

Pier Antonio Micheli, un botanico autodidatta

Pier Antonio Micheli, a self-taught botanist

Pier Antonio Micheli (Fig. 10), nacque a Firenze nel 1679 e vi morì nel 1737, dopo la sua ultima spedizione al Monte Baldo (Targioni Tozzetti 1858; Negri 1938). Di origini modeste e pressoché privo di istruzione elevata, grazie alle sue notevoli capacità ed alla passione per le scienze naturali e per la botanica in particolare, egli riuscì a diventare un grande conoscitore di piante, non solo fanerogame ma anche, se non soprattutto, di crittogame, tanto da meritarsi l'epiteto di «padre della micologia» per aver osservato e descritto per primo la germinazione del micelio fungino dalle spore. Durante la sua vita raccolse una enorme quantità di piante in Italia, dal Veneto fino alla Puglia, ed anche all'estero, in Tirolo, Boemia, Prussia, Turingia e infine in Istria (Pichi Sermolli 1999).

All'inizio della sua attività egli raccoglieva spesso in compagnia di alcuni abati vallombrosani, come Virgilio Falugi (1656-1707), Bruno Tozzi (1656-1743) e Biagio Biagi (1670-1735), studiosi di botanica. Da questi imparò il latino e anche i primi rudimenti di quella disciplina, della quale si era invaghito nella legatoria del libraio Ottavio Felice Bonaiuti, in cui il padre lo aveva fatto assumere e dove aveva 'scoperto' il *Commentario a Dioscoride* di Andrea Mattioli, nella edizione del 1585. Come racconta efficacemente il suo allievo e biografo Giovanni Targioni Tozzetti, «[...] nei giorni liberi dal lavoro, l'unico suo divertimento era l'andare in giro per la campagna di Firenze, e quivi caricarsi di tutte l'erbe, che all'occhio suo sembravano più vaghe, e queste, tornato in città, collazionava colle figure del Mattioli, e piacere estremo provava, ogni qual volta alcuna di esse confrontava puntualmente». Nonostante inizialmente osteggiato dal padre, il Micheli in poco tempo divenne esperto nel riconoscimento dei vegetali, tanto da riuscire a procurarsi anche dei piccoli guadagni dagli speziali ai quali procurava le piante officinali. Fu proprio padre Falugi, esperto botanico, che «gl'insegnò il modo di fare gli scheletri dell'er-

Pier Antonio Micheli (Fig. 10) was born in Florence in 1679 and died there in 1737, after his last expedition to Monte Baldo (Targioni Tozzetti 1858; Negri 1938). Of modest origins and almost without any higher education, thanks to his remarkable capacities and his passion for the natural sciences, and for botany in particular, he managed to become a great expert of plants, not only of phanerogams but also, if not especially, cryptogams, so much so as to deserve the name of «Father of mycology» for being the first to observe and describe the germination of the fungal mycelium from spores. During his life he collected an enormous amount of plants in Italy, from Veneto to Apulia, and abroad, in the Tyrol, Bohemia, Prussia, Turingia and finally Istria (Pichi Sermolli 1999).

At the beginning of his activity he often collected in the company of some Vallombrosian Abbots, like Virgilio Falugi (1656-1707), Bruno Tozzi (1656-1749) and Biagio Biagi (1670-1735), all scholars of botany. He learnt Latin from them as well

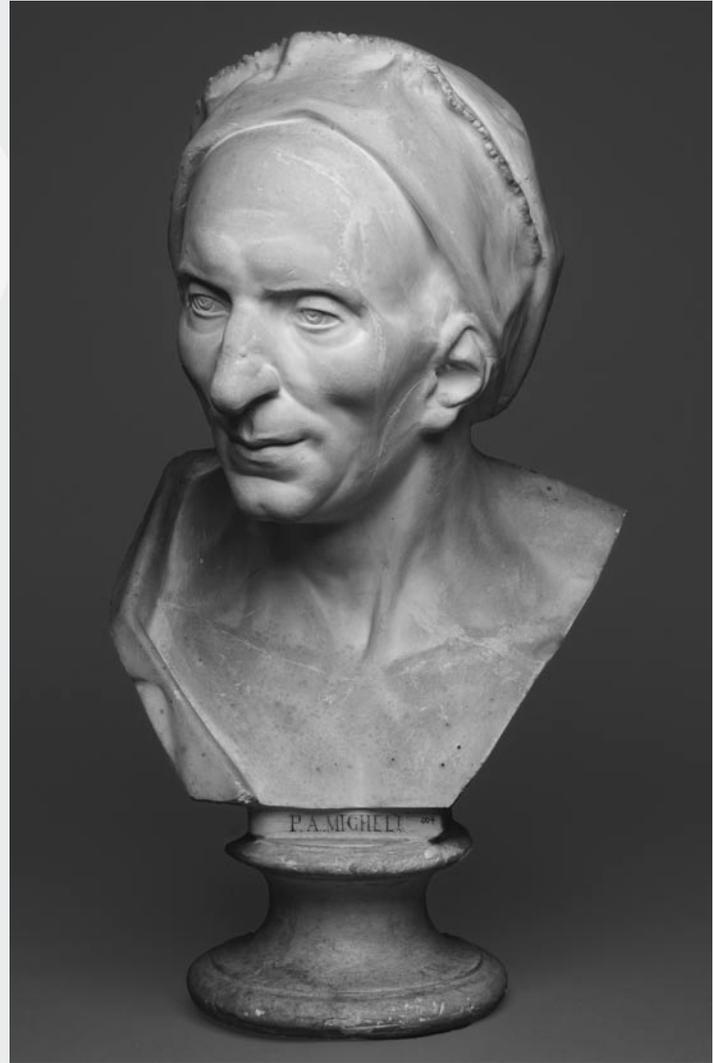


Fig. 10 Il busto di Pier Antonio Micheli che si conserva nella Sezione Botanica.
Fig. 10 The bust of Pier Antonio Micheli, conserved in the Botanical Section.

be» ed egli, approfittando dei giorni di festa, iniziò a compiere escursioni anche al di fuori dei dintorni di Firenze, spesso ospite delle abbazie e dei conventi grazie all'amicizia con i frati vallombrosani, che gli permisero anche la consultazione dei

as the first rudiments of the discipline which had so attracted him whilst bookbinding for the book seller Ottavio Felice Bonaiuti, where his father had sent him to work and where he had 'discovered' the 1585 edition of *Commentario a Dioscoride* by Andrea Mattioli. As his student and biographer Giovanni Targioni Tozzetti effectively describes, «on the days he was free from work, his only enjoyment was to go around the country side of Florence and there gather all the plants that to his eyes seemed the most appealing and when he came back home he compared them with the illustrations by Mattioli and he was elated if his identification was confirmed». Although his father initially opposed him, in a short time Micheli became an expert in recognising plants, to the extent that he managed to earn a little from the spice sellers and herbalists for whom he procured medicinal plants. It was indeed Father Falugi, expert botanist, who «showed him how to desiccate plants». And, taking advantage of festivities, he began to make excursions



Fig. 12 Uno dei 71 volumi manoscritti di Pier Antonio Micheli conservati nella Biblioteca di Scienze – Botanica: si tratta del ms 48, dedicato prevalentemente alla descrizione e raffigurazione delle diverse specie e varietà di agrumi.

Fig. 12 One of Pier Antonio Micheli's 71 handwritten volumes held in the Botanical Sciences Library: this is ms. 48, mainly dedicated to the description and illustration of various species and varieties of citrus fruits.

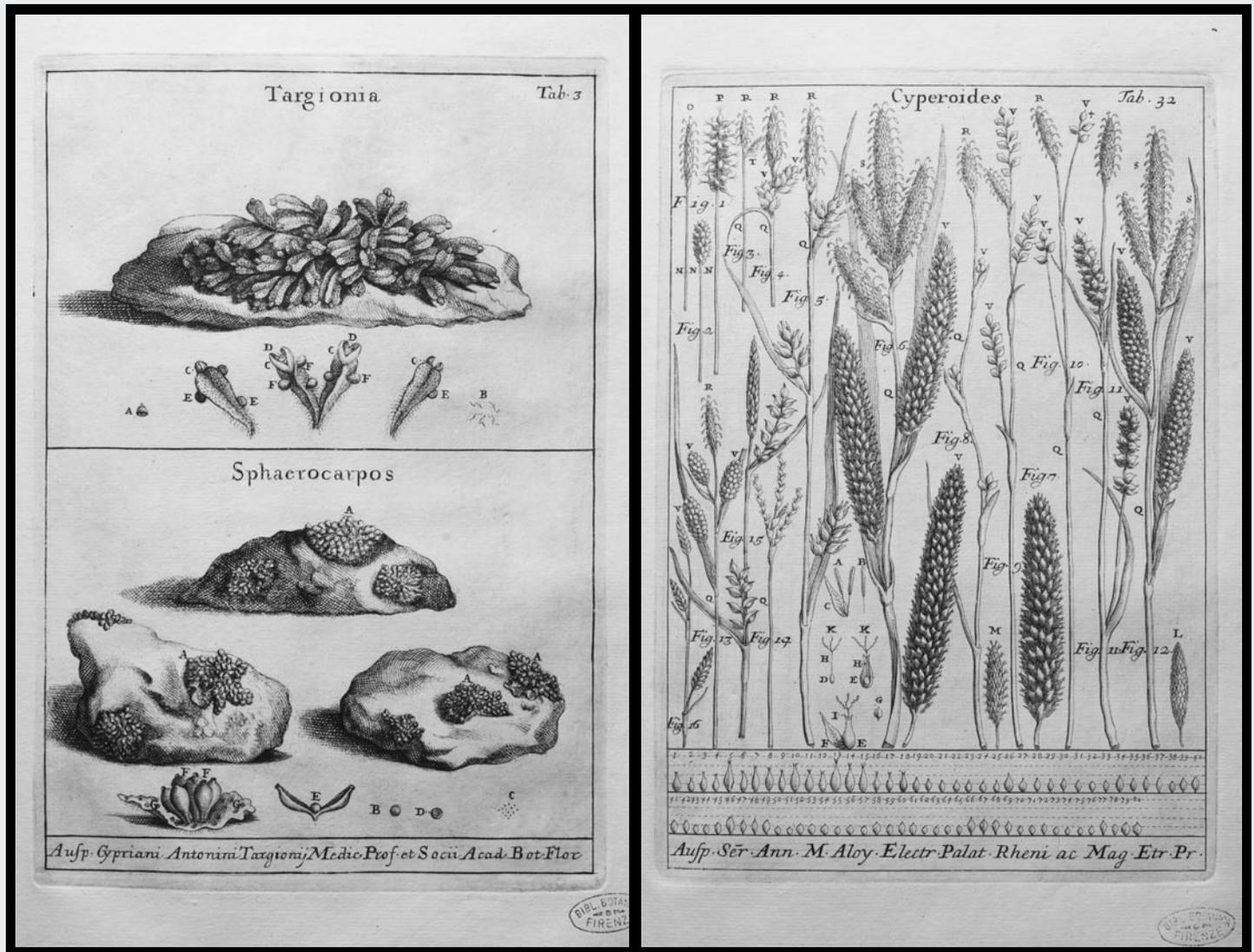
1737, in obbedienza all'incarico granducale, egli viaggia instancabilmente per tutta l'Italia, come già detto, fino oltralpe. Quasi sempre da solo, mette insieme una grande quantità di raccolte, senza preoccuparsi dei pericoli e dei disagi, come racconta ancora nella sua biografia Giovanni Targioni Tozzetti: «Quello che egli unicamente valutava per incomodo, era che giunto stanco e rifinito la sera [...] invece di prendere subito il tanto necessario riposo gli conveniva impiegare del tempo [...] in sopprimere e mutare dentro ai fogli suganti le piante trovate nel viaggio del giorno, e ben rasciugare essi fogli al fuoco, per potersene servire in appresso, poiché era diligentissimo; anzi scrupolosissimo in far gli scheletri delle piante

ben caratterizzati, ed istruttivi, come sono quasi tutti quelli del suo dovizioso orto secco».

Oltre a descrivere minuziosamente tutte le sue escursioni e raccolte, nonché a redigere accurati cataloghi di piante spontanee e coltivate (per lo più fruttiferi) in ben 71 volumi manoscritti (Ragazzini 1993) (Fig. 12), Micheli, da diligente impiegato del principe, continua a svolgere il suo lavoro anche presso i giardini dei Semplici di Pisa e di Firenze, mantenendo contatti con i grandi orti botanici italiani ed europei e fondando, nel 1716, insieme ai già citati Gualtieri e Franchi e all'abate Gaetano Moniglia, la Società Botanica Fiorentina, prima società di questo genere al mondo, precorritrice dell'attua-

the paper the plants were in and dry the sheet over the fire, because he was very exacting in preparing his specimens. As well as meticulously describing all his excursions and collections and compiling accurate catalogues of spontaneous and cultivated (mostly fruit bearing) plants in as many as 71 handwritten volumes (Fig. 12) (Ragazzini 1993), as a diligent employee of the Prince, Micheli continued to carry out his work at the Semplici Gardens of Pisa and Florence. He kept in contact with the most important Italian and European Botanical Gardens and in 1716, together with the afore mentioned Gualtieri and

Franchi and Abbot Gaetano Moniglia, founded the Società Botanica Fiorentina (Florentine Botanical Society) the first society of this type in the world and forerunner to the present Società Botanica Italiana (Italian Botanical Society). In fact, almost as if he saw the advent of new classification and nomenclatural theories, he sensed the need for a structure that would be the centre of coordination for the ever growing knowledge on systematics and which could raise funds for the advancement of botanical research. Unfortunately, and because of lack of funds, he only managed to publish two works under his name: a



le Società Botanica Italiana. Egli, infatti, quasi prevedendo l'avvento di lì a poco di nuove teorie classificatorie e nomenclaturali, avverte l'esigenza di una struttura che faccia da centro di coordinamento delle sempre più ampie conoscenze sistematiche e possa reperire finanziamenti per l'avanzamento delle ricerche botaniche. Purtroppo, e proprio per mancanza di soldi, egli riesce a pubblicare a suo nome solo due lavori: un piccolo trattato sull'*Orobanche* (1723) ed il primo

volume della grande opera *Nova Plantarum Genera* (1729), magnificamente corredata di tavole iconografiche (Fig. 13) e finanziata dal granduca Giangastone, figlio di Cosimo III, a cui fu dedicata (Fig. 14). A questi va aggiunto il *Catalogus Plantarum Horti Cesarei Fiorentini*, pubblicato postumo nel 1748 da Giovanni Targioni Tozzetti con alcune integrazioni. Ma Micheli non fu solo un grande botanico: durante le sue escursioni alla ricerca di piante non mancò di fare osser-

Fig. 13 Due delle numerose tavole iconografiche dal *Nova Plantarum Genera*.

Fig. 13 Two of the many iconographic tables in *Nova Plantarum Genera*.

short treatise on *Orobanche* (1723) and the first volume of his great work *Nova Plantarum Genera* (1729) magnificently documented with iconographic tables (Fig. 13) and financed by Grand Duke Giangastone, son of Cosimo III, to whom it is dedicated (Fig. 14). To these should be added *Catalogus Plantarum Horti Cesarei Fiorentini*, published posthumously in 1748 by Giovanni Targioni Tozzetti with some integrations. But Micheli was not just a great botanist. During his plant hunting excursions he never failed to make observations on the surrounding environment, especially from the geological and mineralogical point of view

(Dainelli 1903), not to speak of the fossils he collected and described in some of his manuscripts.

His great ability and knowledge earned him the esteem of contemporary, especially foreign, botanists such as Herman Boerhaave from Holland (1668-1738) and William Sherard (1659-1728) and James Petiver (1658-1718) from England with whom he maintained profitable relations for exchanging plants and ideas. The exchange of specimens with the last two was huge, to the extent that Johann Jacob Dillenius (1684-1747), maestro of Linnaeus and famous bryologist to whom Micheli sent many specimens of

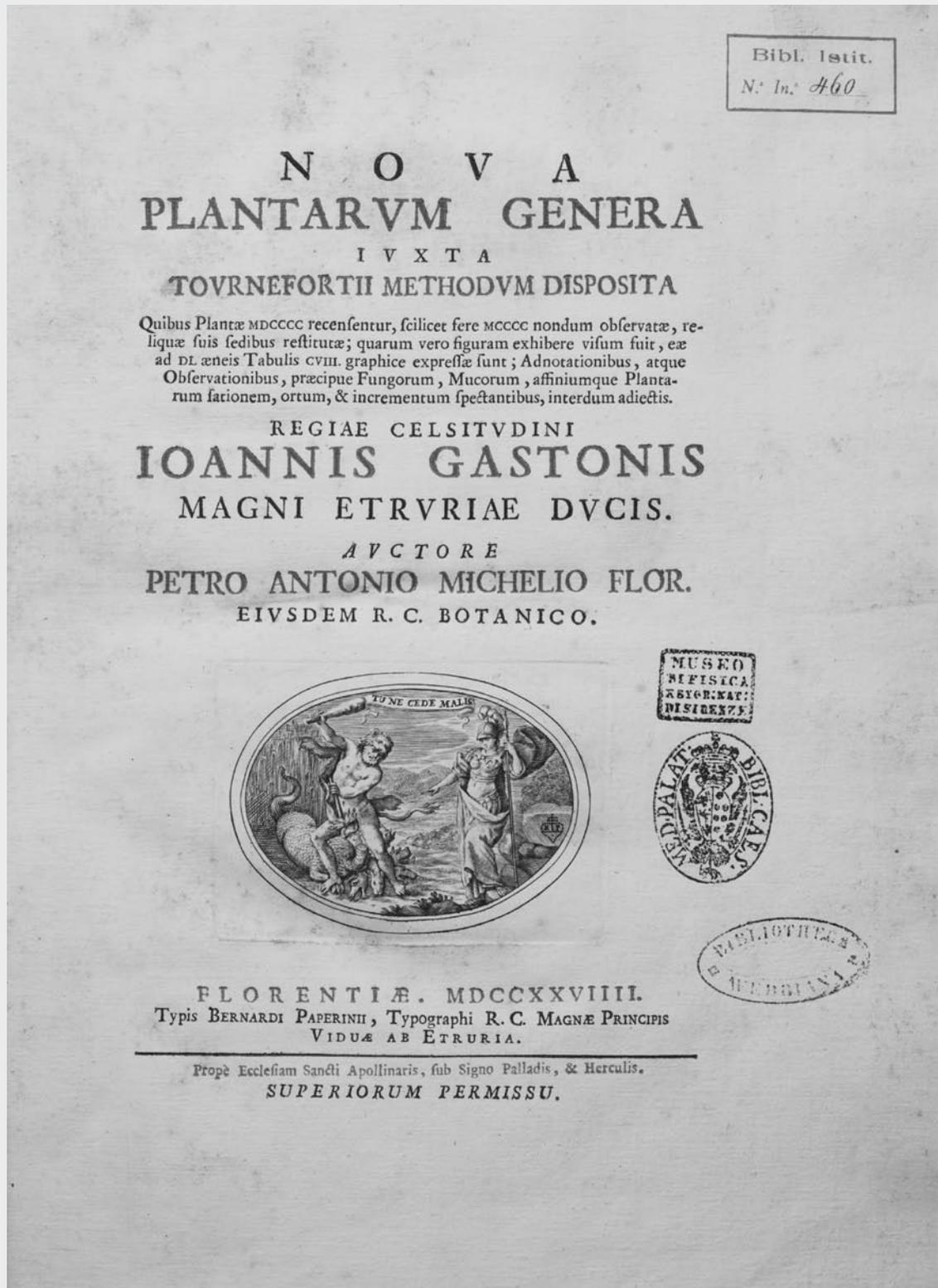


Fig. 14 Il frontespizio del *Nova Plantarum Genera* con la dedica al granduca Giangastone dei Medici.
Fig. 14 The frontispiece to *Nova Plantarum Genera* with the dedication to Grand Duke Giangastone de' Medici Family.

mosses, said «There are more of Micheli's plants in Sherard's herbarium than of any other man» (Dandy 1958). Similarly, many of the Florentine botanist's specimens can be found in the famous Sloane Herbarium in the (Natural History) British Museum in London, which he sent directly to Hans Sloane himself and to James Petiver; with whom he was in close liaison as testified by the presence of specimens not only his but from his correspondents too in the Michelian Herbarium. Apart from the quantity of exchange material, how Micheli was considered by his contempo-

raries is testified in the words that the Swiss botanist A. Haller (1708-1777) wrote in a sort of portrait of the Florentine botanist, who, perhaps a little unkindly, also highlighted his humble origins. «Petrus Antonius Micheli, hortulanus, illiteratus et pauper, sed plantarum spontaneorum studiosissimus, inque iis per universam Italiam, Salzburgum usque venandis, solertissimus et felicissimus, magnus Fungorum, Muscorum, Lichenum, Graminum, et varietatum indagator» (Haller 1772). On the other hand a letter that Linnaeus himself sent to Micheli in 1736, report-

vazioni sull'ambiente circostante, soprattutto dal punto di vista geologico e mineralogico (Dainelli 1903), per non parlare dei fossili che raccolse e descrisse in alcuni dei suoi manoscritti.

Le sue grandi capacità e conoscenze gli fruttarono la stima dei botanici contemporanei, in particolare stranieri, come l'olandese Herman Boerhaave (1668-1738) e gli inglesi William Sherard (1659-1728) e James Petiver (1658-1718), con i quali mantenne proficui rapporti di scambio, sia di piante che di idee. In particolare con questi ultimi gli scambi di campioni furono ingenti, tanto che Johann Jacob Dillenius (1684-1747), maestro di Linneo e noto briologo a cui Micheli inviò diversi campioni di muschi, diceva che «There are more of Micheli's plants in Sherard's herbarium than of any other man» (Dandy 1958). Così come nel famoso erbario Sloane, conservato nel British Museum (Natural History) di Londra si trovano numerosi campioni del botanico fiorentino, sia mandati direttamente allo stesso Hans Sloane che a James Petiver, con il quale ci furono intensi rapporti testimoniati anche dalla presenza nell'erbario micheliano di reperti non solo suoi, ma anche di suoi corrispondenti. Oltre che dai materiali scambiati, la considerazione dei contemporanei nei confronti di Micheli è testimoniata da ciò che scrisse il botanico svizzero A. Haller (1708-1777) in una sorta di ritratto del botanico fiorentino che metteva in luce, forse anche impietosamente, le sue umili origini: «Petrus Antonius Micheli, hortulanus, illiteratus et pauper, sed plantarum spontaneorum studiosissimus, inque iis per universam Italiam, Salzburgum usque venandis, solertissimus et felicissimus, magnus Fungorum, Muscorum, Lichenum, Graminum, et varietatum indagator» (Haller 1772). Del resto, una lettera inviata dallo

stesso Linneo al Micheli nel 1736, e riportata integralmente nella biografia di Giovanni Targioni Tozzetti, così termina: «Vale, Vir clariss.; meque inter tuos numera, de mea numquam dubites integritate, et erga te reverentia ac fidelitate».

Micheli, che si considerava discepolo e continuatore di Tournefort (Corti 1980), fu senza dubbio uno dei più acuti precursori di Linneo, il quale fece spesso riferimento sia al suo erbario che ai nomi ed alle descrizioni contenuti in *Nova Plantarum Genera* per indicare le specie descritte nelle sue opere.

«Era perspicacissimo, e d'un ingegno fatto apposta per la Storia Naturale, e particolarmente per la Botanica; e l'occhio suo era così felice, che appena giunto in un prato, o in altro luogo ripieno d'erbe, sapeva subito distinguere le più rare, o degne di esser osservate». Ma nonostante, come ancora racconta Giovanni Targioni, Micheli avesse sempre goduto di una «sanità inalterabile [...] per i disagi sofferti nell'ultimo lungo viaggio per lo Stato Veneto [...] e specialmente per colpa della stagione [...] più fresca del dovere, egli infreddò di testa [...] ma siccome era assai robusto, dispreggò questa malattia [...]». Invece, la malattia si aggravò tanto da portarlo in pochi giorni alla morte, nella notte tra il 1 e il 2 gennaio 1737, «nella sua età di 57 anni e 18 giorni», non senza aver continuato a pensare alle amate piante anche nel delirio, con raccomandazioni all'allievo perché cambiasse il vaso «a questa povera Astranzia patavina, che si va seccando». Socio fondatore, nel 1735, della Colombaria, ricevette solenni esequie da questa e dalla Società Botanica Fiorentina. Venne sepolto nella chiesa di S. Maria degli Alberighi, successivamente soppressa e demolita. Il suo cenotafio venne posto nella basilica di Santa Croce, tra gli uomini illustri.

ed in full in Giovanni Targioni Tozzetti's biography, ends as follows: «Vale, Vir clariss.; meque inter tuos numera, de mea numquam dubites integritate, et erga te reverentia ac fidelitate».

Micheli, who considered himself disciple and follower of Tournefort (Corti 1980), was undoubtedly one of the greatest forerunners to Linnaeus, who often referred to his herbarium as well as the names and descriptions in the *Nova Plantarum Genera* to indicate the species described in his works.

«He was extremely acute, with a mind made especially for Natural History, and particularly for Botany; and his eye was so happy, as soon as he reached a field or another place full of plants, he new instantly how to distinguish the rarest of them, or which deserved his attention». But, as again Giovanni Targioni recounts, although

Micheli had always enjoyed «good health [...] because of the discomforts of his last journey to Veneto and the early cold he became ill, but on account of his robust constitution he ignored his illness». On the contrary, it worsened to the extent that in a few days it led to his death on the night between the 1st and 2nd January 1737, «at the age of 57 years and 18 days» not without still thinking about his beloved plants even in a delirium, and he told his pupil to change the vase «for this poor *Astranzia patavina* which is getting dry». He received solemn exequies from the Colombaria Society, of which he was a founder member in 1735, and from the Società Botanica Fiorentina. He was buried in the church of S. Maria degli Alberighi, later de-sanctified and destroyed. His cenotaph was taken to the Basilica of Santa Croce, and set among the famous.