

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/261401706>

La vegetazione forestale dei Monti Iblei (Sicilia sud-orientale): i querceti

Conference Paper · January 2009

DOI: 10.4129/CNS2008.030

CITATIONS

0

READS

260

7 authors, including:



[Pietro Pavone](#)

University of Catania

72 PUBLICATIONS 286 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



[Giovanni Spampinato](#)

Mediterranean University of Reggio Calabria

98 PUBLICATIONS 410 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



[Pietro Minissale](#)

University of Catania

65 PUBLICATIONS 331 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



[Valeria Tomaselli](#)

Italian National Research Council

49 PUBLICATIONS 192 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Increase knowledge of the Calabrian grape varieties genotypes. [View project](#)



H2020 G.A. 641762 ECOPOTENTIAL - Improving future ecosystem benefits through Earth Observations
[View project](#)

All content following this page was uploaded by [Pietro Minissale](#) on 07 April 2014.

The user has requested enhancement of the downloaded file. All in-text references [underlined in blue](#) are added to the original document and are linked to publications on ResearchGate, letting you access and read them immediately.

LA VEGETAZIONE FORESTALE DEI MONTI IBLEI (SICILIA SUD-ORIENTALE): I QUERCETI

(*) Dipartimento di Botanica, Università di Catania

(**) Dipartimento S.T.A.F.A., Università Mediterranea di Reggio Calabria

(***) Istituto di Genetica Vegetale, CNR, Bari

Gli autori presentano un'analisi della vegetazione forestale dei Monti Iblei, effettuata con la metodologia fitosociologica. Lo studio è stato rivolto ai boschi di querce rientranti nella classe *Quercetea ilicis* ed ha permesso di evidenziare una articolata e diversificata vegetazione forestale caratterizzata da querceti sempreverdi (*Pistacio-Quercetum ilicis*, *Doronico-Quercetum ilicis*, *Roso sempervirentis-Quercetum ilicis*, *Stipo bromoidis-Quercetum suberis*, *Carici serrulatae-Quercetum suberis*) e da querceti caducifogli termofili (*Oleo-Quercetum virgiliana*, *Mespilo-Quercetum virgiliana*, *Lauro-Quercetum virgiliana*). Le conoscenze acquisite consentono di supportare una pianificazione forestale e, più in generale, territoriale che tiene conto delle potenzialità vegetazionali.

Parole chiave: vegetazione forestale, Sicilia, Iblei, querceti, fitosociologia.

Key words: forest vegetation, Sicily, Iblei, oak trees, phytosociology.

Mots clés: végétation de la forêt, Sicile, Iblei, chênes, phytosociologie.

1. INTRODUZIONE

L'utilizzo della metodologia fitosociologica nello studio e nella definizione delle comunità forestali consente di definire le tipologie di vegetazione sulla base delle loro caratteristiche floristico-strutturali ed ecologico-dinamiche. Le conoscenze fitosociologiche sulla vegetazione forestale rappresentano il necessario supporto per una selvicoltura che tiene conto delle caratteristiche floristiche ed ecologiche del bosco, consapevole delle potenzialità e della dinamica della vegetazione. In questo studio viene affrontata l'analisi fitosociologica dei querceti presenti nel territorio ibleo, al fine di organizzare un sistema di classificazione di riferimento per gli interventi selvicolturali sul territorio.

2. IL TERRITORIO

Gli Iblei occupano la parte sud-orientale della Sicilia (Fig. 1) e costituiscono un sistema collinare-montuoso che raggiunge la quota più elevata con M. Lauro (986 m s.l.m.). Questo territorio è ben distinto dagli altri rilievi dell'isola in quanto, sotto il profilo tettonico, fa parte della placca africana (Grasso, 1999). Esso è delimitato a nord dalla Piana di Catania ad est dalla Piana di Gela e dai Monti Erei.

Sotto il profilo geomorfologico si presenta come un grande tavolato di natura prettamente calcarea con ricoprimenti, soprattutto nella parte settentrionale, di vulcaniti sottomarine. Il plateau ibleo è solcato radialmente rispetto a M. Lauro, da profonde incisioni tettonico-fluviali, localmente chiamate "cave", dove decorrono piccoli corsi d'acqua a regime per lo più permanente. Le caratteristiche bioclimatiche del territorio ibleo sono state oggetto di uno specifico studio svolto da Scelsi e Spampinato (1998) che, in base alla classificazione bioclimati-

ca di Rivas *Martinez et al.* (1999), attribuiscono il bioclima di questo territorio al tipo mediterraneo pluviostagionale oceanico, articolandolo con le fasce termometriche: termomediterranea, mesomediterranea e supramediterranea. In una più recente classificazione, Blasi e Michetti (2007) individuano per questo territorio tre tipologie bioclimatiche: mediterraneo oceanico, mediterraneo oceanico-semicontinentale e temperato di transizione oceanico-semicontinentale.

3. MATERIALI E METODI

Lo studio ha interessato i boschi di querce rientranti nella classe *Quercetea ilicis* fisionomicamente caratterizzati da *Quercus ilex*, *Q. suber*, *Q. virgiliana* e *Q. amplifolia*. L'analisi della vegetazione forestale degli Iblei è stata realizzata attraverso una ricognizione dei dati disponibili in letteratura. Il confronto analitico dei rilievi fitosociologici pubblicati e le successive verifiche sul territorio hanno permesso di elaborare la Tab. 1. La nomenclatura dei sintaxa fitosociologici segue il Codice Internazionale di Nomenclatura Fitosociologica (Weber *et al.*, 2000).

L'inquadramento fitosociologico dei sintaxa riscontrati è in accordo con Rivas *Martinez et al.* (2001) e Brullo *et al.* (2002). La nomenclatura delle specie è in accordo con Conti *et al.* (2005) e con Brullo *et al.* (1999a) per il genere *Quercus*. Per il comprensorio ibleo, sebbene manchi uno studio complessivo della vegetazione, sono disponibili vari lavori dai quali è possibile ricavare un quadro abbastanza completo delle cenosi forestali. Una sintesi delle passate conoscenze è stata svolta da Brullo *et al.* (1998).

Successivamente si sono occupati della vegetazione forestale Cirino *et al.* (1998), Turrisi *et al.* (2001), Brullo *et al.* (1999b, 2001), Tomaselli (2004), Tomaselli *et al.* (2005), Minissale *et al.* (2007), Zimmitti *et al.* (2007).

4. RISULTATI

4.1 Boschi di leccio

(Habitat EUNIS: G2.121A Southern italian Holm-oak forests; Habitat CORINE: 45.31A Southern italian Holm-oak forests; Habitat Dir. CEE 43/92: 9340 *Q. ilex* and *Q. rotundifolia* forests). I boschi di leccio costituiscono la formazione forestale attualmente più diffusa nel territorio ibleo. Nel recente passato questi boschi sono stati utilizzati soprattutto come ceduo semplice con turni molto ravvicinati e ciò ha comportato una notevole semplificazione della struttura. In relazione alle caratteristiche floristiche ed ecologiche è possibile distinguere tre tipologie di leccete.

4.1.1 Leccete con lentisco (*Pistacio-Quercetum ilicis*)

Boschi a dominanza di leccio con presenza nello strato arbustivo di specie termofile quali *Pistacia lentiscus*, *Clematis cirrhosa*, *Prasium majus*, *Olea europaea* subsp. *oleaster*, *Ceratonia siliqua*, *Anagyris foetida*, *Teucrium flavum*, ecc. Si tratta di leccete calcicole e termofile che si insediano su suoli in genere poco evoluti con affioramenti del substrato calcareo nella fascia bioclimatica termomediterranea subumida. Queste leccete, presenti anche in altre aree della Sicilia, nel territorio ibleo occupano piccole superfici residuali localizzate nella fascia collinare sui versanti più freschi di alcune cave iblee. Esse rappresentano delle formazioni edafoclimatofile, spesso degradate dagli incendi, ed assumono la fisionomia di una macchia alta con analoga composizione floristica.

4.1.2 Leccete con doronico orientale (*Doronico-Quercetum ilicis*)

Boschi di leccio caratterizzati dalla presenza di specie nemorali mesofile nello strato erbaceo tra cui *Doronicum orientale*, *Festuca exaltata*, *Hedera helix*, *Geranium robertianum*, ecc. Si tratta di leccete mesofile e calcicole che si sviluppano su suoli bruni carbonatici, presenti soprattutto sui fondovalle e sui versanti più freschi della fascia collinare e submontana a bioclimate mesomediterraneo. Questa associazione è nota solo per il territorio ibleo, dove costituisce una formazione climatofila attualmente alloggiata in poche aree relittuali (Barbagallo *et al.*, 1979; Minissale *et al.*, 2007).

4.1.3 Leccete con carpino nero (*Roso sempervirentis-Quercetum ilicis*)

Boschi misti di leccio e di altre specie mesofile decidue quali *Ostrya carpinifolia* e *Fraxinus ornus*. Si tratta di boschi mesofili, calcicoli, localizzati sui versanti settentrionali delle cave iblee limitatamente alla fascia collinare-submontana a bioclimate mesomediterraneo umido. Le leccete con carpino nero, nel passato, erano riferite all'*Ostryo-Quercetum ilicis*, associazione balcanica la cui presenza è stata esclusa per l'Italia da Biondi *et al.* (2003). Questi autori inquadrano le leccete con carpino nero dell'Italia nella specifica associazione del *Roso sempervirentis-Quercetum ilicis*. Si tratta di una formazione edafoclimatofila nota in Sicilia per gli Iblei orientali, dove sostituisce le leccete del *Doronico-Quercetum ilicis* limitatamente alle stazioni molto acclivi, ombreggiate e caratterizzate da condizioni di maggiore umidità edafica.

4.2 Boschi di quercia virgiliana

(Habitat EUNIS: G1.732 Italo-Sicilian [*Quercus pubescens*] woods; Habitat CORINE: 41.732 Italo-Sicilian [*Quercus pubescens*] woods; Habitat Dir. CEE 43/92: 91AA* Eastern white oak woods). I querceti a dominanza di *Quercus virgiliana*, specie decidue, termo-xerofila spesso confusa con *Q. pubescens* s.l. (Brullo *et al.*, 1999a), sono ampiamente distribuiti in tutta la Sicilia. Nel territorio ibleo in passato erano probabilmente la formazione forestale più diffusa e occupavano gran parte dell'altopiano e delle stazioni pianeggianti; attualmente si rinvengono su limitate superfici, soprattutto all'interno di demani pubblici. Frequentemente residui di questi querceti formano filari tra i coltivi. In relazione alle caratteristiche floristiche ed ecologiche è possibile distinguere tre tipologie di querceti a *Quercus virgiliana*.

4.2.1 Boschi di quercia virgiliana con lentisco (*Oleo-Quercetum virgilinae*)

Querceti a dominanza di *Quercus virgiliana* alla quale si associano con ruolo subordinato *Quercus amplifolia* e *Q. ilex*. Lo strato arbustivo è caratterizzato da specie sclerofile indicatrici di una certa xericità ambientale, quali *Olea europaea* subsp. *oleaster*, *Pistacia lentiscus*, *Prasium majus*, *Rhamnus alaternus*. Si tratta di una formazione forestale termofila legata a suoli bruni forestali di varia origine a reazione neutra o neutro-basica. I boschi a quercia virgiliana con lentisco costituiscono una formazione climacica legata ad un bioclimate termomediterraneo subumido, in passato ampiamente diffusa nella fascia collinare degli Iblei, ma anche della Sicilia e dell'Italia meridionale (Brullo e Marcenò, 1985; Minissale *et al.*, 2007).

4.2.2 Boschi di quercia virgiliana con nespolo germanico (*Mespilo-Quercetum virgilinae*)

Boschi a dominanza di *Quercus virgiliana* cui si associano con ruolo subordinato *Quercus ilex*, *Quercus amplifolia* e *Fraxinus ornus*. Nello strato arbustivo ed in quello erbaceo si affermano alcune specie mesofile quali *Mespilus germanica*, *Cytisus villosus*, *Poa sylvicola* e *Clinopodium vulgare* subsp. *arundanum*. Si tratta di formazioni forestali più mesofile delle precedenti legate a substrati di natura vulcanica e a suoli subacidi, localizzate nella fascia mesomediterranea subumida o umida. Questa cenosi forestale è esclusiva delle vulcaniti iblee dove si rinviene nella fascia submontana tra i 600 e gli 800 m di quota sostituendo i querceti termofili dell'*Oleo-Quercetum virgilinae* (Brullo e Marcenò 1985, Minissale *et al.* 2007).

4.2.3 Boschi di quercia virgiliana con alloro (*Lauro-Quercetum virgilinae*)

Boschi di *Quercus virgiliana* cui si associano sporadicamente *Quercus ilex* e *Fraxinus ornus* caratterizzati da un denso strato alto-arbustivo di *Laurus nobilis*. Ben rappresentate sono anche varie specie nemorali mesofile, come *Hedera helix*, *Lamium flexuosum*, *Brachypodium sylvaticum*, ecc. Si tratta di formazioni forestali mesofile, silicicole, relittuali, localizzate nelle zone sommitali degli Iblei tra i 700 e 900 m, su vulcaniti in condizioni bioclimatiche particolarmente mesiche di tipo supramediterraneo. Il *Lauro-Quercetum virgilinae* sostituisce il *Mespilo-Quercetum virgilinae* sui versanti esposti a settentrione in condizioni climatiche nettamente più fresche e umide (Brullo *et al.* 2001).

4.3 Boschi di sughera

(Habitat EUNIS: G2.1115: Southern Italian cork-oak forests; Habitat CORINE: 45.215 Southern Italian Cork-oak forests; Habitat Dir. CEE 43/92: 9330 *Q. suber* forests). I boschi di sughera nel territorio ibleo sono nel complesso molto localizzati, anche se nel passato questa quercia è stata impiantata e diffusa artificialmente per la produzione del sughero, attività ormai cessata da diversi decenni. L'analisi floristica ed ecologica delle sugherete ha consentito di distinguere due tipologie.

4.3.1 Boschi di sughera con stipa bromoide (*Stipa bromoidis-Quercetum suberis*)

Boschi a dominanza di *Quercus suber* cui si associano diverse specie termo-xerofile, quali *Chamaerops humilis*, *Pistacia lentiscus*, *Phillyrea angustifolia*, *Olea europea* subsp. *oleaster*, ecc. Differenziano questa formazione forestale alcune specie nemorali termofile, quali *Acnatherum bromoides* (syn.: *Stipa bromoides*) e *Pulicaria odora*. Le sugherete con stipa bromoide sono esclusive degli Iblei sud-occidentali dove si localizzano su substrati arenaceo-sabbiosi all'interno della fascia termo-mediterranea subumida. Si tratta di una formazione edafoxerofila attualmente molto degradata dall'azione antropica, spesso diradata e sostituita da garighe o da vegetazione erbacea annuale (Barbagallo, 1983).

4.3.2 Boschi di sughera con carice glauca (*Carici serrulatae-Quercetum suberis*)

Boschi di sughera cui si associano sporadicamente *Quercus ilex* e *Fraxinus ornus*. Caratterizzano lo strato arbustivo *Cytisus villosus* e *Calicotome infesta* e quello erbaceo *Carex flacca* ssp. *serrulata*, specie caratteristica dell'associazione. Questa tipologia di sugherete si localizza su suoli andici originatisi su vulcaniti. L'associazione è esclusiva degli Iblei settentrionali (Cirino *et al.* 1998) dove costituisce una formazione climatofila all'interno della fascia mesomediterranea subumida. Questa formazione forestale attualmente si presenta molto degradata e frequentemente sostituita da formazioni di macchia secondaria o da pascoli alberati con sughere sparse.

5. CONCLUSIONI

Il territorio ibleo possiede, nonostante la millenaria presenza dell'uomo che ha profondamente modificato il paesaggio, ambienti di grande rilevanza paesaggistica e naturalistica caratterizzati da una notevole diversità ecologica a cui fa riscontro un' articolata vegetazione forestale. L'originaria copertura forestale, costituita da estesi boschi di querce sempreverdi e caducifoglie, attualmente occupa superfici ridotte, soprattutto in conseguenza dell'uso agricolo e pastorale del territorio. La vegetazione forestale dell'altopiano ibleo è potenzialmente caratterizzata da querceti caducifogli a dominanza di *Quercus virgiliana*. In particolare l'*Oleo-Quercetum virgiliana*, occupa potenzialmente, la fascia collinare fino a circa 600-700 m s.l.m., insediandosi su substrati di natura prevalentemente calcarea. A quote più elevate, su substrati vulcanitici, questa associazione è sostituita dal *Mespilo-Quercetum virgiliana*. Nelle zone sommitali prossime a M. Lauro si rinviene, inoltre, il *Lauro-Quercetum virgiliana*, vegetazione relictuale localizzata nelle aree più fresche ed umide. Sui versanti delle "cave" e sulla parte orientale dell'altopiano, si sviluppano formazioni forestali a *Quercus ilex*, con il *Pistacio-Quercetum ilicis*, più termofilo ed il *Doronico-Quercetum ilicis*, più mesofilo. Mentre il *Roso sempervirentis-Quercetum ilicis*, si localizza negli ambienti di forra più freschi esposti a nord. Limitate sono le superfici occupate dalle sughere rappresentate dal *Stipa bromoidis-Quercetum suberis* sui substrati sabbioso-calcarenitici del versante sud-occidentale e dal *Carici-Quercetum suberis* sui substrati vulcanitici del versante settentrionale.

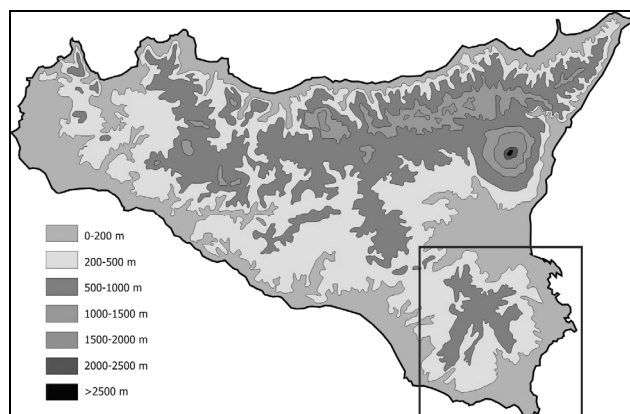


Figura 1. Localizzazione dell'area di studio.

Schema sintassonomico dei querceti iblei

QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. & O. Bolòs 1947
QUERCETALIA ILICIS Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975
QUERCION ILICIS Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Brullo, Di Martino & Marcenò 1977
Pistacio-Quercetum ilicis Brullo & Marcenò 1985
Doronico-Quercetum ilicis Barbagallo, Brullo & Fagotto 1979
Roso sempervirentis-Quercetum ilicis Biondi, Casavecchia & Gigante 2003
Oleo-Quercetum virgiliana Brullo 1984
Lauro-Quercetum virgiliana Brullo, Costanzo & Tomaselli 2001
ERICO-QUERCION ILICIS Brullo, Di Martino & Marcenò 1977
Stipa bromoidis-Quercetum suberis Barbagallo 1983
Mespilo-Quercetum virgiliana Brullo & Marcenò 1985
Carici serrulatae-Quercetum suberis Cirino, Ferrauto & Longhitano 1998

Numero associazione	1a	1b	1c	1d	1e	1f	2a	2b	2c	3a	3b	4a	4b	4c	4d	5	6a	6b	7	8	
Numero di rilievi.	10	3	5	3	2	5	6	12	4	12	3	4	4	4	18	16	3	13	24	6	
Diff. Associazione																					
<i>Pistacia lentiscus</i>	90	100	100	100	100	100	50	50	50	25	33	50	75	75	83	.	.	23	46	.	
<i>Prasium majus</i>	10	100	20	33	50	60	33	.	.	.	.	.	.	.	56	.	.	.	.	.
<i>Ceratonia siliqua</i>	40	67	100	67	100	80	.	.	.	17	.	.	50	.	33	.	.	.	8	.	
<i>Doronicum orientale</i>	.	.	.	.	.	.	83	75	75	.	.	.	.	.	.	56	.	.	.	.
<i>Scutellaria rubicunda</i>	.	.	.	.	.	.	.	67	75	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Aristolochia lutea</i>	.	.	.	.	.	.	.	58	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ostrya carpinifolia</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bupleurum fruticosum</i>	.	.	.	.	.	.	33	.	.	75	67	.	50	.	.	.	.	.	.	.
<i>Olea europaea ssp. oleaster</i>	10	67	60	.	.	.	.	.	.	.	.	75	100	75	100	.	.	.	.	25
<i>Asparagus albus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	25	.	22	.	.	.	.	.	50
<i>Laurus nobilis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.
<i>Mespilus germanica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	19	100	100	.	.
<i>Teucrium siculum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100	92	.	.
<i>Poa sylvicola</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100	92	.	.
<i>Stipa bromoides</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	75	.	.	.	.	.	.	.	100
<i>Carex flacca ssp. serrulata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100
Car. Erico-Quercion ilicis																					
<i>Cytisus villosus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100	61	13	50
<i>Clinopodium vulgare</i>	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	75	.	13	100	85	.	30
<i>Pulicaria odora</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	33	53	50	.
<i>Arbutus unedo</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
<i>Teline monspessulana</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Car. Quercion ilicis e Quercetalia ilicis																					
<i>Quercus ilex</i>	100	100	80	100	100	100	100	100	100	100	100	75	100	.	56	19	.	77	25	30	
<i>Rosa sempervirens</i>	50	33	.	33	50	80	83	100	75	83	33	.	50	25	72	69	100	85	46	.	
<i>Euphorbia characias</i>	40	67	.	.	.	60	.	83	25	42	33	25	.	.	72	.	.	.	53	67	
<i>Ruscus aculeatus</i>	50	67	.	100	50	80	100	75	100	75	100	100	.	.	39	94	67	85	50	17	
<i>Tamus communis</i>	50	67	.	100	100	100	100	100	100	75	100	100	25	50	.	56	.	38	29	30	
<i>Cyclamen repandum</i>	40	.	.	33	50	.	83	100	75	50	100	.	.	.	39	81	.	31	21	30	
<i>Quercus virgiliana</i>	10	.	.	33	.	.	83	.	.	17	.	100	100	100	100	100	100	100	.	.	
<i>Fraxinus ornus</i>	50	33	.	100	100	100	100	.	.	92	100	100	.	.	25	.	.	23	.	50	
<i>Melica arrecta</i>	10	67	.	100	100	80	.	.	50	25	.	.	.	.	.	.	67	38	25	50
<i>Quercus amplifolia</i>	20	.	.	33	.	.	17	.	100	33	.	.	100	100	89	81	100	100	.	.	
<i>Cyclamen hederifolium</i>	.	100	.	33	.	80	.	33	100	25	.	50	.	100	.	100	100	100	.	.	
<i>Aristolochia altissima</i>	60	.	.	.	.	80	100	.	.	75	67	50	100	.	.	.	.	.	.	.
<i>Coronilla emerus</i>	30	.	.	.	.	80	.	.	.	83	67	.	.	100	.	19	.	.	.	.
<i>Quercus suber</i>	100	100
<i>Aristolochia clusii</i>	.	.	.	.	.	.	.	75	.	.	.	.	50	.	.	.	.	.	.	.
<i>Artemisia arborescens</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	25	.	.	.	.	.	.	.
Car. Quercetea ilicis																					
<i>Asparagus acutifolius</i>	10	100	80	100	100	100	67	75	100	83	100	100	100	100	83	69	100	100	96	83	
<i>Rubia peregrina</i>	80	100	20	100	100	60	100	75	100	100	100	100	100	75	100	88	100	100	100	83	
<i>Smilax aspera</i>	10	100	.	100	100	100	75	100	100	100	100	100	75	78	.	100	77	50	.	.	
<i>Osyris alba</i>	30	.	.	100	100	100	.	50	75	42	67	75	50	50	89	19	100	77	29	.	
<i>Phillyrea latifolia</i>	70	.	20	33	100	100	8	75	33	33	50	.	25	11	.	.	.	.	50	.
<i>Rhamnus alaternus</i>	90	100	20	33	100	100	100	58	75	50	67	.	100	.	44	.	67	53	.	.	
<i>Carex distachya</i>	20	100	.	.	.	.	75	75	17	67	.	.	.	.	94	69	100	77	100	.
<i>Pistacia terebinthus</i>	40	100	.	33	50	.	67	100	25	100	75	.	.	.	28	.	.	.	.	.
<i>Teucrium flavum</i>	80	33	.	.	.	20	17	50	50	58	33	.	50	.	17	.	.	.	13	.	
<i>Calicotome infesta</i>	30	.	20	33	.	.	.	.	.	.	.	75	25	.	61	.	67	61	58	83
<i>Asplenium onopteris</i>	.	.	.	.	50	80	100	67	75	42	67	.	.	.	.	.	67	77	.	.
<i>Clematis cirrhosa</i>	70	100	.	.	.	.	100	.	.	25	.	.	.	.	28	56	.	15	.	.
<i>Arisarum vulgare</i>	10	.	.	.	50	80	.	33	50	.	100	.	.	.	83	.	.	.	29	.	
<i>Lonicera implexa</i>	.	.	.	.	.	.	16	.	17	.	50	.	100	50	6	.	30	42	.	.
<i>Viola alba ssp. dehnhardtii</i>	.	.	.	.	.	.	50	33	75	.	67	.	.	.	.	50	67	69	.	.
<i>Teucrium fruticans</i>	.	.	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	50	61	.	.	.	.	38	50
<i>Lonicera etrusca</i>	.	.	.	.	.	.	8	.	.	.	.	.	.	.	6	6	100	77	.	.
<i>Pyrus amygdaliformis</i>	20	33	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100	.	56	.	.	.	30	.
<i>Euphorbia dendroides</i>	.	67	.	.	50	.	.	.	.	.	.	.	.	.	50	.	.	.	.	.
<i>Chamaerops humilis</i>	.	33	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	39	.	.	.	67	.
<i>Daphne gnidium</i>	.	.	.	.	.	.	16	.	.	.	.	75	.	.	.	.	.	.	92	.
<i>Myrtus communis</i>	.	.	.	.	50	40	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.
<i>Phillyrea angustifolia</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	58	.	.	.	.	.	28	.	.	.	33	.
<i>Pimpinella peregrina</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	58	.	.	.	.	.	.	.	67	31	.	.
<i>Carex hallerana</i>	.	33	.	.	.	.	.	.	33	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Anagyris foetida</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17	.	.	.	.	.
<i>Festuca exaltata</i>	.	.	.	.	.	.	83	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Luzula forsteri</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	38
<i>Quercus calliprinos</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13

Origine delle tabelle

1 - Pistacio-Quercetum ilicis: 1a - Minissale *et al.*, 2007; 1b - Brullo *et al.*, 1990; 1c - Turrisi *et al.*, 2001; 1d - Fichera *et al.*, 1988a; 1e - Fichera *et al.*, 1988b; 1f - Zimmiti *et al.*, 2007; **2 - Doronico-Quercetum ilicis:** 2a - Minissale *et al.*, 2007; 2b - Barbagallo *et al.* 1979; 2c - Zimmiti *et al.*, 2007; **3 - Roso sempervirentis-Quercetum ilicis:** 3a - Minissale *et al.*, 2007; 3b - Zimmiti *et al.*, 2007; **4 - Oleo-Quercetum virgiliana:** 4a - Cirino *et al.* 1998; 4b - Minissale *et al.*, 2007; 4c Tomaselli *et al.* 2005; 4d - Brullo & Marcenò, 1984; **5 - Lauro-Quercetum virgiliana:** Brullo *et al.* 2001; **6 - Mespilo-Quercetum virgiliana:** 6a - Fichera *et al.*, 1988b; 6b - Brullo & Marcenò, 1984; **7 - Stipo bromoidis-Quercetum suberis:** Barbagallo, 1983; **8 - Carici-Quercetum suberis:** Cirino *et al.* 1998.

Tabella 1. Boschi di querce del territorio ibleo.

SUMMARY

The authors present an analysis of the forest vegetation types of the Iblei Mountain area, carried out with phytosociological method. The study was focused on the oak tree forests belonging to the *Quercetea ilicis* class, highlighting the complex structure and the diversification of the following forest vegetation types: evergreen oak woods (*Pistacio-Quercetum ilicis*, *Doronico-Quercetum ilicis*, *Roso sempervirentis-Quercetum ilicis*, *Stipo bromoidis-Quercetum suberis*, *Carici serrulatae-Quercetum suberis*) and deciduous thermophile oak woods (*Oleo-Quercetum virgilianae*, *Mespilo-Quercetum virgilianae*, *Lauro-Quercetum virgilianae*). The information and the knowledge gained from this study lead to the support forestry plans and, more generally, territorial plans that take into account plant and vegetation potentiality.

RÉSUMÉ

Les auteurs présentent une analyse de la végétation des monts Iblei, effectuée à l'aide de la méthode phytosociologique. Cette étude a été réalisée sur une forêt de chênes de la catégorie des *Quercetea ilicis* et a permis de mettre en évidence la complexité et la diversité de la végétation de cette forêt caractérisée par des chênes toujours verts (*Pistacio-Quercetum ilicis*, *Doronico-Quercetum ilicis*, *Roso sempervirentis-Quercetum ilicis*, *Stipo bromoidis-Quercetum suberis*, *Carici serrulatae-Quercetum suberis*) et par une perte des feuilles thermophil (*Oleo-Quercetum virgilianae*, *Mespilo-Quercetum virgilianae*, *Lauro-Quercetum virgilianae*). Les connaissances acquises grâce à cette étude ont permis d'édifier une classification de la forêt et, plus généralement du territoire qui tient compte des potentialités de ces arbres.

BIBLIOGRAFIA

- Barbagallo C., 1983 – *Vegetazione di alcuni boschi di Sughera (Quercus suber L.) della Sicilia meridionale-orientale*. Boll. Acc. Gioenia Sci. Nat. Catania, 16: 289-296.
- Barbagallo C., Brullo S., Fagotto F., 1979 – *Boschi di Quercus ilex L. del territorio di Siracusa e principali aspetti di degradazione*. Pubbl. Ist. Bot. Univ. Catania, pp. 21.
- Blasi C., Michetti L., 2007 – *Biodiversity and Climate*. In Blasi et al. (eds), *Biodiversity in Italy*: 57-66. Palombi Editori. Roma.
- Biondi E., Casavecchia S., Gigante D., 2003 – *Contribution to the syntaxonomic knowledge of Quercus ilex L. woods of the Central European Mediterranean Basin*. Fitosociologia 40(1): 129-156.
- Brullo S., Costanzo E., Tomaselli V., 2001 – *Étude phytosociologique sur les peuplements à Laurus nobilis dans les Monts Iblei (Sicile sud-orientale)*. Phytocoenologia 31(2): 249-270.
- Brullo S., Furnari F., Scelsi F., 1990 – *Considerazioni fitosociologiche sulla vegetazione di Cava d'Ispica (Sicilia meridionale)*. Boll. Acc. Gioenia Sci. Nat. Catania, 26 (341): 49-83.

- Brullo S., Guarino R., Siracusa G., 1999a – *Revisione tassonomica delle querce caducifoglie della Sicilia*. Webbia, 54 (1): 1-72.
- Brullo S., Scelsi F., Siracusa G., Spampinato G., 1999b – *Considerazioni sintassonomiche e corologiche sui querceti caducifogli della Sicilia e della Calabria*. Monti e Boschi 1: 16-29.
- Brullo S., Marcenò C., 1985 – *Contributo alla conoscenza della classe Quercetea ilicis in Sicilia*. Not. Fitosoc. 19 (1): 183-229.
- Brullo S., Minissale P., Siracusa G., 1998 – *Quadro sintassonomico della vegetazione iblea*. Boll. Acc. Gioenia Sci. Nat. 29 (352): 113-150.
- Brullo S., Minissale P., Spampinato G., Giusso del Galdo G., Siracusa G., 2002 – *Considerazioni sintassonomiche e fitogeografiche sulla vegetazione della Sicilia*. Boll. Acc. Gioenia Sci. Nat., 361 (35): 325-359.
- Cirino E., Ferrauto G., Longhitano N., 1998 – *Contributo alla conoscenza della vegetazione dell'area "Cava Risicone-Bosco Pisano" (Monti Iblei- Sicilia)*. Fitosociologia 35: 33-50.
- Conti F., Abbate G., Alessandrini A., Blasi C., 2005 – *An annotated checklist of the Italian vascular flora*. Palombi. Roma. 420 pp.
- Fichera G., Furnari F., Scelsi F., 1988a – *Contributo alla conoscenza della vegetazione dei Monti Climiti (Siracusa)*. Boll. Acc. Gioenia Sci. Nat. Catania 21: 319-350.
- Fichera G., Furnari F., Scelsi F., 1988b – *Contributo alla conoscenza della vegetazione forestale del bosco di Ferla (Siracusa)*. Boll. Acc. Gioenia Sci. Nat. Catania, 21 (334): 351-365.
- Grasso M., 1999 – *Lineamenti stratigrafici e strutturali della regione iblea (Sicilia sud-orientale)*. Boll. Accad. Gioenia Sci. Nat. 29 (352): 13-22.
- Minissale P., Sciandrello S., Spampinato G., 2007 – *Analisi della biodiversità vegetale e relativa cartografia della Riserva Naturale Orientata "Pantalica, Valle dell'Anapo e Torrente Cava Grande" (Sicilia sud-orientale)*. Quad. Bot. Ambientale Appl. 18: 145-207.
- Rivas-Martinez S., Sanchez-Mata D., Costa M., 1999 – *North American boreal and western temperate forest vegetation*. Itinera Geobotanica, 12: 3-316.
- Rivas-Martinez S., Fernandez-Gonzalez F., Loidi J., Lousa M., Penas A., 2001 – *Syntaxonomical checklist of vascular plant communities of Spain and Portugal to association level*. Itinera Geobot. 14: 5-341.
- Scelsi F., Spampinato G., 1998 – *Caratteristiche bioclimatiche dei Monti Iblei*. Boll. Accad. Gioenia Sci. Nat. 29 (352): 19-26.
- Tomaselli V., 2004 – *Contributo alla conoscenza della vegetazione ripariale della Sicilia sud-orientale*. Arch. Geobot., 7 (2): 11-24.
- Tomaselli V., Furnari F., Costanzo E., Silluzio G., 2005 – *Contributo alla conoscenza della vegetazione del bacino del fiume Dirillo (Sicilia meridionale-orientale)*. Quad. Bot. Amb. Appl., 15: 99-118.
- Turrisi R., Galletti E., Ilardi V., 2001 – *Contributo alla conoscenza di Cava Randello*. Quad. Bot. Ambientale Appl. 12: 117-130.
- Weber H.E., Moravec J., Theurillat J.P., 2000 –

International code of phytosociological nomenclature.
3rd edition. J. Veg. Sci. 11: 739-768.
Zimmitti A., Ronsisvalle F., Ronsisvalle G., 2007 – *Aree*
d'interesse naturalistico per la rete ecologica dei M.ti

Iblei (Sicilia sud-orientale): il territorio dei Monti
Climiti (Siracusa). Quad. Bot. Amb. Appl., 18: 319-
342.