

Fig. 18

## La fondazione dell'*Herbarium Centrale Italicum* e lo sviluppo delle raccolte (1842-1877)

Il merito della fama che ancora oggi possiedono le collezioni botaniche fiorentine va a due grandi personalità: il botanico siciliano Filippo Parlatore (1816-1877) e il Granduca di Toscana Leopoldo II di Asburgo Lorena. Al primo, attivissimo e intraprendente botanico, si deve l'idea di realizzare una grande collezione di essiccata di valore internazionale che potesse servire come valido strumento di studio; al secondo va il merito di avere assecondato Parlatore nelle sue iniziative e di aver facilitato quindi lo sviluppo della botanica a Firenze (Negri 1927; Moggi 1978; 1993).

Parlatore (Fig. 18) era nato a Palermo nel 1816 e lì aveva svolto i suoi studi medici e naturalistici. Pur avendo raggiunto rapidamente importanti traguardi accademici, non era soddisfatto del livello scientifico dimostrato dal mondo universitario palermitano e sognava di sviluppare le proprie energie presso sedi culturali più aperte. Interessato alla botanica fin da giovane, aveva cominciato a frequentare l'Orto Botanico di Palermo, ma si trovò ben presto in contrasto col suo direttore Vincenzo Tineo. Fin dal 1838 aveva cominciato a pubblicare i suoi primi studi sulle piante siciliane, ma nonostante il suo interesse verso la flora della sua terra,

ben presto si convinse che Palermo non era adatta a soddisfare le sue esigenze nel campo scientifico e decise di effettuare un viaggio in Italia e all'estero, sperando in particolare di trovare presso i botanici svizzeri (a Ginevra) e francesi (a Parigi) un appoggio concreto per le sue idee sullo sviluppo della botanica nel nostro paese. Fu così che il 27 ottobre 1840 partì da Palermo diretto a Napoli con l'intenzione di incontrare i principali botanici italiani e visitare le loro sedi di lavoro. Durante questo lungo viaggio, che lo portò da Napoli a Roma, Firenze, Bologna, Milano, Torino ed in molte altre sedi, ebbe occasione di fermarsi a Firenze per molti giorni nel mese di marzo del 1841; e lì il direttore del Museo Vincenzo Antinori volle presentarlo al Granduca da cui Parlatore ebbe una «amabile accoglienza», come egli stesso riferisce nelle sue *Memorie* (Parlatore 1992: 72). In Toscana e a Firenze Parlatore rimase estasiato dal paesaggio, dall'ordine, dall'amabilità della popolazione, ma in particolare rimase colpito dal livello culturale della città, da cui si sentì subito attratto.

Io andava per le sue vie – egli dice nelle sue *Memorie* – contento di udire parlare la dolce lingua scritta da Dante, da Boccaccio, da Petrarca e da Machiavelli, di vedere gli stupendi monumenti di una antica e gloriosa repubblica e di trovare in ogni palazzo, in ogni casa, in ogni ora e in ogni canto tanti prodigi dell'ingegno toscano e tante storiche ricordanze a noi trasmessi da sommi scrittori.

### The foundation of the *Herbarium Centrale Italicum* and the growth of the collections (1842-1877)

The credit for the fame that the Florentine botanical collections still enjoy today must go to two great characters: the Sicilian botanist Filippo Parlatore (1816-1877) and the Grand Duke of Tuscany Leopold II of the Habsburg Lorraine. The first, an extremely active and enterprising botanist, had the idea of assembling a large collection of *exsiccata* of international value that could serve as a valid study instrument, whilst the second supported Parlatore's initiatives and so helped botany to develop in Florence (Negri 1927; Moggi 1978; 1993).

Parlatore (Fig. 18) was born in Palermo in 1816, where he studied Medicine and the Natural Sciences. Although he soon reached important academic goals, he was not satisfied with the scientific levels shown by the world of Palermo University and dreamt of channelling his energies towards more open cultural centres. Interested in botany since he was young, he had begun to frequent the Palermo Botanical Gardens, but he soon found himself in contrast with its Director, Vincenzo Tineo. Since 1838 he had begun to publish his first studies on Sicilian plants, but in spite of his interests in the flora of his own land, he soon became aware that Palermo was not the place where he could

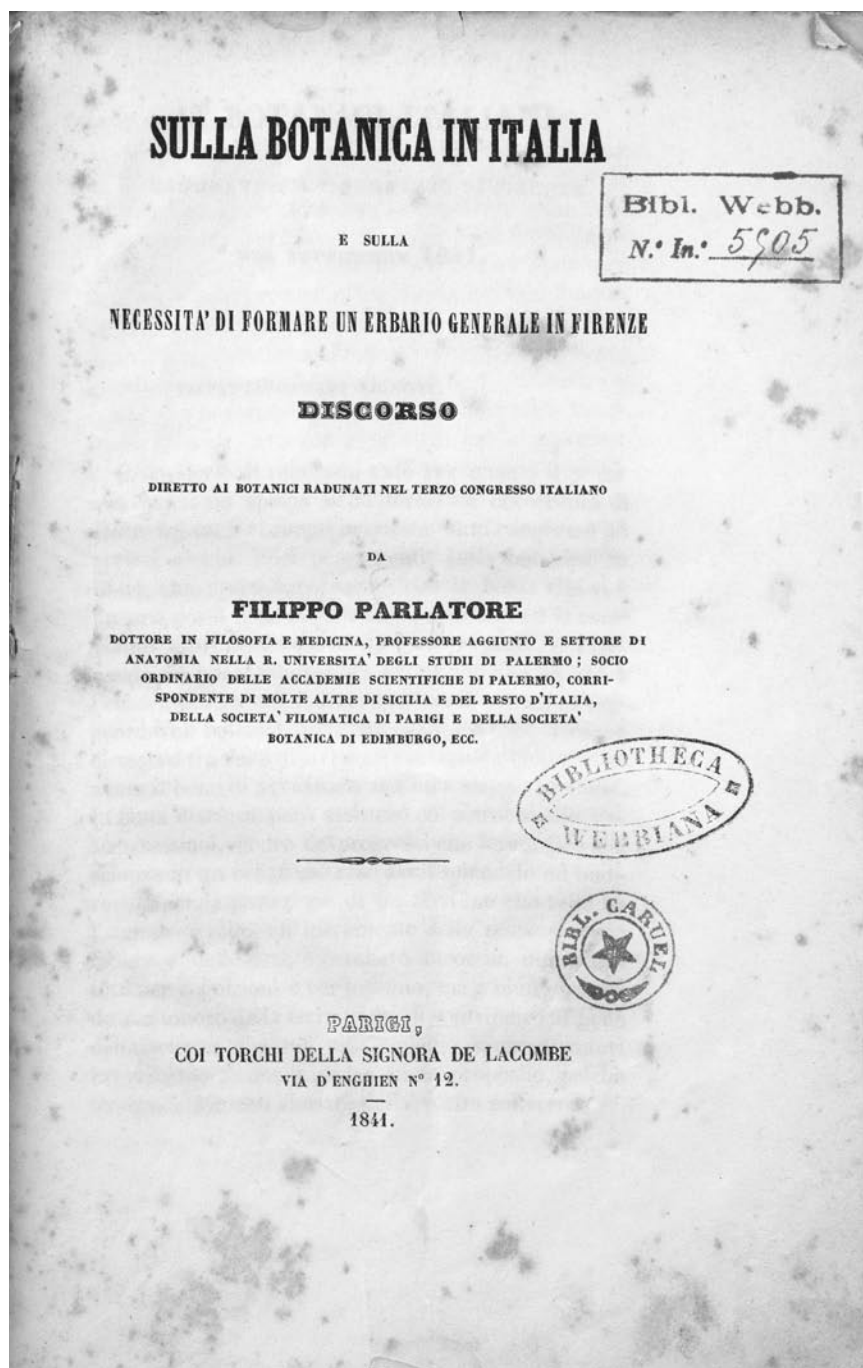
satisfy his scientific needs. So he decided to travel to Italy and abroad, chiefly in the hope of finding concrete support for his ideas for developing botany in Italy from Swiss (in Geneva) and French (Paris) botanists. So on 27th October, 1840, he left Palermo and set off for Naples with the intent of visiting the most important Italian botanists and their places of work. During this long journey, which from Naples took him to Rome, Florence, Bologna, Milan, Turin and many other centres, in the month of March 1841 he had occasion to stop in Florence for several days. There the Director of the Museum, Vincenzo Antinori, wanted to introduce him to the Grand Duke, who gave Parlatore a «warm welcome», as he himself refers in his *Memoirs* (Parlatore 1992: 72). Parlatore was enthusiastic about the landscape, the efficiency, the courtesy of the people in Tuscany and Florence, but he was particularly struck by the city's cultural level which immediately attracted him.

«I went through the streets – he writes in his *Memoirs* – happy to hear the sweet language of Dante, Boccaccio, Petrarca and Machiavelli, to see the stupendous monuments of an old and glorious republic and to find in every palace, every house, at every hour and in every corner so many prodigies of the Tuscan genius and so many historical memories passed down to us by supreme writers».

**Fig. 18** Filippo Parlatore (1816-1877), fondatore dell'*Herbarium Centrale Italicum*, a cui si deve il grande sviluppo delle collezioni botaniche nel XIX secolo.

**Fig. 18** Filippo Parlatore (1816-1877), founder of the *Herbarium Centrale Italicum*, to whom must be credited the strong growth of the botanical collections during the XIX century.





**Fig. 19** Il frontespizio del promemoria di Parlatore da lui pubblicato nel 1841 per promuovere la creazione di un Erbario Centrale a Firenze.

**Fig. 19** Frontispiece to Parlatore's memorandum which he published in 1841 to promote the creation of a Central Herbarium in Florence.

After he left Florence and visited several botanical centres in northern Italy, he headed for Geneva where he met the great botanist Auguste Pyrame De Candolle, whom he already knew through their correspondence. He then moved to Paris, where he stayed until March 1842 (with a short break for a trip to London) to get to know and exchange ideas with some of the greatest botanists and naturalists of the time, such as A. Delessert, A. Richard, A. von Humboldt, P.B. Webb, etc. It was exactly after these colloquies that Parlatore had the idea of creating a great national Italian herbarium in Italy which would serve to promote and develop botanical studies in Italy, especially in the field of plant systematics and geography. He had in fact realised that a collection of dried plants would serve not only to document the occurrence of certain plant species in specific areas, but would also contribute to the study of the variability in plants if appropriate material were always available, since herbarium specimens can be preserved unaltered for centuries. As we have seen, there were only a few herbarium specimens in the Florentine Museum because, apart from the (partial) Raddi collection, almost all the XVIII century herbaria had

been lost or damaged. Just at the time when Parlatore was in Paris, the 3rd Congress of Italian Scientists was held in Florence (15-30 September 1841). Since he could not attend in person he sent a pro-memoria to the President of the Congress which was read to the participants (*Sulla Botanica in Italia e sulla necessità di formare un erbario generale in Firenze* (On Botany in Italy and the need to form a general herbarium in Florence) (Fig. 19) (Parlatore 1841; see also Parlatore 1992: 104). As he affirms in his *Memoirs*:

Partito da Firenze e visitate numerose sedi botaniche dell'Italia settentrionale, si diresse a Ginevra dove incontrò il grande botanico Auguste Pyrame De Candolle, che già conosceva per corrispondenza. Trasferitosi quindi a Parigi, si trattenne lì fino al marzo del 1842 (con una breve interruzione per un viaggio a Londra) per conoscere e scambiare idee con alcuni fra i più grandi botanici e naturalisti dell'epoca, come A. Delessert, A. Richard, A. von Humboldt, P.B. Webb, ecc. Proprio in seguito a questi colloqui nacque in Parlatore l'idea di creare in Italia un grande erbario nazionale italiano che potesse servire per promuovere e sviluppare gli studi botanici in Italia, in particolare nel campo della sistematica e della geografia botanica. Egli si era reso conto infatti che una collezione di piante essiccate avrebbe servito non solo per documentare la presenza delle varie specie vegetali in determinati territori, ma anche per contribuire allo studio della variabilità delle piante con materiali sempre a disposizione, poiché i campioni d'erbario si possono conservare inalterati per secoli. Nel Museo fiorentino come si è visto esistevano pochi campioni d'erbario, poiché, a parte la raccolta di Raddi (parziale), quasi tutti gli erbari del XVIII secolo erano andati dispersi o distrutti.

«And this herbarium I proposed should be founded in Florence in the Royal Imperial Natural History Museum, because the conditions there, more than anywhere, were propitious to the best success of this foundation and incited those botanists to compete with donations of desiccated plants, and I too promised to give all those held in my rich herbarium».

Nel periodo in cui Parlatore era a Parigi si teneva proprio a Firenze il 3° Congresso degli Scienziati Italiani (15-30 settembre 1841) ed egli, non potendo essere presente di persona, inviò da Parigi al Presidente del Congresso un pro-memoria che fu letto ai partecipanti

The botanists attending the Congress received his proposal with enthusiasm. Permission was immediately requested from the Grand Duke to create this institution,

al convegno (*Sulla Botanica in Italia e sulla necessità di formare un erbario generale in Firenze* Parlatore 1841; cfr. anche Parlatore 1992: 104) (Fig. 19).

E questo erbario – egli afferma nelle sue *Memorie* – io proponeva si fondasse in Firenze nell'Imperial Regio Museo di Storia Naturale perché ivi erano condizioni più che altrove propizie alla migliore riuscita di quella fondazione e incitava quei botanici a concorrervi con doni di piante secche, promettendo di dare anch'io tutte quelle delle quali poteva disporre nel mio ricco erbario.

La proposta fu accolta entusiasticamente dai botanici riuniti al Congresso e fu subito richiesto al Granduca il permesso per realizzare tale istituzione, permesso che Leopoldo II concesse il 27 settembre 1841 (Parlatore 1992: 106). In seguito a ciò si poneva il problema di chi porre alla direzione dell'Erbario: al Granduca giunsero proposte sui nomi di diversi botanici italiani, ma determinante fu una lettera inviatagli da Alexander von Humboldt, autorevole scienziato e famoso esploratore (e grande amico del Granduca) il quale appoggiava con forza la candidatura di Parlatore, che aveva conosciuto a Parigi e di cui apprezzava le idee e l'iniziativa. Fu così che Parlatore fu nominato direttore dell'Erbario Centrale Italiano (come lui stesso volle che fosse chiamato, nome che porta ancora oggi) e insieme professore di botanica e fisiologia vegetale presso il Museo, carica che egli assunse formalmente il 23 aprile 1842, poco dopo il suo rientro da Parigi (4 aprile).

L'attività di Parlatore a Firenze divenne subito frenetica: a lui premeva realizzare presto questo importante centro di studi botanici di valore nazionale, che sognava praticamente dalla sua partenza da Palermo e sulla cui costituzione aveva idee molto chiare essendosi ispirato a quelli da lui visitati a Ginevra, Parigi, Londra e altrove. E così, appena insediato al Museo, egli donò all'Erbario Centrale il suo erbario privato, a quell'epoca costituito da più di 30000 campioni (Parlatore 1874; 1992). Nel febbraio del 1844 riuscì a far trasferire presso l'Erbario Centrale l'importante Erbario di Andrea Cesalpino (1563), finora conservato presso la Biblioteca Palatina (Parlatore 1992; Moggi 1981; 2006; 2008; Nepi 2007b) (cfr. p. 65), e nel 1845 fece acquistare dal Granduca per il Museo l'erbario ed i manoscritti di Pier Antonio Micheli (1679-1737) (Parlatore 1874; 1992; Negri 1939) (cfr. p. 85). Intanto l'Erbario Centrale continuava ad arricchirsi per donazioni ed invii di piante da parte di tutti i botanici italiani, entusiasti di poter collaborare allo sviluppo di questa importante istituzione. E anche molti botanici stranieri contribuirono ad incrementare la raccolta, tanto che dopo pochi anni l'Erbario Centrale aveva già assunto una connotazione internazionale per la presenza di molti materiali provenienti dall'estero. Di questi invii Parlatore tenne fedelmente conto, come risulta dal *Registro delle accessioni* dell'Erbario Centrale Italiano (vol. 1, 1842-1938), depositato presso la Sezione Botanica del Museo; inoltre fino al 1851 ne dette notizia

permission which Leopold II granted on 27<sup>th</sup> September 1841 (Parlatore 1992: 106). Afterwards the problem arose of who should manage the Herbarium. The Grand Duke received several proposals of Italian botanists, but a letter he received from Alexander von Humboldt, authoritative and famous explorer (and great friend of the Grand Duke) was decisive, in which he strongly endorsed Parlatore as candidate, whom he had met in Paris and whose ideas and initiatives he admired. And so Parlatore was nominated Director of the Erbario Centrale Italiano (as he himself wanted it to be called, the same name it carries today) and at the same time Professor of Botany and Plant Physiology at the Museum, a position he formally assumed on 23<sup>rd</sup> April 1842 shortly after he returned from Paris (4<sup>th</sup> April).

Parlatore's activity in Florence was frenetic from the start: he was anxious to start building this important centre for botanical studies of international value, his dream practically ever since he left Palermo, and he had very clear ideas of how it should be, inspired as he was by those he had seen at Geneva, Paris, London and elsewhere. And so, as soon as he had taken office at the Museum, he do-

nated his private herbarium to the Erbario Centrale, at the time consisting of over 30,000 specimens (Parlatore 1874; 1992). In February 1844 he managed to have the important Andrea Cesalpino (1563) herbarium moved to the Erbario Centrale, until then it had been held in the Palatine Library (Parlatore 1992; Moggi 1981; 2006; 2008; Nepi 2007b) (see p. 65), and in 1845 had the Grand Duke acquire the Pier Antonio Micheli (1679-1737) herbarium and manuscripts for the Museum (Parlatore 1874; 1992; Negri 1939) (see p. 85). In the meantime, the Erbario Centrale continued to grow thanks to donations and plants that all the Italian botanists sent, happy to collaborate in the development of this important institution. Many foreign botanists also contributed to increasing the collection, to the extent that after a few years the Erbario Centrale had already assumed an international reputation for the large amount of material that had come from abroad. Parlatore kept a reliable account of these consignments, as can be seen from the *Registro delle accessioni* (Additions Registry) of the Erbario Centrale Italiano (vol. 1, 1842-1938), deposited in the Botanical Section of the Museum. Moreover up



Fig. 20 Philip Barker Webb (1793-1854), insigne botanico inglese, realizzatore di un importante erbario, oggi conservato nella Sez. Botanica del Museo.

Fig. 20 Philip Barker Webb (1793-1854), famous English botanist, who assembled an important herbarium which today is kept in the Botanical Section of the Museum.

ufficiale pubblicandone l'elenco sul *Giornale Botanico Italiano*, da lui fondato nel 1844 (Parlatore 1844; 1845: 1846; 1856).

Durante questi primi anni della presenza di Parlatore a Firenze l'erbario si accrebbe in maniera vertiginosa (Cuccuini, Nepi 1999): si pensi che già al 1845, secondo Parlatore stesso, comprendeva ca. 59.000 specie (e presumibilmente almeno 100-

110.000 campioni). Alla morte di Parlatore (1877), secondo Steinberg (1979), la consistenza dell'Erbario aveva superato i 210.000 campioni.

Non è qui il caso di entrare nel dettaglio della composizione delle collezioni d'erbario; alle pagine 165-206 sono meglio illustrate le più importanti collezioni entrate nell'Erbario in quegli anni. Ma una importantissima acquisizione non può essere passata sotto silenzio, poiché proprio per merito di Parlatore contribuì enormemente alla crescita – sia in numero che in qualità – delle collezioni botaniche del Museo e conseguentemente della sua fama in campo internazionale: l'arrivo dell'erbario di Philip Barker Webb (Parlatore 1856; 1876; Chiarugi 1956; Nepi 2007a). Era costui un ricco signore inglese (Fig. 20), appassionato di botanica, che aveva realizzato un importante erbario personale sia attraverso i suoi viaggi (era stato in Asia Minore, in Spagna, in Africa del Nord, alle isole Canarie, a Madera, ecc.) sia con scambi ed acquisti di campioni effettuati con i suoi numerosi conoscenti ed amici botanici. Egli passava molto del suo tempo a Londra e a Parigi (dove possedeva una casa) e qui conobbe Parlatore nel 1841 con cui entrò subito in amicizia. Questa conoscenza, basata sul reciproco rispetto e sull'ammirazione delle capacità scientifiche ed organizzative di ambedue, divenne ben presto profonda, tanto che i due naturalisti si scambiarono spesso lettere con informazioni e richieste botaniche sui rispettivi interessi. Negli anni 1848-49 e 1852-53 Webb passò alcuni mesi a Firenze per lavorare presso l'erbario recentemente costituito da Parlatore e, rientrato a Parigi, decise che avrebbe lasciato in eredità il suo prestigioso erbario personale e la sua biblioteca al Granduca di Toscana e per esso

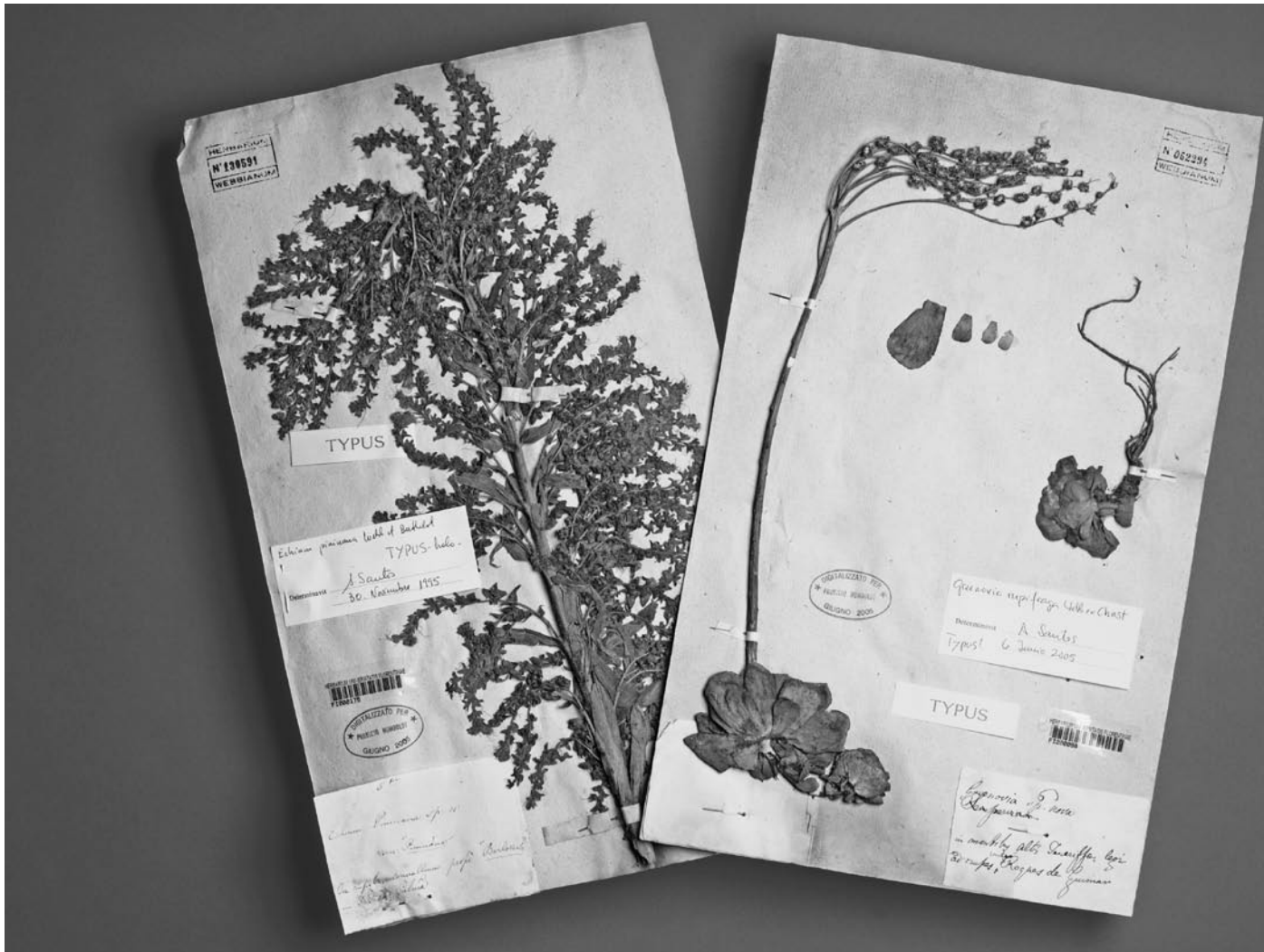
to the year 1851 he also furnished an official report by publishing the list in the *Giornale Botanico Italiano*, which he founded in 1844 (Parlatore 1844; 1845; 1846; 1856).

During these early years of Parlatore's presence in Florence, the herbarium grew steeply (Cuccuini, Nepi 1999): considering that, according to Parlatore himself, by 1845 there were already ca. 59,000 species (and presumably at least 100-110,000 specimens). According to Steinberg (1979), there were over 210,000 specimens when Parlatore died (1877).

This is not the place to enter into details of the composition of the herbarium collections; the most important collections that arrived in the Herbarium during those years will be better described on pages 165-206. But one really

important acquisition cannot go unmentioned, since it was through the merit of Parlatore that it contributed enormously to the growth – in number and in quality – of the Museum's botanical collections and consequently its international fame: the arrival of the Philip Barker Webb herbarium (Parlatore 1856; 1876; Chiarugi 1956; Nepi 2007a). Webb was a rich Englishman (Fig. 20), passionate about botany, who had assembled a substantial personal herbarium from his journeys abroad (he had been to Asia Minor, Spain, north Africa, the Canary Islands and Madeira), as well as through exchanges and acquisitions of specimens from his many acquaintances and botanist friends. He spent much of his time in London and Paris (where he had a house) and there he met Parlatore in 1841 and immediately became a friend.





all'Imperiale e Regio Museo di Fisica e Storia Naturale, perché le collezioni andassero ad incrementare quelle presenti nel giovane *Herbarium Centrale Italicum* creato da Parlatore (Parlatore 1992). Così fu che, per volere del suo realizzatore, l'importante erbario di P.B. Webb venne presto ad aggiungersi alle collezioni del Museo fiorentino poco dopo la morte di Webb stesso, avvenuta nel 1854. I particolari di questa importante donazione sono illustrati alle pagine 103-115, dedicate appunto all'Erbario Webb; qui vale la pena

ricordare che questa preziosa acquisizione giunse a Firenze da Parigi alla fine di settembre del 1855, dopo lunghe e snervanti trattative condotte personalmente da Parlatore nella capitale francese. Tale erbario, frutto dell'attività botanica di Webb, consisteva a quella data in 1110 pacchi contenenti ca. 250.000 campioni, con importantissime collezioni botaniche d'America, Australia, Sud-Africa, ecc., oltre alle raccolte personali di Webb fatte nel Mediterraneo e nelle isole Canarie (Fig. 21).

Fig. 21 Due campioni dell'Erbario Webb da lui raccolti alle Isole Canarie: a sin. *Echium pininiana* Webb et Berth. (Boraginaceae), Isola di Palma (campione tipo); a destra *Greenovia rupifraga* Webb ex Christ (Crassulaceae), Tenerife (campione tipo).

Fig. 21 Two specimens from the Webb Herbarium which he collected on the Canary Islands: on the left *Echium pininiana* Webb et Berth. (Boraginaceae), Isle of Palma (type specimen); on the right *Greenovia rupifraga* Webb ex Christ (Crassulaceae), Tenerife (type specimen).

This friendship, based on reciprocal respect and admiration of each other's scientific and organizational capacities, soon became profound, to the extent that the two naturalists often exchanged letters with information and botanical requests about their respective interests. In the years 1848-49 and 1852-53 Webb spent several months in Florence working at the herbarium that Parlatore had recently set up, and when he arrived back in Paris he decided that in his will he would leave his precious personal herbarium and library to the Grand Duke of Tuscany and to the Royal Imperial Physics and Natural History Museum, so that his collections would help increase those present in the budding *Herbarium Centrale Italicum* which Parlatore had created (Parlatore 1992). And so it was that shortly after the death

of Webb himself in 1854, following the wishes of its creator the important P.B. Webb herbarium soon joined the other collections in the Florentine Museum. The particulars of this important donation are illustrated on pages 103-115, dedicated to the Webb Herbarium. Here it is worth mentioning that this precious acquisition arrived in Florence from Paris at the end of September, 1855, after long and nerve-wracking arrangements that Parlatore himself conducted in the French capital. In those days, this herbarium, fruit of Webb's botanical activities, consisted of 1,110 packets containing approximately 250,000 specimens, with outstanding botanical collections from America, Australia, south Africa etc. as well as the personal collections that Webb assembled from the Mediterranean and the Canary Islands (Fig. 21).



Fig. 22 Alcuni modelli di funghi della collezione di J.-B. Barla del Nizzardo.

Fig. 22 Some models of mushrooms from the Nice area in the J.-B. Barla collection.

Come si vede quindi, il merito di Parlatore nello sviluppo delle collezioni botaniche del Museo è stato veramente senza precedenti: egli, con una visione moderna e volta al futuro della scienza botanica in Italia, riuscì a creare uno strumento di lavoro di grandissimo significato, costituito appunto da raccolte d'erbario di tutto il mondo. A ciò contribuirono anche i suoi numerosi viaggi (in Francia, Germania, Gran Bretagna, Scandinavia, ecc., oltre naturalmente in Italia) durante i quali egli si premurò di raccogliere numerosi campioni d'erbario che andarono ad arricchire le collezioni esistenti nell'Erbario Centrale Italiano. A questo proposito, sorprende quasi

questa visione nazionale e sovra-nazionale dell'idea di Parlatore, specialmente in un periodo in cui l'Italia ancora non esisteva come nazione, suddivisa in stati e staterelli in molti casi soggetti in modo diretto o indiretto all'autorità di dominatori stranieri.

Alla morte di Parlatore l'Erbario Centrale Italiano (con gli altri erbari del Museo: Erbario Webb, Erbario Micheli, ecc.) aveva già assunto importanza internazionale: esso era già il più importante d'Italia e si collocava a pieno titolo fra i maggiori d'Europa.

Non si deve pensare però che, al di fuori del suo interesse per l'erbario, Parlatore dimenticasse le altre collezioni botaniche (Par-

As can be seen, the merit of Parlatore in the development of the botanical collections in the Museum was without precedent. With a modern outlook and a view to the future of botanical science in Italy, he managed to create a work-tool of great significance, built from the collections of herbaria from all over the world. Input also came from many expeditions (to France, Germany, Great Britain, Scandinavia etc. as well as Italy of course) during which he took care to collect plenty of herbarium specimens that went to supplement the already existing collections in the Erbario Centrale Italiano. In this regard, this national and supra-national vision of Parlatore's comes almost as a surprise, especially at a time when Italy did not exist as a nation, still divided as it was into states and little states often directly or indirectly subject to the rule of foreign authorities.

On Parlatore's death the Erbario Centrale Italiano (with the other herbaria of the Museum – the Webb Herbarium, the Micheli Herbarium etc.) was already significant on an international scale: it was already the most important in Italy and was quite rightly among the greatest in Europe.

However, it should not be thought that, apart from his interests in the herbarium, Parlatore neglected the other botanical collections (Parlatore 1874; 1992). We have already mentioned how he solicited first Calamai and then Tortori to produce plant and anatomical wax models that the Grand Duke so loved. Indeed he nurtured the project to make a collection of wax of models representing all the plant families known to date («Mon intention est [...] de représenter toutes les familles naturelles, en ajoutant a ceux qui existent déjà, d'autres modèles de plantes»;



latore 1874; 1992). È già stato detto come abbia sollecitato dapprima Calamai e quindi Tortori nella esecuzione dei modelli di piante e modelli anatomici in cera, che tanto stavano a cuore al Granduca. Addirittura aveva il progetto di realizzare una collezione in cera di modelli rappresentativi di tutte le famiglie vegetali allora conosciute («Mon intention est [...] de représenter toutes les familles naturelles, en ajoutant a ceux qui existent déjà, d'autres modèles de plantes [...]») (Parlatore 1874: 141), progetto però non portato a conclusione.

Oltre ai modelli in cera, Parlatore ottenne in dono dal francese Jean-Baptiste Barla fra il 1869 e il 1874 una ricca collezione di modelli in gesso di funghi della contea di Nizza (Fig. 22), che contribuì ad arricchire i materiali micologici del Museo (Thomel 1996).

Ma in particolare Parlatore si premurò di corredare gli erbari di altri materiali vegetali che non potevano essere conservati come campioni essiccati: costituì quindi una ricchissima collezione di frutti (cfr. p. 252), semi, campioni di legni, frammenti anatomici, ecc., conservati talora a secco in appositi contenitori ma più spesso in alcool in barattoli di vetro (cfr. p. 253), collezione che contribuì ad integrare le raccolte d'erbario ed a completare quindi il ricco materiale documentario da esse rappresentato (Parlatore 1874). A questo materiale poi Parlatore associò una gran quantità di oggetti fabbricati con piante o parti di piante, per lo più d'uso comune come oggetti e materiali tessili, da costruzione, alimentari, medicinali, da ornamento, di uso quotidiano, oltre a resine, gomme, profumi, scatole, ecc. che andarono a costituire una raccolta molto variata ma ricchissima e preziosa, come si vedrà a pagina 264.

Fin dal 1843 Parlatore si era interessato alle piante fossili, che aveva cominciato a raccogliere durante alcuni suoi viaggi in Toscana. La paleontologia vegetale era allora agli inizi e ancora non era ben chiaro quale fosse il significato di questi reperti vegetali che si trovavano incastriati nelle rocce più svariate. Per merito di Parlatore ebbe inizio così presso il Museo la collezione di fossili vegetali (Fig. 23), che prima di lui era praticamente inesistente e



Parlatore 1874: 141), a project however which was never completed.

As well as the wax models, between 1869 and 1874 Parlatore received a donation from Jean-Baptiste Barla from France, a splendid collection of plaster of Paris models of mushrooms growing in the county of Nice (Fig. 22), which went to enrich the Museum's mycological collections (Thomel 1996). But in particular Parlatore was careful to furnish the herbaria with further plant material that could not be conserved as dried specimens. So he built a truly rich collection of fruits (see p. 252), seeds, specimens of woods, anatomical pieces, etc. sometimes preserved dried in special containers but more often under alcohol in glass jars (see p. 253), an assortment that contributed to integrating the herbarium collections and thus complete the abundant documentary material they represented (Parlatore 1874). Later, Parlatore

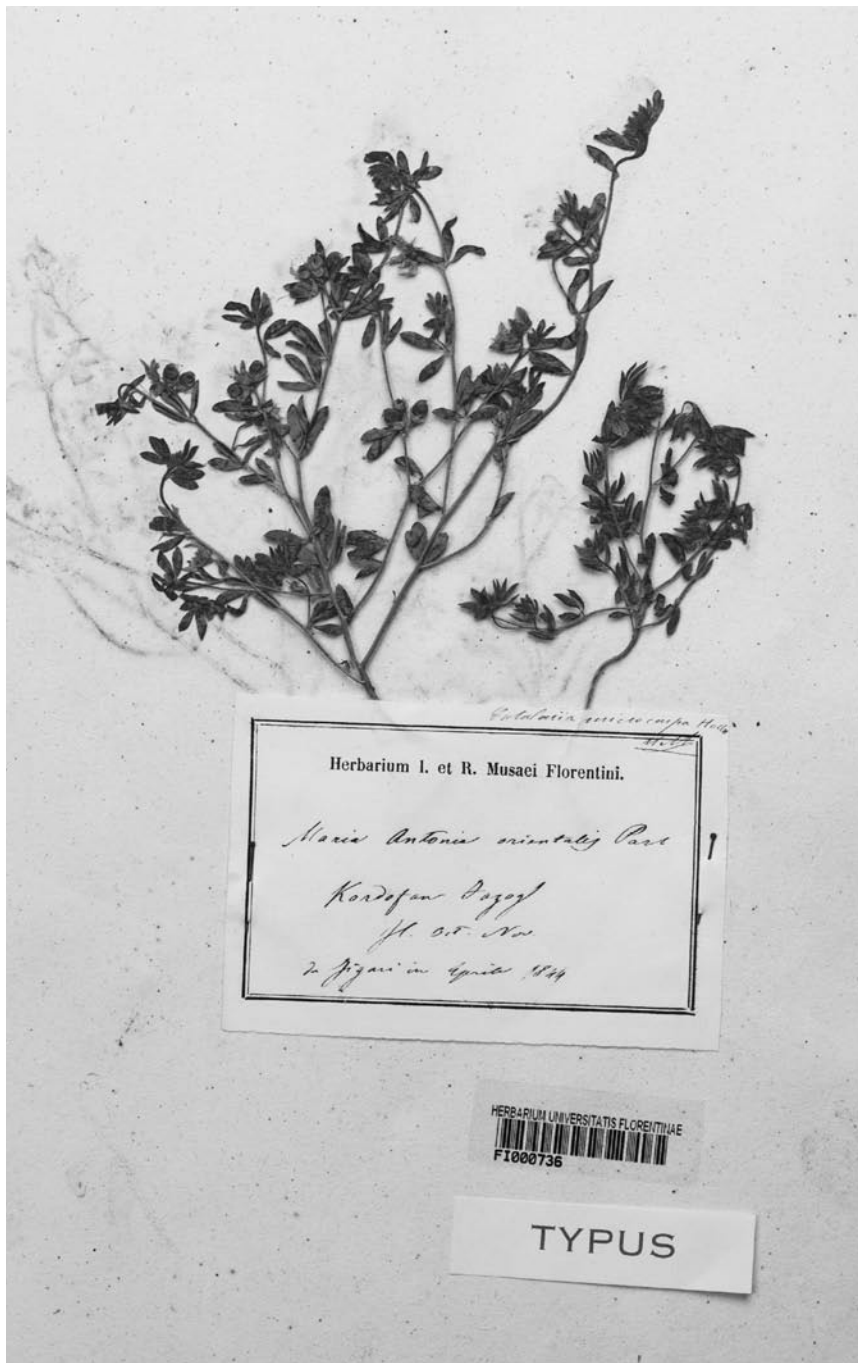
added a large amount of objects manufactured from plants or parts of plants, they were commonly used objects such as woven goods, building material, food, medicines, decorations, every-day things, as well as resins, gums, perfumes, boxes etc. which all went to build up a very varied but extremely full and precious collection, described on page 264.

Ever since 1843, Parlatore had been interested in fossil plants and had begun collecting them on some of his journeys in Tuscany. Palaeobotany was then at its beginnings and the significance of these plant specimens found lodged in so many types of rocks was still not clear. Thanks to Parlatore, the collection of fossil plants began to take shape at the Museum (see p. 259); it was practically inexistent before his intervention and he amplified it throughout his life, also with the help of donations and exchange with Italian and foreign correspondents (Fig. 23). As can be seen then,

**Fig. 23** Un campione fossile di felce (*Dichopteris virginica* Zigno) della collezione ottocentesca (Inv. n. 18765).

**Fig. 23** A fossil specimen of the fern *Dichopteris virginica* Zigno from the nineteenth century collection (Inv. no. 18765).





**Fig. 24** Campione d'erbario di *Maria-Antonia orientalis* Parl. (oggi *Crotalaria microcarpa* Hochst. ex Benth.), pianta africana raccolta nel Kordofan (Sudan) da A. Figari, riconosciuta da Parlatore come nuova per la scienza e da lui dedicata nel 1844 alla granduchessa di Toscana Maria Antonia di Borbone.

**Fig. 24** Herbarium specimen of *Maria-Antonia orientalis* Parl. (today *Crotalaria microcarpa* Hochst. ex Benth.), an African plant that A. Figari collected in Kordofan (Sudan), which Parlatore acknowledged as a new species for science and in 1844 dedicated to the Grand Duchess of Tuscany, Maria Antonia of the Bourbon.

the period Parlatore spent in Florence (1842-1877) was decisive for the development of the Museum's botanical collections, which soon reached remarkable fame among botanists in Italy and abroad. Parlatore's merit is even greater considering the period when such a formidable growth occurred, troubled by the political history of Tuscany and Italy in general, the wars of independence and subsequent adhesion of Tuscany to the Kingdom of Italy. It should not be forgotten that Parlatore was a faithful supporter and great admirer of the Grand Duke, he had entered into excellent relationships with the family and obtained the support and consideration of Leopold. In recognition of this, he dedicated two new plant genera to the Grand Duke and Grand Duchess, precisely the liliaceous *Leopoldia comosa* and the legume *Maria-Antonia orientalis* (now *Crotalaria microcarpa*) (Fig. 24). Considering how close relations were between Parlatore and the Grand Duke, it is easy to understand the many difficulties he came across after 1860 and with how much determination he must have upheld the scientific importance, conservation and growth of the botanical collections (Parlatore 1992).

che egli incrementò durante tutta la sua vita, anche attraverso doni e scambi con corrispondenti italiani e stranieri (cfr. p. 259).

Come si vede quindi, il periodo trascorso da Parlatore a Firenze (1842-1877) fu determinante per lo sviluppo delle collezioni botaniche del Museo, che raggiunsero ben presto notevole fama fra i botanici sia in Italia che all'estero. E maggiore appare il merito di Parlatore se si pensa che tale formidabile sviluppo si ebbe in un periodo travagliato della storia politica toscana ed italiana in generale, con le guerre di indipendenza e la successiva adesione della Toscana al Regno d'Italia. Non va dimenticato che Parlatore era un fedele sostenitore e grande ammiratore del Granduca, con la cui famiglia era entrato in ottimi rapporti, ottenendo da Leopoldo appoggio e considerazione. In riconoscimento di ciò egli aveva dedicato al Granduca e alla Granduchessa due nuovi generi di piante e precisamente la gigliacea *Leopoldia comosa* e la leguminosa *Maria-Antonia orientalis* (oggi *Crotalaria microcarpa*) (Fig. 24). Se si tiene conto quindi di quanto fossero stretti i rapporti fra Parlatore e il Granduca, ben si comprendono le numerose difficoltà a cui egli andò incontro dopo il 1860 e con quanta decisione abbia sostenuto l'importanza scientifica delle collezioni botaniche, della loro conservazione e del loro incremento (Parlatore 1992).

Nel 1859 fu creato a Firenze l'Istituto di Studi Superiori Pratici e di Perfezionamento (ideato dapprima come centro di studio post-universitario ma che in effetti si prefigurò come primordio dell'attuale Università degli

In 1859 the «Istituto di Studi Superiori Pratici e di Perfezionamento» (Institute of Higher Practical Studies and Specialisation) (first conceived as a post university study centre but which was effectively the forerunner to the present Università degli Studi) was created in Florence and the Physics and Natural History Museum fell under the dependence of this Institute (Lippini 1986). This was the first step so that the Museum, from a prestigious institution for conservation and research and created with a view to educating the general public, gradually became a simple collection prevalently for university didactic purposes, as happened towards the end of the century (Corti *et al.* 1986; Lippini 1986). The didactic activity of the Museum's Professors, consisting of scientific readings which were practically conferences open to the public, changed and opened the way to true and proper lessons reserved for university students. Privilege was given to the study of biology at the functional and microscopic level to the disadvantage of traditional systematics, which necessarily relied on the herbarium collections and Botanical Gardens.

Studi) e il Museo di Fisica e Storia Naturale fu posto alle dipendenze di quell'Istituto (Lippini 1986). Fu questo il primo passo perché l'istituzione museale, da prestigiosa istituzione di conservazione e di ricerca creata anche con finalità didattiche per il pubblico, divenisse un po' per volta una semplice collezione a prevalente funzione didattica universitaria, come avverrà poi verso la fine del secolo (Corti *et al.* 1986; Lippini 1986). L'attività didattica dei professori del Museo, costituita da letture scientifiche che erano quasi delle conferenze aperte anche al pubblico, si trasforma dando l'avvio a vere e proprie lezioni riservate agli studenti universitari; viene privilegiato lo studio della biologia a livello microscopico e funzionale a svantaggio della tradizionale sistematica, che si appoggiava necessariamente sulle collezioni dell'Erbario e dell'Orto.

Nel frattempo (1860) aveva assunto la direzione del Museo il marchese Cosimo Ridolfi (1794-1865), in seguito alle dimissioni del cav. Vincenzo Antinori (1792-1865) per gravi motivi di salute (Parlatore 1992). Antinori era grande amico e sostenitore di Parlatore e lo assecondava nelle sue idee di sviluppo e di sistemazione del Museo. Con Ridolfi Parlatore ebbe presto alcuni contrasti che, assommata a quelli che aveva in quel periodo col suo intraprendente allievo Teodoro Caruel (1830-1898), lo convinsero ad allontanarsi temporaneamente dal Museo ed a recarsi all'estero, con l'intento di perfezionare le sue conoscenze di geografia botanica, sulle quali aveva già pubblicato alcuni studi. Fu così che fra il 1860 e il 1864 egli visitò nuovamente la

Svizzera, si recò a Parigi ed effettuò numerose escursioni nell'Italia settentrionale.

Alla morte di Ridolfi (1865) la direzione del Museo passò a Carlo Matteucci (1811-1868), fisico di chiara fama, che tuttavia non era favorevole al Museo, che vedeva solo come strumento di corredo per la didattica superiore. Per tali motivi chiese a Parlatore di ridurre le collezioni esistenti, proponendo anche un trasferimento dell'intero Museo nel Palazzo di Poggio Imperiale. Come si può ben immaginare, Parlatore inorridì di fronte a queste due richieste e si oppose fermamente sia all'una che all'altra, appoggiato da tutti gli altri professori del Museo (Parlatore 1992). Il contrasto fra Parlatore (ed i suoi colleghi) e Matteucci col passare del tempo si attenuò, ma l'idea che le collezioni del Museo non fossero di grande utilità dal punto di vista culturale aveva cominciato a far presa sulle autorità accademiche.

Ciò nonostante Parlatore continuò fino agli ultimi anni della sua vita ad avere attenta cura alle collezioni, incrementandole e valorizzandole, e sviluppando gli scambi con analoghe istituzioni straniere. Dopo il 1868 gli fu affidata la direzione dell'intero Museo di Storia Naturale (oltre ovviamente alla responsabilità delle collezioni botaniche), direzione che tenne fino alla morte (1877); dopo quell'anno, come si vedrà più avanti, il Museo perse la sua unità e pertanto non fu nominato alcun direttore di tutto il complesso.

Intanto l'importanza delle collezioni botaniche fiorentine aveva cominciato ad essere nota anche all'estero e la conferma del prestigio raggiunto dal Museo Botanico si ebbe

In the meantime (1860) Marquis Cosimo Ridolfi (1794-1865) had taken over the direction of the Museum, following the resignation of Cav. Vincenzo Antinori (1792-1865) due to serious health problems (Parlatore 1992). Antinori was a great friend and supporter of Parlatore and backed up his ideas regarding the development and arrangement of the Museum. Parlatore soon differed with Ridolfi, and this together with the disagreements he had had in those times with his enterprising student Teodoro Caruel (1830-1898), convinced him to temporarily leave the Museum and go abroad with the intent of perfecting his knowledge of botanical geography, on which he had already published some studies. And so it was that between 1860 and 1864 he visited Switzerland again, went to Paris and made several excursions to northern Italy.

On the death of Ridolfi (1865) the direction of the Museum passed to Carlo Matteucci (1811-1868), physicist of clear fame but who was not well inclined towards the Museum, indeed he saw it simply as an extra instrument for higher education. For these reasons he asked Parlatore to trim down the existing collections and even proposed mov-

ing the entire Museum to the Poggio Imperiale Palace. As can well be imagined, Parlatore was horrified at these two requests and he firmly opposed both of them, sustained by all the other professors at the Museum (Parlatore 1992). In time, the contrasts between Parlatore (and his colleagues) and Matteucci softened, but the idea that the Museum collections were not of much use from the cultural point of view had begun to influence the academic authorities.

Nevertheless, up to the last years of his life, Parlatore followed the collections with great care, adding to them and enhancing them, and extending exchanges with similar foreign institutions. After 1868 he was entrusted with the management of the entire Natural History Museum (obviously as well as the responsibility of the botanical collections), a position he held until his death (1877). After that year, as we shall see later, the Museum lost its individualism and consequently no director was ever nominated for the whole complex.

In the meantime the importance of the Florentine botanical collections had begun to be recognised abroad. Confirmation of the prestige the Botanical Museum had



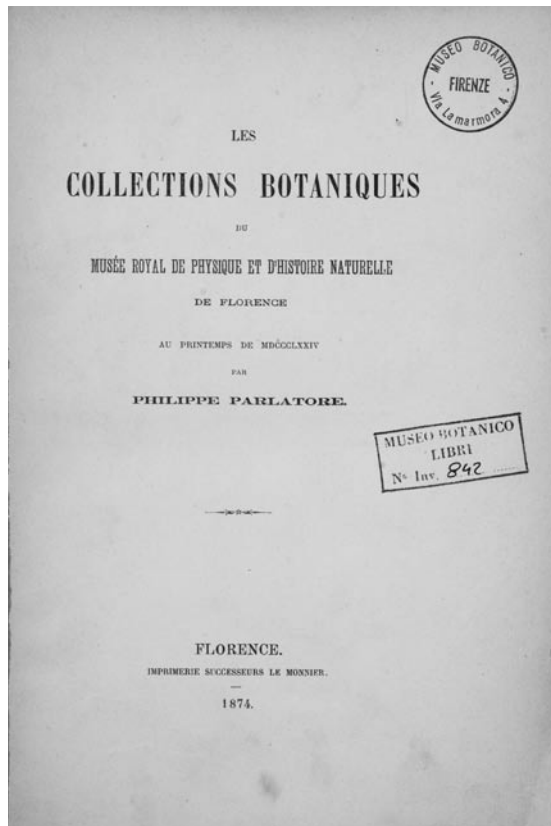


Fig. 25 Frontespizio dell'opera *Les collections botaniques du Musée Royal de Physique et d'Histoire Naturelle de Florence au printemps de MDCCCLXXIV* pubblicata da Parlatore in occasione del Congresso Internazionale di Botanica di Firenze.

Fig. 25 Frontispiece to the work *Les collections botaniques du Musée Royal de Physique et d'Histoire Naturelle de Florence au printemps de MDCCCLXXIV* published by Parlatore on occasion of the International Congress of Botany of Florence.

di importanti erbari stranieri, come l'americano Asa Gray, l'inglese Joseph D. Hooker (direttore del prestigioso erbario di Kew), il tedesco Adolf Engler, ecc. Quest'ultimo addirittura si espresse in termini molto elogiativi dichiarando di «[...] aver incontrato pochi Musei Botanici che come quello di Firenze fossero al tempo stesso belli e rispondenti allo scopo» (Beccari 1881).

Alla morte di Parlatore l'incremento delle collezioni botaniche cominciò a declinare: solo l'Erbario Centrale continuava ad accrescersi, crescita che proseguirà ininterrottamente fino ad oggi.

gained came in 1874 on the occasion of the International Congress of Botany of Florence (Fig. 25) that Parlatore organised at the Museum to coincide with the International Exhibition of Horticulture (Parlatore 1874). On this occasion, many foreign botanists attending the Congress visited the *Herbarium Centrale Italicum* and the other Museum collections, and showed great admiration for the achievements obtained and the perfect preservation of the collections. For example there were famous directors of important foreign herbaria, like the American Asa Gray, the Englishman Joseph D. Hooker (Director of the prestigious Kew Gardens herbarium), the German Adolf Engler etc. The last in fact spoke most highly of the Museum, declaring he had «[...] seen few Botanical Museums like that of Florence which are beautiful and at the same time meet their purpose» (Beccari 1881). On the death of Parlatore, the expansion of the collections began to decline: only the Erbario Centrale continued to grow, a growth that has continued uninterruptedly to the present day.

## Dalla morte di Parlatore (1877) al trasferimento delle collezioni in Via Lamarmora (1878-1906)

Dopo il 1877 intervennero importanti cambiamenti nella struttura universitaria fiorentina (l'Istituto di Studi Superiori) che ebbero determinanti conseguenze sul Museo di Storia Naturale e sulle sue collezioni. Infatti gli insegnamenti naturalistici del Museo nel frattempo erano stati convertiti in insegnamenti dell'Istituto di Studi Superiori e le singole sezioni del Museo, in particolare Zoologia, Botanica e Geologia e Mineralogia erano state destinate alle rispettive materie didattiche. Fu così che le sezioni divennero musei separati (Museo Botanico, Museo di Zoologia, ecc.) assegnati agli insegnamenti relativi.

La direzione del Museo Botanico fu affidata nel 1878 ad Odoardo Beccari (1843-1920), che era stato amico di Parlatore, anche se molto più giovane, e ne aveva apprezzato i meriti e le capacità (Pichi Sermolli 1994). Anche Parlatore aveva rilevato il valore di questo giovane scienziato appassionato di botanica, e lo aveva ospitato presso il Museo dove Beccari poteva studiare le piante raccolte nel suo primo viaggio in Indonesia (1865-1868). Dopo un viaggio in Eritrea (1870), Beccari aveva effettuato altre importanti esplorazioni in Nuova Guinea, a Giava, alle Molucche, ecc. (1871-1876), rientrando a Firenze con una ricchissima collezione di piante, di campioni vegetali di vario tipo, nonché altro materiale naturalistico. Fra il 1877 e il 1878 tornò nuovamente in Asia

From the death of Parlatore (1877) to the transfer of the collection to Via Lamarmora (1878-1906)

After 1877, the structure of the Florentine University (the Institute for Higher Studies) underwent important changes that had a significant effect on the Natural History Museum and its collections. In fact, the naturalistic lessons at the Museum had been converted into the teachings of the Institute of Higher Studies and the individual sections of the Museum, particularly Zoology, Botany and Geology and Mineralogy, were destined to their respective educational subjects. And so it was that the sections became separate Museums (Botanical Museum, Zoological Museum, etc.) assigned to their relative subjects.

In 1878 the direction of the Botany Museum was entrusted to Odoardo Beccari (1843-1920), who, although much younger, had been a friend of Parlatore and had appreciated his intrinsic worth and capability (Pichi-Sermolli 1994). Parlatore too had noticed the value of this young