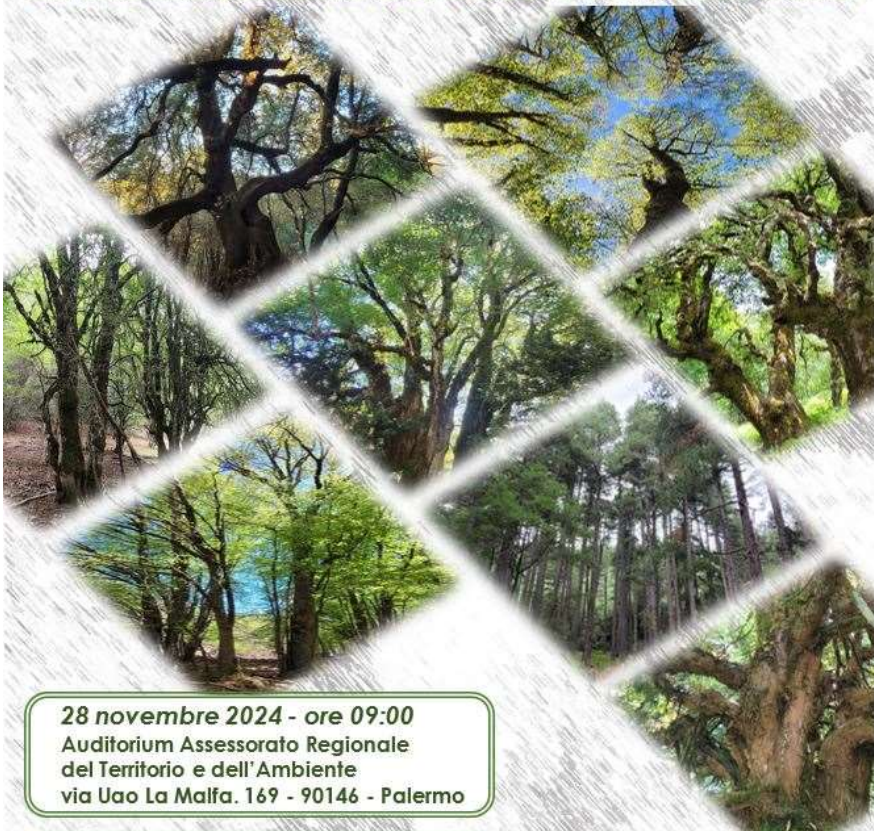


CONVEGNO NAZIONALE BOSCHI VETUSTI

Primi risultati dell'attività di ricerca volta
all'individuazione dei boschi vetusti in Italia



28 novembre 2024 - ore 09:00
Auditorium Assessorato Regionale
del Territorio e dell'Ambiente
via Uao La Malfa. 169 - 90146 - Palermo



Assessorato Territorio e Ambiente



Comando del Corpo Forestale



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO

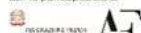
SAAF

SEMINARIO
NATIONAL
ANNUALE
A MINISTRI
DEI FORESTALI



MINISTERO DELL'AMBIENTE, TERRA
E DELLO SVILUPPO
SOSTENIBILE
E DELLA PUGLIA

Con la partecipazione di



REGIONE SICILIANA
REGIONE CALABRIA
REGIONE EMILIA-ROMAGNA
REGIONE LIGURIA
REGIONE MARCHE
REGIONE MOLISE
REGIONE PIEMONTE
REGIONE PUGLIA
REGIONE SARDEGNA
REGIONE TOSCANA
REGIONE UMBRIA
REGIONE VAL D'AOSTA
REGIONE VENETIA

(Esclusione della Valle d'Aosta)

(L'evento è valido per il riconoscimento di C.F.P. per i Dottori Agronomi e i Dottori Forestali iscritti all'Albo)

Progetto grafico: Dr. Sergio Badalamenti - corso di laurea in architettura del paesaggio



*Primi risultati sull'attività di ricerca e
individuazione dei boschi vetusti in Sicilia*

**E. Badalamenti, D.S. La Mela Veca,
Dipartimento SAAF
Università di Palermo**

Aspetti terminologici e definizioni

“Una foresta vetusta è un bosco primario o secondario che abbia raggiunto un’età nella quale specie e attributi strutturali normalmente associati con foreste primarie senescenti dello stesso tipo, si siano sufficientemente accumulati così da renderlo distinto come ecosistema rispetto a boschi più giovani” (FAO 2001)

«un popolamento o un’area forestale costituito/a da specie arboree autoctone che hanno sviluppato, prevalentemente attraverso processi naturali, strutture e dinamiche normalmente associate a stadi serali più maturi dello sviluppo nel contesto di foreste primarie o intatte dello stesso tipo»



Brussels, 20.3.2023
SWD(2023) 62 final

COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT

Commission Guidelines for Defining, Mapping, Monitoring and Strictly Protecting EU
Primary and Old-Growth Forests

LA DEFINIZIONE DI BOSCO VETUSTO IN ITALIA

Un'area definibile come **bosco vetusto**, Art. 3, comma 2, s-bis, D.L.vo 34/2018 (**TUFF**), deve presentare le seguenti caratteristiche:

- **specie autoctone** spontanee coerenti con il contesto biogeografico;
- **biodiversità** caratteristica dei sistemi forestali maturi conseguente all'assenza di disturbi da almeno **sessanta anni**;
- presenza di **stadi seriali** legati alla rigenerazione e alla senescenza spontanee.

Inventario forestale della Regione Siciliana (2011) → → → la prima indagine sui boschi vetusti



«boschi che non hanno subito significativi processi di disturbo e che non sono stati utilizzati per un periodo sufficientemente lungo»



RESEARCH PAPER

Criteria to identify old-growth forests in the Mediterranean: A case study from Sicily based on literature review and some management proposals

E. Badalamenti¹, S. Pasta², T. La Mantia¹ , D. S. La Mela Veca¹

¹ Department of Agricultural, Food and Forest Sciences, University of Palermo, Viale delle Scienze Ed. 4, I-90128, Palermo, Italy

² Département de Biologie, Université de Fribourg, Chemin du Musée, 10 CH-1700, Fribourg, Switzerland

- Individuati **21 boschi** con caratteri di vetustà

Caratteristiche considerate

1. Legno morto
2. Dimensione individui arborei
3. Caratteristiche strutturali
4. Ricchezza di specie arboree

Le ricerche successive

lected woods. **Deadwood amount** - 0: negligible occurrence; 1: low quantity; 2: considerable quantity and occurrence of **it aspects** - B: biodiversity conservation; L: landscape and/or cultural value; P: phytogeographical and/or floristic value (mosses and fungi); **Main threats to conservation** - A: anthropogenic pressure of different kinds (e.g. illegal logging, resin tapping pressure, etc.); F: forest utilization; G: grazing and/or feral ungulates; W: wildfires. **Old-growthness class** - H: high; M:

	adwood	Large-size trees	Structural characteristics	Tree species richness	Relevant aspects	Main threats to conservation	Old-growthness class	References
Bosco Granza (1)	1	X	X	X	P	A	H	Cascio 2013
Bosco comunale di Monticelli (2)	0	X		X	P	G	L	Schicchi & Raimondo 1999
Bosco di Oripotito (3)	2	X	X	X	P	G	H	Milazzo 2006; Sarà & Milazzo 2007
Bosco di Gibilmanna (4)	0	X	X	X	P	G, W	M	
Bosco di Calatamauro (5)	1	X	X		L, P	F, G	H	Marcenò et al. 1985; Venturella et al. 1991
Bosco di Gurgo (6)	1	X				G	L	
Bosco di Rifesi (7)	1	X			P	G, W	M	
Bosco del Fanuso (8)	2	X	X	X	P	G	H	
Monte Carcaci (9)	1		X	X	P	G	M	Gianguzzi et al. 2007
Agrifogli di Piano Pomo (10)	0	X			L, P	A, G	L	
Bosco di Pomieri (11)	1	X	X		P	A, G	H	Di Martino 1974; Padula & Raimondo 1979
Faggeta di Cozzo Luminario (12)	1	X				G	L	Schicchi et al. 2000; Bagnato et al. 2012; Compagno et al. 2014; Venturella et al. 2014
Bosco di Santo Pietro (13)	1	X		X	L, P	W	M	De Marco & Furnari 1976
Querceto di Monte Arso (14)	0	X	X	X			L	



FORESTE PER IL FUTURO

XIV Congresso Nazionale SISEF

Padova, 9-12 Settembre 2024



Collocazione: c14.7.4 - ID Contributo: #c14/285

Sessione Parallela 06

Lunedì 09 Settembre 2024 (16:30-18:30)

Spazio 35, Centro Culturale Altinate, San Gaetano - Moderatore: Roberto Tognetti

Emilio Badalamenti⁽¹⁾, Donato Salvatore La Mela Veca⁽¹⁾, Massimiliano Costa⁽²⁾, Giovanni Giardina⁽¹⁾, Tommaso La Mantia⁽¹⁾, Andrea Laschi⁽¹⁾, Federico Guglielmo Maetzke⁽¹⁾, Serena Petroncini⁽³⁾, Giovanna Sala⁽¹⁾, Rafael Silveira Bueno⁽¹⁾

Valutazione del livello di vetustà dei boschi di roverella della Sicilia

Approfondimenti sui boschi di roverella

Collaborazione per attività di ricerca con l'Ente di gestione Parchi e Biodiversità Romagna, nell'ambito del progetto LIFE4OAKFORESTS



Old-growthness level assessed by structural heterogeneity indices in two rare Mediterranean *Quercus pubescens* forests

Emilio Badalamenti^{1*}, Donato Salvatore La Mela Veca¹, Massimiliano Costa², Giovanni Giardina¹, Tommaso La Mantia¹, Andrea Laschi¹, Federico Guglielmo Maetzke¹, Serena Petroncini³, Giovanna Sala¹, Rafael Silveira Bueno¹

¹Department of Agricultural, Food and Forest Sciences, University of Palermo, Italy. * E-mail: emilio.badalamenti@unipa.it
²Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità - Delta del Po, Comacchio (FE), Italy
³Ente di Gestione Parchi e Biodiversità - Romagna, Riolo Terme (RA), Italy



Article

Living and Dead Aboveground Biomass in Mediterranean Forests: Evidence of Old-Growth Traits in a *Quercus pubescens* Willd. s.l. Stand

Emilio Badalamenti, Tommaso La Mantia^{*}, Giovanni La Mantia, Antonino Cairone and Donato Salvatore La Mela Veca

Department of Agricultural, Food and Forest Sciences, University of Palermo, Viale delle Scienze Ed. 4, I-90128 Palermo, Italy; emilio.badalamenti@unipa.it (E.B.); giovannilamantia@gmail.com (G.L.M.); nininho8@hotmail.it (A.C.); donato.lamelaveca@unipa.it (D.S.L.M.V.)

* Correspondence: tommaso.lamantia@unipa.it; Tel.: +39-0912-386-1240



STOCKHOLM 2024

IUFRO

WORLD CONGRESS FORESTS & SOCIETY TOWARDS 2050

Metodologia di ricerca e individuazione dei boschi vetusti in Sicilia

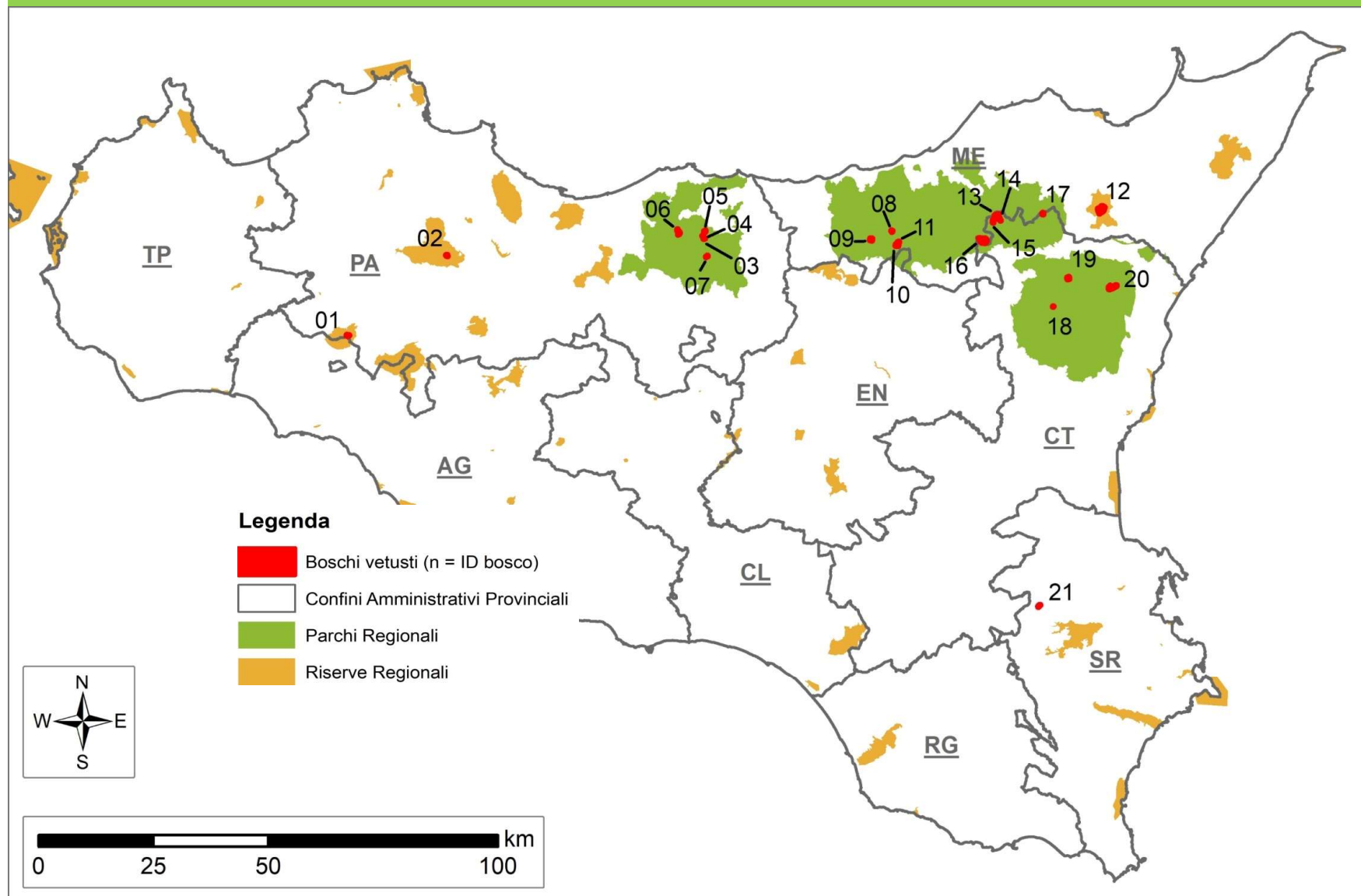
- **Consultazione di esperti (n = 21):** ricercatori, funzionari e dirigenti regionali (Corpo Forestale, Dipartimento Sviluppo Rurale e Territoriale, Enti Parco regionali), liberi professionisti
- Elenco provvisorio dei boschi vetusti
- Indagini in campo (supporto del personale dei Distaccamenti del CFRS e del personale del DSRT)
- Elenco finale dei boschi vetusti

Risultati delle consultazioni con esperti

Sono stati segnalati e sottoposti a valutazione critica **48 boschi**, dei quali:

- **21** sono stati visitati e inclusi dopo completamento della scheda di censimento
- **12** sono stati esclusi senza verifica in campo
- **6** sono stati esclusi dopo verifica in campo
- **9** sono ancora da valutare

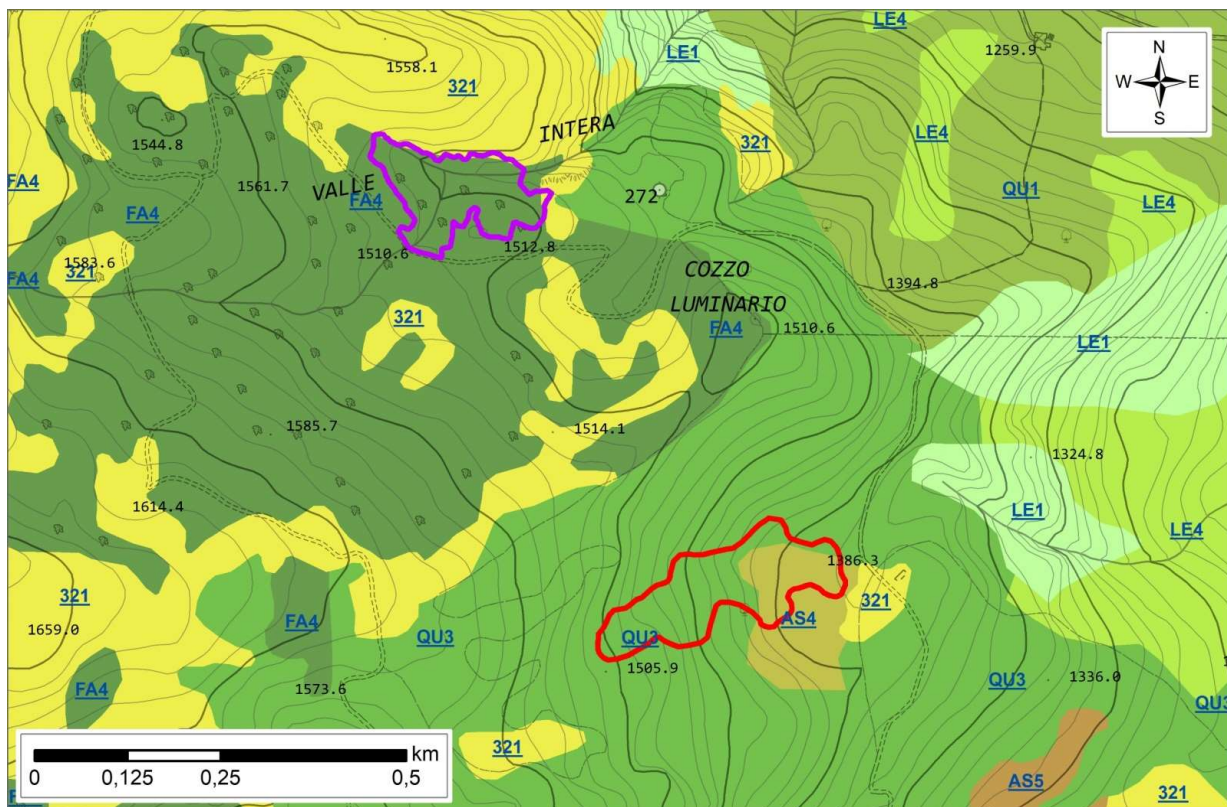
Risultati: Carta di distribuzione dei boschi vetusti individuati



Caratteri principali dei boschi vetusti individuati

Id	Denominazione proposta	Comune (Provincia)	Superficie (ha)	Categoria forestale
1	Querceta di roverella di Santa Maria del Bosco	Contessa Entellina (PA)	10,1	Querceto di rovere e di <u>roverella</u>
2	Querceta di roverella del Fanuso	Godrano (PA)	6,7	Querceto di rovere e di <u>roverella</u>
3	Bosco di agrifogli di Piano Pomo	Petralia Sottana (PA)	2,8	Formazioni ad agrifoglio*
4	Faggeta di Cozzo Luminario	Castelbuono (PA)	2,1	Faggeta
5	Lecceta di Monticelli	Castelbuono (PA)	10,4	Lecceta
6	Lecceta di Orippotto	Isnello (PA)	31,1	Lecceta
7	Querceta di rovere di Pomieri	Petralia Sottana (PA)	6,8	Querceto di <u>rovere</u> e roverella
8	Faggeta di Favarotta	Caronia (ME)	7,0	Faggeta
9	Bosco della Tassita	Caronia (ME)	22,6	Faggeta
10	Cerreta di Sant'Antonio	Capizzi (ME)	29,9	Cerreta
11	Faggeta di Sollazzotto	Capizzi (ME)	5,6	Faggeta
12	Bosco di Malabotta	Montalbano Elicona (ME)	115,2	Faggeta
13	Faggeta di Serra del Re	Bronte (CT)	14,3	Faggeta
14	Faggeta di Foresta Vecchia	Bronte (CT)	10,0	Faggeta
15	Faggeta di Grappidà	Bronte (CT)	10,6	Faggeta
16	Cerreta di Semantile	Maniace (CT)	129,7	Cerreta
17	Faggeta di Fago Scuro	Randazzo (CT)	8,3	Faggeta
18	Bosco di pino laricio e roverella di Monte Egitto	Bronte (CT)	2,0	Pineta di pino laricio
19	Faggeta di Monte Spagnolo	Randazzo (CT)	22,2	Faggeta
20	Pineta di pino laricio di Ragabo	Linguaglossa (CT)	77,6	Pineta superiore di pino laricio
21	Sughereta di Capotumino	Buccheri (SR)	7,0	Sughereta

Parco delle Madonie



Legenda

Bosco vetusto

Agrifogli di Piano Pomo

Faggeta di Cozzo Luminario

Carta Forestale della Regione Sicilia

Tipologie Forestali

AS4 - Formazioni ad agrifoglio

AS5 - Arbusteto a rosacee

FA4 - Faggeta mesoxerofila calcifila

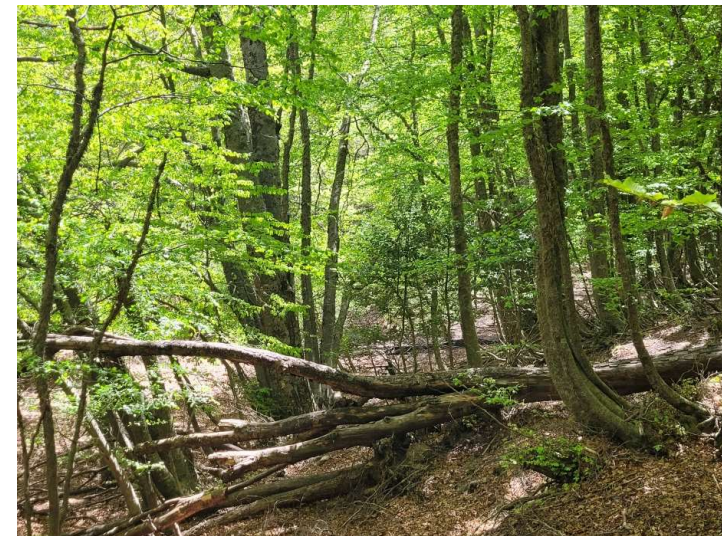
QU1 - Querceto di rovere

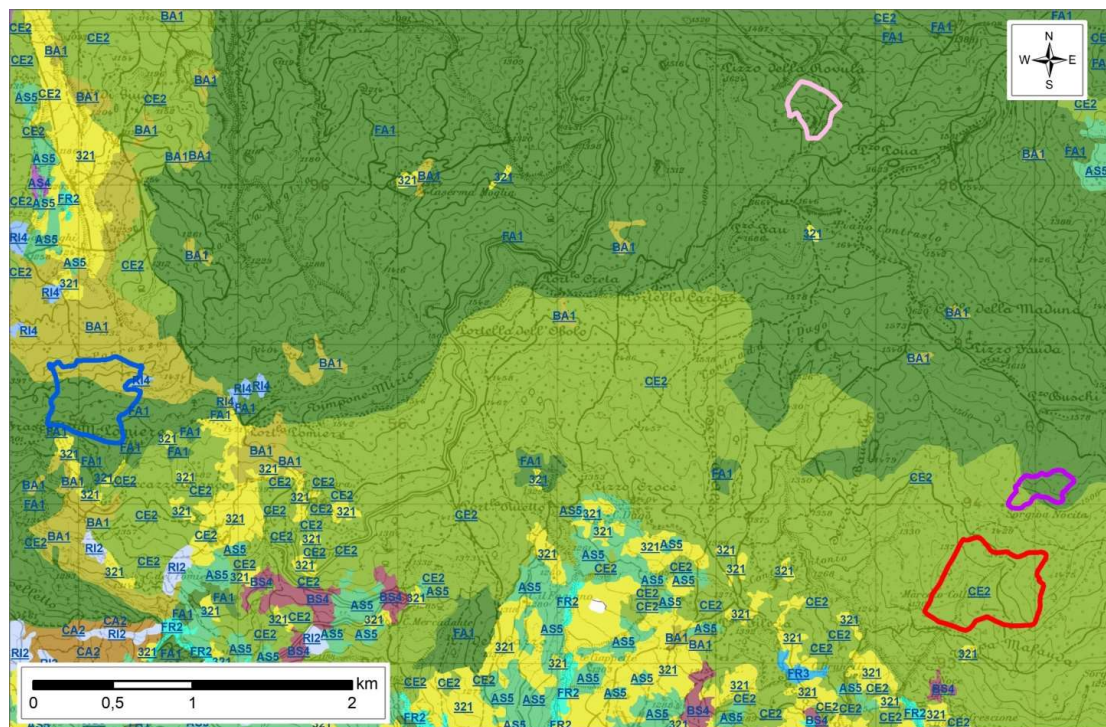
QU3 - Querceto mesoxerofilo di roverella

LE1 - Lecceta pioniera rupestre

LE4 - Lecceta mesoxerofila

321 - Pascolo naturale e praterie





Legenda

Bosco vetusto

 Faggeta di Favarotta

 Bosco della Tassita

 Faggeta di Sollazzotto

 Cerreta di Sant'Antonio

Carta Forestale della Regione Sicilia

Tipologie Forestali

AS4 - Formazioni ad agrifoglio

AS5 - Arbusteto a rosacee

FA1 - Faggeta mesofila dei substrati silicatici

CA1 - Castagneto termofilo

CA2 - Castagneto montano mesofilo

CE2 - Cerreta montana

RI2 - Rimboschimento di latifoglie varie

RI4 - Rimboschimento montano di conifere

BA1 - Boschi di altre latifoglie autoctone

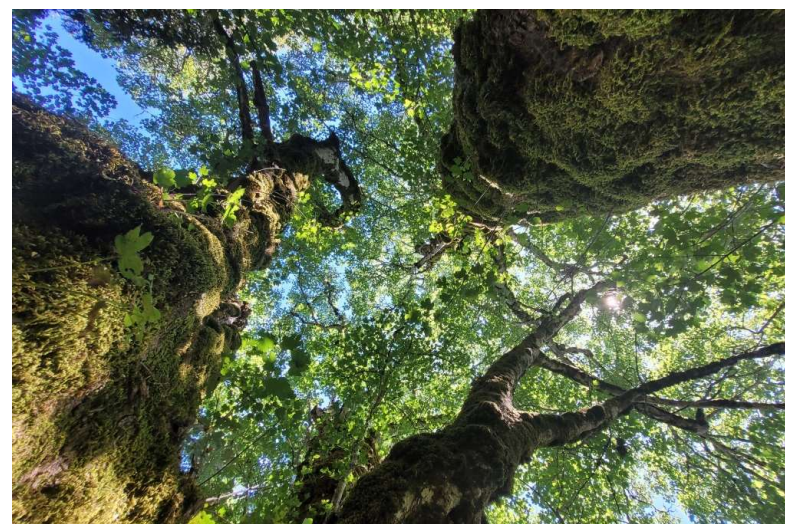
BS4 - Boscaglia ad olmo campestre

FR2 - Pioppeto-saliceto arboreo

FR3 - Saliceto ripario arbustivo

321 - Pascolo naturale e praterie

Parco dei Nebrodi



Parco dell'Etna



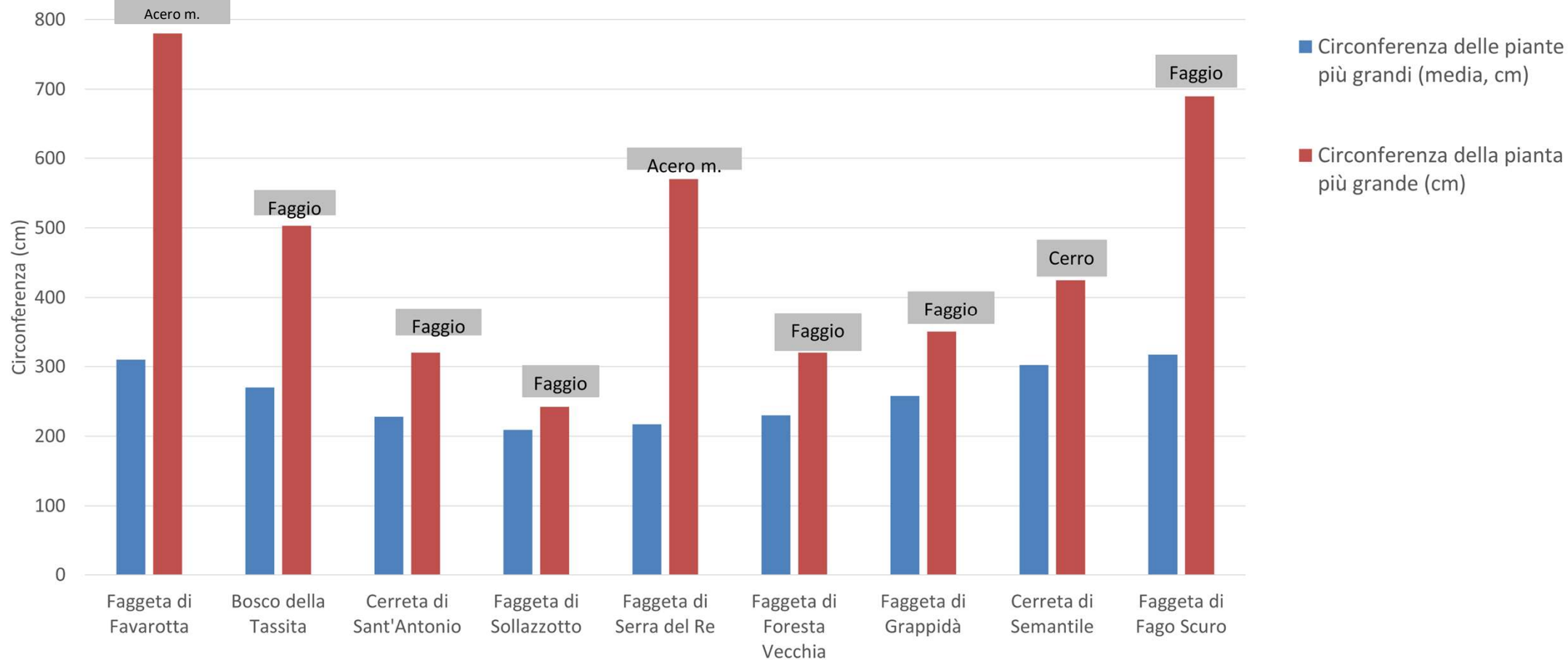


Bosco Fanuso, Ficuzza



**Sughereta di
Capotumino, Buccheri**

Dimensione grandi alberi vivi (Boschi dei Nebrodi)



Diversità di specie arboree nei boschi dei Nebrodi

Denominazione proposta	Specie arboree determinanti la fisionomia	Altre specie arboree	Specie arboree con D > 50 cm
Faggeta di Favarotta	Faggio	Acero montano, agrifoglio, tasso	Faggio, aceri, agrifoglio
Bosco della Tassita	Tasso, faggio	Acero campestre, acero d'Ungheria, acero montano, cerro, frassino maggiore	Faggio, acero montano, acero campestre, tasso
Cerreta di Sant'Antonio	Cerro	Faggio	Faggio, cerro
Faggeta di Sollazzotto	Faggio, cerro	Acero campestre, melo selvatico	Faggio, cerro
Faggeta di Serra del Re	Faggio	Acero montano, melo selvatico	Faggio, acero montano
Faggeta di Foresta Vecchia	Faggio	Cerro	Faggio
Faggeta di Grappidà	Faggio	Acero campestre, biancospino	Faggio
Cerreta di Semantile	Cerro	Perastro	Cerro
Faggeta di Fago Scuro	Faggio	Acero campestre, acero d'Ungheria, acero montano, cerro	Faggio, cerro, acero montano

Conclusioni

- Sono stati individuati e selezionati 21 boschi potenzialmente vetusti in Sicilia
- Notevole differenza nel livello di vetustà dei boschi considerati
- Alcune caratteristiche (disturbi) o soglie minime (superficie) non rientrano pienamente nella definizione
- Alcune soglie sembrano non adattarsi pienamente a boschi mediterranei (legno morto di grande dimensione)



Gruppo di lavoro Università di Palermo

Donato Salvatore La Mela Veca, Emilio Badalamenti, Leonardo Scuderi, Paolo Contrino, Giovanni Oliveri

Hanno collaborato:

Corpo Forestale Regione Siciliana

Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Palermo: Isp. For. Pietro Cicero

Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Messina: Dott. Francesco Lo Piccolo, Comm. For. Salvatore Scaffidi Fonti, Isp. For. Biagio Bodanza, Isp. For. Silvestro Poterzi, Isp. For. Salvatore Laubino, Isp. For. Antoni Carro, Isp. For. Giuseppe Longo

Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Catania: Dott. Filippo Pascemi, Isp. For. Piero Mirenda, Isp. For. Giuseppe Pasqua, Ag. For. Giuseppe Romanò, Ag. For. Antonino Cairone

Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Siracusa: Dott. Filadelfio Brogna, Isp. For. Maurizio Alibrio

Dipartimento Sviluppo Rurale e Territoriale Regione Siciliana

Servizio per il territorio di Palermo: Sig. Vincenzo Cammarata

Servizio per il territorio di Catania: Dott. Agatino Sidoti, Dott. Filippo Trovato, Sig.ri Filippo Trovato, Sebastiano Lupica, Giuseppe Cantali, Santo Montagno

Servizio per il territorio di Siracusa: Dott. Giancarlo Perrotta

CNR - Istituto di Bioscienze e BioRisorse, Palermo

Dott. Giuseppe Garfi, Dott. Salvatore Pasta

Vincenzo Crimi, Giovanni Giardina