



IV Congresso Nazionale di Selvicoltura

IV National Congress of Silviculture

Torino, 5-9 Novembre 2018

IV CONGRESSO NAZIONALE DI SELVICOLTURA

**IL BOSCO: BENE INDISPENSABILE
PER UN PRESENTE VIVIBILE E UN
FUTURO POSSIBILE**

TORINO 5-9 NOVEMBRE 2018

ABSTRACT BOOK

ISBN 978-88-87553-24-6



leaved forest, coniferous forest, mixed forest, Mediterranean maquis, and transitional woodland-shrub covering 61.5 Mha. The simulated total SOC, considering all the GCMs, ranges from 5,194 to 5,578 Tg C. The largest contribution to the total SOC stock was given by coniferous forests (from 1704 to 1955 Tg), followed by broad-leaved (from 1775 to 1783 Tg), and mixed forests (from 971 to 1116 Tg), covering the 22.83%, 29.46%, and 12.83% of the study area, respectively.

The future projections in the Euro-Mediterranean area showed that the mean SOC stock, referred to each forest cover class, tended to decrease from the year 2005 to 2095. Despite were minimal, for all GCMs, CENTURY 5 simulated decreases of mean SOC stock, greater for the extreme scenario (RCP8.5) than the moderate one (RCP4.5). Considering the broad-leaved forests, the model simulated very low decreases of mean SOC. Also the future projections in coniferous forests showed reduced decreases of mean SOC stock from the year 2005 to 2095. Future predictions on Mediterranean maquis systems and mixed forests reported decreases of mean SOC for all GCMs and climate scenario hypothesized, while for transitional woodland-shrub areas have been no future changes. Considering all land cover tipologies, the SOC reduction estimates under climate change ranges from -0.38% to -1.61%.

Although the preliminary assumptions of our work, these trends confirmed that forest soils could provide an important contribution for the climate change mitigation. This turn out to be particularly relevant in the EU-Med area where land use changes, and particularly urban growth on agricultural soils, are currently seriously undermining SOC stocks.

SP (4). 01 Valore storico, culturale e paesaggistico delle “muracche” nel Bosco Ficuzza (Sicilia)

Giovanni Giardina, Donato Salvatore La Mela Veca, Tommaso La Mantia

Parole chiave: storia forestale; paesaggio forestale; patrimonio culturale forestale.

Il vasto complesso forestale indicato come Bosco della Ficuzza ebbe origine quando Ferdinando IV di Borbone, costretto dagli avvenimenti tumultuosi del 1798 a fuggire da Napoli si trasferì in Sicilia. Essendo un grande appassionato di caccia, il sovrano fece costituire diverse tenute di caccia; così sorsero le tenute reali della Favorita a Palermo e quella di Ficuzza.

Il Re migliorò la viabilità per giungere a Ficuzza, e poi quella interna al bosco. Nel 1802 diede l'incarico prima all'architetto palermitano Venazio Marvuglia e poi all'architetto Carlo Chenchi di edificare la Real Casina di Caccia, dove dimorò per lunghi anni, praticando, tra tutti i suoi preferiti svaghi, la caccia e la pesca.

A Ficuzza, Ferdinando IV si adoperò a costituire una delle sue più grandi riserve di caccia. Così vennero riuniti i feudi di Lupo, Ficuzza e Cappelliere, costituiti i confini con “muracche” (muraglie in pietra) e pilieri recanti la scritta “R.R.”, Reali Riserve, impose norme restrittive alla libera caccia. Altresì, il re dotò il bosco di una ben distribuita rete viaria e si adoperò alla cura dei boschi, al ripopolamento della selvaggina, facendo arrivare da fuori cinghiali, daini e cervi. Inoltre, fece costruire in vari posti del bosco rifugi per i guardiacaccia, masserie e ricoveri per gli armenti, avendo costituito grossi allevamenti di bovini e ovini, abbeveratoi e altre “infrastrutture” al servizio della caccia come il “pulpito del re”, ricavato in un grosso masso di arenaria dove il re si appostava per sparare a lepri, cinghiali e daini che i battitori stanavano. Altra struttura degna di menzione è la “pescheria del Gorgo del Drago”, uno stagno alimentato da una sorgente perenne dove il re, durante il riposo venatorio per il ripopolamento della selvaggina, si dilettava a pescare, ospite nella adiacente casa, oggi ridotta ad un rudere.

Le muracche erano state costruite con massi di varia dimensione accatastati in modo da formare dei parallelepipedi di larghezza di circa 1 m, e alte fino a 2 m, a formare estese muraglie lungo i confini delle tenute di caccia reali.

Una sorta di recinzioni che servivano a proteggere le aree destinate al ripopolamento della selvaggina ma anche i boschi, tanto cari al re, soggetti agli interventi selvicolturali. Infatti, il re al suo primo sopralluogo a Ficuzza, scrisse nel suo diario di bordo “... i boschi sono ampi e ricchi di selvaggina, ma mal tenuti e troppo sfruttati”. Ecco perché, appena stabilitosi a Ficuzza, il Re iniziò ad adoperarsi per ricostituire i boschi degradati e troppo sfruttati, proteggendoli dal pascolo e da ogni pericolo con le muracche.



Lungo le muracche erano presenti dei passaggi delimitati da cancelli, usati per il transito dei boscaioli e della selvaggina. Nei vertici delle muracche erano presenti i pilieri in pietra che, oltre alla scritta "R.R.", riportavano sopra quest'ultima il simbolo della corona reale.

L'opera meritoria di Ferdinando IV di Borbone è stata decisiva nella destinazione della "Foresta nazionale inalienabile di Ficuzza" come "Stazione climatica" ai sensi della Legge n. 535 del 1901 del Regno d'Italia.

Delle muracche originarie oggi sono rimaste solo le vestigia coperte da muschi e intrigate nella vegetazione. L'Ente gestore della Riserva ha ripristinato solo una piccola parte degli antichi manufatti a scopo dimostrativo della originaria forma strutturale.

L'obiettivo di questo lavoro è stato quello di realizzare un inventario dell'attuale consistenza e stato di manutenzione delle muracche e di tutte le altre infrastrutture ancora esistenti al fine di ricostruire il loro originale sviluppo all'interno della foresta.

Tale inventario, oltre ad essere importante dal punto di vista storico, culturale e paesaggistico, può contribuire alla ricostruzione storica della gestione forestale dei boschi di Ficuzza e, al tempo stesso, può avere un ruolo chiave nella definizione del particellare ai fini della redazione del piano di gestione forestale della riserva. Può inoltre essere la base per avviare un serio progetto di recupero di questo patrimonio indissolubilmente legato alla storia umana e naturale di Ficuzza.

Historical, cultural and landscape value of the "muracche" in the Ficuzza forest (Sicily)

Keywords: forest history; forest landscape; cultural forest heritage.

The vast wooded area known as "Bosco Ficuzza" originated when Ferdinando IV Borbone, forced by the tumultuous events in 1798 to escape from Naples, moved to Sicily. The King, being a great hunting enthusiast, established several hunting estates; thus the royal estates of the Favorita in Palermo and that of Ficuzza rose.

The King improved the viability to reach Ficuzza, and then those inside the forest. In 1802 he was commissioned to the venetian architect Venazio Marvuglia and then to the architect Carlo Chenchi to build the "Real Casina di Caccia", where he lived for many years, practicing, among all his favorite leisure activities, hunting and fishing.

In Ficuzza, Ferdinando IV worked to constitute one of his largest hunting reserves. Thus the fiefs of Lupo, Ficuzza and Cappelliere were reunited, the boundaries constituted with "muracche" (stone walls) and "pilieri" (stone stacks) bearing the inscription "R.R.", Reali Riserve (i.e. Royal Reserves), and he imposed restrictive rules to free hunting. Also, the King endowed the forest with a well-distributed road network and he worked to the care of the woods, to repopulate the game species, by bringing out wild boar, fallow deer and deer. Moreover, in various places of the forest, he had it built shelters for the keepers, farms and shelters for livestock, having formed large cattle and sheep farms, drinking troughs and other infrastructures at the service of hunting such as the "The King's pulpit", obtained from a large sandstone boulder where the King used to shoot hares, wild boars and fallow deer that the beaters used to drive out. Another structure worthy of mention is the "fishmonger of the Gorgo del Drago", a pond fed by a perennial spring where the King, during the hunting rest for the repopulation of the game species, was delighted to fish, guest in the adjacent house, today reduced to a ruin.

The muracche had been built with boulders of various dimensions stacked so as to form parallelepipeds with a width of about 1 m, and up to 2 m tall, to form extensive walls along the boundaries of royal hunting estates.

They were a kind of fences that served to protect the areas destined to the repopulation of the game species but also the woods, so dear to the King, subjected to silvicultural interventions. In fact, the King at his first visit to Ficuzza, wrote in his logbook "... the woods are wide and rich in game species, but poorly managed and too much exploited". This is why, as soon as he settled in Ficuzza, the King began to work to recover the degraded and over-exploited forests, protecting them from grazing and from any other danger with the muracche.

Along the muracche there were passages delimited by gates, used for the transit of woodcutters and game species. At the top of the muracche there were stone stacks which, in addition to the inscription "R.R.", had the symbol of the royal crown above it.

The meritorious work of Ferdinand IV of Bourbon was decisive in the destination of the "Inalienable National Forest of Ficuzza" as "Climate Station" in accordance with the Law n. 535 of 1901 of the Kingdom of Italy.

Of the original muracche today there are only the remains covered by mosses and intrigued in the vegetation. The managing body of the Reserve has restored only a small part of the ancient artifacts for demonstration purposes of the original structural form.



The objective of this work is to create an inventory of the current consistency and state of maintenance of the muracche and of all the other infrastructures still existing in order to reconstruct their original development within the forest. This inventory, in addition to being important from an historical, cultural and landscape point of view, can contribute to the historical reconstruction of the forest management of the Ficuzza woods and, at the same time, can play a key role in defining particles for the purposes of drawing up the forest management plan of the reserve. It can also be the basis for starting a serious project to recover this heritage inextricably linked to the human and natural history of Ficuzza.

SP (04). 02 La tutela passa attraverso la conoscenza e la comunicazione

Andrea Maroè, Giorgio Cordin, Erika Andenna, Alessandro Peressotti, Giorgio Alberti, Daniele Zanzi, Angela Farina

Parole chiave: alberi monumentali; comunicazione; divulgazione.

La Giant Trees Foundation è il primo esempio italiano di fondazione nata per sostenere direttamente la salvaguardia dei grandi alberi, attraverso progetti locali, nazionali e internazionali. L'attenzione all'educazione, alla comunicazione e alla divulgazione costituisce uno degli ambiti di lavoro fondamentali della GTF.

Le spedizioni di ricerca internazionali nelle grandi foreste vergini o inesplorate, per studiare specie arboree ancora poco conosciute attraverso l'esplorazione e misurazione delle loro chiome mediante treeclimbing, costituiscono una delle modalità peculiari con cui si esplica la comunicazione e la divulgazione della conoscenza del mondo arboreo.

La GTF, pur essendo nata solo nel 2018 ha ereditato il patrimonio tecnico scientifico di alcuni esploratori di grandi alberi; ha istituito un comitato scientifico internazionale multidisciplinare e ha già sottoscritto alcune importanti collaborazioni con istituti universitari nazionali ed esteri oltre a convenzioni con istituti agrari distribuiti sul territorio italiano per avvicinare studenti di ogni età al complesso mondo della arboricoltura sia urbana che forestale, partendo da un elemento paradigmatico qual è il grande albero.

La scoperta dell'albero più alto d'Italia (2016) attraverso una accurata misurazione in un breve lasso di tempo di oltre 50 esemplari arborei monumentali mediante direct tape drop, ha permesso di individuare almeno 5 nuovi campioni di altezza sul territorio nazionale (The Italian Tree King, una douglasia a Vallombrosa – Firenze- è attualmente l'albero più alto d'Italia con 62,45 m di altezza) l'esplorazione delle foreste balcaniche (2018) ha portato all'individuazione di uno dei più grandi esemplari di abete bianco presenti attualmente in Europa (circonferenza a petto d'uomo 7,13 m.; altezza 59,71 m.), ma anche precedenti esplorazioni in Sud America, Nuova Zelanda, California, Europa, hanno garantito il conseguimento di notevoli risultati nella comprensione di specie ancora poco conosciute (*Agathis australis*, *Araucaria araucana*, *Nothofagus dombeyi*, *Prumnopitys andina*, *Fitzroya cupressoides*, *Gyranthera caribensis*, *Sloanea caribea*, *Ficus insipida*, *Eucalyptus diversicolor*, *Eucalyptus grandis*, *Araucaria bidwillii*, *Pinus ponderosa*, *Sequoia sempervirens*, *Sequoiadendron gigantea*, *Pinus longaeva*, etc.).

La commistione di curiosità e dati tecnici, oltre che l'utilizzo di tecniche a basso impatto ambientale e comunque spettacolari, quali ad esempio il treeclimbing, raccontati con linguaggio semplice e coinvolgente, seppur rigoroso nelle tematiche prettamente scientifiche, permettono di avvicinare il grande pubblico, e soprattutto i giovani, alle tematiche ambientali e di conservazione del nostro patrimonio boschivo.

La fattiva partecipazione di realtà locali, quali Comuni o Enti, che si occupano a vari livelli della gestione del territorio, in progetti legati alla conservazione di grandi esemplari arborei e alla loro conoscenza, secondo la GTF costituisce una *conditio sine qua non* per sviluppare la tutela del patrimonio arboreo mondiale.

Il coinvolgimento delle realtà imprenditoriali e turistiche presenti sul territorio, ma anche una particolare attenzione della fruibilità e all'accessibilità dei diversi ambienti in cui crescono i grandi alberi da parte di diversi portatori d'interesse (ad esempio associazioni che si occupano a vario titolo di disabilità), permette di offrire un valore aggiunto di grande rilevanza per tutti coloro che si avvicinano a questo mondo ancora poco conosciuto ed esplorato.

Attualmente i progetti principali sui quali la GTF sta lavorando sono:

- (i) Spedizione Ecuador (2019): "Oltre le cime della Foresta Pluviale"
- (ii) Spedizione Argentina (2020): "I Cipressi dei Ghiacciai – 2"