

## Orti Botanici

---

### EDITORIALE

L'Orto Botanico "Carmela Cortini" di Camerino ha vissuto un momento drammatico, insieme a tante persone e Istituzioni dell'Italia centrale sconvolte dalla devastante sequenza sismica iniziata il 24 agosto 2016. Dopo la chiusura, imposta dai danni inflitti dal terremoto, la riapertura è stata propiziata da una iniziativa fortemente ispirata al rispetto della natura, nei termini rivisitati da Papa Francesco nell'Enciclica "Laudato si". A Sua volta, Papa Francesco ha trovato ispirazione nel celebre Cantico delle Creature, composto da San Francesco d'Assisi intorno al 1226, poco prima della sua morte, quando si trovava nella Chiesa di San Damiano, distante poco più di 60 km da Camerino.

Il testo papale espande, in chiave moderna, i contenuti dottrinali del Cantico, con particolare attenzione al contrasto della mentalità mercantile e alla pari dignità dell'uomo e degli altri elementi del creato. In perfetta sintonia con la visione francescana della natura, maturata nel cuore verde dell'Italia, l'Orto Botanico di Camerino ha proposto un'originale lettura fotografica dell'Enciclica, con immagini inedite esposte nell'atrio dell'Orto Botanico, associate ai relativi temi tratti dal testo pontificio. I colleghi Aleffi e Marinangeli ci propongono una sintesi della interessante iniziativa, che ha segnato in un certo senso la rinascita dell'Orto Botanico.

Per il Gruppo di Lavoro Orti Botanici e Giardini Storici si chiude un anno che ha offerto occasioni interessanti, che mi piace rammentare brevemente. Verso la fine di aprile, il Gruppo di Lavoro e la rete RIBES hanno allestito uno stand a Euroflora 2018 (Genova, 21 aprile - 6 maggio 2018), e in quell'ambito hanno organizzato un incontro scientifico sul tema "Orti Botanici d'Italia e Banche del germoplasma per la Biodiversità. Proteggere le specie endemiche, contrastare le specie invasive.", tenuto il 27 aprile nello spazio "Incontri-Mare" dei Parchi di Nervi. A settembre, in occasione del Congresso annuale della Società Botanica Italiana a Fisciano (12-14 settembre), si è tenuta l'assemblea del Gruppo. Infine, il Coordinatore, Prof. Francesco M. Raimondo, ha partecipato al Convegno "I 190 anni dell'Orto Botanico dell'Università di Camerino. Ricordo di un'amica e di una botanica: Carmela Cortini Pedrotti" (Camerino, 10 novembre) e all'incontro sul tema "L'Orto Botanico, per un progetto di restauro e valorizzazione dell'Orto Botanico dell'Università di Parma" (Parma, 16 novembre). In particolare, a questo ultimo incontro è intervenuto un rappresentante di Botanic Gardens Conservation International, per presentare lo schema di accreditamento BGCI che indica i criteri in base ai quali un'Istituzione può fregiarsi del titolo di Orto Botanico BGCI, criteri che potrebbero essere utili per la stesura di una Carta degli Orti Botanici che il Gruppo di Lavoro intende mettere in programma per il 2019. Nel frattempo, auguri a tutti di Buone Feste.

a cura di

Gianni Bedini

Dipartimento di Biologia, Università di Pisa

### Orti Botanici 4

M. Aleffi, F. Marinangeli

### **L'invito a ripartire dalla natura - La mostra fotografica sull'Enciclica di Papa Francesco "Laudato si", esposta per la riapertura dell'Orto Botanico "Carmela Cortini" dell'Università di Camerino in seguito al sisma del Centro Italia**

**Riassunto** - Un evento traumatico quale quello del sisma del Centro Italia del 2016 ha colpito anche la cultura botanica, andando a danneggiare strutture quali l'Orto Botanico di Camerino con una forzata chiusura prolungata. In vista della riapertura, è stato accolto da tre fotografe l'appello del prof. M. Aleffi di creare occasioni di rilancio e speranza. Quale migliore occasione che, come chiede papa Francesco, ripartire dalla natura? Viene presentato un tour per immagini, sintesi dell'evento fotografico-naturalistico inaugurale organizzato il 1 maggio 2017 nella stessa struttura.

**Parole chiave:** fotografia naturalistica, Lettera Enciclica "Laudato si", Orti Botanici, protezione della natura

---

## Introduzione

Un bel modo di ripartire: proporre al pubblico, in occasione della riapertura dell'Orto Botanico di Camerino, cautelativamente chiuso per oltre un anno in seguito al sisma del 2016, la lettura fotografica della Enciclica "Laudato si" di Papa Francesco, pubblicata in maggio 2015 (Dottorini et al. 2017).

Un invito a non restare indifferenti, specialmente davanti a quel dramma umano e sociale che è stato il terremoto che si è protratto da agosto 2016 ai mesi seguenti, mettendo duramente alla prova la popolazione dell'Italia centrale.

Da un invito del prof. Michele Aleffi, rivolto ai soci della Società Botanica Italiana, a proporre nuove idee per la riapertura dell'Orto Botanico, accolto dalla botanica Francesca Marinangeli coautrice della mostra fotografica alla sua prima esposizione fuori dall'Umbria, è scaturita così l'occasione di solidarietà tra le città di Perugia e Camerino, entrambe provate dal sisma in anni diversi.

L'itinerario si è snodato tra paesaggi di rara bellezza - immortalati dalle tre fotografe di Laura Filippucci (docente di lettere), Eleonora Dottorini (architetto) e, appunto, la già citata coautrice - e immagini provocatorie su ambienti degradati, proponendo tematiche scientifico-divulgative rivolte a giovani ed adulti che qui vengono in sintesi delineate ed accompagnate dalle relative fotografie, poi da approfondire nei luoghi e modi opportuni.

## I temi della mostra

Sono stati proposti, all'atrio dell'Orto Botanico, i pannelli fotografici associati a 30 temi estratti dalla Lettera Enciclica (p. Francesco 2015) di cui viene qui di seguito indicato tra parentesi il capoverso. Viene qui presentata una sintesi di quelli principali, che comprendono le componenti ambientali su cui il Pontefice chiede che venga effettuata a livello globale una attenta e concreta riflessione al fine di orientare i comportamenti sociali. Le immagini associate sono state oggetto di accurata selezione da parte delle autrici, e sono tutte inedite. Con esse le autrici hanno voluto divulgare i contenuti complessi con l'immediatezza e la snellezza del messaggio visivo.

## Biodiversità

"Ogni anno scompaiono migliaia di specie vegetali e animali che non potremo più conoscere, che i nostri figli non potranno vedere, perse per sempre. La stragrande maggioranza si estingue per ragioni che hanno a che fare con qualche attività umana. Per causa nostra, migliaia di specie non daranno gloria a Dio con la loro esistenza né potranno comunicarci il proprio messaggio. Non ne abbiamo il diritto" (n. 33).

E' stato presentato come luogo emblematico un prato-pascolo della grande prateria di Campo Imperatore-L'Aquila (il Corno Grande fa da sfondo), con *Orchis sambucina* nelle due vesti in fiore (Fig. 1). La gestione di paesaggi solo apparentemente "incontaminati", quali i prati-pascoli di alta quota, tra cui il presente habitat 6210\* prioritario nella direttiva Habitat, caratterizzato dalle stupende fioriture di orchidee, dovrebbe includere il pascolamento attivo, necessario, contro i luoghi comuni, al mantenimento di bulbose dalla breve fase antesica, adattamento climatico presente nelle specie in quota.

## Rifiuti e siti inquinati



Fig. 2  
Un sito industriale periurbano della valle del Tevere (foto F. Marinangeli).



Fig. 1  
Praterie con stupende fioriture di orchidee tutelate tra gli habitat in Direttiva 92/43/CE (foto F. Marinangeli).

"Questa sorella protesta per il male che le provochiamo, a causa dell'uso irresponsabile e dell'abuso dei

beni che Dio ha posto in lei. Siamo cresciuti pensando che eravamo suoi proprietari e dominatori, autorizzati a saccheggiarla. La violenza che c'è nel cuore umano ferito dal peccato si manifesta anche nei sintomi di malattia che avvertiamo nel suolo, nell'acqua, nell'aria e negli esseri viventi" (n. 2).

Il sito industriale fotografato (Fig. 2) non è altro che uno spunto sulle tante aree industriali in decadimento nel nostro paese; su di esse si impone una attività di controllo e bonifica in seguito alla fine della attività;

lo smaltimento di rifiuti e materiali tossici, inquinanti; l'attivazione di iniziative di bio-monitoraggio, dove le piante e gli ambienti ad esso adiacenti possono fungere da bioindicatori dello stato di salute dell'ambiente al fine di un completo ed accorto recupero.

### La casa comune

“Di fronte al deterioramento globale dell'ambiente, voglio rivolgermi a ogni persona che abita questo pianeta. In questa Enciclica, mi propongo specialmente di entrare in dialogo con tutti riguardo alla nostra casa comune” (n. 3). Un paesaggio comune in Centro Italia (Fig. 3) è stato scelto quale ambiente equilibrato tra la presenza umana e quella naturale, il terzo paesaggio, che ritorna a colonizzare piccoli lembi incolti; può essere riconosciuto come la nostra casa comune. Gli elementi del paesaggio delineano la presenza, insieme ad un gradevole esemplare in primo piano di *Cupressus sempervirens* (specie anticamente introdotta nei nostri ambienti), delle querce autoctone; il campo arato a seminativo e la casa rurale in collina, fanno riflettere sulle scelte che mettiamo in atto nella gestione paesaggistica, anche in relazione al consumo di suolo ed alle nuove emergenze ambientali: le specie alloctone invasive, le specie allergeniche, le specie con usi secondari alimentari, medicinali, melliferi, officinali. Dato che tutti coabitiamo, uomo compreso, nel nostro ambiente, le scelte dei progettisti devono sempre più essere messe in mano ad esperti competenti ed aggiornati sulla base degli avanzamenti della ricerca scientifica e nel rispetto reciproco della salute umana e della auto e sinecologia degli esseri viventi vegetali.



Fig. 3  
Campagna di Bevagna, Perugia (foto L. Filippucci).

### Sfruttamento delle risorse naturali



Fig. 4  
Area industriale della periferia di Perugia (foto F. Marinangeli).

delle stesse, non più in grado di ripristinarsi. Basti pensare al ritmo di consumo di suolo, o alla deforestazione. E' urgente ridurre i ritmi di sfruttamento delle risorse e ripartirle in modo equo nella società, in maniera da consentire la sostenibilità delle produzioni antropiche.

### Sorella acqua

“Un problema particolarmente serio è quello della qualità dell'acqua disponibile per i poveri, che provoca molte morti ogni giorno (n. 29). Mentre la qualità dell'acqua disponibile peggiora costantemente, in alcuni luoghi avanza la tendenza a privatizzare questa risorsa, trasformata in merce soggetta alle leggi del mercato. Il problema dell'acqua è in parte una questione educativa e culturale, perché non vi è consapevolezza della gravità di tali comportamenti in un contesto di grande inequità” (n. 30). Un'oasi nel deserto di Giuda, Israele (Fig. 5) ci rammenta che il problema della risorsa idrica si pone in termini di quantità e qualità. La siccità estiva

“Se noi ci accostiamo alla natura e all'ambiente senza questa apertura allo stupore e alla meraviglia, se non parliamo più il linguaggio della fraternità e della bellezza nella nostra relazione con il mondo, i nostri atteggiamenti saranno quelli del dominatore, del consumatore o del mero sfruttatore delle risorse naturali, incapace di porre un limite ai suoi interessi immediati” (n. 11).

Gli scarti della lavorazione del ferro (Fig. 4) ci ricordano che l'utilizzo delle risorse naturali, sia minerali che ambientali, finora condotto con criteri di sfruttamento, ha portato ad un esaurimento



Fig. 5  
Oasi di Ein Gedi, Deserto di Giuda, Israele (foto E. Dottorini).

del 2017 ha portato alla luce di tutti i cittadini italiani problematiche che sembravano relegate alle popolazioni di paesi siccitosi. Lo sfruttamento delle risorse inesplorate, quali riserve idriche sotterranee (es. Brasile), il centellinamento dei consumi al minimo indispensabile nelle nostre case, investimenti finanziari nella ristrutturazione e ammodernamento degli acquedotti, il riutilizzo in agricoltura, con tecniche agronomiche adottate in paesi aridi, l'efficacia ed efficienza degli impianti di irrigazione a ridotto consumo idrico, sono tra le scelte quotidiane in grado di risparmiare acqua. Dal punto di vista dei vegetali, l'estrazione di succhi da piante adattate ad ambienti desertici, l'utilizzo di bioindicatori (vegetali che crescono in ambienti umidi, quali pioppi e salici) per il rilevamento di aree umide e falde affioranti, la fitodepurazione di acque inquinate, possono essere alcuni accorgimenti utili.

### L'ambiente di vita

“Non si addice ad abitanti di questo pianeta vivere sempre più sommersi da cemento, asfalto, vetro e metalli, privati del contatto fisico con la natura” (n. 44).

La cementificazione di sempre più vaste aree sempre più densamente abitate (Fig. 6), allontana l'uomo, l'anziano, il bambino, dal contatto con la natura e i suoi ritmi. Per cercare il contatto che prima si trovava ogni sera davanti ad un focolare o tra i campi, bisogna affidarsi ai social network che ci rendono sempre più distanti. La tecnologia non viene più in nostro aiuto ma a questo punto diventa un ostacolo, tanto che nei sempre più frequenti casi patologici, la natura diventa un centro di recupero mentale. E' importante insegnare ai bambini esperienze nella natura, dove il rischio, il limite umano, i pericoli di forze superiori alle nostre siano ad essi ben presenti e si insegni a gestirli. Altrimenti, l'uomo diviene falsamente onnipotente, presumendo di poter governare e dominare la natura e i suoi ritmi, i suoi cicli, le sue ere. Il sisma non è che uno degli eventi che ci fanno capire, a volte gravemente e tristemente con sacrificio di vite umane, “chi ha ragione”.



Fig. 6  
Piazza del Bacio, Perugia (foto E. Dottorini).

### Gli sprechi alimentari



Fig. 7  
Lavorazione del pecorino tradizionale in una casa di pastore, Sostino, Perugia (foto F. Marinangeli).

“Sappiamo che si spreca approssimativamente un terzo degli alimenti che si producono, e il cibo che si butta via è come se lo si rubasse dalla mensa del povero” (n. 50).

Lo spreco alimentare è una vergogna della nostra società, avendo raggiunto numeri improponibili ed impensabili in una società dove gli scambi sono diventati globalizzati. Non solo nel nostro mondo occidentale si dovrebbe imparare a sfruttare ogni parte del cibo che consumiamo, mantenendo quelle tradizioni antiche (Fig. 7) derivanti anche da conoscenze fitoalimurgiche, ma reimparare a utilizzare con tecniche culinarie le materie prime utilizzandone al meglio le proprietà nutrizionali, ridurre gli sprechi fin dove possibile, riutilizzare ai fini zootecnici e nel mondo consumistico ed edonistico dei “pets” gli scarti umani, ed infine imparare l'arte del riciclo, sfruttando con pazienza e meticolosità a livello di nucleo familiare ogni elemento riutilizzabile nel riciclo degli scarti.

### La corresponsabilità

“Noi non siamo Dio. La terra ci precede e ci è stata data. [...] Mentre «coltivare» significa arare o lavorare un terreno, «custodire» vuol dire proteggere, curare, preservare, conservare, vigilare. Ciò implica una relazione di reciprocità responsabile tra essere umano e natura” (n. 67).

L'attività della pastorizia (Fig. 8) è l'emblema della custodia del territorio: conoscenza, utilizzo, beneficio per l'ambiente e l'animale,

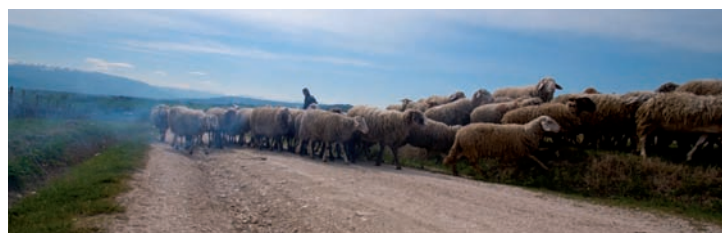


Fig. 8  
La Via del Sagrantino, Bevagna, Perugia, greggi in transito (foto F. Marinangeli).

conservazione del sistema identitario del paesaggio, cultura in una ottica di corresponsabilità.

### Il senso del creato



Fig. 9  
Prati di Tivo, Pietracamela, Teramo (foto E. Dottorini).

“Tutto l’universo materiale è un linguaggio dell’amore di Dio, del suo affetto smisurato per noi. Suolo, acqua, montagne, tutto è carezza di Dio. La storia della propria amicizia con Dio si sviluppa sempre in uno spazio geografico che diventa un segno molto personale, e ognuno di noi conserva nella memoria luoghi il cui ricordo gli fa tanto bene” (n. 84).

Non necessariamente la fede ci porta a riconoscere la mano di un Dio creatore dietro ai nostri paesaggi: in senso più laico, anche la sola osservazione di luoghi geografici (Fig. 9) ci porta a costruire un’identità sociale ed ambientale nella quale si può costruire nella società il senso del patrimonio comune, del paesaggio come luogo identitario, della responsabilità comune. Gli eventi catastrofici naturali ci devono interrogare: quali responsabilità avrebbero potuto evitare disastri ambientali e umani, e le loro conseguenze?

### La nuova ecologia

“Non ci sarà una nuova relazione con la natura senza un essere umano nuovo. Non c’è ecologia senza un’adeguata antropologia” (n. 118). “Se la crisi ecologica è un emergere o una manifestazione esterna della crisi etica, culturale e spirituale della modernità, non possiamo illuderci di risanare la nostra relazione con la natura e l’ambiente senza risanare tutte le relazioni umane fondamentali” (n. 119).

La dottrina sociale della Chiesa propone, in linea con la agroecologia, una nuova ecologia integrale, dove tutto è connesso. Persone, animali, ambiente di vita. Diremmo la biocenosi, nel contesto ecologico dell’habitat Terra. Da questo scaturisce il ruolo sociale non solo dell’agricoltura, quale settore produttivo primario, ma anche del settore secondario e delle attività terziarie svolte in ambito naturale: servizi, biodidattica, ecoturismo, studio ed insegnamento, divulgazione. In questo senso, tutti coloro che lavorano e studiano nel campo dell’ecologia, tra cui i botanici, rivestono un ruolo importantissimo perché non si resti indifferenti davanti alle meraviglie con le quali i nostri occhi di studiosi hanno a che fare. Le forme di un fiore, le simmetrie, le storie di sopravvivenza ad ere biologiche, come il caso della specie *Ginkgo biloba*, ritratta in foto (Fig. 10). L’uomo della strada non passi oltre, ma sia istruito, su quanto deriva dalla creazione diretta, e su quanto l’uomo ha potuto fare per mantenere (quasi) intatta questa bellezza.



Fig. 10  
Laudato si’: per non restare indifferenti (foto F. Marinangeli).

### Letteratura

Papa Francesco (2015) Laudato si’. Lettera Enciclica sulla cura della casa comune. Libreria editrice Vaticana.

Dottorini E, Filippucci L, Marinangeli F (2017) Laudato Si’, per non restare indifferenti. Lettura fotografica dell’enciclica di Papa Francesco. Downloaded on 18.09.2018. <http://www.artenaturafoto.it/uploads/Catalogo%20A5%20per%20schermo%2023.01.2017%20%281%29.pdf>

### AUTORI

Michele Aleffi (michele.aleffi@unicam.it), Prefetto Orto Botanico “Carmela Cortini” Università di Camerino, Via Pontoni 5, 62032 Camerino (MC)

Francesca Marinangeli (francesca.marinangeli@crea.gov.it), ricercatrice presso CREA, Consiglio per la ricerca in agricoltura e l’analisi dell’economia agraria, Centro di ricerca Politiche e Bio-economia, Sede di Perugia, c/o DSA3, Borgo XX Giugno 76, 06126 Perugia

Autore di riferimento: Michele Aleffi

Responsabile della Rubrica: Gianni Bedini (gianni.bedini@unipi.it)