

Regione Siciliana  
**COMUNE DI ALCARA LI FUSI**  
Prov. di Messina

---

Aggiornamento dello  
**STUDIO AGRICOLO-FORESTALE**  
a supporto del P.R.G. ai sensi della L.R. 19 agosto 1999 n°13 e s. m. i.

---



---

**RELAZIONE TECNICA**

---

Alcara Li Fusi, li 12/02/2004

I professionisti:



COMUNE DI  
ALCARA LI FUSI  
Il Sindaco

ADOTTATO CON DELIBERA  
DEL COMMISSARIO AD ACTA  
N° 1

DEL 23/02/2005

Il Commissario ad Acta  
arch. ROBERTO CROCATO



Dott. Agr. Nicola VANERIA

Prof. Agr. Rosario SCHICCHI



**REVISIONE ED AGGIORNAMENTO DELLO STUDIO AGRICOLO-FORESTALE  
DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI ALCARA LI FUSI  
AI SENSI DELLA LEGGE REGIONALE N. 13 DEL 19/08/1999**

**Premessa**

L'Amministrazione del Comune di Alcara Li Fusi (ME) e per essa il suo legale rappresentante, in data 31.10.2003, con Provvedimento Sindacale n°22, ha conferito ai sottoscritti:

- Dott. Agr. Nicola Vaneria nato a S. Agata Militello il 18.11.1974 ed iscritto al n° 357 dell'albo dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Messina;

- Prof. Agr. Rosario Schicchi nato a Castelbuono il 13.11.1957 ed iscritto al n° 475 dell'albo dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Palermo, l'incarico congiunto per la revisione e l'adeguamento dello studio agricolo-forestale relativo al territorio comunale ai sensi della L. R.n° 13 del 19.08.1999 e successive modifiche e integrazioni.

Lo studio agricolo-forestale redatto nel 1994 da altro professionista, come si evince nella relazione generale, è stato effettuato in un periodo in cui la Regione Siciliana non aveva ancora fornito una definizione giuridica di "Bosco". Esso, pertanto, è stato realizzato facendo riferimento a definizioni desunte da fonti diverse (ISTAT, Inventario Forestale Nazionale, ecc.).

Anche per quanto concerne la definizione della "fascia di rispetto" lo studio ha tenuto conto del disposto dell'art. 15 comma e) della L. R. n° 78 del 12.06.1976 che stabiliva: *"le costruzioni debbono arretrarsi di m 200 dal limite dei boschi, delle fasce forestali e dai confini dei parchi archeologici"*.

Tenuto conto delle sostanziali modifiche apportate alla problematica inerente alla “definizione di bosco” dalle leggi regionali n° 16/1996 e dalla n° 13/1999, si è reso necessario l’aggiornamento dello Studio Agricolo Forestale precedentemente elaborato, ai fini della formazione del Piano Regolatore Generale del Comune di Alcara Li Fusi. Tale aggiornamento riguarda soltanto l’elaborato cartografico relativo alla individuazione dei boschi, ai sensi delle suddette leggi, e delle relative fasce di rispetto. Gli altri elaborati precedentemente redatti non necessitano di aggiornamenti ai fini della formazione del P.R.G.

I sottoscritti, in ottemperanza all’incarico ricevuto, hanno proceduto alla “delimitazione delle aree boscate e delle relative fasce di rispetto” attenendosi strettamente agli articoli 1 (commi 1, 2, 4, 5) e 3 (commi 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11) della **legge regionale n. 13/1999**, che riguarda le “*Modifiche alla legge regionale 6 aprile 1996, n. 16*”, concernente il “*Riordino della legislazione in materia forestale e di tutela della vegetazione*”, che vengono di seguito riportati:

#### **Art. 1**

*Modifica dell'articolo 4 della legge Regionale 6 aprile 1996, n. 16*

#### **Definizione di bosco**

- 1. Si definisce bosco a tutti gli effetti di legge una superficie di terreno di estensione non inferiore ai 10.000 mq. in cui sono presenti piante forestali, arboree o arbustive, destinate a formazioni stabili, in qualsiasi stadio di sviluppo, che determinano una copertura del suolo non inferiore al 50 %.*
- 2. Si considerano altresì boschi, sempreché di dimensioni non inferiori a quelle di cui al comma 1, le formazioni rupestri e ripariali, la macchia*

*mediterranea, nonché i castagneti anche da frutto e le fasce forestali di larghezza media non inferiori a 25 metri.*

*4. I terreni su cui sorgono le formazioni di cui ai commi 1 e 2, temporaneamente privi della vegetazione arborea sia per cause naturali, compreso l'incendio, sia per intervento antropico, non perdono la qualificazione di bosco.*

*5. A tutti gli effetti di legge, non si considerano boschi i giardini pubblici ed i parchi urbani, i giardini ed i parchi privati, le colture specializzate a rapido accrescimento per la produzione del legno, anche se costituite da specie forestali, nonché gli impianti destinati prevalentemente alla produzione del frutto.*

### **Art. 3**

*Modifica dell'articolo 10 della legge regionale 6 aprile 1996, n. 16.  
(integrato dall'art. 89, comma 8, della L.R. 6/2001 e dall'art. 42 della L.R. 7/2003)*

### **Attività edilizie**

*1. Sono vietate nuove costruzioni all'interno dei boschi e delle fasce forestali ed entro una zona di rispetto di 50 metri dal limite esterno dei medesimi.*

*2. Per i boschi di superficie superiore ai 10 ettari la fascia di rispetto di cui al comma 1 è elevata a 200 metri.*

*3. Nei boschi di superficie compresa tra 1 e 10 ettari la fascia di rispetto di cui ai precedenti commi è così determinata: da 1,01 a 2 ettari metri 75; da 2,01 a 5 ettari metri 100; da 5,01 a 10 ettari metri 150;*

*3-bis. In deroga a quanto disposto dai commi precedenti, gli strumenti urbanistici generali dei comuni possono prevedere l'inserimento di nuove costruzioni nelle zone di rispetto dei boschi e delle fasce forestali per una densità edilizia territoriale massima di 0,03 mc/mq; il comparto territoriale di riferimento per il calcolo di tale densità edilizia è costituito esclusivamente dalla zona di rispetto. Per le opere pubbliche, la densità fondiaria massima in deroga è consentita fino a 1,5 mc/mq.*

4. *La deroga di cui al comma 3-bis è subordinata al parere favorevole della Sovrintendenza ai beni culturali ed ambientali competente per territorio, sentito altresì il Comitato tecnico-amministrativo dell'Azienda delle foreste demaniali della Regione Siciliana per i profili attinenti alla qualità del bosco ed alla difesa idrogeologica. I predetti pareri non sono necessari per le opere previste dai piani attuativi già approvati alla data di entrata in vigore della presente legge.*

5. *I pareri della Sovrintendenza di cui al comma 4 sono espressi in base a direttive formulate dall'Assessore regionale per i beni culturali ed ambientali e per la pubblica istruzione, sentito il Consiglio regionale per i beni culturali ed ambientali.*

6. *All'interno dei parchi naturali, in deroga al divieto di costruzione nelle zone di rispetto dei boschi e delle fasce forestali, resta consentita l'attività edilizia nei soli limiti e con le procedure di cui all'articolo 25 della legge regionale 9 agosto 1988, n. 14.*

7. *All'interno delle riserve naturali non è consentita alcuna deroga al divieto di cui ai commi 1, 2 e 3.*

8. *Il divieto di cui ai commi 1, 2 e 3 non opera per la costruzione di infrastrutture necessarie allo svolgimento delle attività proprie dell'Amministrazione forestale. E' altresì consentita la realizzazione di infrastrutture connesse all'attraversamento di reti di servizio di interesse pubblico e strutture connesse alle stesse.*

9. *In deroga al divieto di cui ai commi 1, 2 e 3, nei terreni artificialmente rimboschiti e nelle relative zone di rispetto, resta salva la facoltà di edificare nei limiti previsti dalla normativa vigente per le zone territoriali omogenee agricole.*

10. *Ai boschi compresi entro i perimetri dei parchi suburbani ed alle relative fasce di rispetto, ferma restando la soggezione a vincolo paesaggistico, ai sensi del decreto legge 27 giugno 1985, n. 312 convertito, con modificazioni, dalla legge 8 agosto 1985, n. 431, non si applicano le disposizioni di cui ai commi da 1 a 3. L'edificazione all'interno di tali boschi è tuttavia consentita solo per le costruzioni finalizzate alla fruizione pubblica del parco*

11. Le zone di rispetto di cui ai commi da 1 a 3 sono in ogni caso sottoposte di diritto al vincolo paesaggistico ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497.

Di seguito viene integralmente riportato il D. P. 28 giugno 2000 riguardante i “*Criteri per l'individuazione delle formazioni rupestri, ripariali e della macchia mediterranea*” così come previsto nel comma 3 della L.R. 13/99.

#### **Art. 1** **Definizione di macchia mediterranea**

*Per le finalità del presente decreto, si definisce macchia mediterranea una formazione vegetale, rappresentativa del clima termomediterraneo caratterizzata da elementi sclerofillici costituenti associazioni proprie dell'Oleo-Ceratonion, alleanza dell'ordine Pistacio-Rhamnetaalia alaterni (*Quercetea ilicis*), insediata stabilmente in spazi appropriati in maniera continua e costituita da specie legnose arbustive a volte associate ad arboree, più o meno uniformi sotto l'aspetto fisionomico e tassonomico.*

*Le specie guida più espressive sono rappresentate da:*

- Alaterno (*Rhamnus alaternus*);
- Alloro (*Laurus nobilis*);
- Bupleuro fruticoso (*Bupleurum fruticosum*);
- Caprifoglio mediterraneo (*Lonicera implexa*);
- Caprifoglio etrusco (*Lonicera etrusca*);
- Carrubbazzo (*Anagyris foetida*);
- Carrubo (*Ceratonia siliqua*);
- Citiso delle Eolie (*Cytisus aeolicus*);

- Corbezzolo (*Arbutus unedo*);
- Efedra distachia (*Ephedra distachya*);
- Efedra maggiore (*Ephedra maior*)
- Erica (*Erica* ss. pp.);
- Ginepro feniceo (*Juniperus phoenicea*, incl. *J. turifera*);
- Ginepro ossicedro (*Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*);
- Ginestra delle Madonie (*Genista madoniensis*);
- Ginestra delle Eolie (*Genista tyrrhena*);
- Ginestra dell'Etna (*Genista aetnensis*);
- Ilatro comune (*Phillyrea latifolia*, incl. *P. media*);
- Ilatro sottile (*Phillyrea angustifolia*);
- Lentisco (*Pistacia lentiscus*);
- Mirto (*Mirtus communis*);
- Olivastro (*Olea europaea* var. *sylvestris*);
- Palma nana (*Chamaerops humilis*);
- Periploca minore (*Periploca laevigata* subsp. *angustifolia*);
- Quercia di Solunto (*Quercus x soluntina*);
- Quercia spinosa (*Quercus calliprinos*);
- Ranno con foglie d'Olivo (*Rhamnus oleoides*);
- Salvione giallo (*Phlomis fruticosa*);
- Terebinto (*Pistacia terebinthus*);
- Viburno (*Viburnum tinus*).

*Per l'attribuzione di una determinata formazione vegetale alla macchia mediterranea occorre che siano rappresentate almeno cinque delle specie elencate ivi compresi gli elementi arborei riconducibili alla stessa associazione dell'Oleo-Ceratonion.*

*La presenza diffusa nell'ambito della superficie considerata di una o più*

*specie legnose residue da colture agricole (olivo, mandorlo, frassino, noce, pero, nocciolo, melo, pistacchio, agrumi etc.) esclude ogni riferimento alla macchia mediterranea.*

## **Art. 2**

### **Definizione di formazione rupestre**

*Per le finalità del presente decreto, si definisce formazione rupestre una formazione forestale anche discontinua insediata in balze scoscese con picchi e dirupi rocciosi caratterizzata dalla presenza diffusa di almeno dieci tra le specie di casmofite (legnose, semilegnose ed erbacee) appresso elencate, più espressive dell'habitat rupestre ed in cui sia ricompresa una componente di almeno il 30% di elementi arborei o arbustivi tipici delle cenosi a macchia mediterranea individuati al punto uno.*

*Le specie guida più espressive sono rappresentate da:*

- Adenocarpo (*Adenocarpus complicatus*);
- Atamanta siciliana (*Athamanta sicula*);
- Camomilla delle Madonie (*Anthemis cupaniana*);
- Cappero (*Capparis spinosa*);
- Cavolo biancastro (*Brassica incana*);
- Cavolo delle Egadi (*Brassica macrocarpa*);
- Cavolo rupestre (*Brassica rupestris* s.l.);
- Cavolo villosa (*Brassica villosa* s.l.);
- Centaurea (*Centaurea tauromenitana*);
- Centaurea eolica (*Centaurea aeolica*);
- Ciombolino siciliano (*Cymbalaria pubescens*);
- Coronilla (*Coronilla emerus*);
- Erba perla mediterranea (*Lithodora rosmarinifolia*);
- Euforbia di Bivona (*Euphorbia bivonae*);

- Finocchiella di Boccone (*Seseli bocconi* ssp. *bocconi*);
- Fiordaliso delle scogliere (*Centaurea ucraiae* s.l.)
- Garofano rupicolo (*Dianthus rupicola*);
- Iberide florida (*Iberis semperflorens*);
- Inula (*Inula crithmoides*);
- Kochia (*Kochia saxicola*);
- Ortica rupestre (*Urtica rupestris*);
- Pepetuini delle scogliere (*Helicrysum rupestre* s.l.);
- Perlina di Boccone (*Odontites bocconei*);
- Putoria delle rocce (*Putoria calabrica*);
- Ruta (*Ruta chalepensis*);
- Senecio (*Senecio bicolor*);
- Silene fruticosa (*Silene fruticosa*);
- Stellina di Sicilia (*Asperula rupestris*);
- Teucrio (*Teucrium fruticosum*);
- Trachelio siciliano (*Trachelium lanceolatum*);
- Valeriana rossa (*Centranthus ruber*);
- Vedovina delle scogliere (*Lomelosia cretica*);
- Vilucchio turco (*Convolvulus cneorum*);
- Violaciocca rossa (*Matthiola incana* s.l.).

**Art. 3**  
**Definizione di formazione ripariale**

*Per le finalità del presente decreto, si definiscono formazioni ripariali le formazioni vegetali legnose, igrofile, insediate naturalmente lungo le rive dei corsi d'acqua. Rientrano in questa tipologia gli arbusteti, le boscaglie fisionomizzati prevalentemente da specie autoctone dei generi Salix, Populus, Fraxinus, Platanus, Ulmus, Alnus, Tamarix, Nerium, Sambucus e Vitex. Non sono riferibili a questa tipologia le formazioni vegetazionali che, seppure caratterizzate da specie dei citati generi, siano insediate su una o entrambe le sponde e costituiscano una fascia di larghezza in proiezione orizzontale inferiore a metri 20 complessivi.*

## **Materiali, metodi di rilevamento e di rappresentazione cartografica**

Il territorio del Comune di Alcara Li Fusi, esteso circa 6.236 ettari, ricade nel settore nord-orientale dei Nebrodi ed è compreso nell'ambito dei fogli I.G.M. (scala 1:25.000) n. 252 II S O (Galati Mamertino), n. 252 III S E (Sant'Agata di Militello), n° 256 I N O (Serra del Re), n° 261 IV S E (Monte Soro).

Per la elaborazione delle carte tematiche, oggetto dell'incarico, è stata utilizzata la Carta Tecnica Regionale, in scala 1:10.000, fornita dall'Amministrazione del Comune di Alcara, composta dalle seguenti sezioni:

- 1) sezione 598160 (Monte S. Pietro)
- 2) sezione 599130 (Alcara Li Fusi)
- 3) sezione 599140 (Tortorici)
- 4) sezione 611040 (Cozzo Agrifoglio)
- 5) sezione 612010 (Lago Biviere)
- 6) sezione 612020 (Serra Pignataro)
- 7) sezione 612050 (Monte Soro)
- 8) sezione 612060 (Serra del Re)

Ai fini della rappresentazione dei boschi censiti nell'ambito del territorio, le suddette sezioni sono state riunite in un'unica tavola.

La delimitazione delle aree boscate e delle relative fasce di rispetto, è stata operata in fasi successive. Inizialmente si è proceduto ad una ricognizione generale del territorio annotando sull'apposita base cartografica l'ubicazione delle formazioni forestali. Quindi, è stata eseguita la delimitazione delle aree che mostravano omogeneità cromatica - da punti panoramici - connessa alla struttura ed alla densità delle formazioni forestali. A tal riguardo è stata molto utile la consultazione delle ortofoto

relative all'area in esame, presenti sul sito internet dell'Assessorato Regionale al Territorio e Ambiente.

Si è così ottenuta la Tavola n° 1 che riporta tutti le formazioni forestali censite nel territorio indipendentemente dalle dimensioni e dal possesso degli altri requisiti previsti dalla legislazione vigente ai fini dell'individuazione dei relativi vincoli riferibili al bosco - ai sensi della sopraccitata Legge Regionale e del D. P. 28 giugno 2000 e s.m.i.

Successivamente sulle formazioni riportate nella Tavola 1 sono stati effettuati i rilevamenti riguardanti la composizione floristica, la struttura della vegetazione e il grado di copertura della stessa.

I rilevamenti sono stati finalizzati a verificare all'interno di ogni area delimitata:

1. **Il grado di copertura** (in quanto per legge viene definito bosco una comunità vegetale, destinata a formazione stabile, con copertura del suolo non inferiore al 50%).

Il metodo usato per valutare la copertura delle formazioni vegetali è quello messo a punto da Braun-Blanquet e successivamente modificato da Pignatti. Esso consiste nella stima effettuata ad occhio della percentuale della superficie del terreno che ciascuna specie copre.

Accanto al valore di copertura viene pure stimata la sociabilità, cioè la maniera in cui le diverse specie sono distribuite sulla superficie del rilievo.

Per la stima della copertura è impiegata una scala con sette gradi che, lievemente modificata da Pignatti rispetto all'originale, è la seguente:

- 5 = specie con copertura pari all'80 - 100%;
- 4 = copertura 60 - 80%;
- 3 = " 40 - 60%;
- 2 = " 20 - 40%;

1 = " 1 - 20%;

+ = " inferiore all'1%;

r = specie molto rare, rappresentate solo da pochi individui isolatissimi con copertura trascurabile.

Per la valutazione della sociabilità viene usata invece una scala in cinque gradi:

5 = specie tendenti a formare popolamenti puri;

4 = specie formanti tappeti o colonie estese su più della metà della superficie del rilievo;

3 = Individui ammassati in piccole colonie;

2 = individui riuniti a gruppi;

1 = individui isolati.

2. **la continuità delle formazioni rilevate** (poiché molto spesso con la fotointerpretazione, alcune formazioni legnose apparentemente continue, nella realtà risultano costituite da mosaici di vegetazione forestale posti in successione spaziale a colture arboree tradizionali, quali oliveti, fruttiferi vari, ecc.);

3. **la composizione floristica e la struttura delle fitocenosi rilevate** (in quanto soltanto le comunità a maggiore naturalità sono dotate di composizione e struttura con caratteristiche ben definite, strettamente correlate con i fattori climatici e geo-pedologici, codificate e classificate dalla scuola di fitosociologia di Montpellier. A tal proposito per quanto riguarda la macchia mediterranea e la vegetazione rupestre e ripariale bisogna riscontrare quanto stabilito dal citato decreto presidenziale);

4. **gli impianti forestali artificiali**, (per i quali il comma 9 dell'art. 3 della L.R. 13/99, prevede in deroga al divieto di inedificabilità di cui al comma 1, la facoltà di edificare nei limiti previsti dalla normativa vigente per le zone territoriali omogenee agricole);
5. **gli impianti ornamentali**, quali parchi urbani e suburbani (in quanto per queste aree fermo restando la soggezione al vincolo paesaggistico, non si applicano le disposizioni di cui ai commi 1, 2, 3).

La verifica approfondita in tutto il territorio e l'analisi dei suddetti parametri, hanno consentito di accertare la perfetta corrispondenza di ogni formazione censita con la "definizione di bosco" riportata dalla L. R. n°13/1999 e dal Decreto Presidenziale 28.06.2000 riguardante i "*Criteria per l'individuazione delle formazioni rupestri, ripariali e della macchia mediterranea*".

Il risultato di tale verifica viene riportato nella Tavola N° 2 che evidenzia tutte le superfici boschive del Comune di Alcara Li Fusi nonché le relative fasce di rispetto, utili ai fini dell'individuazione dei vincoli.

## **Analisi delle comunità vegetali che rientrano nell'ambito dei boschi**

La vegetazione di tipo climacico è distribuita in fasce altimetricamente discontinue (sensu PIGNATTI, 1979), in relazione alla diversità geomorfologica, all'esposizione dei versanti, all'altitudine e alle conseguenti variazioni dei fattori climatici.

La superficie boscata comunale, individuata ai sensi della L.R. 13/99, è pari a circa 1.297,90 ettari (20% del territorio comunale) di cui ben 1.256,96 ettari, pari al 96,84%, ricade all'interno del Parco dei Nebrodi e solo il 3,16% ricade fuori Parco.

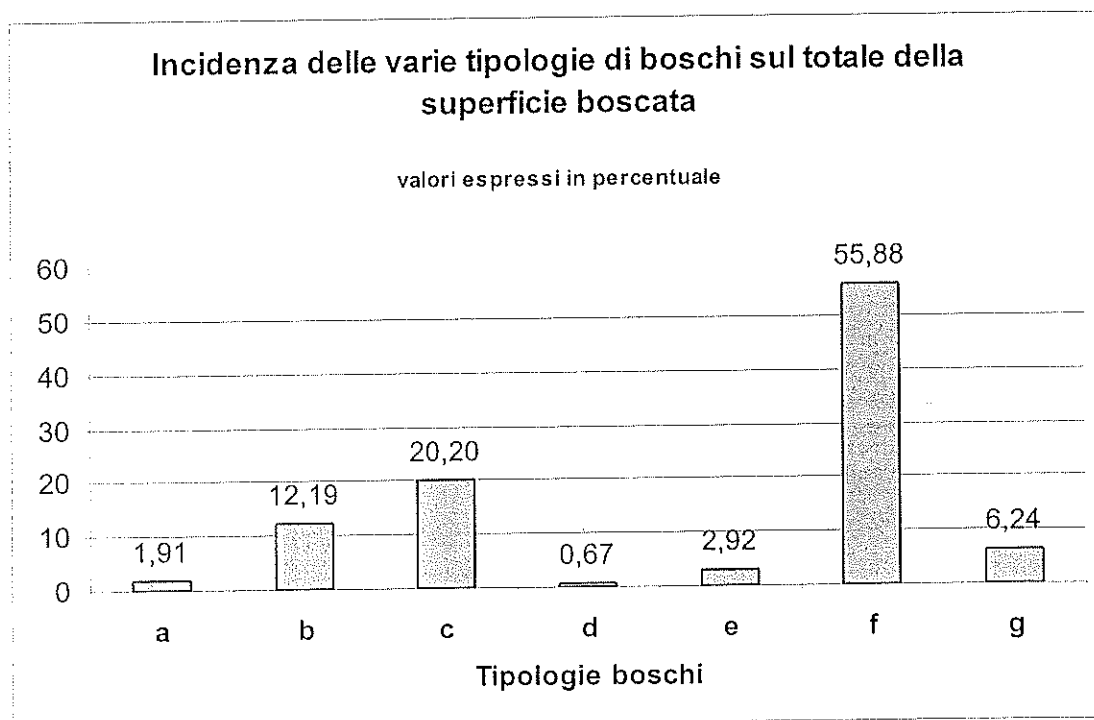
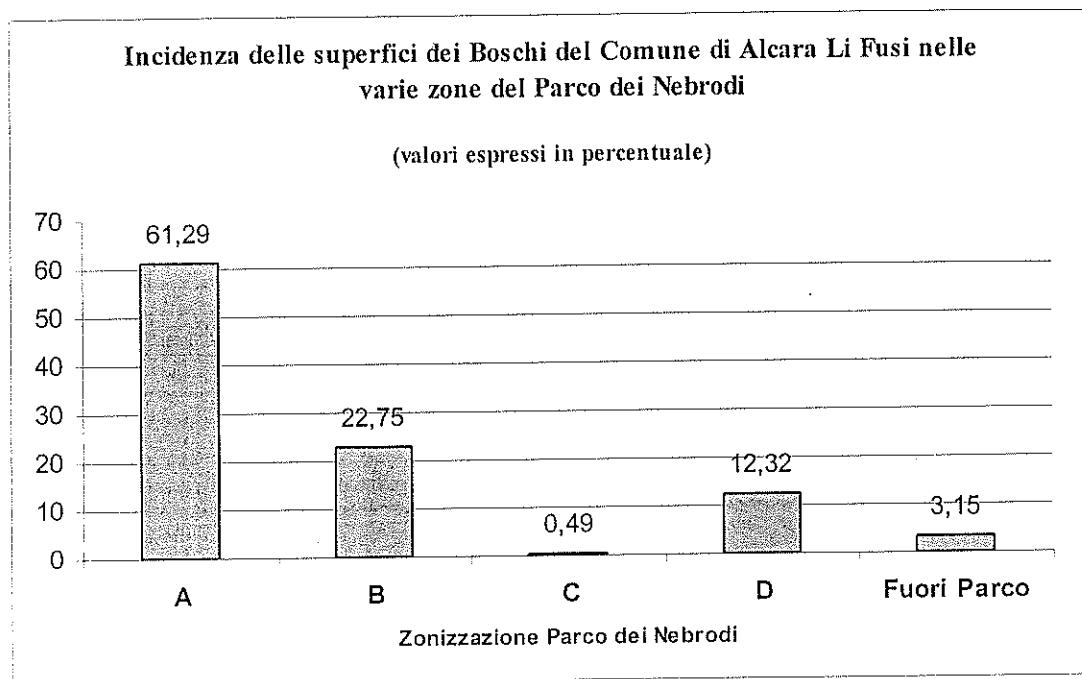
L'analisi della seguente tabella e dei relativi grafici, elaborati a solo scopo indicativo in quanto le misurazioni delle fasce forestali e dei boschi sono avvenute sulle tavole cartografiche allegate, ci evidenziano come le diverse formazioni forestali sono distribuite sul territorio del Comune di Alcara Li Fusi.

Relativamente alle tipologie di bosco, le maggiori superfici sono costituite da boschi di Faggio (*Fagus sylvatica*), infatti essi incidono sul totale della superficie boscata per il 55,88%; seguono i boschi a prevalenza di Cerro (*Quercus cerris*) con il 20,20%, i boschi misti di querce caducifoglie (*Quercus cerris* var. *gussonei*, *Q. pubescens* s.l.) col 12,19%, i popolamenti forestali artificiali col 6,24%, i boschi misti di Faggio (*Fagus sylvatica*) Agrifoglio (*Ilex aquifolium*) Tasso (*Taxus baccata*) e Leccio (*Quercus ilex*) col 2,92%, i boschi e arbusteti a prevalenza di Leccio (*Quercus ilex*) col 1,91% e infine i boschi di Leccio (*Quercus ilex*) con Tasso (*Taxus baccata*) e Agrifoglio (*Ilex aquifolium*) che incidono per lo 0,67%.

**Tabella riepilogativa relativa al totale delle superfici boscate del Comune di Alcara  
Li Fusi e ricadenti all'interno della zonizzazione del Parco dei Nebrodi.**

Tipologie di boschi	Zonizzazione Parco					Fuori Parco	Totale
	A	B	C	D	Totale		
(a) Boschi e arbusteti a prevalenza di Leccio ( <i>Quercus ilex</i> )				23,4	23,4	1,33	24,73
(b) Boschi misti di querce caducifoglie ( <i>Quercus cerris</i> var. <i>gussonei</i> , <i>Q.</i> <i>pubescens</i> s.l.)	3,4		6,4	116,2	126	32,23	158,23
(c) Boschi a prevalenza di Cerro ( <i>Quercus cerris</i> )		243,17		11,6	254,77	7,38	262,15
(d) Boschi di Leccio ( <i>Quercus ilex</i> ) con Tasso ( <i>Taxus baccata</i> ) e Agrifoglio ( <i>Ilex aquifolium</i> )				8,64	8,64		8,64
(e) Boschi misti di Faggio ( <i>Fagus sylvatica</i> ) Agrifoglio ( <i>Ilex aquifolium</i> ) Tasso ( <i>Taxus baccata</i> ) e Leccio ( <i>Quercus ilex</i> )	5,79	32,06			37,85		37,85
(f) Boschi di Faggio ( <i>Fagus sylvatica</i> )	705,3	20			725,3		725,3
(g) Popolamenti forestali artificiali	81				81		81
<b>TOTALE</b>	<b>795,49</b>	<b>295,23</b>	<b>6,4</b>	<b>159,84</b>	<b>1.256,96</b>	<b>40,94</b>	<b>1.297,90</b>

N.B. I suddetti valori sono stati ottenuti a seguito di effettivi rilevi in campo ma sono da intendersi puramente indicativi, sia per quanto riguarda le zone di Parco sia per la consistenza totale dei boschi, in quanto calcolati sulle tavole cartografiche allegate.



Diverse formazioni boschive rivelano, dal punto di vista strutturale, condizioni di vario degrado, rilevabili nella povertà della provvigione, nella irregolarità della densità e nella modestia della struttura. Queste

condizioni sono da imputare all'irrazionale sfruttamento esercitato nel corso dei secoli dall'uomo.

Le formazioni boschive rappresentate nell'ambito del territorio comunale possono essere riferite alle seguenti tipologie:

- Boschi e arbusteti a prevalenza di leccio (*Quercus ilex*);
- Boschi misti di querce caducifoglie (*Quercus pubescens* s. l., *Q. cerris* var. *gussonei*);
- Boschi a prevalenza di cerro (*Quercus cerris* s. l.);
- Boschi misti di faggio (*Fagus sylvatica*), agrifoglio (*Ilex aquifolium*), tasso (*Taxus baccata*) e leccio (*Quercus ilex*);
- Boschi di faggio (*Fagus sylvatica*);
- Bosco misto di faggio (*Fagus sylvatica*), agrifoglio (*Ilex aquifolium*), tasso (*Taxus baccata*) e leccio (*Quercus ilex*);
- Popolamenti forestali artificiali.

## **Boschi e arbusteti a prevalenza di leccio (*Quercus ilex*)**

Nel territorio dei Nebrodi i lecceti, a causa dell'intensa azione antropica, hanno subito nel tempo progressive riduzioni tanto che quelli residui assumono il significato di vera e propria vegetazione relittuale (SCHICCHI, 1998). Piccole formazioni si riscontrano ad Alcara Li Fusi, lungo la destra orografica del Torrente Rosmarino e, discontinuamente, sugli spuntoni rocciosi di natura calcarea affioranti qua e là nel comprensorio.

Per quanto riguarda il territorio in esame, in alcuni ambiti, come nelle contrade Laccuna e Cozzo Bruno, su substrati carbonatici con rocciosità affiorante, si riscontrano formazioni forestali arboree e/o arbustive fisionomizzate dal leccio (*Quercus ilex*), cui sono frammisti altri elementi sempreverdi e caducifogli.

Analizzando la composizione e la struttura di queste formazioni si nota che si tratta prevalentemente di cedui, il cui strato arboreo o arborescente presenta una copertura variabile tra il 45 e l'80% ed un'altezza media di circa 6 m. Esso è costituito, oltre che da *Quercus ilex* (Foto 1), da *Quercus virgiliana*, *Q. gussonei*, *Fraxinus ornus*, *Celtis australis* e *Ostrya carpinifolia*. Quest'ultima specie, presente discontinuamente nell'ambito di altre formazioni forestali del territorio alcarese, presenta spiccate caratteristiche pioniere.

La componente arbustiva, rappresentata con valori compresi tra il 40 e il 70%, è costituita da *Pistacia lentiscus*, *P. terebinthus*, *Phillyrea latifolia*, *Calicotome infesta*, *Coronilla emerus*, *Asparagus acutifolius*, *Erica multiflora*, *Myrtus communis*, *Smilax aspera*, *Daphne gnidium*, *Osyris alba*, *Ruscus aculeatus*, *Teucrium fruticans*, *Clematis vitalba*, *Rubus*

*ulmifolius, Hedera helix, Prunus spinosa, Spartium junceum, Crataegus monoyna, Rosa sempervirens, Rosa canina, Rubia peregrina, ecc.*

Sugli spuntoni rocciosi si rinvengono aspetti di macchia ad euforbia arborescente (*Euphorbia dendroides*) e olivastro (*Olea europaea* var. *sylvestris*) che viene ad assumere il significato di vegetazione durevole.

Nello strato erbaceo sono frequenti *Cynosurus echinatus, Dactylis hispanica, Brachypodium sylvaticum, Euphorbia characias, Origanum eracleoticum, Psoralea bituminosa, Talictrum calabricum, Teucrium siculum, Urginea marittima, ecc.*

Di seguito si riporta un rilevamento tipo della fitocenosi eseguito secondo il metodo classico (in località Lacuna – Cozzo Bruno) proposto da Braun-Blanquet, successivamente modificato da Pignatti. Esso sintetizza le condizioni medie di questa tipologia.

---

SUPERFICIE (mq)	200
ALTITUDINE	300
INCLINAZIONE (%)	30
COPERTURA (%)	90
COPERTURA STRATO ARBOREO (%)	50
"    "    ARBUSTIVO (%)	60
"    "    ERBACEO (%)	30
ALTEZZA STRATO ARBOREO (m)	6
"    "    ARBUSTIVO (m)	1,5
"    "    ERBACEO (m)	0,3

---

#### STRATO ARBOREO/ARBORESCENTE

Quercus ilex	3.3
Quercus virgiliana	1.1
Quercus gussonei	+
Fraxinus ornus	1.1
Celtis australis	1.1
Ostrya carpinifolia	1.1

#### STRATO ARBUSTIVO

Pistacia lentiscus	2.2
Pistacia terebinthus	1.1
Phillyrea latifolia	1.1

<i>Erica multiflora</i>	1.1
<i>Teucrium fruticans</i>	1.1
<i>Spartium junceum</i>	1.1
<i>Calycotome infesta</i>	1.1
<i>Cistus creticus</i>	1.1
<i>Cistus salvifolius</i>	1.1
<i>Clematis vitalba</i>	1.1
<i>Crataegus monogyna</i>	1.1
<i>Daphne gnidium</i>	1.1
<i>Hedera helix</i>	1.1
<i>Pyrus amygdaliformis</i>	1.1
<i>Rosa sempervirens</i>	1.1
<i>Rubus ulmifolius</i>	1.1
<i>Ruscus aculeatus</i>	1.1
<i>Smilax aspera</i>	1.1
<i>Asparagus acutifolius</i>	+
<i>Coronilla emerus</i>	+
<i>Fraxinus ornus</i>	+
<i>Myrtus communis</i>	+
<i>Osyris alba</i>	+
<i>Prunus spinosa</i>	+
<i>Rubia peregrina</i>	+
STRATO ERBACEO	
<i>Ampelodesmos mauritanicus</i>	1.2
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	1.2
<i>Cyclamen repandum</i>	1.1
<i>Cynosurus echinatus</i>	1.2
<i>Dactylis glomerata</i>	2.2
<i>Euphorbia characias</i>	1.1
<i>Origanum heracleoticum</i>	1.1
<i>Calaminta nepeta</i>	+
<i>Pimpinella anisoides</i>	+
<i>Prunella vulgaris</i>	+
<i>Pteridium aquilinum</i>	+
<i>Teucrium siculum</i>	+

La presente tipologia, oltre ai boschi e alla boscaglie a prevalenza di leccio, comprende anche aspetti di macchia mediterranea che, per il particolare substrato su cui insistono (carbonatico) e per la limitata azione antropica, evolvono lentamente verso il bosco termofilo di leccio.

Gli elementi che fisionomizzano questa formazione vegetale sono sclerofillici, sempreverdi, a foglie coriacee ed apparato radicale profondo,

in grado di resistere all'aridità e all'insolazione prolungata. Buona parte di essi rientrano nell'ambito di associazioni proprie dell'alleanza *Oleo-Ceratonion*, afferente all'ordine *Pistacio-Rhamnetalia alaterni* che riunisce le associazioni di specie arbustive o arbustivo-arboree. Tra le specie rilevate figurano *Pistacia lentiscus*, *Phyllirea latifolia*, *Rhamnus alaternus*, *Teucrium fruticans*, *Erica multiflora*, *Olea europaea* var. *sylvestris*, *Lonicera etrusca*, *Lonicera implexa*, *Ruta chalepensis*, ecc. Ad esse si associano, *Euphorbia dendroides*, *Fraxinus ornus*, *Crataegus monogyna*, *Crataegus oxyacantha*, *Osyris alba*, *Calicotome infesta*, *Artemisia arborescens*, *Spartium junceum*, e le lianose *Rubia peregrina*, *Hedera helix*, *Prasium majus* e *Smilax aspera*. Nell'ambito di queste formazioni figurano anche diversi individui di *Quercus ilex* e *Quercus virgiliana*.

### **Bosco di leccio (*Quercus ilex*) con tasso (*Taxus baccata*) e agrifoglio (*Ilex aquifolium*)**

Si tratta di un pregevole aspetto di vegetazione forestale insediato in contrada Urgo Secco (Foto 2) nella fascia altimetrica compresa tra 850 e 1000 m s.l.m., sulla sinistra orografica del Torrente Fiumetto. Sotto l'aspetto fisionomico-strutturale è caratterizzato prevalentemente da alcune specie legnose di origine terziaria come *Quercus ilex*, *Ilex aquifolium* e *Taxus baccata*. Quest'ultimo taxon è molto raro in Sicilia dove le sue uniche stazioni note sono quelle dei monti Nebrodi. Si tratta, in genere, di piccoli nuclei sparsi discontinuamente nel territorio, che testimoniano la notevole frammentazione e polverizzazione di questa vegetazione per via dell'intenso disturbo antropico passato, ravvisabile principalmente nell'utilizzazione del legno per le recinzioni e nell'irrazionale esercizio del pascolo.

Alle suddette specie si associano *Acer campestre*, *Quercus cerris* var. *gussonei* e *Pyrus amygdaliformis*. Negli ambiti più freschi sono presenti anche individui di *Fagus sylvatica* che raggiungono il limite altimetrico inferiore sia nel territorio alcarese che del comprensorio dei Monti Nebrodi. Il grado di copertura di questa tipologia vegetazionale varia dal 60 al 90% mentre l'altezza media dello strato arboreo è di circa 5 metri. Tra gli arbusti sono frequenti *Rosa canina*, *Daphne laureola*, *Ruscus aculeatus*, *Asparagus acutifolius*, *Hedera helix* e *Prunus spinosa*.

Dal punto di vista sintassonomico aspetti vegetazionali simili sono stati riferiti all'*Ilici-Taxetum baccatae* (BRULLO *et al.*, 1996).

Di seguito si riporta un rilevamento tipo della fitocenosi che sintetizza le condizioni medie di questa tipologia che si distingue dall'*Ilici-Taxetum baccatae* per caratteri inerenti all'ecologia e alla composizione floristica.

---

SUPERFICIE (mq)	200
ALTITUDINE	930
INCLINAZIONE (%)	35
COPERTURA (%)	85
COPERTURA STRATO ARBOREO (%)	60
"    "    ARBUSTIVO (%)	30
"    "    ERBACEO (%)	10
ALTEZZA STRATO ARBOREO (m)	5
"    "    ARBUSTIVO (m)	1,5
"    "    ERBACEO (m)	0,3

---

#### STRATO ARBOREO/ARBORESCENTE

Quercus ilex	2.2
Quercus cerris var. gussonei	1.1
Acer campestre	1.1
Fagus sylvatica	1.1

#### STRATO ARBUSTIVO

Ilex aquifolium	2.2
Taxus baccata	2.2
Daphne laureola	1.1
Prunus spinosa	1.1
Ruscus aculeatus	1.1
Rosa canina	1.1
Fraxinus ornus	+
Asparagus acutifolius	+
Hedera helix	+
Crataegus monogyna	+
Pyrus amygdaliformis	+
Rubia peregrina	+
Rubus ulmifolius	+
Smilax aspera	+

#### STRATO ERBACEO

Cyclamen repandum	1.1
Pteridium aquilinum	+
Lamium flexuosum	+
Viola reichembachiana	+

### **Boschi misti di querce caducifoglie (*Quercus pubescens* s. l., *Q. cerris* var. *gussonei*)**

La presente tipologia comprende formazioni forestali che rivestono una discreta incidenza nell'ambito della superficie boschiva del territorio di Alcara Li Fusi. Essa si presenta con nuclei di piccola o modesta estensione nelle contrade Fere, Scaglia (Foto 3), Pianilacqua, Mulita, nelle adiacenze del Fiume Rosmarino, nonché nelle contrade San Paolo, Ciraseri, Murà, Mangione, San Todero e Cannizzone dove assume maggiore continuità.

Trattasi di cedui semplici, più o meno coetanei, il cui strato arboreo è caratterizzato dalla dominanza del cerro di Gussone (*Quercus cerris* var. *gussonei*) e di querce afferenti al gruppo polimorfo di *Quercus pubescens* s. l. (*Q. virgiliana*, *Q. dalechampii*, *Q. congesta*) che si insediano su suoli a reazione acida o sub-acida, tessitura prevalentemente sabbiosa, moderatamente profondi ed evoluti, rappresentati da flysch, scisti ed arenarie quarzifere. La specie prevalente nelle formazioni di maggiore estensione (C.de Cannizzone e Ciraseri) è il cerro di Gussone, una particolare entità endemica della Sicilia, affine a *Q. cerris* dal quale, secondo BRULLO & MARCENÒ (1985), si distingue sia per l'ecologia che per i caratteri morfologici ed, in particolare, per le foglie molto più grandi e ampie e le ghiande voluminose portate da cupole molto grandi. Per tali motivi i suddetti autori hanno attribuito rango specifico al suddetto taxon (*Q. gussonei*) anche se, come hanno rilevato SCHICCHI *et al.*, (2000), le analisi delle microstrutture fogliari e dell'anatomia del legno non evidenziano sostanziali differenze.

Il corteggio floristico del bosco di cerro di Gussone, indicato come *Quercetum gussonei*, è espresso in prevalenza da entità afferenti all'ordine *Quercetalia* e alla classe *Quercetea ilicis*. Specie caratteristiche

dell'associazione sono *Q. gussonei* e *Iris foetida*, taxon molto raro in Sicilia (BRULLO & MARCENÒ, 1985). All'interno di questa formazioni si rinviene discontinuamente l'endemico cerro-sughera (*Q. ×fontanesii*), ibrido naturale tra *Q. cerris* var. *gussonei* e *Q. suber* con esemplari singoli o in gruppetti di pochi individui come nelle contrade Fontanazze, San Paolo e Cannizzone

Il grado di copertura dello strato arboreo oscilla dal 60 al 90% e l'altezza degli alberi da 5 a 15 metri.

Lo strato arbustivo presenta una copertura variabile dal 30 al 70% e un'altezza compresa tra 1 e 2,5 metri. Quest'ultimo annovera diverse entità fra le quali assumono particolare frequenza e sviluppo *Asparagus acutifolius*, *Bupleurum fruticosum*, *Calicotome infesta*, *Cytisus villosus*, *Clematis cirrhosa*, *Crataegus monogyna*, *Daphne laureola*, *Erica arborea*, *Euonimus europaeus*, *Fraxinus ornus*, *Hedera helix*, *Lonicera etrusca*, *Mespilus germanica*, *Rosa sempervirens*, *Ruscus aculeatus*, *Smilax aspera*, *Rubia peregrina*, *Pyrus amigdaliformis*, *Rosa canina*, *Rubus ulmifolius*, *Spartium junceum* e *Tamus communis*.

Nello strato erbaceo svolgono un ruolo significativo *Brachypodium sylvaticum*, *Cyclamen repandum*, *Clinopodium vulgare*, *Cynosurus echinatus*, *Dactylis hispanica*, *Eryngium bocconeii*, *Euphorbia characias*, *Festuca esaltata*, *Melittis albida*, *Origanum eracleoticum*, *Viola dehnhardtii*, *Trifolium bivonae*, ecc.

In alcuni tratti, dove le formazioni boschive lambiscono o includono corsi d'acqua, come ad es. in contrada Ciraseri, si riscontrano individui di *Populus nigra*, *Populus alba*, *Salix alba* subsp. *alba*, *Salix alba* subsp. *pedicellata*, *Salix purpurea*, *Fraxinus angustifolia* subsp. *angustifolia*, *Ficus carica* var. *caprificus*, *Hypericum hircinum*, *Rubus ulmifolius*, *Tamus communis*, *Cornus sanguineus* e diverse specie, erbacee alcune

trasgressive dagli ambienti circostanti, come *Arum italicum*,  
*Brachypodium sylvaticum*, *Carex pendula*, *Ampelodesmos mauritanicus*,  
ecc.

Di seguito si riportano due rilevamenti fitosociologici della tipologia  
in esame, eseguiti nelle contrade San Paolo e Cannizzone, che forniscono  
indicazioni sulle condizioni medie della stessa.

SUPERFICIE (mq)	200	200
ALTITUDINE	550	650
INCLINAZIONE (%)	15	25
COPERTURA (%)	90	95
COPERTURA STRATO ARBOREO (%)	70	80
" " ARBUSTIVO (%)	30	40
" " ERBACEO (%)	20	20
ALTEZZA STRATO ARBOREO (m)	8	10
" " ARBUSTIVO (m)	1,2	1,5
" " ERBACEO (m)	0,2	0,3

#### STRATO ARBOREO

Quercus cerris var. gussonei	2.2	4.4
Quercus pubescens s. l.	3.3	2.2
Quercus x fontanesii	1.1	1.1
Acer campestre	+	1.1
Fraxinus ornus	+	+

#### STRATO ARBUSTIVO

Asparagus acutifolius	+	+
Calycotome infesta	1.1	1.1
Cytisus villosus	1.1	1.1
Daphne laureola	1.1	1.1
Clematis vitalba	1.1	+
Crataegus monogyna	1.1	+
Hedera helix	1.1	+
Euonymus europaeus	+	1.1
Prunus spinosa	1.1	+
Rubus ulmifolius	1.1	+
Ruscus aculeatus	1.1	1.1

Smilax aspera	1.1	1.1
Spartium junceum	1.1	
Crataegus oxyacantha	+	
Erica arborea	+	
Fraxinus ornus	+	+
Osyris alba	+	
Pyrus amygdaliformis	+	
Rosa sempervirens	+	+
Tamus communis		+
 STRATO ERBACEO		
Brachypodium sylvaticum	1.1	1.1
Euphorbia characias	1.1	1.1
Origanum heracleoticum	1.1	
Pteridium aquilinum	1.1	+
Galanthus nivalis		1.1
Arum italicum	+	
Artium minus		+
Asplenium adiantum nigrum	+	+
Calaminta nepeta	+	
Clinopodium vulgare ssp.arundanum	+	+
Cyclamen repandum	+	+
Cyclamen hederifolium		+
Lamium flexuosum	+	
Melittis albida		+
Pimpinella anisoides	+	
Polystichum setiferum	+	+
Trifolium bivonae	+	
Viola reichembachiana	+	+

## **Boschi a prevalenza di cerro (*Quercus cerris*)**

Il paesaggio della fascia altimetrica compresa tra 700 e 1100 m è caratterizzato principalmente dalle formazioni di *Quercus cerris* s.l., una quercia caducifolia che pur essendo presente in altri sistemi montuosi dell'Isola (Etna, Peloritani e Iblei), soltanto sui Nebrodi costituisce estesi boschi di notevole interesse forestale e paesaggistico come quelli ricadenti nell'ambito del territorio in esame.

Essi si insediano su substrati acidi come flysch e scisti, quasi sempre profondi, dotati di una discreta componente argillosa. Per quanto attiene alla forma di governo, si tratta in genere di cedui semplici, con un numero di polloni compreso tra due e cinque, ed una discreta presenza di matricine. Si riscontrano, inoltre, piccole espressioni di fustaia.

Le aree maggiormente interessate dalla presente tipologia vegetazionale ricadono nelle contrade Vignazza, Nespolera, Fontanazze e Cimusaro (Foto 5).

I cerreti dei Nebrodi vengono riferiti da BRULLO *et al.* (1996) all'*Arrhenathero nebrodensis-Quercetum cerridis* di cui sono specie caratteristiche *Arrhenatherum nebrodense*, *Aristolochia sicula*, *A. clusii* e *Conopodium capillifolium*.

Lo strato arboreo presenta valori di copertura superiori all'80% ed è costituito quasi esclusivamente da *Quercus cerris* e saltuariamente da altre specie, tra le quali, *Malus sylvestris*, *Acer campestre*, *Fagus sylvatica*, *Quercus xfontanesii* e, alle quote inferiori, da individui di *Quercus pubescens* s. l. Lo strato arbustivo, con valori di copertura compresi tra il 20 e il 40%, annovera *Asparagus acutifolius*, *Calicotome infesta*, *Crataegus monogyna*, *Daphne laureola*, *Euphorbia characias*, *Euonymus europaeus*, *Fraxinus ornus*, *Hedera helix*, *Ilex aquifolium*, *Lonicera*

*etrusca*, *Prunus spinosa*, *Pyrus amigdaliformis*, *Ruscus aculeatus*, *Rosa sempervirens*, *Rosa canina*, *Ruscus aculeatus*, *Smilax aspera*, *Rubia peregrina*, *Rubus ulmifolius*, *Spartium junceum* e *Tamus communis*, *Taxus baccata*.

Lo strato erbaceo è qualitativamente molto diversificato comprendendo diversi taxa, tra cui *Anemone apennina*, presente pure nei faggeti, *Cyclamen hederifolium*, *Doronicum orientale*, *Galanthus nivalis*, *Geranium striatum*, *Lamium flexuosum*, *Lathyrus venetus*, *Ranunculus velutinus*, *Paeonia mascula* subsp. *russii*, *Lathyrus venetus*, ecc.

Di seguito si riportano due rilevamenti fitosociologici della tipologia in esame, eseguiti nelle contrade Cimusaro e Nespolera che forniscono indicazioni sulle condizioni medie della stessa.

SUPERFICIE (mq)	200	200
ALTITUDINE	700	820
INCLINAZIONE (%)	15	20
COPERTURA (%)	90	95
COPERTURA STRATO ARBOREO (%)	80	85
"    "    ARBUSTIVO (%)	30	35
"    "    ERBACEO (%)	20	20
ALTEZZA STRATO ARBOREO (m)	9	10
"    "    ARBUSTIVO (m)	1,2	1,3
"    "    ERBACEO (m)	0,2	0,3
<hr/>		
STRATO ARBOREO		
<i>Quercus cerris</i> s. l.	4.4	4.4
<i>Quercus pubescens</i> s. l.	1.1	1.1
<i>Quercus x fontanesii</i>	+	+
<i>Acer campestre</i>	+	1.1
<i>Fraxinus ornus</i>	+	+
<hr/>		
STRATO ARBUSTIVO		
<i>Cytisus villosus</i>	1.1	1.1
<i>Daphne laureola</i>	+	1.1
<i>Clematis vitalba</i>	+	+

<i>Crataegus monogyna</i>	1.1	+
<i>Hedera helix</i>	1.1	1.2
<i>Ilex aquifolium</i>	+	1.1
<i>Prunus spinosa</i>	1.1	+
<i>Rubus ulmifolius</i>	1.1	+
<i>Ruscus aculeatus</i>	1.1	1.1
<i>Smilax aspera</i>	1.1	+
<i>Taxus baccata</i>		1.1
<i>Asparagus acutifolius</i>	+	+
<i>Euonymus europaeus</i>	+	+
<i>Spartium junceum</i>	+	+
<i>Fraxinus ornus</i>	+	+
<i>Pyrus amygdaliformis</i>	+	
<i>Rosa canina</i>	+	+
<i>Tamus communis</i>		+
<b>STRATO ERBACEO</b>		
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	1.1	1.2
<i>Euphorbia characias</i>	1.1	1.1
<i>Pteridium aquilinum</i>	1.1	+
<i>Galanthus nivalis</i>	+	+
<i>Asplenium adiantum nigrum</i>	+	+
<i>Clinopodium vulgare ssp.arundanum</i>	+	+
<i>Cyclamen repandum</i>	+	+
<i>Cyclamen hederifolium</i>		+
<i>Doronicum orientale</i>		+
<i>Lamium flexuosum</i>	+	+
<i>Melittis albida</i>		+
<i>Pimpinella anisoides</i>		+
<i>Primula acaulis</i>		+
<i>Polystichum setiferum</i>	+	+
<i>Trifolium bivonae</i>		+
<i>Viola reichembachiana</i>	+	+

**Boschi misti di faggio (*Fagus sylvatica*), agrifoglio (*Ilex aquifolium*),  
tasso (*Taxus baccata*) e leccio (*Quercus ilex*)**

In località Segale-Tassita, in prossimità del rifugio forestale, si riscontra una particolare formazione forestale il cui aspetto fisionomico è caratterizzato prevalentemente da *Fagus sylvatica* cui si associano alcune specie legnose di origine terziaria come *Ilex aquifolium* e *Taxus baccata* (nello strato arbustivo o arboreo) e, *Quercus ilex* nello strato arboreo. Quest'ultima specie occupa soprattutto i tratti più acclivi con rocciosità affiorante. Meno rappresentate sono altre specie arboree come *Quercus cerris*, *Acer campestre* e *A. pseudoplatanus*.

Lo strato arboreo presenta valori di copertura compresi tra il 65 e il 90%, e quello arbustivo valori del 20-30%. In quest'ultimo sono frequenti *Ilex aquifolium*, *Euphorbia amygdaloides* subsp. *arbuscula*, *Daphne laureola* e, sporadicamente, *Sorbus torminalis* e *Taxus baccata*.

## **Boschi di faggio (*Fagus sylvatica*)**

Nel territorio dei Nebrodi il faggio copre attualmente una superficie di circa 10.800 ettari che rappresenta ben l'80% di quella complessiva dei faggeti siciliani presenti anche, con formazioni più modeste, nelle vicine Madonie, sull'Etna, sui Peloritani (Malabotta) (SCHICCHI & al., 2003) e in provincia di Enna.

I boschi di faggio, insediati su substrati silico-argillosi di arenarie terziarie, sufficientemente freschi e dotati di una buona capacità di ritenzione idrica, fisionomizzano ampi tratti della porzione montana del territorio di Alcara ed in particolare le contrade Urgo Secco, Piano di Filici, Cozzo Balestrieri, Poggio della Cattiva, Contrada Pracino, Poggio Pracino, Portella Maullazzo (Foto 7), Pizzo Maullazzo, le adiacenze del Torrente Cuderì fino al Lago Biviere e il vastissimo Bosco di Scavioli che dalle adiacenze del Lago Biviere si spinge fino al tratto iniziale del Torrente Scavioli a limitare con il territorio di Longi.

Le favorevoli condizioni di suolo e di clima (HOFMANN, 1960) hanno consentito a questa specie, che in Sicilia occupa le stazioni più meridionali del suo areale prevalentemente centro-europeo, di sopravvivere in un'area poco alterata nel tempo come estensione ove costituisce alcune delle più belle e significative espressioni di bosco caducifoglio montano. Lungo i torrenti e nelle stazioni più fresche il faggio dà luogo ad interessanti trasgressioni altitudinali, scendendo in basso fino a circa 1.000 m ed entrando direttamente in contatto con i cerreti ai quali si compenetra più o meno estesamente (SCHICCHI, 1998, 2003).

Lo strato arboreo di questa fitocenosi, con valori di copertura compresi tra il 60 e l'80%, è dominato da *Fagus sylvatica* cui si associano in alcuni tratti annosi esemplari di *Quercus cerris*, *Acer campestre* e, soprattutto, di

*A. pseudoplatanus*. Nello strato arbustivo insieme al faggio si riscontrano *Ilex aquifolium*, *Euphorbia amygdaloides* subsp. *arbuscula*, *Daphne laureola* e, sporadicamente, *Sorbus torminalis* e *Taxus baccata*. Lo strato erbaceo nei tratti chiusi possiede poche specie tra le quali le più rappresentative sono: *Anthriscus nemorosa*, *Allium ursinum*, *Anemone apennina*, *Cyclamen hederifolium*, *Doronicum orientale*, *Galium odoratum*, *Galanthus nivalis*, *Lathyrus venetus*, *Lamium flexuosum*, *Potentilla micrantha*, *Poa nemoralis*, *Primula vulgaris*, ecc.

In relazione all'inquadramento fitosociologico la fitocenosi in esame va riferita all'*Anthriscio-Fagetum* subass. *luzuletosum* (HOFMANN, 1960) del *Geranio versicoloris-Fagion* (ordine *Fagetalia sylvaticae*, classe *Quercio-Fagetea*).

Di seguito si riportano cinque rilevamenti fitosociologici della tipologia in esame, eseguiti nelle contrade Balestrieri, adiacenze Portella Biviere, Bosco di Scavioli e Maullazzo che forniscono indicazioni sulle condizioni medie della stessa.

N° RILEVAMENTO	1	2	3	4	5
QUOTA (m s.l.m.)	1330	1380	1350	1440	1450
INCLINAZIONE (%)	10	15	20	15	30
ESPOSIZIONE	N	NE	N	NE	N
SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	300	300	300	300	300
COPERTURA TOTALE (%)	95	90	95	85	85
COPERTURA STRATO ARBOREO (%)	95	90	95	80	80
COPERTURA STRATO ARBUSTIVO (%)	20	25	25	10	20
COPERTURA STRATO ERBACEO (%)	10	10	10	20	20
ALTEZZA MEDIA VEGETAZIONE (m)	12	16	15	13	15
<b>Strato arboreo</b>					
<i>Fagus sylvatica</i> L.	4.5	5.5	5.5	4.5	4.5
<i>Quercus cerris</i> L.	1.1	+	+	+	
<i>Acer campestre</i> L.	+	+	.	+	+

<i>Taxus baccata</i> L.	1.1	+	.	+	+
<i>Malus sylvestris</i> Miller	+	.	+	.	+
<b>Strato arbustivo</b>					
<i>Ilex aquifolium</i> L.	1.2	+	+2	1.2	+
<i>Daphne laureola</i> L.	+	+	+	+	+
<i>Euphorbia amygdaloides</i> subsp. <i>arbuscula</i> Meusel	+	+	+	+	+
<i>Hedera helix</i> L.	+	.	.	+	.
<i>Rubus hirtus</i> W. & K.	+	.	.	.	+
<i>Prunus mahaleb</i> L.	+	.	.	.	+
<i>Taxus baccata</i> L.	1.1	+	+	+	+
<i>Rosa canina</i> L. sensu Bouleng.	+	.	+	.	.
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	+	.	.	.	.
<i>Crataegus laciniata</i>	+	.	+	.	.
<b>Strato erbaceo</b>					
<i>Luzula sicula</i> Parl.	+	+	+	+	1.2
<i>Cyclamen hederifolium</i> Aiton	+	+	+	+	+
<i>Asperula odorata</i> L.	+	+	+2	+	1.2
<i>Anemone apennina</i> L.	+	.	+	+	1.1
<i>Allium ursinum</i> L.	.	+	+	+	+
<i>Bellis perennis</i> L.	.	+	+2	1.2	+
<i>Lamium flexuosum</i> Ten.	+	.	.	+	+2
<i>Geranium versicolor</i> L.	+	.	+	+	.
<i>Primula vulgaris</i> Hudson	+	+	.	.	+
<i>Lathyrus venetus</i> (Miller) Wohlf.	.	+	.	+	+
<i>Viola reichenbachiana</i> Jordan	+	+	+	.	+
<i>Anthriscus nemorosa</i> (Bieb.) Sprengel	+	+	.	+	.
<i>Sanicula europaea</i> L.	.	+	.	+	.
<i>Ruscus aculeatus</i> L.	+	.	.	.	.
<i>Galanthus nivalis</i> L.	.	.	.	.	+
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) Clairv.	.	+	.	+	.
<i>Dryopteris filix mas</i> (L.) Schott	.	+	.	.	.
<i>Milium vernale</i> Bieb.	.	+	.	.	.
<i>Aremonia agrimonoides</i> (L.) DC.	.	+	+	.	.
<i>Festuca drymeia</i> M. & K.	.	.	.	+	.
<i>Hieracium crinitum</i> S. & S.	.	+	.	.	.
<i>Ranunculus ficaria</i> L.	.	+	.	+	.

### **Popolamenti forestali artificiali**

Questa tipologia interessa una porzione del territorio comunale di circa 90 ettari, ricadente in località Saracina che dal Bosco di Poggio Pracino si spinge fino a Portella Maullazzo.

Si tratta prevalentemente di un impianto (Foto 8), realizzato dall'Azienda Foreste Demaniali della Regione Siciliana, prevalentemente con cerro e, in minor misura, con specie del genere *Pinus*.

Dai rilevamenti effettuati si evince la presenza di una cerreta di giovane età, impiantata nel periodo compreso tra il 1975 e il 1980. L'impianto si presenta discontinuo in quanto caratterizzato da numerose fasce tagliafuoco, nonché da aree prative.

E' inoltre interessante notare che nelle adiacenze del Torrente Cuderì, lungo la strada che da Passo Taverna porta in località Maullazzo, si nota una fitta pineta di circa un ettaro, che, all'interno della giovane cerreta ne interrompe la continuità.

Sul territorio si riscontrano altri interventi dell'Azienda Foreste Demaniali ma di minore entità per essere classificati come popolamenti forestali artificiali. In genere si tratta di pochi ettari di infittimenti o interventi di riceppatura che non richiedono la piantumazione di nuove essenze forestali.

## Conclusioni

Sulla base della “definizione di bosco” riportata dalla L. R. n°13 del 19/08/1999 e dei “*Criteri per l’individuazione delle formazioni rupestri, ripariali e della macchia mediterranea*” riportati dal D. P. 28 giugno 2000 (pubblicato nella gazzetta ufficiale della Regione Siciliana del 18.8.2000), le aree da assoggettare a vincolo, nell’ambito del territorio comunale di Alcara Li Fusi, sono quelle che si riferiscono alle tipologie vegetazionali precedentemente illustrate e riportate nella Tavola N° 2, in scala 1:10.000.

I rimboschimenti sono stati cromaticamente distinti dai boschi naturali di specie indigene per facilitare l’applicazione delle deroghe previste dai commi 8 e 9 dell’art. 10 della citata legge regionale.

Per tutte le superfici boschive, efficaci ai fini del vincolo, è stata calcolata ed evidenziata, infine, la relativa fascia di rispetto così come previsto dall’art. 3 della L. R. 13/99, modificato ed integrato dall’art. 89, comma 8, della L. R. n° 6/2001 e dell’art. 42 della L.R. 7/2003.

**In particolare, tale fascia è pari m 200 per i boschi di superficie superiore a 10 ettari, mentre in quelli di superficie compresa tra 1 e 10 ettari viene così determinata:**

- m 75 per le superfici boschive comprese tra 1,01 e 2 ettari;
- 
- m 100 per le superfici boschive comprese tra 2,01 e 5 ettari;
- 
- m 150 per le superfici boschive comprese tra 5,01 e 10 ettari.

Le tavole cartografiche N° 1 (Carta della vegetazione forestale) e N° 2 (Carta dei boschi, individuati ai sensi della L.R. 13/99) in scala 1:10.000, riportano anche il confine comunale e la zonizzazione del Parco dei Nebrodi. Quest'ultima, per lo studio in oggetto, ha finalità puramente indicative.

Di seguito si riporta inoltre la documentazione fotografica illustrativa delle varie tipologie forestali prese in esame durante la redazione del presente studio.

Per quanto richiesto

Alcara Li Fusi, febbraio 2004



Dott. Agr. Nicola Vaneria



Prof. Agr. Rosario Schicchi

### Riferimenti bibliografici essenziali

- PIGNATTI S., 1979 – I piani di vegetazione in Italia. *Gior. Bot. Ital.*, 113:411-428.
- BRULLO S., MINISSALE P., SIGNORELLO P. & SPAMPINATO G., 1996  
- Contributo alla conoscenza della vegetazione forestale della Sicilia. – *Coll. Phytosoc.* 24: 636-647.
- BRULLO S. & MARCENÒ C., 1985 – Contributo alla conoscenza della classe *Quercetea ilicis* in Sicilia. – *Not. Fitosoc.* 19 (1): 183-229.
- HOFMANN A., 1960 – Il faggio in Sicilia. – *Flora e Vegetatio Italica*, 2 Gianasso, Sondrio.
- SCHICCHI R., CULLOTTA S., BERTI S. & MACCHIONI N., 2000 – Studies on the *Quercus* hybrids in Sicily: leaf micromorphology and xylem structure in *Quercus ×fontanesii* Guss. – *Flora Medit.*, 10: 16-32.
- SCHICCHI R., 1998 – La componente vegetale del Parco dei Nebrodi. In “Nebrodi, il Parco tra cultura e natura”. – *Ambiente duemila*, Suppl. 44: 40-51, Palermo.
- SCHICCHI R., BAZAN G., SURANO N. & RAIMONDO F. M., 2003 – Carta del paesaggio vegetale del parco regionale dei Nebrodi. – *Soc. Bot. Ital.*, 98° Congresso, Catania.

## Documentazione fotografica



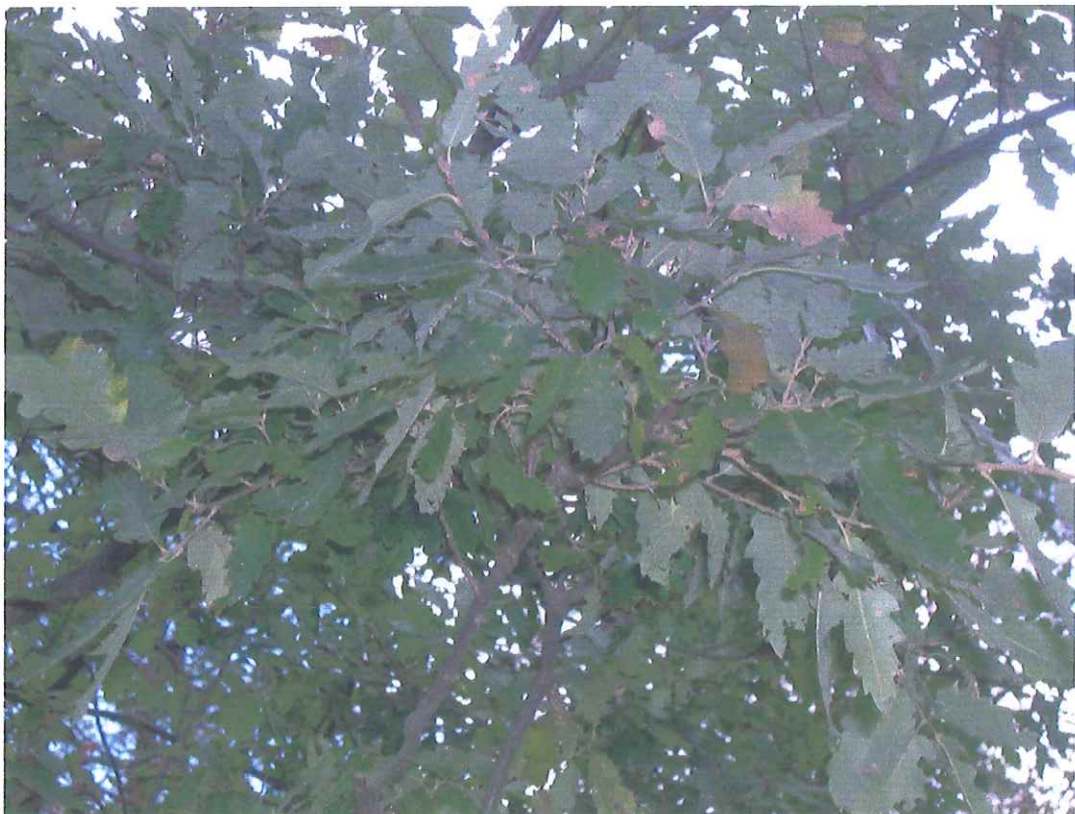
**Foto n°1** Particolare dell'aspetto primaverile del leccio (*Quercus ilex*) in piena fioritura (località Bruno – Laccuna)



**Foto n°2** - Aspetto invernale del Bosco di Tasso (*Taxus baccata*), Leccio (*Quercus ilex*) e Agrifoglio (*Ilex aquifolium*) a valle della località Urgo Secco ad una quota tra 850 e 1000 m slm.



**Foto n°3** - Quercia di Gussone (*Quercus cerris*, var. *gussonei*), presente in località Cannizzone e Scaglia



**Foto 4** – Particolare dell'endemico cerro-sughera (*Q. ×fontanesii*) rinvenibile in località Scaglia.



**Foto n° 5** - Bosco di Cerro (*Quercus cerris*) a monte della Contrada Vignazza



**Foto 6** - Bosco misto di Faggio (*Fagus sylvatica*) Tasso (*Taxus baccata*), Leccio (*Quercus ilex*) e Agrifoglio (*Ilex aquifolium*), in località Segale – Tassita. Si noti, in basso, un piccolo laghetto naturale completamente ghiacciato.



**Foto n° 7** -Bosco di Faggio (*Fagus sylvatica*) in località Maullazzo nei pressi dell'omonimo lago artificiale



**Foto n°8** - Popolamento forestale artificiale di Cerro (*Quercus cerris*) in località Saracina. Si noti, dietro, un rimboscimento con alberi appartenenti al genere *Pinus*

<b>Premessa</b> .....	2
<b>Definizione di bosco</b> .....	3
<b>Attività edilizie</b> .....	4
<b>Definizione di macchia mediterranea</b> .....	6
<b>Definizione di formazione rupestre</b> .....	8
<b>Definizione di formazione ripariale</b> .....	10
<b>Materiali, metodi di rilevamento e di rappresentazione cartografica</b> .....	11
<b>Analisi delle comunità vegetali che rientrano nell'ambito dei boschi</b> .....	15
<b>Boschi e arbusteti a prevalenza di leccio (<i>Quercus ilex</i>)</b> .....	19
<b>Bosco di leccio (<i>Quercus ilex</i>) con tasso (<i>Taxus baccata</i>) e agrifoglio (<i>Ilex aquifolium</i>)</b> .....	23
<b>Boschi misti di querce caducifoglie (<i>Quercus pubescens</i> s. l., <i>Q. cerris</i> var. <i>gussonei</i>)</b> .....	25
<b>Boschi a prevalenza di cerro (<i>Quercus cerris</i>)</b> .....	29
<b>Boschi misti di faggio (<i>Fagus sylvatica</i>), agrifoglio (<i>Ilex aquifolium</i>), tasso (<i>Taxus baccata</i>) e leccio (<i>Quercus ilex</i>)</b> .....	32
<b>Boschi di faggio (<i>Fagus sylvatica</i>)</b> .....	33
<b>Popolamenti forestali artificiali</b> .....	36
<b>Conclusioni</b> .....	37
<b>Riferimenti bibliografici essenziali</b> .....	39
<b>Documentazione fotografica</b> .....	40