

|                                             |           |       |                   |                 |
|---------------------------------------------|-----------|-------|-------------------|-----------------|
| GORTANIA - Atti Museo Friul. di Storia Nat. | 24 (2002) | 85-92 | Udine, 30.IV.2003 | ISSN: 0391-5859 |
|---------------------------------------------|-----------|-------|-------------------|-----------------|

G. BERTANI, S. COSTALONGA, M. TOMASELLA

## SEGNALAZIONI FLORISTICHE DALLA REGIONE FRIULI-VENEZIA GIULIA. X (179-187)

### FLORISTIC FINDINGS FROM FRIULI-VENEZIA GIULIA REGION. X (179-187)

**Riassunto breve** - Nel decimo contributo alla cartografia floristica della regione Friuli-Venezia Giulia si rendono noti i ritrovamenti di alcune interessanti entità a livello regionale e provinciale: *Wolffia arrhiza*, *Leontodon saxatilis*, *Ranunculus circinatus*, *Najas marina*, *Veronica anagalloides*, *Ranunculus penicillatus* ssp. *penicillatus*, *Bellevia romana*, *Isatis tinctoria*, *Nasturtium microphyllum*.

**Parole chiave:** Floristica, Cartografia, Friuli-Venezia Giulia, Italia nord-orientale.

**Abstract** - The paper deals with the tenth contribution to the floristic cartography of Friuli-Venezia Giulia Region (North East Italy) and mentions these entities: *Wolffia arrhiza*, *Leontodon saxatilis*, *Ranunculus circinatus*, *Najas marina*, *Veronica anagalloides*, *Ranunculus penicillatus* ssp. *penicillatus*, *Bellevia romana*, *Isatis tinctoria*, *Nasturtium microphyllum*.

**Key words:** Flora, Cartography, Friuli-Venezia Giulia, North East Italy.

### Introduzione

Il presente contributo si aggiunge ai nove precedentemente pubblicati su questa stessa rivista da POLDINI & VIDALI (*Gortania-Atti Mus. Friul. St. Nat.*, 6 (1984): 191-202, 1985), MARTINI & POLDINI (*Ibid.*, 9 (1987): 145-168, 1988; 10 (1988): 145-162, 1989; 13 (1991): 137-156, 1992), BARBO, BERTANI, COSTALONGA, DANIELUTTO, FAVRETTO, GUERRA, PAVAN & TONUSSI (*Ibid.*, 17 (1995): 121-139, 1996), COSTALONGA & PAVAN (*Ibid.*, 20 (1998): 75-80, 1988), COSTALONGA, PAVAN & RAGOGNA (*Ibid.*, 21 (1999): 77-86, 1999), ARGENTI, COSTALONGA & PAVAN (*Ibid.*, 22 (2000): 81-90, 2000), COSTALONGA & PAVAN (*Ibid.*, 23 (2001): 129-135, 2001).

La nomenclatura segue EHRENDORFER & Coll., *Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas* (1973); PIGNATTI, *Flora d'Italia* (1982); POLDINI, *Nuovo Atl. Corol. Piante Vasc. FVG* (2002); POLDINI, ORIOLO & VIDALI (*Studia Geobot.*, 21 (2001): 3-227), TUTIN et al., *Flora Europaea* (1964-80).

Le abbreviazioni UTM e MTB corrispondono rispettivamente alle sigle della cartografia adottata per le segnalazioni italiane e a quelle dell'Europa centrale.

La scheda 179 è stata compilata da G. Bertani e M. Tomasella, le schede 180-183 sono state compilate da G. Bertani, le schede 184 e 185 da G. Bertani e S. Costalonga, le schede 186 e 187 da S. Costalonga.

179. *Wolffia arrhiza* (L.) Horkel ex Wimmer (Lemnaceae)  
(Basion.: *Lemna arrhiza* L.; syn.: *Wolffia michelii* Schleiden)

Specie nuova per la Regione.

R e p e r t o. Prov. PN - Pasiano, fraz. Azzanello (UTM: UL 17.76 - MTB: 10141/4), tratto dell'alveo del Sile Morto, m 8, acque stagnanti e debolmente fluenti nell'alveo di corso d'acqua in stato di interrimento, 20 Aug 2000, G. Bertani et M. Tomasella (TSB).

O s s e r v a z i o n i. *Wolffia arrhiza* è specie paleosubtropica (PIGNATTI, Fl. Ital., 3: 631, 1982) distribuita in un areale che interessa specialmente la parte meridionale dell'Eurasia, nonché il Continente Africano (CASPER & KRAUSCH, Süßwasserflora von Mitteleuropa, 23 (1): 369-370, 1980; OBERDORFER, Pflanzensoziologische Exkursionsflora: 119, 1983; ADLER et al., Exkursionsflora von Österreich: 1049, 1994). In Europa la sua distribuzione abbraccia le zone a continentalità climatica moderata e gravita in ambito submediterraneo (CASPER & KRAUSCH, l.c.). Essa compare nei bassopiani dell'Europa centrale e orientale, dove però viene indicata come specie rara o molto rara (CASPER & KRAUSCH, l.c.; OBERDORFER, l.c.). Per quanto riguarda l'Italia PIGNATTI (l.c.) riferisce testualmente che *W. arrhiza* è stata "osservata nella Padania, Penisola, Sicilia e Corsica", affermando di seguito che la specie è presente localmente in modo "incostante" e che è da ritenersi "oggi quasi scomparsa". Alla presente segnalazione, rimasta inedita, è da riferirsi l'indicazione riportata da POLDINI et al. (*Studia Geobot.*, 21: 67, 2001) e ripresa da POLDINI (Nuovo Atl. Corol. Piante Vasc. FVG: 326, 2002).

Si tratta di una pleustrofita che si moltiplica attivamente per via vegetativa [nelle zone del suo areale europeo per di più è normalmente sterile (CASPER & KRAUSCH, l.c.; VALENTINE in TUTIN et al. (eds.), Fl. Europ., 5: 273, 1980)] e che per tal mezzo si diffonde a occupare la superficie di acque ferme o a flusso lento, di solito in associazione con altre specie della famiglia delle Lemnaceae. Nelle stazioni in cui è stata rilevata essa origina e forma dei popolamenti natanti paucispecifici a cui partecipa più o meno abbondante anche la comune *Lemna minor* L..

Nelle aree della sua distribuzione geografica la specie usufruisce degli uccelli acquatici migratori come veicolo naturale di propagazione (CASPER & KRAUSCH, l.c.).

180. *Leontodon saxatilis* Lam. subsp. *saxatilis* (Asteraceae)

(Syn.: *Leontodon taraxacoides* (Vill.) Mérat; *Leontodon leysseri* (Wallr.) Beck; *Thrincia nudicalyx* Lag.)

Specie nuova per la provincia di Pordenone.

R e p e r t i. Prov. PN - S. Vito al Tagliamento, Borgo Fabbria (UTM: UL 33.87 - MTB: 10043/3), cotico erboso artificiale, m 29, terreno di riporto, 11 Aug 2000, G. Bertani (Herb. G. Bertani); Zoppola, fraz. Cusano (UTM: UL 26.91 - MTB: 10042/2), aiuola spartitraffico, m 28, terreno di riporto, 8 Aug 2001, G. Bertani (Herb. G. Bertani).

O s s e r v a z i o n i. *Leontodon saxatilis* è specie subatlantico-submediterranea (OBERDORFER, Pflanzensoziologische Exkursionsflora: 982, 1983). PIGNATTI (Fl. Ital., 3: 247, 1982) la indica per le catene delle Prealpi e per i monti dell'Italia peninsulare fino alla Campania. In alcune zone delle Alpi e nei territori centroeuropei essa risulta essere rara o alquanto rara e viene inclusa fra quelle fortemente minacciate (ADLER et al., Exkursionsflora von Österreich: 855, 1994; LAUBER & WAGNER, Flora Helvetica: 1168, 1996).

Sulla presenza nell'area friulana di *L. saxatilis* riferiscono L. & M. GORTANI (Fl. Friul.: 461-462, 1905-06, sub *Leontodon hirtus* L.), che riportano le località indicate da POSPICHAL (Fl. Österr. Küstenl., 1897-99) e forniscono proprie indicazioni sulla distribuzione della specie in località della bassa pianura del settore centrale e di quello orientale della Regione. Nuovi dati distributivi su base cartografica sono pubblicati da POLDINI (Atl. Corol. Piante Vasc. FVG: 478, 1991), da POLDINI & VIDALI [*Gortania*, 19 (1997): 167, 1997] e più recentemente da POLDINI (Nuovo Atl. Corol. Piante Vasc. FVG: 288, 2002), che riporta il dato che viene riferito con la presente segnalazione.

Nella prima stazione di rinvenimento *L. saxatilis* figura come elemento di un cotico erboso artificiale soggetto a falciature manutentive, costituito una quindicina di anni or sono nelle pertinenze di un complesso condominiale. Ulteriori osservazioni compiute in alcune località del territorio circostante danno conto della presenza della specie anche altrove nell'ambito della bassa pianura della provincia di Pordenone, per lo più in stazioni erbose poste lungo le vie alla periferia dei centri abitati o appartenenti ad aiuole stradali spartitraffico.

181. *Ranunculus circinatus* Sibth. (Ranunculaceae)

(Syn.: *Ranunculus divaricatus* auct.; *Batrachium circinatum* (Sibth.) Spach)

Specie nuova per la provincia di Pordenone.

R e p e r t o. Prov. PN - Sesto al Reghena, loc. Mure (UTM: UL 29.78 - MTB: 10142/4),

fosso di drenaggio agricolo, m 12, acque limpide debolmente fluenti, 20.08.1996, G. Bertani (Herb. G. Bertani).

**Osservazioni.** *Ranunculus circinatus* è diffuso nell'Eurasia temperata prevalentemente in acque ricche in calcare, stagnanti o lentamente fluenti (OBERDORFER, Pflanzensoziologische Exkursionsflora: 415, 1983). PIGNATTI (Fl. Ital., 1: 330, 1982) indica la specie come comune nelle acque della regione padana.

Sensibile alle alterazioni che nel corso soprattutto degli ultimi decenni hanno interessato l'ambiente naturale dei corsi d'acqua, attualmente essa viene indicata come rara e minacciata in alcuni territori europei (ADLER et al., Exkursionsflora von Österreich: 284, 1994; LAUBER & WAGNER, Flora Helvetica: 112, 1996).

Relativamente alla presenza di *R. circinatus* nel territorio regionale riferiscono L. & M. GORTANI (Fl. Friul.: 208, 1905-06, sub *Ranunculus foeniculaceus* Gilib.), che riportano le indicazioni precedenti di MARCHESETTI (Fl. Trieste, 1896-97) e di POSPICAL (Fl. Österr. Küstenl., 1897-99) per i laghi di Doberdò e di Pietrarossa (A.B. 10147). Tale dato di letteratura è ripreso in cartografia da POLDINI (Atl. Corol. Piante Vasc. FVG: 627, 1991), associato all'indicazione di una conferma recente derivata da indagini di campagna.

Con la presente segnalazione viene fornita una ulteriore indicazione distributiva della specie in ambito regionale, corrispondente al dato relativo all'A.B. 10142 riportato da POLDINI (Nuovo Atl. Corol. Piante Vasc. FVG: 401, 2002).

La specie è stata reperita nelle acque di un capofosso appartenente al sistema di drenaggio di un comprensorio di terreni agricoli.

## 182. *Najas marina* L. (Najadaceae)

Specie nuova per la Regione.

**Reperiti.** Prov. UD - Ragogna, lago intermorenico (UTM: UM 45.15 - MTB: 9844/1), m 185, 15 Sept 1995, G. Bertani (TSB); Prov. PN - Sesto al Reghena, loc. Casette, specchio d'acqua artificiale in area di ex-cava (UTM: UL 35.80 - MTB: 10143/1), m 16, 20 Aug 2000, G. Bertani (Herb. G. Bertani).

**Osservazioni.** *Najas marina* è specie cosmopolita, distribuita nelle zone temperate dell'Eurasia e presente nella maggior parte dei territori europei, fatta eccezione per quello scandinavo (CASPER & KRAUSCH, Süßwasserflora von Mitteleuropa, 23 (1): 142-143, 1980). In Italia (PIGNATTI, Fl. Ital., 3: 339, 1982) essa compare nelle regioni insulari e in tutte le regioni dell'Italia centrosettentrionale con esclusione del Friuli-Venezia Giulia e delle Marche.

Alla presente segnalazione, rimasta inedita, è da riferirsi l'indicazione riportata da POLDINI

& VIDALI [Gortania - Atti Mus. Friul. St. Nat., 18 (1996): 171 e 179, 1997] e ripresa nei successivi lavori concernenti l'inventario della flora regionale (POLDINI et al., *Studia Geobot.*, 21: 67, 2001; POLDINI, Nuovo Atl. Corol. Piante Vasc. FVG: 326, 2002).

Nella località in cui è stato effettuato il primo ritrovamento *N. marina* è stata osservata nella zona sublitorale dello specchio d'acqua lacustre, in acque non molto profonde, dove convive con le specie di popolamenti corrispondenti alla fitocenosi *Myriophyllo-Nupharetum* W. Koch 26.

Successivamente la specie è stata reperita anche nello specchio d'acqua stabilito nell'area di una vecchia cava di ghiaia abbandonata situata presso l'abitato di Casette in comune di Sesto al Reghena.

## 183. *Veronica anagalloides* Guss. subsp. *anagalloides* (Scrophulariaceae)

(Syn.: *Veronica anagallis-aquatica* L. subsp. *anagalloides* (Guss.) Schinz & Thell.)

Specie nuova per la provincia di Pordenone.

**Reperito.** Prov. PN - Sesto al Reghena, fra loc. Casette e Fontana del Venchieredo (UTM: UL 35.80 - MTB: 10143/1), impluvio, c.a m 16, suolo limoso a componente mineralogica carbonatica, 26 Jun 1996, G. Bertani (Herb. G. Bertani).

**Osservazioni.** Specie eurimediterranea, *Veronica anagalloides* ha una distribuzione che comprende le regioni nordoccidentali e meridionali dell'Europa e più oltre i territori dell'Asia Minore, del Caucaso e dell'Asia centrale (CASPER & KRAUSCH, Süßwasserflora von Mitteleuropa, 24 (2): 782-783).

In Italia essa è indicata nella maggior parte delle regioni centrali e meridionali, in quelle insulari, mentre nel nord della penisola la sua presenza è attestata solo per le regioni del settore adriatico (PIGNATTI, Fl. Ital., 2: 573, 1982).

La presenza della specie nel Friuli-Venezia Giulia è riferita da L. & M. GORTANI (Fl. Friul.: 349, 1905-06), che citano da POSPICAL (Fl. Österr. Küstenl., 1897-99) le località di Monfalcone e Staranzano. Altre indicazioni sono dovute al contributo più recente di C. ZIRNICH (ZIRNICH in MEZZENA, Atti Mus. Civ. St. Nat., Trieste, 38: 430, 1986), il quale fornisce reperti provenienti essi pure dal settore geografico orientale della Regione.

Nuovi dati sono raccolti nel lavoro di cartografia floristica di POLDINI (Nuovo Atl. Corol. Piante Vasc. FVG: 512, 2002) e fra essi anche quanto viene riferito con la presente segnalazione.

La specie è presente in un modesto numero di individui in una stazione umida generata dal ristagno delle acque di precipitazione meteorica su un suolo a tessitura sottile, derivato dal riporto di fanghi prodotti dall'attività di lavaggio di materiali ghiaiosi.

184. *Ranunculus penicillatus* (Dumort.) Bab. subsp. *penicillatus* (Ranunculaceae)  
(Basion.: *Batrachium penicillatum* Dumort.; syn.: *Ranunculus aquatilis* L. subsp. *penicillatus* (Dumort.)  
P. Fourn.)

Specie nuova per la Regione.

R e p e r t i. Prov. PN - Cordenons, alveo del fiume Meduna presso il ponte della statale 13 (UTM: UL 21.90 - MTB: 10042/3), m 16, 16 Apr 1997, G. Bertani (TSB), ibidem, 10 Apr 2002, R. Pavan (MFU, Herb. Costalonga); Zoppola, canale Brentella a valle dell'ultima peschiera (UTM: UL 24.92 - MTB: 10042/1) m 27, 26 Apr 2002, S. Costalonga (MFU, TSB, Herb. Costalonga).

O s s e r v a z i o n i. *Ranunculus penicillatus* è specie subatlantica distribuita in quasi tutta l'Europa con esclusione dell'estremo nord e di parte del territorio della Penisola Balcanica (CASPER & KRAUSCH, Süßwasserflora von Mitteleuropa, 24 (2): 518-520, 1981; COOK in TUTIN et al., Fl. Europ., 1: 286, 1993).

PIGNATTI (Fl. Ital., 1: 330, 1982) indica la specie come presente nell'Italia Settentrionale, limitatamente alle regioni Lombardia e Piemonte, e in Sardegna. Più recentemente da BARTOLO et al. (Inf. Bot. Ital., 24 (1-2): 47, 1992) essa è stata segnalata anche per alcuni corsi d'acqua in località della Sicilia nordorientale.

Dall'esame di alcuni caratteri diacritici, quali per esempio la presenza più o meno costante di foglie laminari natanti, la flaccidità delle foglie sommerse capillari, la lunghezza delle medesime, che a completo sviluppo del caule supera quella degli internodi corrispondenti, i reperti sono attribuibili sulla base delle indicazioni di WEBSTER (*Watsonia*, 17: 1-22, 1988) alla sottospecie tipo di *Ranunculus penicillatus*.

Il tratto dell'alveo del Meduna in cui è stato effettuato il ritrovamento è dotato di acque correnti limpide, da poco a moderatamente profonde. Ivi tale entità si associa sovente a *Ranunculus trichophyllus* Chaix subsp. *trichophyllus*, ma diviene più diffusa nelle stazioni di acque fluenti più lentamente, nelle insenature delle sponde o nelle diramazioni secondarie dell'alveo, dove compaiono anche *Callitriche* cfr. *stagnalis* Scop. e *Potamogeton nodosus* Poir..

185. *Bellevalia romana* (L.) Reichenb. (Liliaceae)

Specie nuova per la provincia di Pordenone.

R e p e r t o. Pordenone, prato incolto presso i Laghetti del Maglio (UTM: UL 19.92 - MTB: 10042/1), m 20, 8 Apr 2002, G. Bertani et S. Costalonga (MFU, Herb. Costalonga).

O s s e r v a z i o n i. Entità centromediterranea diffusa dalla Grecia al sudovest della

Francia (HEYWOOD in TUTIN et al., Fl. Europ., 5: 45, 1980). In Italia è presente in quasi tutte le regioni (PIGNATTI, Fl. Ital., 5: 375, 1982).

Nel Friuli-Venezia Giulia la sua presenza era nota da tempo per il Goriziano e il Triestino (LISINI & POLDINI in MARTINI & POLDINI, *Gortania - Atti Mus. Friul. St. Nat.*, 13 (1991): 151, 1992), mentre solo recentemente veniva segnalato il suo ritrovamento anche in provincia di Udine nella Valle dello Judrio poco a nord di Prepotto (LISINI & POLDINI, cit.).

L'entità è stata ritrovata in un'area erbosa incolta in fase di incespugliamento ai margini della Roggia Vallona.

186. *Isatis tinctoria* L. (Brassicaceae)

Specie nuova per la Regione.

R e p e r t i. Prov. PN - Cavasso nuovo, bordo strada nei pressi della stazione ferroviaria (UTM: UM 27.17 - MTB: 9842/2), m 260, 12 May 2002, R. Pavan (MFU, Herb. Costalonga); scarpata stradale in loc. Orgnese di Cavasso Nuovo (UTM: UM 29.17 - MTB: 9842/2) m 250, 19 May 2002, R. Pavan (TSB, Herb. Costalonga).

O s s e r v a z i o n i. *Isatis tinctoria* è una specie biennale originaria dell'Asia sudoccidentale e forse anche dell'Europa sudorientale, che in passato veniva coltivata per le sue proprietà tintorie e che si è largamente naturalizzata un po' dappertutto in Europa (BALL & AKEROYD in TUTIN et al., Fl. Europ., 1: 324, 1993). Per l'Italia viene indicata da PIGNATTI (Fl. Ital., 1: 381, 1982) come comune nelle regioni centro-meridionali e nelle Alpi dalla Val d'Aosta alla Liguria, mentre in altre regioni del Nord è data solo come molto rara o non più ritrovata. In Friuli-Venezia Giulia tale entità è stata ritrovata in una zona sassosa incolta ai piedi dei rilievi pedemontani.

187. *Nasturtium microphyllum* Boenn. ex Rchb. (Cruciferae)

Specie rara e rediviva per la provincia di Pordenone.

R e p e r t i. Prov. PN - Cordenons, greto del fiume Meduna in loc. Vinchiaruzzo (UTM: UL 27.96 - MTB: 9942/4), m 47, 23 May 2002, R. Pavan (MFU, Herb. Costalonga); Cordenons, margine sinistro del fiume Meduna presso il ponte omonimo (UTM: UL 21.90 - MTB: 10042/3), m 16, 25 May 2002 (pianta raccolta il 27 Feb 2002 e coltivata in casa), R. Pavan et S. Costalonga (MFU, MTB, Herb. Costalonga).

O s s e r v a z i o n i. È una specie europea diffusa maggiormente nell'Europa occidentale (VALENTINE in TUTIN et al., Fl. Europ., 1: 346, 1993). In Italia viene indicata da PIGNATTI (Fl. Ital.,

1: 401, 1982) come rara solo per la Lombardia ed il Piemonte. Recentemente MELZER (*Gortania - Atti Mus. Friul. St. Nat.*, 18 (1996): 72, 1997) ne segnala il ritrovamento presso le risorgive a nord di Sterpo in provincia di Udine.

ZENARI nel suo lavoro "La zona delle risorgive nel Friuli occidentale ed i suoi caratteri floristici" (*Atti Acc. Sc. Ven. - Trent. - Istr.*, 3 (18): 54-70, 1927) riporta *N. microphyllum*, sub *N. officinale* R. Br. var. *microphyllum* Boenn., come presente "qua e la col tipo" tra le piante semisommerse delle sorgenti senza una indicazione precisa della località.

In POLDINI (*Atl. Corol. Piante Vasc. FVG*: 530, 1991) esiste una segnalazione per l'Area di Base 9941 che risale al ritrovamento nel 1988, in una zona umida a Castel d'Aviano, di un *Nasturtium* (in *Herb. Costalonga*) interpretato allora come *N. microphyllum* e che probabilmente si riferiva a *N. officinale* R. Br. var. *siifolium* (Rchb.) Steudel, entità già segnalata dalla ZENARI (cit.) per le risorgive pordenonesi e ritrovata nel maggio 2002 nei canali di risorgiva a Zoppola (essiccata in MFU, TSB, *Herb. Costalonga*). Quest'ultima varietà si distingue dalla subsp. *officinale* principalmente per i segmenti fogliari oblungo ovali (FIORI, *Nuova Fl. Anal. d'Italia*, 1: 577, 1923-1925).

---

Indirizzo degli Autori - Authors' addresses:

- Gianfranco BERTANI  
via Pordenone 86/17, I-33078 S. VITO AL TAGLIAMENTO PN
- Severino COSTALONGA  
Strada per Fratta 43, I-33077 SACILE PN
- Dott.ssa Michela TOMASELLA  
Dipartimento di Biologia  
dell'Università degli Studi  
Via L. Giorgieri 10, I-34127 TRIESTE