

# La flora ticinese nelle pagine del Bollettino : lacune, oasi e un parco insulare

Autor(en): **Maspoli, Guido**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bollettino della Società ticinese di scienze naturali**

Band (Jahr): **91 (2003)**

PDF erstellt am: **01.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1003232>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# La flora ticinese nelle pagine del Bollettino: lacune, oasi e un parco insulare

Guido Maspoli

Museo cantonale di storia naturale, Viale C. Cattaneo 4, 6900 Lugano  
guido.maspoli@ti.ch

**Riassunto:** Nei suoi 100 anni di pubblicazione il Bollettino della Società ticinese di scienze naturali evidenzia e spiega le particolarità ambientali, floristiche e vegetazionali del territorio cantonale e illustra il fascino delle componenti subtopografiche della nostra flora che, in proiezione futura, potrebbero arricchirsi ulteriormente.

## I primi cataloghi

La descrizione della flora ticinese conosce una consistente e decisiva accelerazione nel diciannovesimo secolo. Le prime opere di compilazione sono pubblicate nel 1890 ad opera di Alberto Franzoni e nel 1910 da Paul Chenevard. Prima della comparsa del Bollettino della Società ticinese di scienze naturali, i contributi degli studiosi della flora ticinese apparivano prevalentemente sulle pubblicazioni della Società elvetica di scienze naturali, nelle quali si trovano numerose informazioni che consentono di seguire lo sviluppo storico della conoscenza floristica del Ticino prima del 1904. *Le piante fanerogame della Svizzera Insubrica* (FRANZONI 1890) – il primo catalogo della flora ticinese – è infatti una Memoria della Società elvetica. Il locarnese nell'introduzione riferisce che in Ticino «*noveransi non meno di 1600 specie di piante vascolari, oltre a 100 di muschi, 60 di epatiche, 150 di licheni e un numero prodigioso di funghi, funghi e alghe*». Queste cifre, nettamente al di sotto della realtà che oggi conosciamo, indicano che l'autore non disponeva di una visione completa del territorio ticinese e che i gruppi «inferiori» erano ancora poco stu-

diati. Viaggiare era d'altronde impresa dispendiosa e lenta, un vero e proprio fattore limitante. Ma questa non era l'unica difficoltà. Prendiamo il caso di *Adenophora lilifolia* (L.) A. DC., la Campanella odorosa, che Franzoni segnala testualmente: «*M. S. Giorgio, pascoli alle cascine di Meride e lungo la strada. Scopertavi e determinata da Leresche nel 1871 o 72. Questa pianta era già stata trovata da me il 17 Luglio 1857 nella identica località e, misconosciuta, stette lunghi anni nel mio erbario sotto il nome di Campanula? Muret la vide e mi disse il suo nome nel 1875*». Sul Monte San Giorgio Franzoni aveva dunque individuato l'unica stazione svizzera della Campanella odorosa, ma la specie non era riportata dalle opere di riferimento di cui disponeva. Paul Chenevard pubblica il suo *Catalogue des plantes vasculaires du Tessin* (1910) a Ginevra, sotto forma di «*Extrait du Tome XXI des Mémoires de l'Institut National Genevois*». Vi raccoglie tutti i dati allora disponibili (che partono dal 1723 e comprendono il catalogo di Franzoni e le proprie osservazioni personali) e giunge a 1829 specie vascolari. Una cifra ragguardevole, ma ancora incompleta.

## Tempi di scoperte e discussioni

Non è quindi un caso se leggendo i contributi forniti dai botanici ai primi numeri del Bollettino l'immagine che se ne ricava è quella di una eccitante epoca di pionieri e viaggiatori, per i quali il tempo non era un parametro essenziale. Nel 1903 Karl Schröter e Ernest Wilczek, giunti in Ticino in occasione dell'ottantaseiesima riunione della Società elvetica di scienze naturali, partono alla ricerca della rara Calamaria setacea (*Isoëtes echinosporum* Durieu), segnalata da Giuseppe De Notaris, Alberto Franzoni e Hans Schinz. E riferiscono nel primo Bollettino che, non conoscendo la stazione precisa della specie, «*nous avons fouillé, en bateau, tout le littoral depuis le port de Locarno jusqu'à la Villa Simmen à Roccabella. Puis l'un de nous (S) a encore visité le littoral du delta de la Maggia et la rive entre Roccabella et Magadino*» (SCHRÖTER & WILCZEK 1904). Ne risulta una lista floristica dei litorali del Lago Maggiore, corredata di annota-

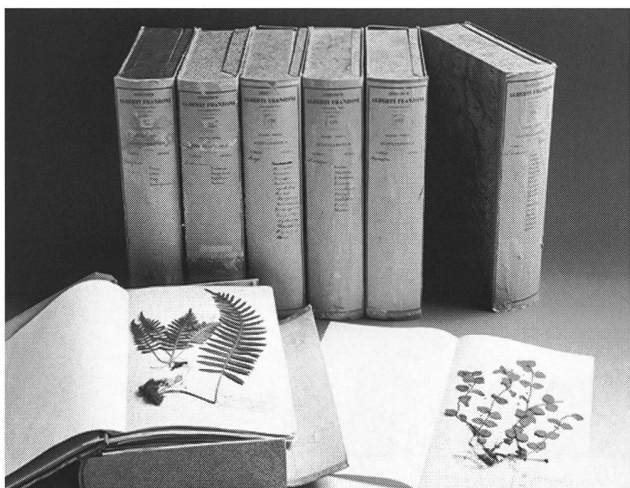


Fig. 1 – L'erbario di Alberto Franzoni.

zioni sulla vegetazione che a un secolo di distanza hanno dell'incredibile, tanto differiscono da quanto si osserva oggi. Ma anche per Schröter e Wilczek la ricerca non è priva di emozioni, come testimonia l'introduzione dell'articolo: «*Les résultats de ces herborisations ont été si intéressants que nous ne résistons pas au plaisir d'en offrir le primeur au 1.er Bulletin de la Société tessinoise des Sciences naturelles*», o la discreta iperbole: «*Litorelletum!*».

In quegli anni la conoscenza floristica si precisa e i dati disponibili permettono di formulare ragionamenti e paragoni; si accendono anche le inevitabili romantiche discussioni che contribuiscono a rendere gustosa la vita, alle quali il Bollettino offre spazio. Una di queste è la cosiddetta lacuna ticinese. Alcuni studiosi sostengono infatti che il Ticino presenta una lacuna nella distribuzione delle specie alpine (frattura Maggia-Reuss o lacuna ticinese). Fra i «lacunisti» si contraddistingue in particolare Renato Pampanini che, con un lavoro pubblicato a Friburgo, cerca di dimostrare l'esistenza della lacuna analizzando la carta di distribuzione di 159 specie (PAMPANINI 1903). Paul Chenevard – che sta lavorando alla compilazione del suo catalogo – controbatte dal Bollettino che la lacuna non è floristica, ma piuttosto l'immagine di un territorio non sufficientemente conosciuto. E per confutare le tesi dei «lacunisti» il ginevrino non risparmia nulla e nessuno. Dice di Franzoni: «*en présentant un travail spécial sur cette flore [il] a été le premier à la faire connaître dans son ensemble; mais il ne paraît pas avoir eu beaucoup de goût pour les excursions dans la montagne*» (CHENEVARD 1906). Appoggiandosi sui dati raccolti, analizza lo statuto di ognuna delle specie considerate da Pampanini e conclude la discussione con tono reciso: «*Les Alpes de ce canton ne présentent aucune «fracture» séparant les espèces alpines occidentales des espèces orientales; elles forment au contraire une zone intermédiaire et nullement pauvre où ces espèces s'entremêlent*» (CHENEVARD 1904). A diversi anni di distanza Alfred Becherer, su «*Il Nostro Paese*», chiude definitivamente la discussione precisando che il termine di lacuna ticinese «*è caduto in disuso; e ciò poiché fu constatato che sull'arco alpino si alternano regioni floristiche relativamente ricche a regioni relativamente povere*» (BECHERER 1974).

### Hermann Christ: 100 anni di orizzonti allargati

La «querelle» cede quindi il passo a contributi che mostrano il notevole interesse della flora ticinese e che cristallizzano, a dispetto del concetto negativo di lacuna, quello positivo di oasi. Nel 1932 Hermann Christ, alle soglie del suo centesimo compleanno, fornisce al Bollettino una comunicazione dedicata alla regione dei laghi d'Insubria. Dall'alto della sua veneranda età e forte della considerazione acquisita in seno alla comunità scientifica, Christ inizia il suo articolo con un paragone audace: «*Cette région est aux Alpes ce qu'est à l'Himalaya cette immense contrée qui fait suite à son versant sud*» (CHRIST 1932). Per sostenere la sua tesi lo studioso riprende la descrizione del clima himalayano proposta da Sir Joseph Dalton Hooker nell'*Himalayan Journal* (Sir J. D. è il botanico, corrispondente di Charles Darwin, che nel 1852 ha introdotto i rododendri

a Kew Garden) e suggerisce temerariamente al lettore l'esercizio seguente: «*remplacez la plaine du Gange par celle de la Haute-Italie, l'Océan Indien par la Méditerranée et les montagnes du Népal par les alpes méridionales, et vous aurez une description aussi exacte que frappante des phénomènes qui déterminent le climat au versant sud de nos Alpes*». Le abbondanti precipitazioni, la generosità del soleggiamento, la funzione di riparo dai venti esercitata dalla catena alpina e la presenza termoregolatrice dei laghi conferiscono ai territori insubrici un potenziale naturalistico notevole, all'interno del quale convivono, anche fianco a fianco in stazioni particolari, specie mediterranee e specie alpine. Il caso più emblematico è quello di *Cistus salvifolius* L., il Cisto femmina, e di *Rhododendron ferrugineum* L., il Rododendro rosso, sopra Locarno: il primo «*Nulle part [...] ne se rapproche autant des Alpes qu'à Locarno*», il secondo «*à peine à 100 m au dessus du niveau du lac Majeur*» e miracolosamente «*elle[s] sont toutes, même en julliet, pleines de sève et de fraîcheur*». Se la presenza a bassa quota di alcuni rappresentanti della flora alpina si spiega con la gravità, per Christ la pertinenza mediterranea delle regioni dei laghi è dimostrata inconfutabilmente dalla presenza importante del Cisto femmina nel locarnese: «*Quand les cistes sont abondants nous n'avons plus à douter du caractère méditerranéen d'une contrée*». E piace a Christ l'immagine di Cesati, botanico lombardo, che vede «*le territoire de chacun de ces lacs comme autant d'oasis qui, à l'entrée du Bassin du Po, font*



Fig. 2 – Cisto femmina (*Cistus salvifolius*) (foto Giuliano Greco, Gnosca).

*présentir le Midi*». Il concetto di oasi calza a pennello sia dal punto di vista geografico sia dal punto di vista floristico, anche se qualche anno più tardi Ivo Ceschi segnalerà una «anomala» popolazione di Cisto femmina lontano dai laghi, a Biasca (CESCHI 1995).

### Mario Jäggli: anche le briofite

Nella prima metà del secolo l'autore più prolifico e costante è il bellinzonese Mario Jäggli. I suoi contributi al Bollettino sono numerosi, di varia natura i temi trattati. Il primo evento pregnante è la pubblicazione della monografia dedicata alla flora e alla vegetazione del Monte Camoghé, apparsa nel 1908, frutto del lavoro di diploma (JÄGGLI 1908) eseguito sotto la guida di Hans Schinz, direttore del Museo botanico dell'Università di Zurigo. A dispetto della modestia dell'autore lo studio «sicuramente ricco di lacune e di difetti» occupa per intero le circa 250 pagine del bollettino e propone un elevato livello di approfondimento ecologico, floristico e vegetazionale. Anche Jäggli si china sulla flora dell'oasi insubrica, cui dedica la stessa capacità di indagine e analisi. Nel 1949, sempre nell'organo sociale, pubblica l'*Elenco sistematico delle piante del Monte di Caslano* che segue di un ventennio lo studio dedicato alla vegetazione del colle. La pubblicazione dell'elenco era stata suggerita a Jäggli dallo stesso Schinz, al quale le informazioni di Paul Chenevard sul Monte di Caslano apparivano incomplete: «*Nimmt man Chenevard's Catalogue zur Hand, so kommt man gezwungenermassen zu der Ansicht, der Monte di Caslano sei sehr arm an Pflanzen*» (JÄGGLI 1908). Il ticinese individua infatti ben 516 specie, a fronte del centinaio indicato da Chenevard. Ma Jäggli non si occupa unicamente di piante superiori e fornisce anche contributi importanti alla conoscenza della flora briologica del Ticino, sino ad allora poco approfondita. Fra il 1919 e il 1937 pubblica sul Bollettino 8 «Contributi» alla briologia ticinese (complessivamente i contributi sono dieci, ma il sesto e l'ottavo sono apparsi in altra sede). Il IV è dedicato alla florula «del colle di Sasso Corbàro, presso Bellinzona», che presenta un non comune interesse, poiché «*rappresenta una delle sedi sopraccenerine più propizie e più avanzate, verso le Alpi ticinesi, delle specie termofili, mediterranee*» (JÄGGLI 1924). Dal profilo climatico la collina, costituita di gneiss, presenta due anime: il versante settentrionale e quello orientale hanno temperature medie inferiori e sono sottoposti ai «*venti asciutti e freddi che spirano, in autunno e in primavera, dalla valle del Ticino*»; il versante «*di meriggio*» ha invece un clima più mite che accoglie, in esclusiva, «*i rappresentanti mediterranei della florula del colle*». Jäggli individua 158 specie di briofite fra le quali evidenzia 13 specie mediterranee, 22 specie dell'elemento «*atlantico mediterraneo*» e 13 specie dell'elemento «*europeo meridionale*», mentre «*le rimanenti specie appartengono all'elemento europeo-centrale-boreale; sono le meno caratteristiche, le più volgari, quelle che ricorrono frequentemente anche in ogni altra parte del Ticino e della Svizzera*». A mo' di confronto Jäggli studia anche le briofite del Monte di Caslano, collina di dimensioni e quota analoghe a quelle di Sasso Corbàro, ma for-



Fig. 3 – Campione di trebbia contorta (*Heteropogon contortus*) raccolto al Monte di Caslano (erbario Mario Jäggli).

mata principalmente di rocce calcaree e dolomitiche. I dati, pubblicati nell'«*Archivio Botanico*», informano della presenza di 140 specie, 7 delle quali mediterranee, 10 dell'elemento «*europeo-meridionale*», 24 atlantiche, 77 dell'elemento «*mesotermico boreale*» e 22 cosmopolite. Il confronto è interessante. «*Nella florula dei due colli [...] le specie mediterranee, europee-meridionali ed atlantiche sono rappresentate pressoché in egual numero (in ogni caso da identica percentuale) e cioè 41 al Monte di Caslano, 44 al colle di Sasso Corbàro*» (JÄGGLI 1930). Ma se sul Monte Caslano le briofite mediterranee sono distribuite su tutti i versanti, segno che il clima generale fruisce appieno dell'effetto mitigante del lago, sul colle di Sasso Corbàro la florula mediterranea caratterizza solo il versante a meridione: «*ivi unicamente hanno sede i rappresentanti mediterranei*».

### Un Parco botanico per il Cantone

Il 2 aprile 1950 è aperto al pubblico il Parco botanico delle Isole di Brissago. Il contratto di acquisto, sottoscritto il 2 settembre 1949 dai comproprietari (Stato del Cantone Ticino, Comuni di Ascona, Brissago e Ronco sopra Ascona,

Lega svizzera per la protezione della natura – dal 1997 Pro Natura – e Lega svizzera per la protezione del patrimonio nazionale) stabilisce con lungimiranza che «*le Isole e gli stabili saranno destinati unicamente a scopi di conservazione e valorizzazione delle bellezze naturali, a scopi culturali, scientifici, turistici*».

L'idea di un parco botanico sulle Isole di Brissago non è cosa nuova. Già nel 1885 la Baronessa Antoinette de Saint-Léger, figlia naturale dello Zar Alessandro I, acquista le Isole con l'intento di ricavarne un giardino botanico. E nel 1913 riferisce dei suoi sforzi e dei suoi successi nell'autorevole «*Journal of the Royal Horticultural Society*» (DE SAINT-LÉGER 1913). Ma nel 1927 la fortuna della Baronessa è quasi estinta e il parco passa nelle mani di Max Emden, miliardario e chimico tedesco che sulle isole crea il suo personale paradiso terrestre: vegetazione tropicale e vita da mille e una notte. Dopo la sua morte, nel 1940, in poco tempo l'abbandono trasforma l'Isola grande in una giungla che possiamo solo rimpiangere di non aver visitato. Nel 1949 il Consiglio di Stato riceve un'offerta da parte degli eredi per la vendita delle Isole, che passano così finalmente in mano pubblica.

L'istituzione del «Parco botanico del Cantone Ticino» cattura logicamente l'attenzione della Società ticinese di scienze naturali. «*La questione dell'acquisto delle Isole di Brissago non ci lasciò indifferenti*» si legge nella relazione presidenziale di Federico Fisch del 1949. Sin dall'inizio la storia del Parco è dunque legata alla Società, che già nel 1951, visita le Isole a margine della sua 47<sup>a</sup> assemblea annuale con la guida di Padre Odilo Tramèr. Le redini scientifiche del Parco sono affidate ad Alberto Däniker, professore all'Università di Zurigo, neoaffiliato alla società, che intuisce il potenziale scientifico delle Isole e al quale verrà riconosciuto il merito di «*aver cercato di sviluppare il lato scientifico del Parco procurando numerosissime specie nuove e allacciando relazioni con altri parchi botanici nelle regioni più remote del mondo*» (TRAMÈR 1958). Purtroppo Däniker non pubblica le sue esperienze, così che le uniche informazioni utili di quegli anni si devono all'entusiasmo di Tramèr, discreto protagonista sulle Isole fino alla metà degli anni ottanta.

Nel 1959 si pone la questione della successione di Däniker. Ed è proprio la Società a ricevere l'incarico di occuparsene: «*L'attività del Comitato è stata in massima parte assorbita dal compito affidatogli dal lod. Dipartimento della Pubblica Educazione di organizzare la direzione scientifica [...] Le lunghe trattative furono coronate da successo con uno statuto approvato successivamente dal lod. Consiglio di Stato (30 aprile 1959) e con la nomina di quattro soci della Commissione direttiva*» (PELLONI 1958). Approvando il Regolamento della Commissione il Consiglio di Stato di fatto sancisce il legame fra la Società ticinese di scienze naturali e le Isole di Brissago: «*La Commissione dà scarico del suo operato annuale al Dipartimento. Il rapporto è pubblicato nel Bollettino della società ticinese di scienze naturali*» e «*i risultati di tutte le ricerche fatte nel parco vanno comunicate al Dipartimento: il diritto di priorità per le pubblicazioni è riservato al Bollettino della società di scienze*». Nella relazione annuale del 1959 il presidente Elzio Pelloni può dunque informare i soci della recente istituzione della Commissione per il Parco botanico, in cui sono chiamati a sedere,

in rappresentanza della Società (che per regolamento ha il diritto di designare due candidati) Odilo Tramèr e Flavio Ambrosetti. In realtà, a quel momento la commissione è composta esclusivamente da soci della Società.

Nella conduzione del Parco la Commissione si avvale delle conoscenze di Friedrich Markgraf, professore presso il Giardino botanico di Zurigo e consulente scientifico dal 1957 al 1973. A Markgraf si devono i primi rendiconti annuali di attività, apparsi nel Bollettino dal 1965 al 1971. Fatta eccezione per il contributo stilato nel 1965 in occasione dei 15 anni del Parco (MARKGRAF 1965) gli scritti di Markgraf non sono travolgenti (parafrasando Chenevard si potrebbe dire che «*il ne parait pas avoir eu beaucoup de goût pour l'écriture*»). Con gli anni si riducono inoltre sia nella lunghezza sia nella sostanza, lasciando trasparire solo occasionalmente l'entusiasmo viscerale che uno zurighese avrebbe dovuto mostrare nel veder crescere in piena terra specie tanto delicate. Non mancano però alcuni spunti di interesse sulle potenzialità climatiche delle Isole. Nella relazione annuale del 1969 si legge per esempio che «*dovrebbero essere piantati arbusti con fiori, particolarmente delle Proteaceae. Che questa famiglia sia particolarmente adatta, già ebbi a sottolinearlo sovente. È confermato anche dal fatto che Protea compacta R. Br. del Bagno romano è cresciuta fortemente e fiorisce*» (MARKGRAF 1969). Ma siamo nel campo della sperimentazione e le delusioni non mancano. Nel 1971, in seguito a due ondate di freddo «*appare quali specie sono particolarmente sensibili. Sono per esempio le specie che provengono dai climi senza neve e con oscillazioni limitate di temperatura*» (MARKGRAF 1971).

### Le Isole come luogo di ricerca

Il Parco diventa anche una base logistica per la ricerca sul campo. Vi soggiorna per esempio Hans Rudolf Hofer, che lavora sulle brughiere rupicole termofile dell'Insubria (con particolare attenzione alla presenza del Cisto femmina) e riferisce i suoi risultati nel Bollettino: «*Grazie a queste condizioni microclimatiche particolari, nella vegetazione studiata – costituita principalmente da elementi floristici eurasiatici, submediterranei e atlantici, come pure alcuni elementi nordici, alpini e continentali – può conservarsi anche qualche rappresentante delle foreste sempreverdi della zona mediterranea*», ma «*la vegetazione dell'Insubria presenta pochi tratti comuni con quella mediterranea sempreverde. Se ciò malgrado il paesaggio richiama sovente quello della zona mediterranea, lo si deve piuttosto ad alcune piante coltivate*» (HOFER 1964).

Nel 1973 al Parco botanico è assegnato un credito destinato allo studio delle specie mediterranee minacciate nel Cantone Ticino, che viene utilizzate principalmente per approfondire le conoscenze su *Cistus salvifolius*. I risultati della ricerca, svolta fra il Locarnese e le isole di Brissago, della Maddalena e di Caprera (Sardegna), sono pubblicati sul Bollettino nel 1976 e nel 1978 da Odilo Tramèr, Paolo Amman, Carlo Franscella e Edwin Frey. Gli autori evidenziano, tra altro, le sensibili differenze fra le stazioni locarnesi e quelle eumediterranee: «*Nei luoghi esaminati in Sardegna non si è fatta alcuna constatazione particolare: il Cisto s. non predilige luoghi particolarmente soleggiati, riparati dal vento o al-*



Fig. 4 – Le Isole di Brissago, ortofoto digitale, volo aprile 2002 (Geofoto SA Lugano).

tro. Nella regione del Locarnese il Cisto s. si sviluppa invece solo in luoghi particolarmente favorevoli microclimatico» (TRAMÈR et. al. 1976 e 1978), ciò che riporta alla mente le osservazioni di Mario Jäggi sulle briofite mediterranee del colle di Sasso Corbaro e del Monte di Caslano (JÄGGLI 1930). Lo studio contiene pure considerazioni sull'origine della presenza del Cisto in Ticino. Stando alle ricerche palinologiche effettuate dal botanico basilese Hans Zoller nella regione di Losone e Arcegno nel 1960, il Cisto femmina sarebbe stato presente nella regione già 4000 anni a. C., ma né Zoller né Hofer né i nostri autori, forniscono prove decisive sulla sua presenza, sebbene tutti la facciano risalire a un'immigrazione postglaciale (antropica secondo Hofer, naturale per gli altri), evidenziata in particolare dalla debolezza del corteggio vegetale mediterraneo e dall'associazione del Cisto femmina con specie di tipo piuttosto atlantico.

Negli anni che seguono le Isole forniscono molto materiale al Bollettino. Il fascicolo unico 1978-1979 testimonia in modo esemplare il fervore dei personaggi che ruotano attorno al Parco. Carlo Branca pubblica una interessante e dettagliata monografia dedicata alle *Proteaceae*, ponendo l'accento su due delle 21 specie coltivate (con successi alterni) sulle Isole (BRANCA 1979). Tramèr firma le due relazioni annuali della Commissione botanica (TRAMÈR 1979). Flavio Ambrosetti illustra i rilevamenti delle temperature dell'aria che, grazie alla comparazione con i dati delle stazioni di Locarno Monti e Magadino, permettono di affermare che l'effetto del lago non si esplica unicamente in inverno, riducendo le temperature minime, ma anche in estate, contenendo le massime (AMBROSETTI 1979). Willi Stutz e Tramèr riportano i dati delle misurazioni dell'accrescimento di alcuni bambù e pubblicano l'elenco delle specie esotiche danneggiate dal freddo: le perdite non sono quantitativamente importanti (inferiori all'1%) e riguardano soprattutto specie delle regioni subtropicali dell'emisfero australe, ma anche talune specie molto diffuse nel bacino mediterraneo, quali l'esotica *Nicotiana glauca*, non sono del tutto al riparo da brutte sorprese (STUTZ & TRAMÈR 1979). Per finire Edwin Frey aggrava il «Registro» delle specie vegetali (mansione di cui è responsabile) (FREY 1979) e in collaborazione con il giardiniere Hansjürg Albrecht presenta la collezione di felci del Parco (FREY & ALBRECHT 1979). Il Bollettino pubblica a scadenze regolari anche gli aggiornamenti della biblioteca del Parco, divenuta oramai un punto di riferimento per gli studiosi di piante esotiche. Sono questi gli anni in cui entra in scena Carlo Franscella, direttore scientifico e presidente della Commissione scientifica fino al 1993, che promuove la coltivazione di specie subtropicali, aggiorna puntualmente il catalogo delle specie vegetali presenti nel Parco e sviluppa la già ricca biblioteca scientifica e tecnica. I rilevamenti climatici che hanno permesso di attribuire le Isole di Brissago al clima subtropicale confermano quelli colturali, che vedono primeggiare le specie delle regioni a clima subtropicale. Ma le Isole non possono essere decontestualizzate dal clima generale temperato che periodicamente fa breccia e che impone picchi di temperature, piogge e nevicate non di rado fatali a numerose specie.

Man mano che le conoscenze crescono si delineano quindi i possibili sviluppi del Parco. Nel 1981, nel consueto resoconto annuale, Odilo Tramèr, informa per esempio che la flora del Sudafrica avrà un suo spazio privilegiato e cioè il «terrazzo prospiciente Brissago» (TRAMÈR 1981), dove il microclima è caldo e ventoso, analogo a quello dei luoghi d'origine. E nel 1982 si legge che alcuni membri della Commissione hanno avuto occasione di visitare diversi Giardini botanici in Sudafrica, Australia e Nuova Zelanda, convincendosi che «gli obiettivi principali delle coltivazioni effettuate nel parco botanico della Isole di Brissago dal 1959 a questa parte sono da mantenere e sviluppare» (TRAMÈR 1982). Allo stesso modo vengono attivati i contatti con i giardini dell'area mediterranea, in particolare spagnoli e francesi.

### Dal Cisto femmina al Kudzu divoratore

Queste fugaci annotazioni, raccolte qua e là sfogliando le pagine dei bollettini, offrono lo spunto per una breve riflessione sul Ticino quale terra di immigrazione vegetale passata, presente e futura.

Il Ticino deve la sua ricchezza floristica essenzialmente a due fattori: la sua natura territoriale che, con una grande varietà di ambienti anche molto diversi fra loro e di microclimi che spaziano dal subtropicale all'artico-alpino, e il suo «essere di confine», a settentrione del mondo mediterraneo, a meridione del mondo alpino, a oriente del mondo atlantico e a occidente del mondo continentale. Come abbiamo potuto vedere molti ambienti sono stati colonizzati già prima del 1500 da piante dei territori limitrofi che, mescolandosi con le specie presenti, hanno dato origine a cenosi oggettivamente particolari. Pur non disponendo di prove certe sull'avvento di queste specie è verosimile ritenere che esso sia da ascrivere a un'immigrazione postglaciale. Se, come sostiene Zoller, la debolezza del corteggio vegetale mediterraneo e l'associazione apparentemente casuale di vari elementi floristici appaiono di per sé argomenti solidi, a rafforzare questa tesi potrebbero concorrere le osservazioni relative alle specie neofite, giunte da noi dopo la scoperta delle Americhe. Molte di esse in pochi secoli hanno infatti colonizzato il territorio collinare e montano cantonale, mostrando una straordinaria rapidità d'azione e seguendo proprio la geografia oasi insubriche. Alcune specie coltivate e naturalizzate nel bacino del Mediterraneo, come l'Agave (*Agave americana* L.) e il Fico d'India (*Opuntia vulgaris* Miller), sono presenti e prosperano nelle oasi insubriche da oltre 100 anni. Come le consorelle eumediterranee hanno quindi, in Ticino, una distribuzione assai limitata. Anche specie di più recente introduzione aderiscono alla geografia delle oasi insubriche: per esempio il Kudzu (*Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi), una fabacea sarmentosa originaria dell'estremo Oriente – che negli Stati Uniti ha letteralmente coperto 3'000'000 di ettari in un secolo e che in Ticino è presente ai piedi del Monte di Caslano, a Magliaso e lungo le rive del Verbano – o l'Avocado (*Persea americana* Miller), che nel 2001 ha fruttificato nel locarnese. Nell'insieme della vegetazione ticinese però le neofite più diffuse provengono dai climi tem-

perati dell'emisfero boreale (Nordamerica, estremo Oriente), presentano una diffusione decisamente maggiore e sono suscettibili di esercitare una seria concorrenza a scapito delle specie indigene. Fra le oltre duecento neofite presenti in Ticino, attualmente una trentina pone problemi. Si tratta in generale di specie che colonizzano molto rapidamente ed egemonicamente ambienti abbandonati, poco o male gestiti, di transizione o degradati. Ma minacciano anche taluni ambienti naturali degni di protezione, come le paludi e i prati magri, senza dimenticare le foreste e il territorio agricolo. Alcune, come l'Ambrosia a foglie di Artemisia (*Ambrosia artemisiifolia* L.), dal polline molto allergenico, sono addirittura suscettibili di minacciare la salute umana.

Il Ticino si è mostrato in passato una terra di accoglienza generosa e vi è da credere che con i ventilati prossimi innalzamenti della temperatura vi saranno specie già ora presenti che potranno espandersi e stabilizzarsi e nuove specie che busseranno alle nostre porte. Per seguire e controllare le neofite suscettibili di arrecare danni è dunque importante disporre di una rete efficace di monitoraggio: spesso infatti le specie problematiche vengono segnalate quando la loro presenza è già massiccia sul territorio e ormai difficilmente controllabile. Le informazioni che man mano verranno raccolte, unitamente a quelle di cui già disponiamo, potranno servire a meglio gestire la convivenza con le neofite, permettendoci di distinguere fra quelle che costituiranno un ulteriore arricchimento della nostra flora e quelle che invece potrebbero avere effetti negativi su di essa. In questa ottica il Parco botanico del Cantone Ticino potrebbe fungere da privilegiato centro di ricerca in un campo che offre la possibilità di indagare sia temi di base sia temi pratici.

## BIBLIOGRAFIA

- AMBROSETTI F., 1979. Temperature dell'aria alle Isole di Brissago. Boll. Soc. tic. Sci. nat. (67): 115-125.
- BECHERER A., 1974. Più ricca o più povera delle consorelle la flora alpina ticinese? Perché alcuni studiosi di botanica han coniato il termine di una «Lacuna Ticinese» («Lacune Tessinoise» «Tessinerlücke»)? Nostro Paese 26(100):177-180.
- BRANCA C., 1979. Contributo allo studio di alcune Proteacee originarie dell'Australia e dell'Africa del Sud, attualmente presenti nel giardino botanico delle Isole di Brissago. Boll. Soc. tic. Sci. nat. (67): 21-85.
- CHENEVARD P., 1904. Notes sur la lacune Tessinoise. Boll. Soc. tic. Sci. nat. 3(1): 48-57.
- CHENEVARD P., 1906. Remarques générales sur la Flore du Tessin. Boll. Soc. tic. Sci. nat. 1(3): 26-65.
- CHENEVARD P., 1910. Catalogue des plantes vasculaires du Tessin. Mém. Inst. nat. Genevois 21:1-553.
- CHRIST H., 1932. La region des lacs inubiens. Boll. Soc. tic. Sci. nat. 1(27): 13-25.
- DE SAINT-LÉGER Tz., 1913. The vegetation of the island of St. Leger in Lago Maggiore. Journal of the Royal Horticultural Society (38): 503-514.
- FISCH F., 1949. Relazione del Presidente Dott. F. Fisch all'Assemblea Generale della STSN. Boll. Soc. tic. Sci. nat. 1(44): 8-12.
- FRANZONI A., 1890. Le piante fanerogame della Svizzera insubrica, enumerate secondo il metodo decandolliano. N. D. Schweiz. N. G. 30(2):1-256.
- FREY E., 1979. Aggiornamento del catalogo dei libri della biblioteca del parco botanico del Canton Ticino 1978/79. Boll. Soc. tic. Sci. nat. (67): 175-179.
- FREY E., 1979. Aggiornamento del registro C. 1978 delle specie vegetali presenti nel parco botanico del Cantone Ticino, I parte. Boll. Soc. tic. Sci. nat. (67): 151-154.
- FREY E., 1979. Aggiornamento del registro C. 1978/79 delle specie vegetali presenti nel parco botanico del Cantone Ticino, II parte. Boll. Soc. tic. Sci. nat. (67): 155-158.
- FREY E., ALBRECHT H., 1979. Collezione di felci nel parco botanico del Cantone Ticino. Boll. Soc. tic. Sci. nat. (67): 165-171.
- HOFER H.R., 1964. Le brughiere rupicole termofile dell'Insubria. Boll. Soc. tic. Sci. nat. (57): 57-64.
- JÄGGLI M., 1927. V. Contributo alla briologia ticinese. Gli sfagni finora noti nel Cantone Ticino. Boll. Soc. tic. Sci. nat. 1(22): 12-20.
- JÄGGLI M., 1928. La vegetazione del Monte di Caslano. Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich 73, Beiblatt 15: 252-285.
- JÄGGLI M., 1931. VII Contributo alla briologia ticinese. Peregrinazioni briologiche nel Bellinzonese ed in Valle Maggia. Boll. Soc. tic. Sci. nat. 1(26): 31-55.
- JÄGGLI M., 1908. Monografia floristica sul Monte Camoghè. Con 5 tavole, 1 carta ed 1 profilo. Boll. Soc. tic. Sci. nat. 1(4): 1-247.
- JÄGGLI M., 1919. Contributo alla briologia ticinese. Boll. Soc. tic. Sci. nat. 1(14): 27-44.
- JÄGGLI M., 1921. II. Contributo alla briologia ticinese. Boll. Soc. tic. Sci. nat. 1(16): 59-64.
- JÄGGLI M., 1922. Contributo alla briologia ticinese (III.) Boll. Soc. tic. Sci. nat. 1(17): 21-34.
- JÄGGLI M., 1924. IV Contributo alla briologia ticinese. I muschi e le epatiche del colle di Sasso Corbàro, presso Bellinzona. Boll. Soc. tic. Sci. nat. 1(19): 3-31.
- JÄGGLI M., 1934. IX Contributo alla briologia ticinese. Spigolature briologiche nel Ticino con Leopoldo Loeske. Boll. Soc. tic. Sci. nat. 1(29): 61-68.
- JÄGGLI M., 1937. X Contributo alla briologia ticinese. Boll. Soc. tic. Sci. nat. 1(32): 23-30.
- JÄGGLI M., 1949. Elenco sistematico delle piante del Monte di Caslano. Boll. Soc. tic. Sci. nat. 1(44): 24-51.
- MARKGRAF F., 1965. 15 anni del Parco Botanico del Cantone Ticino. Boll. Soc. tic. Sci. nat. (58): 17-23.
- MARKGRAF F., 1966. Relazione sui lavori eseguiti nel Parco botanico del Cantone Ticino nell'anno 1967. Boll. Soc. tic. Sci. nat. (59) 79-80.
- MARKGRAF F., 1967/68. Relazione annuale sui lavori eseguiti nel 1968 nel Parco Botanico del Canton Ticino alle Isole di Brissago. Boll. Soc. tic. Sci. nat. (60): 101.
- MARKGRAF F., 1969/70. Isole di Brissago, Parco botanico del Cantone Ticino. Boll. Soc. tic. Sci. nat. (61): 89-90.
- MARKGRAF F., 1971. Isole di Brissago, Parco botanico del Cantone Ticino. Boll. Soc. tic. Sci. nat. (62): 125-126.
- PAMPANINI M. R., 1903. Essai sur la géographie des Alpes et en particulier des Alpes Sud Orientales. Fribourg, 1903.



- PELLONI E., 1958. Rapporto presidenziale per l'anno 1958. Boll. Soc. tic. Sci. nat. 1(53): 8-9.
- SCHRÖTER C., WILCZEK E., 1904, Notice sur la flore littorale de Locarno. Boll. Soc. tic. Sci. nat. 1(1): 9-29.
- TRAMÈR O., 1953. Sguardo generale alla flora d'Insubria e, in particolare, delle isole di Brissago. Boll. Soc. tic. Sci. nat. 1(47-48): 41-46.
- TRAMÈR O., 1958. LVI Assemblea annuale del 1957. Boll. Soc. tic. Sci. nat. 1(53): 3-4.
- TRAMÈR O., 1979. Relazione annuale 1978 della Commissione botanica. Boll. Soc. tic. Sci. nat. (67): 112.
- TRAMÈR O., 1979. Relazione annuale 1979 della Commissione botanica. Boll. Soc. tic. Sci. nat. (67): 113-114.
- TRAMÈR O., 1981. Isole di Brissago, Parco botanico: Relazione annuale 1981 della Commissione botanica. Boll. Soc. tic. Sci. nat. (69): 133-134
- TRAMÈR O., 1982. Relazione annuale della Commissione botanica cantonale: anno 1982. Boll. Soc. tic. Sci. nat. (70): 189-190
- TRAMÈR O., 1985. Relazione annuale della Commissione botanica cantonale: anno 1984. Boll. Soc. tic. Sci. nat. (73): 195-196.
- TRAMÈR O., AMMANN P., FRANSCCELLA C., E. FREY E., 1975/76. Ricerche ecologiche concernenti specie mediterranee della zona insubrica minacciate nella loro esistenza, in particolare il Cisto bianco (*Cistus salvifolius* L.). I parte. Boll. Soc. tic. Sci. nat. (65): 29-61.
- TRAMÈR O., AMMANN P., FRANSCCELLA C., E. FREY E., 1977/78. Ricerche ecologiche concernenti specie mediterranee della zona insubrica minacciate nella loro esistenza in particolare il Cisto bianco (*Cistus salvifolius* L.) II parte. Boll. Soc. tic. Sci. nat. (66): 85-98.
- TRAMÈR O., STUTZ W., 1979. Elenco delle specie danneggiate dal freddo durante i mesi di dicembre 1978 e di gennaio 1979. Boll. Soc. tic. Sci. nat. (67): 159-163.