

F. GARBARI (*), M. CAPPELLI (**), L. AMADEI (*), S. MACCIONI (*)

HERBARIUM HORTI PISANI: RECUPERO, RIORDINAMENTO, CATALOGAZIONE E VALORIZZAZIONE DELLE RACCOLTE AGGIUNTIVE ALL'ERBARIO DI PIETRO PELLEGRINI (1867-1957)

Riassunto - L'Erbario di Pietro Pellegrini è conservato nel Museo Botanico di Pisa dal 1960. Una parte della collezione, non ordinata e priva di catalogo, è stata recuperata ed esaminata al fine di rendere noto e fruibile il suo contenuto, costituito da 4447 campioni, raccolti per lo più nella regione apuana.

Parole chiave - Erbario Pellegrini, Museo Botanico, Pisa.

Abstract - Herbarium Horti Pisani: *recovery, rearrangement, cataloguing and exploitation of the «Additional collections» to the Herbarium Pietro Pellegrini (1867-1957)*. Pietro Pellegrini's *Herbarium* has been kept in the Botanical Museum of Pisa since 1960. A part of the collection, not yet ordered and catalogued, has been recovered and checked up. 4447 *exsiccata*, mostly collected in the Apuan Alps region are now named and available.

Key words - *Herbarium* Pellegrini, Botanical Museum, Pisa.

INTRODUZIONE

Nella sezione Erbari storici del Museo Botanico dell'Università di Pisa è conservato l'Erbario di Pietro Pellegrini (1867-1957), medico e naturalista (Amadei, 2002; Martinoli, 1962). La collezione, acquistata nel 1960, è costituita da una raccolta ordinata sistematicamente e catalogata da Pellegrini stesso, e da diverse decine di pacchi con *exsiccata* di varia provenienza, non ordinati né catalogati, mai consultati e utilizzati durante i quarantacinque anni di permanenza nel Museo.

Nel presente lavoro viene descritto il procedimento attraverso il quale, pur tenendo nota delle originarie caratteristiche di aggregazione dei campioni, la raccolta è stata riordinata e sistemata con criteri moderni, al fine di conoscerne il contenuto e renderlo fruibile.

PIETRO PELLEGRINI. NOTE BIOGRAFICHE

Pietro Pellegrini nacque a Carrara il 19 luglio 1867. Dal 1887 al 1890, come alunno dell'Istituto di Botanica dell'Università di Pisa diretto dal prof. Giovanni Arcangeli, effettuò ricerche sulle Crittogame. Nel 1893 si laureò in Medicina e Chirurgia e diventò prima assistente e poi aiuto del prof. A. Di Vestea, direttore dell'Istituto di Igiene.

Dal 1901 al 1947 esercitò la professione di medico igienista trasferendosi a tale scopo in diverse città italiane tra cui Foggia, Teramo, L'Aquila, Bologna e Siena. Nel periodo bellico 1915-1918 fu chiamato a svolgere compiti medico-ispettivi nell'alto Isonzo, in zona di operazioni militari. Trascorse l'ultima parte della sua carriera professionale e della sua vita a Massa, dove morì nel 1957.

Oltre che medico, Pietro Pellegrini era un appassionato naturalista. Fin da studente aveva iniziato a realizzare raccolte entomologiche, geologiche e botaniche che non interruppe durante la sua attività lavorativa. Infatti, da medico, nei luoghi dove eseguiva le osservazioni d'ufficio, utilizzava il tempo libero per effettuare personali osservazioni naturalistiche.

Persino durante la Grande Guerra, nei momenti di sosta, riuscì a realizzare una preziosa collezione dei minerali, della flora e della fauna intorno a Cividale. Nel suo Erbario sono presenti anche funghi raccolti in quella regione, corredati a volte da disegni (Monti *et al.*, 1999).

Il suo campo d'interesse preferito era lo studio della flora del territorio apuano (secondo Pellegrini la «Provincia di Apuania» comprendeva la Versilia, la regione costiera fino a Sarzana, la Lunigiana e le Alpi Apuane): fin dal 1884, con varie interruzioni, si dedicò a questo intento e infine, nel 1942, compilò l'opera «Flora della provincia di Apuania», nella quale riportò l'elenco delle *fanerogame indigene, delle inselvatichite, delle avventizie esotiche e di quelle comunemente coltivate nella Provincia di Apuania* (Pellegrini, 1942).

Questo lavoro, basato su molti anni di osservazioni, aveva la sua documentazione nell'Erbario che Pellegrini aveva accuratamente compilato e che custodì fino alla sua morte nella propria abitazione di Massa (Mazzitelli, 1934, 1957).

A Pietro Pellegrini, come riconoscimento dell'attività svolta, è stato dedicato l'Orto Botanico delle Alpi Apuane di Pian della Fioba (MS), istituito il 22 luglio 1966 (Marchetti *et al.*, 1979).

L'ERBARIO DI PIETRO PELLEGRINI A PISA

L'acquisto dell'Erbario di Pietro Pellegrini da parte del Museo Botanico pisano è stato il felice epilogo di una lunga trattativa tra l'Università di Pisa, gli eredi e il

(*) Museo Botanico Pisano, Dipartimento di Biologia dell'Università, via L. Ghini 5, 56126 Pisa.

(**) Piazza A. Saffi 1, 56125 Pisa.

Ministero della Pubblica Istruzione. Nell'Archivio del Museo Botanico pisano è conservato il fascicolo contenente la corrispondenza dell'allora direttore dell'Orto Botanico, prof. Giuseppe Martinoli, per le trattative dell'acquisto dell'Erbario.

Il prof. Martinoli (Garbari *et al.*, 1991) sottolineava la necessità di tale operazione con le seguenti parole: *L'importanza particolare che il nuovo acquisto riveste per l'Istituto Botanico di Pisa (già implicita, del resto, nell'elevato numero di esemplari tutti in ottimo stato di conservazione e tutti, o quasi, ben classificati) deriva soprattutto dal fatto che gli esemplari stessi vennero raccolti, per la maggior parte, nella provincia di Massa e Carrara, in Versilia e nella zona delle Alpi Apuane. Costituiscono pertanto la miglior collezione attualmente esistente della flora apuana* (Martinoli, 1962).

Si può risalire alla consistenza originaria della collezione da un resoconto di Martinoli, nel quale si afferma che al momento in cui l'Erbario giunse a Pisa era composto da 122 pacchi così suddivisi:

- 102 pacchi in cui gli esemplari erano identificati e così distribuiti: Dicotiledoni (74 pacchi), Monocotiledoni (12 pacchi), Gimnosperme (2 pacchi), Felci (2 pacchi), Muschi (6 pacchi), Epatiche (1 pacco), Funghi (2 pacchi), Alghe (2 pacchi), Licheni (1 pacco)
- 20 pacchi di piante da intercalare e da identificare. (Durante la trattativa per la vendita, il figlio di Pietro Pellegrini, Gino, su richiesta del prof. Martinoli aveva fatto sapere la consistenza dell'erbario in una lettera del 14 luglio 1958: *Dalla mia recente visita all'erbario in questione ho potuto rilevare oltre al perfetto stato di conservazione, i dati richiesti. L'erbario è racchiuso in 120 settori, i pacchi che lo compongono sono in totale 1212 [sic]. Le piante raccolte risultanti dal catalogo sono in numero di 20489. Sono piante di diverse regioni Italiane ed in particolare delle Apuane. Inoltre vi sono pacchi contenenti esemplari di Muschi, funghi, alghe e licheni. Il catalogo (manoscritto) è corredato di indici suddiviso per generi e per famiglia. Il numero 1212 è evidentemente scritto in modo errato per una svista nella battitura, che ha aggiunto una cifra. Si tratta presumibilmente di 122 pacchi*).

Martinoli afferma inoltre che all'atto della sistemazione nei locali dell'Istituto Botanico pisano, il numero dei pacchi è raddoppiato per rendere più agevole la loro collocazione nei nuovi mobili (Martinoli, 1962).

La collezione era dunque costituita da una raccolta principale ordinata sistematicamente e catalogata da Pellegrini stesso in un *Indice* manoscritto, e da diverse decine di pacchi con *exsiccata* non ancora ordinati che indicheremo da qui in poi come «Raccolte Aggiuntive».

Nei quarantacinque anni successivi all'acquisto, la raccolta principale è stata ripetutamente consultata, in particolare da studiosi della flora apuana; si ricordano, tra gli altri, i lavori di Bechi *et al.* (1992), Ansaldo (1997), Vaira *et al.* (2004), Garbari *et al.* (2006) e Cataldi *et al.* (2006).

A partire dagli anni '90, nel corso degli studi relativi ai vari aspetti biosistemati e tassonomici della flora delle Alpi Apuane, ne è stata affrontata la revisione. In

seguito a questa indagine è risultato che il 40% dei campioni proviene dal territorio apuano, la parte restante deriva da erborizzazioni effettuate da Pellegrini in Abruzzo, in Friuli e in altre località d'Italia, o da scambi con corrispondenti italiani e stranieri (Del Carratore, 1992; Garbari & Del Carratore, 1993).

È stata anche effettuata dalla prof. Carmela Cortini Pedrotti e dai suoi collaboratori la revisione delle Bryophyta dell'Erbario raccolte sulle Alpi Apuane (Cortini Pedrotti *et al.*, 1991).

Le «Raccolte Aggiuntive» al contrario non sono mai state esaminate.

LA SEZIONE «RACCOLTE AGGIUNTIVE»

La sezione «Raccolte Aggiuntive» era conservata, come la parte principale della collezione, in appositi mobili suddivisi internamente in caselle, nelle quali erano stati alloggiati uno o più pacchi.

Nel momento in cui è stata presa in esame, sono stati contati 69 pacchi, numero che non corrisponde a quello dichiarato da Martinoli.

Ogni pacco era formato da gruppi di *exsiccata* conservati tra carta di giornale o fissati a fogli d'erbario, avvolti con l'involucro originario costituito da carta di giornale e legati con spago.

Nel pacco erano generalmente inserite una o più linguette di carta che riportavano sommariamente, nella parte sporgente all'esterno, l'indicazione del suo contenuto, manoscritta da Pellegrini. Nella Tabella 1 vengono riportate per ciascun pacco le indicazioni originarie sul suo contenuto così come indicato sulle etichette sporgenti.

All'interno dei pacchi i campioni, in vario stato di conservazione, erano per la maggior parte identificati dall'Autore con etichette più o meno complete e definitive. Per quelli non identificati erano comunque chiari il luogo e la data di raccolta, o perché scritti direttamente sul cartellino, o perché ricavabili dal contesto.

INTERVENTI

Anche se è generalmente opportuno mantenere il più possibile le collezioni museali nella loro composizione originaria, l'assemblaggio della raccolta ora descritta rendeva impossibile una consultazione organica dei campioni e di conseguenza ne scoraggiava lo studio. Quindi, dopo aver rilevato la composizione dei pacchi così come si trovavano, è stata intrapresa una serie di interventi per il recupero e lo studio della collezione.

Innanzitutto i campioni deposti tra carta di giornale sono stati fissati su fogli d'erbario insieme alla relativa etichetta. Nel caso di campioni distrutti dai parassiti sono state recuperate le etichette corrispondenti.

I campioni di *Fanerogame* e *Crittogame* vascolari senza nome specifico ma con etichetta che riportava località e data di raccolta sono stati identificati, mentre per i campioni con etichetta completa è stata confermata o meno l'identificazione (Pignatti, 1982; Tutin *et al.*, 1964-1980).

Tab. 1 - Elenco del contenuto originario dei pacchi, così come compariva sulle linguette manoscritte da Pellegrini.

	Acantacee, Amamelidacee, Amaryllidacee, Aquifoliacee, Aracee, Aristolochiacee, Betulacee, Campanulacee, Caryophyllacee, Filicine
	Alghie, Gimnosperme, Graminacee, Hypericacee, Iridacee, Licheni, Muschi, Pteridophyta
	Anacardiacee, Asclepiadacee, Betulacee, Buxacee, Convolvulacee, Juglandacee, Lentibulariacee
	Campanulacee, Convolvulacee, Oleacee, Apocinacee, Ericacee, Cucurbitacee, Bignoniacee
	Borraginacee da inserire
	Chenopodiacee, Cistacee, Composite, Cornacee
	Dipsacacee e Asteracee da inserire
	Esemplari per cambi: Crucifere, Rubiacee, Valerianacee, Caprifoliacee
	Esemplari per corso di erboristeria
	Fanerogame, Massa 1947
	Gen. Menta e suoi ibridi
	Graminacee, Guttifere, Juncacee, Juncaginacee, Liliacee, Palme
	Graminacee, Juncaceae
	Hydrocharitacee, Ippocastanacee, Iridacee, Labiate, Lauracee, Leguminose, Linacee, Magnoliacee, Myricacee
	Leguminose da inserire
	Massa 1947
	Massa 1949
	Massa 1951
	Massa 1952-1953 esemplari doppi
	Muschi da inserire
	Licheni
	Moracee, Ninfceae, Oleacee, Onagracee, Plantaginacee, Platanacee, Polygonacee, Polygalacee, Potamogetonacee, Primulacee, Pyrolacee, Rannacee, Rosacee
	Piante fissate e classificate, da inserire
	Piante fissate e classificate, da inserire
	Poacee da inserire
	Poligalacee, Crucifere, Cistacee, Violacee, da inserire
	Raccolta 1946 a Massa per cambi
	Raccolta 1948
	Raccolta 1949
	Raccolta 1951 Massa e Marina, S. Carlo Po, Montignoso
	Raccolta a Massa, luglio e agosto 1950
	Ranunculacee, Ninfceae, da inserire
	Rosacee, Lauracee da inserire
	Muschi da inserire
100	Muschi da determinare
103	Rutacee, Meliacee, Myrtacee, Aceracee, Genzianacee, da inserire
105	Ombrellifere, Idrangeacee, da inserire
106	Gigliacee, Orchidacee, Iridacee, Aracee, Asparagacee, Dioscoreacee da inserire
107	Cornacee, Rubiacee, Linacee, Valerianacee da inserire
108	Papaveracee, Magnoliacee, da inserire

Tab. 1 - Elenco del contenuto originario dei pacchi, così come compariva sulle linguette manoscritte da Pellegrini (*continua*).

109	Aurantiacee, Geraniacee, Malvacee, Orobanchacee, Ossalidacee, Ipericacee, Ramnacee, da inserire
111	Diantacee da inserire Litracee, Epilobiacee, Sassifragacee, Crassulacee
113	Raccolta 1948
114	Piante fissate e classificate da inserire
115	Solanacee, Primulacee, Dafnacee, Urticacee, Santalacee, Aristolochiacee
116	Salicacee, Cupulifere, Conifere
117	Labiato da inserire
118	-
119	Raccolta 1950
120	Teratologia vegetale
I	Massa 1946
III	Classificate, Massa 1940 e 1941
VII	Massa 1946
VIII	Massa 1943
IX	Massa 1942
X	Massa 1946
XII	Massa 1945
XIII	Massa 1946
XIV	Massa 1946
XVIII	Graminacee
XX	Cupulifere, Salicacee, Conifere, Urticacee, Moracee, Celtidee, Juglandacee
XXII	Labiato, Ombrellifere
XXIII	Globulariacee, Primulacee, Plantaginacee, Plumbaginacee Scrofulariacee Scrofulariacee da inserire Solanacee, Borraginacee, Convolvulacee, Genzianacee
XXIV	Chenopodiacee, Poligonacee, Lauracee, Lorantacee, Santalacee, Dafnacee
XXV	Ipericacee, Violacee, Geraniacee, Malvacee, Cistacee, Poligalacee Ranunculacee, Ninfefee, Papaveracee, Capparidacee, Magnoliacee, Calicanthacee Diantacee
XXVI	Ramnacee, Meliacee, Rutacee, Oleacee, Apocinacee Rosacee
XXVII	Felci, Equisetacee, Licopodiacee Iridacee, Gigliacee, Asparagacee, Orchidacee, Aracee Juncaginacee, Juncacee, Alismataceae, Najadacee, Ciperacee
XXVIII	Campanulacee, Aristolochiacee, Cucurbitacee, Euphorbiacee
XXX	Collecchio 1944-1948

Nei casi in cui l'identificazione sia risultata diversa da quella di Pellegrini e nei casi in cui sia stata effettuata *ex novo*, sulla tavola relativa è stata aggiunta un'etichetta che riporta il binomio specifico, la data di iden-

tificazione e il nome di chi ha determinato il campione. Successivamente i campioni appartenenti alla stessa specie sono stati inseriti in una camicia e numerati progressivamente.

Le specie sono state poi riunite secondo il genere di appartenenza e i generi sono stati ordinati alfabeticamente all'interno di ogni famiglia. Infine anche le famiglie sono state ordinate alfabeticamente.

Per ogni campione è stata preparata una scheda informatizzata secondo i criteri già in uso presso l'*Herbarium Horti Pisani*.

Nell'archivio informatizzato sono state inserite anche le schede relative ai campioni distrutti dai parassiti ma documentati con cartellino di Pellegrini.

Con i dati raccolti è stato preparato il catalogo generale delle «Raccolte Aggiuntive» ordinato, come la collezione, secondo l'ordine alfabetico delle famiglie e, all'interno di queste, dei generi e delle specie; per ogni campione vengono riportati il numero d'ordine, il nome scientifico, il luogo e la data di raccolta.

Il catalogo informatizzato e una copia cartacea dello stesso sono depositati presso il Museo Botanico pisano.

RISULTATI E CONCLUSIONI

La sezione «Raccolte Aggiuntive» dell'Erbario di Pietro Pellegrini risulta costituita da 4447 campioni, rappresentativi di 3955 Fanerogame, 48 Crittogame vascolari, 290 Muschi, 113 Licheni, 6 Alghe e 35 Funghi. Essi sono frutto delle personali erborizzazioni di Pietro Pellegrini compiute durante l'arco della vita, dal 1888 fino al 1956, con maggior frequenza nel periodo del suo pensionamento e in quello relativo alla prima guerra mondiale. Ne risulta che diversi campioni provengono dalle regioni italiane visitate da Pellegrini per motivi di lavoro, mentre la maggior parte appartiene al territorio toscano, e in particolare alla Regione Apuana. I dati presenti sulle etichette evidenziano che questi ultimi sono stati per lo più raccolti a partire dalla costa fino ai primi contrafforti montuosi, in una zona che solo mezzo secolo fa era caratterizzata da ampie campagne, da luoghi incolti e da ambienti ancora seminaturali, mentre attualmente è stata quasi interamente trasformata in area urbana o comunque fortemente antropizzata. Questi campioni rappresentano quindi una interessante documentazione della flora spontanea e coltivata, per lo più ora scomparsa, di questo territorio della Toscana nord-occidentale.

In conclusione, il lavoro di riordino e di catalogazione delle «Raccolte Aggiuntive» dell'Erbario Pellegrini ha evidenziato motivi di interesse e ha reso questa parte fruibile e accessibile agli studiosi, che possono trovare

nuove informazioni utili per indagini soprattutto sulla flora della Regione Apuana.

BIBLIOGRAFIA

- Amadei L., 2002. Il Museo Botanico. In: AA.VV., Arte e Scienza nei Musei dell'Università di Pisa. Ed. Plus, Pisa.
- Ansaldo M., 1997. Le collezioni d'erbario conservate presso il Liceo classico di Massa. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat. Mem. Ser. B* 103: 5-8.
- Bechi N., Miceli P., Garbari F., 1992. Indagini biosistematiche sulla flora apuana. III Contributo. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat. Mem. Ser. B* 98 (1991): 171-237.
- Cataldi G., Ansaldo M., Bedini G., Garbari F., 2006. Fitogeografia apuana. Il genere *Saxifraga* sulle Alpi Apuane: status delle conoscenze e aspetti di conservazione. Atti XXXVI Congresso S.I.B., L'Aquila (6-9 settembre 2006). Riassunti, p. 41.
- Cortini Pedrotti C., Schumacker A., Aleffi M., Ferrarini E., 1991. Elenco critico delle briofite delle Alpi Apuane (Toscana, Italia). *Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège* 60 (4-5): 149-361.
- Del Carratore F., 1992. L'Erbario «Pietro Pellegrini» e la flora apuana. Primo contributo alla revisione critica: le Dicotiledoni. Tesi di Laurea. Pisa, a.a. 1990-91, 344 pp.
- Garbari F., Bedini G., Ansaldo M., Marchetti D., 2006. Fitogeografia apuana. Aggiornamenti biosistematici, tassonomici e corologici sulle Spermatophyta endemiche, relitte e critiche. Atti XXXVI Congresso S.I.B., L'Aquila (6-9 settembre 2006). Riassunti, p. 53.
- Garbari F., Del Carratore F., 1993. The flora of Apuan Alps and the Herbarium of Pietro Pellegrini at Pisa. *Webbia* 48: 421-429.
- Garbari F., Tongiorgi Tomasi L., Tosi A., 1991. Giardino dei Semplici. L'Orto botanico di Pisa dal XVI al XX secolo. Pacini Ed., Pisa.
- Marchetti D., Monti G., Uzzo E., 1979. Guida all'Orto Botanico delle Alpi Apuane «Pietro Pellegrini». Pacini Ed., Pisa.
- Martinoli G., 1962. L'erbario Pellegrini acquistato dall'*Herbarium Horti Botanici Pisani*. *Giorn. Bot. Ital.* 69: 182-184.
- Mazzitelli M., 1934. Onoranze giubilari al Prof. Pietro Pellegrini Medico Provinciale di Massa-Carrara. E. Bassani I.E.F.A., Carrara.
- Mazzitelli M., 1957. Commemorazione di Pietro Pellegrini emerito naturalista. Rotary Club di Carrara e Massa.
- Monti G., Amadei L., Maccioni S., Ansaldo M., 1999. Iconografia micologica inedita conservata presso l'*Herbarium Horti Pisani*. Note critiche. XIII Convegno U.M.I., Unione Micologica Italiana, Porretta Terme (BO), 4-10 ottobre 1999. *Micologia Italiana* 28 (3): 91-100.
- Pellegrini P., 1942. Flora della Provincia di Apuania. Stab. Tip. E. Medici, Apuania-Massa.
- Pignatti S., 1982. Flora d'Italia. Voll. 1-3. Edagricole, Bologna.
- Tutin T.G., Heywood V. H., Burges N.A., Moore D.M., Valentine D.H., Walters S.M., Webb D.A., 1964-1980. Flora Europaea. Voll. 1-5. Cambridge University Press, Cambridge.
- Vaira R., Ansaldo M., Bedini G., Garbari F., 2004. Demografia, distribuzione e aspetti conservazionistici di specie minacciate della flora apuana. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat. Mem. Ser. B* 111: 65-93.

