

CERRETE (CE)



Importanza e caratterizzazione

La Carta forestale SPIRL individua meno di 500 ha di fustaie di cerro, mentre segnala la presenza di cerro in numerosi altri popolamenti, coerentemente a quanto rilevato nell'Inventario forestale che attribuisce alla categoria "Cerrete" il 27% dei punti di campionamento. Il cerro, infatti, è presente sporadicamente in Querceti di roverella, Ostrieti e taluni Castagneti, mentre solo localmente costituisce soprassuoli ove prevale. La scarsa presenza del cerro nella Regione va correlata con le caratteristiche ambientali del territorio ligure e le esigenze ecologiche della specie, in particolare con quelle pedologiche: il cerro, predilige suoli argillosi, poco diffusi in Liguria e climi tendenzialmente più continentali rispetto a quanto si rileva nell'entroterra ligure, ove si passa dal clima montano oceanico a quello mediterraneo. Queste situazioni si trovano nelle alte Valli Trebbia e Bormida ove la specie forma Cerrete neutrofile, Scrivia e Vara ove origina quelle acidofile; in entrambi i casi i suoli sono assai ricchi di argilla e le condizioni climatiche hanno un'impronta più continentale, tipica del versante padano.

L'ampiezza altitudinale della distribuzione delle cerrete è assai limitata, va da 500 a 1000 m.

Fra i due Tipi forestali, quello più diffuso è la Cerreta neutrofila, che prevale sui substrati calcareo-marnosi.

Variabilità e Tipi forestali presenti

CERRETA ACIDOFILA (CE10X)

var con castagno (CE10A)

var con rovere e/o roverella (CE10B)

st termofilo (CE11X)

var con castagno (CE11A)

var con roverella (CE11B)

CERRETA NEUTROFILA (CE20X)

st mesofilo (CE21X)

Caratteristiche dendrometriche – composizione e struttura

La Categoria comprende soprassuoli a prevalenza di cerro (55% della composizione specifica e 69% del volume), in mescolanza con castagno e carpino nero, secondariamente rovere e/o roverella; costanti, anche se solo localmente partecipano alla struttura dei popolamenti, sono latifoglie come aceri, ciliegio, ontano nero, sorbi (ciavardello e sorbo montano), pero selvatico, nocciolo ed arbusti (prugnolo, sanguinello, biancospino), che costituiscono nel complesso l'11% della composizione ed il 7% del volume. Pressoché assenti sono le conifere, ad esclusione di isolati individui di pino marittimo nel sottotipo termofilo.

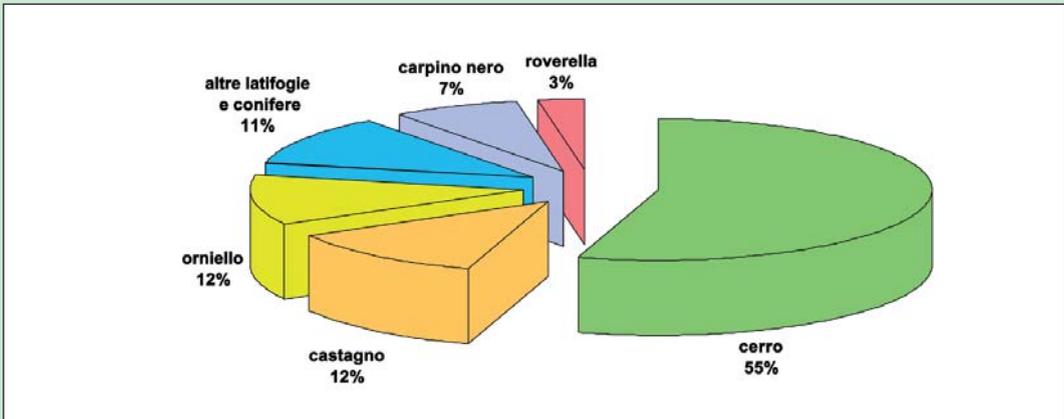


Grafico 11 - Ripartizione della composizione specie specifica per le Cerrete

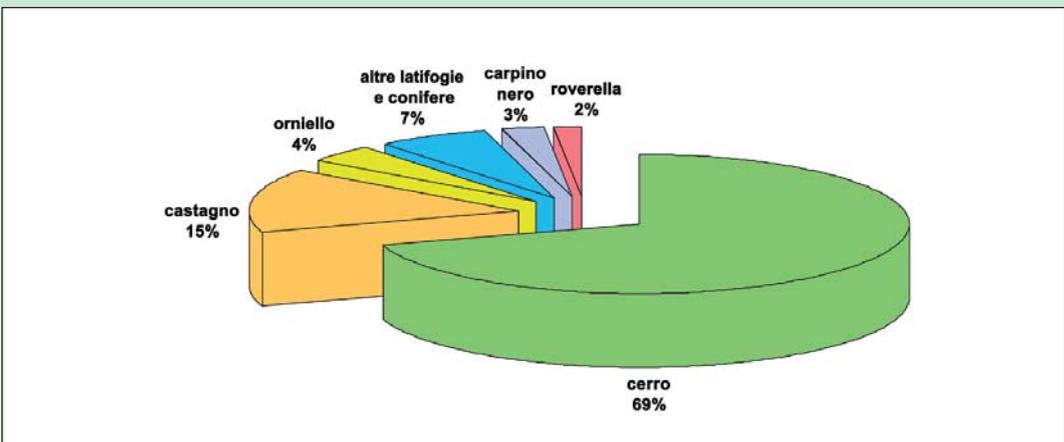


Grafico 12 - Ripartizione della composizione volumetrica per le Cerrete.

L'importanza delle varianti è sempre locale; spesso la cerreta si presenta pura, con densità variabile ed un sottobosco dominato da graminoidi (*Brachyodium* spp. e *Sesleria* spp.) o specie termofile della macchia (*Erica arborea*, *Ulex europaeus*) che limitano molto la rinnovazione delle specie arboree ed arbustive. Nella maggior parte dei casi si tratta, infatti, di soprassuoli un tempo pascolati o d'invasione di prato-pascoli (per esempio presso il Passo delle Cento Croci), caratterizzati dalla mescolanza fra cerro, rovere e roverella. In entrambi i casi una costante di questi boschi è l'orniello che è attualmente in fase di espansione, costituendo talora strutture biplane in cui lo strato inferiore è costituito da gruppi molto densi di orniello, con individui filati. Soprassuoli misti fra cerro e castagno si trovano nei punti di contatto fra boschi di cerro ed i castagneti, ove il castagno è rappresentato con polloni di ridotte dimensioni o vecchi individui da frutto.

La maggiore mescolanza specifica si trova nei popolamenti mesofili ove, assieme al cerro, si trovano specie quali carpino bianco, carpino nero, nocciolo, acero campestre e talora faggio; in questi casi la cerreta si presenta più strutturata, con un piano arboreo dominante di cerro e localmente faggio ed uno inferiore di carpino nero, carpino bianco, acero opalo e residuali ceppaie di castagno.

In tutti i casi gli individui di grosse medie e grosse dimensioni sono in numero ridotto, inferiore a 50 individui ad ettaro.

La dinamica di questi popolamenti è poco nota; in generale la libera evoluzione dovrebbe portare alla costituzione di soprassuoli misti, con un aumento di specie come orniello, aceri, carpino nero, ciavardello, ecc..., eliminate con le ripetute ce-duazioni e che ora si avvantaggiano della copertura esercitata dal cerro; quest'ultimo, come la rovere e la roverella, non riesce a rinnovarsi per la scarsa luminosità. Si tratta di soprassuoli a densità colma (700-900 piante/ha) distribuiti su 20-22 m²/ha di area basimetrica, la fertilità è variabile fra 120-150 m³/ha.

Da un punto di vista strutturale le cerrete si presentano come cedui invecchiati, in mosaico con fustaie da polloni; molto localmente sono presenti fustaie giovani o adulte, originatesi per invasione di castagneti da frutto abbandonati o prato-pascoli; in tutti i casi si tratta di popolamenti poco strutturati, con densità variabile. Nel sottotipo termofilo la struttura della cerreta si presenta di tipo biplano, con uno strato inferiore alto-arbustivo di specie termofile mesomediterranee; in questi casi si tratta di cedui più o meno matricinati di cerro e castagno molto degradati, in cui l'erica arborea e le altre specie arbustive hanno occupato gli spazi lasciati liberi dalle ceppaie di castano.

Una realtà in progressiva espansione sono spessine e perticaie di cerro pressoché in purezza, che si sono sviluppate sui terrazzamenti abbandonati, talora insieme all'orniello.

Destinazioni ed indirizzi d'intervento selvicolturale

Destinazioni: per quanto riguarda le destinazioni, i boschi di cerro hanno una prevalente funzione produttivo-protettiva, localmente protettiva per talune cerrete acidofile su substrati ofiolitici, ove vi è una forte erosione del suolo. In funzione di questi elementi, tenuto conto che la specie è poco diffusa, gli obiettivi gestionali per questi popolamenti sono la conservazione ed il miglioramento strutturale.

Indirizzi d'intervento selvicolturali: questi obiettivi possono essere raggiunti, sia con interventi di gestione attiva (taglio di avviamento all'alto fusto o diradamento-conversione) sia monitorando le dinamiche evolutive. Il proseguimento del gover-

no a ceduo può essere una opportunità perseguibile solo in caso di cedui ancora a regime misti con castagno o con carpino nero, per altro poco diffusi. In tutti i casi la modalità di realizzazione del taglio di ceduzione deve essere la matricinatura per gruppi, creando un mosaico fra zone di ceduo e nuclei di fustaia; la scelta dei gruppi di matricine può essere realizzata attorno ai migliori portaseme di cerro o utilizzando i gruppi di latifoglie.

Nella maggior parte dei casi, tenuto conto che si tratta di cedui invecchiati, l'unica opportunità gestionale è la conversione a fustaia; questa può essere ottenuta attraverso il taglio di avviamento o il diradamento-conversione, sia con l'invecchiamento naturale. La scelta dipende dalle condizioni di fertilità e dalle caratteristiche evolutivo-culturali. Nel caso di cedui di scarsa fertilità, localizzati su substrati acidi è preferibile lasciare agire l'evoluzione naturale; all'opposto nei soprassuoli di media fertilità, in particolare se ricchi di latifoglie, è opportuno non attendere l'invecchiamento ma procedere attivamente, modulando l'intensità degli interventi in funzione delle specie e dello stato evolutivo; in termini generali occorre prelevare dal 25 al 30% dell'area basimetrica, rilasciando i buoni portaseme

Per ovviare ai problemi di rinnovazione del cerro nel caso di fitti tappeti di graminoidi, tipici delle cerrete acidofile, sono possibili locali decorticazioni.

Per le fustaie attualmente presenti, spesso localizzate all'interno di Aree protette o Siti d'interesse comunitario, trattandosi prevalentemente di boschi giovani, talora con struttura irregolare in quanto derivanti dall'invecchiamento di cedui, gli interventi più appropriati sono diradamenti di tipo selettivo, evitando di aprire eccessivamente il soprassuolo. La futura gestione della fustaia dovrà essere impostata per gruppi attraverso tagli a scelta colturale o a piccole buche. Nelle giovani perticaie o spessine occorre procedere con sfolli e diradamenti, da realizzarsi ad intervalli di 15-20 anni.

Interventi da evitare: eliminazione dei portaseme di cerro e delle altre specie quercine e ripresa della ceduzione per i popolamenti invecchiati. Nel caso della ceduzione occorre evitare la matricinatura intensiva, che rappresenta di fatto un avviamento all'alto fusto.

Raccomandazioni per la biodiversità: non vi sono specifiche raccomandazioni per la tutela della biodiversità.

CERRETE (CE)

Chiavi di riconoscimento

L'individuazione dei Tipi forestali presenti in questa Categoria si basa essenzialmente sul tipo di substrato, che può essere acido o calcareo. All'interno dei due Tipi corrispondenti ai substrati, la variabilità è valutata in relazione ai gradienti termico (Cerreta acidofila) e trofico (Cerreta neutrofila).

- ▶ Popolamenti su substrati cristallini, arenacei, ofiolitici o pelitici con presenza di specie acidofile come *Vaccinium myrtillus*, *Pteridium aquilinum*, *Avenella flexuosa*, *Teucrium scorodonia*, *Molinia arundinacea*, *Luzula pedemontana*, *Hypericum montanum*, *Physospermum cornubiense*, *Anemone trifolia*, *Lathyrus montanus*, *Genista pilosa*, *Hieracium racemosum*, *Phyteuma scorzonerifolium*, eccetera.

CERRETA ACIDOFILA (CE10X)

▶ popolamenti dello spezzino con abbondante *Erica arborea*, talora *Ulex europaeus* e con specie mesomediterranee come *Arbutus unedo*, *Smilax aspera*, *Rosa sempervirens* e *Rubia peregrina*.

st termofilo (CE11X)

- ▶ Popolamenti su substrati calcarei, calcareo-marnosi e marnoso-arenacei con assenza di specie acidofile e presenza di specie neutrofile e basifile.

CERRETA NEUTROFILA (CE20X)

▶ popolamenti caratterizzati da una importante presenza di specie mesofile come carpino bianco, *Geranium nodosum*, *Pulmonaria spp.*, *Sanicula europaea* e *Cardamine bulbifera*

st mesofilo (CE21X)

CERRETA ACIDOFILA

Boschi a prevalenza di cerro sovente in mescolanza subordinata con rovere, faggio, roverella, castagno ed altre latifoglie eliofile, presenti su versanti collinari e montani in genere su substrati arenacei e più raramente ofiolitici. Cenosi mesoxerofile, da mesoneutrofile ad acidofile.

TIPO FORESTALE
CE10X

CORINE
41.74

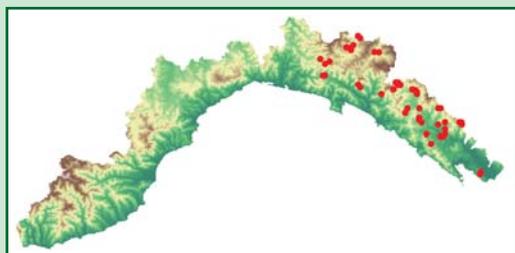
NATURA 2000
-

Classificazione fitosociologica

all.: *Erythronio- Quercion petraeae* Ubaldi 1988.
ass.: *Lathyro montani - Quercetum cerridis* (Barbero et Bono, 1971) Ubaldi 1988.

Distribuzione

Il Tipo è presente in modo localizzato dal genovese allo spezzino; isolati nuclei si trovano nella Valle Bormida.



Morfologia e substrati

Descrizione

Fondovalle

Terrazzi alluvionali antichi e recenti

Ambienti costieri

Pianori su versante

Impluvi ed incisioni in ambiente montano

Versanti montani

Forme in roccia e forme di accumulo di materiali detritici

Crinali montani

Forme di raccordo tra versante e fondovalle e/o pianura

Impluvi ed incisioni in ambiente collinare

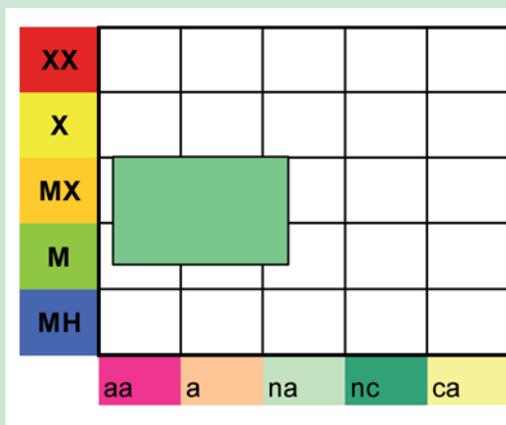
Versanti collinari

Crinali collinari

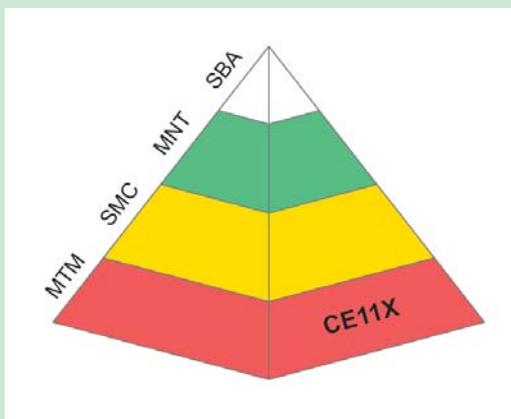
Ambienti morfologici particolari

Il Tipo è presente su versanti montani, più localmente collinari. I substrati sono prevalentemente rappresentati da rocce sedimentarie consolidate (arenarie), più localmente ultrabasiche. I suoli sono mediamente profondi, acidi, evoluti, ricchi di argilla e limo.

Diagramma Edafico



Esposizione/Quota



- Esposizione prevalente: nessuna in particolare.
- Quote: 200-1000 m.

Variabilità

Codice Nome

CE10A	var. con castagno
CE10B	var. con rovere e/o roverella
CE11X	st. termofilo

Possibili confusioni

Questo Tipo può essere confuso con la Cerreta neutrofila da cui si distingue per l'abbondante presenza di specie acidofile. Talora sono possibili confusioni con i Querceti di rovere o di roverella in cui si riscontra la presenza di nuclei di cerro; in questi casi occorre verificarne con attenzione l'estensione.



SPECIE PRESENTI, INDICATRICI E DIFFERENZIALI

Strato arboreo

Quercus cerris	3 - 5
Castanea sativa	+ - 3
Ostrya carpinifolia	+ - 1
Fraxinus ornus	+ - 1
Fagus sylvatica	+ - 1
Sorbus aria	+
Quercus petraea	+

Strato arbustivo

Prunus spinosa	+ - 2
Crataegus oxyacantha	+ - 1
Pyrus pyraster	+ - 1
Juniperus communis	+ - 1
Rosa canina	+ - 1
Crataegus monogyna	+
Cytisus scoparius	+

Strato erbaceo

Brachypodium pinnatum s.l.	+ - 3
VACCINIUM MYRTILLUS	+ - 2
Festuca heterophylla	+ - 2
Genista pilosa	+ - 2
Avenella flexuosa	+ - 2
Pteridium aquilinum	+ - 2
Physospermum cornubiense	+ - 1
Serratula tinctoria	+ - 1
Vincetoxicum hirundinaria	+ - 1
Anemone trifolia	+ - 1
Hieracium racemosum	+ - 1
Phyteuma scorzonerifolium	+ - 1
Teucrium scorodonia	+ - 1
Rubus ulmifolius	+ - 1
Agrostis tenuis	+ - 1
LUZULA PEDEMONTANA	+ - 1
Molinia arundinacea	+ - 1
Peucedanum oreoselinum	+
Hieracium sylvaticum	+
Fragaria vesca	+
Solidago virgaurea	+

Differenziali st. termofilo (CE11X)

Pinus pinaster	+ - 3
Erica arborea	+ - 3
CYTISUS VILLOSUS	+ - 2
ULEX EUROPAEUS	+ - 2
Arbutus unedo	+
Rubia peregrina	+
Arbutus unedo	+
Rosa sempervirens	+
Smilax aspera	+

INDIRIZZI GESTIONALI

Posizione nel ciclo dinamico e tendenze evolutive

Le cerrete acidofile si trovano nelle zone interne, sovente miste con castagno e rovere. La rinnovazione del cerro è in genere frenata dal forte ombreggiamento del ceduo di castagno che spesso lo accompagna e dalla scarsità di adeguate piante porta-seme; in altri casi (popolamenti radi) vi è una forte concorrenza esercitata da molinia o felce aquilina. Nel sottotipo termofilo costiero, presente nello spezzino, il cerro è talora favorito dalla compresenza di uno strato arbustivo rado di leguminose arbustive e da una leggera copertura del pino marittimo.

Indirizzi di intervento

La gestione di questi popolamenti è strettamente connessa alla loro relittualità e frammentarietà. Gli obiettivi gestionali, quindi, devono essere volti alla conservazione e miglioramento della struttura e della composizione specifica. In tutti i casi è opportuno assecondare il processo di conversione a fustaia, attraverso tagli misti di diradamento e conversione, opportunamente adattati in funzione dei diversi stadi evolutivi e delle tendenze dinamiche in atto. Nei popolamenti misti con castagno è possibile il proseguimento della gestione a ceduo con una matricinatura a gruppi.

Nel caso del sottotipo termofilo la presenza del denso strato arbustivo limita molto le possibilità di interventi; in questi casi occorre attendere che la copertura delle specie arboree riduca l'aggressività della componente arbustiva.





Fig. 31 - Nelle cerrete la mescolanza con le altre specie arboree (aceri, altre querce, ciavardello, eccetera) è da favorire ai fini della biodiversità e della stabilità dei popolamenti.

CERRETA NEUTROFILA

Boschi a prevalenza di cerro, in mescolanza subordinata con roverella, carpino nero, orniello e castagno localizzati su medi montani e collinari. Fustaie sopra ceduo e cedui. Cenosi da mesofile a mesoxerofile, da neutrofile a carbonatiche.

TIPO FORESTALE
CE20X

CORINE
41.74

NATURA 2000
-

Classificazione fitosociologica

all.: *Cytiso-Quercion pubescenti* Ubaldi 1988.

Distribuzione

Presente in modo localizzato dal savonese allo spezzino, ad esempio nelle valli Bormida e nei boschi dell'Antola e del Vara.

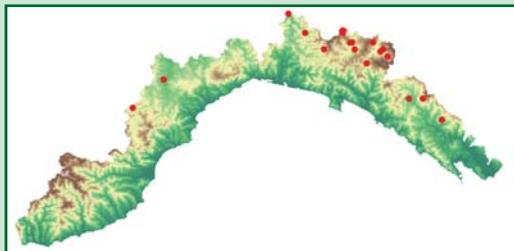
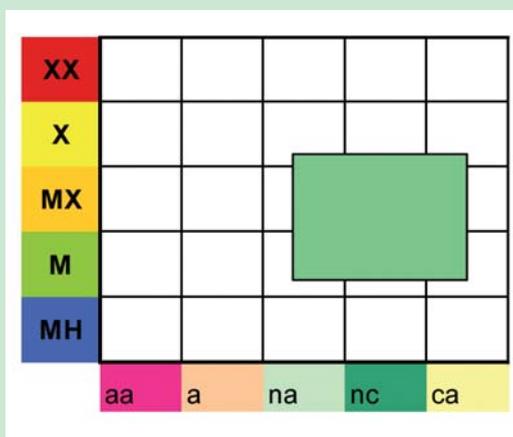


Diagramma Edafico



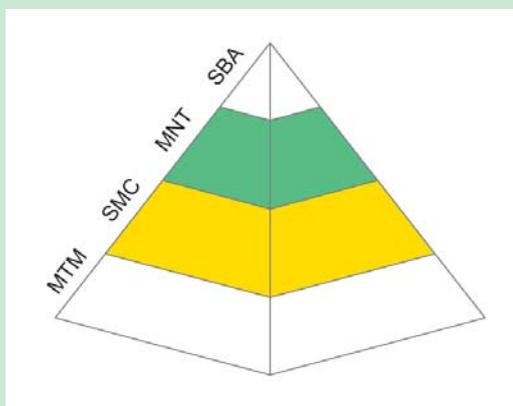
Morfologia e substrati

Descrizione

- Fondovalle
- Terrazzi alluvionali antichi e recenti
- Ambienti costieri
- Pianori su versante
- Impluvi ed incisioni in ambiente montano
- Versanti montani** ●
- Forme in roccia e forme di accumulo di materiali detritici
- Crinali montani
- Forme di raccordo tra versante e fondovalle e/o pianura
- Impluvi ed incisioni in ambiente collinare
- Versanti collinari** ●
- Crinali collinari
- Ambienti morfologici particolari

Il Tipo è presente su versanti montani, più localmente collinari. I substrati sono prevalentemente rappresentati da rocce sedimentarie consolidate (arenarie, argilliti, siltiti). I suoli sono mediamente profondi, neutri, evoluti, ricchi di argilla.

Esposizione/Quota



- Esposizione prevalente: nessuna in particolare.
- Quote: 400-900 m.

Variabilità

Codice Nome
CE21X st. mesofilo

Possibili confusioni

Talora risulta difficoltoso discernere il mosaico presente tra la Cerreta ed i boschi cedui di roverella, carpino nero e ornioello: il cerro risulta più frequente nelle stazioni più fresche mentre la roverella predomina in quelle più aride.



SPECIE PRESENTI, INDICATRICI E DIFFERENZIALI

Strato arboreo

Quercus cerris	3 - 5
Fraxinus ornus	+ - 2
Prunus avium	+ - 1
Ostrya carpinifolia	+ - 1
Acer campestre	+
Acer pseudoplatanus	+
Sorbus aria	+

Strato arbustivo

Corylus avellana	+ - 4
Crataegus monogyna	+ - 2
Prunus spinosa	+ - 2
Rosa canina	+ - 2
Coronilla emerus	+ - 1
Juniperus communis	+
Genista germanica	+
Daphne mezereum	+

Strato erbaceo

Sesleria autumnalis	+ - 4
Brachypodium pinnatum	+ - 2
Hedera helix	+ - 1
Hepatica nobilis	+ - 1
Festuca heterophylla	+ - 1
Buglossoides purpureo-coerulea	+ - 1
Geranium nodosum	+
Teucrium chamaedrys	+
Cruciata glabra	+
Fragaria vesca	+
Trifolium medium	+
Epipactis helleborine	+
Carex flacca	+
Viola hirta	+
Dactylis glomerata	+
Hieracium sylvaticum	+
Genista pilosa	+
Primula vulgaris	+
Viola reichenbachiana	+
Helleborus odoratus	+
Euphorbia dulcis	+
KNAUTIA DRYMEIA	+

Differenziali st. mesofilo (CE21X)

Carpinus betulus	+ - 2
Fagus sylvatica	+ - 1
MELICA UNIFLORA	+ - 2
Pulmonaria officinalis	+ - 1
ASARUM EUROPAEUM	+ - 1
Vicia cracca	+ - 1
Sanicula europaea	+

INDIRIZZI GESTIONALI

Posizione nel ciclo dinamico e tendenze evolutive

Si tratta di boschi in genere stabili con ricco sottobosco arbustivo ed erbaceo su suoli sovente argillosi la cui effettiva composizione potenziale è ancora poco definita. Da un punto di vista strutturale la libera evoluzione naturale dei cedui invecchiati o fustaie coetanee dovrebbe portare ad un bosco misto più o meno stratificato, maggiormente equilibrato in quanto a specie di accompagnamento (in genere eliminate dalla ceduazione o dalla selezione del selvicoltore): tale mescolanza dovrebbe essere ancora più evidente nel sottotipo mesofilo, in particolare per la presenza di carpino bianco ed aceri. Gli stadi evolutivi dei vicini terreni agrari in via d'abbandono sono in genere costituiti da cenosi a dominanza di prugnolo, sanguinello, orniello e biancospino.

Indirizzi di intervento

Tenuto conto delle situazioni evolutive colturali e delle migliori condizioni di fertilità rispetto a quella acidofila, per questi popolamenti vi sono diverse opportunità gestionali.

Nei cedui ancora a regime, in particolare se misti con carpino nero e orniello è possibile il mantenimento del governo a ceduo con la tecnica della matricinatura a gruppi.

L'avviamento a fustaia, da realizzare prevalentemente con interventi misti di diradamento e conversione, è possibile solo nei soprassuoli invecchiati, nelle stazioni ove la ceduazione è poco remunerativa ed ai limiti superiori, nella fascia di transizione con il faggio.





Fig. 32 - Ceduo intensamente matricinato di cerro con scarsa stabilità delle riserve.



Fig. 33 - Cerreta cedua di ottimo portamento e densità meritevole di avviamento all'alto fusto.