

KAREL KREUTZ<sup>1</sup>, ANGELA ROSSINI<sup>2</sup>, GIOVANNI QUITADAMO<sup>2</sup>,  
ALESSIO TURCO<sup>3</sup>, PIERO MEDAGLI<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Naturalis Biodiversity Center (section NHN), Biosystematics group, Wageningen University

<sup>2</sup>GIROS sez. Gargano

<sup>3</sup>Laboratorio di Botanica sistematica ed Ecologia vegetale Di.S.Te.B.A. Università del Salento  
*pietro.medagli@unisalento.it*

## EPIPACTIS LEPTOCHILA (GODFERY) GODFERY SUBSP. UMBRAE (FAM. ORCHIDACEAE) NUOVO TAXON DELLA PUGLIA

### RIASSUNTO

Nel corso di una escursione floristica effettuata nella Foresta Umbra (Gargano) nella metà di luglio 2013, abbiamo avuto modo di osservare alcuni esemplari di *Epipactis* non ancora fioriti che per la fioritura particolarmente tardiva e l'aspetto delle piantine non sembravano corrispondere ad alcuna delle entità precedentemente segnalate sul Gargano. Nei giorni successivi abbiamo effettuato periodiche escursioni allo scopo di osservare le piantine in fiore. La fioritura è iniziata il 26 luglio e si è protratta fino al 20 agosto. Il luogo del rinvenimento è rappresentato da una radura di faggeta, lungo il sentiero denominato "Casa Cantoniera-Paglizzi-Falascione", a circa 700 m s.l.m.

L'analisi morfologica degli esemplari ha permesso di determinarli come *E.leptochila*, ma sono state rilevate alcune marcate differenze sia con la sottospecie tipo, nota per diverse regioni dell'Italia centrale e meridionale ma che non risulta segnalata sul Gargano, che con la sottospecie *neglecta*, con la quale mostra forti affinità, ma anche significative differenze, che risulta segnalata in aree limitrofe.

Pertanto i reperti in oggetto sono stati inquadrati in una nuova sottospecie a fioritura più tardiva. Infatti gli esemplari in oggetto sono fioriti a fine luglio, quando ormai *E. leptochila* subsp. *neglecta* ha normalmente completato il ciclo di fioritura, che termina nella prima decade di luglio e che avviene circa 1-2 settimane prima di *E. leptochila* tipica. Pertanto la mancata sovrapposizione dei periodi di fioritura e la possibilità di impollinazione autogama sono da ritenere fra le principali cause di insorgenza di questa nuova sottospecie endemica.

## SUMMARY

During a botanical excursion in the *Foresta Umbra* (Gargano), which took place in the second half of July 2013, some *Epipactis* sp. not yet flowered have been observed. For their morphology these plants did not appear to correspond to any of the species previously described for the Gargano (Aa.Vv. 2009). Therefore, in the following days, we made periodic excursions in order to observe the plants during their anthesis. Their flowering season started on 26<sup>th</sup> July and ended on 20<sup>th</sup> August 2013. Field research were carried out in the neighboring areas during the successive days in order to find other similar specimens; unfortunately these researches gave negative results.

The *Epipactis* sp. were found in a clearing of a beech forest along the trail named *Casa Cantoniera-Paglizzi-Falascione*, about 700 m above the sea level.

The clearing was characterized by an average brightness and a limestone substrate.

In addition to some trees of *Fagus sylvatica* were also present shrubs of *Daphne laureola*, *Ilex aquifolium* and *Ruscus aculeatus*.

The orchids on the site were only represented by the *Epipactis* sp. previously mentioned, while in sites within a distance of 1 Km were observed others *Epipactis* sp. such as: *Epipactis purpurata* Sm. (= *E. viridiflora* Hoffm. ex Krock), recently reported for the Gargano (ROSSINI et al., 2002) and locally abundant, *Epipactis helleborine* (L.) Crantz, *Epipactis meridionalis* H. Baumann & R. Lorenz and *Epipactis leptochila* subsp. *neglecta* Kümpel.

Morphological analyses has allowed us to determine the *Epipactis* sp. previously mentioned as *E. leptochila*, but which it differs substantially both from *E. leptochila* subsp. *leptochila* Godfery (it has been reported for some regions of central and southern Italy according to Aa. Vv. 2009, but not for the Gargano) and from *E. leptochila* subsp. *neglecta*; it shows strong similarities, but also significant differences, that led us to describe it as a new subspecies characterized by a late flowering season.

Indeed, *E. leptochila* subsp. *umbrae* starts its flowering season in late July when *E. leptochila* subsp. *neglecta* has completed its flowering season that ends during the first ten days of July and that, according to DELFORGE (2005) it starts one or two weeks before *E. leptochila* subsp. *leptochila*.

## INTRODUZIONE

Il Gargano rappresenta un'area geografica di particolare interesse sotto il profilo floristico e fitogeografico con una ricca flora orchidologica. La grande diffusione di aree boschive, fra loro molto diversificate, prima fra tutte la Foresta Umbra, favorisce la presenza di una ricca flora orchidologica di tipo nemorale,

con particolare riguardo al genere *Epipactis* (originariamente noto come *Helleborine* Miller). Si tratta di uno dei generi più complicati e difficili dal punto di vista tassonomico e nomenclaturale. L'attenzione degli studiosi si è rivolta con particolare fervore a questo genere nell'ultima ventina d'anni, tanto che le 10 specie riportate in Europa nel 1980 si sono moltiplicate in più di 65 fra specie e sottospecie (GRUNANGER, 2000). Le entità appartenenti a questo genere possono essere allogame quando presentano il viscidio (ghiandola rostellare) funzionante, oppure autogame, quando le masse polliniche, non esistendo il viscidio, cadono direttamente sullo stimma. Sono stati evidenziati anche casi intermedi nei quali il viscidio, inizialmente funzionante, in assenza di insetto impollinatore si secca rapidamente e permette l'autogamia, come nel caso di *Epipactis leptochila* subsp. *neglecta* (Av. Vv., 2009). Il fenomeno dell'autogamia è una delle cause principali di insorgenza di entità che conservano caratteri peculiari che in tal modo si conservano all'interno delle popolazioni. Per quanto riguarda il Gargano, FENAROLI (1974) nel suo "Florae Garganicae Prodromus" indica la sola presenza certa di *Epipactis microphylla* (Ehrh.) Sw. (sub *Helleborine microphylla*). LORENZ & GEMBARDT (1987) in uno studio cartografico del Gargano riportano la presenza di due entità, aggiungendo *Epipactis helleborine* (L.) Crantz. BAUMANN & LORENZ (1988) indicano la presenza sul Gargano, nella Foresta Umbra, di *Epipactis meridionalis* Baumann & Lorenz, una nuova specie che ha come locus classicus Gambarie in Aspromonte. MEDAGLI et al. (1995) segnalano la presenza nella Foresta Umbra, in località "Fontana Sfilzi" di *Epipactis muelleri* Godfery. PANTALEO (1991) segnala per la prima volta in Puglia e sul Gargano la presenza di *Epipactis palustris* (L.) Crantz, alla Foce S. Andrea a Lesina. GRUNANGER (2000) in un lavoro monografico sulle Orchidee d'Italia indica la presenza in Puglia e sul Gargano di 5 specie del genere *Epipactis*. ROSSINI & QUITADAMO (2002) segnalano la presenza di *Epipactis purpurata* Sm. e successivamente (ROSSINI & QUITADAMO, 2003a) quella di *Epipactis schubertiorum* Bartolo, Pulvirenti e Robatsch. DEL FUOCO (2003) indica per il Gargano 6 entità del genere *Epipactis*, mentre ROSSINI & QUITADAMO (2003b) ne annoverano 7 (considerando *E. purpurata* da loro segnalata). AA.VV. (l.c.) considerano in Puglia e per il Gargano 8 entità di questo genere, aggiungendo *E. helleborine* subsp. *aspromontana* (Bartolo, Pulv. & Robatsch) ed *E. leptochila* (Godfery) Godfery subsp. *neglecta* (Kumpel) Gévaudan. Recentemente si sono avuti altri nuovi ritrovamenti, infatti ROSSINI et al. (2013) segnalano *Epipactis persica* subsp. *gracilis* (B. Baumann & H. Baumann) W. Rossi.

Nel corso di una escursione effettuata nella Foresta Umbra (Gargano) nella metà di luglio 2013, abbiamo avuto modo di osservare alcuni esemplari di *Epipactis* non ancora fioriti che per la fioritura particolarmente tardiva e l'aspetto delle piantine non sembravano corrispondere ad alcuna delle entità precedentemente segnalate sul Gargano. Nei giorni successivi abbiamo effettuato periodiche escursioni allo scopo di osservare le piantine in fiore.

La fioritura è iniziata il 26 luglio e si è protratta fino al 20 agosto. Il luogo del rinvenimento è rappresentato da una radura di faggeta, lungo il sentiero denominato "Casa Cantoniera- Paglizzi-Falascione", a circa 700 m s.l.m.

La radura era caratterizzata da media luminosità e da substrato di tipo calcareo. Oltre ad esemplari arborei di *Fagus sylvatica* (faggio) erano presenti esemplari arbustivi di *Daphne laureola* (dafne), *Ilex aquifolium* (agrifoglio) e cespugli di *Ruscus aculeatus* (pungitopo).

Le orchidacee presenti nel sito erano rappresentate dai suddetti esemplari, mentre in siti distanti non più di 1 Km sono state osservate altre specie di *Epipactis* quali: *Epipactis purpurata* Sm. (= *E. viridiflora* Hoffm. ex Krock), recentemente segnalata sul Gargano (ROSSINI et al., 2002) e localmente molto abbondante, *Epipactis helleborine* (L.) Crantz, *Epipactis meridionalis* H.Baumann & R. Lorenz, *Epipactis leptochila* subsp. *neglecta* KümpeL.

L'analisi morfologica degli esemplari (Fig. 1) ha permesso di determinarli come *E. leptochila*, ma sono state rilevate alcune marcate differenze sia con la sottospecie tipo (nota per diverse regioni dell'Italia centrale e meridionale secondo AA. VV., l.c.) ma che non risulta segnalata sul Gargano, che con la sottospecie *neglecta*, con la quale mostra forti affinità, ma anche significative differenze (Fig. 2) e che, come accennato, è presente in aree limitrofe. Tali differenze ci hanno suggerito di inquadrare i reperti in una nuova sottospecie a fioritura più tardiva. Infatti gli esemplari in oggetto sono fioriti a fine luglio quando ormai *E. leptochila* subsp. *neglecta* aveva normalmente completato la sua fioritura che termina nella prima decade di luglio e che, secondo DELFORGE (2005) avviene circa 1-2 settimane prima di *E. leptochila* tipica. Pertanto la mancata sovrapposizione dei periodi di fioritura e la possibilità di impollinazione autogama sono da ritenere fra le principali cause di insorgenza di questa nuova subspecie endemica. A fine luglio 2014, poco prima della pubblicazione di questa nota, abbiamo rinvenuto un nuovo piccolo nucleo della nuova entità, mostrando una diffusione certamente più ampia di quanto inizialmente ipotizzato.

### Descrizione

Pianta eretta, perenne, rizomatosa, alta 25-30 cm. (*E. leptochila* 20-80 cm). Rizoma poco sviluppato. Caule unico (in *E. leptochila* fino a 5), gracile, flesso-suoso (in *leptochila* robusto), finemente pubescente, gracile, colorato di porpora nella parte inferiore e verde nella parte media e superiore, con 4 foglie (3-6 fino a 10 in *E. leptochila*). La prima foglia è sessile, amplessicaule e ovata (25 x 15 mm), le altre ovato-lanceolate misuranti 4,2-4,5 x 2,5 cm (5-11 x 2,5-5 cm in *E. leptochila*), la superiore lanceolata e appuntita misurante 4,5 x 1 cm (8-10 cm di lunghezza in *E. leptochila*), gli internodi sono più brevi della lunghezza fogliare; infiorescenza breve, lunga meno di un terzo della lunghezza

del fusto, pauciflora con 7-8 piccoli fiori (da 8 a 35 grandi fiori in *E. leptochila*); brattee lanceolate, la inferiore superante il fiore, le superiori eguaglianti il fiore. Fiori piccoli, aperti, nutanti. Ovario subclavato, brevemente pedunculato, a sezione triangolare. Sepali lanceolati (10 x 4 mm), verdastri con bordino roseo, con poche nervature. Petali e sepali sono lanceolati ma non ovati come nella subsp. *neglecta*. Petali soffusi di rosa (7 x 4 mm). Labello roseo con ipochilo (4 x 4 mm) semigloboso e saccato, nettario, esternamente roseo. Epichilo meno sviluppato misurante 5 x 4 mm, leggermente più lungo che largo, più corto che nella subsp. *neglecta*, anch'esso riflesso, ma in maniera meno accentuata. Gimnostemio breve, antera sessile. Fiorisce in luglio.



Fig. 1 - *Epipactis leptochila* subsp. *umbrae*



Fig. 2 -Confronto fra le due subspecie di *Epipactis*

### **Descriptio**

*Planta erecta, perennis, 25-30 cm alta. Rhizoma valde brevis. Caulis plerumque solitarius, gracilis, pubescens, subflexuosus, in parte inferiore purpureus, in media et superiora parte viridis. Folia 4, viridia. Folium primum aplexicaule, ovatum (25 x 15 mm), alia folia caulina (42-45 x 25 mm), sessila, semierecta, ovata-acuta; folium supernum lanceolatum et longe acuminatum (45 x 10 mm). Internodia valde breviora quam foliarum longitudinae. Inflorescentia pauca elongata, medio tertiam partem caulis attingens, pauciflora*

(7-8 floribus ornata); bractae lanceolatae, inferiores flores valde superantes, supernae flores subaequantes. Flores parvi, aperti, plerumque dependentes. Ovarium subclavatum, breviter pedicellatum sectione triangule. Sepala ovato-lanceolata (10 x 4 mm), subviridia, marginibus reseis, paulo nervata. Petala lateralia (7 x 4 mm) roseo-suffusa, paulinervata. Hypochilum (4 x 4 mm) semiglobosum-saccatum, nectariferum, roseum; Epichilum roseum, longum 5 mm et latum 4 mm, apice pauce deflexo. Columna breviora quam labellum, suberecta, antera sessilis. Differt precipue a subsp. neglecta planta gracile, petala et sepala lanceolata sed etiam epichilo breve, pauce deflexo. Floret mensis Julio.

**Holotypus:**

Gargano (Foresta Umbra), 26.VII.2013. Legit Angela Rossini e Giovanni Quitadamo. In Herbario Universitatis Lupiensis (LEC) conservatur.

**BIBLIOGRAFIA**

- AA. VV., 2009 – Orchidee d'Italia. Guida alle orchidee spontanee. Ed. Il Castello, Cornaredo
- BAUMANN H., LORENZ R., 1988 – Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Epipactis* ZINN in Mittel- und Süditalien und der Verbreitung einiger in diesem Gebiet spätblühender Orchideen. *Mitt. Bl. Arbretskr. Heim. Orch. Baden-Württ.*, **20(3)**: 652-694.
- DEL FUOCO C., 2003- Orchidee del Gargano. Ed. Grenzi, Foggia, pp.248.
- DELFORGE P., 2005 – Guide des Orchidées d'Europe, d'Afrique du Nord et du Proche-Orient. Ed. Delachaux et Niestlé, Paris., pp. 640.
- FENAROLI L., 1974 – Florae Garganicae Prodrromus. Pars Quarta. *Webbia*, **29** :290.
- GRUNANGER P., 2000 – Orchidee d'Italia. *Quad. Bot. Ambientale Appl.*, **11**: 3-80, Palermo.
- LORENZ R., & GEMBARDT CH., 1987 – Die Orchideenflora des Gargano (Italien). *Mitt. Bl.Arbretskr. Heim. Orch. Baden-Württ.*,**19(3)**: 385-768.
- MEDAGLI P., D'EMERICO S., DEL FUOCO C., RUGGIERO L., BIANCO P., 1995 – Orchidee nuove o riconfermate per la Flora del Gargano. *Jour. Eur. Orch.* **27 (2)**: 301-310.
- PANTALEO F., 1991 – La Foce S. Andrea e i canali adiacenti (Lago di Lesina – Puglia): studio floristico. *Annali di Botanica. Studi sul territorio*, **69 (suppl. 8)**: 123-135.
- ROSSINI A., QUITADAMO G., 2002 - Segnalazione di orchidee rare nel Gargano. *Giros Notizie* **21**: 25-27.
- ROSSINI A., QUITADAMO G., 2003 - *Epipactis schubertiorum* Bartolo, Pulvirenti & Robatsch: prima segnalazione nel Gargano ed in Puglia. *Giros Notizie* **22**: 25-26.
- ROSSINI A., QUITADAMO G., 2003 – Orchidee Spontanee del Parco Nazionale del Gargano. Ed. Grenzi, Foggia, pp. 212.
- ROSSINI A., QUITADAMO G., TURCO A., MEDAGLI P., 2013 – *Epipactis persica* subsp. *gracilis* (B. Baumann & H.Baumann) W. Rossi ed *Epipactis purpurata* Sm., specie nuove per il Gargano e la Puglia. *GirosNotizie* **52**:107-108.