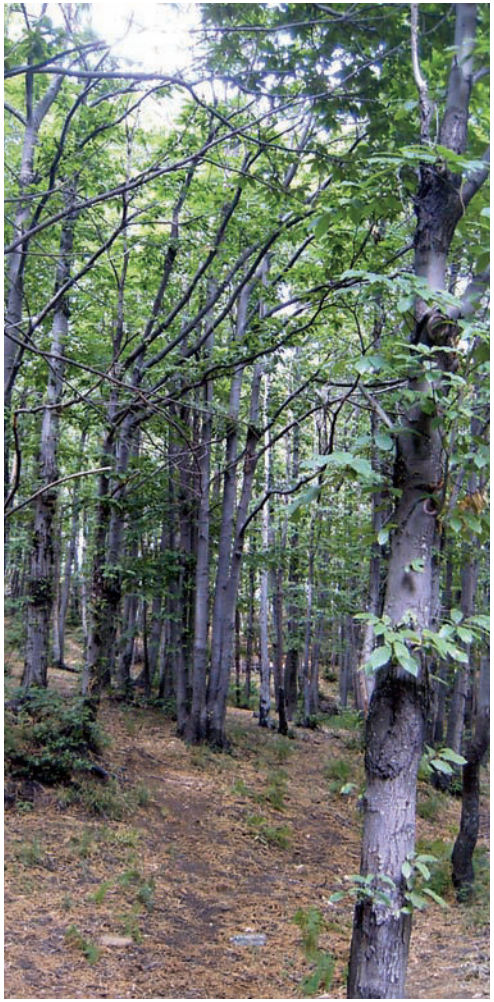
DINAMICHE E CICLO EVOLUTIVO

Questi boschi derivano per sostituzione antropica di antiche Faggete e Cerrete. Come per gli altri Castagneti, anche questi si mantengono in equilibrio con la ceduazione; viceversa in caso di abbandono, anche se la dinamica è molto lenta.

Specie	numero
Castagno	81%
Roverella	10%
Cerro	3%
Pino laricio	3%
Faggio	2%
Altro (latifoglie e conifere)	1%



INDIRIZZI D'INTERVENTO SELVICOLTURALE

			Indirizzi									
			Governo a ceduo		Avviamento a fustaia		Governo a fustaia		Altro		Nessuna gestione	
		%	CE	FC	AV	DC	DR	TR	RN	RC	EC	EL
Tipi colturali	**Ceduo senza matricine**	30										
	Ceduo matricinato	45										
	Ceduo composto	15										
	Ceduo in conversione											
	Fustaia coetanea											
	Fustaia disetanea											
	Fustaia irregolare o articolata											
	Altre strutture	10										
	Senza struttura											

Arancione: intervento sconsigliato. **Verde:** scelta principale. **Giallo:** scelta secondaria, da valutare. **Bianco:** interventi non possibili.

CE: mantenimento del ceduo semplice e/o matricinato; FC: Mantenimento e/o passaggio a ceduo composto; AV: taglio di avviamento; DC: diradamento-conversione; DR: interventi intercalari (sfolli, diradamenti, cure colturali, ecc…); TR: messa in rinnovazione della fustaia; RN; rinaturalizzazione popolamenti artificiali; RC: ricostituzione boschiva; EC: Monitoraggio della dinamica; EL: Evoluzione libera con nessuna possibilità di gestione.

STRATO ARBOREO

Castanea sativa	3 - 5
Quercus pubescens sl (Q. congesta sull'Etna*)*	+ - 3
Populus tremula (sull'Etna)	+ - 3
Quercus cerris	+ - 3
Fagus sylvatica	+ - 3
Pinus laricio	+ - 3
Prunus avium	+ - 1

STRATO ARBUSTIVO

Corylus avellana	+ - 3
Sorbus domestica	+
Daphne laureola	+

STRATO ERBACEO

Brachypodium sylvaticum	+ - 3
Rubus gr. *fruticosus*	+ - 3
Festuca heterophylla	+ - 3
Euphorbia amygdaloides	+ - 2
Ruscus aculeatus	+ - 1
Clinopodium vulgare	+ - 1
Achillea ligustica	+
Aremonia arimonioides	+
Asphodelus microcarpus (in radure)	+
Asplenium adiantum nigrum	+
Cachrys ferulacea	+
Cephalanthera damasonium	+
Cephalanthera rubra	+
Doronicum orientale	+
Festuca heterophylla	+
Galium rotundifolium	+
Geranium versicolor	+
Geum urbanum	+
Hedera helix	+
Lamium flexuosum	+
Lathyrus pratensIS	+
Lathyrus venetus	+
Poa nemoralis	+
Polystichum aculeatum	+
Pteridium aquilinum	+
Silene italica	+
Viola reichenbachiana	+

FAGGETE

Importanza e localizzazione

Secondo i recenti dati dell'IFRS i boschi a prevalenza di faggio occupano circa 16.000 ha (3,1% della superficie forestale regionale).

Il faggio, specie caratteristica della Categoria, rappresenta, a livello regionale, circa il 90% della composizione. Si tratta di una specie che molto chiaramente e nettamente caratterizza il paesaggio montano dell'Isola, ricoprendo le vette più importanti o raggiungendo il limite superiore della vegetazione arborea, come sull'Etna in mescolanza con il pino laricio e l'endemica betulla.

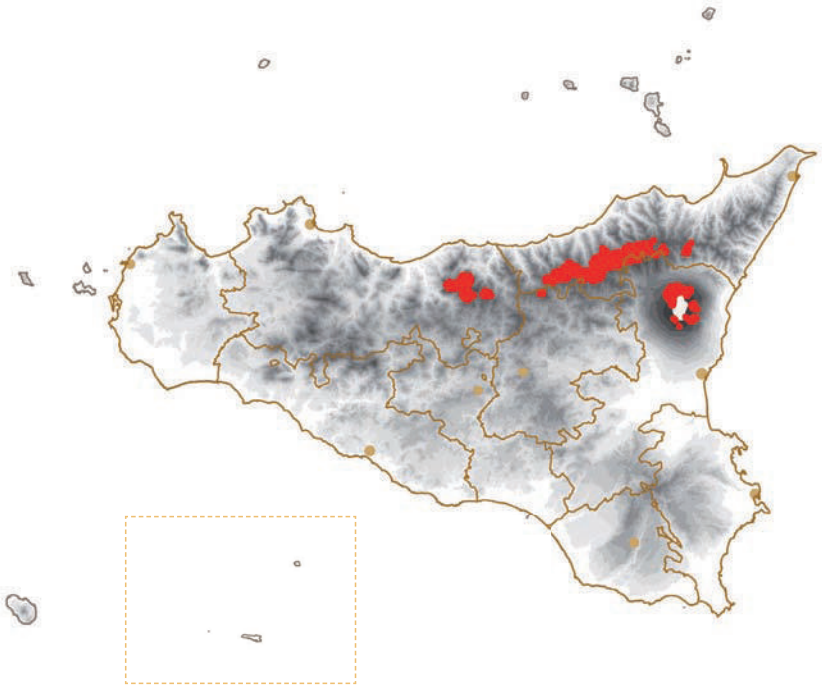
La distribuzione delle Faggete è concentrata nei rilievi del settore Nord-orientale della Regione; altrove l'altitudine media e le caratteristiche ambientali non permettono alla specie di costituire popolamenti. Le province interessate sono esclusivamente quelle di Messina, Palermo e Catania. Tra queste è soprattutto la provincia di Messina a contenere buona parte di tutte le Faggete regionali, con circa il 70% (oltre 11.000 ha), localizzate interamente sopra i rilievi dei Monti Nebrodi, ed alcuni piccoli popolamenti sui Peloritani. All'interno di questa provincia ne fanno eccezione un paio di stazioni localizzate in un contesto litologico e fisiografico tra i Monti Nebrodi e i Peloritani (comuni di Montalbano E., Malvagna e Tripi). La rimenente parte delle faggete siciliane si localizza sui Monti Madonie (circa il 16%) e l'Etna (il 14%).

L'attuale areale di distribuzione del faggio in Sicilia è verosimilmente inferiore rispetto a quella potenziale a causa della sostituzione con prati-pascoli, nella fattispecie soprattutto nel settore orientale dei Nebrodi.

L'ampiezza altitudinale della distribuzione del faggio varia da circa 1.200 a circa i 2.000 m, con stazioni relittuali intorno ai 1.000 metri in alcuni impluvi o piccole conche particolarmente influenzate dalle correnti marine e dalla frequenza di nudi.

Le esposizioni, contestualmente con le quote, svolgono un ruolo molto determinante sulla distribuzione delle Faggete. Tipicamente, sono molto rare le coperture di faggio in Sicilia nelle esposizioni prettamente meridionali (Sud, Sud-est, Sud-ovest), con nuclei e gruppi che in questi contesti colonizzano le quote maggiori e il limite della vegetazione arborea, soprattutto all'interno di piccole depressioni, conche o impluvi. Viceversa le Faggete prediligono i versanti tirrenici dei Monti Nebrodi e Madonie; i versanti prevalentemente settentrionali dell'Etna; i pianori o plateau di quota (Madonie e Nebrodi).

Fra i diversi Tipi forestali di questa Categoria, quello nettamente più diffuso è la Faggeta mesofila dei substrati silicatici, prevalentemente caratterizzata dalla presenza di flysh, tipica dei Monti Nebrodi; gli altri Tipi occupano stazioni più ridotte e localizzate, ove le condizioni pedologiche e di substrati sono favorevoli. Per esempio la distribuzione delle Faggete calcicole sono quasi prevalentemente legate agli alti rilievi carbonatici delle Madonie.



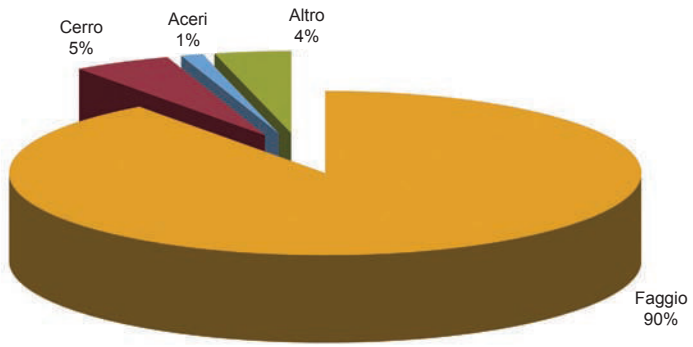


Grafico - Ripartizione della composizione specifica delle Faggete

Variabilità e Tipi forestali presenti

- **FAGGETA MESOFILA DEI SUBSTRATI SILICATICI (FA10X)**
  - var. con cerro (FA10A)
  - var. con rovere (FA10B)
  - var. con acero campestre (FA10C)
  - var. con tasso (FA10C)
- **st. pioniero su quarzareniti (FA11X)**

- **FAGGETA SU LAVE DELL'ETNA (FA20X)**
  - var. con pino laricio (FA20A)
  - var. con betulla dell'Etna (FA20B)
  - var. con pioppo tremolo (FA20C)
- **st. a sviluppo ridotto (FA21X)**

- **FAGGETA MESOFILA CALCIFILA (FA30X)**
- **FAGGETA MESOXEROFILA CALCIFILA (FA40X)**

Caratteristiche dendrometriche - composizione e struttura

Come in molte altre Regioni, anche le Faggete siciliane, sono caratterizzate da una elevata uniformità della composizione specifica, quale risultato delle intense utilizzazioni del passato che hanno favorito la specie rispetto alle altre latifoglie o conifere; il faggio, infatti, prevale ovunque, mentre solo localmente, e nelle fasce di transizione alle altre Categorie forestali, altre specie possono influenzare significativamente la composizione e la struttura. Infatti, per il 90% della composizione il faggio caratterizza la propria Categoria.
Fra le altre specie la più abbondante è il cerro (circa il 5% del numero), presente come variante o singoli individui nelle Faggete mesofile dei substrati silicatici, talora in mescolanza con rovere ed altre latifoglie (ad esempio aceri).

Sull'Etna la composizione delle Faggete presenta maggiore variabilità per la presenza di diverse specie quali: pino laricio, betulla dell'Etna, pioppo tremolo, cerro e roverella.
Tra le conifere, le specie che è possibile riscontrare all'interno o a contatto con le Faggete sono: il pino laricio, il tasso, l'abete dei Nebrodi. Mentre le ultime due specie hanno un ruolo del tutto marginale e relitto, il tasso in alcune aree puntuali del versante tirrenico dei Nebrodi (ad esempio La Tassita di Caronia), l'abete sul versante Sud-occidentale delle Madonie, più articolato e il rapporto compositivo con il pino laricio. Sull'Etna si osservano strutture biplane, talora dominate da una specie, altre volte dall'altra, in relazione alle vicinanze all'optimum stazionale delle specie ed alla fase dinamica in atto.

Sulla elevata dominanza del faggio all'interno delle coperture in cui la specie si rinviene è da ribadire come la paucispecificità nelle Faggete di Sicilia sia particolarmente evidente; con assetti cenotici che molto spesso creano anche problemi dal lato del loro corretto inquadramento fitosociologico. Da un punto di vista vegetazionale le Faggete presenti in Sicilia sono riferibili all'alleanza *Geranio versicolori-Fagion*".

Secondo i dati dell'Inventario Forestale Regionale, da un punto di vista strutturale nelle Faggete della Sicilia prevalgono fortemente i cedui, prevalentemente invecchiati, secondariamente i soprassuoli transitori verso la fustaia (circa 11%). Molto localizzati, ma allo stesso tempo assai interessanti, sono i boschi d'alto fuso (appena il 9%), anche se si tratta di fustaie monoplane, spesso isolati. Le stazioni più fertili sono relative alle Faggete mesofile dei substrati silicatici (provvigioni localmente intorno a 200-250 m^3/ha); all'opposto vi sono talune Faggete su lave dell'Etna con provvigioni anche inferiori a 50-100 m^3/ha.
A confermare la forte prevalenza di soprassuoli cedui fra le faggete siciliane sono i valori medi per categoria di densità (N piante/ha) superiore a 2.000 molto elevata, e di volume ad ettaro molto basso (166 m^3).

Anche in questa Categoria prevalgono i diametri piccoli, a cui però corrisponde un'età media anche superiore a 30 anni; ciò va attribuito a due elementi:

1. prevalente localizzazione in stazioni che riducono molto gli accrescimenti, anche in cedui avviati all'alto fusto, come nelle stazioni di vetta o crinale;
2. popolamenti che sono in una fase di stallo della crescita, in cui la competizione fra i diversi individui non riesce ancora ad esprimersi in una differenziazione sociale.

Superficie boscata (ha)	15.964 (3,1% della superficie forestale regionale)
Numero piante/ ha	2.594
Area Basimetrica/ha	30,4 m^2/ha
Volume/ha	166 m^3/ha

Destinazioni e indirizzi d'intervento selvicolturale

Destinazioni

Le Faggete, assieme a taluni Querceti e Rimboschimenti, sono tra le formazioni con maggiori possibilità di gestione, sia attuale che potenziale, della Regione; un tempo intensamente sfruttate ed oggi per lo più in evoluzione libera o soggette a interventi localizzati di conversione a fustaia, ovvero localmente interessate da tagli di utilizzazione non coerenti con l'esigenze ecologiche della specie.
In relazione agli assetti strutturali, alle caratteristiche dendrometriche ed alla fertilità stazionale, per le Faggete della Sicilia si definiscono tre obiettivi gestionali:

- miglioramento strutturale e quali-quantitativo: è l'obiettivo principale a medio termine per la maggior parte di queste formazioni, sia cedui

che giovani fustaie ottenute per avviamento all'alto fusto. Nel lungo periodo l'obiettivo sarà la costituzione di fustaie disetanee a gruppi, anche miste con altre specie, ove presenti. Per i cedui invecchiati di faggio la cui facoltà pollonifera è in via di esaurimento, la conversione a fustaia è l'unica possibilità di gestione attiva che può evitare il degrado del soprassuolo; problema questo importante e osservabile in diverse stazioni di faggio in Sicilia. L'età critica oltre la quale la ceduazione non è più possibile è indicata in 40 anni.
- Mantenimento del governo a ceduo, attuabile solo per i cedui ancora a regime, in particolare sulle proprietà private e per i popolamenti posti al di fuori di Aree protette o SIC.
- Evoluzione monitorata per i popolamenti sufficientemente stabili, di scarsa fertilità, ma soprattutto di difficile accesso.

Indirizzi d'intervento selvicolturale

Tenuto conto di quanto suddetto, per la maggior parte dei cedui invecchiati (età 40-50 a fronte di turni consuetudinari di 20-25) è necessario assecondare il processo di conversione a fustaia; ciò

può essere ottenuto sia con interventi di gestione attiva (taglio di avviamento) sia assecondando l'evoluzione naturale, in stazioni poco fertili o di difficile accesso.
Tagli di avviamento possono essere realizzati ove la fertilità è buona (suoli mesotrofici o eutrofici) o discreta (suoli oligotrofici): operativamente, si tratta di rilasciare uno o più polloni per ceppaia a seconda della densità iniziale e dello sviluppo, evitando di isolare le chiome nel primo diradamento e di creare popolamenti uniformi su vaste superfici. Nel caso di mescolanza con altre latifoglie (aceri, querce caducifoglie, castagno, latifoglie sporadiche) o conifere, queste vanno salvaguardate e liberate dai diretti concorrenti.

La gestione dei boschi a governo misto, intesa come popolamenti biplani, non è generalmente proponibile, sia per le difficoltà di coniugare le esigenze delle diverse specie sia per la scarsa qualità dei prodotti ritraibili. Tale forma di gestione, tuttavia, può essere mantenuta in alcune Faggete mesofile dei substrati silicatici, miste con querce ma con una gestione a gruppi. In tutti i casi si tratta di una forma graduale di passaggio verso un bosco misto, da applicare in caso di proprietà private ove vi è ancora un interesse per i prodotti del ceduo.

Nel caso di cedui utilizzati di recente, ove sono state rilasciate un numero elevato di matricine (cedui intensamente matricinati) è necessario attendere l'evoluzione del soprassuolo.

Il ripristino della ceduazione può essere previsto nel caso di popolamenti pressoché puri e non invecchiati, preferibilmente per i boschi posti al di fuori delle Aree protette o Siti della Rete Natura 2000. Il taglio di ceduazione dovrà essere eseguito con il rilascio di un congruo numero di riserve, eventualmente adottando una matricinatura per gruppi; ciò permette di migliorare la funzionalità del ceduo, differenziando i prodotti ottenibili nel futuro.
In ogni caso il ripristino della ceduazione è da escludere per i soprassuoli che hanno superato i 40 anni di età, indipendentemente dall'assetto patrimoniale.

Interventi da evitare
Trattandosi di popolamenti spesso derivanti da cedui invecchiati e in conversione naturale a fustaia occorre evitare:
- il ripristino della ceduazione nei popolamenti invecchiati, indicativamente oltre i 35-40 anni;
- la prosecuzione del governo a ceduo per i popolamenti marginali di vetta o sui crinali;
- la costituzione di popolamenti monoplani e coetaniformi su ampie superfici; in particolare negli interventi di avviamento a fustaia non è mai da praticare la matricinatura intensiva o i diradamenti uniformi dal basso;
- l'apertura di ampie superfici che favoriscono l'eccessiva invasione da parte di specie eliofile e pioniere di scarso interesse; in particolare nei popolamenti localizzati su suoli poco evoluti, l'apertura eccessiva della copertura erborea può favorire i fenomeni erosivi.

Raccomandazioni per la biodiversità
- mantenere o ricreare un adeguato livello di mescolanza fra le specie spontanee, quali le latifoglie mesofile, nell'ottica della creazione di una struttura pluriplana;
- monitorare la rinnovazione delle specie più sensibili;
- in caso di rinfoltimenti occorre utilizzare le provenienze locali;
- mantenere gli habitat associati come le radure di alte erbe e le fasce arbustive di mantello, quali aree potenziali per la ridiffusione del faggio.

Faggete FA

L'individuazione dei Tipi forestali presenti in questa Categoria si basa principalmente su tre caratteri principali: il tipo di substrato, la disponibilità idrica e il gradiente termico; in entrambi i casi questi elementi condizionano la fertilità e la potenzialità. Elementi diagnostici principali sono gli indicatori floristici presenti nel sottobosco.

1a - popolamenti su substrati silicatici **2**

2a - popolamenti su flysch, arenarie, scisti e quarzareniti dei Nebrodi, Madonie e Peloritani (Bosco di Malabotta) ..... **FAGGETA MESOFILA DEI SUBSTRATI SILICATICI (FA10X)**

- popolamenti aperti, mesoxerofili e ad accrescimento ridotto, localizzati su quarzareniti delle Madonie ..... **st. pioniero su quarzareniti (FA11X)**

2b - popolamenti su lave dei versanti dell'Etna. ..... **FAGGETA SU LAVE DELL'ETNA (FA20X)**

- quote generalmente superiori a 1.800 m; altezze dei popolamenti inferiori a 8 metri ..... **st. a sviluppo ridotto (FA21X)**

1b - popolamenti su substrati carbonatici (calcari più o meno duri), situati prevalentemente sulle Madonie **3**

3a – popolamenti a densità colma e di buon accrescimento, con predominanza di specie mesofile nel sottobosco come *Geranium versicolor, Galium odoratum, Allium ursinum,* ecc... ..... **FAGGETA MESOFILA CALCIFILA (FA30X)**

3b - popolamenti in genere aperti con intercluse superfici occupate da detriti calcarei, di altezza ridotta, occupanti la fascia superiore del bosco e le stazioni cacuminali; presenza di *Astragalus nebrodensis* nelle radure ed assenza di specie mesofile ..... **FAGGETA MESOXEROFILA CALCIFILA (FA40X)**

Faggeta mesofila dei substrati silicatici

Popolamenti a predominanza di faggio, talora con presenza subordinata di cerro, rovere o acero campestre alle quote inferiori, sotto forma di cedui sovente invecchiati, cedui composti o di fustaie, presenti sui rilievi silicatici settentrionali della regione; cenosi mesofile (tranne il sottotipo pioniero su quarzareniti delle Madonie che è mesoxerofilo), da mesoneutrofile a debolmente acidofile.

FITOSOCIOLOGIA

Anemono apenninae-Fagetum e *Melitto albidae-Fagetum* (tra Nebrodi orientali e Peloritani) (all. *Geranio versicoloris-Fagion=Doronico-Fagion*).

LOCALIZZAZIONE

I boschi di faggio sono esclusivamente presenti sui maggiori rilievi Nord-orientali. Il Tipo in esame racchiude la maggior parte delle Faggete di Sicilia, localizzate sulla fascia montana dell'intera dorsale dei Nebrodi. Le Faggete dei substrati silicatici sono inoltre presenti sull'Etna (in particolare sul versante settentrionale e occidentale) e sulle quarzareniti delle Madonie. Piccole aree disgiunte importanti sono la faggeta di Malabotta (Montalbano Elicona) e la faggete di Monte Sambughetti (Nicosia).

VARIABILITÀ

FA10A - var. con cerro
FA10B - var. con rovere
FA10C - var. con acero campestre
FA10D - var. con tasso
FA11X - *st.* pioniera su quarzareniti

ASPETTI FISIONOMICI DEL SOTTOBOSCO

Strato arbustivo lacunoso o assente ad eccezione della presenza sparsa o a gruppi di agrifoglio, strato erbaceo a densità e composizione variabile.

FA10X Tipo Forestale

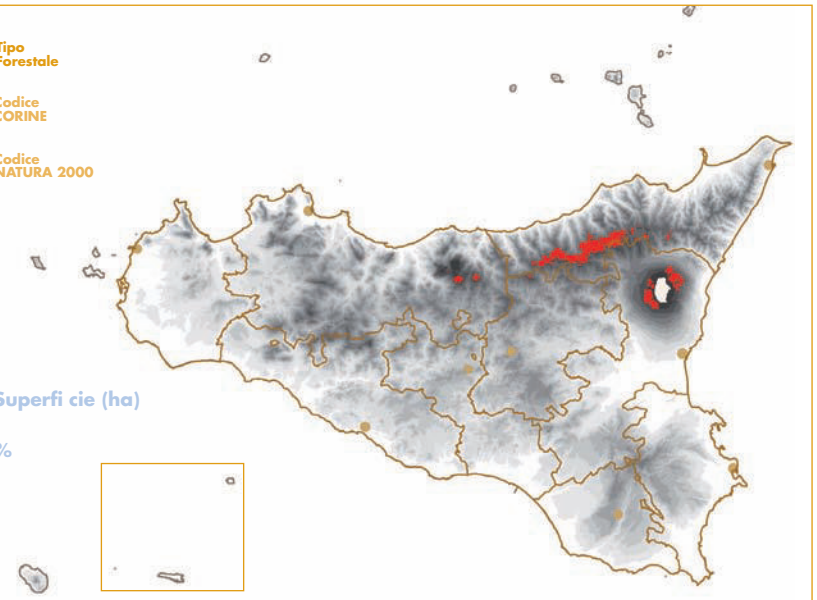
41.186 Codice CORINE

9210* (se con *Taxus* e *Ilex*) Codice NATURA 2000

9220* (con *Abies nebrodensis*)

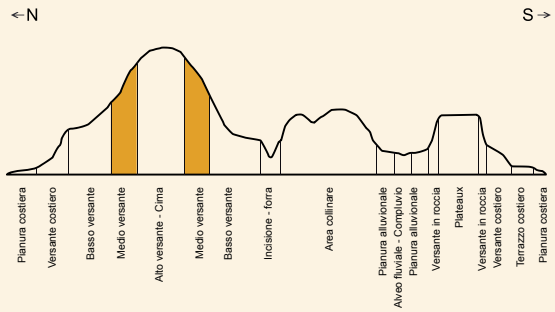
13.970 Superfi cie (ha)

2,7 %



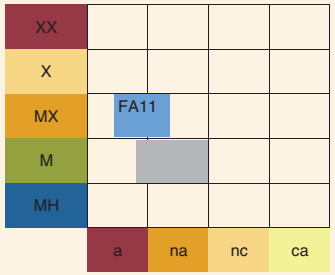
CARATTERISTICHE STAZIONALI

MORFOGRAMMA



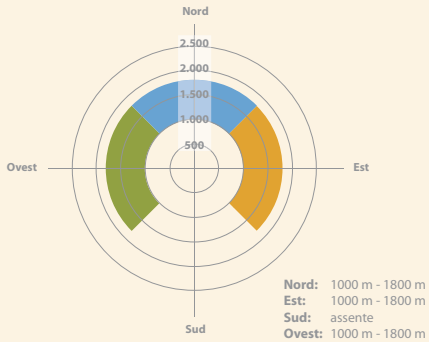
Si trova lungo i versanti montani in tutte le posizioni morfologiche e nelle zone di vetta.

DIAGRAMMA EDAFICO



Il Tipo è eslcusivo dei sui substrati silicatici (scisti, gneiss e filladi) e complessi silico-clastico flyschiode. Il sottotipo mesoxerofilo pioniero è esclusivamente presente su affioramenti di quarzareniti, che si presentano in forma di grossi banchi alternati a strati argillosi ed arenacei.

DIAGRAMMA QUOTA-ESPOSIZIONE

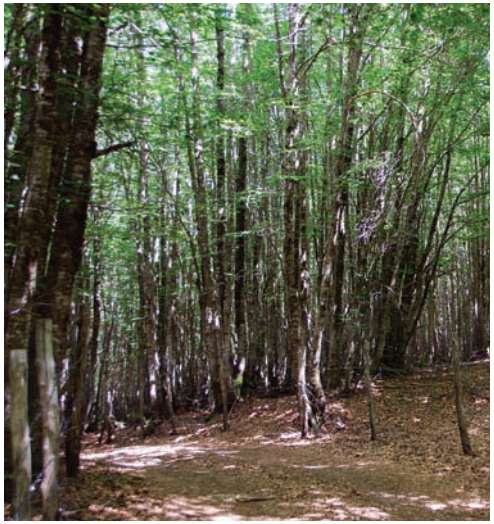


Il Tipo si trova tra 1.150 e 1.850 m s.l.m, in varie esposizioni, anche se preferisce quelle fresche.

DINAMICHE E CICLO EVOLUTIVO

Queste cenosi sono da ritenersi assai stabili anche se ancora a livello locale strutturalmente e floristicamente immature (cedui più o meno invecchiati, talora anticamente pascolati); le fustaie sono in genere monoplane e la loro differenziazione strutturale verso forme disetanee non sembra attualmente poter realizzarsi a breve o medio termine, come pure l'arricchimento specifico dello strato arboreo, essendo rare le specie consociate al faggio.

Specie	numero
Faggio	88%
Cerro	6%
Acero campestre	2%
Agrifoglio	1%
Altro (latifoglie e conifere)	3%



INDIRIZZI D'INTERVENTO SELVICOLTURALE

			Indirizzi									
			Governo a ceduo		Avviamento a fustaia		Governo a fustaia		Altro		Nessuna gestione	
		%	CE	FC	AV	DC	DR	TR	RN	RC	EC	EL
Tipi colturali	Ceduo senza matricine	15		se a regime	se invecchiati							
	Ceduo matricinato	8		se a regime	se invecchiati							
	Ceduo composto	52										
	Ceduo in conversione	15										
	Fustaia coetanea	5										
	Fustaia disetanea											
	Fustaia irregolare o articolata											
	Altre strutture											
	Senza struttura	5									FA11X	

Arancione: intervento sconsigliato. **Verde:** scelta principale. **Giallo:** scelta secondaria, da valutare. **Bianco:** interventi non possibili.

CE: mantenimento del ceduo semplice e/o matricinato; FC: Mantenimento e/o passaggio a ceduo composto; AV: taglio di avviamento; DC: diradamento-conversione; DR: interventi intercalari (sfolli, diradamenti, cure colturali, ecc…); TR: messa in rinnovazione della fustaia; RN; rinaturalizzazione popolamenti artificiali; RC: ricostituzione boschiva; EC: Monitoraggio della dinamica; EL: Evoluzione libera con nessuna possibilità di gestione.

STRATO ARBOREO

Fagus sylvatica	3 - 5
Quercus cerris	+ - 3
Acer campestre	+ - 3
Quercus petraea (rara, Nebrodi e Madonie, ad es. in loc. C. Pomieri)	+ - 3
Taxus baccata *(raro, Nebrodi ad es. in loc. Tassita)*	+ - 3
Acer pseudoplatanus	+ - 1
Ulmus glabra	+

STRATO ARBUSTIVO

Ilex aquifolium (anche nello strato arboreo)	+ - 3
Daphne laureola	+ - 1
Malus sylvestris	+

STRATO ERBACEO

Galium odoratum	+ - 2
Lamium flexuosum	+ - 2
Rubus fruticosus s.l. (compreso *R. glandulosus*)	+ - 2
Melica uniflora	+ - 2
Anemone apennina	+ - 1
Anthriscus nemorosus	+ - 1
Brachypodium sylvaticum	+ - 1
Cyclamen hederifolium	+ - 1
Cyclamen repandum	+ - 1
Doronicum orientale	+ - 1
Luzula sieberi subsp. *sicula*	+ - 1
Viola reichenbachiana	+ - 1
Euphorbia meuselii	+
Festuca exaltata	+
Galium scabrum	+
Geranium versicolor	+
Hedera helix	+
Lathyrus venetus	+
Mycelis muralis	+
Neottia nidus-avis	+
Orthilia secunda	+
Primula vulgaris	+
Pteridium aquilinum	+
Ruscus aculeatus	+
Sanicula europaea	+

Faggeta su lave dell'Etna

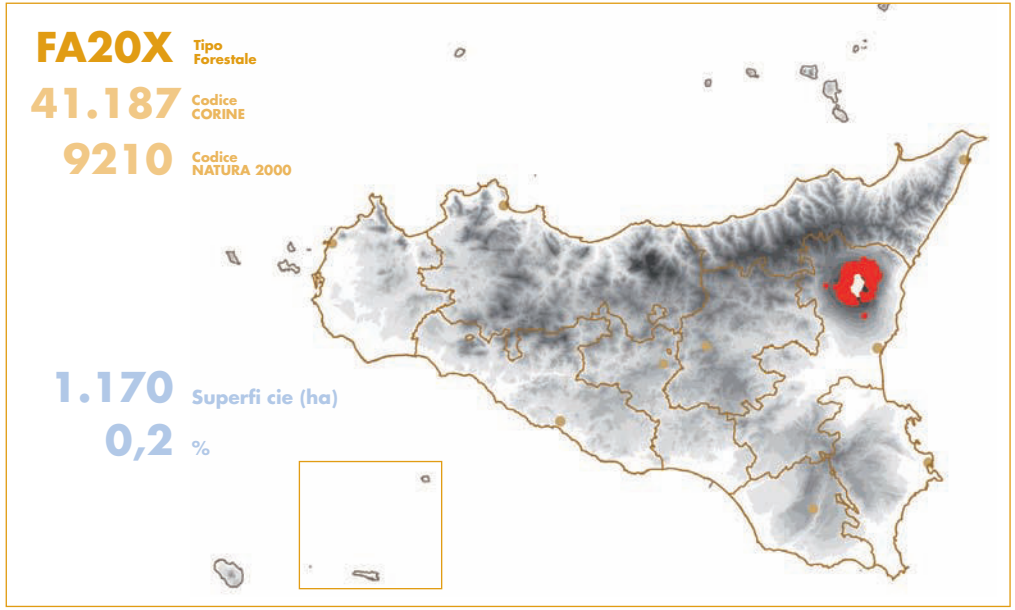
Popolamenti a predominanza di faggio, talora con presenza subordinata di pino laricio, betulla dell'Etna o pioppo tremolo, sotto forma di cedui invecchiati o di fustaie presenti sulle lave dell'Etna; cenosi da mesoxerofile a mesofile, da mesoneutrofile a debolmente acidofile.

FITOSOCIOLOGIA
Epipactido meridionalis-Fagetum sylvaticae (stazioni di bassa quota) e *Rubo aetnici-Fagetum* (all. *Geranio versicolori-Fagion).*

LOCALIZZAZIONE
il Tipo caratterizza le Faggete della fascia montana superiore dell'Etna, fino al limite della vegetazione arborea.

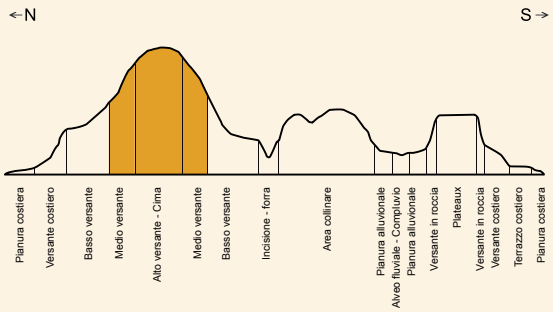
VARIABILITÀ
FA20A - var. con pino laricio
FA20B - var. con betulla dell'Etna
FA20C - var. con pioppo tremolo
FA21X - st. a sviluppo ridotto

ASPETTI FISIONOMICI DEL SOTTOBOSCO
Strato arbustivo assente, strato erbaceo lacunoso o poco denso.



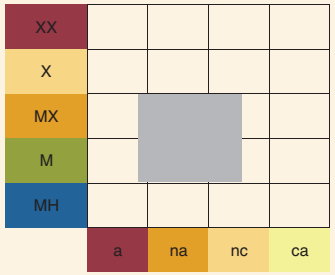
CARATTERISTICHE STAZIONALI

MORFOGRAMMA



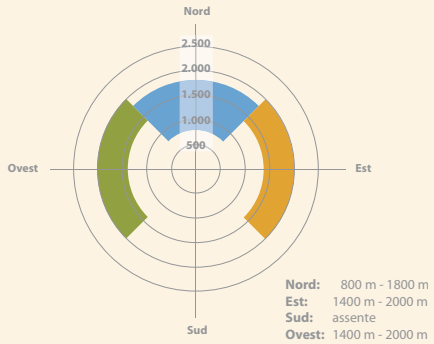
Si ritrova sui medi e bassi versanti del complesso vulcanico e dei coni minori. Si segnala in modo residuale perlopiù entro isole di suolo circondate dalle colate (dagale) alle quote maggiori.

DIAGRAMMA EDAFICO



Il Tipo occupa stazioni generalmente mesofile, su substrati vulcanici tendenzialmente acidi, su suoli più o meno evoluti.

DIAGRAMMA QUOTA-ESPOSIZIONE



In genere tra 1.400 e 2.000 m s.l.m., in val San Giacomo la Faggeta scende in stazioni fresche fin verso 800 m s.l.m.

DINAMICHE E CICLO EVOLUTIVO

Le Faggete dell'Etna, se non perturbate da eventi vulcanici eruttivi (colate di lava o copertura del suolo con uno strato di ceneri) sono una cenosi stabile, la cui evoluzione nel tempo è molto lenta: sono in relazione dinamica con queste Faggete le Pinete superiori di pino laricio, i Betuleti, gli Arbusteti a ginestra dell' Etna e i Cespuglieti a ginepro e crespino dell'Etna.

Specie	numero
Faggio	91%
Pioppo tremulo	3%
Roverella	2%
Pino laricio	1%
Altro (latifoglie e conifere)	3%

INDIRIZZI D'INTERVENTO SELVICOLTURALE

			Indirizzi									
			Governo a ceduo		Avviamento a fustaia		Governo a fustaia		Altro		Nessuna gestione	
		%	CE	FC	AV	DC	DR	TR	RN	RC	EC	EL
Tipi colturali	Ceduo senza matricine	26		se a regime	se invecchiati							
	Ceduo matricinato	58		se a regime	se invecchiati							
	Ceduo composto											
	Ceduo in conversione											
	Fustaia coetanea	6										
	Fustaia disetanea											
	Fustaia irregolare o articolata											
	Altre strutture											
	Senza struttura	10					FA21X					FA21X

Arancione: intervento sconsigliato. **Verde:** scelta principale. **Giallo:** scelta secondaria, da valutare. **Bianco:** interventi non possibili.

CE: mantenimento del ceduo semplice e/o matricinato; FC: Mantenimento e/o passaggio a ceduo composto; AV: taglio di avviamento; DC: diradamento-conversione; DR: interventi intercalari (sfolli, diradamenti, cure colturali, ecc…); TR: messa in rinnovazione della fustaia; RN; rinaturalizzazione popolamenti artificiali; RC: ricostituzione boschiva; EC: Monitoraggio della dinamica; EL: Evoluzione libera con nessuna possibilità di gestione.

STRATO ARBOREO

Fagus sylvatica	3 - 5
Pinus nigra subsp. *calabrica*	+ - 3
Betula aetnensis	+ - 3
Populus tremula	+ - 3
Sorbus aucuparia	+

STRATO ERBACEO

Luzula sieberi subsp. *sicula*	+ - 1
Cyclamen hederifolium	+ - 1
Anthriscus nemorosa	+ - 1
Cephalanthera longifolia	+
Cephalanthera rubra	+
Doronicum orientale	+
Festuca gr. *ovina*	+
Fragaria vesca	+
Galium rotundifolium	+
Hypochoeris maculata	+
Lamium flexuosum	+
Neottia nidus avis	+
Rubus fruticosus s.l.	+
Rubus idaeus	+
Silene italica	+

Faggeta mesofila calcifila

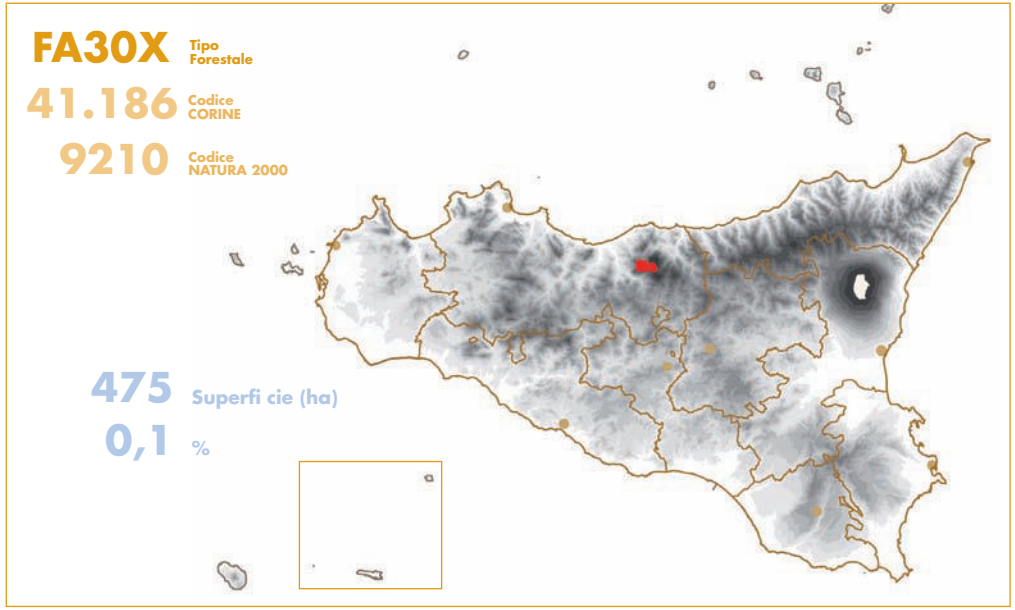
Popolamenti a predominanza di faggio, in genere puri, sotto forma di cedui invecchiati o fustaie, talora di discreta fertilità, presenti sui versanti più freschi o a suolo profondo delle Madonie, su substrati calcarei duri; cenosi mesofile, da neutrofile a calcifile.

FITOSOCIOLOGIA
Anemone apenninae-Fagetum (all. *Geranio versicolori-Fagion*).

LOCALIZZAZIONE
Questi boschi di faggio sono esclusivi dei substrati carbonatici, rinvenibili sui rilievi delle Madonie. Aree di particolare importanza sono i piani di vetta, le piccole doline e i versanti più freschi del Massiccio del Carbonara e del Monte Cervi (PA).

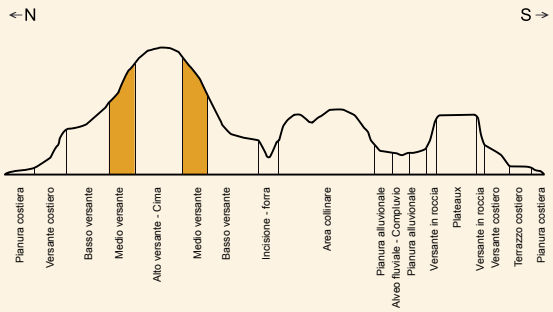
VARIABILITÀ
Pur rilevando variabilità locali, esse sono poco significative ai fini del Tipo.

ASPETTI FISIONOMICI DEL SOTTOBOSCO
Coperture assenti o lacunose del sottobosco, con locale presenza di specie suffruticose o arbustive pioniere nelle chiarie.



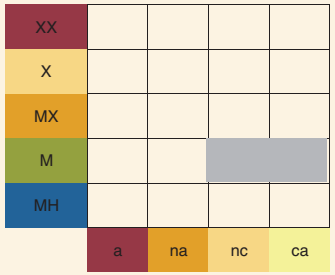
CARATTERISTICHE STAZIONALI

MORFOGRAMMA



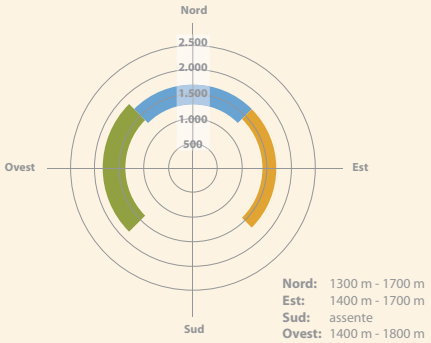
Predilige medi e alti versanti, spesso con affioramenti rocciosi.

DIAGRAMMA EDAFICO



Il Tipo occupa stazioni generalmente mesofile, su substrati calcarei.

DIAGRAMMA QUOTA-ESPOSIZIONE



In genere tra 1.300 e 1.700 m s.l.m., in esposizioni fresche.

DINAMICHE E CICLO EVOLUTIVO

Questi popolamenti su suoli colluviali profondi possono considerarsi stabili nel tempo: data la loro frammentarietà, poche sono le informazioni disponibili sulla loro silvigenesi.

Specie	numero
Faggio	100%

INDIRIZZI D'INTERVENTO SELVICOLTURALE

			Indirizzi									
			Governo a ceduo		Avviamento a fustaia		Governo a fustaia		Altro		Nessuna gestione	
		%	CE	FC	AV	DC	DR	TR	RN	RC	EC	EL
Tipi colturali	**Ceduo senza matricine**	84		se a regime	se invecchiati							
	Ceduo matricinato	16		se a regime	se invecchiati							
	Ceduo composto											
	Ceduo in conversione											
	Fustaia coetanea											
	Fustaia disetanea											
	Fustaia irregolare o articolata											
	Altre strutture											
	Senza struttura											

Arancione: intervento sconsigliato. **Verde:** scelta principale. **Giallo:** scelta secondaria, da valutare. **Bianco:** interventi non possibili.

CE: mantenimento del ceduo semplice e/o matricinato; FC: Mantenimento e/o passaggio a ceduo composto; AV: taglio di avviamento; DC: diradamento-conversione; DR: interventi intercalari (sfolli, diradamenti, cure colturali, ecc…); TR: messa in rinnovazione della fustaia; RN; rinaturalizzazione popolamenti artificiali; RC: ricostituzione boschiva; EC: Monitoraggio della dinamica; EL: Evoluzione libera con nessuna possibilità di gestione.

STRATO ARBOREO

Fagus sylvatica	3 - 5
Acer campestre	+ - 1

STRATO ARBUSTIVO

Daphne laureola	+

STRATO ERBACEO

Melica uniflora	+ - 2
Anemone appennina	+ - 2
Lamium flexuosum	+ - 1
Anthriscus nemorosus	+ - 1
Brachypodium sylvaticum	+ - 1
Geranium versicolor	+ - 1
Cyclamen hederifolium	+
Cyclamen repandum	+
Euphorbia meuselii	+
Primula vulgaris	+
Hedera helix	+
Lathyrus venetus	+
Mycelis muralis	+
Viola reichenbachiana	+

Faggeta mesoxerofila calcifila

Popolamenti a predominanza di faggio, in genere puri e sotto forma di cedui invecchiati, con strutture aperte in mosaico con la vegetazione pioniera dei detriti calcarei, presenti sui versanti più caldi o a suolo superficiale delle Madonie; cenosi mesoxerofile e calcifile.

FITOSOCIOLOGIA

Transizioni tra *Anemono apenninae-Fagetum* (all. *Geranio versicolori-Fagion)* e associazioni pioniere su detriti calcarei; *Luzulo siculae-Fagetum* nelle stazioni più elevate.

LOCALIZZAZIONE

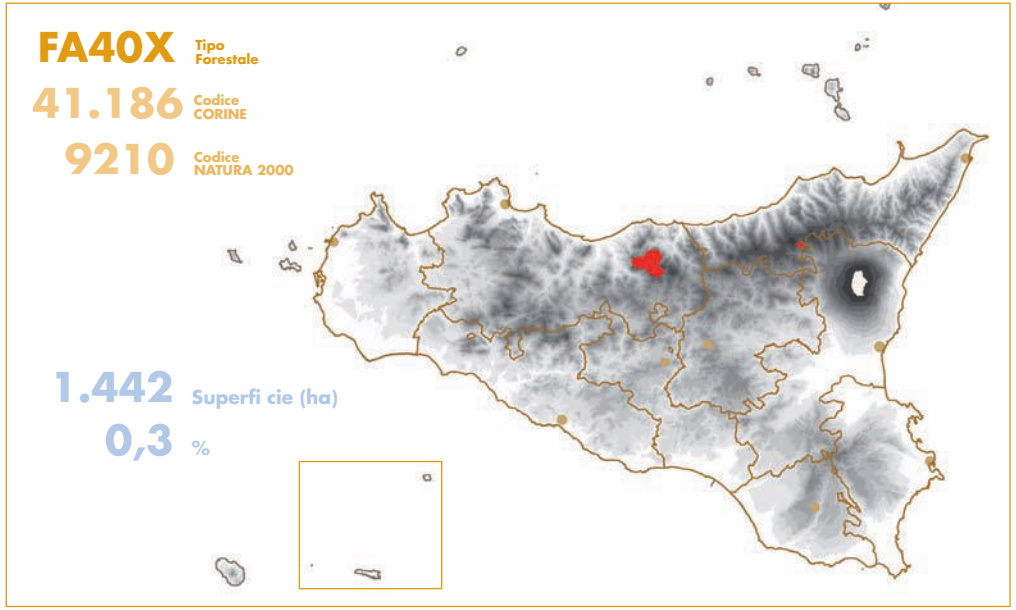
Analogamente al Tipo precedente, anche queste Faggete sono esclusive dei substrati carbonatici delle Madonie; di particolare importanza sono le aree di vetta e i versanti più freschi del Massiccio del Carbonara e del Monte Cervi (PA).

VARIABILITÀ

Pur rilevando variabilità locali, esse sono poco significative ai fini della clssificazione tipologica.

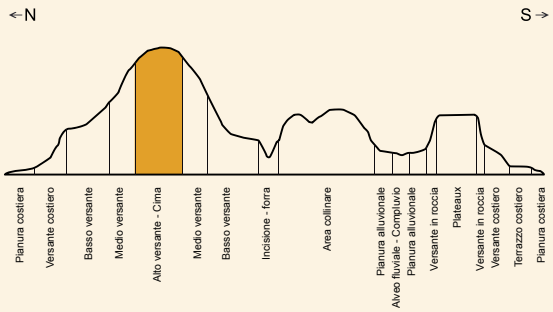
ASPETTI FISIONOMICI DEL SOTTOBOSCO

Strato arbustivo assente, strato erbaceo lacunoso o poco denso.



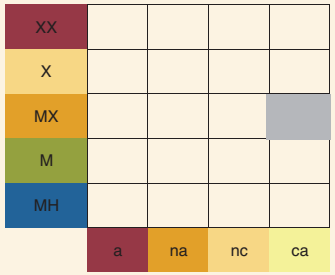
CARATTERISTICHE STAZIONALI

MORFOGRAMMA



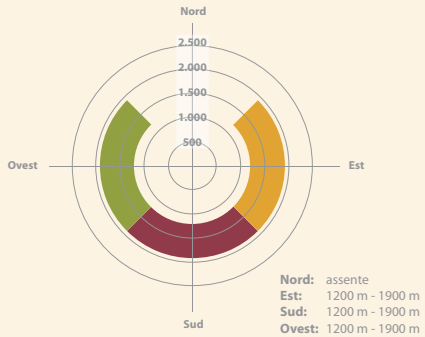
Predilige medi e alti versanti, creste o detriti di falda.

DIAGRAMMA EDAFICO



Il Tipo occupa stazioni generalmente mesoxeofile, su substrati calcarei e dolomitici.

DIAGRAMMA QUOTA-ESPOSIZIONE



Tra 1.200 e 1.800 m s.l.m, in genere in esposizioni calde o intermedie.

DINAMICHE E CICLO EVOLUTIVO

Vegetando su formazioni detritiche, questi popolamenti presentano una particolare sensibilità nei periodi di aridità estiva e la loro dinamica ne è sovente influenzata: la loro consociazione con specie e cenosi pioniere ne è a testimonianza. Tali Faggete rappresentano a lungo termine l'evoluzione seriale delle Formazioni a pulvini spinosi e degli Arbusteti a sorbo montano ed altre rosacee, presenti entro i limiti altitudinali del bosco.

Specie	numero
Faggio	100%

INDIRIZZI D'INTERVENTO SELVICOLTURALE

			Indirizzi									
			Governo a ceduo		Avviamento a fustaia		Governo a fustaia		Altro		Nessuna gestione	
		%	CE	FC	AV	DC	DR	TR	RN	RC	EC	EL
Tipi colturali	**Ceduo senza matricine**	60										
	Ceduo matricinato	20										
	Ceduo composto											
	Ceduo in conversione	10										
	Fustaia coetanea	10										
	Fustaia disetanea											
	Fustaia irregolare o articolata											
	Altre strutture											
	Senza struttura											

Arancione: intervento sconsigliato. **Verde:** scelta principale. **Giallo:** scelta secondaria, da valutare. **Bianco:** interventi non possibili.

CE: mantenimento del ceduo semplice e/o matricinato; FC: Mantenimento e/o passaggio a ceduo composto; AV: taglio di avviamento; DC: diradamento-conversione; DR: interventi intercalari (sfolli, diradamenti, cure colturali, ecc…); TR: messa in rinnovazione della fustaia; RN; rinaturalizzazione popolamenti artificiali; RC: ricostituzione boschiva; EC: Monitoraggio della dinamica; EL: Evoluzione libera con nessuna possibilità di gestione.

STRATO ARBOREO

Fagus sylvatica	2 - 5
Sorbus graeca	+ - 1

STRATO ARBUSTIVO

Coronilla emerus	+
Juniperus communis subsp. *hemisphaerica*	+
Daphne laureola	+

STRATO ERBACEO

Astragalus nebrodensis	+ - 1
Festuca gr. *ovina*	+ - 1
Cephalanthera longifolia	+
Dianthus siculus	+
Euphorbia meuselii	+
Neottia nidus-avis	+
Viola alba subsp. *dehnardtii*	+