Zeitschrift: Bollettino della Società ticinese di scienze naturali
Herausgeber: Società ticinese di scienze naturali
Band: 106 (2018)

Vorwort: Atti del congresso internazionale "Botanica Sudalpina"
Autor: Marazzi, Brigitte / Mangili, Sofia / Maccagni, Alessio

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

EDITORIALE

Atti del Congresso internazionale "Botanica Sudalpina"

Museo cantonale di storia naturale, Lugano, 18.11.2017

Brigitte Marazzi[1,2], Sofia Mangili[1], Alessio Maccagni[3], Daniela Soldati[4] e Laura Torriani[5]

[1] **Museo cantonale di storia naturale, CH-6900 Lugano**
[2] **Info Flora, c/o Museo cantonale di storia naturale, CH-6900 Lugano**
[3] **Università di Basilea, Dipartimento di Scienze Ambientali, CH-4056 Basilea**
[4] **Giardino botanico del Cantone Ticino, Isole di Brissago, CH-6614 Isole di Brissago**
[5] **Servizio fitosanitario cantonale, Sezione dell'agricoltura, CH-6501 Bellinzona**

brigitte.marazzi@ti.ch

«Quindi è che anche nel Ticino il viaggiatore, che cali dalla Novena, dal S. Gottardo e dal S. Bernardino a Locarno od a Chiasso, vede in breve giro di tempo dispiegarsi dinanzi al suo occhio ammirato e succedersi le vegetazioni de' climi più svariati, dai geli della Lapponia alle tiepide aure del mezzodì, e vi saluta le piante del freddo nord, quelle della Germania nebulosa, quelle dell'alpestre Elvezia, così pure molte di cui s'allietano i colli e i piani lombardi e la flora mediterranea». (Franzoni, 1890)

Più di un secolo fa il naturalista ticinese Alberto Franzoni descriveva con queste parole la vegetazione del Cantone Ticino. Collocato in una delle aree con maggiori precipitazioni della regione insubrica (o a clima insubrico; MeteoSvizzera, 2012), in poche decine di chilometri, il Sud delle Alpi elvetico spazia dalle condizioni alpine delle alte vette delle montagne, a quelle quasi subtropicali e mediterranee delle regioni dei laghi di pianura, ospitando una flora vascolare di oltre 2'000 specie spontanee. In passato il clima particolarmente favorevole delle aree dei laghi è stato apprezzato anche dagli aristocratici, poiché ha permesso loro di abbellire i propri giardini con specie esotiche provenienti da terre lontane: camelie, azalee, rododendri e palme di Fortune, per citarne solo alcune. Ne è un illustre esempio la Baronessa Antoinette de Saint-Léger, la quale, acquistando le Isole di Brissago (sul Lago Maggiore) nel 1885, ha dato inizio a quello che, dal 1950, possiamo apprezzare quale Giardino Botanico del Cantone Ticino (Maspoli, 2003). Non solo le tradizioni ortocolturali, ma più in generale gli scambi internazionali e gli spostamenti umani, sempre più intensi nel corso degli ultimi secoli, hanno fatto sì che la flora esotica del Cantone Ticino sia costituita oggigiorno da ca. 500 specie (Schoenenberger *et al.*, 2014), una quarantina delle quali sono considerate invasive, poiché causano danni alla biodiversità locale, alla salute pubblica e/o all'economia (Info Flora, 2014).

Nonostante l'assenza di una facoltà universitaria naturalistica, l'affascinante ricchezza floristica del Cantone Ticino è riconosciuta e studiata già da tempo da numerosi botanici, tra i quali vi sono stati per esempio i confederati d'oltralpe Hermann Christ (1879), Paul Chenevard (1910) e Carl Schröter (1936), oltre che dal citato Alberto Franzoni (1890). Un grande passo avanti per le ricerche naturalistiche al Sud delle Alpi è avvenuto nel 1890, quando, grazie all'incoraggiamento di naturalisti svizzeri e di personalità della vicina Italia, è nata la Società Ticinese di Scienze Naturali (STSN). L'istituzione scientifica cantonale di riferimento per queste ricerche è invece il Museo cantonale di storia naturale (MCSN, Lugano), fondato da Luigi Lavizzari nel 1853 quale "Gabinetto di storia naturale". Da allora, la sezione botanica del Museo documenta e monitora la flora ticinese in tutti i suoi aspetti, collaborando con enti cantonali e nazionali, ricercatori professionisti e appassionati. Oltre a queste attività, essa gestisce un erbario riconosciuto a livello internazionale, comprendente anche varie collezioni storiche (le più antiche risalenti a inizio '800), per un totale di ca. 70'000 campioni. Negli ultimi anni, la botanica ticinese ha conosciuto nuovi impulsi con l'istituzione, nel 2016, dell'Antenna sud delle Alpi di Info Flora (il Centro nazionale dei dati e delle informazioni sulla flora svizzera) e con la fondazione della Società Botanica Ticinese (SBT).

In questo importante momento per la botanica ticinese, l'unione ha fatto la forza e le parole di Franzoni hanno ispirato la prima edizione del congresso scientifico "Botanica Sudalpina" (www.botanicasudalpina.ch), tenutosi il 18 novembre 2017 presso e in stretta collaborazione con il MCSN a Lugano. Lo scopo primario del congresso è stato di riunire tutte le parti attive nella ricerca scientifica sulla flora delle Alpi meridionali. L'evento, organizzato su iniziativa della SBT, ha registrato il tutto esaurito, con ben 110 partecipanti provenienti in gran parte dal nostro Paese, ma anche dall'Italia, dall'Austria e persino dal Regno Unito. Questo successo è stato possibile anche grazie al sostegno di Info Flora, della STSN e della Franklin University of Switzerland. I contributi esposti hanno spaziato dall'evoluzione alla biogeografia, toccando temi quali la biodiversità, la conservazio-

ne delle specie, le piante esotiche invasive e l'impatto dei cambiamenti climatici. Durante la seconda giornata del congresso i partecipanti hanno inoltre potuto prendere parte a due attività: un'escursione sul Monte di Caslano, *hotspot* di biodiversità nel nostro Cantone, e una visita guidata al MCSN.

Il programma scientifico del congresso era composto da un totale di 26 contributi: due presentazioni orali su invito, tenute dal Prof. Dr. Rolf Holderegger dell'Istituto federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio WSL (Birmensdorf, Svizzera) e dal Prof. Dr. Bruno E. L. Cerabolini dell'Università degli Studi dell'Insubria (Varese, Italia), seguite da 15 presentazioni orali brevi, organizzate in quattro sessioni, e 9 poster (Fig. 1). I riassunti di tutti i contributi sono pubblicati in lingua italiana e inglese in questo stesso volume e presentati brevemente di seguito.

La prima sessione ha avuto come tema i cambiamenti climatici ed è stata aperta dall'intervento del Prof. Dr. Holderegger, il quale ha descritto gli adattamenti delle piante alpine al riscaldamento climatico (v. pag. 159). Ha fatto seguito la presentazione di Gentili *et al.* (p. 161), i quali hanno analizzato il ruolo dei microrifugi per la sopravvivenza della flora alpina nei periodi caldi interglaciali. Nel terzo intervento, di Casazza *et al.* (p. 162), è stato prospettato il possibile impatto futuro dei cambiamenti climatici sulle specie endemiche e subendemiche delle Alpi Sudoccidentali. Tema questo approfondito anche dall'ultimo contributo della sessione, nel quale Guerrina *et al.* (p. 163) hanno presentato una specie modello (*Berardia subacaulis* Vill., Asteraceae) utilizzata per studiare i possibili effetti dei cambiamenti climatici sulla sopravvivenza delle specie paleo-endemiche delle Alpi sud-occidentali.

Nella seconda sessione i temi hanno spaziato dall'evoluzione all'ecologia, passando per la biogeografia, la genetica e la tassonomia. Il primo studio, presentato da Pegoraro *et al.* (p. 164), ha avuto come scopo l'identificazione dei vari fattori (genetici, corologici ed ecologici) che contribuiscono all'adattamento delle piante in ambienti alpini, utilizzando come modello le Asteracee. Englmaier & Wilhalm (p. 165) hanno in seguito presentato l'esito d'indagini sistematiche e di dati cariologici e genetici di alcuni gruppi critici del genere *Festuca*. Nel terzo intervento de Vos *et al.* (p. 166) hanno mostrato i risultati di esperimenti sul campo e dati genetici e morfometrici con lo scopo di chiarire l'ecologia riproduttiva e la filogeografia di *Primula halleri* J. F. Gmel. (Primulaceae), una specie alpina a ercogamia variabile. Marazzi (p. 167), nell'ultima presentazione della sessione mattutina, ha illustrato i risultati di un progetto esplorativo sui nettari extraflorali nella flora del Cantone Ticino, presentando in particolare la diversità sistematica, la funzionalità, la stagionalità della secrezione di nettare e l'interazione con le formiche.

La terza sessione si è aperta nel pomeriggio con il contributo del secondo relatore invitato, il Prof. Dr. Cerabolini, il quale ha esposto i concetti universali delle strategie delle piante nelle analisi vegetazionali (v. pag. 160). Hanno fatto seguito quattro interventi incentrati sul tema della biodiversità, condizionata dal tipo di gestione delle superfici agricole e vinicole e minacciata dall'attuale problematica delle neofite invasive. Nel primo intervento Pöll & Stöcklin (p. 168) hanno mostrato come, i recenti cambiamenti del sistema d'incentivi finanziari per la promozione della biodiversità in ambito agricolo, possano avere degli effetti positivi sulla diversità vegetale e dimostrarsi misure efficaci per contrastare il forte cambiamento dell'uso del suolo avvenuto in passato e ancora in atto. Binggeli *et al.* (p. 169) hanno in seguito illustrato come il recupero di aree coltive dismesse favorisca non solo la diversità paesaggistica, ma permetta anche il ripristino, in un periodo di 10-15 anni, della vegetazione caratteristica di vigneti, pascoli e prati terrazzati. Nel terzo contributo Gaggini *et al.* (p. 170) hanno analizzato e dimostrato il ruolo fondamentale degli insediamenti suburbani nella diffusione di neofite nei boschi adiacenti. La sessione è terminata con la presentazione di Widmer *et al.* (p. 171), il quale ha mostrato come i tassi di germinazione della *Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi in Ticino siano chiaramente superiori a quelli riportati nella letteratura relativa ad altre regioni e va dunque riconsiderato il ruolo della dispersione mediante seme di questa neofita invasiva.

Nell'ultima sessione sono stati presentati due progetti regionali di cartografia floristica e alcuni ritrovamenti di specie peculiari per la regione insubrica. Durante la prima presentazione Dellavedova *et al.* (p. 172) hanno illustrato la metodologia e i risultati preliminari dell'inventario della flora vascolare del Parco nazionale Val Grande (Piemonte, Italia). Kleih (p. 173) ha in seguito fornito una panoramica della metodologia e dei risultati del progetto, partito negli anni '90, di cartografia floristica tra il Lago Maggiore e il Lago di Como e presentato in dettaglio alcuni taxa indigeni ed esotici nuovi per la regione o particolarmente critici. Con la terza presentazione Juillerat (p. 174) ha permesso di conoscere meglio le rare specie delle falesie dolomitiche del Ticino meridionale, sulle quali cresce anche la felce *Asplenium seelosii* Leyb., rinvenuta per la prima volta in Ticino e in Svizzera. Nell'ultimo contributo del congresso Jutzi (p. 175) ha discusso alcuni risultati riguardanti la realizzazione della Lista rossa svizzera delle piante vascolari (Bornand *et al.*, 2016), fornendo dettagli sulle peculiarità emerse per la regione biogeografica del Sud delle Alpi elvetico.

Queste quattro sessioni sono state intervallate da due momenti dedicati ai poster, durante i quali i partecipanti hanno potuto interagire con i relatori. I poster hanno spaziato dalla floristica tradizionale, passando per la macro-ecologia e la biochimica, fino alla genetica. Di seguito sono brevemente presentati in base alle tematiche trattate. Mangili & Marazzi (p. 182) hanno messo in risalto la ricchezza floristica autoctona delle rive delle Isole di Brissago, rinvenendo alcune specie minacciate. Carraro *et al.* (p. 177), attraverso l'uso di differenti metodi cartografici, hanno permesso di fornire un'immagine del potenziale evolutivo della vegetazione della valle Onsernone. Bertogliati *et al.* (p. 176) hanno presentato un progetto di una guida per la gestione della vegetazione ripariale lungo i corsi d'acqua nel Canton Ticino, che mira a garantire sia la sicurezza sia gli aspetti ecologici. Due poster sono stati dedicati a progetti di conservazione di specie vegetali iscritte nella

Figura 1: Ringraziamento dei relatori che hanno partecipato al congresso "Botanica Sudalpina" da parte della presidente della Società Botanica Ticinese, Antonella Borsari, durante la cerimonia di chiusura (foto: Giorgio Moretti).

Lista rossa della Svizzera (Bornand *et al.*, 2016). Nel primo Mangili *et al.* (p. 183) hanno descritto un recente intervento di traslocazione, attuato per proteggere una popolazione di *Aristolochia clematitis* L. (Aristolochiaceae), specie fortemente minacciata, da alcune opere di rifacimento stradale. Nel secondo Marazzi *et al.* (p. 184) presentano i risultati preliminari di uno studio pilota di demografia ed ecologia dell'unica popolazione in territorio svizzero di *Adenophora liliifolia* (L.) A. DC. (Campanulaceae). Questo progetto è stato elaborato e approfondito in un ulteriore articolo per delineare la situazione attuale e le prospettive per la specie (Valenti *et al.*, p. 53). Il poster di Guerrina *et al.* (p. 181) ci porta nelle Alpi Marittime, dove gli autori cercano di colmare le lacune legate al sistema di riproduzione di *Saxifraga florulenta* Moretti (Saxifragaceae), una specie semelpara paleo-endemica delle alpi e minacciata sul territorio italiano. Dagli aspetti macro-ecologici si passa poi a quelli di biochimica e genetica. Colombo *et al.* (p. 179) trattano nel loro poster la categorizzazione dei metaboliti secondari ed il loro possibile uso come carattere tassonomico per le specie europee del genere *Primula* (Primulaceae). Questo genere è studiato anche nel poster di Casazza *et al.* (p. 162), dove *P. marginata* Curtis serve da caso di studio per esaminare il ruolo dell'aumento del numero di cromosomi nella speciazione combinando analisi genetiche e morfologiche. Frey *et al.* (p. 180) analizzano infine la diversità genetica e morfologica delle popolazioni insubriche di *Trapa natans* L. (Lythraceae), evidenziando la scomparsa di una linea evolutiva dovuta all'eutrofizzazione delle acque.

In conclusione, a distanza di alcuni mesi, possiamo affermare che il congresso Botanica Sudalpina è riuscito nel suo intento, permettendo di rafforzare i legami tra la comunità scientifica svizzera e della vicina Italia e inserendo il Cantone Ticino in un contesto internazionale più ampio. È stato infatti possibile instaurare e promuovere nuove collaborazioni, sia a livello cantonale, che nazionale e internazionale, oltre a favorire la conoscenza della flora autoctona sudalpina e dare continuità alla tradizione di ricerca botanica del MCSN. Questa prima esperienza ha permesso di fare il punto della situazione della ricerca scientifica relativa alla flora sudalpina e di evidenziare non solo il grande interesse per questa tematica, ma soprattutto la necessità e l'importanza di un evento che permetta l'incontro e lo scambio scientifico. Quest'ultimo punto è emerso chiaramente dal sondaggio condotto al termine della giornata: i partecipanti, a grande maggioranza soddisfatti del congresso, hanno espresso il desiderio di trasformarlo in un appuntamento regolare, con una prossima edizione già fra tre anni.

Nelle pagine seguenti sono riportati i riassunti dei vari contributi, ordinati seguendo il programma del congresso: dapprima le presentazioni dei due conferenzieri invitati, seguite dai contributi orali e dai poster. La persona di contatto di ogni contributo è contrassegnata con un asterisco (*) e il suo recapito email è riportato a fianco. I nominativi e gli indirizzi di tutti gli autori sono invece elencati in ordine alfabetico in appendice.

Il Comitato organizzativo vi augura buona lettura!

Brigitte Marazzi, Sofia Mangili, Alessio Maccagni, Daniela Soldati e Laura Torriani

RINGRAZIAMENTI

Ringraziamo sentitamente il caporedattore Marco Moretti e il gruppo editoriale del Bollettino STSN per aver reso possibile la pubblicazione dei presenti Atti del congresso. Inoltre, in veste di membri del Comitato organizzativo del congresso, vorremmo ringraziare nuovamente tutte le istituzioni che hanno sostenuto il congresso e le persone coinvolte nell'organizzazione, in particolar modo Filippo Rampazzi (direttore MCSN), il Comitato della SBT, Stefan Eggenberg e Sibyl Rometsch (direzione di Info Flora), il Comitato della STSN, Ivan Sasu (sito web del congresso) e Sara Steinert Borella (Franklin University of Switzerland), come pure tutti i membri del Comitato scientifico (Fig. 2).

BIBLIOGRAFIA

Bornand C., Gygax A., Juillerat P., Jutzi M., Möhl A., Rometsch S., Sager L., Santiago H., Eggenberg S. 2016. Liste rouge Plantes vasculaires. Espèces menacées en Suisse. Office fédéral de l'environnement, Berne et Info Flora, Genève. L'environnement pratique nr 1621, 178 pp.

Chenevard P. 1910. Catalogue des plantes vasculaires du Tessin. Extrait du Tome 21 des Mémoires de l'Institut National Genevois. Genève, Kündig, 553 pp.

Christ K.H. 1882. Das Pflanzenleben der Schweiz. Zurigo, Friedrich Schulthess Verlag, 523 pp.

Franzoni A. 1890. Le piante fanerogame della Svizzera insubrica enumerate secondo il metodo decandolliano. Zurigo, tipografia Zürcher & Furrer, 256 pp.

Maspoli G. 2003. La flora ticinese nelle pagine del Bollettino: lacune, oasi e un parco insulare. Bollettino della Società Ticinese di Scienze Naturali, 91: 83-90.

MeteoSvizzera 2012. Rapporto sul clima – Cantone Ticino. Su mandato dell'Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili del Cantone Ticino. URL: https://www4.ti.ch/fileadmin/DT/temi/aria/clima/01_Rapporto_clima_Ticino.pdf (ultima consultazione: 19.6.2018).

Schoenenberger N., Röthlisberger J. & Carraro G. 2014. La flora esotica del Cantone Ticino (Svizzera). Bollettino della Società Ticinese di Scienze Naturali, 102: 13-30.

Schröter C. 1936. Flora des Südens, d.h. «Insubriens», des suedlichen Tessins und Graubündens und des Gebietes der oberitalienischen Seen (Langensee bis und mit Gardasee). Zurigo e Stoccarda, Rascher Verlag, 151 pp.

Info Flora. 2014. Lista delle neofite invasive in Svizzera; Buholzer S., Nobis M., Schoenenberger N., Rometsch S. URL: https://www.infoflora.ch/it/assets/content/documents/neofite/neofite_varie/Lista%20nera_Watch%20List_2014.pdf (ultima consultazione: 19.6.2018).

Figura 2: Ringraziamento del Comitato organizzativo e del Comitato scientifico del congresso "Botanica Sudalpina" da parte della presidente della Società Botanica Ticinese, Antonella Borsari (da sinistra a destra): Brigitte Marazzi, Alessio Maccagni, Filippo Rampazzi, Boris Pezzati, Nicola Schoenenberger, Jürg Stöcklin, Marco Moretti, David Frey, Antonella Borsari, Daniela Soldati, Sofia Mangili, Giorgio Moretti, Mauro Jermini, Andrea Persico, Brack W. Hale e Stefan Eggenberg (mancano nella foto Lorenzo Besomi, Guido Maspoli e Laura Torriani) (foto: Giorgio Moretti).