

## Aggiornamenti floristici per il Gargano (Puglia) con riferimento agli habitat della Direttiva 92/43/EEC

E.V. PERRINO e R.P. WAGENSOMMER

**ABSTRACT** – *Updates on plant species of Gargano (Apulia region) related to the 92/43/EEC Directive Habitats* – An inventory of new and rare *taxa* of Gargano is presented and discussed. Three species are not reported for the Apulia Region in the *Annotated Checklist of the Italian Vascular Flora*: *Achillea setacea* Waldst. & Kit. subsp. *setacea*, *Lathyrus angulatus* L. and *Lavandula latifolia* Medik., the last one probably alloctonus. Other species, such as *Convolvulus lineatus* L., *Cotoneaster tomentosus* (Aiton) Lindl., *Dianthus ciliatus* Guss. subsp. *ciliatus* and *Matthiola fruticulosa* (L.) Maire subsp. *fruticulosa* were observed only after a long time and in new growing sites, while for rare species, such as *Allium garganicum* Brullo, Pavone, Salmeri & Terrasi, *Allium moschatum* L., *Asphodelus tenuifolius* Cav., *Limonium diomedeaum* Brullo, *Malva thuringiaca* (L.) Vis., *Saxifraga rotundifolia* L. subsp. *rotundifolia* and *Teucrium montanum* L., new growing sites were observed. The relationships between these species and the 92/43/EEC Directive show that 11 out of 14 *taxa* are part of the 7 different habitats, while for the other 3, insufficient data about local distribution or low numerical consistency of the populations, do not allow habitat identification. The data allow the updating of the Natura 2000 Data Forms.

*Key words*: Gargano, Natura 2000, rare species, updates, 92/43/EEC Directive

Ricevuto il 28 Ottobre 2011  
Accettato il 20 Aprile 2012

### INTRODUZIONE

Attualmente sono riconosciuti per il Gargano circa 1900 *taxa* specifici e infraspecifici (LICHT, 2008). Alcune delle specie prese in considerazione sono risultate nuove in ambito regionale o segnalate per la prima volta per il promontorio, altre ancora rappresentano specie inserite nella Lista Rossa Regionale (CONTI *et al.*, 1997) per le quali mancavano indicazioni di dettaglio sulla loro localizzazione. Al fine di dare un respiro più ampio al contributo vengono fornite, per ogni *taxon*, anche informazioni di carattere vegetazionale e relazione con gli habitat della Direttiva 92/43/EEC (EUROPEAN COMMISSION, 1992). Inoltre, è stata verificata l'eventuale presenza delle specie al di fuori degli habitat di riferimento e la distribuzione di ciascuna è stata messa in relazione con le aree protette della Rete Natura 2000.

### AREA DI STUDIO

Il Gargano costituisce un'unità orografica ben distinta da tutti i territori circostanti, localizzata nella Puglia settentrionale, nella provincia di Foggia, e corrispondente ad un pronunciato rilievo carbonatico allungato per circa 60 km in direzione est-ovest (Fig. 1).



Fig. 1  
Area di studio.  
Study area.

I suoi limiti geografici vanno da 15°20' a 16°12' di longitudine est e da 41°39' a 41°57' di latitudine nord, e sono rappresentati topograficamente: a nord e ad est dal Mare Adriatico; a sud e ad ovest dall'ultimo tratto del fiume Fortore e dal torrente Candelaro che lo separano dal Tavoliere di Foggia e dal sistema appenninico.

## MATERIALI E METODI

Il lavoro è stato condotto sulla base dei rinvenimenti floristici, testimoniati dai campioni d'erbario e dalla georeferenziazione delle stazioni, confrontati con i dati di letteratura. Per ogni specie, tranne per *Asphodelus tenuifolius* Cav., un campione è stato depositato presso l'Erbario del Museo Orto Botanico dell'Università di Bari (BI).

Per l'identificazione si è fatto riferimento a *Flora d'Italia* (PIGNATTI, 1982) e *Flora Europaea* (TUTIN *et al.*, 1968-1976). La nomenclatura delle famiglie fa riferimento a HASTON *et al.* (2007, 2009) e la loro delimitazione segue i criteri proposti dall'*Angiosperm Phylogeny Group* (STEVENS, 2008; APG III, 2009), mentre quella dei binomi segue la *Annotated Checklist of the Italian Vascular Flora* (CONTI *et al.*, 2005) e successive integrazioni (CONTI *et al.*, 2007). Solo per *Allium garganicum* Brullo, Pavone, Salmeri & Terrasi, data la recente istituzione della specie, si è seguito BRULLO *et al.* (2009).

Per ogni entità sono indicate località di raccolta, data di rinvenimento, raccogliitore/i, erbario in cui è conservato il campione, eventuali habitat di appartenenza ai sensi della Direttiva 92/43/EEC (EUROPEAN COMMISSION DG ENVIRONMENT, 2007; BIONDI, BLASI, 2009) e sito Natura 2000 in cui è presente. Per maggiore comodità di consultazione i *taxa* sono elencati in ordine alfabetico. § individua i *taxa* nuovi per la Regione Puglia rispetto a CONTI *et al.* (2005, 2007).

## RISULTATI E DISCUSSIONE

§ ***Achillea setacea*** Waldst. & Kit. subsp. ***setacea*** (Asteraceae) – Specie nuova per la flora della Puglia. REPERTO: Monte Calvo - San Giovanni Rotondo (Foggia) (UTM: 5639 E, 461971 N), xerobrometi, 1000 m s.l.m., 13/03/2003, E.V. Perrino (BI).

HABITAT 92/43/EEC: 6210\* “*Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates (Festuco-Brometalia) (\*important orchid sites)*” (EUROPEAN COMMISSION DG ENVIRONMENT, 2007; CALACIURA, SPINELLI, 2008; BIONDI, BLASI, 2009).

SITO RETE NATURA 2000: SIC IT9110026 Monte Calvo - Piana di Montenero.

Specie a distribuzione euroasiatica. E' presente nell'Asia temperata ed in particolare nel settore occidentale (Iran e Turchia) (RECHINGER, 1986; DAVIS, 1988) nella regione caucasica (Armenia, Azerbaijan, Georgia, Ciscaucasia, Dagestan), in Siberia (Altaj, Siberia occidentale) e Asia centrale sovietica (Kazakistan, Kirghizistan, Uzbekistan) (KOMAROV, 1934-1964; CZEREPANOV, 1995). In Europa è nota in Albania, Austria, Bielorussia, Bulgaria, ex Cecoslovacchia, Crimea, ex Jugoslavia, Francia, Germania, Grecia, Italia, Moldova, Polonia, Russia, Spagna, Svizzera, Turchia, Ucraina ed Ungheria, mentre è dubbia per la Romania (TUTIN *et al.*, 1968-1976; BREMER, HUMPHRIES, 1993; GREUTER, 2008). Nel territorio italiano si rinviene in pendii aridi, a quote comprese tra 0 e 1200 m s.l.m. (PIGNATTI, 1982). Attualmente mancano segnalazioni per Trentino-Alto Adige, Emilia-Romagna, Calabria, Sicilia,

Sardegna e, prima di questo contributo, anche per la Puglia (CONTI *et al.*, 2005, 2007). Per il Gargano, il prodromo di FENAROLI (1974) non dà notizia di ritrovamenti. L'individuazione di questa entità a Monte Calvo (San Giovanni Rotondo) permette di segnalare come nuova specie per la regione Puglia.

***Allium garganicum*** Brullo, Pavone, Salmeri & Terrasi (Alliaceae) – Nuove stazioni di specie endemica esclusiva del Gargano.

REPERTO: Tra Posta Manganaro e Scaloria - Manfredonia (Foggia) (UTM: 5732 E, 46131 N), gramineto su ciottoli calcarei, al margine della strada, 380 m s.l.m., 27/07/2010, R.P. Wagensommer (BI, *Herb. Wagensommer*).

HABITAT 92/43 EEC: 6220\* (subtype 1) “*Pseudo-steppe with grasses and annuals of the Thero-Brachypodietea*” (EUROPEAN COMMISSION DG ENVIRONMENT, 2007; SAN MIGUEL, 2008; BIONDI, BLASI, 2009). La recente descrizione della specie (BRULLO *et al.*, 2009) non consente di disporre di limiti distributivi definiti. Ciononostante, è possibile evidenziare un legame con comunità vegetali riconducibili a questo habitat.

SITO RETE NATURA 2000: SIC IT9110008 Valloni e steppe Pedegarganiche, SIC IT9110012 Testa del Gargano, SIC IT9110016 Pineta Marzini, SIC IT9110025 Manacore del Gargano, ZPS IT9110039 Promontorio del Gargano.

Raro endemismo, appartenente al ciclo di *Allium stamineum* Boiss., proposto inizialmente come *nom. prov.* in BRULLO *et al.* (2007) e in seguito descritto come specie nuova in BRULLO *et al.* (2009). *A. garganicum* indicato lungo la strada per Peschici (BRULLO *et al.*, 2006, 2007, 2009), è stato osservato in diverse località del settore costiero nord-orientale tra Peschici e Mattinata (Torre Porticello, Molinella, Torre Usmai, Torre Calalunga, San Lorenzo, Torre del Segnale) e ancora, nel settore meridionale del Gargano, tra Posta Manganaro e Scaloria (a nord-ovest di Manfredonia). La specie si ritrova come componente dei prati a *Brachypodium retusum* (Pers.) P. Beauv.. Si tratta di cenosi riferibili all'associazione *Stachyo fragilis-Brachypodietum retusi* C. Brullo, S. Brullo, G. Giusso del Galdo & V. Tomaselli 2006, che prendono contatto, verso la costa, con le formazioni del *Critbmo-Limonion* Molinier 1934 e, verso l'interno, con alcune formazioni dell'*Oleo-Ceratonion siliquae* Br.-Bl. 1936 em. Rivas Martínez 1975 (PERRINO, 2006).

***Allium moschatum*** L. (Alliaceae) – Prime segnalazioni di stazioni sul Gargano.

REPERTO: Chiancata Avatra - San Giovanni Rotondo (Foggia) (UTM: 5661 E 46133 N), sacche di terra in gariga rocciosa (calcari), 490 m s.l.m., 17/08/2011, R.P. Wagensommer (BI, *Herb. Wagensommer*).

HABITAT 92/43/EEC: non individuato.

SITO RETE NATURA 2000: SIC IT9110008 Valloni e steppe Pedegarganiche, ZPS IT9110039 Promontorio del Gargano.

Specie dell'elemento europeo sud-orientale (PIGNAT-

TI, 1982). In Italia è specie rara, nota per poche località di Toscana, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise, Puglia, Basilicata, Calabria e Sicilia (CONTI *et al.*, 2005; BARTOLUCCI, 2008; PERUZZI, BERNARDO, 2009; GUBELLINI, PINZI, 2010), mentre risulta diffusa lungo le coste e nelle isole croate, sulla sponda orientale dell'Adriatico. In Puglia era nota solo per il territorio tarantino (BIANCO *et al.*, 1976; TORNADORE, 1980). Sul Gargano è presente non lontano dal centro abitato di Rignano Garganico, a Chiancata Avatra (San Giovanni Rotondo) e tra Posta Manganaro e Scaloria (a nord-ovest di Manfredonia).

Sulla base di questi ritrovamenti, la specie è indicata per la flora del Gargano in LICHT (2008), ma senza l'indicazione di stazioni di reperimento.

Sul Promontorio l'aglio moscato si rinviene in sacche di terra su roccia calcarea, all'interno di gariga o di pascolo arido.

*A. moschatum* è riportato nella Lista Rossa Regionale della Puglia (CONTI *et al.*, 1997) come specie gravemente minacciata (CR) di estinzione.

**Asphodelus tenuifolius** Cav. (Asphodelaceae) – Conferma per il Gargano di specie rarissima.

SITO DI PRESENZA: Palude Sfinale - Peschici (Foggia) (UTM: 5903 E 46431 N), bordo della strada podereale che collega la litoranea Vieste-Peschici alla spiaggia Sfinale, immediatamente a ridosso delle formazioni a *Juncus acutus*, 1 m s.l.m. Nel sito indicato è stato osservato un solo individuo, in data 24/05/2005. Pertanto, ai fini della tutela della specie, si è preferito evitare la raccolta.

HABITAT 92/43/EEC: non individuato.

SITO RETE NATURA 2000: SIC IT9110025 MANACORE DEL GARGANO.

Specie nota in Italia per Puglia, Basilicata e Sicilia (CONTI *et al.*, 2005), riportata con lo status di vulnerabile (VU) per la Regione Puglia e di gravemente minacciata (CR) per la penisola italiana (CONTI *et al.*, 1997). In Puglia è segnalata, oltre che per il Gargano, anche per le località costiere di Monopoli e Polignano (PALANZA, 1900; PERRINO, SIGNORILE, 2009), mentre mancano indicazioni per il Salento (MARINOSCI, 1970; MELE *et al.*, 2006), per le Murge di nord-ovest (BIANCO, 1962) e per la costa idruntina (GROVES, 1877). Con riferimento al Gargano il *taxon* è segnalato al Lago di Lesina (CURTI *et al.*, 1974) e presso Vieste (PIGNATTI, 1982). E' dubbio se FENAROLI (1974), seguendo la classificazione proposta da FIORI (1923-1933), con il binomio *A. fistulosus* L. abbia inteso includere, oltre alla varietà nominale anche la var. *tenuifolius* Cav.. Le più recenti nomenclature (PIGNATTI, 1982; CONTI *et al.*, 2005), infatti, distinguono *A. fistulosus* L. da *A. tenuifolius* Cav..

L'individuo isolato è stato osservato a Palude Sfinale, l'area umida più rilevante del settore costiero nord-orientale del promontorio.

Per l'identificazione del campione è stato utilizzato il contributo di RUIZ REJON *et al.* (1990) che, sulla base di studi citotassonomici di 18 popolazioni iberiche, conferma quanto già riportato da PIGNATTI

(1982), dove *A. tenuifolius* Cav. e *A. fistulosus* L. costituiscono due specie distinte.

**Convolvulus lineatus** L. (Convolvulaceae) – Conferma per la flora del Gargano e nuova stazione di specie rarissima in Puglia.

REPERTO: San Lorenzo - Vieste (Foggia) (UTM: 5963 E 46388 N), sulla costa rocciosa a contatto con le formazioni alofile del *Crithmo-Limonion*, 2 m s.l.m., 15/05/2010, E.V. Perrino (BI).

HABITAT 92/43/EEC: 6220\* "Pseudo-steppe with grasses and annuals of the Thero-Brachypodietea" (MARCHIORI *et al.*, 2000; EUROPEAN COMMISSION DG ENVIRONMENT, 2007; BIONDI, BLASI, 2009). La difficoltà a ricondurre la specie ad uno dei tre sottotipi, che insieme racchiudono varie tipologie di vegetazione erbacea, suggerisce, dopo opportuno inquadramento sintassonomico della fitocenosi, la necessità di aggiornare il rapporto tecnico (SAN MIGUEL, 2008), evitando così affinità e confusioni con altre tipologie di habitat.

SITO RETE NATURA 2000: il sito di rinvenimento non ricade in aree protette della Rete Natura 2000.

Si tratta di un'entità stenomediterranea con distribuzione pressoché continua lungo le coste del Bacino del Mediterraneo (GREUTER *et al.*, 1986). Nel territorio italiano è presente in alcune regioni centro-meridionali e nelle isole maggiori (PIGNATTI, 1982; CONTI *et al.*, 2005).

Si rinviene su pendii aridi e substrati di varia natura (PIGNATTI, 1982); spesso è la specie fisionomizzante, assieme a *Plantago albicans* L., i prati aridi lungo i litorali (MARCHIORI *et al.*, 2000).

In Puglia è una specie minacciata d'estinzione (EN) (CONTI *et al.*, 1997) per la quale sono note una decina di stazioni concentrate per lo più nel Salento (BIANCO *et al.*, 1991; MEDAGLI *et al.*, 1994; MARCHIORI *et al.*, 2000). Sul promontorio del Gargano esistono vecchie segnalazioni dei botanici Basellese, Martelli e Fenaroli (FENAROLI, 1973), che riguardano Manfredonia e Monte Calvo (l'indicazione di Fenaroli è priva di località e di reperto). La specie è indicata come non ritrovata in tempi recenti in LICHT (2008). Le indagini non hanno consentito di confermare il sito di Manfredonia, mentre l'indicazione di Monte Calvo è verosimilmente erranea. Pertanto, sul Gargano l'unico sito di presenza certo per la specie è quello di San Lorenzo (Vieste).

**Cotoneaster tomentosus** (Aiton) Lindl. (Rosaceae) – Conferma per la flora del Gargano.

REPERTO: Monte degli Angeli - Monte S. Angelo (Foggia) (UTM: 5784 E 46181 N), su rupi calcaree esposte a nord, 820 m s.l.m., 21/05/2011, R.P. Wagensommer (BI, *Herb. Wagensommer*).

HABITAT 92/43/EEC: 8210 "Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation" (EUROPEAN COMMISSION DG ENVIRONMENT, 2007; BIONDI, BLASI, 2009).

SITO RETE NATURA 2000: SIC IT9110008 Valloni e steppe Pedegarganiche, ZPS IT9110039 Promontorio del Gargano.

Specie indicata in tutte le regioni italiane, tranne per

Sicilia e Sardegna (CONTI *et al.*, 2005). Sul Gargano è stata segnalata anticamente, da Tenore nel 1827 sub *Mespilus tomentosa* Ait. (FENAROLI, 1970) e recentemente non più ritrovata (LICHT, 2008). La stazione di Monte degli Angeli, l'unica attualmente nota sul Gargano, conferma dunque la presenza della specie sul Promontorio.

**Dianthus ciliatus** Guss. subsp. **ciliatus** (Caryophyllaceae) – Seconda segnalazione per il Gargano.

REPERTO: Monte Sacro - Rignano Garganico (Foggia) (UTM: 5499 E 46138 N), taglio di strada (calcari), 475 m s.l.m., 02/10/2011, R.P. Wagensommer (BI, *Herb. Wagensommer*).

HABITAT 92/43/EEC: 8210 “*Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation*” (EUROPEAN COMMISSION DG ENVIRONMENT, 2007; BIONDI, BLASI, 2009).

SITO RETE NATURA 2000: SIC IT9110008 Valloni e steppe Pedegarganiche, ZPS IT9110039 Promontorio del Gargano.

Specie anfiadriatica indicata una sola volta per il Gargano da Merxmüller nel 1964 “tra Manfredonia e Valle della Portella” (FENAROLI, 1966). Recentemente la specie è stata rinvenuta nei pressi di Rignano Garganico (W. Licht & R.P. Wagensommer, *dat. ined.*).

§ **Lathyrus angulatus** L. (Fabaceae) – Conferma per la flora della Puglia.

REPERTO: Palude Gusmay - Peschici (Foggia) (UTM: 5899 E, 46432 N), in pascoli meso-igrofilo su suoli umidi e ben nitrificati immediatamente circostante il pantano, 0 m. s.l.m., 09/06/2006, E.V. Perrino, V. Tomaselli (BI).

HABITAT 92/43/EEC: 6420 “*Mediterranean tall humid herb grasslands of the Molinio-Holoschoenion*” (EUROPEAN COMMISSION DG ENVIRONMENT, 2007; BIONDI, BLASI, 2009).

SITO RETE NATURA 2000: SIC IT9110025 Manacore del Gargano.

Specie mediterranea a gravitazione nord-occidentale, si rinviene dal livello del mare fino a 1000 m di quota, in incolti aridi e campi (PIGNATTI, 1982). Nel territorio italiano la sua presenza è discontinua e manca in diverse regioni, inclusa la Puglia (CONTI *et al.*, 2005, 2007). Con riferimento al promontorio garganico, il prodromo di FENAROLI (1970) non dà notizia di ritrovamenti di questa specie. In realtà, nel 1812 G. Baselice aveva indicato la specie per il Gargano, senza località di reperimento (FENAROLI, 1975). Recentemente è stato possibile confermare la presenza della specie sul Gargano e, quindi, in Puglia. Essa è stata rinvenuta a Paludè Gusmay (Peschici), all'interno di pascoli meso-igrofilo su suoli umidi e ben nitrificati, relativamente estesi, nell'area circostante la Palude. Le specie dominanti l'aggruppamento in cui la specie è stata rilevata sono *Lotus pedunculatus* Cav. e *Agrostis stolonifera* L.

A questo ritrovamento fa riferimento l'indicazione della specie in TOMASELLI *et al.* (2008, Appendice B).

§ **Lavandula latifolia** Medik. (Lamiaceae) – Specie alloctona nuova per la flora della Puglia.

REPERTO: Piano della Castagna - Monte S. Angelo (Foggia) (UTM: 5789 E 46213/46214 N), sui muri di un pagliaio diroccato, in un pascolo e al margine di una carrareccia (gariga su calcare), 790 m s.l.m., 18/08/2011, R.P. Wagensommer (BI, *Herb. Wagensommer*).

HABITAT 92/43/EEC: non individuato.

SITO RETE NATURA 2000: SIC IT9110009 Valloni di Mattinata - Monte Sacro; SIC IT9110030 Bosco Quarto - Monte Spigno; ZPS IT9110039 Promontorio del Gargano.

La presenza di *Lavandula latifolia* Medik. non è nota in Puglia (CONTI *et al.*, 2005, 2007). L'indicazione di *Lavandula spica* L. di G. Baselice del 1812 per il Gargano (FENAROLI, 1975) può essere attribuita o a *L. angustifolia* Mill. o a *L. latifolia*.

Sul Gargano, in località Piano della Castagna, nei pressi dei ruderi di un'antica abitazione costruita a secco in pietra calcarea locale, probabilmente risalente agli inizi del Novecento, è stata rinvenuta una popolazione di una decina di individui di *L. latifolia*, la maggior parte dei quali sono adiacenti le rovine del manufatto ed altri due in un pascolo vicino. Il sito di crescita e la presenza, nelle immediate vicinanze, di un rimboschimento a *Pinus halepensis* Mill. e di una carrareccia, fanno ritenere antropogena la presenza della specie. E' probabile che i giovani individui presenti nel pascolo provengano dai vecchi e più grandi esemplari localizzati in prossimità del rudere. Le caratteristiche del sito di ritrovamento consentono dunque di considerare *Lavandula latifolia* specie alloctona, in fase di naturalizzazione in Puglia.

**Limonium diomedea** Brullo (Plumbaginaceae) – Nuove stazioni di specie endemica pugliese.

REPERTO: Torre Porticello - Vieste (Foggia) (UTM: 5943 E, 46409 N), sul litorale roccioso, 3 m s.l.m., 03/06/2005, E.V. Perrino, V. Tomaselli (BI).

HABITAT 92/43/EEC: 1240 “*Vegetated sea cliffs of the Mediterranean coasts with endemic Limonium ssp.*” (EUROPEAN COMMISSION DG ENVIRONMENT, 2007; BIONDI, BLASI, 2009).

SITO RETE NATURA 2000: SIC IT9110012 Testa del Gargano, SIC IT9110025 Manacore del Gargano, ZPS IT9110039 Promontorio del Gargano.

Specie nota finora per Pugnochiuso, Vieste e le Isole Tremiti (BRULLO, 1988; BARTOLO *et al.*, 1989). I nuovi ritrovamenti consentono di ampliare il limite distributivo della specie sul Gargano. Di seguito vengono segnalate le stazioni individuate lungo la costa settentrionale e nord-orientale del promontorio, e precisamente a Torre Mileto (San Nicandro Garganico), Torre Calalunga, Torre Usmai, Torre di Sfinale (Peschici), a sud-ovest di Isola La Chianca, Santa Maria di Vieste, Torre Porticello, San Lorenzo, Cala San Felice, Testa del Gargano, Torre di Campi, Cala della Pergola (Vieste) (cfr. anche PERRINO, 2006; PERRINO, WAGENSOMMER, 2011).

*L. diomedea* appartiene al ciclo di *L. cancellatum* (Bertol.) Kuntze. Si tratta di una specie endemica del

Gargano e delle Isole Tremiti, dove caratterizza l'associazione *Crithmo-Limonietum diomedei* Bartolo, Brullo & Signorello 1989.

Tutte le segnalazioni di *L. cancellatum* per il Gargano vanno riferite a *L. diomedea*.

**Malva thuringiaca** (L.) Vis. (Malvaceae) – Nuove stazioni di specie rara in Puglia e sul Gargano.

REPERTO: Mersa di Giovannicchio - Vico del Gargano (Foggia) (UTM: 5821 E, 46320 N), alcuni individui nelle schiarite della cerreta, 690 m s.l.m., 05/05/2007, E.V. Perrino (BI).

HABITAT 92/43/EEC: 91M0 “*Pannonian-Balkan turkey oak - sessile oak forests*” (EUROPEAN COMMISSION DG ENVIRONMENT, 2007; BIONDI, BLASI, 2009).

SITO RETE NATURA 2000: SIC IT9110004 Foresta Umbra, ZPS IT9110039 Promontorio del Gargano. Specie recentemente confermata per la Puglia (WAGENSOMMER, DI PIETRO, 2008), è stata rinvenuta nelle schiarite della cerreta mesofila riferibile al *Physospermo verticillati-Quercetum cerris* Aita *et al.* 1977 em. Ubaldi *et al.* 1987, nel territorio di Vico del Gargano e nel Canale della Neviera (a sud-est di Cagnano Varano); di rado si osservano individui nel sottobosco. È probabile che essa sia più diffusa in ambito garganico, dove è stata segnalata più volte (FENAROLI, 1970; BISCOTTI, 2002; WAGENSOMMER, DI PIETRO, 2008).

**Matthiola fruticulosa** (L.) Maire subsp. *fruticulosa* (Brassicaceae) – Conferma per la flora del Gargano. REPERTO: Rupì sopra Baia delle Zagare - Mattinata (Foggia) (UTM: 5950 E, 46228 N), sulle rupi a contatto con la pineta a *Pinus halepensis*, 128 m s.l.m., 15/03/2010, E.V. Perrino (BI).

HABITAT 92/43/EEC: alcuni individui sono stati osservati all'interno dell'habitat 6220\* (subtype 1) “*Pseudo-steppe with grasses and annuals of the Thero-Brachypodietea*” (EUROPEAN COMMISSION DG ENVIRONMENT, 2007; SAN MIGUEL, 2008; BIONDI, BLASI, 2009). Rimane tuttavia dubbia una chiara correlazione della specie con il *Thero-Brachypodium ramosi* Br.-Bl. 1925, alleanza che rientra nel sottotipo 1 dell'habitat in questione, per una serie di motivi che sono legati alla limitata estensione della vegetazione a *Brachypodium retusum* (Pers.) P. Beauv sul Gargano, al fatto che questa specie è stata osservata con maggiore frequenza nelle formazioni del *Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni* e, in ultimo, ma non meno rilevante, la sua tendenza a sfuggire alla competizione con altre specie, occupando porzioni di suolo prive o con limitata copertura di vegetazione. SITO RETE NATURA 2000: SIC IT9110012 Testa del Gargano.

Specie diffusa nell'Europa meridionale, Nord-Africa e Mediterraneo orientale (CASTROVIEJO, 1986/2006). In Italia la subspecie nominale è presente in Abruzzo, Lazio, Puglia, Basilicata, Calabria e Sicilia (CONTI *et al.*, 2005).

Le uniche segnalazioni per il Gargano sono quelle di Tenore del 1827 a San Giovanni Rotondo, di

Rabenhorst del 1847 e di Fiori del 1924, in località non precisate (FENAROLI, 1966). Nell'erbario dell'Università di Salisburgo (SZU) sono conservati, tuttavia, due campioni che attestano la presenza della specie anche in tempi recenti: nr. 25720 e *Herb. Gruber* nr. 3914, Mattinata NE 4 Km, Coppa di Montelci, *Pinus halepensis*-Wald, NE-Hang, Wegrund, Segetal, Kalk (Bosco a *Pinus halepensis*, versante NE, margine sentiero, segetale, calcare), 145 m. s.l.m., 18.4.1988 (conf. W. Licht).

La popolazione osservata a Mattinata (percorso Mergoli-Vignanotica) consta di circa 200 individui. La stazione qui segnalata, così come osservato per le popolazioni lucane della Gravina di Matera, non è legata propriamente all'habitat rupicolo. A Mattinata, infatti, la specie si spinge con alcuni individui all'interno delle formazioni arbustive del *Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni* Rivas-Martínez 1975 e, più raramente, di quelle arboree del *Pistacio lentisci-Pinetum halepensis pinetosum* De Marco, Veri & Caneva 1984 e delle praterie del *Thero-Brachypodium ramosi* Br.-Bl. 1925.

La presenza in Puglia di stazioni molto circoscritte suggerisce di provvedere, come è stato fatto per la Regione Lazio (CONTI *et al.*, 1997), al suo inserimento nella Lista Rossa Regionale.

**Saxifraga rotundifolia** L. subsp. *rotundifolia* (Saxifragaceae) – Unica stazione nota per il Gargano. REPERTO: Le Chiancate - San Marco in Lamis (Foggia) (UTM: 557 E 4624 N), su roccia calcarea, in una dolina, esposizione nord-est, 840 m s.l.m., 29/04/2007, R.P. Wagensommer (BI, *Herb. Wagensommer*).

HABITAT 92/43/EEC: 8210 “*Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation*” (EUROPEAN COMMISSION DG ENVIRONMENT, 2007; BIONDI, BLASI, 2009).

SITO RETE NATURA 2000: SIC IT91100026 Monte Calvo - Piana di Montenero.

*Saxifraga rotundifolia* viene indicata in tutte le regioni italiane (CONTI *et al.*, 2005). In Puglia, tuttavia, mancano indicazioni precise sulle stazioni di ritrovamento di *S. rotundifolia*, per cui la stazione garganica di Le Chiancate, l'unica accertata a livello regionale, conferma la presenza della specie in Puglia. A questo unico popolamento fanno riferimento le indicazioni della specie in LICHT (2008) e in WAGENSOMMER (2009).

Il carattere mesofilo della specie suggerisce che in Puglia, al di fuori del Gargano, solo il Subappennino Dauno e forse alcune aree delle Murge sud-orientali e delle Gravine dell'arco jonico presentino siti con caratteristiche ecologiche idonee. Pertanto, la specie andrebbe ricercata in tali aree per verificarne la distribuzione nella Regione.

**Teucrium montanum** L. (Lamiaceae) – Prime segnalazioni per il Gargano settentrionale e costiero.

REPERTO: Tra Isola la Chianca e Crovatico - Vieste (Foggia) (UTM: 5916 E, 46425 N), sulla costa rocciosa a contatto con le cenosi del *Crithmo-Limonion*,

6 m s.l.m., 28/07/2010, R.P. Wagensommer (BI, *Herb. Wagensommer*).

HABITAT 92/43/EEC: i due popolamenti osservati lungo la costa rientrano nell'habitat 5320 "Low formations of *Euphorbia* close to cliffs" (EUROPEAN COMMISSION DG ENVIRONMENT, 2007; BIONDI, BLASI, 2009). La presenza della specie in contesti vegetazionali differenti e a quote anche notevolmente superiori evidenzia la mancanza di un legame esclusivo con l'habitat in questione.

SITO RETE NATURA 2000 (limitatamente agli ambiti costieri): SIC IT9110025 Manacore del Gargano.

Specie orofilo-mediterranea a distribuzione meridionale che si rinviene dal livello del mare fino a 2100 m di quota (PIGNATTI, 1982), è presente in tutte le regioni italiane (CONTI *et al.*, 2005). In Puglia è specie rara, al momento nota solo per il Gargano.

Con riferimento al promontorio garganico, le uniche segnalazioni sono quelle di Rabenhorst del 1847 (senza indicazione di località), da riaccertare secondo FENAROLI (1973), di BIANCO *et al.* (1988) per i Monti sopra Manfredonia e per Pulsano, di BISCOTTI (2002) per Monte Sant'Angelo e di DI PIETRO, WAGENSOMMER (2008) per Vallone di Pulsano, Masseria Valente (NW di Manfredonia), lungo la strada Monte Sant'Angelo-Pulsano e lungo la strada Monte Sant'Angelo-Manfredonia al Km 4.

La specie era dunque nota finora solo per la fascia meridionale del Gargano, tra Manfredonia e Monte S. Angelo, a quote comprese tra 150 e 800 m s.l.m. Il suo ritrovamento tra Isola la Chianca e Crovatico (Vieste) e a Torre di Calalunga (Peschici), lungo la fascia costiera nord-orientale, a ridosso delle formazioni del *Crithmo-Limonion*, è di notevole rilevanza per le marcate differenze ecologiche e vegetazionali osservate rispetto alle altre stazioni note.

#### CONCLUSIONI

L'aggiornamento della flora del Gargano, relativo a 14 *taxa*, tre nuovi a livello regionale, con indicazioni di carattere topografico, distributivo, ecologico, vegetazionale e dei legami con gli habitat della Direttiva 92/43/EEC e dei siti Natura 2000, fornisce informazioni utili ai fini di: 1) una corretta gestione e conservazione delle specie rinvenute, 2) revisione delle schede Natura 2000, 3) redazione delle schede IUCN (per alcuni *taxa*) e dei Piani di Gestione dei SIC/ZPS (Tab. 1).

Tutte le specie considerate, eccetto *Convolvulus lineatus* L. e *Cotoneaster tomentosus* (Aiton) Lindl., ricadono in almeno un SIC/ZPS.

I dati distributivi esaustivi e gli ambienti peculiari in cui vivono *Achillea setacea* Waldst. & Kit. subsp. *setacea*, *Convolvulus lineatus* L., *Cotoneaster tomentosus* (Aiton) Lindl., *Dianthus ciliatus* Guss. subsp. *ciliatus*, *Lathyrus angulatus* L., *Limonium diomedeam* Brullo e *Saxifraga rotundifolia* L. subsp. *rotundifolia*, consentono di attribuire loro, limitatamente al Gargano, uno specifico habitat, al di fuori del quale molto verosimilmente non potrebbero sopravvivere. *Malva thuringiaca* (L.) Vis., *Matthiola fruticulosa* (L.)

TABELLA 1

*Specie indagate e loro relazioni con gli habitat della Direttiva 92/43/EEC.*

*Studied species and their relationships with habitats of the 92/43/EEC Directive.*

Taxa	Habitat 92/43/EEC
<b><i>Achillea setacea</i></b> Waldst. & Kit. subsp. <b>setacea</b>	6210* "Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*important orchid sites)"
<b><i>Allium garganicum</i></b> Brullo, Pavone, Salmeri, Terrasi	6220* (subtype 1) "Pseudo-steppe with grasses and annuals of the Thero-Brachypodietea"
<b><i>Allium moschatum</i></b> L.	non individuato
<b><i>Asphodelus tenuifolius</i></b> Cav.	non individuato
<b><i>Convolvulus lineatus</i></b> L.	6220* "Pseudo-steppe with grasses and annuals of the Thero-Brachypodietea"
<b><i>Cotoneaster tomentosus</i></b> (Aiton) Lindl.	8210 "Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation"
<b><i>Dianthus ciliatus</i></b> Guss. subsp. <b>ciliatus</b>	8210 "Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation"
<b><i>Lathyrus angulatus</i></b> L.	6420 "Mediterranean tall humid herb grasslands of the <i>Molinio-Holoschoenion</i> "
<b><i>Lavandula latifolia</i></b> Medik.	non individuato
<b><i>Limonium diomedeam</i></b> Brullo	1240 "Vegetated sea cliffs of the Mediterranean coasts with endemic <i>Limonium</i> sp."
<b><i>Malva thuringiaca</i></b> (L.) Vis.	91M0 "Pannonian-Balkan turkey oak-sessile oak forests"
<b><i>Matthiola fruticulosa</i></b> (L.) Maire subsp. <b>fruticulosa</b>	6220* (subtype 1) "Pseudo-steppe with grasses and annuals of the Thero-Brachypodietea"
<b><i>Saxifraga rotundifolia</i></b> L. subsp. <b>rotundifolia</b>	8210 "Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation"
<b><i>Teucrium montanum</i></b> L.	5320 "Low formations of <i>Euphorbia</i> close to cliffs"

Maire subsp. *fruticulosa* e *Teucrium montanum* L., invece, anche se per motivi differenti tra loro, non sono specie habitat-specifici, pur localizzandosi al loro interno.

*Allium garganicum* Brullo, specie descritta di recente all'interno di praterie perenni costiere, necessita di conoscenze più puntuali sulla distribuzione prima di esprimere un giudizio di esclusività per l'habitat in cui è stata osservata.

La necessità di un inquadramento sintassonomico delle garighe in cui è stato rinvenuto *Allium moschatum* L., la natura sinantropica dell'ambiente in cui si localizza *Lavandula latifolia* Medik. e il rinvenimen-

to di un unico individuo di *Asphodelus tenuifolius* Cav., non consentono, al momento, l'inclusione di queste specie in uno o più habitat della Direttiva.

Il notevole interesse conservazionistico delle specie prese in considerazione e la mancanza di una legge regionale per la loro tutela, suggerisce di avviare rapidamente opportune strategie di salvaguardia per la conservazione *ex situ* della loro diversità genetica intraspecifica e, contemporaneamente, intraprendere studi di caratterizzazione floristico-vegetazionale nei siti di presenza delle specie ed in quelli potenzialmente idonei, in modo da poter calibrare, qualora se ne verificasse la necessità, idonee azioni di rafforzamento o di reintroduzione. Il materiale genetico reperito e conservato *ex situ* potrà essere studiato, caratterizzato e moltiplicato al fine di dare un contributo alle azioni di tutela *in situ*.

Trattandosi in gran parte di specie rappresentate da popolazioni di pochi o pochissimi individui e quindi seriamente minacciate, fino al caso estremo dell'unico individuo accertato di *Asphodelus tenuifolius* Cav., o da più individui, ma concentrati in popolazioni di limitata estensione, si rende necessario programmare un adeguato monitoraggio in modo tale da mettere in atto le misure di tutela necessarie ad evitarne la loro estinzione.

*Ringraziamenti* - Gli autori ringraziano il Dr. W. Licht (Mainz, Germania) per le informazioni fornite su *Matthiola fruticulosa*, P. Medagli (Lecce) per l'aiuto nella determinazione di *Achillea setacea*, il Prof. L. Forte e la Prof.ssa V. Cavallaro (Bari) per il supporto logistico, presso il Museo Orto Botanico di Bari, e i revisori per gli utili suggerimenti.

#### LETTERATURA CITATA

- APG III, 2009 - *An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants*: Apg III. Bot. J. Linn. Soc., 161: 105-121.
- BARTOLO G., BRULLO S., SIGNORELLO P., 1989 - *La classe Crithmo-Limonietea nella Penisola italiana*. Coll. Phytosociol., 19: 55-81.
- BARTOLUCCI F., 2008 - *Notulae alla Checklist della flora vascolare italiana*, 5: 1422. Inform. Bot. Ital., 40(1): 98.
- BIANCO P., 1962 - *Flora e vegetazione delle Murge di Nord-Ovest*. Ann. Fac. Agrar. Univ. Bari, 16: 459-640.
- BIANCO P., BRULLO S., PIGNATTI E., PIGNATTI S., 1988 - *La vegetazione delle rupi calcaree della Puglia*. Braun-Blanquetia, 2: 133-151.
- BIANCO P., DE NICOLÒ R., TOMMASI F., 1976 - *Nuovo reperto della flora meridionale d'Italia: l'Allium moschatum L. nei territori di Laterza e Castellaneta (Taranto)*. Ann. Fac. Agr. Univ. Bari, 28: 219-227.
- BIANCO P., SBURLINO G., MEDAGLI P., D'AMICO F.S., D'EMERICO S., 1991 - *Segnalazioni Floristiche Italiane*: 649-656. Inform. Bot. Ital., 23 (2-3): 140-142.
- BIONDI E., BLASI C. (Eds.), 2009 - *Manuale Italiano di interpretazione degli habitat della direttiva 92/43 EEC*. <http://vnr.unipg.it/habitat/index.jsp>.
- BISCOTTI N., 2002 - *Botanica del Gargano*. I-II. Gerni Ed., San Severo.
- BREMER K., HUMPHRIES C.J., 1993 - *Generic monograph of the Asteraceae-Anthemideae*. Bull. Nat. Hist. Mus. London, Bot., 23(2): 129.
- BRULLO S., 1988 - *Miscellaneous notes on the genus Limonium* (Plumbaginaceae). Willdenowia, 17(1/2): 11-18.
- BRULLO C., BRULLO S., GIUSSO DEL GALDO G., TOSASELLI V., 2006 - *Contributo alla conoscenza delle praterie a Brachypodium retusum del Mediterraneo centro-orientale*. Quad. Bot. Ambientale Appl., 17(2): 49-64.
- BRULLO S., GUGLIELMO A., PAVONE P., SALMERI C., 2007 - *Cytotaxonomic considerations on Allium stamineum Boiss. group* (Alliaceae). Bocconea, 21: 325-343.
- BRULLO S., PAVONE P., SALMERI C., TERRASI M.C., 2009 - *Allium garganicum* (Alliaceae), a new species from Apulia (SE Italy). Plant Biosystems, 143 (suppl.): 78-84.
- CALACIURA B., SPINELLI O., 2008 - *Management of Natura 2000 habitats. 6210 Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates* (Festuco-Brometalia) (\*important orchid sites). European Commission.
- CASTROVIEJO S. (Ed.), 1986/2006 - *Flora iberica*. Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares. CSIC, Madrid.
- CONTI F., ABBATE G., ALESSANDRINI G., BLASI C. (Eds.), 2005 - *An Annotated Checklist of the Italian Vascular Flora*. Palombi Editori, Roma.
- CONTI F., ALESSANDRINI G., BACCHETTA G., BANFI E., BARBERIS G., BARTOLUCCI F., BERNARDO L., BOUVET D., BOVIO M., DEL GUACCHIO E., FRATTINI S., GALASSO G., GALLO L., GANGALE C., GOTTSCHLICH G., GRÜNANGER P., GUBELLINI L., IIRITI G., LUCARINI D., MARCHETTI D., MORALDO B., PERUZZI L., POLDINI L., PROSSER F., RAFFAELLI M., SANTANGELO A., SCASSELLATI E., SCORTEGAGNA S., SELVI F., SOLDANO A., TINTI D., UBALDI D., UZUNOV D., VIDALI M., 2007 - *Integrazione della checklist della flora vascolare italiana*. Natura Vicentina, (10) (2006): 5-74.
- CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1997 - *Liste Rosse Regionali delle Piante d'Italia*. WWF-Italia, Società Botanica Italiana, Camerino.
- CURTI L., LORENZONI G.G., MARCHIORI S., 1974 - *Florula del Bacino del Lago di Lesina (Foggia)*. Mem. Biogeogr. Adriatica, 9: 45-117.
- CZEREPANOV S.K., 1995 - *Vascular plants of Russia and adjacent states (the former USSR)*. 36. Cambridge University Press, UK.
- DAVIS P.H., 1988 - *Flora of Turkey and the East Aegean Islands*. (suppl. 1), 10: 339. Edinburgh.
- DI PIETRO R., WAGENSOMMER R.P., 2008 - *Analisi fitosociologica su alcune specie rare e/o minacciate del Parco Nazionale del Gargano (Italia centro-meridionale) e considerazioni sintassonomiche sulle comunità casmofitiche della Puglia*. Fitosociologia, 45(1): 177-200.
- EUROPEAN COMMISSION, 1992 - *Council Directive 92/43 CEE on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora*. European Community Gazzette, 206: 1-50.
- EUROPEAN COMMISSION DG ENVIRONMENT, 2007 - *Interpretation Manual of European Union Habitat*. EUR 27.
- FENAROLI L., 1966-1974 - *Florae Garganicae Prodromus. Pars prima*. Webbia, 21(2): 839-944 (1966); *Pars altera*. Webbia, 24(2): 435-578 (1970); *Pars tertia*. Webbia, 28(2): 323-410 (1973); *Pars quarta*. Webbia, 29(1): 123-301 (1974).
- , 1975 - *Florae Garganicae Mantissa*. Delpinoa, n.s., 14-15 (1972-1973): 61-123.
- FIORI A., 1923-1933 - *Nuova Flora Analitica d'Italia*. Vol.: 1-3. Edagricole, Bologna.
- GREUTER W. (Ed.), 2008 - *Med-Check-list*, Vol. II: 9. Ed.

- Cons. Jard. Botanique, Genève.
- GREUTER W., BURDET H.M., LONG G. (Eds.), 1986 – *Med-Check-list*, Vol. III: 6. Ed. Cons. Jard. Botanique, Genève.
- GROVES E., 1887 – *Flora della costa meridionale della Terra d'Otranto*. Giorn. Bot. Ital., 19: 110-219.
- GUBELLINI L., PINZI M., 2010 – *Le Liliiflorae delle Marche: distribuzione e note ecologiche*. Inform. Bot. Ital., 42(1): 67-90.
- HASTON E., RICHARDSON J.E., STEVENS P.E., CHASE M.W., HARRIS D.J., 2007 – *A linear sequence of Angiosperm Phylogeny Group II families*. Taxon, 56(1): 7-12.
- , 2009 – *The Linear Angiosperm Phylogeny Group (LAPG) III: a linear sequence of the families in APG III*. Bot. J. Linn. Soc., 161: 128-131.
- KOMAROV V.L. (Ed.), 1934-1964 – *Flora of the USSR*. Vol.: 1-30. Moskova. <http://plants.usda.gov/java/nameSearch>.
- LICHT W., 2008 – *Bestimmungsschlüssel zur flora des Gargano (Süd-Italien)*. Shaker Verlag, Aachen.
- MARCHIORI S., MEDAGLI P., MELE C., SCANDURA S., ALBANO A., 2000 – *Piante ed habitat rari, a rischio e vulnerabili della Puglia*. Cahiers Options Méditerranéennes, 53: 167-178.
- MARINOSCI M., 1970 – *Flora Salentina*. Vol.: 1-2. Tip. Ed. Salentina, Lecce.
- MEDAGLI P., GENNAIO R., RUGGIERO L., BIANCO P., D'EMERICO S., 1994 – *Contributo alla conoscenza della flora di Punta Pizzo presso Gallipoli (Lecce)*. Thalassia salentina, 20: 7-16.
- 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.
- PALANZA A., 1900 – *Flora della Terra di Bari*. In: A. JATTA (a cura di), *La Terra di Bari*, III: 1-90. Tipografia Editore V. Vecchi, Trani.
- PERRINO E.V., 2006 – *Vegetazione del Gargano (fasce costiera e collinare)*. Dott. ricerca Sci. Ambientali I (Fitogeografia dei Territori Mediterranei), XVIII ciclo. Dip. Botanica, Univ. Catania.
- PERRINO E.V., SIGNORILE G., 2009 – *Costa di Monopoli (Puglia): check-list della flora vascolare*. Inform. Bot. Ital., 41(2): 263-279.
- PERRINO E.V., WAGENSOMMER R.P., 2011 – *Schede per una Lista Rossa della Flora vascolare e crittogamica Italiana: Limonium diomedium Brullo*. Inform. Bot. Ital., in stampa.
- PERUZZI L., BERNARDO L., 2009 – *Notulae alla Checklist della flora vascolare italiana*, 8: 1602. Inform. Bot. Ital., 41(2): 353.
- PIGNATTI S., 1982 – *Flora d'Italia*. 1-3. Edagricole, Bologna.
- RECHINGER K.H. (Ed.), 1986 – *Flora iranica*, 158: 64-65. Akademische Druck University, Verlagsanstalt. Graz.
- RUIZ REJON C., BLANCA G., CUETO M., LOZANO R., RUIZ REJON M., 1990 – *Asphodelus tenuifolius and A. fistulosus (Liliaceae) are morphologically, genetically, and biologically different species*. Pl. Syst. Evol., 169: 1-12.
- SAN MIGUEL A., 2008 – *Management of Natura 2000 habitats. 6220 \*Pseudo-steppe with grasses and annuals of the Thero-Brachypodietea*. European Commission.
- STEVENS P.E., 2008 – *Angiosperm Phylogeny Website. Version 9, June 2008 [and more or less continuously update since]*. <http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb>.
- TOMASELLI V., PERRINO E.V., CIMMARUSTI G., 2008 – *Paludi Sfinale e Gusmay, due aree umide di rilevante interesse naturalistico nel Parco Nazionale del Gargano*. Inform. Bot. Ital., 40(2): 183-192.
- TORNADORE N., 1980 – *Segnalazioni floristiche italiane*: 67. Inform. Bot. Ital., 12(1): 78.
- TUTIN T.G., HEYWOOD V.H., BURGESS N.A., MOORE D.M., VALENTINE D.H., WALTERS S.M., WEBB D.A., 1968-76 – *Flora Europaea*. 1-5. Cambridge University Press.
- WAGENSOMMER R.P., 2009 – *Flora Garganica. Scoperta una nuova specie: Saxifraga rotundifolia L. Gargano Parco*, 11(1): 13. Parco Nazionale del Gargano.
- WAGENSOMMER R.P., DI PIETRO R., 2008 – *Notulae alla Checklist della flora vascolare italiana*, 5: 1448. Inform. Bot. Ital., 40(1): 107.
- RIASSUNTO – Vengono presentati i dati relativi a 14 taxa nuovi o rari per il Gargano. Tre specie non erano indicate per la Puglia nella *Annotated Checklist of the Italian Vascular Flora: Achillea setacea* Waldst. & Kit. subsp. *setacea*, *Lathyrus angulatus* L. e *Lavandula latifolia* Medik., quest'ultima quasi certamente alloctona. Altre entità, quali *Convolvulus lineatus* L., *Cotoneaster tomentosus* (Aiton) Lindl., *Dianthus ciliatus* Guss. subsp. *ciliatus* e *Matthiola fruticulosa* (L.) Maire subsp. *fruticulosa*, per le quali mancavano segnalazioni recenti, vengono qui confermate. Per altre specie, quali *Allium garganicum* Brullo, Pavone, Salmeri & Terrasi, *Asphodelus tenuifolius* Cav., *Limonium diomedium* Brullo, *Malva thuringiaca* (L.) Vis., e *Teucrium montanum* L. vengono segnalate nuove stazioni, mentre vengono indicate le prime stazioni garganiche di *Allium moschatum* L. e *Saxifraga rotundifolia* L. subsp. *rotundifolia*, note sinora solo genericamente per il Promontorio. Le relazioni di queste specie con gli habitat della Direttiva 92/43/EEC hanno evidenziato che 11 delle 14 specie ricadono in 7 differenti habitat. Per le altre 3 entità, invece, a causa di lacune conoscitive sulla distribuzione puntuale o per la bassa consistenza numerica delle popolazioni, non è stato possibile identificare alcun habitat. Inoltre, ai fini di un aggiornamento dei Formulari delle schede Natura 2000, sono stati indicati i SIC e le ZPS in cui le specie sono state rinvenute.

## AUTORI

Enrico Vito Perrino ([enricoperrino@yahoo.it](mailto:enricoperrino@yahoo.it)), Robert Philipp Wagensommer ([robwagensommer@yahoo.it](mailto:robwagensommer@yahoo.it)), Museo Orto Botanico, Università di Bari, Via E. Orabona 4, 70126 Bari