

## Articoli

## Catalogazione di un erbario inedito di Cassiano Conzatti custodito presso la Fondazione Museo Civico di Rovereto (ROV)

G. Tomasi, A. Bertolli, F. Prosser

**Riassunto** - Si descrivono le fasi di lavoro che hanno portato alla catalogazione dei campioni messicani di Cassiano Conzatti (Civezzano 1862- Oaxaca 1951) custoditi presso l'erbario (ROV) della Fondazione Museo Civico di Rovereto, esponendo i principali risultati emersi e i problemi riscontrati. Si tratta di una raccolta di oltre 1.600 fogli d'erbario, risalenti per la maggior parte all'inizio del Novecento, di notevole importanza storica e scientifica per la presenza di 56 tipi nomenclaturali.

**Parole chiave:** Cassiano Conzatti, catalogazione, erbario storico, Flora Taxonomica Mexicana, Messico, Museo Civico di Rovereto

Ricevuto il 30.05.2018

Accettato il 04.12.2018

Publicato online il 31.12.2018

### Introduzione

Cassiano Conzatti nacque a Civezzano (Trento) nel 1862 e all'età di tre anni si trasferì con la famiglia a Sacco di Rovereto (Trento), città natale del padre. Qui, terminata la scuola primaria, iniziò il ginnasio e la sua precoce passione per le scienze naturali lo portò a frequentare il Museo Civico di Rovereto, fondato nel 1851 (Coppola et al. 2003). Proprio all'interno delle mura del prestigioso Palazzo Piomarta, antica sede del Museo, il giovane Cassiano venne in contatto con l'allora direttore Giovanni De Cobelli, che ebbe un ruolo fondamentale nell'imprinting botanico di Conzatti (Rasera 2004). Tuttavia, come tanti altri trentini dell'epoca, a causa delle condizioni economiche assai precarie e per sottrarsi all'obbligo di leva (che il giovane Cassiano aborrisce anche per motivi irredentistici), nel 1881 Conzatti emigrò in Messico, nella speranza di una vita migliore. Giunto oltreoceano poverissimo, egli riuscì a completare gli studi per poi intraprendere a Oaxaca una brillante carriera: prima come dirigente scolastico, poi come docente universitario e direttore del Giardino Botanico della città di Oaxaca, fino a ricoprire la carica di ispettore ministeriale della pubblica istruzione messicana (Tommasi 2004). Nonostante questi impegnativi incarichi, Conzatti coltivò il suo amore per la floristica riscuotendo grande stima non solo in Messico, ma anche all'estero e soprattutto negli Stati Uniti. A tal proposito, il botanico statunitense W. H. Camp, dopo aver fatto visita a Conzatti, sulle pagine del "Journal of the New York Botanical Garden" lo descrive come "uno degli uomini più interessanti e notevoli che ho avuto il piacere di incontrare" (Camp 1937). Conzatti, nel corso della sua carriera botanica, pubblicò lavori considerevoli come la *Flora Sinoptica Mexicana* (1895-1897, 1909; opera incompleta), *Los géneros vegetales mexicanos* (1903-1905; opera incompleta), *Las criptogamas vasculares de México* (1908). Ma il suo contributo scientifico maggiore rimane senza dubbio la *Flora Taxonomica Mexicana*, un'opera in cui viene descritta, corredata di chiavi analitiche, tutta la flora del Messico allora conosciuta (circa 13.000 specie). Il manoscritto, terminato da Conzatti nel 1947 e consistente in ca. 4000 cartelle suddivise in 14 tomi, incontrò però grosse difficoltà in fase di pubblicazione per mancanza di denaro. Conzatti iniziò la pubblicazione dei primi tomi negli anni 1938-1943; negli anni 1946-1947 vennero ripubblicati i primi due tomi. Dopo la morte di Cassiano (1951), nel 1981 vi fu una terza edizione (limitata a quanto già pubblicato in precedenza), cui ne seguì nel 1988 un'ulteriore, curata dal consiglio nazionale della scienza e della tecnologia, che interessò i primi 5 tomi (Conzatti 1988). I tomi successivi (VI-XIV) sono stati impaginati e fatti stampare in copisteria tra il 2004 e il 2014 dalla figlia Victoria (gli ultimi con l'aiuto del figlio Herbé Gómez) e sono stati assai scarsamente diffusi. Una copia completa dell'opera è stata donata da Victoria Conzatti stessa al Museo Civico di Rovereto. L'importanza di questa opera risiede nel fatto che a tutt'oggi non esiste una Flora complessiva riguardante il Messico a parte quella di Conzatti. È tuttavia un vero peccato che la maggior parte della *Flora Taxonomica Mexicana* sia stata divulgata solo da pochi anni, perché essa ha ormai perso molta della sua attualità scientifica. A Conzatti, secondo "The International Plant Names Index" (IPNI 2018), sono dedicati un genere (la Fabacea Caesalpinioidea *Conzattia* Rose) e un centinaio di specie (*Pinguicula conzattii* Zamudio & van Marm, *Polygala conzattii* Rose, *Quercus conzattii* Trel., *Salvia conzattii* Fernald, ecc.). Sempre secondo tale fonte, Cassiano Conzatti figura come descrittore di circa 50 entità nuove per la scienza. Queste sono pubblicate nei primi cinque Tomi della *Flora Taxonomica Mexicana* (Conzatti 1988), che però costituiscono solo il 10-15% dell'intera opera.

### Materiali e metodi

Nell'erbario della Fondazione Museo Civico di Rovereto (ROV) sono conservati 1687 fogli d'erbario di Conzatti, donati in parte dallo stesso nel 1901 e in parte dalla figlia Victoria (nata nel 1918) nel 2009. Intuendo l'importanza di tale donazione, si è proceduto nella catalogazione dell'intero fondo che è durata circa un anno a partire

dal giugno 2015. Le fasi del lavoro hanno riguardato il riordino e il montaggio dei campioni e dei relativi cartellini sui fogli originali, l'archiviazione informatica dei dati nel database della Sezione di Botanica della Fondazione Museo Civico di Rovereto, nonché l'elaborazione dei dati archiviati. La fase di riordino dei campioni è iniziata con il passaggio nel congelatore per circa 30 giorni. Dopo l'abbattimento termico, è stata verificata l'assenza di insetti e muffe da ciascun foglio d'erbario, pulendo manualmente tramite spatola gli eventuali residui di sporcizia e polvere accumulati nel tempo. I campioni sono stati poi montati sui fogli originali con sottili striscioline di carta fissata da un velo di colla (a base di gomma arabica) alle estremità. Su ciascun foglio è presente il rispettivo cartellino riportante informazioni complete (nome scientifico, luogo di raccolta, *legit*, data, ecc.) scritte a mano dallo stesso Conzatti. Nella maggioranza dei casi sul cartellino è riportato anche un numero progressivo assegnato dal Conzatti per identificare univocamente la raccolta (duplicati dei campioni si trovano, almeno in parte, in altri erbari pubblici, in particolar modo messicani e statunitensi). Questo numero è riportato nelle descrizioni delle specie nella *Flora Taxonomica Mexicana*, dal che si capisce esattamente su quali essiccata si basano quelle descrizioni. È inoltre assai probabile che le chiavi analitiche della *Flora Taxonomica Mexicana* siano state approntate dal Conzatti servendosi proprio dei suoi campioni d'erbario. Al termine del lavoro di restauro e catalogazione le specie sono state ordinate in teche per genere e quindi per famiglia, mantenendo separati i campioni di Conzatti dagli altri custoditi nell'erbario del Museo Civico di Rovereto (che hanno prevalenza in massima parte italiana). La nomenclatura non è stata aggiornata né i campioni sono stati revisionati. Di seguito si espongono i principali risultati emersi dal lavoro.

### Risultati e Conclusioni

I campioni sono in buono stato di conservazione. Il totale delle specie catalogate, sulla base della nomenclatura usata da Conzatti nella *Flora Taxonomica Mexicana*, ammonta a 1008, raggruppate in 485 generi e 143 famiglie. Nella Fig. 1 si riporta la distribuzione dei generi nelle famiglie più rappresentate.

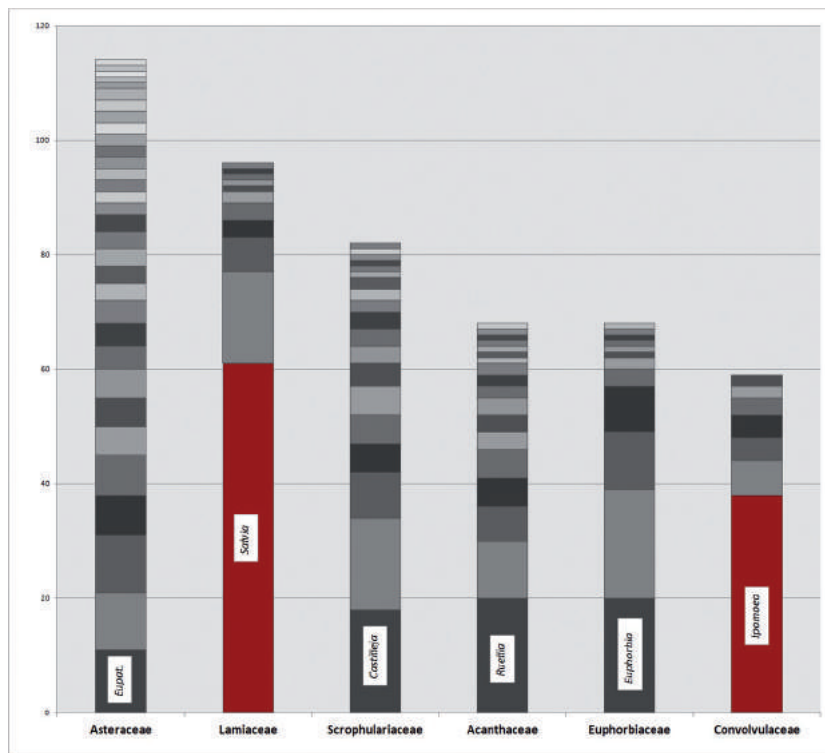


Fig. 1  
Distribuzione dei generi nelle famiglie con più di 50 fogli d'erbario in ROV. In rosso i due generi più rappresentati. *Eupat.* = *Eupatorium*.

Il campione più antico presente nell'erbario Conzatti in ROV risale al 1886, mentre quello più recente è datato 1944. Per quanto riguarda la provenienza, i campioni sono stati raccolti in oltre 20 stati messicani (Fig. 2), con una netta predominanza per lo Stato di Oaxaca (oltre 1400). Tra i 1687 campioni catalogati, 17 hanno provenienze diverse dal Messico, in particolare USA ed Europa. Si tratta di campioni che furono spediti a Conzatti da C. G. Pringle, C. J. M. Grand, M. Gandoge e da altri in seguito a rapporti epistolari o scambi.

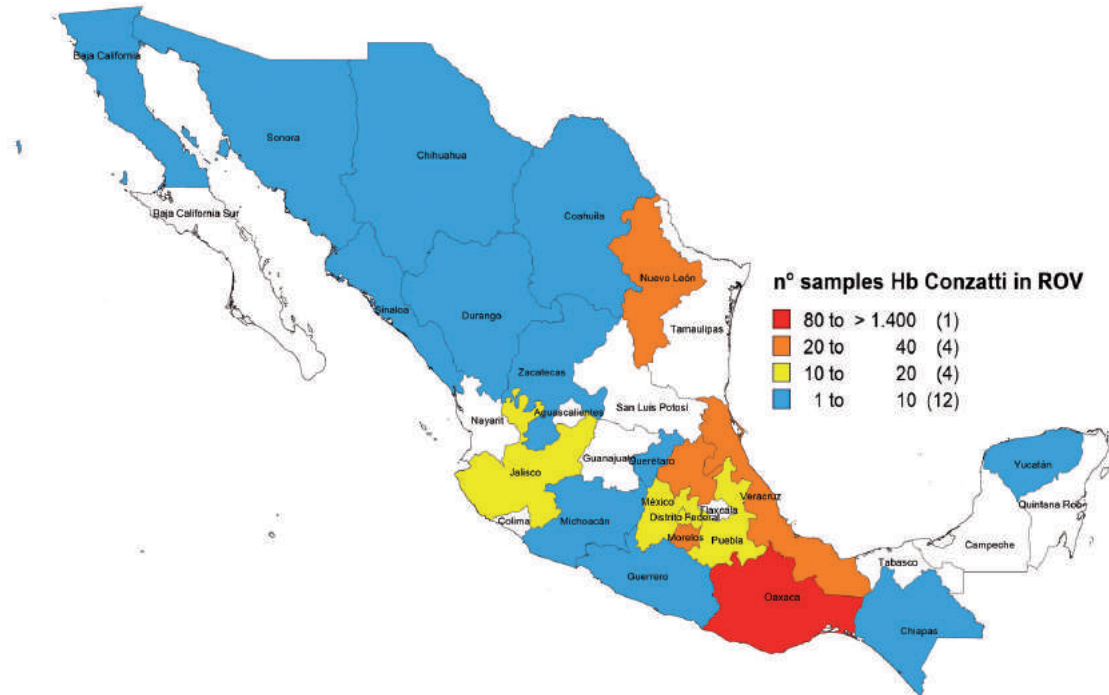


Fig. 2  
Stati messicani di provenienza dei fogli d'erbario custoditi in ROV.

Durante il lavoro sono stati catalogati 56 tipi nomenclaturali descritti da 11 autori (Fig. 3). Tra questi, vi sono 20 “tipi” di Conzatti che quasi certamente non hanno seguito un iter di pubblicazione valido, in quanto descritti nei tomi VI-XIV. In settembre 2016, a Città del Messico, nell’ambito del XX Congresso Messicano di Botanica curato dalla Società Botanica del Messico, si è tenuto un importante simposio su Cassiano Conzatti al quale hanno partecipato su invito due degli autori (A. Bertolli e G. Tomasi). Da questo simposio è emerso che la collezione di



**Quercus (Erythrobalanus) Conzattii n. sp.**

Twigs stout, gray-tomentose even through the second year. Buds ovoid, rather small (3x5 mm. or more), somewhat hairy. Leaves large (8-10x9-12 cm.), deciduous, orbicular, very obtuse to short-acuminate, cordate, very slightly hollowed between the tips of the aristate veins, glossy, glabrous except for the impressed veins and convex above, densely grayish-woolly beneath; petiole gray-tomentose, 3 x 5-15 mm. Flowers unknown. Fruit annual, small, in woolly spikes 40-50 mm. long, densely fruited throughout; cup small (scarcely 10 mm.), hemispherical, with thin appressed blunt glabrate scales; acorn ovoid, scarcely 10 mm. long, canescent.

Southern Cordillera of Mexico, at 2,000 m. (Conzatti, 1900, June 29, 1907), from the Cuesta de Huauchillo, Nochistlan, Oaxaca, —the type in the herbarium of the Field Museum at Chicago, for the privilege of studying which I am indebted to Dr. C. F. Mills-paugh, of that institution.

Fig. 3  
Esempio di isotipo di *Quercus conzattii* Trel. custodito in ROV, con il relativo protologo di W. Trelease (in Proc. Amer. Philos. Soc. 60: 33, tab. 4. 1921) che riporta il riferimento preciso al campione (n° 1900).

---

Conzatti custodita in ROV appare tra le più importanti a livello mondiale, dopo MEXU (erbario della “Universidad Nacional Autónoma del Messico”) e US (erbario dello “Smithsonian Institution di Washington”): sono infatti più di 20 le collezioni di Conzatti sparse per il mondo. Si spera che questa breve nota possa contribuire a dare a questo grande botanico di origini trentine la fama che merita, anche presso la comunità scientifica italiana.

**Ringraziamenti** - Si ringraziano: Victoria Conzatti, figlia di Cassiano Conzatti e presto centenaria, per le preziose donazioni appartenenti al padre fatte alla Fondazione Museo Civico di Rovereto e per il forte legame mostrato nei confronti degli autori e più in generale verso l’ente museale roveretano; Abisai Josue García Mendoza e María del Rosario García dell’Università di Città del Messico (UNAM), per aver messo a disposizione il loro prezioso materiale; Nello Fava, presidente della Società Museo Civico di Rovereto, per aver sostenuto il progetto.

#### **Letteratura citata**

- Camp WH (1937) Professor C. Conzatti: an appreciation. *Journal of the New York Botanical Garden* 38: 118-121.
- Conzatti C (1903-1905) *Los géneros vegetales mexicano*. Secretaría de Fomento, Mexico.
- Conzatti C (1908) *Las criptogamas vasculares de México*. *Anales de la Academia Mexicana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* 1(6-8): 281-350.
- Conzatti C. (1988) *Flora Taxonomica Mexicana*. Vol. 1. Consejo Nacional de ciencia y tecnología Mexico, Mexico City. 1064 pp.
- Conzatti C, Smith LC (1895-1897) *Flora Sinoptica Mexicana*. Oaxaca.
- Conzatti C, Smith LC (1909) *Flora Sinoptica Mexicana*. Segunda edición. Oaxaca.
- Coppola G, Passerini A, Zandonati G (2003) *Un secolo di vita dell’Accademia degli Agiati (1901-2000)*. Accademia Roveretana degli Agiati, Rovereto (Trento), vol. 2.
- IPNI The International Plant Names Index, [www.ipni.org/ipni](http://www.ipni.org/ipni), aggiorn. all’aprile 2018.
- Rasera F (Ed.) (2004) *Le età del museo. Storia, uomini, collezioni del Museo Civico di Rovereto*. Edizioni Osiride, Rovereto. 413 pp.
- Tommasi R (2004) *Cassiano Conzatti, il biologo e pedagogo trentino in Messico*. XCV pubblicazione del Museo Civico di Rovereto. Ed. Osiride, Roveret. 413 pp.

#### **AUTORI**

Giulia Tomasi ([tomasigiulia@fondazionemcr.it](mailto:tomasigiulia@fondazionemcr.it)), Alessio Bertolli ([bertollialessio@fondazionemcr.it](mailto:bertollialessio@fondazionemcr.it)), Filippo Prosser ([prosserfilippo@fondazionemcr.it](mailto:prosserfilippo@fondazionemcr.it)), Fondazione Museo Civico di Rovereto, borgo S. Caterina 41, 38068 Rovereto (Trento)  
Autore di riferimento: Filippo Prosser

---