromo della Flora Toscana. *Le Monnier*, Firenze.
- CECCOLINI G., CENERINI A. & ANSELMINI B., 2000 – Parchi e Aree protette della Toscana. “*il mio Amico*”, Roccastrada (GR).
- CONTI F., MANZI A. & PEDROTTI F., 1997 – Liste Rosse Regionali delle piante d’Italia. WWF, *Soc. Bot. Ital.*, Camerino.
- FIORI A., 1923-1929 – Nuova flora analitica d’Italia. 3 voll. *Edagricole*, Bologna.
- FRIGNANI F., 2002 – La flora della Riserva naturale Regionale “Cornate e Fosini” (Toscana meridionale). *Tesi di laurea*. Università degli Studi di Siena.
- MAZZESCHI A. & SELVI F., 1999 – The vascular flora of Monte Cetona (S-E Tuscany, Italy). *Flora Mediterranea*, 9: 185 – 214.
- PIGNATTI S., 1982 – Flora d’Italia. *Edagricole*, Bologna, 1-3.
- RAFFAELLI M., 1992 – *Biscutella* sect. *Iondraba* (*Cruciferae*) in the Mediterranean area. *Willdenowia*, 22: 19-36.
- REGIONE TOSCANA, 2000 – Legge Regionale 6 aprile 2000, n. 56. Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche – Modifiche alla legge regionale 23 gennaio 1998, n. 7 – Modifiche alla legge regionale 11 aprile 1995, n. 49.
- SCOPPOLA A., 1995 – Piante minacciate, vulnerabili o molto rare della Provincia di Viterbo. *Amministrazione Provinciale di Viterbo, Assessorato all’Ambiente*, Viterbo.
- SELVI F., 1995 – Segnalazioni Floristiche Italiane. *Inf. Bot. Ital.*, 27(2-3): 283 – 284.
- SELVI F., 1996 – Flora and phytogeography of the volcanic dome of Monte Amiata (Central Italy). *Webbia*, 50(2): 265-310.
- SELVI F., 1998 – Flora vascolare del Monte Leoni (Toscana meridionale). *Webbia*, 52(2): 265-306.
- SELVI F., 2002 – Contributo alla conoscenza floristica della Maremma Grossetana. Nuove stazioni di piante rare, minacciate o poco osservate in Toscana. *Inform. Bot. Ital.*, 34(1): 119-124.
- SOMMIER S., 1903 – La Flora dell’Arcipelago Toscano. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.*, 10(2): 177.
- THORNTHWAITE C. W. & MATHER J. R., 1957 – Instruction and tables for computing potential evapotranspiration and the water balance. *Publications in Climatology* vol. 10 n° 3. Centerton, New Jersey.
- TORNADORE N. & MARCUCCI R., 1997 – Il genere *Ornithogalum* L. (*Hyacinthaceae*). XIV. Problematiche relative ad alcuni popolamenti dell’Italia centrale erroneamente attribuiti ad *O. gussonii* Ten. *Inf. Bot. Ital.*, 29: 312-313.
- TUTIN T. G., BURGESS N. A., CHATER A. O., EDMONDSON J. R., HEYWOOD V. M., MOORE D. M., VALENTINE D.H., WALTERS S. M. & WEBB D. A., 1993 – Flora Europaea 1, 2° ed., *University Press*. Cambridge.
- TUTIN T. G., HEYWOOD V. M., BURGESS N. A., VALENTINE D. H., WALTERS S. M. & WEBB D. A., 1968-1980 – Flora Europaea 2-5, *University Press*. Cambridge.

(Ricevuto il 30 marzo 2003)