

**mipaart**

ministero delle politiche agricole  
alimentari, forestali e del turismo



**REGIONE  
SICILIANA**



Città di Palermo



**Corpo Forestale  
della Regione Siciliana**



**UNIVERSITA  
DEGLI STUDI  
DI PALERMO**



Consiglio Nazionale  
delle Ricerche



**crea**  
Consiglio per la ricerca in agricoltura  
e l'analisi dell'economia agraria



**ISOLA DI  
PANTELLERIA  
PARCO  
NAZIONALE**



CONSIGLIO  
DELL'ORDINE NAZIONALE  
DEI DOTTORI AGRONOMI  
E DEI DOTTORI FORESTALI



Ministero della Giustizia



**XII Congresso Nazionale SISEF  
LA SCIENZA UTILE PER LE FORESTE:  
RICERCA E TRASFERIMENTO**

**Palermo, 12-15 Novembre 2019**

**Abstract-Book Poster**

(a cura di: Maetzke FG, Sferlazza S, Badalamenti E, Fretto S,  
da Silveira Bueno R, La Mantia T, La Mela Veca DS, Bucci G)



## Premessa

Il XII Congresso della Società Italiana di Selvicoltura e Ecologia Forestale si svolge a Palermo in un momento particolare per il settore forestale. A livello internazionale, la società intera invoca gli alberi e il bosco come baluardo della sostenibilità e della salvaguardia ambientale contro gli effetti del cambiamento climatico in atto. Sul piano nazionale si lanciano iniziative di grande portata per aumentare la superficie coperta da alberi, e nel contempo le nuove normative prendono forma con decreti attuativi che avranno ricadute notevoli.

In questo quadro il Congresso è un momento focale di aggregazione del settore, di focalizzazione delle problematiche, di risposte scientifiche e tecniche a problemi sempre più complessi e articolati. I soci della SISEF, e con loro i rappresentanti delle istituzioni e della vasta area scientifica e tecnica forestale s'incontrano, espongono le loro idee, i risultati della loro ricerca e del lavoro. Un confronto indispensabile, un momento di aggregazione e di divulgazione dell'operato continuo a favore dei boschi e della società, che ci chiede spiegazioni e risposte. Il trasferimento delle conoscenze e l'applicazione della ricerca sono i temi principali del Congresso, volti a far conoscere e valorizzare in tutti i suoi aspetti il bosco, inestimabile patrimonio comune, risorsa indispensabile per la nostra vita.

Il volume che raccoglie gli *abstract* dei numerosi contributi pervenuti dagli autori consente la visione dell'ampio spettro di lavoro scientifico e tecnico illustrato nell'ambito della manifestazione: una ricchezza ed eredità culturale preziosa da mettere a frutto nel lavoro di tutti noi.

In questa sede desidero ringraziare sentitamente quanti hanno permesso la realizzazione del Congresso: Marco Marchetti, Elena Paoletti e Piermaria Corona, nonché tutto il comitato scientifico ed i revisori: Davide Ascoli, Marco Borghetti, Paolo Cantiani, Gherardo Chirici, Alessio Collalti, Andrea Cutini, Silvano Fares, Marco Fioravanti, Enrico Marchi, Giorgio Matteucci, Gianfranco Minotta, Donatella Paffetti, Pierluigi Paris, Giovanni Sanesi, Fabio Salbitano, Giuseppe Scarascia Mugnozza, Andrea Squartini, Davide Travaglini, Roberto Zanuttini per il loro contributo scientifico.

Un ringraziamento speciale per il prezioso contributo e il supporto va a Gabriele Bucci e al gruppo del nostro comitato organizzatore e del *desk* del Congresso, *in primis* Silvia Fretto e Donato Salvatore La Mela Veca, Giuseppe Barbera, Tommaso La Mantia, Emilio Badalamenti, Sebastiano Sferlazza, Rafael Da Silveira Bueno.

Desidero ringraziare anche l'Assessore all'Agricoltura, Foreste e Pesca Mediterranea della Regione Siciliana, PEFC Italia, la Compagnia delle Foreste, la Società Milleotto s.r.l., il PRIN "La filiera corta nel settore biomasse legno: innovazione per la bioedilizia e l'efficienza energetica", il progetto Interreg MITIMPACT e i *partner* dei progetti LIFE+ AForClimate, FRESH e GoProFor per avere sponsorizzato il Congresso.

*Federico Guglielmo Maetzke*

**Citazione:** Maetzke FG, Sferlazza S, Badalamenti E, da Silveira Bueno R, Fretto S, La Mantia T, La Mela Veca DS, Bucci G (eds) (2019). La scienza utile per le foreste: ricerca e trasferimento. XII Congresso Nazionale SISEF, Palermo (Italy) 12-15 Nov 2019. Abstract-book, pp. 154+94. [online] URL: <https://congressi.sisef.org/xii-congresso/>

Antonio Motisi\* <sup>(1)</sup>, Rafael da Silveira Bueno <sup>(1)</sup>, Tommaso La Mantia <sup>(1)</sup>, Santo Orlando <sup>(1)</sup>, Yildiz Aumeeruddy-Thomas <sup>(2)</sup>

## **Il ruolo delle precipitazioni occulte nella formazione e mantenimento della vegetazione forestale: il caso studio di Pantelleria**

Le testimonianze storiche indicano per le isole circumsiciliane la presenza di floridi boschi che sono stati distrutti a seguito dei processi di deforestazione. In alcuni casi, dopo gli interventi di rimboschimento, la vegetazione riesce a ricostituirsi con difficoltà come a Lampedusa mentre in altri casi i processi di recupero sono molto rapidi. Un ruolo non indifferente viene svolto dalla presenza di piante in grado di diffondere propaguli ma anche dalle condizioni climatiche locali determinate sia dalla morfologia delle singole isole come, ad esempio, la presenza di rilievi montuosi, che dal particolare contesto oceanografico. I dati medi riportati dalle stazioni climatiche in termini di piovosità non giustificano in molti casi la presenza di una vegetazione forestale confermando il contributo, al ciclo idrologico, di componenti note come “precipitazioni occulte” (da condensa atmosferica o da nebbia) ed identificate correntemente come *Non-Rainfall-Water* (NRW). A dispetto dell’importanza data a questo fattore sono pochissime le informazioni quantitative, anche in ragione dello scarso grado di standardizzazione dei sistemi di misura dei processi di deposizione dell’acqua atmosferica. Nell’ambito delle indagini condotte su finanziamento del “*Centre National de la Recherche Scientifique*” francese (CNRS) - “*Site d’Étude en Ecologie Globale, Pantelleria*” e del programma CNRS-Mob-Île abbiamo avviato una indagine a Pantelleria collocando 8 microstazioni meteorologiche lungo un transect ambientale dalla costa alla sommità del più importante rilievo dell’Isola (Montagna Grande, 830 m s.l.m.). La collocazione del sistema di rilevamento (umidità, temperatura, sensori di condensa e micro-lisimetri) ha reso necessaria una fase di messa a punto della strumentazione, che ha implicato anche l’individuazione e la caratterizzazione di sistemi e sensori per il rilievo ed il monitoraggio dei fenomeni di condensa atmosferica secondo approcci diversificati. Anche se ancora in modo non quantitativo, i risultati iniziali (in termini di frequenza e di durata dei fenomeni di deposizione registrati) suggeriscono come la componente NRW possa svolgere a Pantelleria un ruolo determinante nel ciclo idrologico generale, ma ulteriori osservazioni saranno necessarie per caratterizzare i fenomeni di deposizione sulle più importanti componenti del paesaggio dell’isola (vegetazione, muretti a secco, suolo).

**Parole chiave:** umidità atmosferica, muretti a secco, *non-rainfall-water*, condensa

**Indirizzo Autori:** (1) Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali (DAAF), Università di Palermo, Palermo, Italy; (2) Centre d’Ecologie Fonctionnelle et Evolutive, Montpellier, France

**Corresponding Author:** Tommaso La Mantia ([tommaso.lamantia@unipa.it](mailto:tommaso.lamantia@unipa.it))