

Ann. Mus. civ. Rovereto	Sez.: Arch., St., Sc. nat.	Vol. 11 (1995)	201-230	1996
-------------------------	----------------------------	----------------	---------	------

FILIPPO PROSSER

## SEGNALAZIONI FLORISTICHE TRIDENTINE. V.

**Abstract** - FILIPPO PROSSER - Floristic Findings of Trentino. V.

This paper presents some interesting floristic findings for the province of Trento, mostly carried out during 1995, fifth year of field-work concerning the project of floristic (*Tracheophyta*) survey of Trentino. The following *taxa* seem to be new for the territory: *Rumex phoenicolasius*, *Rosa multiflora*, *Prunus serotina*, *Myosotis laxa* subsp. *caespitosa*, *Orobanche picridis*, *Campanula petraea*, *Taraxacum pacheri*, *Festuca picturata*, *Carex divisa*, *Carex fritschii*, *Carex pendula*; *Rumex longifolius*, *Melica altissima* and *Carex randalpina* are new for Italy. For other species new signalings and confirmations for Trentino are reported.

**Key words:** Floristics, Mapping, New reports, Trentino, North Italy.

**Riassunto** - FILIPPO PROSSER - Segnalazioni Floristiche Tridentine. V.

In questa nota vengono presentati alcuni interessanti ritrovamenti floristici (*Tracheophyta*) avvenuti per lo più durante il 1995, quinto anno di rilevamenti nell'ambito del progetto di Cartografia Floristica del Trentino. Più in particolare le seguenti entità qui segnalate sembrano nuove per la provincia: *Rumex phoenicolasius*, *Rosa multiflora*, *Prunus serotina*, *Myosotis laxa* subsp. *caespitosa*, *Orobanche picridis*, *Campanula petraea*, *Taraxacum pacheri*, *Festuca picturata*, *Carex divisa*, *Carex fritschii*, *Carex pendula*; *Rumex longifolius* e *Melica altissima* sembrano essere avventizie nuove per la flora italiana; *Carex randalpina* è nuova per l'Italia. Per altre specie rare vengono riportate nuove segnalazioni e conferme per il Trentino.

**Parole chiave:** Floristica, Cartografia, Nuove segnalazioni, Trentino, Nord Italia.

### INTRODUZIONE

I rilevamenti nell'ambito del progetto di cartografia floristica del Trentino continuano ad aggiungere dati interessanti per quel che concerne la flora della provincia, non solo nell'inesauribile campo delle avventizie, ma anche per quel che riguarda la flora spontanea. Si è quindi creduto opportuno redarre una nota anche per quel che riguarda le novità floristiche emerse nel corso del 1995. I

criteri di esposizione seguono quelli dei contributi precedenti (cfr. PROSSER, 1995), alla cui introduzione si rimanda per maggiori dettagli.

## RINGRAZIAMENTI

Alcuni specialisti di gruppi critici, in parte reperiti per mezzo dell'elenco redatto da BERGMEIER (1990), vanno ringraziati per il loro aiuto. In particolare Dino Marchetti (Massa) ha rivisto campioni di *Dryopteris remota*; Jan Štěpánek (Praga) ha confermato la determinazione di *Taraxacum pacheri*; Bruno Wallnöfer (Vienna) ha fornito decisivi pareri per quel che riguarda il genere *Carex*; Gerhard Pils (Linz) ha rivisto parte dei campioni di *Festuca picturata*; Götz H. Loos (Bochum) ha confermato la determinazione di *Rumex longifolius* e di *R. patientia*; H. E. Weber ha confermato la determinazione di un reperto di *Rubus phoenicolasius*. Per aver comunicato alcuni interessanti ritrovamenti si ringraziano inoltre Erminio Fent (Lamon, Belluno: *Dryopteris remota*, *Aconitum anthora*), Claudio Kersbamer (Pavillo di Tassullo, *Asplenium lepidum*), Lucio Sottovia (Trento, *Asplenium lepidum*), Silvano Manzoni (Riva del Garda, *Fumaria capreolata*), Francesco Festi (*Rubus phoenicolasius*). Notevole aiuto è giunto da Francesco Festi per quel che riguarda la ricerca bibliografica di fonti inerenti il Trentino. Va infine ringraziato il personale responsabile degli erbari che sono stati consultati per il controllo di segnalazioni bibliografiche (FI, TR). PAD non è stato visitato poiché quasi completamente inagibile.

## ELENCO FLORISTICO

La cifra si riferisce al numero progressivo della specie; essa rimanda sia alla nota che alla carta di distribuzione corrispondente.

<i>Acer monspessulanum</i> L.	12	<i>Myosotis laxa</i> Lehm. subsp. <i>caespitosa</i>	
<i>Aconitum anthora</i> L.	6	(C. F. Schultz) Hyl. ex Nordh.	14
<i>Asplenium lepidum</i> C. Presl	1	<i>Myosotis stricta</i> Link	13
<i>Campanula petraea</i> L.	18	<i>Orobanche picridis</i> F. W. Schultz ex Koch	16
<i>Carex bicolor</i> All.	25	<i>Pedicularis rostrato-spicata</i> Crantz	
<i>Carex brizoides</i> L.	23	subsp. <i>helvetica</i> (Steininger) O. Schwarz	15
<i>Carex divisa</i> Hudson	22	<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	11
<i>Carex fritschii</i> Waisb.	26	<i>Rosa multiflora</i> Thunb.	10
<i>Carex pendula</i> Hudson	27	<i>Rubus phoenicolasius</i> Maxim.	9
<i>Carex randalpina</i> B. Wallnöfer	24	<i>Rumex longifolius</i> DC.	4
<i>Dryopteris remota</i>		<i>Rumex patientia</i> L.	5
(A. Braun ex Döll) Druce	3	<i>Taraxacum pacheri</i> Schultz Bip.	19
<i>Festuca picturata</i> Pils	20	<i>Valerianella eriocarpa</i> Desv.	17
<i>Fumaria capreolata</i> L.	7	<i>Woodsia glabella</i> R. Br. ex Richardson	
<i>Hirschfeldia incana</i> (L.) Lagrèze-Fossat	8	subsp. <i>pulchella</i> (Bertol.) Á et D. Löwe	2
<i>Melica altissima</i> L.	21		

**1) *Asplenium lepidum* C. PRESL (*Aspleniaceae*)**

REPERTI: All'ingresso W della galleria della strada che da Stenico porta a Ragoli (Giudicarie interiori) [9931/1], 640 m, un grosso cespo in una nicchia della rupe calcarea strapiombante, 1 Nov 1995, *F. Prosser*; sn. Sarca nella Forra di Ponte Pià, lungo la strada tra il ponte e la diga (ca. 800 m a W di Stenico, Giudicarie interiori) [9931/1], 455 m, rupe calcarea strapiombante lungo la strada in ambiente di forra, 1 Nov 1995, *F. Prosser*; 1,1 Km a WSW di Termon alla base della parete esp. S sotto q. 757 in loc. Le Scalette (Val di Non) [9732/1], 720-730 m, grotticelle esp. S su breccia calcarea in zona strapiombante (umidità dalla roccia), 5 Mar 1994, *F. Prosser & L. Sottovia*; 180 m a SSW di S. Pancrazio (a W di Campodenno) lungo l'acquedotto a q. 654 (Val di Non) [9732/1], 655 m, scavo dell'acquedotto (risalente a ca. 100 anni fa) nella rupe calcarea esp. S in zona strapiombante, 5 Mar 1994, *F. Prosser & L. Sottovia*; Castel Corona 1,5 Km W Termon (Val di Non), [9732/1], 900 m, rupe calcarea esp. E, 8 Oct 1994, *F. Prosser* (ma qui rinvenuto poco tempo prima da Claudio Kersbamer); rupe presso l'idrovora 2,2 Km a S di Zambana Vecchia (Valle dell'Adige) [9832/3], 206 m, rupe strapiombante (calcare), 27 Sep 1995, *F. Prosser*; rupe esp. W poco a monte di S. Giovanni ovvero 750 m a SE della M.ga di Vigo (catena Brento-Casale) [0031/1], 1190 m, rupe strapiombante calcarea esp. W, 2 Apr 1995, *Lucio Sottovia*; base delle rupi alla Finestra Intermedia della condotta forzata ENEL presso q. 445 ca. 500 m NNW S. Massenza [9931/2], un solo cespo nel foro di una mina, 445 m, 16 Mar 1996, *F. Prosser*; sottoroccia esp. ESE 300-400 m a NE di Rocca Porcile ovvero ca. 1 Km a N di Monte Terlago [9832/3], ca. 5 cespi sulla rupe strapiombante in parte stillicidiosa, 870 m, 24 Mar 1996, *F. Prosser & L. Sottovia*.

OSSERVAZIONI: Dati distributivi per il Trentino. Contando le quattro segnalazioni e le due conferme riportate da PROSSER (1993: 175), salgono ora a 15 le stazioni attualmente note in Trentino; *A. lepidum* va considerato comunque raro, dal momento che solo in una piccola parte delle stazioni apparentemente adatte è effettivamente presente, quasi sempre in pochi esemplari. È da osservare che questa specie non disdegna habitat artificiali, quali rupi strapiombanti fessurate in seguito a scavi. Ad es. sopra Campodenno è assai sporadica in grotticelle naturali, mentre la stazione più cospicua si trova lungo lo scavo del vecchio acquedotto nel tratto in cui attraversa una rupe; lo stesso vale per le due stazioni presso Stenico: un solo cespo è presente in ambiente naturale presso la galleria verso Ragoli, mentre la straordinaria popolazione presso Ponte Pià (stimata in 200-300 esemplari e quindi di gran lunga la più consistente del Trentino) si trova sulla rupe scavata per il passaggio della vecchia strada per Tione. In definitiva appare evidente la preferenza per rupi calcaree fessurate (brecce oppure rocce fessurate in seguito a scavi, in grado di mantenere più a lungo l'umidità rispetto a rupi compatte) strapiombanti situate in ambiente caldo, in Trentino

però fino ad oltre 1200 m (a 1220 m sopra il Monte di Terlago verso la Paganella, PROSSER, l. c.). Ciò in aggiunta all'interessante problematica sull'ecologia di *A. lepidum*, della quale si sono recentemente occupati ad es. MELZER (1984: 249-250) e MARTINI (1990).

**2) *Woodsia glabella* R. BR. ex RICHARDSON subsp. *pulchella* (BERTOL.) Á et D. LÖWE (*Woodsiaceae*)**

REPERTI: Pian dei Casoni, tra il Rio Vallazza e il Torr. Travignolo (Valle del Travignolo) [9636/4], 1700 m, un solo robusto cespo su un masso isolato (dolomia) nella pecceta piana, 7 Ago 1995, *F. Prosser*; Val di Venegiotta, lungo il greto a W della strada subito sotto il Campigolo della Vezzana [9636/4], quattro cespi su un masso dolomitico, 1860 m, 7 Aug 1996, *F. Prosser*; Val Canali (Pale di S. Martino), sponda sn. del Torr. Canali [9737/3], ca. 12 cespi su un masso dolomitico (ma due cespi osservati anche più a valle rispettivamente a 1230 e 1190 m), 1250 m, 29 Aug 1996, *F. Prosser*; vallone tra Larcionè e Degioia a NE di Bellamonte [9636/3], un cespo su un masso, 1830 m, 10 Aug 1996, *F. Prosser*; Val d'Ambiez lungo il sentiero per il Rif. Agostini (Gruppo di Brenta) [9831/3], 2070 m, roccetta esp. S (Dolomia), 16 Ago 1993, *F. Prosser* (con G. Pils); a Malga Ben in Val d'Ambiez (Gruppo di Brenta) [9831/3], 1725 m, su blocchi di conglomerato calcareo, 15 Ago 1993, *F. Prosser* (con L. Sottovia e G. Perazza); 800 m a WSW della cima del Becco della Ceriola (Scanuppia) lungo un sentierino in cengia [0032/2], 1600 m, roccette calcaree esp. N (*Cystopteridion*), 14 Jul 1994, *F. Prosser*; Val Lasties (Gruppo del Sella, Val di Fassa) lungo il sentiero da Passo Sella [9436/4], 2160 m, roccetta dolomitica, 29 Jul 1995, *F. Prosser*; versante NW di q. 1618 400 m a S di Bocca di Valle (ca. 3 Km SE Baitoni, Giudicarie esteriori) [0229/1], 1580 m, roccetta ombrosa in una vallecola esp. N, 24 Sep 1995, *F. Prosser*; 720 m a NNW di Cima Tombea, lungo il sentiero in quota nel tratto in cui attraversa la Val Pozzacher [0129/4], 1520 m, sette cespi in una nicchia della rupe esposta a N, 16 Jul 1996, *F. Prosser*; Valle del Rivo Bianco sopra Panchià [9635/3], 7-8 cespi su un masso tra la mulattiera e il torrente, 1640 m, 24 Jul 1996, *F. Prosser*.

OSSERVAZIONI: Il quadro distributivo per il Trentino di questa rara pteridofita presentato da PROSSER (1993: 176) viene aggiornato in maniera significativa. Sono ora tredici le stazioni di *W. glabella* subsp. *pulchella* censite in provincia nell'ambito del progetto di cartografia floristica del Trentino. Accurate ricerche negli ambienti adatti possono portare alla scoperta di ulteriori nuove stazioni, come recentemente è avvenuto anche per le Alpi Feltrine (cfr. LASEN, 1993: 145).

**3) *Dryopteris remota* (A. BRAUN ex DÖLL) DRUCE (*Dryopteridaceae*)**

REPERTI: Sn. Torr. Maso subito a monte di loc. Pra Tavera 2,3 Km a N di Scurelle, lungo la strada forestale (Valsugana) [9935/1], 530 m, 5-6 esemplari tutti piut-

tosto giovani sulla scarpata igrofila con *Rubus* (scisti), 9 Dic 1995, *F. Prosser*; ds. Valle Reganel 1,2 Km a SSW della chiesa nuova di Caoria [9836/1], due esemplari sul versante sassoso boscato alla base del dirupo (silice), 6 Sep 1996, 1230 m, *F. Prosser*; presso il Rif. Alpino a NW del M. Silana lungo il sent. 311 (Tesino) [9935/2], 1300 m, abetina esp. N (silice), 23 Mai 1993, leg. *F. Prosser*, det. *Dino Marchetti* 13.4.1995; tra la valle del Torr. Ombra e il M. Aveati poco a valle della str. forest. (2,5 Km SW Grigno) [9935/4], 1220 m, un singolo esemplare nell'abetina poco ripida su Biancone esp. N, stazione ricca di felci, 22 Oct 1994, *F. Prosser*; ds. Brenta ca. 300 m a W di Ponte Casoni a SE di Ospedaletto (Valsugana) [9935/3], 295 m, alneto ripariale, 2 Apr 1994, *F. Prosser*; ds. idrogr. Val Malene ca. 90 m a monte della strada sulla ds. del Torr. Quarazza (Tesino) [9835/4], 1150 m, un solo esemplare nel bosco igrofilo su porfido, 10 Nov 1995, leg. *Erminio Fent*, det. *F. Prosser*; versante in sn. Torr. Lusumina 500-700 m a NNW di Bieno (Valsugana) [9935/1], oltre 50 esemplari concentrati in due distinti nuclei su filladi umide nel bosco, 825-910 m, 2 Feb 1997, *F. Prosser*.

OSSERVAZIONI: Anche per questa specie, segnalata per la prima volta in Trentino da PROSSER (1994: 118), si è ritenuto opportuno fornire un aggiornamento. Su un totale di otto stazioni fino ad ora censite in Trentino, solo in tre (loc. Pra Taverale, torr. Lusumina e Valle Reganel) è stata accertata la presenza di più esemplari. In tre località (Cismon, M. Aveati, Val Malene) accurate ricerche nei dintorni fanno credere che fosse presente un singolo individuo. Due ritrovamenti (M. Silana e Ospedaletto) sono stati effettuati su revisione di materiale d'erbario precedentemente determinato come *D. carthusiana* (VILL.) H. P. FUCHS. Tutte le stazioni fino ad ora rinvenute si trovano nel Trentino sud-orientale.

#### 4) *Rumex longifolius* DC. (*Polygonaceae*)

REPERTI: Lungo la strada per il Passo del Tonale 200 m a SW dell'inizio della stradina per Val di Strino (Val di Sole, ) [9729/2], 1600 m, scarpata della strada, 19 Ago 1992, *F. Prosser*; determinazione confermata da Götz H. Loos (Bochum).

OSSERVAZIONI: Esotica nuova per il Trentino (e verosimilmente per l'Italia). Questa specie non è riportata dalle flore correnti per l'Italia (PIGNATTI, 1982; ZANGHERI, 1976), né è citata nella Flora esotica d'Italia (VIEGI *et al.*, 1973). Questo è anche il motivo per cui in un primo tempo era stata erroneamente determinata come *R. patientia*, determinazione quindi corretta grazie a HESS & LANDOLT (1976-1980). *R. longifolius* è una specie distribuita in Europa soprattutto nella Penisola scandinava, Islanda, Scozia, Danimarca, Schleswig-Holstein e Pirenei, con sporadiche presenze nell'Europa media (cfr. JALAS & SUOMINEN, 1979: 51). Un quadro della distribuzione a livello alpino è fornito da MELZER (1992: 123): in Svizzera, oltre ad alcuni sporadici avventiziati, *R. longifolius* risulta naturalizzato nell'Engadina superiore dove appare in espansione (BECHERER, 1972: 177; FUCHS-ECKERT & HEITZ-WENIGER, 1982: 153); da questa zona avrebbe origine la

presenza nell'alta Valle dell'Inn in Tirolo. MELZER (l. c.) cita - sempre per l'Austria - il ritrovamento per l'alta Valle della Mur (Stiria). Ancora in ambito medioeuropeo, questa specie è stata da poco rinvenuta in Vestfalia (FASEL, 1995). Al momento è difficile valutare con precisione lo *status* della piccola popolazione (7-8 esemplari) osservata in Val di Sole, anche se essa è verosimilmente da mettere in relazione al quadro generale di lenta ma progressiva espansione di questa specie nell'Europa media.

#### 5) *Rumex patientia* L. (*Polygonaceae*)

REPERTI: Colle di Brenta poco a NW di S. Valentino (Valsugana) [9933/4], 575 m, prato abbandonato esp. S (silice), 11 Jun 1994, *F. Prosser*; 150 m a S di Castel Cles (Val di Non) [9632/1], 580 m, prato abbandonato, 25 Sep 1994, *F. Prosser*; determinazioni confermate da Götz H. Loos (Bochum).

OSSERVAZIONI: Conferma per il Trentino. Questa specie viene indicata come anticamente coltivata in Italia, ma in via di scomparsa da PIGNATTI (1982, 1: 154). L'impressione è che si tratti di una specie non così rara negli incolti anche attualmente. Viene quindi confermata la presenza di questa specie in Trentino, dove DALLA TORRE & SARNTHEIN (1909: 88) indicavano ritrovamenti per Palue in Fassa (Facchini), tra Dro e Arco (Kotula) e per Spino di Vallarsa (Cristofori).

#### 6) *Aconitum anthora* L. (*Ranunculaceae*)

REPERTI: M. Casale: ultimo tratto della ferrata da Pietramurata 300 m a E del Rif. Don Zio Pisoni (Valle del Sarca), [9931/4], 1600 m, versante erboso esp. W su Ammonitico, 8 Jul 1995, *F. Prosser*; M. Casale: 300 m ENE Rif. Don Zio Pisoni (Valle del Sarca) [9931/4], 1600 m, ciglioni erbosi su Rosso Ammonitico esp. E, 26 Aug 1995, *G. Perazza*; lungo la strada tra Passo del Brocon e Rif. Piancavalli, oltre l'Acqua Benedetta per un tratto di 260 m (Tesino) [9836/3], 1550-1600 m, versante erboso cespugliato soprattutto a monte della strada (contatto Biancone-Scaglia rossa), 26 Sep 1995, *Erminio Fent*.

OSSERVAZIONI: Nuova stazione e conferma per il Trentino di specie rara. L'unica segnalazione circostanziata per la provincia si riferiva alla zona del Passo del Brocon, dove *A. anthora* fu raccolto da Francesco Facchini ancora sterile il 21.7.1841: «non fiorito a levante del Brocon al Col d'Usei (o Scaletta) sotto e sopra la strada» (Erbario Ambrosi-Facchini, TR). All'incirca nella medesima località venne quindi raccolto da Francesco Ambrosi: «dalle Bene al col degli Uccelli in declivii rupestri ai lati della strada in pochissima quantità» (29.7.1846) e «dal B[r]ocon al Col degli Uccelli in luoghi rupestri» (24.8.1851) (sempre dall'erbario Ambrosi-Facchini; un campione con etichetta simile anche in ROV). La scoperta di questa stazione - facilmente reperibile in quanto situata lungo la strada - può essere fatta risalire a Pietro Cristofori, che comunicò esemplari (raccolti di persona?) come provenienti dalle «Alpi della Valsugana» a Ciro

Pollini (che ne fa menzione nella *Flora Veronensis*, POLLINI, 1822-1824, II: 197) e al Museum Ferdinandeum di Innsbruck (HAUSMANN, 1854: 30). La segnalazione per il Passo del Brocon è quindi ripresa da una quantità di autori (cfr. DALLA TORRE & SARNTHEIN, 1909: 248), tra i quali può essere citato AMBROSI (1878: 18-19), che descrive la stazione in modo relativamente circostanziato. Nell'identica località *A. anthora* è ancora oggi presente (cfr. ritrovamento di Erminio Fent). La scoperta di questa specie sul M. Casale (osservata l'8 luglio completamente sterile e quindi il 26 agosto in piena fioritura) rappresenta un notevole ampliamento dell'areale trentino di questa rara *Ranunculacea*. Sul Baldo veronese *A. anthora* era noto per alcune aree assai prossime al confine con il Trentino (cfr. GOIRAN, 1897-1904, II: 30). Di queste stazioni non pare vi siano conferme recenti certe: l'indicazione di BIANCHINI (1978: 270) per la zona di Trèdespin - basata su osservazioni effettuate da uno studente e non suffragate da materiale d'erbario - non è del tutto sicura (BIANCHINI, *in litt.*). ANCHISI *et al.* (1996: 178) riportano *A. anthora* genericamente per l'area Colma di Malcesine - M. Altissimo, ma verosimilmente riprendendo segnalazioni antiche.

#### 7) *Fumaria capreolata* L. (*Papaveraceae*)

REPERTO: Abitato di Riva del Garda, passeggiata lungo il Torr. Albola al bivio con Viale Carducci [0131/1], alcuni robusti esemplari alla base di un muretto, 72 m, 15 Apr 1996, S. Manzoni & F. Prosser.

OSSERVAZIONI: Conferma per il Trentino. Specie euri-mediterranea rara in Italia a Nord del Po, dove viene indicata per il Lago di Garda, per il Bergamasco (PIGNATTI, 1982, 1: 363) e, assai rara, a Verona (GOIRAN, 1897-1904, 2: 40, ma non confermata da BIANCHINI, 1981: 294). Sul Garda Bresciano *F. capreolata* è certo spontanea tra Limone e Toscolano (cfr. ZERSI, 1871: 20; GOIRAN, l. c.; HAMANN, 1989: 115, 122), solo un paio di chilometri oltre il confine (come osservano anche DALLA TORRE & SARNTHEIN, 1909: 314, che ne escludono la presenza per l'ex Tirolo). L'unica segnalazione per il Trentino è di DIETRICH-KALCKHOFF (1916: 87), che rinvenne un piccolo esemplare nel suo vigneto ad Arco nel 1912. Sembra verosimile che la specie in questione possa naturalizzarsi nell'Alto Garda.

#### 8) *Hirschfeldia incana* (L.) LAGRÈZE-FOSSAT (*Cruciferae*)

REPERTO: Diffusa sulle scarpate argillose e in ambienti ruderali nella cava ca. 300 m a WNW di Varignano di Arco [0031/3], 125-180 m, 17 Feb 1996, F. Prosser.

OSSERVAZIONI: Seconda segnalazione (e naturalizzazione?) per il Trentino. In precedenza *H. incana* era nota per il Trentino come avventizia solo per la ferrovia della Valsugana, alle Ghiaie, Povo, Pergine, S. Cristoforo [9932/2, 9933/1, 9933/3] (MURR, 1900: 20), nell'ambito di uno dei maggiori episodi di introduzione di specie esotiche note per il Trentino (non a caso MURR, l. c. parla di «Griechische Kolonien»). Già nel 1906 *H. incana* era divenuta assai sporadica

in questa zona (Murr in DALLA TORRE & SARNTHEIN, 1909: 338) e nel frattempo è sicuramente scomparsa. PIGNATTI (1982, 1: 477) la indica come spontanea in Italia centro-meridionale, verso Nord solo fino alla Liguria, e POLDINI (1991: 433) non conferma l'antico avventiziato per il Triestino. La capacità di questa specie di naturalizzarsi anche in zone lontane dall'area mediterranea è testimoniata ad es. per la Germania occidentale, dove HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989: 231, 567) la riportano come spontaneizzata in più zone a partire dalla seconda metà dell'Ottocento. Nella cava presso Varignano *H. incana* si trova su scarpate che non recano tracce di semine, con piante perenneggianti con tracce di normale fruttificazione e numerose plantule.

### 9) *Rubus phoenicolasius* MAXIM. (*Rosaceae*)

REPERTO: Versante tra il Maso Bazzanella e il Crozzo dell'Audia ca. 1 Km a N di Marter (Valsugana), [9934/3], ca. 800 m, un solo esemplare nel robinieto in pendio esp. S (silice), 10 Dic 1995, *F. Prosser*; tra Roncogno e il Passo del Cimirlo (Valsugana) [9933/1], in un boschetto su suolo fresco (silice), 650 m, 13 Apr 1996, *F. Prosser*; Serafini, lungo il fosso subito a Sud del cavalcavia della superstrada (Valsugana) [9935/4], scarpata cespugliata, 235 m, 24 Apr 1996, *F. Prosser*; presso Case Zaccon (Valsugana) [9934/3], al margine di un bosco termofilo in una zona piuttosto soleggiata, 420 m, 16 Jun 1996, *F. Festi*, determinazione confermata da H. E. Weber.

OSSERVAZIONI: Esotica nuova per il Trentino. PIGNATTI (1982, 1: 545) e WEBER (1995: 316) citano un cospicuo inselvaticimento presso Merano. Già HEIMERL (1911: 151) indica questa specie come coltivata in un giardino a Bressanone. Si tratta di una specie originaria dell'Asia orientale (Giappone, Cina settentrionale e Corea), inselvaticita negli Stati Uniti occidentali e in più zone d'Europa (WEBER, l.c.). MELZER & BREGANT (1992: 109; anche in POLDINI, 1991: 651) lo indicano per la zona di Gemona del Friuli. *R. phoenicolasius* è facilmente individuabile per i fusti densamente coperti di aculei e peli ghiandolari rosso-fulvo. Nei vasti robinieti della Valsugana questa specie trova un ambiente di crescita favorevole.

### 10) *Rosa multiflora* THUNB. (*Rosaceae*)

REPERTI: Frequente lungo la sponda Nord del Lago di Ledro a valle della strada tra Mezzolago e Pieve di Ledro (Val di Ledro), [0130/1], 660 m, inselvaticita tra i cespugli della scarpata esp. S (calcare), 28 Jun 1995, *F. Prosser*.

OSSERVAZIONI: Esotica nuova per il Trentino. Si tratta di una specie coltivata per ornamento in più varietà; essa è nativa del Giappone e della Corea e naturalizzata negli USA (MATHEWS, 1995: 374). Anche in Europa sono registrati casi di spontaneizzazione, ad es. in più zone nelle Isole Britanniche (GRAHM & PRIMAVESI, 1993: 58) e, in Italia, alle Groane in Lombardia (BANFI & COSTALONGA, 1984). Alle Groane *R. multiflora* compare nella varietà a fiore pieno; al Lago di Ledro

questa specie è presente in una varietà a fiori semplici. L'inselvaticamento è certamente derivato da piante coltivate in giardini o lungo siepi localizzati nelle immediate vicinanze.

**11) *Prunus serotina* EHRH. (*Rosaceae*)**

REPERTI: A monte e a valle del sentiero che dal Molino Ghesla (Caldonazzo) porta a Maso Piatelle (Valsugana), [0033/2], 540 m, diffuso nel robinieto su suolo siliceo, 1 Mai 1995, *F. Prosser*.

OSSERVAZIONI: Esotica nuova per il Trentino. In merito all'introduzione in Lombardia di questa *Rosacea* originaria dell'America settentrionale e alla sua invadenza nei boschi ceduati - in cui riesce a soppiantare addirittura la robinia - si sono già espressi molti autori (cfr. FOLLIERO, 1985; SARTORI, 1985; CARONNI, 1993); anche a Nord delle Alpi *P. serotina* risulta ampiamente naturalizzato soprattutto su substrato acido (SCHOLZ & SCHOLZ, 1995: 470); la carta di distribuzione per la Germania occidentale presentata da HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989: 278) è al riguardo assai eloquente. Sopra Caldonazzo *P. serotina* è stato certamente introdotto con lo scopo di rimboschire un ripido robinieto degradato. Le piante, che sono ancora piuttosto giovani, hanno fusti di 5-10 cm di diametro a portamento spesso procombente; esse si diffondono per mezzo dei bassi rami che radicano e forse anche per polloni radicali. Il fatto che non siano state osservate plantule, nonostante la presenza di numerosi esemplari in fiore (e anche di alcuni semi - caratteristicamente non alveolati - nella lettiera), è forse da ricondurre semplicemente alla giovane età del popolamento, che da poco tempo ha iniziato a fiorire; in futuro sembra verosimile la diffusione in altri boschi di robinia dell'area per via endozoocora (trasporto di semi da parte di uccelli). In Trentino *P. serotina* è raramente coltivato in giardini: ad es. a Rovereto sono presenti due robusti esemplari nei Giardini Italia (erroneamente cartellinati come *P. padus*).

**12) *Acer monspessulanum* L. (*Aceraceae*)**

REPERTO: Tra l'Acquedotto e la ex Cartiera a E del Castello di Rovereto (Vallagarina), [0132/1], 220-300 m, ormai naturalizzato sul versante arido cespugliato esp. S (calcare), 16 Apr 1995, *F. Prosser*.

OSSERVAZIONI: Verosimile naturalizzazione. La storica segnalazione di POLLINI (1816: 114; 1822-1824, 3: 224) per i colli boscosi presso Avio viene accettata senza riserve da parte di DALLA TORRE & SARNTHEIN (1909: 793) e quindi ripresa da DALLA FIOR (1962: 451). Tuttavia c'è da dubitare che questa presenza sia spontanea, dal momento che lo stesso GOIRAN (1897-1904, 2: 336) afferma di non aver mai visto la specie in questione nemmeno nel Veronese, nonostante le segnalazioni antecedenti (di Pona, Seguier e Pollini, riprese ad es. da DE VISIANI & SACCARDO, 1869: 229); BIANCHINI (1991: 266) riporta che in VER non si trova

nessun campione veronese di *A. monspessulanus*. In effetti pare lecito supporre che lungo il margine meridionale della Alpi questa specie inselvatichisca occasionalmente a partire da esemplari coltivati nei giardini e che non sia spontanea (tranne che nel Triestino, cfr. POLDINI, 1991: 102), al contrario di quanto riportato anche da PIGNATTI (1982, 2: 70: «raro lungo il versante meridionale delle Alpi»). Per il Bresciano la specie, pur indicata da ZERSI (1871: 46), non è citata nel censimento del genere *Acer* eseguito nella provincia (DE CARLI & TAGLIAFERRI, 1991). In Trentino è attualmente nota la presenza presso Rovereto di due singoli esemplari nella boscaglia presso i Laghetti di Marco e sul M. Ghello, probabilmente piantati (l'esemplare del M. Ghello produce unicamente semi vani). *A. monspessulanus* è raramente coltivato a Rovereto nei giardini (due vecchi esemplari rispettivamente di 1,12 e 1,37 m di circonferenza si trovano ad es. nel Giardino Galvagni in Viale dei Colli), almeno fin dal secolo scorso (cfr. G. COBELLI, 1890: 16; R. COBELLI, 1911: 14). La naturalizzazione qui segnalata ha avuto sicuramente origine a partire da esemplari coltivati in un giardino abbandonato tra Via Acquedotto e la strada per la Vallarsa; sul versante sono ora presenti numerosi individui di differente età nella boscaglia arida con rinnovazione piuttosto abbondante.

### 13) *Myosotis stricta* LINK (*Boraginaceae*)

REPERTI: Doss Zelor presso Castello di Fiemme (Val di Fiemme) [9734/2], pratello arido su basalto esp. S, 920 m, 2 Apr 1995, F. Prosser (ma raccolta allo stadio di rosetta e coltivata in vaso fino al 5.5.1995 a Rovereto); ds. Noce Bianco subito oltre il ponte presso S. Bartolomeo ca. 1 Km a N di Cogolo (Val di Pejo) [9630/1], 1190 m, 18 Mai 1996, muretto a secco (silice), F. Prosser & L. Sottovia (ma piuttosto diffusa anche sui muretti a secco a valle di Pejo paese); presso Piazzola di Rabbi, 150 m a ENE della frazione di Serra [9530/4], lacune della cotica del prato magro, 1440 m, 10 Jun 1996, F. Prosser.

OSSERVAZIONI: Dati distributivi per il Trentino. Poichè le segnalazioni bibliografiche per la provincia si sono rivelate spesso dubbie o errate, è sembrato utile fornire un quadro sulla distribuzione di questa specie in Trentino. La segnalazione di GELMI (1900: 74 «tra Ischia e Tenna») si basa su un campione d'erbario di difficile determinazione a causa della data tardiva di raccolta (erbario Gelmi in TR: Ischia-Tenna, 15.6.1899); una successiva raccolta per la medesima località (23.4.1900) è da riferire senza dubbio a *M. ramosissima*, così come un ulteriore reperto da Bosentino del 19.5.1990. La segnalazione di COBELLI per Rovereto (1890: 45 come frequente nei dintorni di Rovereto) è poco verosimile dal punto di vista ecologico, così come la segnalazione di Loss (in DALLA TORRE & SARNTHEIN, 1912: 143) per Revò (*M. stricta* è silicicola; confusione con *M. ramosissima* che, pur raramente, si trova anche su calcare?). La segnalazione per Trento [9932/2] di BIASIONI (1929: 223 «Trento, tra i binari ferroviari») è cor-

retta (campione nell'erbario Biasioni in TR: Stazione, 22.5.1926), ma si riferisce senza dubbio ad un avventiziato. Rimangono come attendibili - anche se non è stato possibile prendere visione dei relativi campioni d'erbario - le indicazioni di MURR (1899: 152 «Montagnaga in Pinè und Ischia am Caldonazzosee»). Alla luce di questa analisi critica, i tre nuovi ritrovamenti rappresentano un'importante conferma per il Trentino.

**14) *Myosotis laxa* LEHM. subsp. *caespitosa* (C. F. SCHULTZ) HYL. ex NORDH. (*Boraginaceae*)**

REPERTO: Sponda SE del Lago delle Piazze, prima valletta da SW (Altipiano di Pinè), [9833/2], 1025 m, lungo un ruscelletto (porfido), 10 Sep 1995, F. Prosser. OSSERVAZIONI: Prima segnalazione per il Trentino (e conferma per l'Italia?). Da un confronto tra differenti chiavi emerge una discordanza in merito all'identificazione di *M. caespitosa* (= *M. laxa* subsp. *caespitosa*): PIGNATTI (1982, 2: 420), HEGI (1975: 2162-2163), GRAU & MERXMÜLLER in TUTIN *et al.* (1972: 111), FIORI (1923-1929, 2: 275), SCHMEIL & FITSCHEN (1993: 469), DALLA FIORI (1962: 535) mettono in evidenza solo i caratteri del calice e la presenza o assenza del rizoma. HESS *et al.* (1976-1980, 3: 73), ROTHMALER (1990: 442), ADLER *et al.* (1994: 706), BINZ & HEIZ (1990: 380), OBERDORFER (1990: 780) sottolineano il fatto che in *M. caespitosa* l'infiorescenza nella parte bassa è fogliosa. Quest'ultimo carattere è senza dubbio il migliore per delimitare questa specie dalle altre del gruppo di *M. scorpioides*, ed in particolare rispetto a *Myosotis laxiflora* RCHB. var. *scabra* (SIMK.) R. SCHUSTER (= *M. pseudocaespitosa* BEG.). Allo scarso peso dato a questo carattere sono forse da attribuire gli errori di segnalazione per il Trentino: le indicazioni riportate per la provincia da GELMI (1893: 117 «nei prati paludosi e nei fossi. Fassa, Fiemme, Primiero»; 1900: 74 «Trento, rara») non sono confermate da campioni d'erbario correttamente determinati, dal momento che nell'erbario Gelmi (TR) l'unica raccolta cartellinata come *M. caespitosa* («Trento, 12 maggio 1880») è da attribuire ad altre entità del gruppo di *M. scorpioides* (verosimilmente a *M. laxiflora*). Anche le segnalazioni di BIASIONI (1930: 152 «tra Ischia e Tenna»; 1935: 201 «Laghestèl di Nogarè»; quest'ultima citata senza conferma anche in PEDROTTI & CHEMINI, 1981: 427) sono certo erronee, dal momento che l'unico esemplare cartellinato come *M. caespitosa* («al Laghestel, 13.4.1932») custodito nel suo erbario (TR) non può essere attribuito a questa specie. Per la Provincia di Bolzano WALLNÖFER (1988a: 78) riporta un ritrovamento per la zona di Freienfeld/Campo di Trens in Provincia di Bolzano, tuttavia senza fare cenno alla presenza di brattee nella parte bassa dell'infiorescenza. Occorrerebbe un'ampia ricerca d'erbario per delineare la reale diffusione di questa entità in aree prossime al Trentino ed in Italia; in FI solo un paio di campioni per l'Umbria sembrano essere correttamente determinati. In Trentino si tratta si-

curamente di una specie assai rara: la presenza di foglie nella parte inferiore dell'infiorescenza è un carattere tanto evidente che sarebbe certamente saltato all'occhio in altre occasioni. Per inciso si osserva che l'illustrazione di *M. caespitosa* - chiaramente senza brattee - riportata da PIGNATTI (1982, 2: 426) come ripresa «da Schuster», non corrisponde per nulla all'illustrazione presente in SCHUSTER (1967: 81), dove viene raffigurato un esemplare con evidenti brattee nella parte inferiore dell'infiorescenza. Da qui possono aver avuto origine errori di interpretazione (cfr. ad es. le segnalazioni di TAMMARO, 1983: 88 e di PIRONE, 1987: 193 per l'Abruzzo e il Molise: i corrispondenti reperti in FI - privi di brattee - appaiono decisamente poco convincenti). In Italia *M. caespitosa* è certo specie rarissima, come ebbe già a scrivere BÉGUINOT (1904: 278), che - non essendo stato in grado di reperire campioni sicuri di questa specie - la cita solo in nota escludendola quindi dalla flora d'Italia (cfr. anche BÉGUINOT in FIORI, 1923-1929, 2: 275).

**15) *Pedicularis rostrato-spicata* CRANTZ subsp. *helvetica* (STEININGER) O. SCHWARZ (*Scrophulariaceae*)**

REPERTI: Versante E del Passo Boia a S del M. Bruffione (Valle Aperta) [0028/4], 2450 m, canalino erboso (Tonalite), 27 Ago 1995, *F. Prosser*; 300 m NNE Passo del Termine (Val di Leno, Val Daone) [0028/2], 2250 m, un solo esemplare con due fusti sul pascolo esp. N (calcare-Tonalite), 31 Ago 1995, *F. Prosser*; ca. 200 m NW cima del M. Remà (Val Daone), [0029/3], 2300 m, pendio erboso esp. N (contatto calcare-silice), 26 Ago 1995, *F. Prosser*.

OSSERVAZIONI: Ulteriori dati distributivi per il Trentino. In PROSSER (1995: 147) si è data notizia della conferma di una segnalazione poco nota per il Trentino sud-occidentale. Le presenti segnalazioni - due delle quali si riferiscono a popolazioni ricche di esemplari (Passo Boia e M. Remà) - confermano la presenza di un vero e proprio areale parziale di questa entità, apparentemente isolato rispetto all'areale principale incentrato sul cantone dei Grigioni (cfr. carta di distribuzione in MERXMÜLLER, 1954: 104).

**16) *Orobanche picridis* F. W. SCHULTZ ex KOCH (*Orobanchaceae*)**

REPERTO: Ca. 1 KM a NE di Sabbionara di Avio (Valle dell'Adige), [0231/4], 220 m, incolto ruderale (su *Picris hieracioides*), 15 Jun 1993, *F. Prosser*.

OSSERVAZIONI: Prima segnalazione per il Trentino. Entità non considerata da DALLA TORRE & SARNTHEIN (1900-1913) né da PIGNATTI (1982, 2: 612), che la cita sotto *O. loricata*. UHLICH *et al.* (1995: 123) indicano questa specie - distribuita dalla Penisola Iberica all'Asia Minore, verso Nord fino alle Isole Britanniche, Danimarca, Ungheria, Boemia, Moravia - come diffusa in Italia soprattutto nel Settentrione. Indicazioni più precise per aree prossime al Trentino sembrano abbastanza scarse: BÉGUINOT (1909-1914: 500) indica una forma da attribui-

re a questa specie per Arquà Petrarca (Padova); viene inoltre citata per la flora bresciana da FENAROLI & TAGLIAFERRI (1992) e per il Comasco da BINZ & HEIZ (1990: 411).

**17) Valerianella eriocarpa** DESV. (*Valerianaceae*)

REPERTI: Appena sopra Arco lungo la strada per Laghel (Alto Garda) [0031/3], 145 m, su un muretto, 5 Jun 1995, *F. Prosser*.

OSSERVAZIONI: Seconda segnalazione per il Trentino. Specie steno-mediterranea indicata da PIGNATTI (1982, 2: 649) per l'Italia a Nord del Po solo per il Triestino e per i Colli Euganei (cfr. BÉGUINOT, 1909-1914: 539), cui è da aggiungere anche il Veronese, dove in passato non era rara nelle zone più calde (GOIRAN, 1897-1904, 2: 545). Per il Friuli-Venezia Giulia *V. eriocarpa* è attualmente nota per quattro aree di base (POLDINI, 1991: 768; POLDINI & VIDALI, 1994: 127). L'unica segnalazione per il Trentino è quella di BIASIONI (1932: 246) per Trento al «Consiglio Provinciale dell'Economia, due esemplari», purtroppo non documentata da campioni d'erbario (TR). Ovvii motivi climatici fanno pensare una naturalizzazione più verosimile per la conca di Arco piuttosto che per i dintorni di Trento.

**18) Campanula petraea** L. (*Campanulaceae*)

REPERTO: Esattamente sul confine provinciale tra Borghetto e Ossenigo (Valle dell'Adige) [0331/1], 250-275 m, su uno sperone roccioso disgiungato (calcare), 21 Sep 1995, *F. Prosser*.

OSSERVAZIONI: Prima segnalazione per il Trentino. Ritrovamento piuttosto clamoroso dal punto di vista «floristico-amministrativo», meno interessante dal punto di vista strettamente fitogeografico, dal momento che questa specie - nota per più località del Veronese (GOIRAN, 1897-1904, 2: 530) - era da lungo tempo conosciuta per Ossenigo (provincia di Verona), solo ca. 1-2 Km a SW del nuovo ritrovamento (cfr. AMBROSI, 1853: 350; DALLA TORRE & SARNTHEIN, 1912: 453). *C. petraea* - presente, oltre che nel Veronese, anche in una località del Bresciano e nel Nizzardo (PIGNATTI, 1982, 2: 690) - è ora l'unica entità trentina citata nell'elenco di specie in reale ed immediato pericolo di scomparsa redatto dal gruppo di lavoro per la Floristica e per la Conservazione della Natura della Società botanica italiana (in PIGNATTI, 1982, 1: 25). Lo sperone roccioso su cui questa specie cresce è stato di recente soggetto ad opera di disgiungo e di consolidamento (la rupe dal basso appare subito riconoscibile per un contrafforte di calcestruzzo di sostegno). *C. petraea* non sembra aver risentito più di tanto dei lavori; anzi, la conseguente ruderalizzazione del sito ha favorito la crescita di alcuni esemplari sul versante cespugliato-rupestre a valle dello sperone roccioso.

Vale senza dubbio la pena ricordare che in FI è presente un campione d'erbario

secondo cui *C. petraea* sarebbe stata rinvenuta anche presso Bondone di Storo: «Tirolia Australis - Judicariis prope Bondone, 6 Aug 1899 - Leg. S. Cimarolli». Sembra impossibile che un reperto di tale importanza non sia stato mai pubblicato, tanto più che si tratta di una collezione distribuita dal «Wiener bot. Tauschanstalt». Eppure nelle flore non vi è traccia di questo eccezionale ritrovamento, tra l'altro fitogeograficamente verosimile, in quanto localizzato tra le stazioni veronesi e quella bresciana del M. Gazzo.

**19) *Taraxacum pacheri* SCHULTZ BIP. (*Compositae*)**

REPERTO: Versante SW del Sasso Piatto lungo il confine provinciale (Val di Fassa) [9436/3], 2750 m, ultime zolle pioniere (*Carex firma*) su detrito fine dolomitico, 5 Ago 1995, F. Prosser; determinazione confermata da Jan Štěpánek; Marmolada, sulla selletta a Sud del Col de le Caures in loc. Sotto Vernel [9537/3], pendice sassoso-nivale tra massi (dolomia), 2500 m, 17 Aug 1996, F. Prosser.

OSSERVAZIONI: Prime segnalazioni per il Trentino (e per le Dolomiti). Per questa specie endemica delle Alpi centrali dall'Austria alla Svizzera, PIGNATTI (1982, 3: 256) riporta come unica area di crescita in Italia la zona del Brennero. HANDEL-MAZZETTI (1907: 72-73) e DALLA TORRE & SARNTHEIN (1912: 681) citano *T. pacheri* come assai raro sullo Hühnerspiel (presso il Brennero) e - per quel che riguarda il territorio ora italiano - anche per due località della Val Aurina. Le segnalazioni della ZENARI (1930: 20, 22; in HANDEL-MAZZETTI, 1943: 77; in PAMPANINI, 1958: 828) per la Valle Ambata e la Forcella Grande (Cadore) andrebbero verificate (campioni in PAD). Benchè il substrato dei siti di rinvenimento sia dolomitico, sul detrito fine si crea un ambiente assimilabile ad *Drabion hoppeanae*, con presenza di specie quali *Sesleria ovata*, rinvenuta nei pressi di entrambe le stazioni; in effetti lo stesso *T. pacheri* viene indicato come specie caratteristica di *Drabetalia hoppeanae* (cfr. ENGLISCH *et al.* in GRABHERR & MUCINA, 1993: 302).

**20) *Festuca picturata* PILS (*Graminaceae*)**

REPERTI: 1 Km a SW del Passo Sella geografico, presso il Passo Col Rodella (Val di Fassa), [9436/4], 2220 m, pascolo pingue su substrato lavico, 6 Aug 1995, F. Prosser, determinazione confermata da Gerhard Pils (23.8.1995); loc. Grepa a SE di Fontanazzo (Val di Fassa) [9536/1], pendio erboso su basalto, 2025 m, 31 Jul 1993, F. Prosser.

OSSERVAZIONI: Prime segnalazioni per il Trentino e dati distributivi per le Dolomiti. L'areale alpino di *F. picturata* - diffusa dalle Alpi orientali attraverso i Carpati fino alla Bulgaria occidentale - è riportato da PILS (1980: 97); questo autore - che per primo segnala la presenza di *F. picturata* per l'Italia - riporta questa specie, oltre che per più località delle Alpi Carniche, anche per l'Alto Adige (Zillertaleralpen). KIEM (1987: 57) rinviene quindi *F. picturata* in Val Pusteria

(Helm/M. Elmo). Per le Dolomiti PILS (1980: 96) riporta un reperto di Marcello (PAD) per «Pordoi (BZ), Nastro del Diavolo», mettendolo in dubbio per l'incongruenza dell'indicazione (il Passo Pordoi è tra le province di Trento e di Belluno, ed inoltre la loc. Nastro del Diavolo non è riportata dalle carte <sup>(1)</sup>). In realtà nel 1995 è stato possibile reperire *F. picturata* in almeno quattro località delle Dolomiti: oltre alle segnalazioni per la zona del Passo Sella e per loc. Grepa (vedi sopra), questa specie è stata raccolta anche a Plätzwiesen/Prato Piazza lungo il sentiero per la Croda Rossa (V. di Braies Vecchia a S di Dobbiaco-Doblach, Provincia di Bolzano, 9339/3, 1950 m, prato magro falciabile su substrato acido, 27 Jul 1995, *F. Prosser & Luise Schrott*, conf. *G. Pils*, ROV, FI) e sul versante Nord del Padon (Catena del Padon, versante N, ca. 650 m NNE Sasso di Mezzodì, provincia di Belluno, 9537/1, 2230 m, pendio erboso esp. ca. N su basalto, 1 Sep 1995, leg. *Sara Gottardi*, det. *F. Prosser*, ROV). Si osserva che quest'ultimo reperto - raccolto ca. 5 Km a Est del Passo Pordoi - può confermare l'indicazione basata sul reperto di Marcello. La sovrapposizione tra l'areale di *F. picturata* e della vicariante occidentale *F. puccinellii* risulta quindi più ampia rispetto a quanto prospettato da PILS (1980); rimane da verificare nell'ambito delle Dolomiti l'ipotesi secondo cui queste due specie con analoga ecologia riescano a escludersi a vicenda in seguito a concorrenza (PILS, 1988: 288).

Per *F. picturata* esistono alcune indicazioni bibliografiche dubbie: in Trentino BOITI *et al.* (1989: 44) la segnalano per la Val Venegia; da LASEN (1983: 116) viene riportata per le Vette di Feltre; POLDINI (1991: 359) la indica per le Prealpi carniche a Sud del Tagliamento. Queste segnalazioni si sono rivelate errate o comunque non supportate da campioni d'erbario (Hb Lasen, TSB).

## 21) *Melica altissima* L. (*Graminaceae*)

REPERTO: Avventizia alla Madonna del Ciampacc subito a monte di Malè (Val di Sole), [9631/1], 760 m, boschetto di *Robinia* su silice esp. S, 29 Oct 1995, *F. Prosser*. OSSERVAZIONI: Avventizia nuova per il Trentino (e verosimilmente per l'Italia). In letteratura non sono state reperite segnalazioni per l'Italia; PIGNATTI (1982, 3: 512) cita un avventiziato presso Fiume ben oltre il confine (POLDINI, 1991 non riporta questa specie per il Friuli-Venezia Giulia). *M. altissima* è stata osservata in un giardino alla periferia di Malè, coltivata lungo la recinzione di confine; in un robinieto nei pressi sono state osservate alcune piante con fiori e carioidi ben formate. Non sembra inverosimile una futura naturalizzazione di questa specie, come documentato ad es. per robinieti dell'Austria (cfr. ADLER *et al.*, 1994: 1014).

---

<sup>(1)</sup> In effetti anche indagini svolte presso gente del luogo hanno dato esito negativo.

**22) *Carex divisa* HUDSON (*Cyperaceae*)**

REPERTO: 300 m a SE del piazzale della stazione ferroviaria di Ala, scarpata erbosa esposta a SE tra la stradina prima del sottopassaggio e la massicciata dello scalo ferroviario [0231/2], 145 m, 31 Mar 1996 (piante ancora sterili), leg *F. Prosser*, det. *Bruno Wallnöfer*. Stessa località, esemplari fertili: 6 Jun 1996, *F. Prosser*.

OSSERVAZIONI: Prima segnalazione per il Trentino. Si tratta di un'entità eurimediterranea-atlantica, indicata in Italia per tutte le regioni eccetto il Trentino-Alto Adige (PIGNATTI, 1982, 3: 649). Nell'Italia settentrionale è specie per lo meno rara. In Friuli-Venezia Giulia è attualmente indicata per la zona di Monfalcone (cfr. POLDINI, 1991: 227); BÉGUINOT (1909-1914: 182-183) la cita per più località dei Colli Euganei; ZERSI (1871: 218) la segnala per i «pascoli petrosi tra Salò e Gargnano». Da ABBÀ (1990: 150) viene riportata per le Langhe come specie assai rara. Sembra che non sia mai stata rinvenuta nel Veronese (cfr. GOIRAN, 1897-1904). La popolazione presente alla stazione di Avio è stata sicuramente originata dai trasporti legati alla ferrovia. *C. divisa* si è diffusa quindi per mezzo dei robusti stoloni fino a coprire due estesi tratti della scarpata erbosa semiruderale, tenuta libera da cespugli per mezzo di periodiche bruciate.

**23) *Carex brizoides* L. (*Cyperaceae*)**

REPERTI: Al bivio per la Casetta del Diavolo 950 m a E del Ponte della Scofa (sn. Valle del Travignolo) [9636/3], 1310 m, una popolazione di alcuni mq. al margine della strada nella pecceta con abete bianco (porfido), 10 Aug 1995, *F. Prosser*; tra Grigno e Tezze: alla Sorgente Resenzuola 250 m a W di Palù (Valsugana) [9935/4], diffusa nella boscaglia umida piana, 237 m, 7 Mai 1996, *F. Prosser*; ca. 500 m a SW del Lido di Levico [9933/4], 442 m, una cospicua popolazione completamente sterile nell'alneto, 11 Jun 1994, *F. Prosser*; ds. Noce 650 m a WSW del Ponte di Mostizzolo all'ingresso della Val di Sole [9632/1], esteso popolamento nell'ontaneta ad ontano bianco insieme con *Poa remota*, *Equisetum pratense*, *Carex remota*, 540 m, 11 Mai 1996, *F. Prosser*; lungo la strada sterrata in sn. Val Cadino quasi di fronte alla loc. Lola [9734/4], abbondante per un tratto di almeno 20 m insieme con *Matteuccia struthiopteris*, 1040 m, 21 Jul 1996, *F. Prosser*; lungo il rigagnolo immediatamente a Nord della segheria 1 km a SSW di Bocenago (Val Rendena) [9830/4], una piccola popolazione sterile nella zona erbosa al margine di un prato, 675 m, 27 Oct 1996, *F. Prosser*.

OSSERVAZIONI: Segnalazioni per il Trentino. Già GELMI (1884: 35) mette in dubbio il ritrovamento di Viehweider in HAUSMANN (1854: 1498) per il Doss Trento, mentre la segnalazione di Ambrosi (in HAUSMANN, 1854: 927) è riconosciuta come erronea già dallo stesso AMBROSI (1854-1857, 1: 293); in effetti i campioni inviati da Ambrosi nel 1847 e nel 1850 come *C. brizoides* a Filippo Parlatore e ancora custoditi in FI ('Valsugana, in locis humidiusculis' e

‘Valsugana, presso Borgo, nei paludi della Vasina, regione del Castagno, zona inferiore’) sono entrambi esemplari all’inizio della fioritura e privi di apparato radicale di *Carex leporina* (rev. F. Prosser). Le prime segnalazioni per il Trentino sono recentissime, e si riferiscono alla Bassa Valsugana (PEDROTTI, 1995: 419): sorgente Resenzuola ‘sempre sterile’ [ma cfr. più avanti], Levico e ontanete di Roncegno [quest’ultimo molto probabilmente in 9934/2]. Alla Sorgente Resenzuola, presso il Ponte di Mostizzolo e in Val Cadino *C. brizoides* è piuttosto diffusa e apparentemente fertile. A Paneveggio questa specie fiorisce ma non fruttifica. Nell’ontaneta della sponda SW del Lago di Levico *C. brizoides* si estende per un tratto abbastanza vasto, ma con piante completamente prive di fusti fertili. Almeno una parte delle stazioni qui segnalate potrebbe essere di origine avventizia (introduzione accidentale dei semi ed espansione per mezzo degli stoloni).

*C. brizoides* - indicata da PIGNATTI (1982, 3: 651) come rarissima nella Padania superiore e sui colli prealpini - viene segnalata in tempi recenti ad es. per la provincia di Varese (POMI, 1993: 209); è verosimilmente rara nel Veneto, dove molte delle località citate da DE VISIANI & SACCARDO (1869: 33) sono forse estinte. Un’antica segnalazione per il Friuli-Venezia Giulia non è più confermata (POLDINI, 1991: 806). Per l’Alto-Adige non sembra che *C. brizoides* sia stata mai segnalata (cfr. DALLA TORRE & SARNTHEIN, 1906: 312).

#### **24) *Carex randalpina* B. WALLNÖFER (*Cyperaceae*)**

REPERTO: Sorgente Resenzuola tra Serafini e Palù ca. 2 Km a SE di Grigno (Valsugana) [9935/4], ontaneta piana con ontano bianco e nero e salice bianco, 236 m, 24 Apr 1996, F. Prosser.

OSSERVAZIONI: Prima segnalazione per il Trentino e per l’Italia. Per il riconoscimento si raccomandano le illustrazioni e la chiave analitica (quest’ultima anche in ADLER *et al.*, 1994: 964) riportate da WALLNÖFER (1992). I getti sterili saltano immediatamente all’occhio per le guaine inferiori che abbracciano strettamente il fusto fino al di sopra del livello del suolo e per le foglie più basse a lamina assai breve ma già molto larga, di colore non glauco; il tutto ricorda abbastanza da vicino il portamento dei getti sterili di *C. acutiformis*, questi ultimi subito riconoscibili per le caratteristiche fibre. I getti sterili di *C. gracilis*, specie prossima a *C. randalpina*, appaiono del tutto differenti: le foglie - di colore glauco - hanno guaine aperte fino dalla base e anche le foglie inferiori hanno lamina stretta e allungata. Per altri caratteri si rimanda alle opere citate. *C. randalpina* è una specie endemica dell’Europa media, nota con certezza per le Prealpi settentrionali dell’Austria e della Baviera, per la Slovenia e per una località in Svizzera (WALLNÖFER, 1994). La stazione più prossima a quella rinvenuta (Tirolo settentrionale presso Kitzbühel, WALLNÖFER, 1993: 732) dista ca. 170 Km in linea d’aria dalla Valsugana. Le vallate site al margine delle Alpi ad alta piovosità

sono gli ambienti più adatti per questa specie, e ciò sembra vero non solo per le Alpi settentrionali, ma anche per le meridionali, come d'altra parte era stato già supposto da WALLNÖFER (1993: 730). Le forti disgiunzioni sembrano avere un carattere relittuale. Dato l'estremo interesse del ritrovamento, è in preparazione una nota a parte con maggiori dettagli.

### 25) *Carex bicolor* ALL. (*Cyperaceae*)

REPERTI: Alta Val Lasties lungo il sentiero per Forc. Antersass (Gruppo del Sella, Val di Fassa) [9436/4], 2665 m, deposito limoso (dolomia), 29 Jul 1995, *F. Prosser*; al laghetto lungo la cresta tra Forc. Venegia e Forc. Venegiotta (Valle del Travignolo) [9636/4], 2275 m, sentieramento del pascolo su suolo argilloso, 13 Aug 1995, *F. Prosser*; valletta ca. 500 m a E della Capanna Cervino (presso Passo Rolle) [9636/4], 2150 m, pascolo con sentieramento su suolo argilloso esp. N, 22 Jul 1995, *F. Prosser*; 650 m a E di Punta Rolle (presso Passo Rolle) [9736/2], 2180 m, pascolo con sentieramento su suolo argilloso esp. N, 22 Jul 1995, *F. Prosser*; spallone NE della Costazza (Valle del Travignolo) [9636/4], 2250 m, sentieramento su suolo argilloso, 21 Jul 1995, *F. Prosser*; selletta 900 m N Malga Pala (S. Martino di Castrozza) [9736/2], 2190 m., crinale su suolo argilloso esp. N, 23 Jul 1995, *F. Prosser*; Pale di S. Martino, ultimo tratto del sentiero tra il Col delle Fede e il Passo di Val di Roda [9737/1], deposito limoso umido, 2540 m, 14 Aug 1996, *F. Prosser*.

OSSERVAZIONI: Dati distributivi per il Trentino. Per la provincia esiste l'antica segnalazione di ROTA (1853: 89): «rupi de' monti Pisgana, Gavio, Tonale». Se la segnalazione per il Pisgana, completamente tonalitico, è inattendibile, quella per il Tonale [9729/1 o /2] appare verosimile, tanto più che recentemente è stato confermato il ritrovamento per il versante Bresciano (Franco Fenaroli, com. verb.). Per la Provincia di Bolzano WALLNÖFER (1988b: 77) presenta una carta di distribuzione con un certo numero di nuove segnalazioni. La scoperta di questa specie artico-alpina alle Sorgenti del Travignolo in Val Venegia - limite SE dell'areale alpino - è invece recente (BOITI & SAFFARO BOITI in BOITI *et al.*, 1988; 1989: 43); la maggior parte delle stazioni qui segnalate precisa la distribuzione di *C. bicolor* in quest'area (Pale di S. Martino), dove questa specie è presente in stazioni piuttosto circoscritte tra il Passo Val di Roda a S e la zona di Cima Venegiotta a N.

### 26) *Carex fritschii* WAISB. (*Cyperaceae*)

REPERTI: Piuttosto diffusa in loc. Paludi-Montepiano a E del Lago di S. Colomba (Altipiano di Pinè), [9833/3], 840 m, pineta rada su suolo acido, 16 Mai 1993, *F. Festi* & *F. Prosser*; determinazione confermata da Bruno Wallnöfer (21.4.1995).

OSSERVAZIONI: Prima segnalazione per il Trentino. Specie a distribuzione assai

lacunosa tra la Francia (Alsazia, Vosgi) e l'Ungheria, con presenze per il Piemonte, il Canton Ticino, i Grigioni (Misox, Calanca), Lombardia (province di Como e di Bergamo), Carso Triestino e Slovenia, Austria (Carinzia e Burgenland) (PIGNATTI, 1958: 8; ADLER *et al.*, 1994: 968; BINZ & HEIZ, 1990: 548; PIGNATTI, 1982, 3: 658). La lacuna distributiva tra il Carso Triestino (POLDINI, 1991: 230) e la Lombardia (PIGNATTI, 1982 l. c.) viene parzialmente colmata dalla presente segnalazione. È sembrato piuttosto sorprendente l'ambiente di crescita di questa specie piuttosto termofila, una pineta di pino silvestre su un altipiano porfirico ad una quota maggiore di 800 m, dal momento che MELZER & BREGANT (1992: 248) citano *C. fritschii* come quasi mai presente al di sopra di 500 m.

La maggior parte delle chiavi analitiche consultate avvicina *C. fritschii* a *C. montana*; in realtà quest'ultima è specie nettamente distinta (basti considerare la pelosità della pagina superiore delle foglie!) da *C. fritschii*, che si avvicina invece molto più a *C. pilulifera*, come già osservato da MARTINI & POLDINI (1990: 162) e da MELZER & BREGANT (l. c.); i caratteri discriminanti di *C. fritschii* rispetto a *C. pilulifera* (dimensioni maggiori, presenza di abbondanti fibre lungo il rizoma e il diametro nettamente maggiore della spighetta maschile), sono distintamente osservabili sulla raccolta effettuata nei pressi del Lago di S. Colomba. In un primo tempo, basandosi su alcune chiavi (ad es. BINZ & HEIZ, 1990: 548), i campioni erano stati determinati come *C. pilulifera*; solo durante l'intercalazione dei reperti nell'erbario ci si è resi conto dell'evidente errore di determinazione. Benchè altri ritrovamenti - soprattutto nelle Prealpi venete - siano verosimili, la presenza per l'Altipiano di Pinè appare interessante per la sua isolatezza rispetto alle altre popolazioni attualmente note: essa dista ca. 130 Km in linea d'aria dalla zona di Bergamo e ca. 200 Km dalle aree di crescita in Carinzia e nel Carso Triestino.

## 27) *Carex pendula* HUDSON (*Cyperaceae*)

REPERTI: Sn. Torr. Maso tra Pra Tavera e Pra Minao ca. 2,5 Km a N di Scurelle (Valsugana), [9935/1], 515 m, lungo un rigagnolo nell'ontaneta di ripa, 9 Dic 1995, *F. Prosser*; Valle dell'Adige S di Mezzolombardo, a 680 m a SSW del Ponte Alla Rupe sulla sponda sn. del Noce [9832/2], 205 m, un solo cespo nel bosco di ripa di pioppo nero, 22 Apr 1996, *F. Prosser*.

OSSERVAZIONI: Prime segnalazioni per il Trentino. Per la provincia esisteva una precedente segnalazione per la torbiera di Fiavè (MARCUSZI *et al.*, 1971: 143), già riconosciuta come erronea da CANULLO *et al.* (1994: 81). Un'indicazione generica per il Lago di Garda di Precht in HAUSMANN (1854: 942 come *C. maxima*) verosimilmente non si riferisce al Garda trentino (DALLA TORRE & SARNTHEIN, 1906: 350), tanto più che GOIRAN (1897-1904, 1: 88) riporta segnalazioni per il Garda veronese (Lazise, Peschiera) e ZERSI (1871: 220) la indica per il Garda bresciano (Sirmione). Questa specie è nota per tutte le province confinanti: nel

Veronese GOIRAN (l. c.) riporta ritrovamenti, oltre che per il Garda, anche per altre stazioni della pianura; DE VISIANI & SACCARDO (1869: 36) la citano per il Bellunese ed il Vicentino; fa inoltre parte della flora bresciana (FENAROLI & TAGLIAFERRI, 1992: 109; ZERSI, l. c., la indica come comune); in Alto Adige è nota per alcune località presso Bolzano e tra Bolzano e Merano (cfr. DALLA TORRE & SARTNTHEIN, l. c.).

La popolazione rinvenuta presso Scurelle consta di 7-8 grossi cespi fertili con otricelli ben formati; pochi metri a valle lungo un rigagnolo sono presenti altri due cespi sterili. L'ambiente relativamente integro (ontaneta di ontano bianco con *Salix alba* e parecchia *Carex remota*) fa supporre che la presenza sia spontanea. Altri ritrovamenti nella zona sono verosimili. C'è da augurarsi che *C. pendula*, miracolosamente scampata alla sistematica alterazione delle aree umide, non rimanga vittima di opere di regolarizzazione degli argini. La presenza nella loc. Alla Rupe è invece piuttosto enigmatica e sarebbe spiegabile da una presenza - per ora ignota - nelle Valli del Noce.

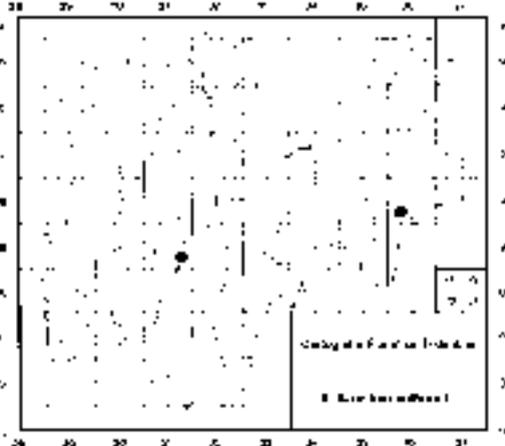
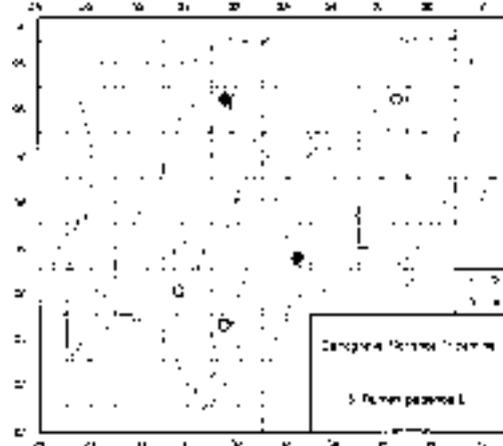
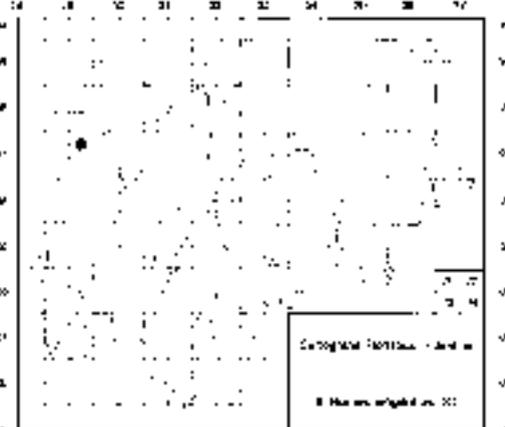
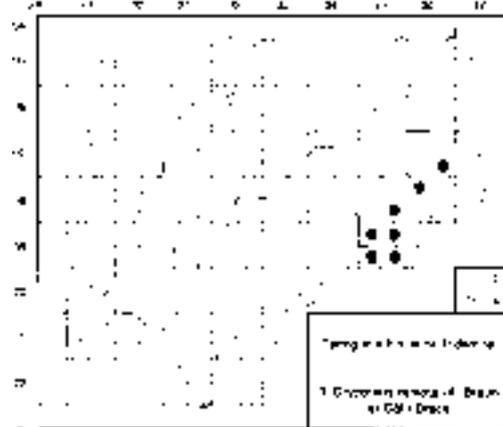
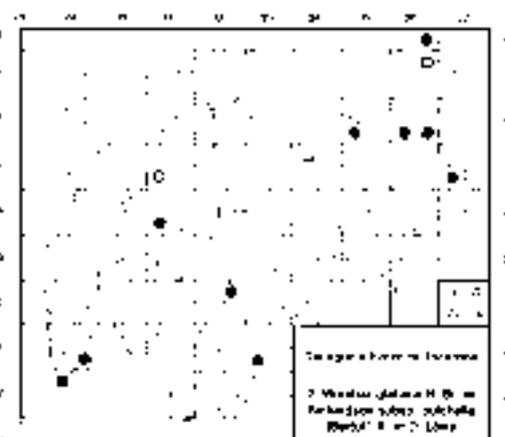
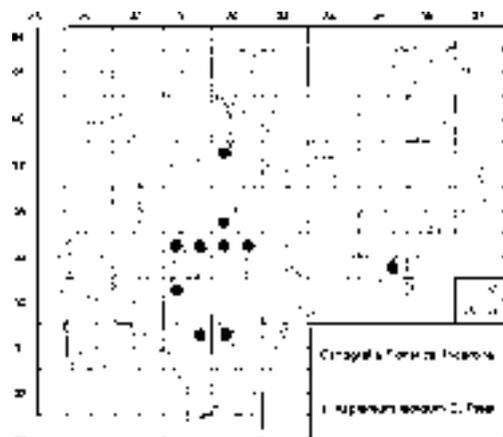
---

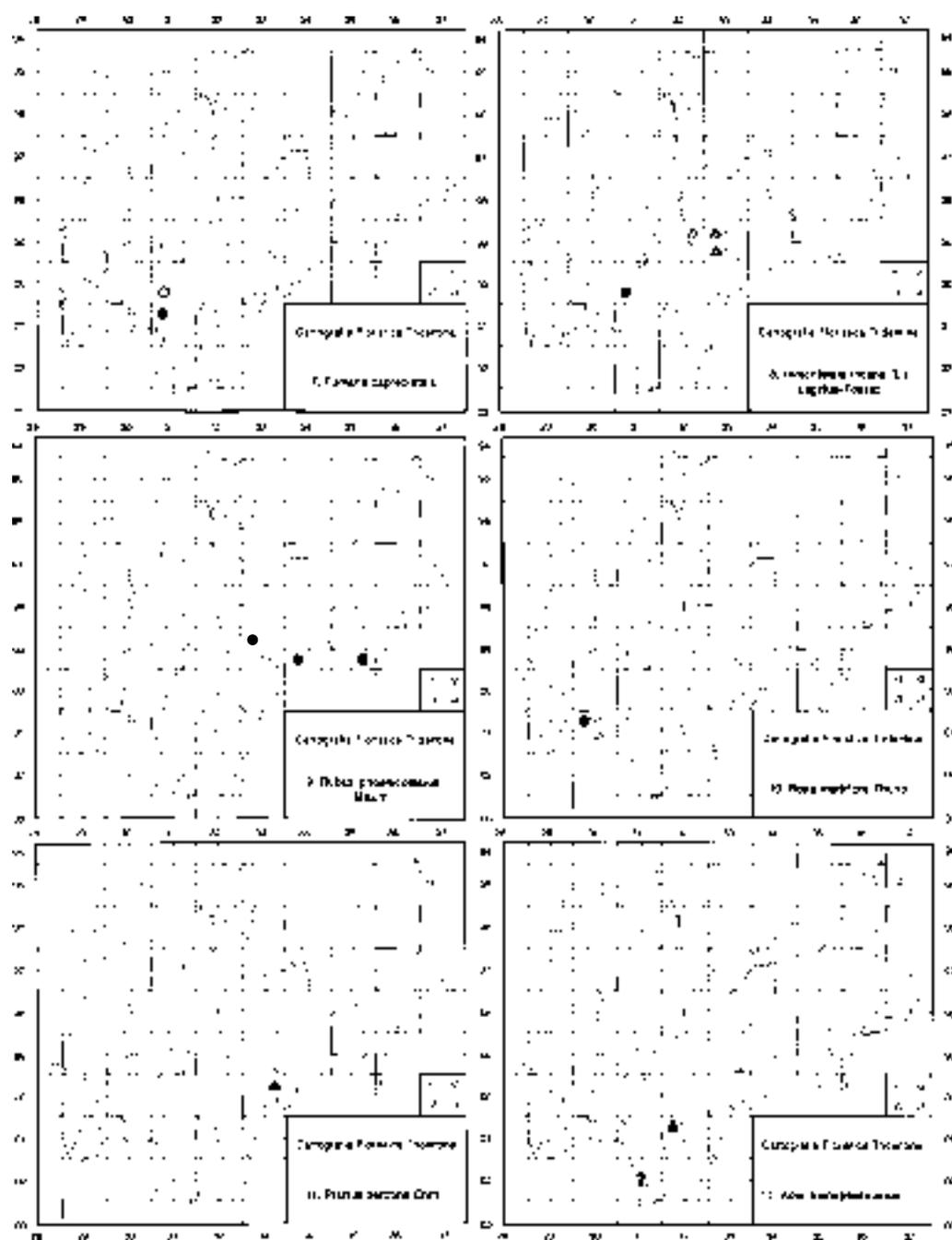
Legenda per le carte di distribuzione:

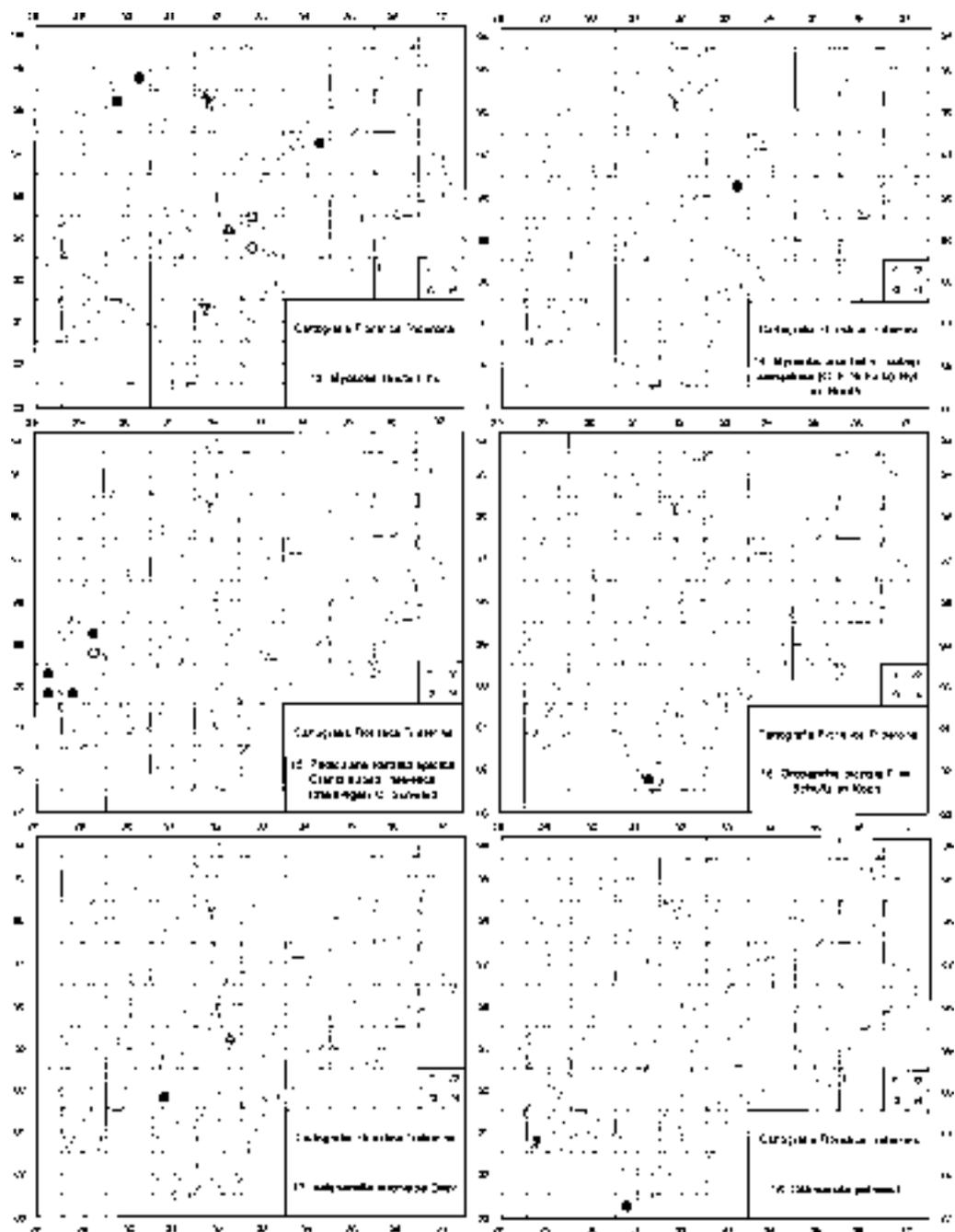
- = specie spontanea segnalata dal 1991 a oggi
- = specie spontanea segnalata prima del 1991
- ▲ = specie avventizia segnalata dal 1991 a oggi
- ▲ = specie avventizia segnalata prima del 1991
- ? = segnalazione dubbia
- + = stazione estinta

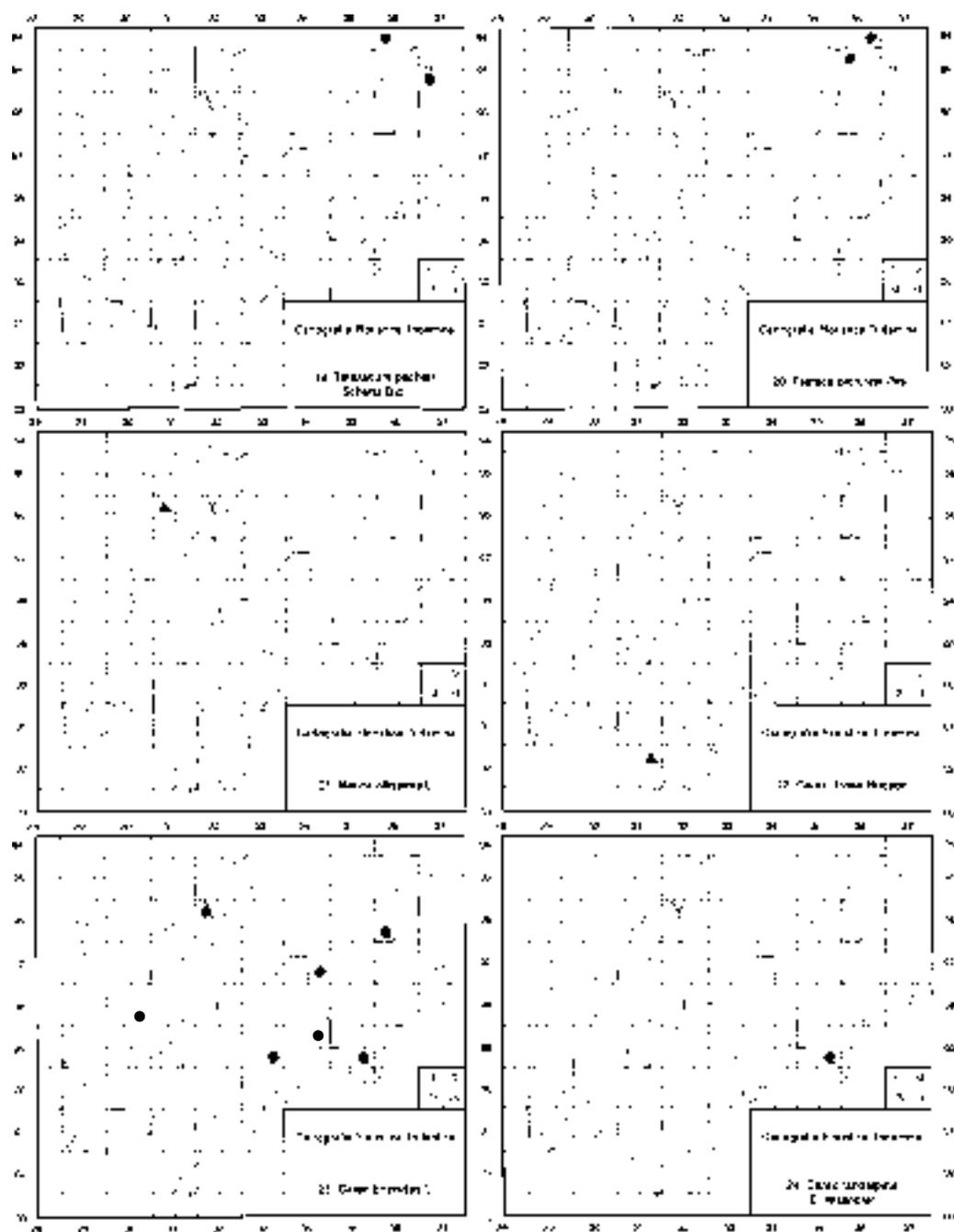
L'indeterminazione tra due o quattro quadranti viene indicata ponendo il simbolo tra due quadranti adiacenti o sul vertice tra quattro quadranti adiacenti. Per ulteriori osservazioni riguardo lo *status* si rimanda al testo.

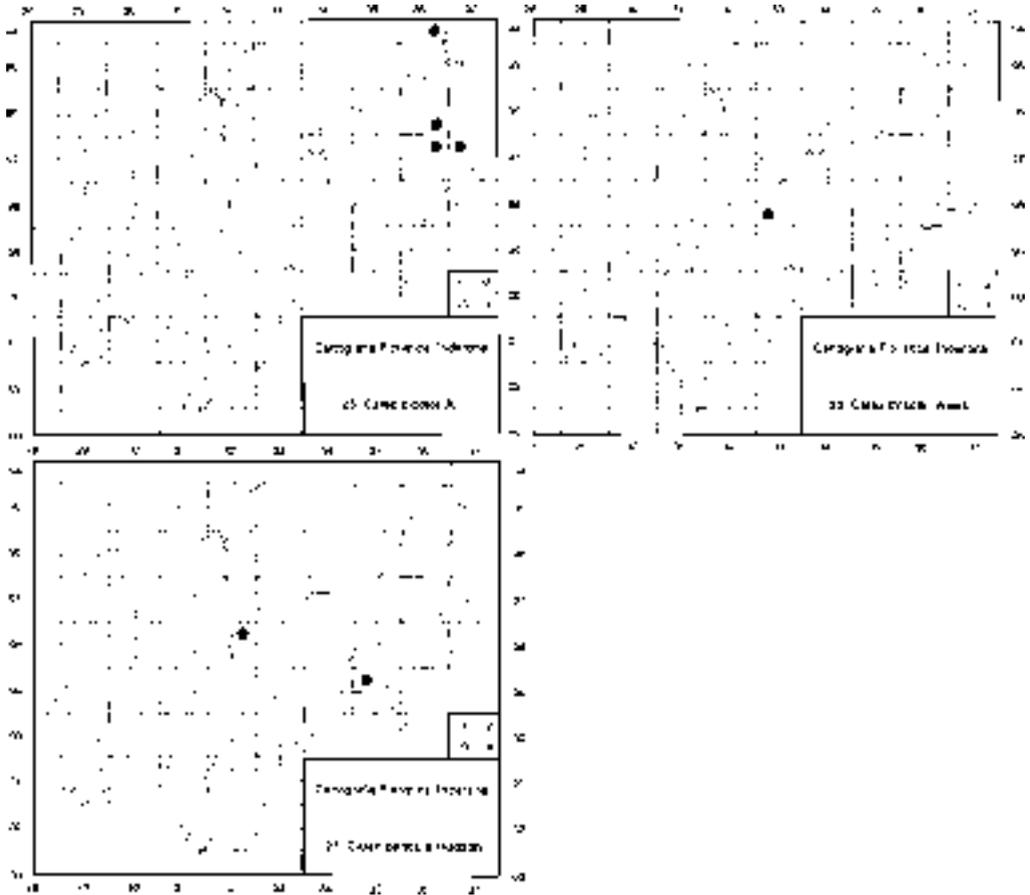
---











#### AUTORIZZAZIONI ALLA PUBBLICAZIONE

I seguenti ritrovamenti hanno avuto luogo durante i lavori di rilevamento effettuati su incarico del Servizio Parchi della Provincia Autonoma di Trento (delibera nr. 6370 del 30.5.1996) nell'ambito del Progetto Bioitaly finanziato dal Ministero dell'Ambiente: *Carex brizoides* (Val Cadino, Sorg. Resenzuola), *Carex pendula* (La Rupe), *Carex randalpina* (Sorg. Resenzuola), *Woodsia glabella* (Valle del Rivo Bianco sopra Panchià).

*Carex bicolor* (Passo Roda), *Carex brizoides* (Val Travignolo), *Woodsia glabella* (Val Canali e Val Venegiotta) sono state rinvenute nell'ambito del rilevamento della flora del Parco Paneveggio-Pale di S. Martino in base alla convenzione nr. 126/96 stipulata tra l'Ente Parco e il Museo Civico di Rovereto.

Si ringraziano gli Enti sopra citati per la concessione dell'autorizzazione alla pubblicazione dei ritrovamenti.

## BIBLIOGRAFIA

- ABBÀ G., 1990 - La flora delle Langhe. *Amici del Museo <F. Eusebio>*, Alba, 185 pp.
- ADLER W., OSWALD K. & FISCHER R., 1994 - Exkursionsflora von Österreich. *Ulmer*, Stuttgart und Wien, 1180 pp.
- AMBROSI F., 1853 - Flora von Südtirol. *Österr. bot. Wochenbl.*, 3:265-268, 273-276, 282-284, 289-292, 296-299, 306-309, 314-317, 323-325, 329-333, 338-341, 347-351, 353-356, 361-365, 370-374, 378-382, 385-389, 392-395, 401-405.
- AMBROSI F., 1854-1857 - Flora del Tirolo meridionale ossia descrizione delle specie fanerogame che crescono spontanee sopra il suolo trentino e nelle terre adiacenti comprese fra la catena delle Alpi retiche sino ai confini del Lombardo-Veneto, loro proprietà, etc. I (1854), II (1) (1857), *Ed. Sicca*, Padova.
- AMBROSI F., 1878 - La Valle di Tesino agli alpinisti tridentini raccolti in Pieve li 2 Settembre 1877. *Tip. G. Marchetto*, Borgo, 21 pp.
- ANCHISI E., BERNINI A., CARTASEGNA N. & POLANI F., 1996 - Escursioni floristiche sulle Alpi. *Gruppo Naturalistico Oltrepò Pavese, Tipotecnica*, San Vittore Olona, 303 pp.
- BANFI E. & COSTALONGA S., 1984 - Spontaneizzazione nelle Groane milanesi di due vistose rosacee: *Rosa multiflora* THUNB. e *Crataegus* sp. della serie *Molles*. *Pag. Bot.*, 2: 3-9.
- BECHERER A., 1972 - Fortschritte in der Systematik und Floristik der Schweizerflora (Gefäßpflanzen) in den Jahren 1970 und 1971. *Ber. Schweiz. Bot. Ges.*, 82 (2): 159-201.
- BÉGUINOT A., 1904 - Materiali per una monografia del genere *Myosotis* L. *Annali di Botanica*, 1 (4): 275-295.
- BÉGUINOT A., 1909-1914 - Flora padovana, ossia prospetto floristico e fitogeografico delle piante vascolari indigene inselvatichite o largamente coltivate. *Coop. Tip. e Tip. del Seminario*, Padova: 764.
- BERGMEIER E., 1990 - Liste der Bearbeiter von schwer unterscheidbaren Sippen der Flora Deutschlands. *Flor. Rundbr.*, Beiheft 1: 1-23.
- BIANCHINI F., 1978 - Flora della Regione Veronese. Parte IV. Spermatofite (Ranali). *Boll. Mus. civ. St. nat. Verona*, 5: 259-311.
- BIANCHINI F., 1981 - Flora della Regione Veronese. Parte V. Spermatofite (Readali). *Boll. Mus. civ. St. nat. Verona*, 8: 287-355.
- BIANCHINI F., 1991 - Flora della Regione Veronese. Parte VII. Spermatofite (Rosales - Geraniales). *Boll. Mus. civ. St. nat. Verona*, 15 (1988): 1-103.
- BIANCHINI F., 1994 - Flora della Regione Veronese. Parte VIII. Spermatofite (Geraniales - Myrtales). *Boll. Mus. civ. St. nat. Verona*, 18 (1991): 235-338.
- BIASIONI L., 1929 - Nuove osservazioni sulle piante avventizie di Trento e dintorni. *St. Trent. Sc. Nat.*, 10 (3): 219-226.
- BIASIONI L., 1930 - Notazioni intorno a piante del nostro paese. *St. Trent. Sc. Nat.*, 11 (2):129-166.

- BIASIONI L., 1932 - Contributo alla flora del Trentino. *St. Trent. Sc. Nat.*, 13 (3-4): 238-248.
- BIASIONI L., 1935 - Nuove contribuzioni alla flora del Trentino. *St. Trent. Sc. Nat.*, 16 (2-3): 194-205.
- BINZ A. & HEITZ C., 1990 - Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz. *Schwabe & Co*, Basel, 659 pp.
- BOITI I., LASEN C. & SAFFARO BOITI T., 1988 - Interessante Aspekte im Refugialgebiet des Venegia-Tales. *Sauteria*, 4: 121-131.
- BOITI I., LASEN C. & SAFFARO BOITI T., 1989 - La vegetazione della Val Venegia. *Manfrini*, Calliano, 165 pp.
- CANULLO R., PEDROTTI F. & VENANZONI R., 1994 - La Torbiera di Fiaivè. In: PEDROTTI F. (ed.) - Guida all'escursione della Società Italiana di Fitosociologia in Trentino (1-5 luglio 1994). *Dipartimento di Botanica ed Ecologia*, Camerino, pp. 78-110.
- CARONNI F., 1993 - Alcuni aspetti corologici ed ecologici della diffusione del prugnolo tardivo (*Prunus serotina* Ehrh.) in Italia. *Inf. Bot. Ital.*, 24 (1992): 8-18.
- COBELLI G., 1890 - Contribuzione alla flora dei contorni di Rovereto. *XVII pubblicaz. Soc. Mus. civ. Rovereto, Tip. roveretana*, Rovereto, 80 pp.
- COBELLI R., 1911 - Fanerogame coltivate nei dintorni di Rovereto. *XLIX pubblicaz. Soc. Mus. civ. Rovereto, Tip. roveretana*, Rovereto, 47 pp.
- DALLA FIOR G., 1962 - La nostra flora. *Ed. Monauni*, Trento, III ed., II ristampa (1981), 752 pp. + 223 tavv.
- DALLA TORRE K. W. von & SARNTHEIN L. von, 1900-1913 - Flora der Gefürsteten Grafschaft Tirol, des Landes Vorarlberg und des Fürstenthumes Liechtenstein. Vol. I: Die Literatur der Flora von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein (1900); Vol. VI: Die Farn- und Blütenpflanzen (*Pteridophyta et Siphonogama*), Tomo 1 (1906), 2 (1909), 3 (1912), 4 (1913), *Wagner*, Innsbruck.
- DE CARLI C. & TAGLIAFERRI F., 1991 - *Acer opulifolium* CHAIX specie nuova per il Bresciano e distribuzione del genere *Acer* L. nella montagna e nel pedemonte bresciani. <*Natura Bresciana*> *Ann. Mus. civ. Sc. Nat.*, 26 (1989): 127-144.
- DE VISIANI R. & SACCARDO P. A., 1869 - Catalogo delle piante vascolari del Veneto e di quelle più estesamente coltivate. *Antonelli*, Venezia, 291 pp.
- DIETRICH-KALKHOFF E., 1916 - Flora von Arco und des unteren Sarca-Tales (Südtirol). *Wagner*, Innsbruck:150 pp.
- FASEL P., 1995 - Neufund des nordischen Ampfers *Rumex longifolius* DC. (= *Rumex domesticus* HARTM.) in Nordrhein-Westfalen. *Flor. Rundbr.*, 29 (1): 42-43.
- FENAROLI F. & TAGLIAFERRI F., 1992 - Elenco sistematico delle piante vascolari segnalate per il territorio bresciano. *Gruppo Bresciano di Ricerca Floristica*, Brescia, 113 pp.
- FIORI A., 1923-1929 - Nuova Flora analitica d'Italia. *Edagricole*, Bologna, 2 Voll. (ristampa anastatica 1969).
- FOLLIERO M., 1985 - Dinamica evolutiva, naturale ed in seguito a taglio, in un ceduo di *Robinia pseudoacacia* invaso dal *Prunus serotina*. *Monti e Boschi*, 36 (2): 15-21.
- FUCHS-ECKERT H. P. & HEITZ-WENIGER CHR. J., 1982 - Fortschritte der Schweizerflora (Gefäßpflanzen) in den Jahren 1978 und 1979. *Botanica Helvetica*, 92: 61-321.

- GELMI E., 1884 - Revisione della flora del bacino di Trento. *Bull. Soc. Ven.-Trent. Sc. Nat.*, 3 (1):1-17.
- GELMI E., 1893 - Prospetto della flora Trentina. *Scotoni & Vitti*, Trento, 199 pp.
- GELMI E., 1900 - Nuove aggiunte alla flora trentina. *Bull. Soc. Bot. Ital.*, Anno 1900: 68-76.
- GOIRAN A., 1897-1904 - Flora Veronensis (*Phanerogamae*). 2 Voll., *Franchini*, Verona: 261+695 pp.
- GRABHERR G. & MUCINA L. (ed.), 1993 - Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil II. Natürliche waldfreie Vegetation. *Gustav Fischer*, Jena, Stuttgart, New York, 523 pp.
- GRAHAM G. G. & PRIMAVERESI A. L., 1993 - Roses of Great Britain and Ireland. *BSBI Handbook no. 7, Botanical Society of the British Isles*, London, 208 pp.
- HAEUPLER H. & SCHÖNFELDER P., 1989 - Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. *Ulmer*, Stuttgart, pp. 768.
- HAMANN U., 1989 - Botanische Exkursionen im Gardaseegebiet und in der Judikarischen Alpen (1958-1988). *Universität Bochum* (non pubbl.), 202 pp.
- HANDEL-MAZZETTI H., 1907 - Monographie der Gattung *Taraxacum*. *F. Deuticke*, Leipzig und Wien, 175 pp.
- HANDEL-MAZZETTI H., 1943 - Zur floristischen Erforschung des ehemaligen Landes Tirol und Vorarlberg. *Ber. Bay. Bot. Ges.*, 26: 56-80.
- HAUSMANN F., 1854 - Flora von Tirol. Ein Verzeichniss der in Tirol und Vorarlberg wild wachsenden und häufiger gebauten Gefäßpflanzen. *Wagner*, Innsbruck, 2 voll., 1614 pp.
- HEGI G., 1975 - Illustrierte Flora von Mitteleuropa, Band V, Teil 3. 3. Auflage, *Paul Parey*, Berlin-Hamburg, 1567-2254i.
- HEIMERL A., 1911 - Flora von Brixen a. E. *Franz Deuticke*, Wien und Leipzig, 321 pp.
- HEß H. E., LANDOLT E. & HIRZEL R., 1976-1980 - Flora der Schweiz. *Birkhäuser Verlag*, Basel und Stuttgart, II ed. Vol. 1 (1976), 2 (1977), 3 (1980).
- JALAS J. & SUOMINEN J. (ed.), 1979 - Atlas Florae Europaeae. 4. *Polygonaceae*. *Cambridge University Press*, Cambridge etc., 69 pp.
- KIEM J., 1987 - Die Gattung *Festuca* in Südtirol und in Nachbargebieten. *Ber. Bayer. Bot. Ges.*, 58: 53-71.
- LASEN C., 1983 - Flora delle Alpi Feltrine. *Studia geobot.*, 3: 49-126.
- LASEN C., 1993 - Note integrative al catalogo floristico delle Alpi Feltrine. <*Gortania*> *Atti Mus. Friul. St. Nat.*, 14 (1992): 137-150.
- MARCUZZI G., LORENZONI G. G. & DAL DOSS G., 1971 - Primo contributo alla conoscenza di una torbiera piana del Trentino occidentale (Fiavè). *St. Trent. Sc. Nat.*, Sez. B, 48 (1): 124-159.
- MARTINI F., 1990 - Distribution and phytosociological behaviour of *Moebringia tommasinii* MARCH. *Studia Geobot.*, 10: 119-132.
- MARTINI F. & POLDINI L., 1990 - Beitrag zur Floristik des Nordadriatischen Küstenlandes. *Razprave IV. razreda SAZU*, 31: 153-167.

- MATHEWS V. A., 1995 - *Rosa* LINNAEUS. In: CULLEN J. *et al.* (editors) - The european garden flora. *Cambridge Univerisy Press*, Cambridge, pp. 358-379.
- MELZER H., 1984 - Neues zur Flora von Steiermark, XXVI. *Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark*, 114: 245-260.
- MELZER H., 1992 - Neues zur Flora von Steiermark, XXXIII. *Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark*, 122: 123-133.
- MELZER H. & BREGANT E., 1992 - Beiträge zur Flora von Friaul-Julisch Venetien und angrenzender Gebiete von Venetien und Slowenien. <*Gortania*> *Atti Mus. Friul. St. Nat.*, 13 (1991): 103-122.
- MERXMÜLLER H., 1954 - Untersuchungen zur Sippengliederung und Arealbildung in den Alpen. Teil III. *Jahrb. Ver. Schutze Alpenpfl. u. -tiere*, 19: 97-139.
- MURR J., 1900 - «Griechische Kolonie» in Valsugana (Südtirol). *Allg. bot. Zeitschr.*, 6: 1-3; 20-23.
- PAMPANINI R., 1958 - La flora del Cadore. Catalogo sistematico delle piante vascolari. *Valbonesi*, Forlì, 897 pp.
- PEDROTTI F. & CHEMINI C., 1981 - La vegetazione del Laghestel di Pinè (Trento). *St. Trent. Sc. Nat., Acta Biol.*, 58: 425-462.
- PEDROTTI F., 1995 - Nota sulla vegetazione degli ambienti umidi della Bassa Valsugana (Trentino). *Documents phytosociologiques*, n. s. 15: 421-449.
- PIGNATTI S., 1958 - Novitates Florae Italicae. *Arch. Bot. Biogeogr. Ital.*, S. 4, 34 (1): 1-14.
- PIGNATTI S., 1982 - Flora d'Italia. *Edagricole*, Bologna. 3 Voll.
- PILS G., 1980 - Systematik, Verbreitung und Karyologie der *Festuca violacea*-Gruppe (*Poeceae*) im Ostalpenraum. *Pl. Syst. Evol.*, 136: 73-124.
- PILS G., 1988 - Gegenwart und Vergangenheit in den Arealgrenzen Österreichischer Gefäßpflanzen. *Linzer biol. Beitr.*, 20 (1): 283-311.
- PIRONE G., 1987 - 496. *Myosotis caespitosa* C. F. SCHULTZ. Segnalazioni Floristiche Italiane: 493-501. *Inf. Bot. Ital.*, 19: 192-195.
- POLDINI L., 1991 - Atlante corologico delle piante vascolari nel Friuli-Venezia Giulia. Inventario floristico regionale. *Regione autonoma Friuli-Venezia Giulia, direzione regionale delle foreste e dei parchi - Università di Trieste, dipartimento di Biologia, Udine*, 899 pp.
- POLDINI L. & VIDALI M., 1994 - Addenda ed errata/corrige all'«Atlante corologico delle piante vascolari nel Friuli-Venezia Giulia» (1991). 1. <*Gortania*> *Atti Mus. Friul. Storia Nat.*, 15 (1993): 109-134.
- POMI U., 1993 - 711. *Carex brizoides* L. Segnalazioni Floristiche Italiane: 710-712. *Inf. Bot. Ital.*, 24 (1992): 208-209.
- PROSSER F., 1993 - Segnalazioni floristiche tridentine. II. *Ann. Mus. civ. Rovereto, Sez. Arch., St., Sc. nat.*, vol. 8 (1992): 169-237.
- PROSSER F., 1994 - Segnalazioni floristiche tridentine. III. *Ann. Mus. civ. Rovereto, Sez. Arch., St., Sc. nat.*, vol. 9 (1993): 115-149.
- PROSSER F., 1995 - Segnalazioni floristiche tridentine. IV. *Ann. Mus. civ. Rovereto, Sez. Arch., St., Sc. nat.*, vol. 10 (1994): 135-170.
- ROTA L., 1853 - Prospetto della flora della Provincia di Bergamo. *Tip. Mazzoleni*, Bergamo,

- 104 pp.
- ROTHMALER W., 1990 - Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD, IV (Gefäßpflanzen), Kritischer Band. *Volk und Wissen Verlag*, Berlin, 811 pp.
- SARTORI F., 1985 - *Prunus serotina* EHRH. en Italie. *Colloques phytosociologiques*, 14: 185-203.
- SCHMEIL O. & FITSCHEN J., 1990 - Flora von Deutschland und angrenzenden Länder. 89. Auflage. *Quelle & Meyer Verlag*, Heidelberg-Wiesbaden, 802 pp.
- SCHOLZ H. & SCHOLZ I., 1995 - *Prunoideae*. In: HEGI G. - Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band IV, Teil 2b, 2 Auflage, *Blackwell*, Berlin-Wien, pp. 446-510.
- SCHUSTER R., 1967 - Taxonomische Untersuchungen über die Serie *Palustres* M. POP. der Gattung *Myosotis* L. *Feddes Repertorium*, 74 (1-2): 39-98.
- TAMMARO F., 1983 - 251. *Myosotis caespitosa* C. F. SCHULTZ. Segnalazioni Floristiche Italiane: 247-254. *Inf. Bot. Ital.*, 15: 86-89.
- TUTIN T.G., HEYWOOD V.H., BURGESS N.A., MOORE D.M., VALENTINE D.H., WALTERS S.M., WEBB D.A. (ed.), 1964-1984 - Flora Europaea. Vol. 1 (1964), 2 (1968), 3 (1972), 4 (1976), 5 (1980), Index (1984). *University Press*, Cambridge.
- VIEGI L., CELA RENZONI G. & GARBARI F., 1973 - Flora esotica d'Italia. *Lavori Soc. It. Biogeogr.*, 4: 125-220.
- WALLNÖFER B., 1988a - *Carex vaginata*, *C. disticha*, *C. norvegica*, *Eriophorum gracile* und 28 weitere Gefäßpflanzen Südtirols. *Ber. Bayer. Bot. Ges.*, 59: 75-96.
- WALLNÖFER B., 1988b - Fünfzig bemerkenswerte Pflanzenarten Südtirols. *Verb. Zool.-Bot. Ges. Österreich*, 125: 69-124.
- WALLNÖFER B., 1992 - *Carex oenensis* A. NEUMANN EX B. WALLNÖFER. *Linzer biol. Beitr.*, 24 (2): 829-849.
- WALLNÖFER B., 1993 - Die Entdeckungsgeschichte von *C. randalpina* B. WALLNÖFER spec. nov. (=«*Carex oenensis*») und deren Hybriden. *Linzer biol. Beitr.*, 25 (2): 709-744.
- WALLNÖFER B., 1994 - Über neue Vorkommen von *Carex randalpina* B. WALLNÖFER in Slowenien und der Schweiz. *Linzer biol. Beitr.*, 26 (2): 855-860.
- WEBER H. E., 1995 - *Rubus*. In: HEGI G. - Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band IV, Teil 2A, 3 Auflage, *Blackwell Wissenschaft*, Oxford etc., pp. 284-595.
- ZANGHERI P., 1976 - Flora italica. *CEDAM*, Torino, 2 voll., 1157 pp. + 210 tavv.
- ZENARI S., 1930 - Le stazioni rupestri d'alta montagna nella zona delle Dolomiti. *Atti Accad. Scient. Veneto-Trentino-Istria*, ser. III, 21: 3-35.
- ZERSI E., 1871 - Prospetto delle piante vascolari spontanee o comunemente coltivate nella provincia di Brescia. *Tip. F. Apollonio*, Brescia, 267 pp.

---

Indirizzo dell'autore:

Filippo Prosser - Musei Civici di Rovereto - Sezione Archeologia, Storia e Scienze Naturali  
Borgo S. Caterina, 43 - 38068 Rovereto (TN)

---