

A. GIOVANNINI (*), B. PIERINI (**)

OPHIOGLOSSUM (OPHIOGLOSSACEAE, POLYPODIOPHYTA) SUL MONTE PISANO (TOSCANA OCCIDENTALE). DUE NUOVE STAZIONI DI *O. AZORICUM* E DI *O. VULGATUM*

Riassunto - Vengono segnalate per il Monte Pisano (Toscana occidentale) due nuove stazioni sia di *Ophioglossum azoricum* (in Italia attualmente rappresentato solo da queste popolazioni toscane) che di *O. vulgatum* (specie che appare in regressione). Queste piante sono considerate a rischio di estinzione e pertanto se ne auspica un monitoraggio continuo.

Parole chiave - *Ophioglossum azoricum*, *Ophioglossum vulgatum*, Monte Pisano (Toscana).

Abstract - *Ophioglossum* (*Ophioglossaceae*, *Polypodiophyta*) of the Mount Pisano (Western Tuscany). Two new stations of *O. azoricum* and of *O. vulgatum*. Two new stations of both *O. azoricum* and *O. vulgatum* are recorded for the Mount Pisano. The former is currently known in Italy only for these Tuscan populations, the latter is to be considered in regression in the country. Both are threatened with extinction; a continual monitoring has to be provided.

Key words - *Ophioglossum azoricum*, *Ophioglossum vulgatum*, Mount Pisano (Tuscany).

INTRODUZIONE

Le Ophioglossaceae sono rappresentate in Italia da tre unità specifiche: *Ophioglossum lusitanicum* L., *O. azoricum* C. Presl e *O. vulgatum* L. Di una quarta entità, *O. polyphyllum* A. Braun, non vi è prova di presenza (Marchetti, 2004). Nonostante siano stabilmente vincolati al proprio habitat, gli *Ophioglossum* sono sempre più rari sia per la tipologia del loro ciclo biologico, sia per i disturbi antropici di varia natura cui sono sottoposti. La scoperta di due nuove stazioni per due delle specie, una delle quali molto rara, è sembrata pertanto degna di segnalazione. In particolare, *O. azoricum* è una entità finora conosciuta per il Monte Pisano nelle due stazioni della Sella di Monte Cotrozzi (numerosi individui distribuiti su una superficie ristretta) e della sommità del Moriglion di Penna, dove è presente anche *O. vulgatum* L. (Balderi & Giovannini, 2003). La identificazione dei campioni, non sempre agevole, è avvenuta seguendo le chiavi analitiche e le descrizioni proposte da Marchetti (2004), Prelli (2001) e Soster (2001). Va evidenziato che gli esemplari di *O. azoricum* del Monte Pisano presentano prevalentemente un'unica fronda, mentre in letteratura le fronde indicate sono in numero di due o tre (Prelli, 2001; Marchetti, 2004).

LE NUOVE STAZIONI

Le due nuove stazioni, dove coabitano piante appartenenti ad entrambe le specie, sono le seguenti:

1. Stazione del Monte Pianello

Comune di Lucca, 43°48'00"N; 10°27'18"E (UTM ZONA 32T PP 15.70.18); 12/V/2006, 380 m s.l.m. *Exsiccata* in PI.

La specie nettamente prevalente è *Ophioglossum azoricum*.

Le piante sono distribuite sul versante N-E, dalla quota di 370 m a circa 390 s.l.m.

Si tratta di uno spazio aperto, caratterizzato dalla presenza di specie arbustive (*Erica arborea*, *E. scoparia*, *Rhamnus alaternus*, *Phyllirea* sp.), di qualche giovane *Fraxinus ornus* e *Quercus ilex* e di erbacee quali *Euphorbia spinosa*, *E. characias*, *Asparagus acutifolius*, *Smilax aspera*, *Trinia glauca* e varie orchidacee e graminacee.

Il substrato è calcareo, con rocce affioranti, fessurate, più o meno ricoperte da una strato non molto profondo di terreno.

2. Stazione del versante Nord del Monte Moriglion di Penna

Comune di Lucca, 43°47'54"N; 10°27'13"E (UTM ZONA 32 T PP 15.70.07); 10/V/2006, 450 m s.l.m. *Exsiccata* in PI.

È la stazione più estesa e ricca; le piante sono distribuite su uno spazio che si apre in un bosco misto di lecci e castagni, dominato dalla presenza di *Erica arborea*.

La zona centrale è caratterizzata da un numero elevatissimo di individui (qualche migliaio); alla periferia si osservano diversi gruppi di poche decine di unità.

Sono presenti *Euphorbia spinosa*, *E. characias*, varie specie di orchidacee e graminacee. Frequente è *Narcissus poeticus*.

Il terreno è caratterizzato da rocce calcaree, tipiche di tutto il Moriglion di Penna.

La stazione, della superficie di circa 80 x 30 m, va da quota 425 m a 475 m s.l.m., presso il sentiero che conduce dalla località Freghino (Molina di Quosa) al Monte Moriglion di Penna.

(*) Viale C. Castracani, trav. V 58, 55100 Lucca. E-mail: andreagiovanninilu@gmail.com

(**) Via L.L. Zamenhof 2, 56127 Pisa. E-mail: brunellopierini1@virgilio.it

CONCLUSIONI

Queste due nuove popolazioni di ofioglossi aggiungono valore alla flora pteridologica del Monte Pisano, già evidenziata in precedenza (Garbari *et al.*, 2003; Garbari, 2005); il numero considerevole di individui alimenta un moderato ottimismo per quanto riguarda la conservazione delle due specie, l'una attualmente nota in Italia solo per il Monte Pisano, l'altra più comune, ma considerata comunque in forte riduzione. Le due entità sono inserite tra le specie a rischio delle Liste Rosse Regionali delle Piante d'Italia (Conti *et al.*, 1997). Anche se non compaiono nel Repertorio Naturalistico Toscano (Sposimo & Castelli, 2005), nell'ottica della tutela della biodiversità regionale le stazioni qui segnalate dovranno essere periodicamente controllate: come è noto, il Monte Pisano è soggetto a forte pressione antropica e ad incendi reiterati, per cui una conservazione *in situ* delle specie più significative ha bisogno di un monitoraggio attento e costante.

NOTA

Mentre il presente lavoro era in bozze, il 3 dicembre 2006 veniva rinvenuta una stazione di *Ophioglossum lusitanicum* L. su una scarpata rocciosa di verrucano, posta sotto la strada Calci-Monte Serra, poco prima della località San Bernardo, a 295 m s.l.m. L'area si presenta piuttosto scoperta, con vegetazione rada e bassa, percorsa in passato dal fuoco. *Exsiccata* in PI.

(*ms. pres.* il 28 luglio 2006; *ult. bozze* il 29 gennaio 2007)

BIBLIOGRAFIA

- Balderi R., Giovannini A., 2003. In: Marchetti D. (a cura di), *Notule pteridologiche italiane II* (32-63). *Ann. Mus. civ. Rovereto, Sez. Arch., St., Sc. nat.* 17 (2001): 101-123.
- Conti F., Manzi A., Pedrotti F., 1997. Liste Rosse Regionali delle Piante d'Italia. W.W.F.- S.B.I. Camerino, 1997.
- Garbari F., 2005. Viaggio al Monte Pisano: un'escursione botanica. *Studi Trent. Sci. Nat., Acta Biol.* 81 (2004): 233-238.
- Garbari F., Giovannini A., Marchetti D., 2003. Biosystematics, taxonomy and phytogeography of the Pteridological Flora of the Monte Pisano (NW Tuscany, Italy). *Bocconea* 16 (1): 41-53.
- Marchetti D., 2004. Le Pteridofite d'Italia. *Ann. Mus. civ. Rovereto, Sez. Arch. St., Sc. nat.* 19 (2003): 71-231.
- Prelli R., 2001. Les Fougères et plantes alliées de France et d'Europe occidentale: 157-162. Belin, Paris.
- Soster M., 2001. Identikit delle Felci d'Italia. Guida al riconoscimento delle Pteridofite italiane: 82-87. Valsesia Editrice, Borgosesia (VC).
- Sposimo P., Castelli C. (a cura di), 2005. La biodiversità in Toscana. Specie e habitat in pericolo. RENATO. Direzione Generale Politiche Territoriali e Ambientali, Regione Toscana. 302 pp.