

ADRIANO SOLDANO

L'ATTIVITÀ SCIENTIFICA DI VINCENZO CESATI NEL BRESCIANO (1843-1847)

RIASSUNTO - Nel periodo 1843-1847 il botanico Vincenzo Cesati esplorò il territorio bresciano osservando circa 455 specie fra Fanerogame e Pteridofite. Di alcune di esse non era stata finora data notizia della presenza nel territorio, altre sono entità più o meno rare per il bresciano, mentre un discreto numero venne osservato da Cesati nella zona antecedentemente ad ogni altro botanico. Contemporaneamente lo scienziato milanese — che lavorava alla Delegazione Provinciale — fu impegnato nella redazione di una Flora della Lombardia da presentare in occasione del Congresso degli Scienziati del 1844 a Milano; pubblicò inoltre in quegli anni due fascicoli della voluminosa «Iconografia Italiana» ed un ulteriore Saggio sulla flora lombarda. Come risulta da appunti inediti, altri progetti ai quali egli lavorava in quel periodo non poterono poi essere portati a termine per le complicazioni connesse al suo operare per la causa italiana negli avvenimenti politici del 1848.

SUMMARY - The famous botanist Vincenzo Cesati (1806-1883) was at Brescia from 1843 to 1847. He observed 455 different species of vascular plants. Some collections were the first for Lombardy, others are of good local interest. In that time Cesati published a Flora of Lombardy and two issues of the greatly appreciated *Stirpes italicæ rariores vel novae*... Other arranged works were subsequently not completed owing to his active participation at the antiaustrian revolt of 1848.

1. INTRODUZIONE

Come abbiamo già sottolineato (SOLDANO, 1983), la mole di materiale — per la gran parte inedito — pervenutoci riguardo l'attività scientifica di Vincenzo Cesati, è veramente imponente. Le migliaia di lettere ricevute dai suoi molti corrispondenti e, specialmente, gli accurati diari annuali di erborizzazione, permettono di seguire molto da presso l'operare del grande botanico milanese.

Nel lavoro sopra citato fu presa in considerazione la sua prima attività giovanile (dal 1830 al 1836), quando egli, che risiedeva a Milano, esplorò botanicamente alcuni settori della Lombardia (milanese, pavese, comasco). Trasferito a Como nel settembre 1840, presso la Delegazione provinciale, Cesati vi restò due anni e mezzo finché, nella primavera 1843, passò ad analogo compito a Brescia. Vi rimase sino alla fine del 1847.

Anche per il periodo bresciano abbiamo i diari di erborizzazione annuali. Le lettere scambiate con colleghi ed amici ci forniscono altri elementi, specie sulla sua attività letteraria¹.

2. L'ARRIVO A BRESCIA E LA PRIMA ANNATA ESPLORATIVA (1843)

Cesati fu promosso a Relatore presso la Congregazione Provinciale di Brescia² il 7 aprile 1843 (CASSETTI, 1983), ma si stabilì nella nuova sede il 5 maggio successivo. Le sue prospettive scientifiche nella nuova destinazione non lo avevano, come scrisse a Moris³, «...del tutto scoraggiato, in quanto che, sebbene le colline da un sol lato spingansi

¹ Tutto il materiale utilizzato è conservato presso l'Archivio di Stato di Vercelli (*Fondo Arborio Mella*), eccetto alcune lettere di Cesati a Giuseppe Moris in deposito presso la Biblioteca del Dipartimento di Biologia Vegetale di Torino.

² A Como era «terzo aggiunto di delegato». Come è noto le province lombarde erano allora governate dall'Austria.

³ Lettera del 3 maggio 1843.

fino alle Mura della Città, trattasi peraltro di una provincia che possiede due belle vallate (Val Trompia e Val Sabbia)⁴ poco visitate, più la sponda occidentale del Lago di Garda. I monti sonovi piuttosto di mezzana altezza, ma nondimeno potrebbero contenere alcune rarità in comunanza col Mt. Baldo e col limitrofo Tirolo...» Concludeva quindi che colà avrebbe trovato anche della collaborazione in quanto all'Ateneo lavoravano il Lanfossi ed il micologo Venturi⁵.

Cesati effettuò la prima escursione botanica bresciana il 13 maggio, avendo come mèta le prime ondulazioni (i Ronchi) poste sul lato nord-orientale della città. Fra la ventina di specie osservate nell'occasione (fig. 1) risalta la rara *Orobanche purpurea* Jacq. (annotata con sinonimo *O. coerulea* Vill.), specie che sarà indicata da Elia Zersi (1871), nel *Prospetto della Flora Bresciana*, solo per l'Orto Botanico di Brescia⁶, e l'ombrellifera *Bifora testiculata* (L.) Roth che in Lombardia è nota solo per il bresciano.

Ancora ai Ronchi, ai bastioni della città ed al Castello, il botanico milanese compì altre erborizzazioni di minor peso sino a fine giugno; quindi la prima domenica di luglio (il giorno due) uscì per la prima volta da Brescia. Attraverso i Ronchi e San Gottardo giunse agli 880 m del Colle della Maddalena. Nel diario sono annotate una ventina di Fanerogame, alcuni Licheni e diversi Funghi⁷. L'endemica *Campanula elatinoidea* Moretti («nei muri della Maddalena») e le due orchidee (*Orchis latifolia* L. ed *O. ustulata* L.) sono da mettere in rilievo in quella raccolta.

Ben più lontano Cesati si recò l'undici luglio successivo: al Lago d'Idro. «...Questo lago è ben triste per mancanza di sole nella sua riva orientale, ma sull'opposta riviera, massime sotto la Rocca d'Anfo, fa mostra di tenere un posto entro il confine della vegetazione australe.» scriverà egli nell'*Introduzione alla Flora [della Lombardia]* (CESATI, 1844; p. 275) e l'elenco floristico⁸ che farà seguire è preso totalmente dalla dozzina di specie che proprio a Rocca d'Anfo aveva osservato quell'11 luglio ed annotato nel diario.

Seguirono, tra il 13 luglio ed il 4 agosto, altre quattro uscite nelle vicinanze più immediate di Brescia (Porta Pile, Goletto, Mompiano, San Gottardo), mentre il 7 agosto il barone milanese si portò poco più lontano, a Botticino Sera, dove raccolse prevalentemente le predilette Ombrellifere⁹, fra le quali spicca *Sison amonum* L., entità molto rara nell'Italia Settentrionale e che Zersi (op. cit.) indica solo per un'altra località del bresciano (Bogliaco).

Il diario di quell'anno si chiude con l'annotazione di tre sole specie (*Centaurea hybrida*, *Bidens bipinnata*, *Scabiosa transylvanica*) in un periodo indicato molto vagamente (Sept.-Oct.) e senza località. Ma la prima di quelle specie è di una certa importanza per cui ne abbiamo cercato il relativo reperto nel suo erbario a Roma. Risulta così che essa fu raccolta presso il Ronco Maffei il 25 ottobre come «unico campione fra *Centaurea solstitialis*, *calcitrapa* e *maculosa*». La prima e la terza di quelle specie sono i

⁴ All'epoca, la più profonda Val Camonica apparteneva alla provincia di Bergamo.

⁵ Augusto Venturi, specialmente, e Paolo Lanfossi figureranno in effetti più volte citati nella corrispondenza epistolare di Cesati. Dal secondo il barone riceverà nel 1845 un dono di 83 piante (Mazzo 144 del Fondo Arborio Mella).

⁶ Ma che UGOLINI (1898) riporterà successivamente per diverse località.

⁷ Come nel precedente contributo sull'attività di Cesati (SOLDANO, 1983, cit.), ci occuperemo essenzialmente della ricerca concernente *Fanerogame* e *Pteridofite*.

⁸ *Heteropogon allionii*; *Dianthus sylvestris*, *monspessulanus*; *Reseda phyteuma*; *Epilobium rosmarinifolium*; *Euphorbia nicaensis*. L'ultima specie è indicata per tutta la Val Sabbia mentre *Trifolium angustifolium* è dato (diario!) per Rezzato; si deduce allora che Cesati raggiunse il Lago d'Idro non attraverso la più breve strada della Val Garza.

⁹ Come abbiamo riportato (SOLDANO, 1983; par. 7), Cesati aveva intrapreso negli anni precedenti un grandioso studio monografico su quella famiglia; purtroppo non lo aveva portato a conclusione. Torneremo più avanti sull'argomento.

		<u>Brescia</u>
<u>Stictis nivea</u> <u>Bois</u>	} Bois) 13 Maggio (St. Aless. oltre la porta)	
?		
<u>Hysterium</u> ?		<u>Funaria caprolata</u> ?
? !!		<u>Rhynchospora perfoliata</u>
<u>Epipactis</u> ?	(in palo)	<u>Diplosasis muralis</u>
	(ortici)	<u>Leucifolia</u> +
<u>3 Aprile</u> / in parte domestico		<u>S. humiflata</u> var.
<u>Isotriaena</u> ?	} in campo verde	<u>Crodium bionium</u> +
<u>Pinguicula</u> ?		<u>Scandix brytonalis</u> ? +
<u>Polypodium</u>		<u>Chlidia orbicularis</u> +
		<u>Abies latifolia</u> +
<u>4 Aprile</u> (sargola)		<u>Piptis Umbellata</u> +
<u>Pinguicula</u> sp.		<u>Ceris Siliquastrum</u> +
— sp. g. pl.		<u>Galium pumilum</u> ?
<u>29 Apr.</u> (Carnafino)		<u>Sanicula paniculata</u> #
<u>Castellana</u>		<u>Orbanche Epulea</u>
?		<u>Euphorbia</u> sp. #
<u>26 Apr.</u> (in h. domestico)		<u>Pinguicula vulgaris</u> pyg.
<u>Polypodium pulvis pygmaea</u> ?		<u>Carex</u> sp.
<u>Pinguicula (carnifera)</u>		<u>Conoclinium heterophyllum</u>
		<u>Gyananthus erectus</u> ? (pol.) #
<u>27 Apr.</u> (Nonzago in privato)		<u>Cerastium ruber</u>
<u>Hysterium Pinastri</u>		<u>Piperis leptocarpa</u> +
— <u>laetortum</u> ?		
<u>Thelypoda purpurea</u>		
<u>Andropogon graminis</u>		
?		
<u>3 Maggio</u> (Vercelli)		
<u>Andropogon</u> ?	(in Platea)	

Fig. 1 - La pagina del diario contenente i dati della prima escursione di Vincenzo Cesati nel bresciano. Fu effettuata il 13 maggio 1843 ai Ronchi posti oltre la porta di Sant' Alessandرو. Sullo stesso foglio, prima di quella data, sono annotate erborizzazioni in località del comasco ed una a Vercelli, ove il botanico milanese si recò per salutare i propri genitori che colà risiedevano. (Autorizzazione alla riproduzione n. 2735.X.9 dell' Archivio di Stato di Vercelli).

genitori della *hybrida*, come già ALLIONI (1785, p. 161) aveva proposto nel descriverla ed essendo *C. sostitialis* una specie meridionale e *C. maculosa* un'entità boreale, l'incontro tra esse è raro. In Italia *C. hybrida* è riportata infatti solo per il torinese (ALLIONI, op. cit.), per il bresciano, e per il veronese¹⁰ (BERTOLONI, 1854).

Nel complesso furono 77 le specie che Cesati annotò nel corso del 1843.

3. 1844: UN'INTENSA PRIMAVERA ED I GRAVI IMPEGNI EDITORIALI

Cesati dedicò ad intense erborizzazioni la fine inverno-inizio primavera 1844, forse anche per «recuperare» quel periodo nel corso del quale l'anno prima non era a Brescia. Furono però escursioni a raggio molto ristretto (Ronchi, Castello, Porta Pile, «strada Mantovana»), con l'unica eccezione di una puntata, neanche troppo lontana, al colle di San Gottardo. Comunque fra il 15 marzo e la fine di maggio Cesati poté annotare sul diario più di cento specie che non aveva osservato nel bresciano l'anno prima¹¹. È di un certo interesse fra quelle specie l'endenismo delle Alpi Orientali *Leontodon tenuiflorus* (Gaudin) Reichenb., osservato ai Ronchi ed ignorato da Zersi, ed *Orchis militaris* L. (al Ronco Berardelli) che il suddetto citerà solo per i pascoli sopra Gardone di Salò.

Tra fine maggio ed il 23 luglio il diario cesatiano non annota alcuna osservazione botanica. Il motivo di questo è costituito dal fatto che il barone fu estremamente impegnato nel produrre il capitolo «Flora»¹² della voluminosa opera *Notizie naturali e civili su la Lombardia* che l'affermato economista Carlo Cattaneo intendeva presentare in occasione del sesto Congresso Scientifico Italiano di Milano del 13 settembre.

Il 17 giugno gli erano state inviate le prime bozze di stampa del catalogo floristico¹³ e contemporaneamente Cattaneo gli chiedeva di stendere delle osservazioni che sarebbero servite da introduzione all'elenco; il 2 luglio¹⁴ riceveva le prove relative, le restituiva il 14 e finalmente il 20 dello stesso mese Cattaneo gli inviava l'ultima stesura. Cinque giorni dopo – come risulta dalla data apposta nella pubblicazione – Cesati gliela ritornava definitivamente.

Un paio di giorni prima, il 23 e 24 luglio, il botanico milanese aveva interrotto la sua pausa escursionistica recandosi al Lago d'Iseo ove, tra Pisogne e Vello, aveva osservato esemplari di *Moehringia bavarica* (L.) Gren. subsp. *insubrica* e *Silene saxifraga* L. con foglie turgide e rigide (e pungenti all'apice nella seconda) tali da «...prender sembianza di pianta che appartenga all'ordine delle Crassulacee...»¹⁵.

¹⁰ Cesati riosservò *Centaurea hybrida* nel medesimo luogo anche nell'agosto di due e tre anni dopo.

¹¹ Il fatto di registrare ogni specie di pianta, anche le più volgari, fu un costante modo di operare di Cesati per ogni zona ove egli risiedette. Elenchi del genere egli produsse infatti per il milanese e per la Lomellina (cfr. SOLDANO, 1983; pp. 66-69) nel periodo in cui lavorò a Milano; fece lo stesso per il comasco, specialmente quando fu a Como ed egualmente operò nel ventennio che trascorse a Vercelli, una volta lasciata la Lombardia. Tali «Flore» costituiscono, tra l'altro, un prezioso documento riguardo alle vicende della trasformazione del paesaggio vegetale dei relativi luoghi.

¹² Di cui abbiamo accennato nel paragrafo precedente a proposito della Rocca d'Anfo.

¹³ Lettera di Cattaneo (mazzo 140). La corrispondenza Cattaneo-Cesati, sull'argomento del Congresso di Milano, ci è completamente pervenuta, in quanto oltre alle lettere dell'economista abbiamo tutte le minute di Cesati. Nulla è riportato nel grande Epistolario Cattaneo pubblicato (CADDEO, 1949-1956).

¹⁴ Dopo essere stato una decina di giorni nel biellese, per l'occasione della morte della sorella, ed a Vercelli, ove risiedevano i suoi genitori.

¹⁵ Cfr. «Atti della Sesta Riunione degli Scienziati Italiani» (1845), p. 464, ove attribuisce quel fenomeno «all'influenza della roccia calcarea entro le cui screpolature la specie s'annida.»

Riportò la specie col binomio *Moehringia ponae* (Rchb.) Fenzl che corrisponde invece alla sottospecie *bavarica* estranea per le sponde del Sebino.

Trascorre un altro mese di inattività finchè tra fine agosto ed i primi di settembre Cesati riannota qualche pianta, ai Ronchi ed al Patrocino, fra cui *Bidens bipinnata* L., esotica in espansione nel bresciano.

Il congresso di Milano è alle porte ed il 12 settembre avviene l'inaugurazione. Nella sezione botanica Cesati viene nominato segretario mentre presidente è il suo amico Giuseppe Moris¹⁶. Il convegno dura due settimane ed il «bresciano» riferisce su anomalie riscontrate su fiori di *Trifolium striatum* L. e di *Cardaminopsis halleri* (L.) Hayek, sulla silene e la *moehringia* del Lago d'Iseo di cui si è detto, delle notevoli dimensioni di un *Liriodendron tulipifera* L. del biellese, delle proprietà del fungo *Sporium Maydis*.

Nel corso della prima riunione Cesati aveva annunciato l'imminente presentazione della sua memoria sulla Flora Lombarda cui aveva lavorato nei mesi precedenti. Il barone aveva desiderato che per l'occasione fosse pronto anche il terzo fascicolo della sua voluminosa (in fol. max!) «*Stirpes italicae rariores...*» (CESATI, 1840-1844) ove descriveva più estesamente alcune specie pubblicate in precedenza ed altre entità italiane più o meno rare, dandone di tutte una abilissima illustrazione, di sua mano, che «...è uno degli esempi più belli ed irripetibili di disegno fotografico.» (GIACOMINI, 1980). Però l'amico De Notaris gli aveva scritto il 29 agosto che il tipografo non avrebbe fatto a tempo a stampare per l'epoca voluta.

La raccolta del solo *Chenopodium polyspermum* L. lungo la Garza a Costalunga, il 13 ottobre, segna la chiusura floristica dell'anno. Nel corso di esso Cesati aveva individuato altre 128 differenti specie.

4. L'ANNATA PIÙ PROLIFICA (1845)

Il 1845 fu la stagione più ricca del soggiorno bresciano di Cesati. Benchè solo in una occasione egli avesse erborizzato fuori della cerchia di Brescia, supplì alla relativa omogeneità degli immediati dintorni della città (già più volte percorsi), con l'effettuazione di uscite in periodi dell'anno (essenzialmente giugno e settembre) rimasti scoperti o quasi nel biennio precedente; molto fruttifere si rivelarono inoltre le erborizzazioni compiute nei pressi del Mella, ad Urago, ove non era mai stato in precedenza. Nel complesso 131 nuove specie incrementarono la sua flora bresciana.

Le annotazioni floristiche sul diario iniziano piuttosto tardi, il 21 aprile (al Goletto), perchè come avverte Cesati, la stagione invernale dura ben più del solito («*Omnis vegetatio serotina ob hyemen diuturnam*»). Ad altre tre erborizzazioni in quello stesso mese, ai Ronchi ed immediate vicinanze, seguì, il 1° maggio, una esplorazione di maggiore impegno ed in luoghi mai visitati. Fu risalito il Mella per Cellatica, S. Vigilio fino al santuario della Stella. Però nulla di rilevante vi fu fra le specie annotate in quella occasione.

Ancora strettamente nelle vicinanze di Brescia vengono compiute le successive otto uscite: prevalgono i Ronchi, ma vengono per la prima volta indicati anche Mompiano e S. Eufemia. Di una certa importanza sono le raccolte delle mediterranee *Rhagadiolus stellatus* (L.) Willd., al Ronco Venturi, e *Medicago hispida* Gaertner, al Ronco Berna; quest'ultima non risultava fino ad allora osservata in Lombardia¹⁷.

¹⁶ Tra i floristi spicca anche la partecipazione dell'anziano Giuseppe Moretti, dell'ancor giovane (28 anni) Filippo Parlatore e di Giuseppe De Notaris.

¹⁷ Cfr. CESATI (1848a), p. 4 (sub *Medicago denticulata*).

L'11 giugno Cesati esce dal capoluogo per la prima volta verso occidente per raggiungere Abadia (oggi Badia) ed il Ponte delle Crotte sul Mella. Nel pomeriggio dello stesso giorno raccoglie in prossimità del Castello l'*Avena barbata* Pott, anch'essa nuova per la Lombardia¹⁸. Tre giorni dopo si reca poco più su, ai Campipiani (oggi Campiani) di Urigo Mella per una buona erborizzazione (23 differenti specie, per la maggior parte non annotate in precedenza). Quel mese di giugno è per Cesati di un'intensità inusitata e pur se le uscite sono costantemente dedicate ai sobborghi di Brescia o poco più in là, la varietà floristica non viene meno. Così il 22 il barone milanese raccoglie al Ronco Rizzi la rarissima *Polycneum arvense* L.; due giorni dopo trova a Ronco Gretter un'altra rara specie mediterranea, *Nigella arvensis* L., ignorata da Zersi, mentre il 25 giugno, tra le oltre 20 specie osservate alle Torricelle, figurano *Trifolium striatum* L. — anche questa non indicata da Zersi — e la rara *Fibigia clypeata* (L.) Medicus (fig. 2) che ha proprio nel bresciano le uniche stazioni lombarde.

Intensa fu anche l'attività cesatiana di fine estate con 8 escursioni fra il 12 ed il 28 settembre. Le più significative raccolte furono quelle della bella *Sternbergia lutea* (L.) Ker-Gawl., nuova per la Lombardia, al Patrocino, e di *Peucedanum verticillare* (L.) Koch, sconosciuta a Zersi, al Goletto¹⁹. L'ultima uscita fu compiuta addirittura il 28 dicembre, al San Gottardo, ove erano già in fioritura le fanerogame *Hepatica nobilis* Miller, *Primula acaulis* (L.), *Helleborus niger* L., assieme alla pteridofita *Diphasiastrum complanatum* (L.) Holub²⁰.

5. 1846: UN'INTENSISSIMA ATTIVITÀ INVERNALE E PRIMAVERILE CON QUALCHE PROBLEMA DI SALUTE

Il mitissimo inverno attestato dalle fioriture sopra dette, perdura nel corso del nuovo anno e così tra il 28 ed il 30 gennaio Cesati può osservare ai Ronchi una ventina di specie fra le quali spicca la precocità di *Veronica arvensis* L. e *Glechoma hederacea* L. Alle due uscite di febbraio ne seguono ben nove a marzo — prevalentemente al Mella ed alle Torricelle —, tutte producenti un ricco elenco di specie nel diario. Fra esse è da porre in un certo rilievo quella di domenica 29 che condusse il barone milanese ai colli a nord-ovest di Brescia, cioè al convento di Camaldoli attraverso Gussago e con il ritorno per il Santuario della Stella e Cellatica; tra la ventina di fanerogame poté osservare per la prima volta il *Carex michelii* Host, non lontano dalle stazioni più occidentali del suo areale. La domenica successiva Cesati andò ancora fuori del capoluogo percorrendo la valle del torrente Garza fino ai 400 m di Caino.

Dopo un'erborizzazione ai Ronchi di due giorni dopo, Cesati fu costretto, come riporta testualmente sul diario, ad un «Intervallo d'inazione a causa dell'attacco nervoso-bilioso sopraggiuntomi nel Venerdì Santo 10 aprile, ripetutosi leggermente nel giorno 23».

Ma il 28 aprile il 40enne milanese compiva già osservazioni scientifiche fuori Porta S. Nazario e fra il 4 ed il 15 maggio riprendeva ad erborizzare nella maniera usuale. Al Mella rinveniva il raro *Psilurus incurvus* (Gouan) Schinz & Thell., mentre

¹⁸ La specie fu poi trovata anche da Zersi (sub *A. fatua hirsuta* Roth) per i colli di S. Giorgio presso Montichiari (cfr. Hb. Zersi). Tra Vighizzolo e la Fascia d'Oro si conoscono reperti di Nino Arietti, così pure per la zona dei Ronchi (cfr. Hb. Arietti). Gli altri reperti lombardi (PIAZZOLI in BANFI, 1983) sono posteriori.

¹⁹ Entrambe saranno segnalate più tardi da UGOLINI (1898) come nuove per il bresciano. Ma il dato della *Sternbergia* era stato pubblicato (CESATI, 1848a, p. 5). Lo stesso UGOLINI (1908) si sorprenderà che il *Peucedanum* così appariscente potesse essere sfuggito a Cesati; ignorava che questi pubblicherà pochissimo (cfr. nota 26) delle sue osservazioni nel bresciano.

²⁰ Nella forma a spighe riunite a quattro cui Cesati sette anni prima (CESATI, 1838) aveva attribuito un rango sottospecifico («*insubricum*») oggi non più ritenuto tale.

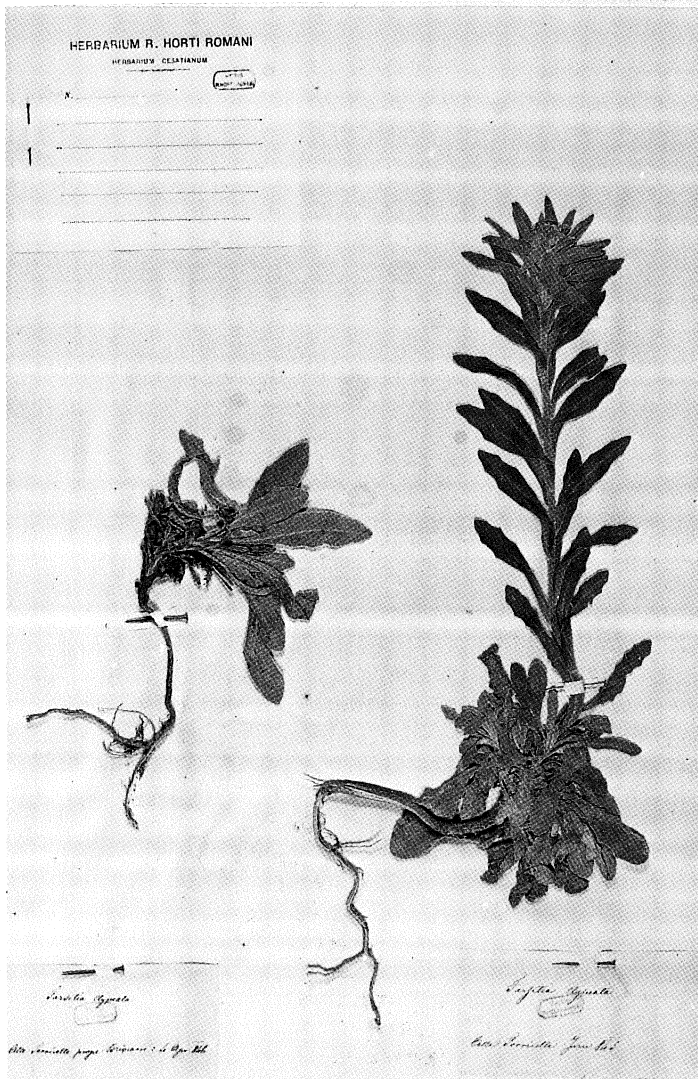


Fig. 2 - Il campione di *Fibigia clypeata* (L.) Medicus raccolto da Cesati (sub *Farsetia*) alle Torricelle il 25 giugno 1845. Questa raccolta è tra le più importanti del soggiorno bresciano dello scienziato milanese, in quanto la *Fibigia* ha un areale prevalentemente balcanico e nel bresciano si trovano le sue stazioni più occidentali.

nei pressi di Paitone (M. Budellone) osservava *Crepis polymorpha* Pourret²¹ entità che Zersi indicherà solo per Orzinuovi, presso l'Oglio, ed *Orobanche loricata* Reichenb., questa invece ignota al compilatore del «Prospetto delle piante vascolari bresciane».

Da giugno in poi il diario di Cesati riporta un'altra decina di annotazioni, ma spesso solo 1-2 specie per volta sono indicate. Segnaliamo l'esotica *Xanthium spinosum* L. che trovò il 23 settembre al Ponte delle Crotte; si trattò del primo rinvenimento di quella avventizia nel bresciano.

Fu quella l'ultima erborizzazione dell'anno compiuta nel territorio, ma a novembre egli fu nel comasco, a Bosisio — ove la sua famiglia aveva delle proprietà (cfr. SOLDANO, 1983b, nota 16) —, da dove si recò ad erborizzare ad Isella sul Lago d'Annone — come risulta dal diario — ed al Lago di Como, come indicato in una lettera dell'amico De Notaris²².

Nel complesso il 1846 aveva registrato 68 nuove specie.

6. L'ULTIMA STAGIONE BRESCIANA (1847)

Già il 12 febbraio Cesati iniziava le erborizzazioni del suo quinto anno bresciano. Ai Ronchi l'Erba Trinità, la Primavera e *Veronica arvensis* gli si mostrarono «*primi flores*», il nocciolo e *Crocus biflorus* erano nella fase massima («*vigens*»), la pratolina già in fase discendente («*deflor.*»). Dopo un'uscita, al Mella, del 25 successivo, il barone effettuò, tra marzo ed aprile, ancora una dozzina di erborizzazioni, tutte nei dintorni di Brescia, e poté annotare per la prima volta, ad esempio, la *Cardamine amara* L., l'*Acer campestre* L., il bucaneve e *Viola reichenbachiana* Jordan ex Boreau, specie che non figurava nel suo elenco di piante lombarde del 1844²³.

Analoga fu l'attività svolta tra fine maggio e luglio. Fra le novità risaltano le rare *Fumaria capreolata* L. e *Carex tomentosa* L. Fra il 18 ed il 20 agosto lo scienziato milanese effettuò la prima escursione dell'anno lontano dal capoluogo, portandosi a sud-est fino ad Isorella, Visano, Carpenedolo. In siti umidi presso Ghedi poté trovare per la prima volta *Thalictrum flavum* L., *Sanguisorba officinalis* L. e *Claudium mariscus* L., mentre presso Calvisano rinvenne il raro *Cirsium spathulatum* Moretti.

Il 14 settembre Cesati andò per la prima volta al Lago di Garda, ai «Monti di Maderno e Toscolano», ma fece una modesta raccolta con nulla di rilevante. Passò quasi un mese e mezzo prima che nel diario annotasse ancora qualcosa, e fu l'orchideacea *Spiranthes spiralis* Koch (a Mompiano). Quella osservazione segna la conclusione dell'attività botanica del barone nel bresciano²⁴.

Il 23 dicembre Cesati lesse a Milano, nell'adunanza dell'Istituto Lombardo di Lettere Scienze ed Arti, il «Saggio sulla Geografia Botanica e la Flora della Lombardia» (CESATI, 1848b) ove, tra l'altro, ritornò sulla consistenza floristica di quella regione di cui aveva riferito tre anni prima al Congresso di Milano esponendo anche gli «arricchimenti» nel frattempo intervenuti, tra cui quelli che egli aveva avuto modo di effettuare nel corso della sua permanenza a Brescia.

Il 7 gennaio successivo, la promozione a primo aggiunto di delegazione, vide il ritorno di Cesati a Como dopo i quasi cinque anni bresciani.

²¹ Nomenclatura adottata secondo FUCHS-ECKERT (1980).

²² Del 6 dicembre 1846 (mazzo 141).

²³ Mancherà anche nell'opera di Zersi mentre UGOLINI (op. cit.) la riporterà per i Ronchi.

²⁴ Le ultime erborizzazioni in assoluto nel corso del soggiorno bresciano del nobile milanese furono compiute, fra il 30 ottobre e l'8 novembre, a Cremona, con l'osservazione di sei specie fra cui l'esotica in espansione in Italia *Xanthium italicum* Moretti.

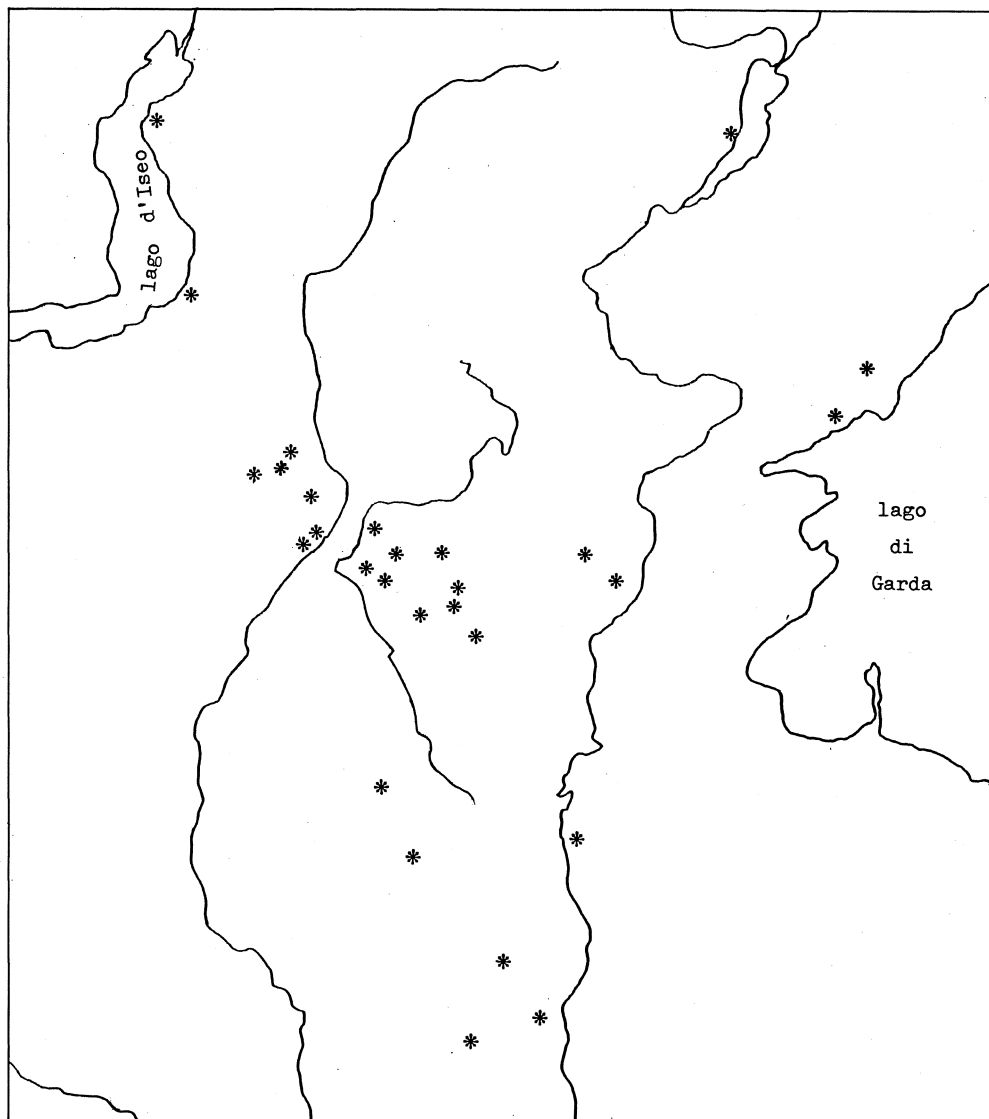


Fig. 3 - Le località della provincia di Brescia ove Vincenzo Cesati eseguì raccolte botaniche fra il 1843 ed il 1847. Come si vede, la gran parte delle erborizzazioni venne effettuata nelle vicinanze del capoluogo. I luoghi a sud e presso i laghi vennero raggiunti ognuno una sola volta.

7. LA FLORA

Dal punto di vista delle acquisizioni floristiche il periodo bresciano non fu certamente molto positivo per lo scienziato milanese. I gravi impegni di lavoro gli limitarono molto il raggio d'azione e furono poche le occasioni che gli si presentarono di «uscire» dalla cerchia del capoluogo; la zona montana gli rimase pressochè sconosciuta.

Ad ogni modo mise assieme una buona Flora di Brescia e dintorni, circa 455 specie²⁵. Di essa quasi nulla pubblicò²⁶, per cui riteniamo valga senz'altro la pena di riproporla, in appendice. La nomenclatura è secondo PIGNATTI (1982) eccetto per le famiglie riportate nel 4° e 5° volume di *Flora Europaea* e per qualche altro recente aggiornamento nomenclaturale. Gli esiccata visti in erbario (in RO), sono seguiti da !

Circa 25 anni dopo, lo studioso locale Elia Zersi produsse una più importante Flora del Bresciano. Confrontando le due liste si potrà rilevare come più volte le raccolte od osservazioni di Cesati abbiano rilevanza; qualche caso l'abbiamo preso in considerazione nel contesto dei paragrafi precedenti.

8. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Il periodo trascorso a Brescia portò a quasi vent'anni la «anzianità» di Cesati nel campo della botanica. Segnò per lui un ulteriore incremento nella considerazione, già notevole, di cui godeva tutt'attorno²⁷, pur nella sua singolare posizione di «esterno» alla Botanica ufficiale, che quasi totalmente operava nelle Università e nei Musei di Storia Naturale.

Tuttavia le difficoltà per farsi avanti erano indubbie: il suo lavoro burocratico (al quale pure si applicava col massimo della dedizione²⁸) gli lasciava poco tempo a disposizione per la scienza; le spese cui andava incontro per procurarsi strumentazione, per pubblicare alcuni suoi lavori (vedi le «monumentali» *Stirpes italicae rariores*) non erano indifferenti anche per un benestante quale egli era. Al suo grande amico Giuseppe De Notaris, almeno una volta esternò i suoi problemi e dalla replica di quegli si può avere un'idea di quale fosse il nocciolo della questione²⁹:

«...Ben a ragione ti lagni della condizione di noi poveri diavoli, ed ancor più della dimenticanza con cui siamo pagati dai nostri confratelli. Ma non per questo mi perderei di coraggio, sì m'affligge e mi toglie la lena la tenuità dei mezzi onde siamo assistiti, per cui mentr'altri si pavoneggia in pubblicazioni ed in imprese sfarzose a noi tocca o di mordere la polvere o di sacrificare il nostro avere per non parer meno di loro!...».

²⁵ Il numero di quelle osservate eccede quella cifra in quanto, più volte, sui diari troviamo scritto solo il nome del genere (prevalentemente per graminacee) a significare che la determinazione specifica non venne eseguita. In qualche caso, per piccoli generi (*Trinia*, *Scorzonera*), siamo risaliti alla specie consultando i diversi pacchi dell'Erbario Cesati a Roma.

Abbiamo d'altra parte escluso alcune specie riportate nei diari, in quanto la loro presenza nel bresciano (ed in qualche caso per l'intera Italia!) non appare verosimile, non è suffragata da reperti d'erbario ed in più casi quelle specie non sono ritenute essere presenti in Lombardia dallo stesso Cesati (cfr. CESATI-PASSERINI-GIBELLI, 1868-1886). Si tratta di (nomenclatura come nei diari): *Alyssum campestre*, *Cardamine parviflora*, *Cynoglossum montanum*, *Stachys arvensis*, *Senecio foeniculaceus*, *Cirsium canum*, *Alopecurus vaginatus*, *Allium descendens*, *fuscum* e *pallens*, *Muscari botryoides*.

²⁶ Una dozzina di specie è indicata per i dintorni di Brescia nel lavoro floristico del 1844 (pp. 272-273 o 13-14 nell'estratto); delle sei di Rocca d'Anfo e delle due del Lago d'Iseo abbiamo già detto ai paragrafi 2 e 3. Di altre sette entità riferì nel saggio fitogeografico della Lombardia pubblicato in lingua tedesca (CESATI, 1848a, p. 5 e 19).

²⁷ E di cui la sua nomina a segretario della sezione botanica del congresso scientifico del 1844 è un'ulteriore attestazione.

²⁸ Avendone anche delle rimbeccate dall'amico Carlo Bassi (che curava la stampa dei Processi Verbali del Congresso del 1844). Questi gli scriveva l'8 aprile 1845: «...Tienti di conto, e non ammazzarti per S.M. la quale certamente non te ne sarebbe grata...» (mazzo 145).

²⁹ Lettera del 15 marzo 1847 (mazzo 141). Non abbiamo la possibilità di sapere in quali esatti termini Cesati si espresse. Le sue lettere a De Notaris pare siano andate perdute.

Lavori per il prossimo inverno 1844/5 - 1845/6

~~Cesati Desidero Frangini Desidero Scholia Horvath~~

~~1. definizione delle piante nuove (col. Simone Moleminia e pagani)
partita Orla o all'Orto o nella Bibl. Vaticana)~~

~~2. alcune Pter Supplemento al 1.° vol. delle Pagine Naturali di Cesati~~

Secondo Saggio di Studi grafici sulla Geografia bot. lombarda (linee di espressione)
quadro comparativo del clima, calore, umidità di
rigionale - Altri curati - Distribuzione dei Colori - Aggiunte a Battiferrari

~~3. Bibliografia Faunologica, Mss. 1844~~

Per il giornale Botanico: ~~aggiunte di naturali anatrofici
di piante di primizia e di piante italiane tendenti agli esotismi (Fiori e Arbusti)~~

1. fungo lombardo (come sopra) - 2. Sezioni monografiche del
Lycopodium - 3. Sezioni di alcune neotropite p.e. delle
Crupina vulgaris, Carum copioide, &c.

Compendio i Disegni dei Fiori

Distribuzione degli acquisti nel 1844 e 1845. Distribuire gli acquisti 1845

Ordinare definitivamente Liberei e Muschi e Antrici

— Semi e frutti.

Preparare il materiale per il 5.° e 6.° fascio della Iconografia Italica

lica (Cystis glaberrima - Cypripedium - Campanula elatior - Caryop. Brainerdii -
Antonia pinnata - Allium grandiflorum - Seria Brauneri polymorpha All. -
Arum bavaricum - Yucca spectabilis - Cystis exilis - Umbellatae!)

~~Disporre le cartelle delle Monografie per il Diritto pubblico interno di B. Cesati~~

~~secondo metodo~~

~~Archidia vine per Prof. Helber~~

~~Micati per Deserres~~

~~Defiderata del 1.° Note.~~

~~per gli Orto~~

Fig. 4 - Il foglietto di appunto conservato nel mazzo 144 del Fondo Arborio Mella ove sono indicati i «Lavori per il prossimo inverno 1844/45-1845/46». Figurano segnati i molti progetti che Cesati aveva predisposto. Alcuni vennero portati a termine (e sono sbarrati) e altri rimasero incompiuti e tra questi due fascicoli dell'importante «Iconografia Italiana» ove avrebbe dovuto trovare posto, almeno in parte, il grande progetto monografico sulle Ombrellifere («Umbellatae») che Cesati aveva concepito già in gioventù.

Ma forse le difficoltà erano tante anche perchè tanti erano i proponimenti. Come risulta da un prezioso foglio (fig. 4) contenuto nel mazzo 144 del *Fondo Arborio Mella*, Cesati aveva predisposto un nutrito programma di «*Lavori pel prossimo inverno 1844/45-1845/46*». Alcune voci (Elenco dei Funghi dell'Italia Boreale, Desiderata del Dr. Rota, etc.) figurano cancellate a significare che era stato attuato quanto prefissato, ma altre erano ancora in «evidenza», cioè (ad esempio): il *Secondo Saggio di studi grafici sulla Geografia bot. lombarda*, che avrebbe dovuto essere il completamento della carta allegata al *Saggio* del 1844; la *Descrizione di alcune mostruosità p.e. della Crupina vulgaris cornucopioides*, con relativi disegni, molti dei quali sono conservati nel mazzo 144; la predisposizione del «Materiale pel 4^{to} e 5^{to} fasc. della Iconografia Italiana»³⁰.

A proposito dell'ultimo progetto citato, lo stesso Cesati scriverà (CESATI, 1863; p. 203) che quell'opera era rimasta incompiuta (al 3^o fascicolo, pubblicato – come abbiamo già visto – nel 1844), ma da quanto riportato nel foglio suddetto sappiamo quali specie avrebbero dovuto essere oggetto del 4^o fascicolo, mentre il 5^o sarebbe stato dedicato alle «*Umbellatae*». E qui rimbalziamo al 7^o paragrafo del nostro precedente lavoro su Cesati ove avevamo mostrato come uno studio monografico sulle Ombrellifere («*Umbellatae*») intrapreso con tanto vigore dall'ancor giovane scienziato milanese non fosse poi giunto in porto. Ne avevamo potute seguire le «tracce» fino al 1842 ed ora questo pro-memoria di 3-4 anni dopo (che ci era sfuggito nel corso di quella prima ricerca) mostra che l'intenzione di pubblicare c'era ancora, anche se la sede relativa (l'«Iconografia Italiana») attesta il ridimensionamento del progetto.

Ma ciò che era ancora «nelle intenzioni» alla fine del soggiorno bresciano, troverà più avanti difficoltà determinanti per una soluzione positiva. Infatti, poco più di due mesi dopo il suo rientro a Como, proprio mentre per un'ulteriore promozione veniva nominato a Capo della Delegazione Provinciale di quella città, iniziavano in Lombardia i moti antiaustriaci. Cesati scelse decisamente la causa italiana ed allontanatisi i vecchi governanti resse con vigore e risolutezza³¹ la Provincia comasca fino ai primi di agosto del 1848, quando la rioffensiva austriaca lo obbligò all'esilio³². Stabilitosi poi a Vercelli, ebbe notevoli difficoltà a riavere con sé il materiale scientifico; più cose andarono perdute e fra quelle il lavoro preparatorio dei succitati due fascicoli dell'«Iconografia Italiana».

Nella città piemontese, ove rimarrà quasi un ventennio, Cesati ricordò Brescia come «eroica e mia diletta» nel contesto di un'opera (CESATI, 1854; p. 53) ove trattava principalmente del malgoverno austriaco in Lombardia nel settecento, finchè nel 1860 – passata quella regione ai Savoia – egli poté rimettere piede nel bresciano. Vi passò, come risulta dal diario, quasi una settimana (2-7 aprile) e si recò anche nei sobborghi (Patrocino e San Gottardo) che spesso avevano assistito alle sue erborizzazioni fra il 1843 ed il 1847. Si chiuse così definitivamente la sua parentesi bresciana³³.

Ringraziamenti. L'Autore ringrazia sentitamente il Dr. Maurizio Casseti, direttore dell'Archivio di Stato di Vercelli, per il costante ausilio nella consultazione dei fondi archivistici; la Dr. Anna Millozza per la collaborazione avuta presso l'Erbario Cesati al Dipartimento di Fisiologia Vegetale di Roma; il Dr. Silvio Scannerini, Direttore del Dipartimento di Fisiologia Vegetale di Torino, per l'accesso alla corrispondenza Cesati-Moris; il signor Arturo Crescini.

³⁰ Il termine «Iconografia Italiana» sta per la già citata «*Stirpes italicae rariores vel novae descriptionibus iconibusque illustratae*».

³¹ Cfr., ad esempio, i suoi (CESATI, 1854; pp. 73-81) proclami ed avvisi.

³² Agli avvenimenti del 1848 presero parte altri uomini di scienza. È il caso di segnalare, in questa sede, il capitano austriaco Albert Bracht, amico di Cesati da lunga data (cfr. SOLDANO, op. cit., nota 15), che aveva comunicato a Bertoloni – per la *Flora Italica* – molti dati relativi ad erborizzazioni effettuate nel bresciano (fra cui la *Fibigia clypeata*, che per primo rinvenne nel territorio). Perì nella battaglia di Custoza il 25 luglio 1848.

³³ GIACOMINI (op. cit.) riferisce che successivamente al 1847 Cesati riprese l'attività di ricerca nel bresciano. Ma negli accuratissimi diari compilati dal botanico milanese fino alla morte, ciò non risulta assolutamente.

BIBLIOGRAFIA

- ALLIONI C., 1785 - *Flora Pedemontana*. Taurini.
- BANFI E., 1983 - *Additamenta Floristica Longobarda. 2. Note su Malvaceae, Fabaceae, Apiaceae, Campanulaceae, Poaceae*. Atti Soc. Ital. Sci. Nat. Mus. Civ. Stor. Nat. Milano, 124: 262-268.
- BERTOLONI A., 1854 - *Flora Italica*, 9: 446. Bologna.
- CADDEO R., 1949-1956 - *Epistolario di Carlo Cattaneo*. Firenze.
- CASSETTI M., 1983 - *Vincenzo Cesati botanico insigne*. L'Eusebiano. 54 (71): 3 e La Sesia, 112 (72): 3.
- CESATI V., 1838 - *Cenno intorno all'elenco delle piante della provincia di Milano, del signor E... con aggiunta di altre 400 piante spontanee nell'Agro mediolanense*. Bibliot. ital., 91: 330-349.
- CESATI V., 1840-1844 - *Stirpes italicae rariores vel novae, descriptionibus iconibusque illustratae. Accedunt animadversiones in characteres plantarum pariter tabulis adumbratae*. Mediolani.
- CESATI V., 1844 - *Flora*, in CATTANEO C., *Notizie naturali e civili su la Lombardia*: 259-321. Milano.
- CESATI V., 1848a - *Gestaltung und Verhältnisse der Pflanzenwelt in der Lombardia*. Linnaea, 21:1-64.
- CESATI V., 1848b - *Saggio sulla Geografia botanica e sulla Flora di Lombardia*. Gior. d. I. R. Ist. lomb. sci. lett. arti, n.s., I: 488-518.
- CESATI V., 1854 - *Commenti e pensieri su le condizioni della Lombardia e Venezia*. Vercelli.
- CESATI V., 1863 - *Die Pflanzenwelt im Gebiete zwischen dem Tessin, dem Po, der Sesia und den Alpen*. Linnaea, 32: 201-262.
- CESATI V.-PASSERINI G.-GIBELLI G., 1868-1884 - *Compendio della Flora Italiana*, Milano.
- FUCHS-ECKERT H.P., 1980 - *Beiträge zur Nomenklatur und Taxonomie der Schweizer Flora*. Fedd. Rep., 90: 525-689.
- PIGNATTI S., 1982 - *Flora d'Italia*. Bologna.
- SOLDANO A., 1983 - *L'attività scientifica giovanile di Vincenzo Cesati*. Atti Ist. Bot. e Lab. Critt. Univ. Pavia, ser. 7, 2: 65-94.
- UGOLINI U., 1898 - *Contributo allo studio della Flora Bresciana*. Comm. Ateneo Brescia per il 1897: 1-62.
- UGOLINI U., 1908 - *Sesto elenco di piante rare o nuove per Bresciano*. Comm. Ateneo Brescia per il 1907: 102-139.
- ZERST E., 1871 - *Prospetto delle piante vascolari spontanee o comunemente coltivate nella provincia di Brescia*. Brescia.

Indirizzo dell'Autore:

ADRIANO SOLDANO, Largo Brigata Cagliari, 6 - 13100 VERCELLI.

APPENDICE

**CATALOGO DELLE PTERIDOFITE E FANEROGAME
OSSERVATE DA VINCENZO CESATI NEL BRESCIANO (1843-1847)**

PTERIDOFITE

LYCOPODIACEAE

Diphasiastrum complanatum (sub *Lycopodium* c.): S. Gottardo, 28.12.1845 (« β insubricum»).

EQUISETACEAE

Equisetum fluviatile (sub *E. limosum*): Porta Pile, 13.4.1844.

ASPLENIACEAE

Asplenium ceterach (sub *Ceterach officinarum*): Badia-Mella, 8.2.1846

Asplenium ruta-muraria subsp. *ruta-muraria*: Patrocino e Berardelli, 22.8.1845.

FANEROGAME

TAXACEAE

Taxus baccata: Porta Pile, 13.7.1843

CUPRESSACEAE

Cupressus sempervirens: Ronchi, 28.3.1846

Juniperus communis (sub *J. vulgaris*): San Gottardo-Costalunga, 14.4.1844

SALICACEAE

Salix alba: S. Gottardo-Costalunga, 14.4.1844; al Mella, 20.3.1846

Salix purpurea: al Mella, 20.3.1846

Populus alba: qua e là, 8.4.1847

Populus nigra: al Mella, 20.3.1846

Populus pyramidalis: Urago Mella, Torricelle, 15.3.1846

BETULACEAE

Alnus glutinosa: Ronchi, 1.3.1847

CORYLACEAE

Corylus avellana: Ronchi, 28-30.1.1846 e 12.2.1847 («*vigena*»)

Carpinus betulus: Costalunga, 14.6.1847

Ostrya carpinifolia (sub *Carpinus ostrya*): Ronchi, 28.3.1846

ULMACEAE

Ulmus campestris: al Mella, 20.3.1846

Celtis australis: Castello, 10.4.1844

URTICACEAE

Urtica dioica: Patrocino, 12.9.1845; S. Gottardo, 16.9.1845; Valverde, 10.9.1845

Parietaria diffusa: Castello, 10.4.1844

LORANTHACEAE

Viscum album: Ronchi, 18-31.3.1844 («in Malis»)

POLYGONACEAE

Polygonum hydropiper: Goletto, 19.9.1845

Polygonum lapathifolium (sub *P. nodosum*): Goletto, 19.9.1845

Fallopia convolvulus (sub *Polygonum* c.): S. Gottardo-Ronco Kanya, 18.9.1845

Fallopia dumetorum (sub *Polygonum* d.): S. Gottardo-Ronco Kanya, 18.9.1845

Atriplex patula: (sub *A. angustifolia*): Patrocino, 12.9.1845; S. Gottardo, 16.9.1845

CHENOPODIACEAE

Polycnemum arvense: al Ronco Rizzi sopra S. Eufemia, 22.6.1845; S. Gottardo-Ronco Kanya, 18.9.1845

Chenopodium album: Patrocino, 12.9.1845

Chenopodium polyspermum: Sui muri lungo la Garza fra Costalunga e Mompiano, 13.10.1844, RO!

CARYOPHYLLACEAE

Arenaria serpyllifolia: Ronchi, 15-31.3.1844 e 22.5.1847

Moehringia bavarica subsp. *insubrica* (sub *M. ponae*): Tra Pisogne e Vello, 23-24.7.1844

Minuartia hybrida (sub *Arenaria tenuifolia* β *viscidula*): Goletto, 1.6.1845; Ronchi, 22.5.1847 (sub *Arenaria sphaerocarpa*)

Stellaria media: Ronchi, 15-31.3.1844 e 9.3.1846 («*jam fruct.*»)
Cerastium holosteoides subsp. *triviale* (sub *C. vulgatum*): Ronchi, 9.3.1846; Gussago, Camaldoli, alla Stella, Cellatica, 29.3.1846
Cerastium semidecandrum: Gussago-Camaldoli - alla Stella - Cellatica, 29.3.1846; Ronchi, 7.4.1846
Myosoton aquaticum (sub *Cerastium a.*): Patrocino, 12.9.1845
Polycarpon tetraphyllum: Abadia, Ponte delle Grotte, 11.6.1845
Silene italica: Sulzano, 23-24.7.1844; Urago Mella ai Campipiani, 14.6.1845
Silene nutans (sub *S. insubrica*): Ronchi, 24.4.1844 e 7.4.1846; Ronchi dietro Calini, 20.4.1844 (sub *S. pelidna*)
Silene otites: Urago Mella ai Campipiani, 14.6.1845
Silene saxifraga: Tra Pisogne e Vello, 23-24.7.1844 («var. *rigida* nob.»)
Silene vulgaris (sub *S. inflata*): Ronchi sopra St. Alessandro, 13.5.1843
Saponaria ocyroides: St. Gottardo-Costalunga, 14.4.1844
Saponaria officinalis: Ronchi, 21.8.1846; Mella, 21.6.1847
Vaccaria pyramidata (sub *Saponaria vaccaria*): Ronchi, 18.6.1843; Ronchi di S. Alessandro, 7.7.1843
Dianthus carthusianorum (sub *D. atrorubens*): Urago Mella, 23.8.1845
Dianthus caryophyllus: Rocca d'Anfo, 11.7.1843
Dianthus sylvestris subsp. *sylvestris*: al Ronco Rizzi sopra St. Eufemia, 22.6.1845
RANUNCULACEAE
Nigella arvensis: Ronco Gretter e Lanzi, 24.6.1845
Clematis recta: S. Gottardo, 8.7.1843
Adonis aestivalis: Abadia-Ponte delle Grotte, 11.7.1845
Helleborus foetidus: Ronchi, 15-31.3.1844, 28-30.1.1846; al Mella, 25.2.1847
Helleborus niger: Ronchi, 28-30.1.1846; S. Gottardo, 28.12.1845
Helleborus viridis: S. Gottardo-Costalunga, 14.4.1844
Ranunculus acris: Gussago-Camaldoli - alla Stella - Cellatica, 29.3.1846
Ranunculus aquatilis: Strada Mantovana, 18.4.1844
Ranunculus arvensis: Ronchi, 24.4.1844
Ranunculus bulbosus: Ronchi, 15-31.3.1844 e 16.3.1846
Ranunculus ficaria: Ronchi, 15-31.3.1844; Badia-Mella, 8.2.1846
Ranunculus repens: Porta Pile, 13.4.1844
Thalictrum aquilegifolium: Goglionone sotto-Paitone pel Buco del frate, 10.5.1846
Thalictrum flavum: Ghedi, 18-20.8.1847
Consolida regalis (sub *Delphinium consolida*): s.l., *exeunte majo* 1844; Ronchi, luglio 1846
Anemone nemorosa: Ronchi, 15-31.3.1844; S. Gottardo-Costalunga, 14.4.1844; Urago Mella-Torricelle, 15.3.1846; Fiumicello, 29.3.1847
Hepatica nobilis (sub *H. triloba*): Ronchi, 1-9.4.1844 e 12.2.1847; S. Gottardo, 28.12.1845
PAEONIACEAE
Paeonia officinalis (sub *P. pubens?*): Urago Mella, 23.8.1845, RO!
LAURACEAE
Laurus nobilis: Ronchi, 15-31.3.1844; Gussago-Camaldoli - alla Stella - Cellatica, 29.3.1846
PAPAVERACEAE
Chelidonium majus: S. Gottardo, Costalunga, 14.4.1844; Ronchi, 9.3.1846
Fumaria capreolata: Costalunga, 14.6.1847
Fumaria officinalis: Ronchi, 15-31.3.1844 e 9.3.1846
CRUCIFERAE
Alliaria petiolata (sub *Erysimum alliarica*): Ronchi, 15-31.3.1844 e 9.3.1846
Arabidopsis thaliana (sub *Arabis th.*): Ronchi, 16.3.1846
Myagrum perfoliatum: Abadia-Ponte delle Grotte, 11.6.1845
Bunias erucago: Costalunga, 21.4.1844
Barbarea vulgaris: Ronchi, 7.4.1846
Nasturtium officinale (sub *N. siifolium*): St. Eufemia, 17.4.1847
Cardamine amara: qua e là, 2.4.1847
Cardamine hirsuta: Ronchi, 15-31.3.1844
Cardamine pratensis: Gussago-Camaldoli - alla Stella - Cellatica, 29.3.1846; St. Eufemia, 17.4.1847
Alyssum alyssoides (sub *A. calycinum*): Castello, 20.5.1843, RO!
Fibigia clypeata (sub *Farsetia c.*): Torricelle, 25.6.1845, 4.4.1846, RO!
Draba verna: Ronchi, 15-31.3.1844 e 1.3.1847; Porta Torrelunga, 9.2.1846 («var. *brachycarpa*»)
Camelina sativa: Ronco Borna, 28.5.1845
Capsella bursa-pastoris: Ronchi, 15-31.3.1844 e 28-30.1.1847
Thlaspi arvense: al Mella, 4.5.1846
Thlaspi perfoliatum: Boschi sopra S. Alessandro, 13.5.1843; Ronchi, 15-31.3.1844, 9.3.1846 e 1.3.1847

Coronopus squamatus (sub *Senebiera c.*): Porta S. Giovanni verso Porta Pile, esterno, 6.9.1847
Lepidium ruderalis: St. Eufemia, 17.4.1847
Diplotaxis muralis: Ronchi sopra St. Alessandro, 13.5.1843
Diplotaxis tenuifolia: Ronchi sopra St. Alessandro, 13.5.1843; Valverde, 10.9.1845; Ronco Maffei, 23.10.1845
Brassica oleracea subsp. *oleracea*: Porta Pile, 13.4.1844
Rapistrum rugosum subsp. *rugosum*: Torricelle, 25.6.1845; al Mella, 15.6.1847; Bastioni, 1.6.1843 (sub *Myagrum r.*)

RESEDACEAE

Reseda phyteuma: Rocca d'Anfo, 11.7.1843

SAXIFRAGACEAE

Saxifraga tridactylites: Badia-Mella, 8.2.1846

GROSSULARIACEAE

Ribes aureum: Ronchi, 1.4.1846

ROSACEAE

Filipendula vulgaris (sub *Spiraea filipendula*): Urago Mella ai Campipiani, 14.6.1845; Torricelle, 25.6.1845
Rubus sp.: Monti di Urago Mella, 21.6.1845
Rosa gallica: La Maddalena, 2.7.1843, RO!; Goletto, *exeunte Majo* 1844 (sub *R. pumila*), RO!; Urago Mella, 28.9.1845
Rosa rubiginosa: S. Gottardo, 18.7.1843
Rosa tomentosa: S. Gottardo, 18.7.1843
Agrimonia eupatoria: Patrocino e Berardelli, 22.8.1845
Sanguisorba officinalis: Ghedi, 18-20.8.1847
Potentilla alba: S. Gottardo-Costalunga, 14.4.1844
*Potentilla neumanniana*³⁴ (sub *P. verna*): Ronchi, 15-31.3.1844; Castello, 10.4.1844; Urago Mella-Torricelle, 15.3.1846
Potentilla rupestris: Botticino Sera, 7.8.1843; Goletto, 10.5.1845
Potentilla sterilis (sub *P. fragariastrum*): Ronchi, 15-31.3.1844 e 28-30.1.1846
Malus domestica (sub *Pyrus malus*): Gussago-Camaldoli-alla Stella-Cellatica, 29.3.1846
Sorbus domestica (sub *Prunus d.*): Strada Mantovana, 18.4.1844; Gussago-Camaldoli-alla Stella-Cellatica, 29.3.1846; Mompiano per la costa di Caino e retro per la Garza, 5.4.1846
Sorbus torminalis (sub *Crataegus t.*): Ronchi-S. Gottardo-La Maddalena-Patrocino, 2.7.1843
Amelanchier ovalis (sub *A. vulgaris*): Costalunga, 21.4.1844
Crataegus azarolus: S. Gottardo, 4.5.1844
*Crataegus curvisepala*³⁵ (sub *C. oxyacanthoides?*): Ronchi dietro Calini, 20.4.1844, RO! (sub *C. oxyacantha*)
Prunus cerasus: Strada Mantovana, 18.4.1844; Gussago-Camaldoli-alla Stella-Cellatica, 29.3.1846; Ronchi, 28.3.1846
Prunus dulcis (sub *Amygdalus communis*): Ronchi, 18-31.3.1844 e 1.3.1846
Prunus mahaleb: «ultimo ronco», 17.5.1843; Ronchi dietro Calini, 20.4.1844; Goletto, 21.4.1845
Prunus persica (sub *Persica vulgaris*): Ronchi, 1-9.4.1844; St. Gottardo-Costalunga, 14.4.1844; Torricelle, 27.3.1846
Prunus spinosa: Ronchi, 15-31.3.1844 e 1.3.1846

LEGUMINOSAE

Cercis siliquastrum: Ronchi sopra St. Alessandro, 13.5.1843; Ronchi, 1-9.4.1844 e 1.4.1846; Ronchi dietro Calini, 20.4.1844
Cytisus sessilifolius: Costalunga, 21.4.1844; Ronco Berardelli, 4.5.1844
Genista germanica: Mompiano per la costa di Caino e retro per la Garza, 5.4.1846
Genista tinctoria: Torricelle, 25.6.1845
Argyrolobium zanoni (sub *Cytisus argenteus*): Ronco Berardelli, 4.5.1844; dietro Ronco Gretter poi Ronco Berardelli, 4.6.1845; Urago Mella ai Campipiani, 14.6.1845
Vicia faba: Ronchi, 24.4.1844
Vicia lathyroides: Urago Mella-Torricelle, 15.3.1846
Lathyrus cicera: St. Gottardo-Costalunga, 27.4.1845; Campipiani, 1.5.1845, RO!
Lathyrus pratensis (sub *L. sepium*): Urago Mella ai Campipiani, 14.6.1845
Lathyrus hirsutus: Ronco Maffei, 1.7.1845

³⁴ Nomenclatura secondo GUTERMANN, *Phyton* (Austria), 17: 41 (1975)

³⁵ Nomenclatura secondo BYATT, *Bot. Jour. Linn. Soc.*, 69: 15-21 (1974)

Lathyrus niger (sub *Orobus n.*): Ronchi-S. Gottardo-La Maddalena-Patrocínio-Ronco Venturi, 2.7.1843; Goletto, 10.5.1845
Lathyrus setifolius: Monti di Urago Mella, 21.6.1845; Torricelle, 25.6.1845
Lathyrus sylvestris: Mella, 21.6.1847
Lathyrus tuberosus (sub *Orobus t.*): S. Gottardo-Torricelle, 14.4.1844; Costalunga, 21.4.1844 («var. *angustifolius*»); Torricelle, 4.4.1846
Lathyrus vernus (sub *Orobus v.*): Ronchi, 1-9.4.1844 e 9.3.1846
Pisum sativum: Ronchi, 24.4.1844
Ononis natrix: Abadia-Ponte delle Grotte, 11.6.1845
Ononis pusilla (sub *O. columnae*): Ronchi, 26.6.1843
Ononis spinosa: verso il Mella, 3.10.1845
Melilotus altissima (sub *M. macrorrhiza β palustris*): Urago Mella, 23.8.1845
Melilotus alba: verso il Mella, 3.10.1845; Mella, 21.6.1847
Melilotus officinalis: Mella, 21.6.1847
Trigonella monspeliaca: Ronco Maffei, 24.4.1845
Medicago carstiensis: Ronchi-S. Gottardo-La Maddalena-Patrocínio-Ronco Venturi, 2.7.1843; Ronco Borna, 28.5.1845, RO!
Medicago hispida: Ronco Borna, 28.5.1845 (sub *M. denticulata*); dietro Ronco Gretter poi Ronco Berardelli, 4.6.1845 (sub *M. denticulata β lappacea*); Ronco Piazzi, 15.5.1846 (sub *M. lappacea*)
Medicago minima: Costalunga, 21.4.1844; Urago Mella ai Campipiani, 14.6.1845 («var. *microcarpa*»)
Medicago orbicularis: Ronchi sopra S. Alessandro, 13.5.1843; Ronco Piazzi, 15.5.1846; Ronco Gretter e Lanzi, 24.6.1845 («var. *β pubescens*»); Ronchi, 7.4.1846
Medicago rigidula (sub *M. gerardi*): Ronchi, 18.6.1843; dietro Ronco Gretter poi Ronco Berardelli, 4.6.1845; Ronco Piazzi, 15.5.1846
Medicago sativa subsp. *falcata* (sub *M. procumbens*): Urago Mella, 2.7.1845
Trifolium angustifolium: Rezzato, 11.7.1843
Trifolium aureum (sub *T. agrarium*): Monti di Urago Mella, 21.6.1845
Trifolium hybridum subsp. *elegans* (sub *T. elegans*): Urago Mella ai Campipiani, 14.6.1845
Trifolium incarnatum subsp. *incarnatum*: Torricelle, 25.6.1845
Trifolium medium subsp. *medium*: Torricelle, 25.6.1845, RO!
Trifolium ochroleucum: Ronchi-S. Gottardo-La Maddalena-Patrocínio-Ronco Venturi, 2.7.1843; Torricelle, 25.6.1845
Trifolium pratense subsp. *pratense* (sub *T. expansum*): ai Tormini, 11.7.1845
Trifolium striatum: Torricelle, 25.6.1845, RO!
Lotus corniculatus: Urago Mella ai Campipiani, 14.6.1845 («var. *villosus*»); Ronchi, 16.3.1846
Anthyllis vulneraria: qua e là, 2.4.1846; Torricelle, 27.3.1846 e 1.4.1846
Coronilla emerus: Ronchi, 1-9.4.1844; Ronchi dietro Calini, 20.4.1844
Hippocrepis comosa: Ronchi dietro Calini, 20.4.1844; Gussago-Camaldoli-alla Stella-Cellatica, 29.3.1846

OXALIDACEAE

Oxalis corniculata: Ronchi, 1-9.4.1844 e 9.3.1846

GERANIACEAE

Geranium colombinum: Gussago-Camaldoli-alla Stella-Cellatica, 27.3.1846
Geranium dissectum: Ronco Berardelli, 4.5.1844
Geranium pratense: Ronco Berardelli, 4.5.1844
Geranium pusillum: Ronchi, 9.3.1846
Geranium robertianum (sub *Erodium r.*): Ronchi, 7.4.1846
Geranium sanguineum: Urago Mella, 28.9.1845
Erodium ciconium: Ronchi sopra St. Alessandro, 13.5.1843; Ronchi, 12.4.1844 e 7.4.1846; Ronco Berardelli, 4.5.1844
Erodium cicutiarum subsp. *cutiarum* (sub *E. pimpinellifolium*): Ronchi, 9.3.1846

LINACEAE

Linum gallicum: Monti di Urago Mella, 21.6.1845

EUPHORBACEAE

Mercurialis annua subsp. *annua*: Badia-Mella, 8.2.1846
Mercurialis ovata: Badia-Mella, 8.2.1846
Mercurialis perennis: Ronchi, 18-31.3.1844 (sub *M. longifolia*) e 8.3.1847
Euphorbia amygdaloides: Ronchi, 9.3.1846
Euphorbia brittingeri (sub *E. verrucosa*): Ronchi-S. Gottardo-La Maddalena-Patrocínio-Ronco Venturi, 2.7.1843; Urago Mella-Torricelle, 15.3.1846
Euphorbia carniolica: Costalunga, 21.4.1844
Euphorbia cyparissias: Ronchi, 15-31.3.1844 e 9.3.1846

Euphorbia dulcis: S. Gottardo-Costalunga, 14.4.1844 («var. *B. canescens*»); Mompiano per la costa di Caino e retro per la Garza, 5.4.1846
Euphorbia falcata: s.l., *exeunte majo* 1844 («var. *obscura* Lois.»); al Ronco Rizzi sopra St. Eufemia, 22.6.1845
Euphorbia helioscopia: Ronchi, 15-31.3.1844; 28-30.1.1846 ed 1.3.1847
Euphorbia lathyris: al Ronco Rizzi sopra St. Eufemia, 22.6.1845
Euphorbia nicaensis: Val Sabbia, 11.7.1843; monti di Maderno e Toscolano, 14.9.1847
Euphorbia palustris: Urago-Carretto, 19.6.1845
Euphorbia peplus: Ronchi, 12.4.1844, 28-30.1 e 1.3.1846

RUTACEAE

Dictamnus albus: Monti di Urago Mella, 21.6.1845; Goglione sotto-Paitone, 10.5.1846

POLYGALACEAE

Polygala chamaebuxus: Ronchi, 1-9.4.1844 e 9.3.1846

Polygala vulgaris: Ronchi, 9.3.1846

ANACARDIACEAE

Cotinus coggyria (sub *Rhus cotinus*): Ronchi sopra St. Alessandro, 13.5.1843; Ronco Berardelli, 4.5.1844

Pistacia terebinthus: Ronchi sopra St. Alessandro, 13.5.1843; Ronchi dietro Calini, 20.4.1844

ACERACEAE

Acer campestre: qua e là, 2.4.1847

HIPPOCASTANACEAE

Aesculus hippocastanum: Ronchi dietro Calini, 20.4.1844

RHAMNACEAE

Paliurus spina-christi: Porta Pile, 13.7.1843 e Mompiano, 21.7.1843 (sub *Rhamnus paliurus*); Torricelle, 25.6.1845; Urago Mella, 2.7.1845 (sub *Paliurus aculeatus*)

MALVACEAE

Malva alcea (sub *M. italica*): argini del Mella, 23.7.1847

Malva neglecta (sub *M. rotundifolia*): Mella, 21.6.1847, RO!

Althaea officinalis: Calvisano-Visano-Isorella-Ghedì, 18-20.8.1847, RO!

Alcea rosea: Castello, 4.5.1844

THYMELEACEAE

Daphne laureola: S. Gottardo-Costalunga, , 14.4.1844

VIOLACEAE

Viola canina: Porta Pile, 13.4.1844

Viola hirta: Costalunga, 24.4.1844; Ronchi, 9.3.1846; Ronchi, 22.5.1847 («var. *apetala*»)

Viola odorata: Ronchi, 15-31.3.1844, 28-30.1.1846 e 1.3.1847

Viola reichenbachiana (sub *V. sylvestris*): S. Giovanni, 27.3.1847

CISTACEAE

Helianthemum nummularium (sub *H. vulgare*): Ronchi dietro Calini, 20.4.1844

Fumana procumbens (sub *Helianthemum fumana*): Urago Mella ai Campipiani, 14.6.1845

ONAGRACEAE

Circaea intermedia: St. Eustachio, 8.8.1846

Epilobium dodanaei (sub *E. rosmarinifolium*): Rocca d'Anfo, 11.7.1843

CORNACEAE

Cornus mas: Ronchi, 15-31.3.1844 e 8.3.1847; Badia-Mella, 8.2.1846

UMBELLIFERAE

Eryngium amethystinum: Monti di Toscolano e Maderno, 14.9.1847

Scandix pecten-veneris: Ronchi, 7.4.1846

Bifora testiculata: Ronchi sopra St. Alessandro, 13.5.1843

Bifora radians: s.l., *exeunte majo* 1844

Oenanthe silaifolia?: Ghedi, 18-20.8.1847

Bupleurum baldense subsp. *baldense* (sub *B. aristatum*): Botticino Sera, 7.8.1843; Monti di Urago Mella, 21.6.1845; Torricelle, 25.6.1845 (sub *B. odontites* var. *opacum*); Urago Mella, 23.8.1845

Trinia glauca subsp. *glauca* (sub *Trinia pumila*?): Urago Mella ai Campipiani, 14.6.1845, RO!

Sison amomum: Botticino Sera, 7.8.1843; Sotto St. Francesca, 24.6.1847

Cnidium silaifolium subsp. *silaifolium* (sub *Cn. apioides*): Botticino Sera, 7.8.1843

Ferulago campestris (sub *Ferula nodiflora*): Ronchi-S. Gottardo-La Maddalena-Patrocino-Ronco Venturi, 2.7.1843; Ronchi, 25.7.1843; Goletto, 4.8.1843

Peucedanum carvifolia (sub *Imperatoria chabraei*): Botticino Sera, 7.8.1843

Peucedanum cervaria: S. Gottardo, 19.10.1845 («var. *latifolia*»)

Peucedanum verticillare (sub *Ostericum* v.): Goletto, 19.9.1845

Laserpitium pruthenicum: Goletto, 4.8.1843; S. Gottardo, 19.10.1845
Torilis nodosa: Ronchi, 18.6.1843; Ronco Gretter e Lanzi, 24.6.1845
Caucalis platycarpus subsp. *platycarpus*: Ronchi sopra St. Alessandro, 13.5.1843; Ronchi, 24.4.1844 (sub *C. daucooides*); Ronchi di St. Francesca, 13.6.1845 (sub *C. daucooides*); Ronco Gretter e Lanzi, 24.6.1845

ERICACEAE

Erica arborea: Goletto, 21.4. e 10.5.1845; Mompiano per la costa di Caino e retro per la Garza, 5.4.1846

PRIMULACEAE

Primula acaulis: Ronchi, 15-31.3.1844, 28-30.1.1846 e 12.2.1847; San Gottardo, 28.12.1845

Anagallis phoemina (sub *A. coerulea*): Goletto, 17.9.1845

OLEACEAE

Fraxinus ornus: Ronchi, 24.4.1844; Goletto, 10.5.1845; Urago Mella ai Campipiani, 14.6.1845

Ligustrum vulgare: Urago Mella, 2.7.1845

Phyllirea latifolia: Botticino Sera, 7.8.1843

GENTIANACEAE

Blackstonia perfoliata subsp. *perfoliata* (sub *Chlora p.*): Ghedi, 18-20.8.1847

APOCINACEAE

Vinca minor: Ronchi, 15-31.3.1844, 28-30.1.1846, 9.3.1846 («*abund.*») e 1.3.1847; San Gottardo-Costalunga, 27.4.1845; Torricelle, 4.4.1846; Mompiano per la costa di Caino e retro per la Garza, 5.4.1846

ASCLEPIADACEAE

Vincetoxicum hirundinaria subsp. *hirundinaria* (sub *Cynanchum laxum*): Valtaverde, di mezzo, 2.7.1847

RUBIACEAE

Galium aparine: Ronchi, 1-9.4.1844 e 28.3.1846

Galium album (sub *G. erectum*): Ronchi di St. Francesca al Ronco Kanya, 13.6.1845

Galium rubrum: Monti di Urago Mella, 21.6.1845, RO!

Galium tricorntum (sub *G. tricorne*): Abadia-P.te delle Grotte, 11.6.1845

Cruciata glabra (sub *Vailantia g.*): S. Gottardo-Costalunga, 14.4.1844; Mompiano per la costa di Caino e retro per la Garza, 5.4.1846 (sub *Galium vernum*)

Cruciata laevipes (sub *Vailantia cruciata*): Porta Pile, 13.4.1844; Ronchi, 16.3.1846

CONVOLVULACEAE

Cuscuta epithimum subsp. *epithimum* (sub *C. trifolii*): Urago Mella, 23.8.1845

Convolvulus cantabrica: Urago Mella ai Campipiani, 14.6.1845

BORAGINACEAE

Heliotropium europaeum: Isorella, 18-20.8.1847; tra Fasano e Maderno, 14.9.1847

Buglossoides purpureocaerulea (sub *Lithospermum p.*): S. Gottardo, 8.7.1843; Ronchi, 1-9.4.1844 e 14.4.1847

Buglossoides arvensis (sub *Lithospermum a.*): Ronchi, 24.4.1844 ed 1.4.1846

Onosma helveticum (sub, err., *O. echinoides*): Rocca d'Anfo, 11.7.1843

Cerinth minor subsp. *minor*: Abadia-P.te delle Grotte, 11.6.1845

Pulmonaria australis (sub *P. azurea*): Ronchi, 18-31.3.1844 e 9.3.1846

Pulmonaria officinalis: S. Gottardo-Costalunga, 14.4.1844; Costalunga, 22.3.1846

Symphytum officinale: Ronchi, 1-9.4.1844

Anchusa azurea (sub *A. italica*): «ultimo ronco», 17.5.1843; St. Eufemia, 30.5.1845; Ronco Kanya, 1.7.1845

Anchusa arvensis (sub *Lycopsis a.*): Ronchi, 7.4.1846

Borago officinalis: Ronchi, 12.4.1844

Cynoglossum creticum? (sub *C. pictum?*): Ghedi, 18-20.8.1847

LABIATAE

Ajuga chamaephytis: Ronchi sopra St. Alessandro, 13.5.1843

Ajuga genevensis?: S. Gottardo-Costalunga, 14.4.1844

Ajuga pyramidalis: Ronchi, 9.3.1846

Teucrium botrys: Goletto, 17.9.1845

Melittis melissophyllum: S. Gottardo-Costalunga, 14.4.1844; Goletto, 10.5.1845 («*fl. albo*»); Ronco Cattini al Patrocino, 2.6.1845; Ronchi, 7.4.1846

Galeopsis tetrahit: S. Gottardo, 16.9.1845

Lamium amplexicaule: qua e là, 2.4.1847

Lamium maculatum: Ronchi, 12.4.1844

Lamium orvala: Costalunga, 21.4.1845; S. Gottardo-Costalunga, 27.4.1845; Mompiano per la costa di Caino e retro per la Garza, 5.4.1846

Lamium purpureum: Ronchi, 15-31.3.1844; Fiumicello, 29.3.1847

Ballota nigra: Valtavereda di mezzo, 2.7.1847

Stachys officinalis (sub *Betonica o.*): Goletto, 17.9.1845

Stachys palustris: Torricelle, 25.6.1845

Glechoma hederacea: Ronchi, 15-31.3.1844, 28-30.1.1846 e 8.3.1847
Calamintha nepeta subsp. *glandulosa* (sub *Calamintha officinalis*): Costalunga, 21.9.1845
Melissa officinalis: S. Gottardo, 18.7.1843; Goletto, 17.9.1845
Rosmarinus officinalis: Ronchi, 15-31.3.1844; Mompiano-Caino-Garza, 5.4.1846
Salvia glutinosa: Goletto, 19.9.1845
Salvia pratensis: Ronchi, 24.4.1844; al Mella, 20.3.1846
Salvia sclarea: S. Gottardo, 18.7.1843
Salvia verbenaca subsp. *verbenaca*: Ronco Maffei, 23.10.1845 e dicembre 1845 («*flor. magna copia*»)

SOLANACEAE

Hyoscyamus albus: Goletto, 7.10.1845; argini del Mella, 23.7.1847
Physalis alkekengi: Ronco Piazzis, 15.5.1846
Datura stramonium: argini del Mella, 23.7.1847

SCROPHULARIACEAE

Verbascum lychnitis (sub *Verbascum.*): S. Gottardo, 18.7.1843, RO!
Verbascum nigrum subsp. *nigrum*: Torricelle, 25.6.1845
Verbascum sinuatum: argini del Mella, 23.7.1847
Verbascum thapsus: Costalunga, 21.9.1845
Scrophularia canina: Ronchi, 7.4.1846
Antirrhinum majus subsp. *majus*: Camaldoli, 2.11.1845
Linaria vulgaris (sub *err.*, *L. italica*): Ronchi, exeunte Augusto 1844
Cymbalaria muralis (sub *Linaria cymbalaria*): Ronchi, 1-9.4.1844 e 9.3.1846 (sub *Antirrhinum cymbalaria*)
Kickxia spuria (sub *Linaria s.*): Goletto, 17.9.1845
Digitalis lutea subsp. *lutea* (sub *D. parviflora*): Ronchi di St. Francesca al Ronco Kanya, 13.6.1845
Pseudolysimachion spicatum: Urigo Mella, 2.7. (sub *Veronica orchidea*); e 23.8.1845 (sub *Veronica arguta*), RO!
Veronica arvensis: Urigo Mella-Torricelle, 15.3.1846; Ronchi, 12.2.1847
Veronica chamaedrys subsp. *chamaedrys*: Ronchi dietro Calini, 20.4.1844; Urigo Mella-Torricelle, 15.3.1846; Ronchi, 28-30.1.1846
Veronica hederifolia subsp. *hederifolia*: Ronchi, 15-31.3.1844, 9.3.1846 e 1.3.1847
Veronica persica (sub *V. buxbauni*): Ronchi, 28-30.1.1846; Fiumicello, 29.3.1847
Veronica serpyllifolia subsp. *serpyllifolia*: Gussago-Camaldoli-alla Stella-Cellatica, 29.3.1846
Melampyrum nemorosum subsp. *nemorosum?*: Rocca d'Anfo, 11.7.1843
Euphrasia tricuspidata: Lago d'Iseo e d'Idro, 28.8.1846: monti di Maderno e Toscolano, 14.9.1847
Odonites verna subsp. *verna*: Bastioni, 1.6.1843; Abadia-Ponte delle Grotte, 11.6.1845

GLOBULARIACEAE

Globularia punctata (sub *G. vulgaris*): S. Gottardo-Costalunga, 14.4.1844; Urigo Mella-Torricelle, 15.3.1846

OROBANACEAE

Orobanche loricata: Guglione Sotto-Paitone-Buco del Frate, 10.5.1846 (cfr. CESATI-PASSERINI-GIBELLI, 1875, p. 333)
Orobanche purpurea (sub *O. caerulea*): Ronchi sopra S. Alessandro, 13.5.1843
Orobanche ramosa: Ronchi, 28.4.1845
Orobanche gracilis: *collibus brixiansibus 1846* (cfr. op. cit., p. 331), RO!

PLANTAGINACEAE

Plantago maritima: S.to Stefano, 1.5.1845

CAPRIFOGLIACEAE

Lonicera caprifolium: Goletto, 10.5.1845; Mompiano per la costa di Caino e retro per la Garza, 5.4.1846
Viburnum lantana: Ronchi, 1-9.4.1844
Sambucus ebulus: Ronchi, 30.6.1846 e 17.6.1847

VALERIANACEAE

Valerianella coronata: Ronchi, 26.6.1843
Valerianella locusta (sub *V. olitoria*): Ronchi dietro Calini, 20.4.1844; al Mella, 20.3.1846 (sub *Fedia olitoria*)
Valerianella ramosa (sub *V. auricula*): Torricelle, 25.6.1845
Valeriana dioica: strada Mantovana, 18.4.1844
Valeriana officinalis: Torricelle, 4.4.1846
Centranthus ruber: Ronchi sopra S. Alessandro, 13.5.1843

DIPSACACEAE

Dipsacus fullonum (sub *D. sylvestris*): Urigo Mella, 23.8.1845
Cephalaria transylvanica (sub *Scabiosa t.*): Ronchi, sept.-oct. 1843, RO!; Goletto, 19.9.1843 e 19.9.1845
Scabiosa columbaria: Abadia-Ponte delle Grotte, 11.6.1845 («*prolifera*»)
Scabiosa gramuntia (sub *S. columnae*): Urigo Mella, 28.9.1845

CAMPANULACEAE

- Campanula bononiensis*: Ronchi (Patrocino e Berardelli), 22.8.1845
Campanula elatinooides: nei muri della Maddalena, 2.7.1843; Lago d'Isèo e d'Idro, 28.8.1846
Campanula persicifolia: Urigo Mella, 2.7.1845
Campanula rapunculoides: Monti di Urigo Mella, 21.6.1845
Campanula sibirica: Ronchi, 26.6.1843; Ronco Berardelli, 4.5.1844; Valverde, 8.5.1846
Campanula spicata: Ronchi di St. Francesca al Ronco Kanya, 13.6.1845 («var. *ramosa*»)

COMPOSITAE

- Eupatorium cannabinum* subsp. *cannabinum*: Patrocino, 2.9.1844
Solidago virgaurea subsp. *virgaurea*: Patrocino, 12.9.1845
Aster amellus: Urigo Mella, 28.9.1845
Bellis perennis: Ronchi, 15-31.3.1844, 28-30.1.1846 e 12.2.1847
Bombycilaena erecta (sub *Micropus* e.): Urigo Mella ai Campipiani, 14.6.1845 («frequens»)
Logfia gallica (sub *Filago* g.): Torricelle, 25.6.1845
Inula spiraeifolia (sub *I. bubonium*): Ronchi (Patrocino e Berardelli), 22.8.1845
Carpesium cernuum: verso il Mella, 3.10.1845; sotto St. Francesca, 24.6.1847; argini del Mella, 23.7.1847
Bidens bipinnata: Patrocino, 2.9.1844, RO!; Valverde, 10.9.1845
Xanthium spinosum: Ponte delle Grotte, 23.9.1846
Xanthium strumarium subsp. *strumarium*: S. Bartolomeo, 29.7.1847
Anthemis tinctoria: Ronchi St. Alessandro, 7.7.1843; Ronchi, 16.3.1846
Achillea setacea: fra Ghedi e Borgosatollo, 18-20.8.1847
Achillea tomentosa: Monti di Urigo Mella, 21.6.1845; Torricelle, 25.6.1845
Artemisia absinthium: Costalunga, 9.8.1846
Artemisia alba (sub *A. camphorata*): Ronchi St. Alessandro, 7.7.1843; Urigo Mella, 28.9.1845 («*β canescens*»)
Tussilago farfara: verso il Mella, 3.10.1845, Badia-Mella, 8.2.1846; Urigo Mella-Torricelle, 15.3.1846; Ronchi, 1.3.1847
Petasites hybridus (sub *P. vulgaris*): Porta Pile, 13.4.1844; S. Giovanni, 26.3.1847
Senecio jacobea: Urigo Mella, 23.8.1845
Senecio paludosus: Lago d'Idro, 11.7.1843; Ghedi, 18-20.8.1847 («var. *B Sadleri*»)
Senecio vulgaris: Ronchi (Patrocino e Berardelli), 22.8.1845; Ronchi, 28-30.1.1846
Arctium majus (sub *A. lappa*): Ronchi-S. Gottardo-La Maddalena-Patrocino-Ronco Venturi, 2.7.1843
Carduus nutans subsp. *nutans*: Urigo Mella ai Campipiani, 14.6.1845
Cirsium palustre: Urigo Mella ai Campipiani, 14.6.1845
Cirsium pannonicum (sub, *erron*, *C. canum*³⁶): Ronchi-S. Gottardo-La Maddalena-Patrocino-Ronco Venturi, 2.7.1843
Cirsium spathulatum (sub *Cnicus* s.): Calvisano-Visano-Isorella-Ghedi, 18-20.8.1847
Silybum marianum (sub *Carduus* m): ultimo ronco, 17.5.1843
Centaurea bracteata: Patrocino, 2.9.1844; campi di Montichiario, 18-20.8.1847
Centaurea maculosa: «*Brixiae* 1847», RO! (sub *C. paniculata*?)
Centaurea nigrescens (sub *C. pratensis*?): Ronchi-S. Gottardo-La Maddalena-Patrocino-Ronco Venturi, 2.7.1843
Centaurea hybrida: presso il Ronco Maffei, 25.10.1843, RO!; Ronchi, 20.8.1846, RO!; Patrocino e Berardelli, 22.8.1845
Centaurea solstitialis: S. Gottardo, 16.9.1845
Xeranthemum cilindraceum?: Goglione sotto-Paitone pel Buco del Frate, 10.5.1846
Carlina vulgaris subsp. *vulgaris*: Urigo Mella, 23.8.1845
Rhagadiolus stellatus: Ronco joh. Ventura, 24.5.1845
Aposperis foetida (sub *Hyoseris* f.): Costalunga, 21.4.1844
Hypochoeris glabra: Urigo Mella ai Campipiani, 14.6.1845
Hypochoeris maculata: Ronchi-S. Gottardo-La Maddalena-Patrocino-Ronco Venturi, 2.7.1843; Urigo Mella ai Campipiani, 14.6.1845
Hypochoeris radicata: Ronchi-S. Gottardo-La Maddalena-Patrocino-Ronco Venturi, 2.7.1843
Leontodon crispus (sub *L. saxatile* var. *tergestina*): Ronchi dietro Calini, 20.4.1844; Ronco Berardelli, 4.5.1844 (sub *Apargia tergestina*)
Picris hieracioides subsp. *hieracioides*: Goglione sotto-Paitone pel Buco del frate, 10.5.1846
Tragopogon pratensis subsp. *pratensis*: Mompiano per la costa di Caino e retro per la Garza, 5.4.1846
Scorzonera humilis (sub *Scorzonera*...): Collebeato, 1.5.1845, RO!
Taraxacum officinale (sub *T. vulgaris*): Ronchi, 15-31.3.1844 e 28-30.1.1846; Fiumicello, 29.3.1847 (sub *Leontodon taraxacum*)

³⁶ Come risulta da campioni conservati nell'erbario, anche in altri casi Cesati ha attribuito a *C. canum* esemplari di *C. pannonicum*; fra questi uno della Maddalena (1840, lg. *Lanfossi*) e un altro del M. Barro, nel comasco (18.6.1834, CESA1). Perciò quella specie va eliminata dalla aggiunta alla flora di quella montagna da noi precedentemente riportata (Soldano, 1983: nota 20).

Sonchus oleraceus: Gussago-Camaldoli-alla Stella-Cellatica, 29.3.1846
Lactuca saligna: Ronchi (Patrocino e Berardelli), 22.8.1845
Crepis pulchra (sub *C. lapsanifolia*): Ronco Gretter e Lanzi, 24.6.1845
Crepis capillaris (sub *C. virens*): S. Gottardo, 8.7.1843
Crepis polymorpha (sub *Barkhausia taraxacifolia*): Monte Budellone, 10.5.1846, RO!
Hieracium pilosella: Ronchi, 1-9.4.1844; Gussago-Camaldoli-alla Stella-Cellatica, 29.3.1846
Hieracium porrifolium: Lago d'Iseo e d'Idro, 28.8.1846
Hieracium sylvaticum: Gussago-Camaldoli-alla Stella-Cellatica, 29.3.1846; Mompiano per la costa di Caino e retro per la Garza, 5.4.1846

LILIACEAE

Colchicum autumnale: Urago Mella, 28.9.1845
Anthericum liliago: Valverde, 8.5.1846
Anthericum ramosum: Rocca d'Anfo, 11.7.1843; Goletto, 17.9.1845
Gagea arvensis (sub *Ornithogalum a.*): S. Giovanni, 26.3.1847
Gagea lutea; Ronchi, 28.3.1846
Erythronium dens-canis: Ronchi, 15-31.3.1844 e 9.3.1846
Scilla bifolia: S. Gottardo-Costalunga, 14.4.1844; Ronchi, 16.3.1846
Ornithogalum pyrenaicum: Urago Mella ai Campipiani, 14.6.1845
Ornithogalum umbellatum: Ronchi, 12.4.1844; Gussago-Camaldoli-alla Stella-Cellatica, 29.3.1846
Muscari atlanticum (sub *M. racemosum*): Ronchi, 9.3.1846
Leopoldia comosa (sub *Muscari c.*): Ronchi, 24.4.1844
Allium montanum: Ronchi (Patrocino e Berardelli), 22.8.1845
Allium oleraceum: Ronchi (Patrocino e Berardelli), 22.8.1845
Allium paniculatum: Ronco Berardelli, 22.8.1845 (sub *err.*, *A. fuscum*), RO!; Ronco Maffei, 4.7.1846, (sub *A. fuscum*), RO!; Valverde di Mezzo, 26.6.1847, RO!
Allium sphaerocephalon: Rocca d'Anfo, 11.7.1843
Ruscus aculeatus: Ronchi, 15-31.3.1844
Polygonatum officinale (sub *Convallaria polygonatum*): Ronchi dietro Calini, 20.4.1844

AMARYLLIDACEAE

Sternbergia lutea: Patrocino, 12.9.1845
Galanthus nivalis: al Mella, 25.2.1847

IRIDACEAE

Iris germanica: Ronchi, 24.4.1844
Crocus biflorus: Ronchi, 28-30.1.1846; sotto al S. Gottardo, ronco Duranti, 1.3.1847 («abunde»)
Gladiolus segetum: Ronchi, 20.4.1846

JUNCACEAE

Luzula forsteri: S. Gottardo-Costalunga, 14.4.1844
Luzula pilosa: Torricelle, 4.4.1846; Urago Mella-Torricelle, 15.3.1846

GRAMINEAE

Heteropogon allionii: Rocca d'Anfo, 11.7.1843
Anthoxanthum odoratum: S. Gottardo-Costalunga, 14.4.1844; Urago Mella-Torricelle, 15.3.1846
Achnatherum calamagrostis? (sub *Lasiagrostis c.?*): monti di Maderno e Toscolano, 14.9.1847
Alopecurus myosuroides (sub *A. agrestis*): qua e là, 2.4.1847
Alopecurus utricularius (sub, *erron.*, *A. vaginatus*): qua e là, 2.4.1847
Phleum pratense: Ronco Cattini al Patrocino, 2.6.1845
Agrostis stolonifera (sub *A. alba*): Torricelle, 25.6.1845
Avena barbata (sub *A. hirsuta*): Castello, 11.6.1845; Ronco Gretter e Lanzi, 24.6.1845
Avena fatua: Ronco Gretter e Lanzi, 24.6.1845
Avena sterilis: S. Gottardo, 8.7.1843
Avena strigosa: Ronchi, 14.4.1847
Lophochloa cristata (sub *Kaeleria phleoides*): Castello, 20.5.1843; Ronco Cattini al Patrocino, 2.6.1845
Aira elegans (sub *A. capillaris*): Urago Mella ai Campipiani, 14.6.1845
Dactylis glomerata: Ronchi, 14.4.1847
Poa annua: qua e là, 22.3.1847
Poa compressa: Torricelle, 25.6.1845; Urago Mella, 2.7.1845
Poa nemoralis: Torricelle, 25.6.1845
Poa pratensis: Ronchi, 14.4.1847
Glyceria fluitans subsp. *fluitans*: sotto St. Francesca, 12.6.1847
Vulpia bromoides (sub *V. sciuroides*): Ronco Joh. Ventura, 24.5.1845
Bromus hordeaceus, subsp. *hordeaceus* (sub *Bromus*): Brixiae, vere 1844
Bromus ramosus (sub *B. asper*): al Ronco Rizzi sopra St. Eufemia, 22.6.1845

Bromus squarrosus: Abadia-Ponte delle Grotte, 11.6.1845, RO! («Brixiae, jun 1845)
Bromus sterilis: Ronchi, 14.4.1847
Brachypodium sylvaticum subsp. *sylvaticum* (sub *Bromus* s.): Ronchi, 24.4.1844
Psilurus incurvus (sub *P. nardoides*): al Mella, 4.5.1846 e 21.6.1847
Elymus hispidus (sub *Agropyron glaucum*): sotto St. Francesca, 16.6.1847; argini del Mella, 23.7.1847
Elymus repens (sub *Agropyron caesium*): Costalunga, 9.8.1846
Aegilops geniculata (sub *Ae. ovata*): Castello, 20.5.1843 e 11.6.1845; S. Gottardo, 8.7.1843
Hordeum murinum: Ronchi, 24.4.1844
Danthonia decumbens (sub *D. procumbens*): Torricelle, 25.6.1845
Cleistogenes serotina (sub *Festuca* s.): Ronchi, 25.7.1843; Urigo Mella 23.8.1845; Patrocino, 12.9.1845; S. Gottardo, 16.9.1845

CYPERACEAE

Cyperus serotinus (sub *C. monti*): Calvisano-Visano-Isorella-Ghedi, 18-20.8.1847
Schoenoplectus tabernaemontani? (sub *Scirpus* t.?): Ghedi, 18-20.8.1847
Cladium mariscus: Ghedi, 18-20.8.1847
Carex acutiformis (sub *C. paludosa*): Torricelle, 6.5.1846
Carex caryophyllea (sub *C. praecox*): Ronchi, 9.4.1846; Mella, 25-26.4.1847
Carex digitata: Ronchi, 1-9.3.1844 e 9.3.1846
Carex divulsa (sub *C. virens*): Ronchi, 24.4.1844
Carex flacca subsp. *flacca* (sub *C. glauca*): Costalunga, 21.4.1844; Mella, 25-26.4.1847
Carex elata (sub *C. caespitosa*): S. Gottardo-Costalunga, 14.4.1844
Carex hallerana (sub *C. gymnobasis*): S. Gottardo-Costalunga, 14.4.1844; Urigo Mella-Torricelle, 15.3.1846 (sub *C. alpestris*); Ronchi, 15.3.1847
Carex hirta: sotto St. Francesca, 16.6.1847
Carex humilis: Ronchi dietro Calini, 20.4.1844; Ronchi, 1.3.1847
Carex liparocarpos (sub *C. nitida*): Mella, 5.6.1847
Carex michelii: Gussago-Camaldoli-alla Stella-Cellatica, 29.3.1846, RO!
Carex montana: Gussago-Camaldoli-alla Stella-Cellatica, 29.3.1846; Mella, 25-26.4.1847 (sub *C. conglobata*)
Carex pendula (sub *C. agastachys*): Mompiano, 7.5.1845; Abadia-Ponte delle Grotte, 11.6.1845; Gussago-Camaldoli-alla Stella-Cellatica, 29.3.1846; Ronchi, 20.4.1846
Carex remota: Badia-Ponte delle Grotte, 11.6.1845
Carex riparia: qua e là, 2.4.1847
Carex sylvatica (sub *C. drymeja*): Brozzoni-Torricelle, 6.5.1846
Carex tomentosa: sotto St. Francesca, 12.6.1847

ORCHIDACEAE

Epipactis helleborine (sub *E. viridiflora*): Valverde, 27.6.1846
Cephalanthera longifolia (sub *C. ensifolia*): Goletto, 10.5.1845
Limodorum abortivum: Urigo Mella ai Campipiani, 14.6.1845
Spiranthes spiralis (sub *S. autumnalis*): Mompiano (Ronco Kloben), 27.10.1847
Gymnadenia conopsea subsp. *conopsea*: al Ronco Rizzi sopra St. Eufemia, 22.6.1845
Platanthera bifolia (sub *Orchis brachyglossa*): Goletto, *exeunte majo* 1844
Orchis mascula subsp. *mascula*: S. Gottardo-Costalunga, 14.4.1844 («var.»)
Orchis militaris: Ronco Berardelli, 4.5.1844
Orchis morio subsp. *morio*: Goletto, 10.5.1845; Mompiano per la costa di Caino e retro per la Garza, 5.4.1846
Orchis ustulata: Ronchi-S. Gottardo-La Maddalena-Patrocino-Ronco Venturi, 2.7.1843
Dactylorhiza maculata (sub *Orchis* m.): Goletto, 10.5.1845
Dactylorhiza majalis (sub *Orchis latifolia*): Ronchi-S. Gottardo-La Maddalena-Patrocino-Ronco Venturi, 2.7.1843
Dactylorhiza sambucina (sub *Orchis* s.): Costalunga, 21.4.1844
Himantoglossum hircinum: Castello, 20.5.1843; Ronco Cattini al Patrocino, 2.6.1845 (sub *Orchis* h.); Castello, 11.6.1845 (sub *Orchis* h.); Valverde, 8.5.1846
Ophrys insectifera (sub *O. myodes*): Goletto, 10.5.1845
Ophrys sphecodes (sub *O. aranifera*): Castello, 10.4.1844; Ronchi, 1.4.1846; Urigo Mella-Torricelle, 15.3.1846