



ANNALI DEL MUSEO CIVICO DI ROVERETO

Atti del 1° Workshop di botanica
«Cartografia floristica del Nord Italia:
lo stato dell'arte»

Rovereto 10-11 settembre 2021

con il patrocinio di



in collaborazione con

Fondazione  Alvise Comel

2022

Supplemento agli Annali Museo Civico di Rovereto
Sezione Archeologia, Storia e Scienze naturali, vol. 37 (2021)

DIRETTORE RESPONSABILE

Alessandra Cattoi

COMITATO DI REDAZIONE

Claudia Beretta, Alessio Bertolli, Michela Canali, Barbara Maurina, Filippo Prosser, Gionata Stancher.

Fondazione Museo Civico di Rovereto
Borgo S. Caterina 41, 38068 Rovereto
Tel. 0464 452800 - Fax 0464 439487
www.fondazionemcr.it
museo@fondazionemcr.it

ISSN 1720-9161

In copertina: Numero di *taxa* per quadrante al novembre 2021

Ann. Mus. civ. Rovereto	Sez.: Arch., St., Sc. nat.	Suppl. Vol. 37 (2021)	65-79	2022
-------------------------	----------------------------	-----------------------	-------	------

ENZO BONA

LO STATO DI AVANZAMENTO DELLA CARTOGRAFIA FLORISTICA NELLA REGIONE LOMBARDIA

Abstract - ENZO BONA - The state of progress of floristic cartography in the Lombardy region.

It is presented the state of progress of floristic cartography in the Lombardy region.

Key words: Lombardy region - Floristic cartography - Update.

Riassunto - ENZO BONA - Lo stato di avanzamento della cartografia floristica nella regione Lombardia

Viene presentato lo stato di avanzamento della cartografia floristica nella regione Lombardia.

Parole chiave: Lombardia - Cartografia floristica - Aggiornamento.

La cartografia floristica nella regione Lombardia ha avuto inizio negli ultimi 20 anni del secolo scorso. Lo stato di avanzamento dei vari progetti localmente implementati a livello di province, parchi o altre aree è riassunto nella Fig. 1. In essa vengono riportati e sintetizzati i risultati di numerosi archivi derivati da progetti, alcuni dei quali conclusi e altri ancora in corso.

Il procedimento di archiviazione dei dati floristici raccolti risponde al diagramma di flusso riportato in Fig. 2.

Vediamo ora quali singoli archivi hanno contribuito a popolare la mappa distributiva regionale.

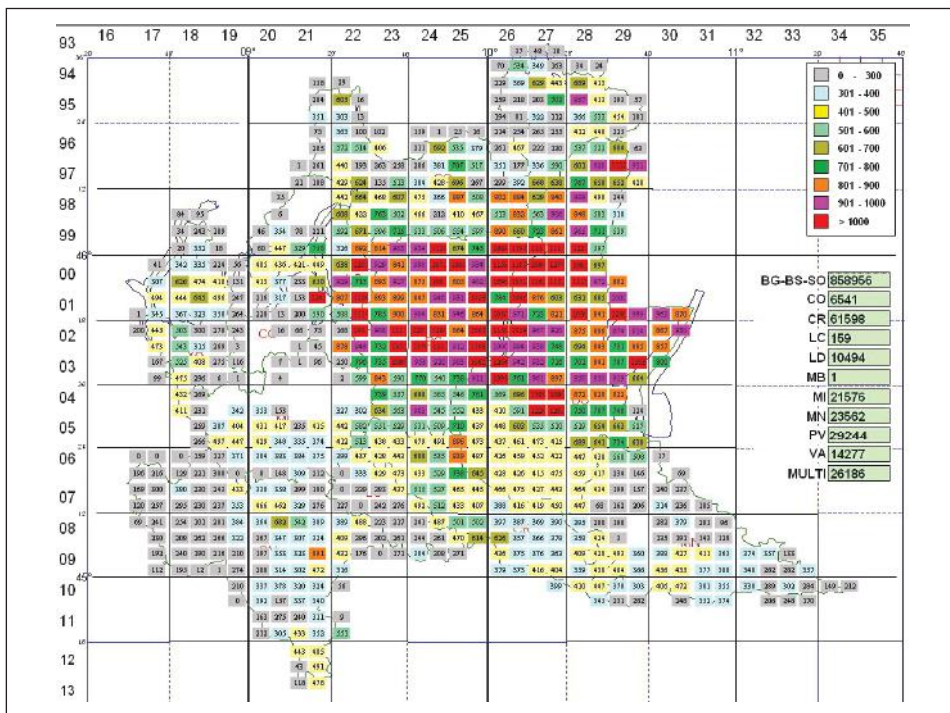


Fig. 1 - Quadro riassuntivo.

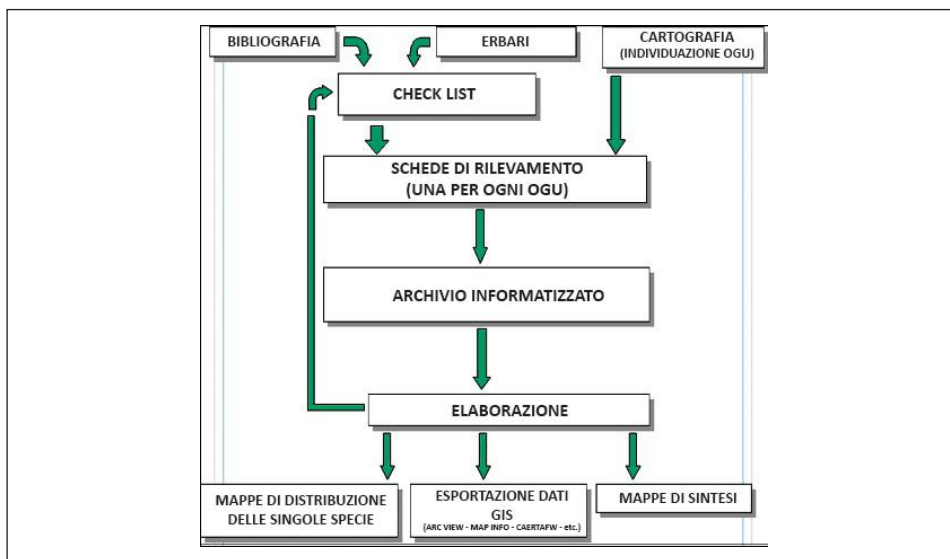


Fig. 2 - Diagramma di flusso che illustra il procedimento di archiviazione dei dati floristici.

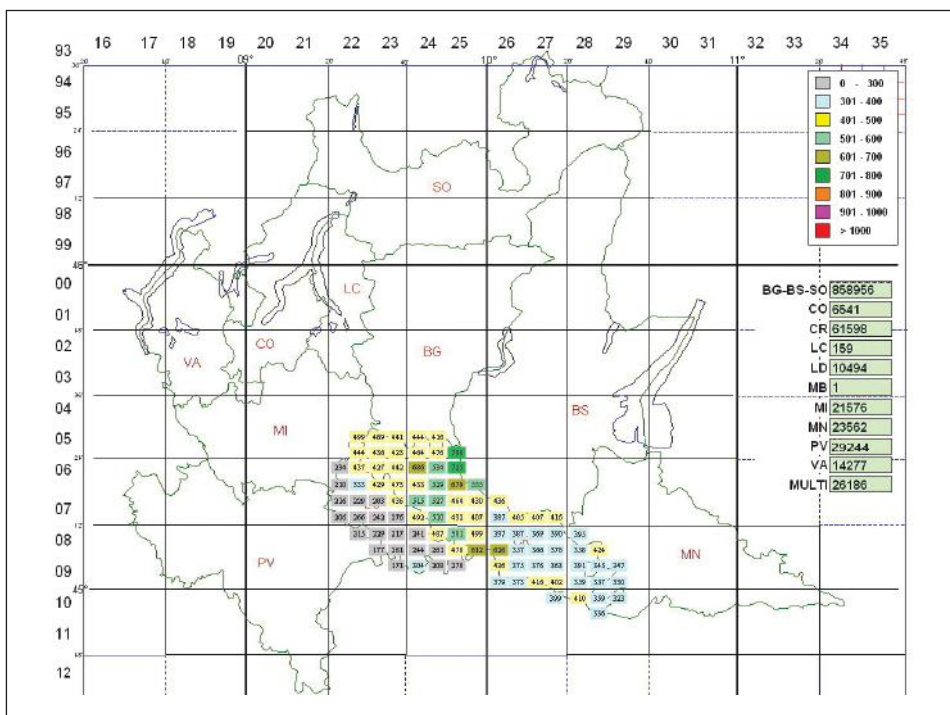


Fig. 3 - Dati delle province di Province di Cremona e Lodi.

ARCHIVIO CR - LO (Province di Cremona e Lodi)

Riporta i dati pubblicati da Fabrizio Bonali, Giovanni D'Auria, Valerio Ferrari, Franco Giordana (BONALI *et al.*, 2006) (Fig. 3).

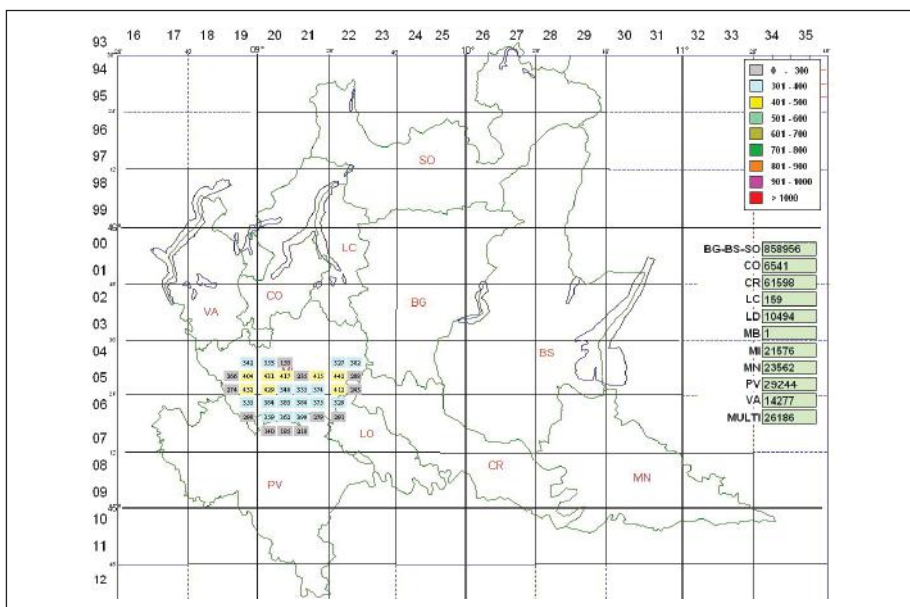


Fig. 4 - Dati per la provincia di Milano.

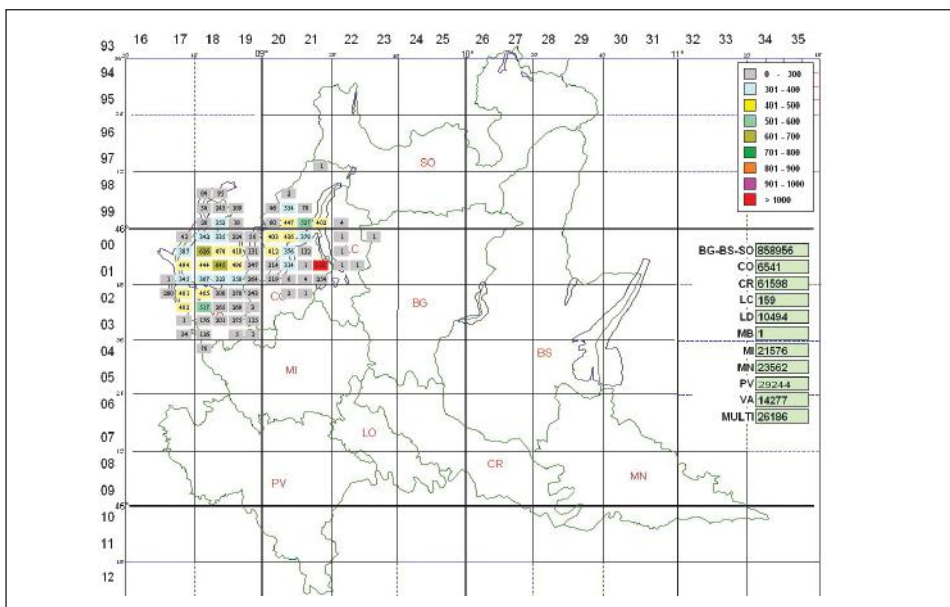


Fig. 5 - Dati per la Provincia di Como e Varese.

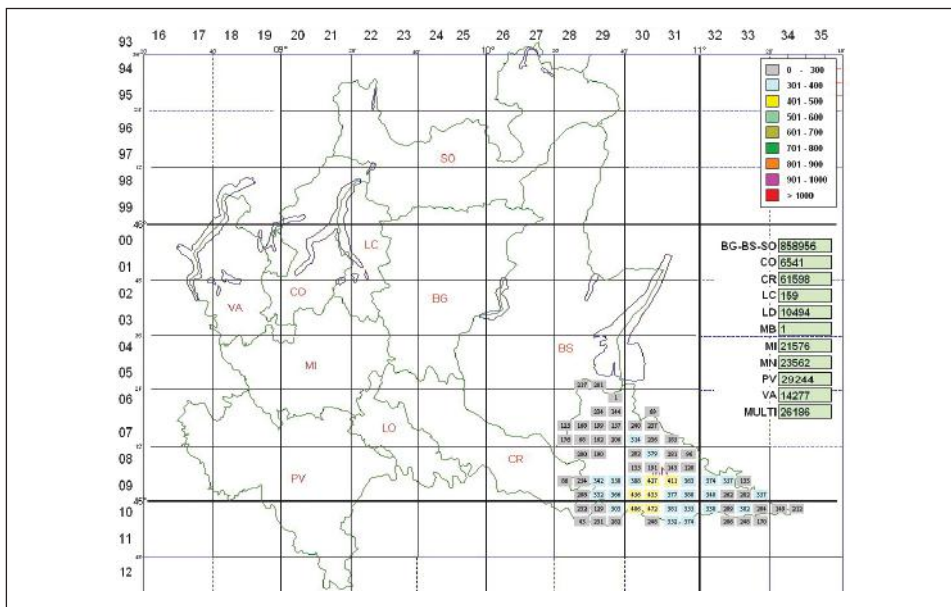


Fig. 6 - Dati per la provincia di Mantova.

ARCHIVIO MI (Provincia di Milano)

Riporta i dati pubblicati da Guido Brusa e Paolo Rovelli pubblicati nell'Atlante della flora del Parco Agricolo Sud Milano (BRUSA & ROVELLI, 2010) (Fig. 4).

ARCHIVIO CO-VA (Provincia di Como e Varese)

Riporta i dati pubblicati da Michael Kleih pubblicati nella Flora tra il lago Maggiore e il lago di Como (KLEIH, 2018) (Fig. 5).

ARCHIVIO MN (Provincia di Mantova)

Riporta i dati raccolti in escursioni di campagna da Filippo Prosser e collaboratori dal 2002 al 2020, inclusi i recenti aggiornamenti di Andrea Truzzi (2021) (Fig. 6).

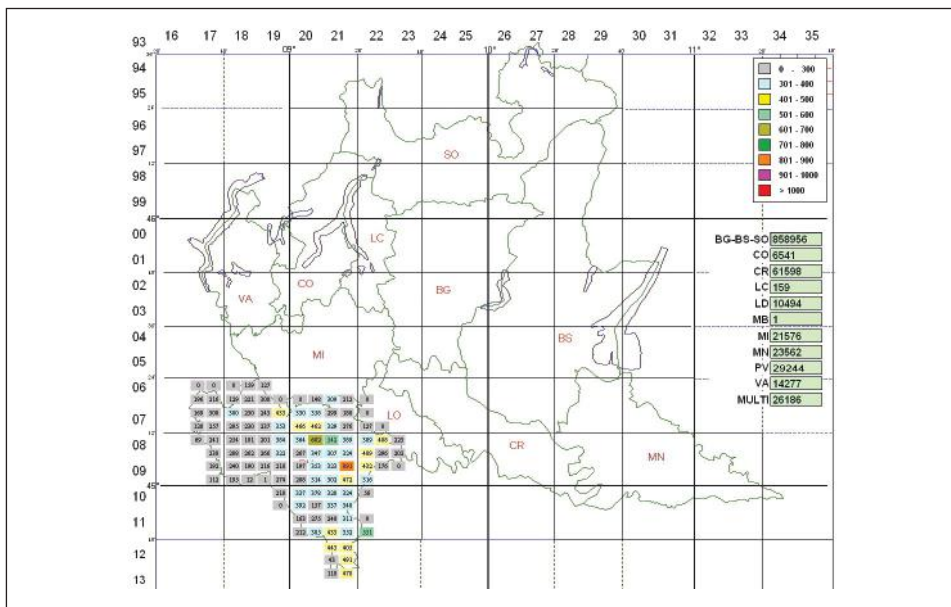


Fig. 7 - Dati per la provincia di Pavia.

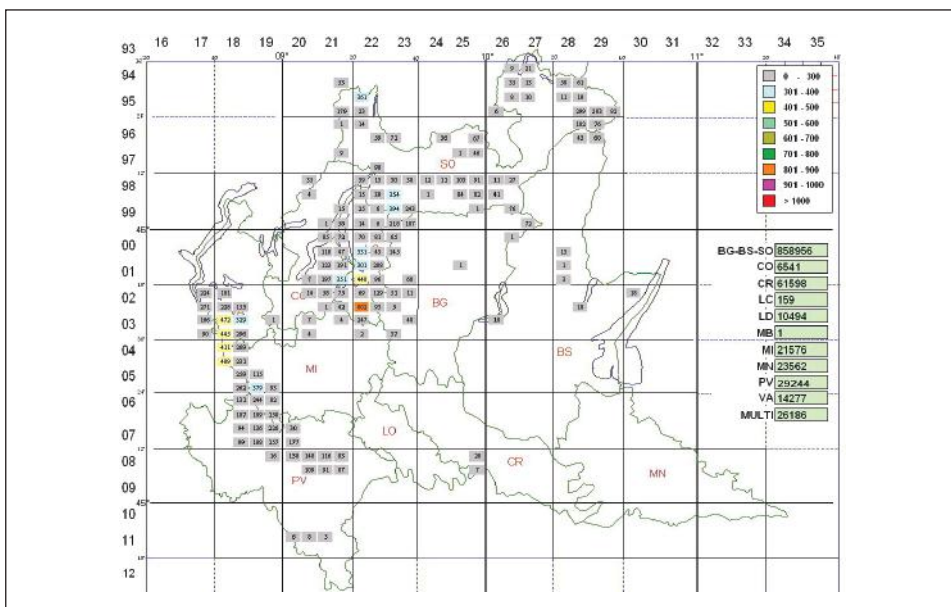


Fig. 8 - Dati raccolti nel progetto per la pubblicazione dell'Atlante della Biodiversità del Parco del Ticino (BONA *et al.*, 2002) e dati di Pierfranco Arrigoni.

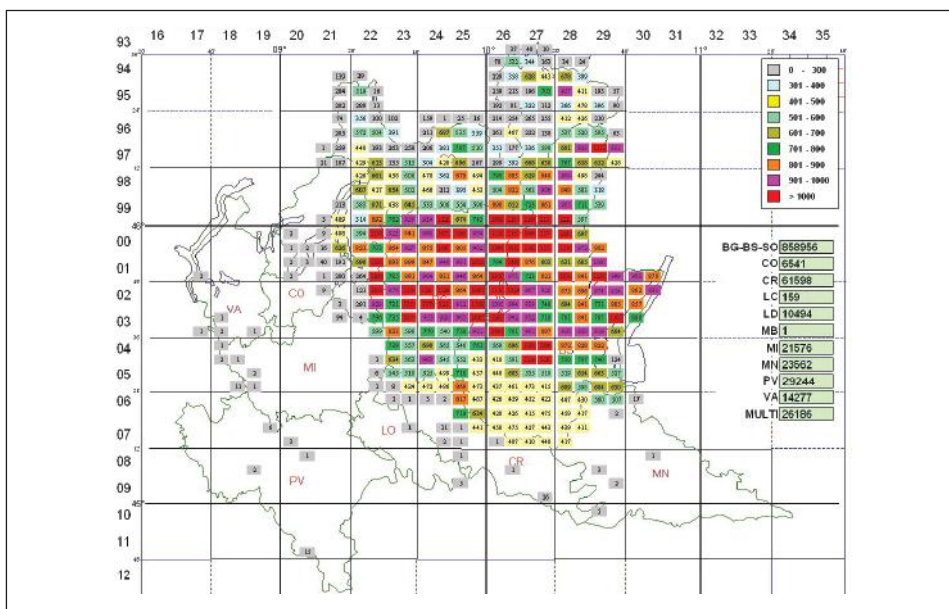


Fig. 9 - Dati delle Province di Bergamo-Brescia e Sondrio.

ARCHIVIO PV (Provincia di Pavia)

Riporta i dati del database della flora pavese di Nicola M. G. Ardenghi raccolti fino al 2021 (Fig. 7).

ARCHIVIO MULTI (Vari contributi)

Riporta i dati raccolti nel progetto per la pubblicazione dell'Atlante della Biodiversità del Parco del Ticino (BONA *et al.*, 2002) e dati di Pierfranco Arrigoni (Fig. 8).

ARCHIVIO BG-BS-SO (Province di Bergamo-Brescia e Sondrio)

Riporta i dati raccolti nel progetto per la pubblicazione della Flora Vascolare della Lombardia Centro-Orientale (MARTINI *et al.*, 2012) e successivo aggiornamento (MARTINI *et al.*, 2015). Ingloba inoltre i dati raccolti per il progetto di Cartografia Floristica della provincia di Sondrio da Roberto Ferranti, Giancarlo Donadelli e Roberto Piazza (Fig. 9).

Oltre agli archivi sopra elencati alcuni progetti locali hanno contribuito ad accrescere le conoscenze floristiche del territorio Lombardo.

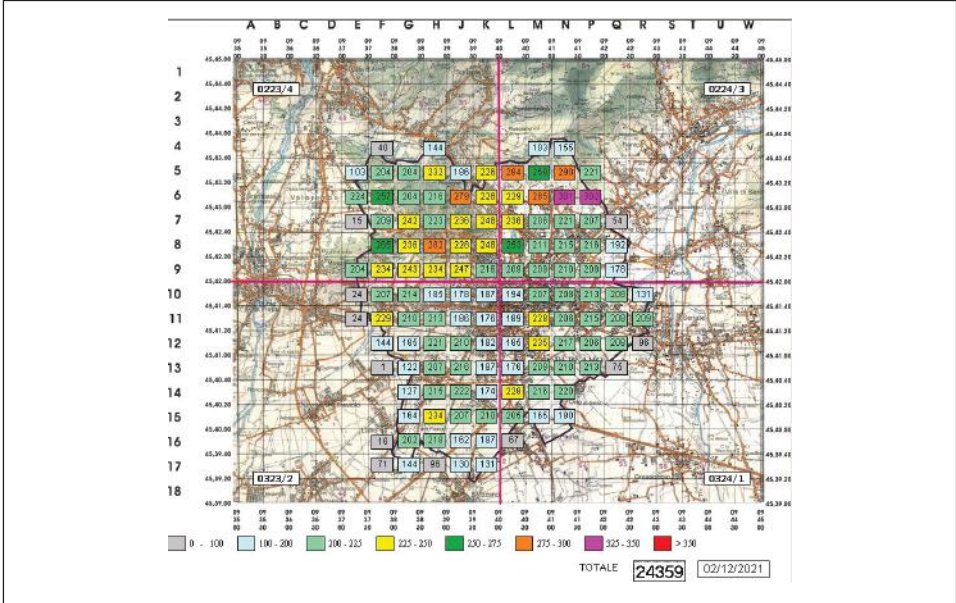


Fig. 10 - Dati della Flora spontanea della città di Bergamo.

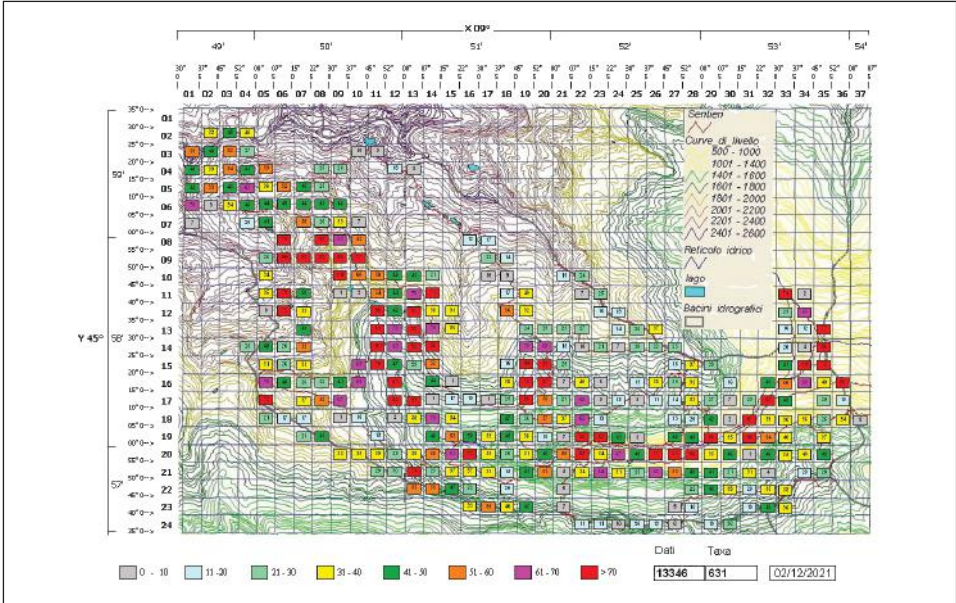


Fig. 11 - Dati della Flora della Val Sangüigno nelle Prealpi bergamasche.

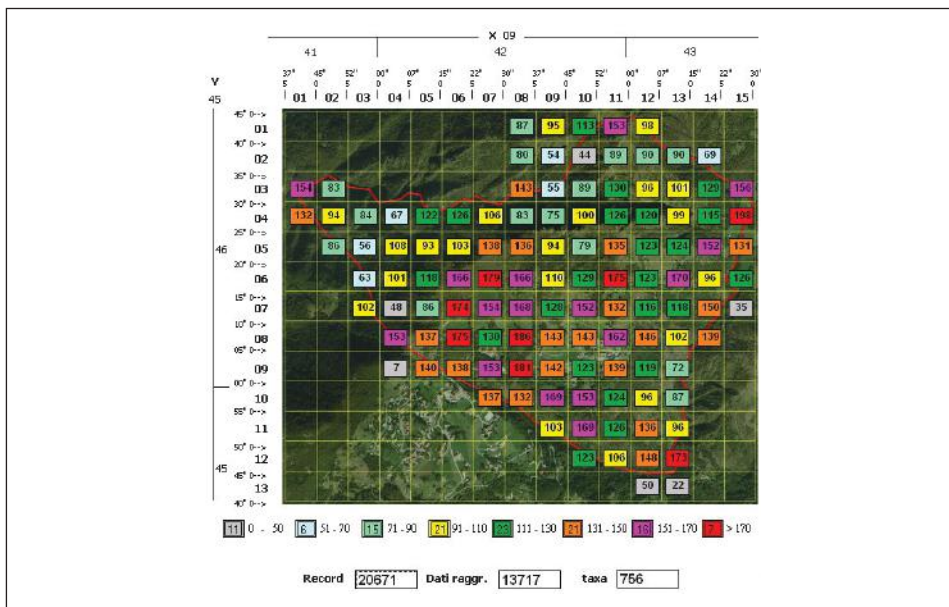


Fig. 12 - Dati della Flora della Filaressa presso Bergamo.

- 1) Flora spontanea della città di Bergamo, realizzato da Germano Federici (ed.), Enzo Bona, Luca Mangili, Fabrizio Martini, Giovanni Perico (FEDERICI *et al.*, 2015) (Fig. 10).
- 2) Flora della Val Sanguigno realizzata da Germano Federici, Luca Mangili, Giovanni Perico e Enzo Bona negli anni 2006-2011 (FEDERICI *et al.*, 2011) (Fig. 11).
- 3) Flora della Filaressa realizzata da Germano Federici, Luca Mangili, Giovanni Perico e Enzo Bona negli anni 2011-2019 (Fig. 12).

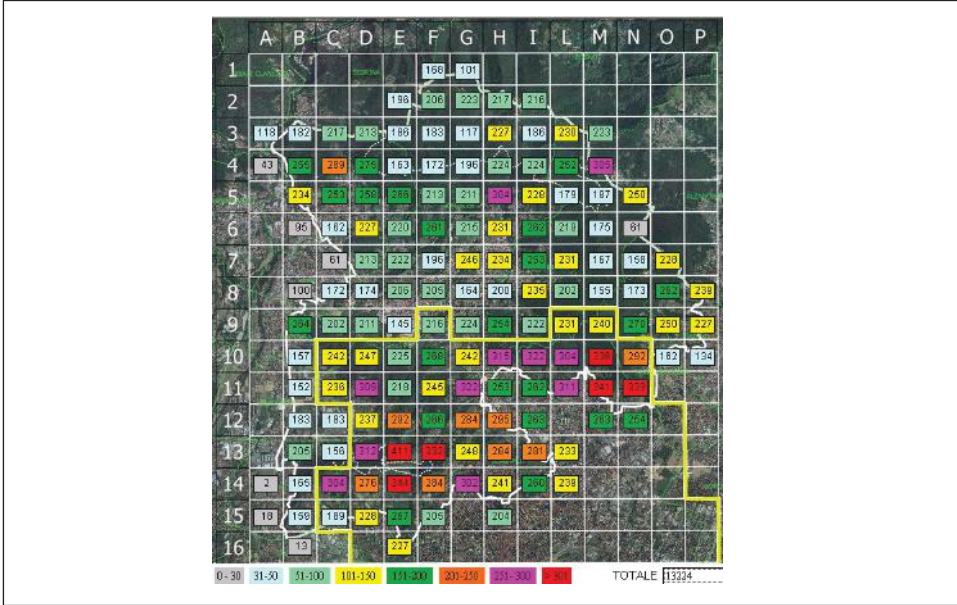


Fig. 13 - Dati della Flora del Parco dei Colli di Bergamo.

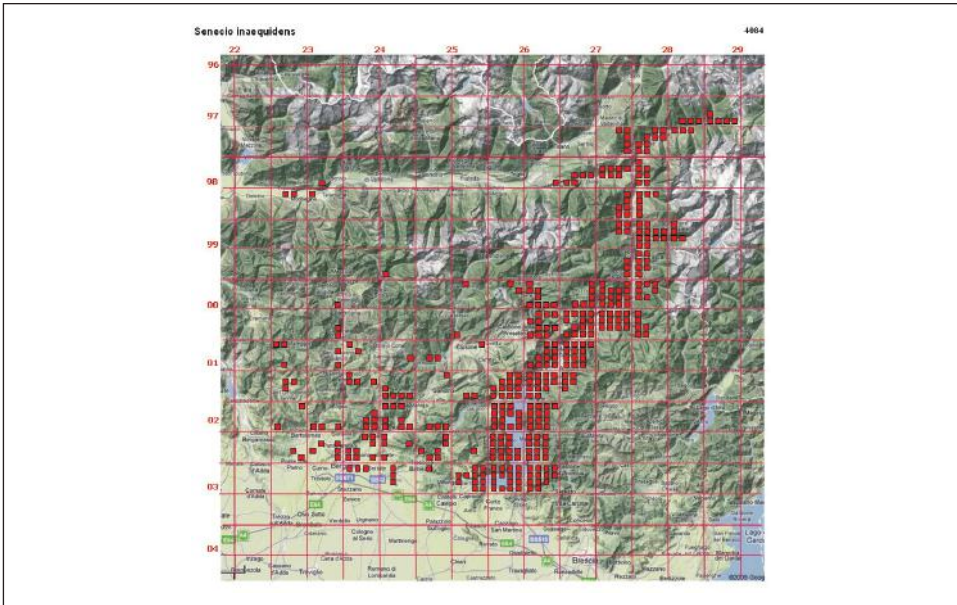


Fig. 14 - Atlante corologico delle neofite nelle valli delle Alpi Orobie. Esempio di distribuzione di *Senecio inaequidens*.



Fig. 15 - Flora dei prati aridi della Basella presso Bergamo.

- 4) Flora del Parco dei Colli di Bergamo realizzata da Germano Federici, Luca Mangili, Giovanni Perico e Enzo Bona negli anni 2011-2021 (Fig. 13).
- 5) Atlante corologico delle neofite nelle valli delle Alpi Orobie realizzato da Enzo Bona e Germano Federici negli anni 2015-2021 (Fig. 14).
- 6) Flora dei prati aridi della Basella. Iniziata nel 2014 e ancora in corso, che vede l'attività di raccolta dati da parte di Bonanomi Giovanni, Germano Federici, Gianantonio Leoni e Luca Magili (Fig. 15).

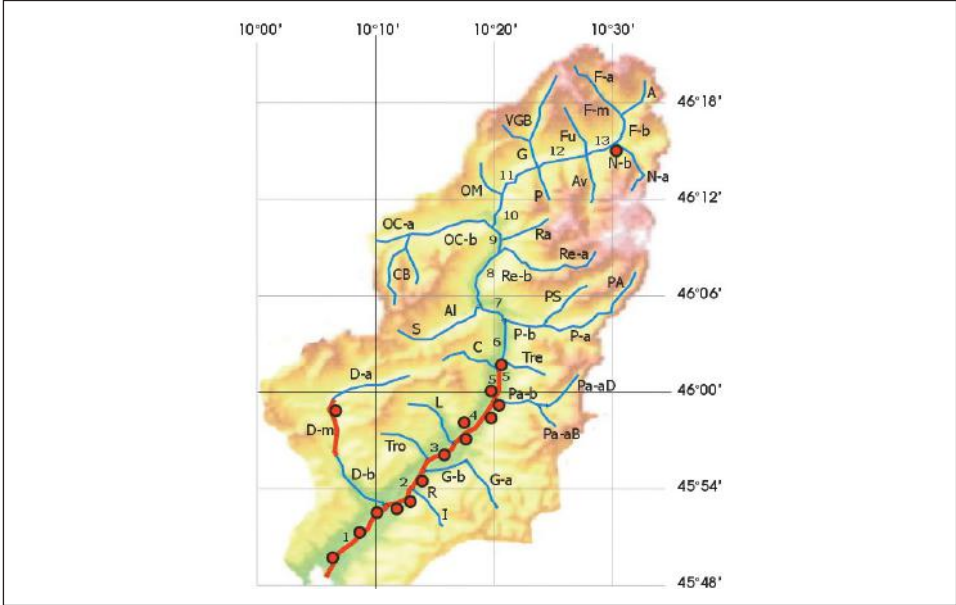


Fig. 16 - Flora Esotica del Fiume Oglio: esempio della distribuzione di *Ambrosia artemisiifolia*.

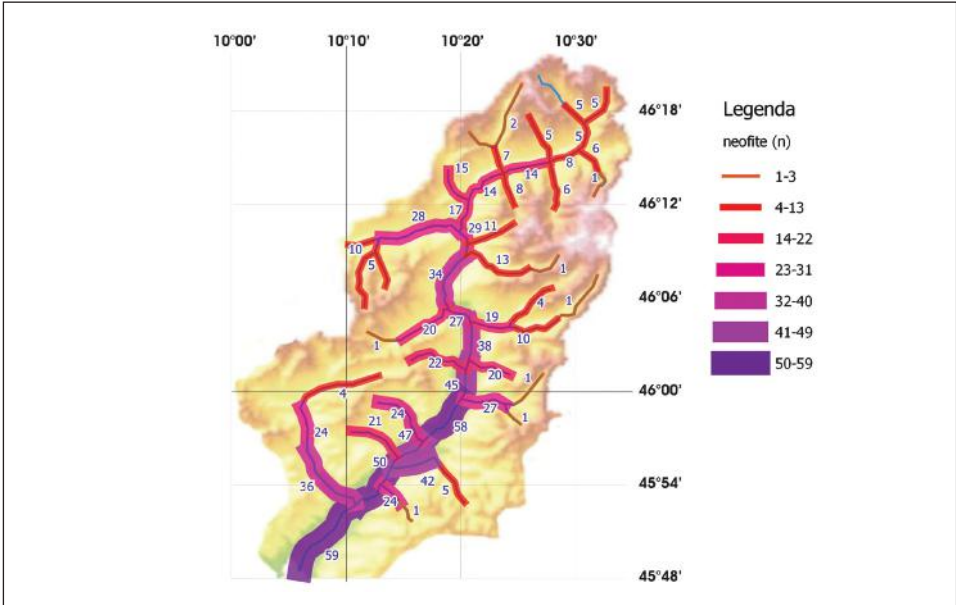


Fig. 17 - Flora Esotica del Fiume Oglio: quadro di sintesi.



Fig. 18 - Frontespizio del Secondo contributo per un Atlante della Biodiversità del Bacino Superiore del Fiume Oglio: Flora Vascolare (BONA, 2019).

Altri progetti di cartografia floristica, non basati sul reticolo CFCE, hanno inoltre contribuito ad accrescere le conoscenze sulla distribuzione delle specie vascolari in Lombardia.

1) Flora Esotica del Fiume Oglio (BONA, 2015). Riporta la mappatura a livello di segmenti fluviali e torrentizi di 100 specie esotiche (Fig. 16 e Fig. 17).

2) Secondo contributo per un Atlante della Biodiversità del Bacino Superiore del Fiume Oglio: Flora Vascolare (BONA, 2019). In esso si offre la distribuzione a livello amministrativo delle specie vascolari nei 49 comuni del territorio considerato: Val Camonica e Val di Scalve (Fig. 18).

CONCLUSIONI

Alla data 26/10/2021 i dati raccolti per la Cartografia Floristica della Regione Lombardia ammontano a 1.019.289 record, suddivisi nei vari archivi, come illustrato nella Tab. 1.

ARCHIVI	Record
Brescia, Bergamo, Sondrio	859.956
Como	6.541
Cremona	65.198
Lecco	159
Lodi	10.494
Monza-Brianza	1
Milano	21.576
Mantova	23.562
Pavia	29.244
Varese	14.277
Multi	26.186
TOTALE	1.057.194

Tab. 1 - Dati raccolti (record) per la Cartografia Floristica della Regione Lombardia al 02/12/2021.

RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano tutte le persone che hanno contribuito a fornire i dati statistici riportati nel presente contributo.

BIBLIOGRAFIA

- BONA E., BRUSA G., CASTROVINCI R. & GUBERTINI A., 2002 - Piante Vascolari. In: Atlante della Biodiversità nel Parco del Ticino. Edizione 2002 Vol. 1, Elenchi Sistematici. A cura di FURLANETTO, DARIO. *Nodo Edizioni*, Como: 140-164.
- BONA E., 2015 - Flora Esotica del Fiume Oglio e dei suoi principali affluenti a nord del Sebino. *Botanica Rhaetica*, 72 pp.
- BONA E., 2019 - Atlante della Biodiversità del Bacino Superiore del Fiume Oglio. Flora Vascolare. *Comunità Montana di Valle Camonica*, 818 pp.
- BRUSA G. & ROVELLI P., 2010 - Atlante della flora del Parco Agricolo Sud Milano. *Provincia di Milano - Parco Agricolo Sud Milano*, Milano.
- BONALI F., D'AURIA G., FERRARI V. & GIORDANA F., 2006 - Atlante corologico delle piante vascolari della provincia di Cremona. *Monografie di Pianura*, n.7, 344 pp.
- FEDERICI G. (ED), BONA E., MANGILI L., MARTINI F. & PERICO G., 2015 - Flora spontanea della città di Bergamo. Un atlante ad uso di cittadini, tecnici e amministratori. *Flora Apina Bergamasca*, 403 pp.
- FEDERICI G., MANGILI L., PERICO G. & BONA E., 2011 - Flora della Valsanguigno. *Flora Apina Bergamasca*, 32 pp.
- KLEIH M., 2018 - Flora tra il Lago Maggiore e il Lago di Como. *Nomos Edizioni*, Busto Arsizio, 471 pp.
- MARTINI F., BONA E., DANIELI S., FANTINI G., FEDERICI G., FENAROLI F., MANGILI L., PERICO G., TAGLIAFERRI F. & ZANOTTI E., 2012 - Flora vascolare della Lombardia centro-orientale. 2 voll., *Lint*, Trieste, 602 pp. e 326 pp.
- MARTINI F., BONA E., FEDERICI G., FENAROLI F. & PERICO G., 2015 - Aggiunte e integrazioni alla "Flora vascolare della Lombardia centro-orientale". *Natura Bresciana*, 39: 17-38.

Indirizzo dell'autore:
Enzo Bona, Via XXV Aprile 6 - I-25044 Capo di Ponte (BS)
enzo.bona@gmail.com
