COMUNE DI CAUTANO

(Provincia di Benevento)

RELAZIONE DESCRITTIVA AMBIENTALE

Studio di Valutazione d'incidenza

Progetto di Taglio Boschivo

Comune di Gioia Sannita (CE)
Iscritto all'Ordine degli Agronomi

IL Tecnico



Dott. Agronomo Luigi Marra

Sommario

1. Premessa 3

2. Normativa di riferimento in materia di tutela dei siti della Rete Natura 2000 4

3. Descrizione del sito **IT080200008** – ZSC Parco Regionale del Taburno Camposauro 5

3.1 Inquadramento delle aree e caratteristiche degli interventi proposti in relazione ai punti citati nell'allegato G del D.P.R. n. 357/97 6

3.2 Habitat presenti 10

4. Analisi faunistica 13

4.1. Mammiferi, rettili, anfibi e uccelli 13

5. Analisi floristico-vegetazionale 28

6. Descrizione dell'intervento selvicolturale 29

7. Valutazione di incidenza 300

8. Descrizione e dati relativi al progetto di taglio 32

9. Incidenza del progetto 33

10. Valutazione della significatività degli effetti 35

11. Stima qualitativa e quantitativa degli impatti: la valutazione 36

12. Griglia di attribuzione dei livelli di impatto ed interventi di mitigazione 36

13. Conclusioni 38

Riferimenti bibliografici 39

RELAZIONE TECNICA

1. Premessa

Il sottoscritto **Dott. Luigi Marra,** regolarmente iscritto all'ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Caserta con il n° **348**, per incarico ricevuto dalla Sig.ra Matarazzo Ermelinda residente nel Comune di Ponte alla Via Ripagallo n°21 (BN), per la redazione di un progetto di taglio forestale per un prevalentemente **"QUERCE"** secondariamente **CARPINO – CASTAGNO - ORMIELLO**;

produce

ai sensi del D.P.R. n. 357/97 e del successivo D.P.R. 120/03, e in osservanza del Decreto MATTM del 17.10.2007 e della D.G.R. n. 655/08 concernente la regolamentazione in materia forestale per le aree della Rete Natura 2000 in Campania in applicazione della sopra citata normativa nazionale la presente relazione di Studio per la Valutazione di Incidenza Ambientale.

La valutazione di incidenza Ambientale relativa al Progetto di taglio di cui trattasi ha come oggetto l'utilizzazione di legname in piedi e ricade su superfici boscate di proprietà privata ed è stato redatto seguendo le linee guida della L.R. n. 42/98 "Norme in materia forestale" e della D.G.R. n. 1734/99 e successive modifiche ed integrazioni, ed in quanto rientrante nel **Parco Regionale del Taburno Camposauro**.

Tale area boscata rientra:

- Nel perimetro del Parco Regionale del Taburno Camposauro;
- Nei limiti della ZSC identificata con il Codice **IT080200008** Tipo B "Quercia -Carpino-Castagno – Ormiello".

La presente relazione riguarda l'utilizzazione di piante in piedi e si estende per una superficie catastale complessiva di Ha 00.95.32 (di cui circa 00.78.20 interessati al taglio), in un bosco di:

Prevalentemente

- QUERCE;

Secondaria

- CARPINO – CASTAGNO - ORMIELLO;

2. Normativa di riferimento in materia di tutela dei siti della Rete Natura 2000

Con l'emanazione della Direttiva n. 79/409/CEE del Consiglio del 2 aprile 1979, e della Direttiva n. 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 (recepita dallo Stato italiano con il D.P.R. n. 357/97 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche"), in ambito comunitario è stata intrapresa una strada volta alla conservazione della natura e alla difesa degli habitat naturali su scala vasta. In tal senso sono state individuate particolari aree naturali in relazione alla presenza di habitat, cenosi, specie floristiche e faunistiche degni di specifici regimi di tutela e protezione, che sono state definite come Siti di Importanza Comunitaria (SIC). Con la Direttiva Uccelli (n. 79/409/CEE) si è inteso individuare aree utili alla conservazione degli uccelli selvatici, anche in questo caso da sottoporre a protezione speciale (denominate ZPS) per la tutela dal rischio di estinzione delle specie di uccelli in esse presenti. Tali iniziative nascono dalla necessità di avviare piani d'azione a livello sia comunitario, che di singolo Stato a favore della tutela della biodiversità e conservazione delle risorse naturali e della gestione dei siti della Rete Natura 2000.

La realizzazione della Rete Natura 2000 ha avuto come principale obiettivo quello di avere univocità nei criteri di individuazione e tutela dei siti appena citati in tutti gli Stati della Comunità Europea. Rete Natura 2000 ha il compito di valorizzare la funzionalità degli habitat e dei sistemi naturali e per questo la qualità dei siti proposti è stata valutata non soltanto in base allo stato attuale del sito, ma anche alla loro potenziale capacità di evolversi verso forme più complesse laddove vengano eliminate fonti di disturbo esistenti. La Rete Natura 2000, non essendo un semplice assemblaggio di Siti, non va a sostituirsi alla rete dei Parchi o delle Riserve naturali, ma va ad integrarsi con esse per garantire pienamente la tutela e la salvaguardia degli habitat di specie animali e vegetali e della loro funzionalità.

Pertanto ai sensi del già citato D.P.R. n. 357/97 (Regolamento recante l'attuazione delle Direttive n. 79/409/CEE e n. 92/43/CEE) e del successivo D.P.R. 120/2003 si sancisce l'importanza dello strumento definito Valutazione d'Incidenza, quale misura preventiva di tutela legata ai piani e ai progetti la cui attuazione possa incidere più o meno significativamente sulla conservazione degli habitat naturali all'interno dei siti di Rete Natura 2000.

Considerato che per i siti della Rete Natura 2000 in Campania sono deliberati solo alcuni piani di gestione, la Regione Campania dapprima con la D.G.R. n. 2454 del 22/12/2003 ha inteso stabilire gli indirizzi applicativi cui far riferimento nel caso di assenza di piano di gestione dei siti, nella redazione delle valutazioni di incidenza di determinate tipologie d'intervento.

Sullo stato di conservazione dei siti Natura 2000, in modo da poter individuare e valutare opportunamente gli effetti diretti ed indiretti che la realizzazione di un Progetto o l'attuazione di un Piano potrebberoprodurre sulla evoluzione di un dato habitat o specie; successivamente con la D.G.R. n. 655 del06/05/2008 dal titolo "Regolamentazione in materia forestale per le aree della Rete Natura 2000 in Campania in applicazione del D.P.R. n. 357/97 e del D.P.R. n. 120/03 e del Decreto MATTM del 17/10/2007" ha inteso stabilire delle linee guida relative all'esercizio delle attività agro-silvo-pastorali in aree delle Rete Natura 2000 che puntino al mantenimento della struttura disetanea deisoprassuoli e la presenza di radure e chiarie all'interno della compagine forestale.

Pertanto, ai sensi della suddetta D.G.R. e del già citato D.P.R. n. 357/97 e successive modificazioni ed integrazioni, essendo la superficie boscata oggetto dell'intervento compresa entro i confini di un sito ZSC della rete Natura 2000 denominato **"Quercia-Carpino-Castagno-Ormiello",** individuato dal codice Natura 2000 **IT9210115** è necessario analizzare gli eventuali impatti che la messa in atto del progetto possa produrre sugli habitat, sulle cenosi e sulle specie presenti nel suddetto sito attraversola compilazione di una Valutazione di Incidenza Ambientale.

Come indicato dell'allegato G del D.P.R. n. 357/97, nell'ambito delle Valutazioni d'Incidenza, le caratteristiche dei piani e progetti devono essere descritte con riferimento:

- alle tipologie delle azioni e/o opere;
- alle dimensioni e/o ambiti di riferimento;
- alla complementarietà con altri piani e/o progetti;
- all'uso delle risorse naturali;
- alla produzione di rifiuti;
- all'inquinamento e disturbi ambientali;
- al rischio di incidenti per quanto riguarda, le sostanze e le tecnologie utilizzate.

Vengono individuate anche eventuali interferenze dovute principalmente a:

- componenti biotiche;
- componenti abiotiche del sito considerato.

3. Descrizione del sito IT9210115 – ZSC

La Zona a Conservazione Speciale "**Quercia- Carpino-Castagno-Ormiello**" è situata alla località Piana Izzi nel Comune di Cautano (BN) e si estende per **00.95.32 Ha.** L'area va a costituire, insieme ai **Monti del Taburno e Camposauro** i quali costituiscono un complesso sistema montuoso.

3.1 Inquadramento delle aree e caratteristiche degli interventi proposti in relazione ai punti citati nell'allegato G del D.P.R. n. 357/97

L'intervento previsto in sede progettuale e sottoposto a Valutazione di Incidenza Ambientale ha come oggetto un bosco di proprietà della Sig. Matarazzo Ermelinda, ubicato in località "Piana Izzi" censito in al Catasto, al Foglio n°6 e Foglio n°3, con le particelle:

- **Foglio n° 6 Part. 287 (superficie catastale ha** 00.08.80, **superficie interessata ha** 00.06.00);
- **Foglio n° 6 Part. 289 (superficie catastale ha** 00.08.80, **superficie interessata ha** 00.06.00);
- **Foglio n°3 Part. 138 (superficie catastale ha** 00.77.72, **superficie interessata ha** 00.65.00);

aventi superficie totale catastale pari a **00.95.32 Ha** e superficie oggetto di intervento pari a **00.78.20 Ha.** L'area in oggetto si trova nel Comune di Cautano (BN)

Nello specifico, Cautano è ubicato a sud-Ovest della provincia di Benevento situato a 15 chilometri da esso, sorge ai piedi della "Dormiente del Sannio" formata dai monti del Taburno(1394) e Camposauro (1388) in una zona centrale della valle Vitulanese, confina con Vitulano, Campoli del Monte Taburno ,Tocco Caudio e Frasso Telesino . Il territorio comunale conta 2200 abitanti circa

Nella stazione forestale in esame la specie prevalente nei popolamenti forestali è la **QUERCIA-CARPINO-CASTAGNO-ORMIELLO** che dà vita a fustaie per lo più pure o al massimo con presenza sporadica dispecie accessorie. La struttura di tali formazioni si può definire in generale di tipo coetanei forme con aree a fustaia adulta ed aree a fustaia giovane. Nelle zone di margine e nelle chiarie la struttura a volte cambia e si osservano differenti classi di età anche in relazione al grado di colonizzazione delle chiarie.

In generale la densità è da normale a colma ed è omogenea su tutta la superficie interessata. La rinnovazione, già insediatasi per piccoli gruppi, spesso stenta ad affermarsi in modo ottimale proprio a causa della eccessiva copertura. Lo stato di vigoria dei soprassuoli risulta buono anche in considerazione della fertilità della stazione dovuta a favorevoli condizioni di esposizione, morfologia del territorio e natura del substrato caratterizzato nelle aree meno acclivi anche da un adeguato spessore.

Come tutti i boschi di **QUERCIA-CARPINO-CASTAGNO-ORMIELLO** si osservano strato erbaceo e arbustivo poveri di specie anche perché il bosco è ubicato in un'area in cui la specie è molto competitiva e permette il passaggio di poca luce al suolo;

Il soprassuolo principale è rappresentato principalmente da QUERCIA, per effetto delle precedenti utilizzazioni prive di criteri selvicolturali, ha assunto una struttura biplana, costituita da due distinti piani vegetazionali.

Il piano dominante è occupato dalle piante che costituivano le fustaie che sono state rilasciate all'epoca dell'ultima utilizzazione; il piano dominato è formato, invece, dai polloni originatosi per ricaccio dalle ceppaie e seguito del taglio.

La densità del soprassuolo è omogenea su tutta la superficie con grado di copertura garantito dal contatto, in alcuni punti addirittura serrato, tra le chiome degli individui.

Lo stato vegetativo si presenta in discrete condizioni, tranne per gli esemplari codominio esottoposti, che presentano evidenti segni di sofferenza vegetativa al pari dei soggetti con forte instabilità con cimali piegati o spezzati.

La rinnovazione in bosco riesce ad affermarsi solo in piccoli gruppi marginali mentre sotto piena copertura tende ad avere problemi a causa della eccessiva densità del piano superiore.

Si può identificare il bosco in oggetto con una sola struttura con provvigioni simili a monte evalle, pertanto gli interventi che si propongono sono riconducibili ad una sola categoria, il diradamento selettivo, finalizzato a favorire i soggetti di avvenire e a garantire la perpetuazione del bosco, assicurando la definitiva affermazione della rinnovazione naturale ove presente ed il suo attecchimento laddove essa risulti insufficiente; si cercherà, inoltre, dove le condizioni lo permettano, di disetaneizzare il soprassuolo.

Alla luce di quanto sin qui esposto e secondo quanto previsto dal "Regolamento di attuazione recante le norme per il taglio dei boschi" di cui D.G.R. n. 1734/99 e successive modifiche e integrazioni e tenuto conto delle indicazioni derivanti dal regolamento in vigore nel **Parco Regionale del Taburno Camposauro** art. 5 del D.P.R. del 8 dicembre 2007, la forma di trattamento ritenuta più appropriata per i soprassuoli e per i quali si voglia puntare ad una progressiva disetaneizzazione, per rendere più stabile le strutture è quella dei tagli selettivi da realizzarsi, nel caso specifico, secondo due metodologie facendo particolare attenzione a nonintervenire nelle aree prossime ai punti di particolare interesse paesaggistico.

Tali interventi assimilabili a vere e proprie cure colturali agiranno sulle formazioni forestali con intensità piuttosto blanda e tenendo in considerazione la variabilità delle condizioni stazionali e di struttura delle formazioni stesse e il fatto che ci troviamo in area parco.

Pertanto, si ritiene opportuno precisare che gli interventi previsti sui complessi boscati summenzionati, impropriamente definiti come interventi di utilizzazione nel senso classico del termine, sono da inquadrare come interventi selvicolturali finalizzati a perseguire la salvaguardia delle formazioni forestali, anche attraverso l'applicazione di criteri d'intervento fitosanitario.

In tutto il lotto l'intervento prevede un asporto massimo pari al 25-30% del volume delle piante in piedi e dovrà essere distribuito in maniera per quanto possibile uniforme tra le classi soprannumerarie.

La selezione dei soggetti da asportare verrà eseguita tenendo conto della necessità di assicurare il mantenimento dell'inter-distanza minima tra le piante atta ad avvitare l'eccessiva scopertura del terreno, con conseguente ingresso di specie infestanti e rinfoltimento del sottobosco laddove esso risulti già piuttosto denso.

La scelta dei soggetti da prelevare dovrà essere indirizzata, oltre che sui soggetti soprannumerari, anche sui soggetti malformati, deperenti o affetti da attacchi parassitari, con cime intristite o non omogenee.

Tale scelta risulta in linea con quanto previsto dall'Allegato A della D.G.R. n. 655/2008 in termini di modalità d'intervento atte a garantire il mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito tutelato ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e in rispondenza ai criteri minimi uniformi per le misure di conservazione di cui al Decreto MATTM del17./10/2008 e della D.P.G.R. n. 65/2008.

Il "Progetto di taglio" che viene sottoposto a Studio di Valutazione di Incidenza Ambientale, risulta redatto nel pieno rispetto della normativa vigente in materia forestale prevede l'utilizzo di una risorsa naturale quale è la biomassa legnosa, ma il tipo di intervento, configurabile come diradamento selettivo finalizzato al miglioramento della struttura del soprassuolo forestale ed a favorire la rinnovazione naturale, apporterà sicuramente un effetto positivo sull'area, eliminando solo individui marcescenti, deperenti e malformati e dando maggiore spazio ed opportunità di crescita agli individui definiti e consentendo alle formazioni più giovani di potersi evolvere nelle condizioni ottimali godendo di una migliore distribuzione delle risorse tra gli individui che si rilasceranno in dotazione del soprassuolo.

Per quanto concerne l'aspetto relativo alla produzione di rifiuti in seguito alla esecuzione delle operazioni di taglio si può affermare che l'unico rifiuto prodotto sarà costituto dai residui di ramaglia, che non risulta produrre alcuna forma di inquinamento, contribuendo anzi ad arricchire ladotazione di sostanza organica dello strato superficiale del terreno. E' infatti previsto che ilmateriale secco a terra, la ramaglia, i cimali ed ogni altro residuo dell'utilizzazione devono essere trattati nel rispetto della normativa di cui D.lgs 152/2006 e s.m.i. ed in particolare al D.L. 91 del 24 giugno 2014 convertito, con modifiche, in legge n. 116 del 11 agosto 2014.

Nel contesto degli interventi di utilizzazione del soprassuolo boschivo, è senz'altro da escludere la produzione o il rilascio nell'ambiente, nell'atmosfera e in falda di materiali inquinanti.

Inevitabile, invece una qualche azione di disturbo sulla fauna presente nel corso delle operazioni di utilizzazione ed esbosco, causata dalla presenza dell'uomo nelle aree boscate e dal rumore delle attrezzature e delle macchine impiegate per il taglio, il trasporto e l'esbosco del materiale legnoso. Va detto però che l'area è a forte vocazione silvo-pastorale e quindi sono frequenti i tagli nelle aree in questione, tali azioni di disturbo non rappresenterebbero una novità assoluta per i luoghi in questione.

Presente è, come già detto in precedenza, l'attività di pastorizia e di raccolta dei prodotti del sottobosco, nonché la fruizione turistico-ricreativa di aree limitrofe a quella in esame che garantiscono di per sé una presenza dell'uomo sul territorio.

Il progetto che in questa sede è sottoposto a valutazione, non utilizzando sostanze o tecnologie di particolare rilievo e menzione, non presenta, pertanto, impatti sostanziali.

3.2 Habitat presenti

Il progetto in questione riguarda un bosco ubicato in un sistema forestale caratterizzato da foreste di latifoglie miste e da aree pascolive di pregio (sia per caratteristiche di composizione specifica che per qualità papulare). Di seguito si riportano alcune tabelle relative agli habitat presenti all'interno del sito ZSC della rete Natura 2000 denominato "Quercia-Carpino-castagno-Ormiello" situato all'interno del Parco Regionale del Taburno Camposauro, individuato dal codice Natura 2000 **IT9210115**.

4. Idrografia

La giacitura e la natura dei terreni, la disposizione del massiccio del Taburno - Camposauro, la copertura vegetale, la natura geologica dei terreni, la presenza di fenomeni carsici ancora in atto, l'assetto morfologico e le condizioni microclimatiche, hanno prodotto una rete idrografica lineare, con il torrente Ierino e lo Jenga che raccolgono le acque della Valle Vitulanese e la confluiscono nel fiume Calore e con l'Isclero che raccoglie le acque della Valle Caudina per confluire nel fiume Volturno. I corsi d'acqua del Taburno sono l'Isclero e lo Jenga.

Il primo nasce lungo i versanti Sud - Ovest, attraversa la Valle Caudina e il centro abitato di S. Agata dei Goti e sfocia nel fiume Volturno; mentre il secondo nasce sul versante Sud - Est, tocca l'abitato di Tocco Caudio, attraversa la parte meridionale della Valle Vitulanese e sbocca nel fiume Calore presso Castelpoto, raccogliendo le acque del torrente Jerino.

5. Climatologia

La climatologia della zona, rientra nel quadro generale del clima temperato mediterraneo dell'Italia centro meridionale.

Le montagne del Taburno – Camposauro, esercitano una grande influenza sul clima e sulla distribuzione delle piogge e regolano la velocità e la frequenza dei venti umidi che vengono dal mare. Il regime termico è caratterizzato da un inverno freddo e da un'estate moderatamente calda.

Dall'esame dei dati, si rivela che il regime pluviometrico è caratterizzato da piogge invernali (236mm) e da estate più o meno asciutta (158 mm).

Cautano (BN)	Mesi												Stagioni				Anno
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Inv	Pri	Est	Aut	
T. media (°C)	7,1	8,4	10,7	13,9	17,8	24,2	26,5	24,7	21,7	12,8	9,9	8,4	8,0	14,1	25,1	14,8	15,5
Precipitazioni (mm)	82	62	68	72	80	52	46	60	66	78	88	92	236	220	158	232	846

I monti dell'Appennino Campano e quindi anche le zone limitrofe più a valle, sono interessate con molta frequenza dalla pioggia, poiché essi hanno una disposizione quasi parallela a quella delle coste. Ciò contribuisce a contenere i venti umidi di Sud - Est, favorendo la pioggia, che per la zona in oggetto raggiunge circa i 2.000 millimetri all'anno.

Le precipitazioni nevose si hanno normalmente nei mesi di gennaio e di febbraio e a volte nella prima quindicina di marzo.

Il manto nevoso però, ricopre solo la parte terminale dei monti; la permanenza sui diversi versanti varia in funzione dell'esposizione degli stessi e della direzione dei venti: quelli umidi di Sud - Ovest, urtano contro i versanti meridionali e favoriscono lo scioglimento della neve in pochi giorni.

Il sito in oggetto riveste un certo valore dal punto di vista naturalistico poiché su di un'area estesa circa di **ha 00.95.32** si riscontrano differenti tipologie vegetazionali che offrono cibo e riparo ad una grande varietà di specie animali.

5.1. Flora

La vegetazione si presenta con sfumature e colori che caratterizzano la bellezza dei boschi e sotto-boschi che variano a seconda dell'altitudine.

Via via che si sale dalle zone collinari con campi coltivati e rupi si passa agli uliveti che prima convivono poi lasciano il terreno alla rovella e ai boschi cedui con elementi che non superano i 4 e 5 metri, poi salendo, per una maggiore umidità si presenta una vegetazione più ricca fatta di frassino, ornello carpino ed acero fino agli 800 metri .

Qui, si trovano cedui di castagno e il leccio fino all'altitudine di 1100 metri, sopra i 900 metri domina incontrastato il faggio con tronchi dritti e maestosi sia sul Camposauro che sul Taburno su quest'ultimo troviamo la foresta demaniale insieme agli abeti bianchi introdotti dai Borboni . L'abetata si estende per 614 ettari oggi in regresso a vantaggio del faggio, per l'attacco degli insetti e funghi, essa è stata piantata per volere di Carlo III° per impedire i tagli che nocessero alla portata della sorgente del Fizzo, così fu posta sotto sorveglianza e destinata a deposito di cavalli per l'esercito in cui fu vietato sia il taglio che il pascolo.

Su Camposauro c'è anche la presenza di un folto bosco di castagno e sul suo versante nord di betulle che si possono riconoscere dal tronco bianco-argenteo e rami penduli che rendono il paesaggio ancora più suggestivo.

5.2. Mammiferi, rettili, anfibi e uccelli

La situazione attuale della fauna del massiccio è poco nota ma è varia con l'istituzione di zone protette si è visto un ripopolamento di specie in passato in diminuzione per l'elevata pressione antropica, a metà anni 80 è stata rinvenuta una carcassa di lupo adulto e negli anni 90 di un cucciolo. Tra le varie specie di animali che si possono incontrare, non solo in alta montagna ma alcune di esse anche nelle campagne nei dintorni dei paesi, ci sono il cinghiale, volpe, lepre, fagiano, cornacchia grigia, merlo, riccio, tra gli uccelli diverse specie di rapaci diurni e notturni, il corvo imperiale, picchio, poiana, falco gheppio, tordo sassello, colombaccio, cincia allegra, rampichino, scricciolo, cincia mora, picchio muratore e merlo.



6. Analisi floristico-vegetazionale

La vegetazione si presenta con sfumature e colori che caratterizzano la bellezza dei boschi e sotto-boschi che variano a seconda dell'altitudine.

Via via che si sale dalle zone collinari con campi coltivati e rupi si passa agli uliveti che prima convivono poi lasciano il terreno alla rovella e ai boschi cedui con elementi che non superano i 4 e 5 metri, poi salendo, per una maggiore umidità si presenta una vegetazione più ricca fatta di frassino, ornello carpino ed acero fino agli 800 metri .

Qui, si trovano cedui di castagno e il leccio fino all'altitudine di 1100 metri, sopra i 900 metri domina incontrastato il faggio con tronchi dritti e maestosi sia sul Camposauro che sul Taburno su quest'ultimo troviamo la foresta demaniale insieme agli abeti bianchi introdotti dai Borboni . L'abetata si estende per 614 ettari oggi in regresso a vantaggio del faggio, per l'attacco degli insetti e funghi, essa è stata piantata per volere di Carlo III° per impedire i tagli che nocessero alla portata della sorgente del Fizzo, così fu posta sotto sorveglianza e destinata a deposito di cavalli per l'esercito in cui fu vietato sia il taglio che il pascolo.

Su Camposauro c'è anche la presenza di un folto bosco di castagno e sul suo versante nord di betulle che si possono riconoscere dal tronco bianco-argenteo e rami penduli che rendono il paesaggio ancora più suggestivo.



LECCIO	ULIVO	CASTAGNO
FAGGIO	ABETE	BETULLA

L'area oggetto di intervento è caratterizzata da **QUERCIA-CARPINO-CASTAGNO-ORMIELLO** in parte allo stato di giovane fustaia e in parte in condizione di ceduo invecchiato con presenza di piante mature, derivanti da matricine rilasciate a seguito dell'utilizzazione a ceduo.

In quest'area l'intervento proposto si basa principalmente su una funzione biologico-strutturale, che permetta di ottenere un soprassuolo stabile e con diverse classi diametri che.

La presenza di piante di **QUERCE-CARPINO-CASTAGNO-ORMIELLO,** mature e con chiome ben sviluppate, impediscono l'accrescimento elo sviluppo del novellame e della giovane perticata.

In questa fase si propone il taglio di quelle piante mature e soprannumerarie, eliminando quegli individui mal conformati, biforcati, dominati e deperenti al fine di favorire la rinnovazione delle **Querce-Carpino-Castagno-Ormiello** e la differenziazione in classi cronologiche.

La presenza di nuclei di rinnovazione di una certa consistenza, deve essere favorito con un intervento che miri a realizzare una struttura del bosco di tipo disetaneo.

Pertanto occorre procedere alla conversione ad alto fusto attraverso interventi che puntino alla formazione di una fustaia transitoria, con selezione dei polloni migliori da allevare tra quelli che si sono originati a seguito della pregressa ceduazione.

È importante che i tagli di diradamento, laddove necessari, non aprono eccessivamente la copertura arborea.

Inoltre gli interventi di taglio intesi come tagli di diradamento vengono effettuati con criterio selettivo, avendo l'obiettivo di rendere l'ambiente stazionale favorevole all'affermazione della rinnovazione naturale onde poter garantire la perpetuazione delle formazioni forestali in una condizione di equilibrio strutturale del soprassuolo.

7. Valutazione di incidenza

Nell'ottica di uno sviluppo sostenibile il mantenimento delle risorse naturali rappresenta un importante strumento per perseguire la tutela ambientale all'interno delle aree protette. Tali territori, quasi sempre lontani dai processi depauperanti dello sviluppo industriale, sono chiamati a preservare un ingente capitale floristico e faunistico. Per ciò che concerne le interferenze sulla componente biotica, esaminando le tabelle relative alla descrizione delle specie e alla distribuzione degli areali (Boitani L. et al., 2002, Ministero dell'Ambiente, Direzione per la Conservazione della Natura) si è notato che nessuna delle specie precedentemente elencate risulta subire interferenze seppure temporaneamente, sulle proprie abitudini comportamentali e alimentari.

Non si è riscontrata, infatti, alcuna possibilità di interferenza tra le specie di anfibi e rettili presenti nel sito con le attività di utilizzazione boschiva.

Per quanto concerne le interferenze sulla avifauna presente nelle particelle soggette a taglio, occorre precisare che l'esecuzione delle operazioni di martellata terrà in debito conto le esigenze legate alla

nidificazione della maggior parte delle specie di uccelli, limitando il prelievo di esemplari vetusti, con tronchi cavi, alberi morti in piedi. Si è inoltre scelto di rilasciare in situ i tronchi degli alberi schiantati per cause naturali come necrosasse utile ad arricchire il suolo.

Considerando che le operazioni di utilizzazione dell'area boschiva avverrà in maniera scaglionata nel tempo si ritiene che l'inevitabile azione di disturbo sull'avifauna sia da considerarsi temporanea e pertanto non particolarmente impattante sullo status attuale degli habitat presenti. A ciò si aggiunge il fatto che le specie dell'avifauna elencate risultano definibili come specie non a rischio dal punto di vista della loro permanenza nell'area e del mantenimento delle loro abitudini.

Per quanto riguarda le interferenze sulla componente abiotica, si può con certezza affermare che si debbano ritenere del tutto inesistenti, non essendo previsti movimenti di terra per l'apertura di nuove piste, né versamenti di sostanze nocive o altri fattori che possano interferire con la componente abiotica.

Pertanto, sia la componente suolo, sia la componente delle acque superficiali e sotterranee non sarà sottoposta ad alcuna azione perturbatrice.

Non vi sono, infine, interruzioni di connessioni ecologiche, di spazi naturali, poiché gli interventi non contemplano in alcun modo modificazioni del paesaggio.

Durante le fasi di utilizzazione e di esbosco nell'ambito della cantierizzazione del progetto di taglio si registrerà inevitabilmente un aumento della presenza antropica e del traffico veicolare, ma tale attività è da ritenersi irrilevante ai fini del mantenimento della qualità caratteristiche del sito e degli habitat in esso presenti.

Per ridurre al minimo gli impatti si è previsto di effettuare le operazioni di concentramento ed esbosco del legname sfruttando al massimo la viabilità esistente.

Si è previsto che nelle prime fasi di concentramento venga effettuato lo strascico per distanze non superiori a 20-30 mt onde evitare l'eccessiva asportazione della lettiera e l'eccessivo compattamento degli strati superiori di humus, seguito da una fase di carico con pinze idrauliche sistemate in opportuni punti.

Non sono previsti movimenti di terra.

Si avrà cura inoltre di osservare il fermo dei lavori di utilizzazione nel periodo coincidente con l'epoca di riproduzione dell'avifauna.

8. Descrizione e dati relativi al progetto di taglio

Superficie di intervento	L'intervento di taglio boschivo si estende su di una superfice utile di **00.78.20** "Superfice d'intervento (Ha.aa.ca).
Indicazioni derivanti dagli strumenti di pianificazione	Nessuno
Alterazioni sulle componenti ambientali derivanti dal progetto	L'intervento oggetto della presente relazione comporterà limitatamente al periodo (giorni) di effettiva esecuzione dei lavori, le seguenti alterazioni: - disturbo antropico;
Utilizzo delle risorse	Per la tipologia d' intervento l'utilizzo delle risorse è ridotto al minimo, si stima in ragione del 25-30%.
Produzione di emissioni e rifiuti	Emissione di gas di scarico derivanti dalle macchine operatrici (trattori per lo smacchio, motoseghe).
Occupazione di spazi liberi	L'intervento comporta l'occupazione temporanea di alcuni spaziin prossimità delle radure esistenti per il deposito del materiale di risulta derivante dal taglio, per essere, nei periodi previsti, bruciato/trinciato.
Durata dell'attuazione dell'intervento	Per l'estensione e la tipologia di intervento (Conversione ad alto fusto), non può essere inferiore ai 100 giorni lavorativi.
Effetti combinati con altri derivati da diversi piani o progetti.	Non vi sono altri progetti e non interferisce con il PIANO TERRITORIALE PAESISTICO DI ZONA.

SIGNIFICATIVITA' DEGLI IMPATTI

Tipo di impatto	Indicatore
Disturbo antropico Disturbo alla fauna	Fase di cantierizzazione- in questa fase, per ridurre l'effetto dei rumori delle macchine operatrici (motoseghe e trattori utilizzatiper l'esbosco del materiale), si dovranno utilizzare macchine ed attrezzature omologate a normativa CE. Inoltre, si prescrive di sospendere ogni attività nel periodo di riproduzione delle specie presenti (come riportato nella Tab. di cui sopra), più precisamente da **marzo a fine giugno**.

9. Incidenza del progetto

Titolo del progetto	**Progetto di Taglio Boschivo** – Bosco ceduo prevalentemente di Querce secondarie "Carpino-Castagno-Ormiello"
Codice, denominazione, localizzazione e caratteristiche del sito Natura 2000	**IT080200008 Tipo B "Parco Regionale del Taburno Camposauro"** **Nome sito:** Quercia-Carpino- Castagno-Ormiello **Comune:** Cautano (BN) **Provincia:** Benevento **Superfice catastale**: 00.95.32 ha **Superfice intervento:** 00.95.32 ha **Regione Geografica:** Campania
Descrizione del progetto	Trattasi di un intervento di taglio boschivo da realizzarsi in un ceduo maturo di Querce secondarie "Carpino-Castagno-Ormiello", caratterizzato dalla presenza di un sottobosco arbustivo che ostacola solo a tratti l'insediamento della rinnovazione. In questa fase si propone il taglio di quelle piante mature e soprannumerarie, eliminando quegli individui mal conformati, biforcati, dominati e deperienti, al fine di favorire la rinnovazione del faggio e la differenziazione in classi cronologiche. La presenza di nuclei di rinnovazione di una certa consistenza, deve essere favorito con un intervento che miri a realizzare una struttura del bosco di tipo disetaneo. Pertanto occorre procedere alla conversione ad alto fusto attraverso interventi che puntino alla formazione di una fustaia transitoria, con selezione dei polloni migliori da allevare tra quelli che si sono originati a seguito della pregressa ceduazione. È importante che i tagli di diradamento, laddove necessari, non aprono eccessivamente la copertura arborea. L'intensità dell'intervento proposto deve quindi avere le caratteristiche di taglio moderato, con un prelievo di circa il 30% della massa presente, modulando diversamente il grado d'intervento in base alle necessità colturali che presenta il soprassuolo, nell'ottica di una differenziazione strutturale, e comunque in modo che le chiome restino a contatto tra loro o quasi. L'intervento oltre che mirare alla stabilità del soprassuolo deve creare le condizioni pedologiche per favorire l'affermarsi della rinnovazione naturale, presente in limitati punti del complesso boscato. Si prevede, il rilascio di alcuni individui secchi o danneggiati, di maggiori dimensioni, ancora in grado di svolgere una funzione ecologica importante (es. rifugio per la fauna).

	Per quanto riguarda l'intervento di ripristino delle piste da utilizzare in fase di esbosco, ove necessario si prevede la regolarizzazione del piano viabile,riducendo al minimo i movimenti di terra (pareggiamento).
Modalità di esecuzione dell'intervento	Il taglio delle piante avverrà con motosega a catena. Il taglio sarà preceduto dalla contrassegnatura attraverso l'operazione di segnatura con minio rosso indelebile sulle stesse. Gli interventi di cui sopra si realizzeranno nel seguente modo: a) Abbattimento: L'abbattimento sarà eseguito tramite la recisione delle piante; il taglio sarà eseguito il più vicino possibile al suolo; b) Allestimento: L'allestimento (spezzatura e stramatura del materiale tagliato) sarà effettuato sul letto di caduta; i residui di lavorazione (ramaglia) dovranno essere accumulati nelle aree vuote e/o bruciati; gli stessi residui non potranno essere accumulati lungo piste per una distanza di 20 metri. c) Esbosco trasporto del materiale di risulta in piazzale di carico.
Progetto direttamente connesso o necessario alla gestione del sito (se applicabile)	Non applicabile
Descrizione di altri progetti che possono dare effetti combinati.	Non risultano altri piani e/o progetti in atto nella zona di intervento

10. Valutazione della significatività degli effetti

Componenti abiotiche	**Effetti dell'intervento**
Atmosfera	L'intervento non modifica l'attuale qualità dell'aria
Suolo e sottosuolo	-**Taglio:** l'intervento può' comportare temporaneamente e limitatamente ai punti di passaggio dei mezzi di trasporto, una lieve compattazione e movimento del terreno. Quest'ultimo risultante positivo per l'affermarsi delle rinnovazioni. Non vi è modifica del sottosuolo. -Ripristino di piste: l'intervento comporta ove necessario. Temporaneamente un ridotto (lieve) movimento di terreno.
Uso del suolo (componente agronomica)	L'intervento non modifica la componente agronomica
Acque superficiali e sotterranee	L'intervento non modifica l'attuale regimazione delle acque.
Componenti biotiche	
Flora	L'intervento, come in precedenza esposto, interessa il taglio di una percentuale bassa di massa legnosa a carico solo del faggio, la vegetazione arbustiva non viene interessata cosi come la componente erbacea le piante di specie sporadiche.
Fauna	In fase di esecuzione dell'intervento di miglioramento e temporalmente circoscritto ai giorni necessari per la realizzazione dello stesso, si potrà registrare, per effetto dei rumori derivanti delle macchine operatrici (motoseghe e trattori utilizzati per eseguire l'intervento), lieve disturbo alla fauna presente.
Connessione ecologica	L'intervento non comporta frammentazione ambientale tale da impedire lo spostamento della fauna nell'ambito di uno stesso habitat.
Ecosistema naturale	Il tipo di intervento da eseguire, come già illustrato in precedenza, non comporta frammentazione tra gli ambienti naturali (ampliamento della foresta e/o viceversa della superficie a pascolo),lasciandoli intatti.
Paesaggio	L'intervento, per la sua tipologia non comporta modifica "visiva" al paesaggio. Condizione auto ripristinabile in breve tempo grazie alla capacità di autorigenerarsi che hanno le ceppaie. Il paesaggio non subisce modifiche.

11. Stima qualitativa e quantitativa degli impatti: la valutazione

Negli ultimi anni la valutazione degli impatti potenziali e reali, diretti e indiretti, primari e secondari ha avuto una forte evoluzione. La comunità scientifica, ha prodotto, in merito numerosi studi fornendo strumenti utili per le valutazioni ambientali.

Uno strumento molto utile che deriva da questi studi e facilmente applicabile è dato dalle matrici, in grado di dare una definizione quantitativa e qualitativa degli impatti in relazione a tutte le componenti valutabili.

Le matrici vengono utilizzate per rappresentare la relazione di causa-effetto tra una determinata azione ed un determinato impatto ambientale e sono riportate nella tabella che segue

12. Griglia di attribuzione dei livelli di impatto ed interventi di mitigazione

FASE DI ESECUZIONE DELL'INTERVENTO			
AZIONI RILEVANTI DI PROGETTO / COMPONENTI E FATTORI AMBIENTALI	*Valore attribuito all' impatto	**NATURA DELL'IMPATTO**	**MISUREDI MITIGAZIONE**
AGRONOMICA	**0**	Assenza di impatto	Nessuno
VEGETAZIONE	**1**	Impatto lieve, in quanto l'intervento interessa poche piante rispetto al complesso, non modificando la struttura del popolamento, nonché lo strato arbustivo presente.	Saranno rilasciati nuclei intatti di vegetazione arbustiva nonché piante appartenenti alle specie secondarie al fine di mantenere la biodiversità.
FAUNA	**1**	Disturbo temporaneo causato dal rumore emesso dalle macchine operatrici (trattori, motoseghe). Trattasi di impatto lieve e limitato nel tempo e nello spazio.	Gli interventi saranno eseguiti al di fuori del periodo di riproduzione della fauna presente (esclusione del periodo da aprile a giugno). Saranno, altresì, impiegate macchine a minor impatto omologate secondo la normativa CE.
ATMOSFERA	**0**	Emissione temporanea e localizzata di fumi (gas di scarico) prodotti dai mezzi di trasporto (trattori) e dalle motoseghe in fase di esecuzione delle operazioni di trasporto e ripulitura. Emissione localizzata di fumo derivante dalla bruciatura dei residui della lavorazione (ramaglia) Tali emissioni non si ritengono rilevanti ai fini di una variazione delle caratteristiche quali-quantitative della componente.	Utilizzo di macchine omologate secondo la normativa CE.
AMBIENTE IDRICO	**0**	Assenza di impatto	Nessuno
SUOLO E SOTTOSUOLO	**1**	Lieve impatto dovuto al pareggiamento del piano viario e al transito dei mezzi meccanici. Assenza di impatto sul sottosuolo.	L'intervento viene mitigato dalla presenza della vegetazione esistente su ambi i lati delle piste datransitare

AZIONI RILEVANTI DI PROGETTO / COMPONENTI E FATTORI AMBIENTALI	*Valore attribuito all' impatto	NATURA DELL'IMPATTO	MISURE DI MITIGAZIONE
ECOSISTEMI NATURALI	**0**	Assenza di impatto	Nessuno
PAESAGGIO	**0**	Assenza di impatto	Nessuno

Scala di ponderazione

0 impatto irrilevante;
1 impatto lieve;
2 impatto medio;
3 impatto rilevante;

Dalla analisi e valutazione condotte si evidenzia come le interferenze del progetto sulle componenti biotiche che caratterizzano il Sito Natura 2000 denominato ZSC e identificata con il Codice **IT080200008 Tipo B "Parco Regionale del Taburno Camposauro".** Querce secondarie "Carpino-Castagno-Ormiello" sono minime e interessano esclusivamentel'avifauna il cui habitat trofico, di riproduzione e di svernamento è rappresentato principalmente dalbosco. In tali situazioni si evidenzia come tutti gli accorgimenti di mitigazione quali: blocco delle utilizzazioni nel periodo di riproduzione (aprile-giugno), rilascio di nuclei di vegetazione arborea e arbustiva, rilascio di necrosasse al suolo, rilascio di esemplari di specie sporadiche dal bosco determineranno una trascurabilità degli effetti sulla normale attività di alimentazione e riproduzionedegli stessi.

Sulle specie appartenenti al gruppo dei mammiferi, anfibi e rettili non si eserciterà nessuna interferenza durante l'attuazione del progetto.

Per quanto riguarda la componente abiotica si può con certezza affermare che si debbano ritenere del tutto inesistenti interferenze tra essa e la esecuzione del progetto, non essendo previsti movimenti di terra per l'apertura di nuove piste, né versamenti di sostanze nocive; pertanto, sia la componente suolo, sia la componente delle acque superficiali e sotterranee non sarà sottoposta ad alcuna azione perturbatrice.

Infine, per quanto riguarda l'analisi delle perturbazioni del progetto sulle componenti e fattori ambientali si rileva come l'unica perturbazione più significativa derivante dall'attuazione dei lavori in progetto è rappresentato dal cambiamento, anche se momentaneo, dell'aspetto fisico del paesaggio. In riferimento a ciò si vuole comunque evidenziare come dal punto di vista della sostenibilità ambientale, l'intervento non comporta modificazioni irreversibili agli assetti attuali, considerando anche il fatto che, l'intervento cosi come prospettato risulta essere causa e genesi dell'attuale assetto.

Infatti, nel corso dei secoli, proprio l'applicazione di una giusta pratica selvi culturale ha permesso il perpetuarsi fino ai giorni d'oggi dei popolamenti forestali che risultano boschi cedui invecchiati di **Querce secondarie "Carpino-Castagno-Ormiello"**. D'altro conto la scomparsa di parte della vegetazione per un periodo di 2 o 3 anni risulterà una chiara alterazione delle condizioni geomorfologiche, ecologiche e paesaggistiche che però, ad avviso dello scrivente, risulta necessaria al fine di permettere la perpetuazione degli habitat e delle specie presenti garantendo una sorta di omeostasi dinamica del territorio. Le modeste dimensioni delle particelle da utilizzarsi, rispetto al resto del territorio che possiede le mede3sime caratteristiche, sicuramente non verranno a creare una barriera del tipo ecologico per le specie animali presenti, in quanto vengono comunque ad essere garanti corridoi e/o percorsi alternativi alle specie suddette nelle varie fasi (riproduzione, mitigazione ecc) Si evidenzia inoltre che l'utilizzo della risorsa non risulta essere definitivo , grazie alla capacità di autorigenerazione posseduta dalle opere utilizzate che nel corso di pochi anni verranno nuovamente a ricostituire la superfice boscata.

13. Conclusioni

L'esame del progetto di taglio boschivo, relativo al bosco ceduo maturo sito in agro del Comune di Cautano (BN) alla località Piana Izzi (identificato catastalmente **al Foglio n° 3 e Foglio n°6 Particelle n°138-287-289**, superfice catastale boscata da utilizzare pari a **Ha 00.95.32**), non ha rilevato incidenze significative sulle componenti ambientali, animali e vegetazionali del sito.
Concludendo, si ritiene che, le azioni previste non interferiscano negativamente sull'ecosistema presente, sulla fauna, sui valori di naturalità e di biodiversità della zona interessata.

DICHIARAZIONE DEL PROFESSIONISTA

Il sottoscritto Dott. Luigi Marra iscritto all'Ordine degli Agronomi della Provincia di Caserta al n° 348, in virtù dell'incarico ricevuto dalla Signora MATARAZZO ERMELINDA dichiara che la valutazione di incidenze sugli impatti potenziali primari e secondari connessi alla natura del progetto sulle specie animali e vegetali sensibili del sito Natura 2000 – zona ZSC cod. Codice **IT080200008 Parco Regionale del Taburno Camposauro.**

IL Tecnico Agronomo



(Dott. Agronomo Luigi Marra)

Allegati:

- Inquadramento area di intervento rispetto alla **ZSC** *(zona SIC)* "**Querce" secondarie "Carpino-Castagno-Ormiello"**;
- Inquadramento catastale dell'area di intervento;
- Documento di Riconoscimento del Tecnico;

Inquadramento area di intervento rispetto alla ZSC



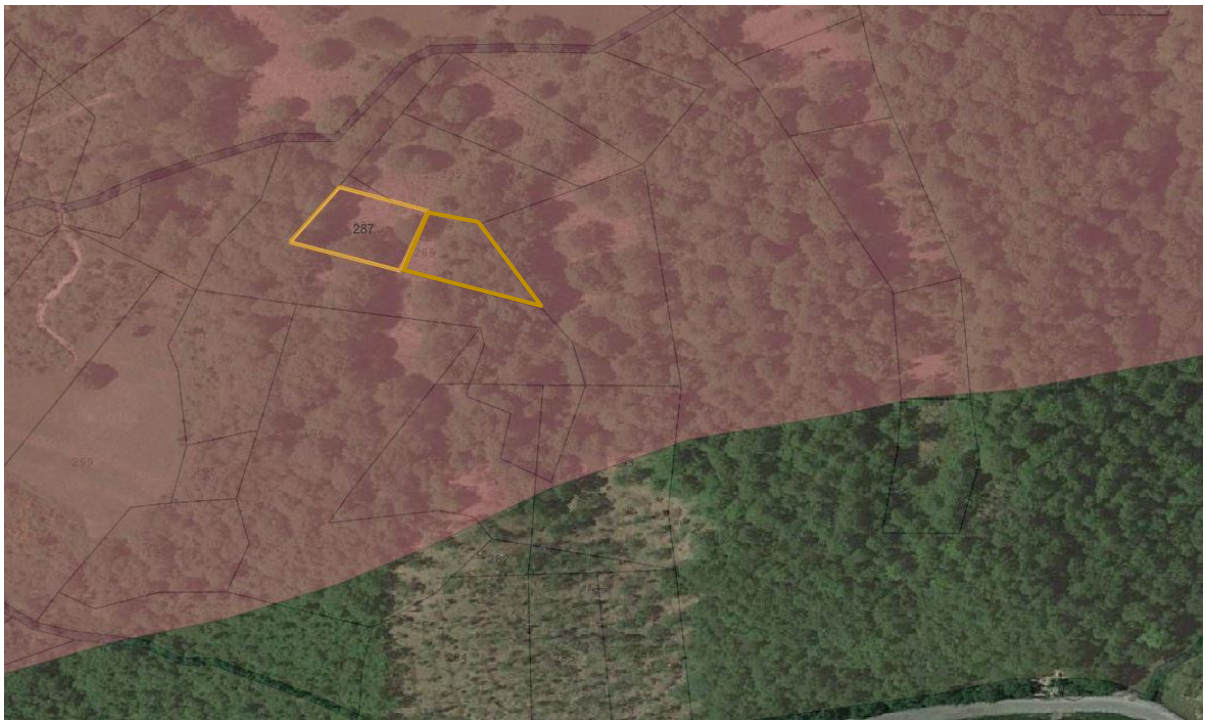
Foglio N°3 Particella 138

Inquadramento Catastale dell'area d'intervento



Foglio N°3 Particella 138

Inquadramento area di intervento rispetto alla ZSC

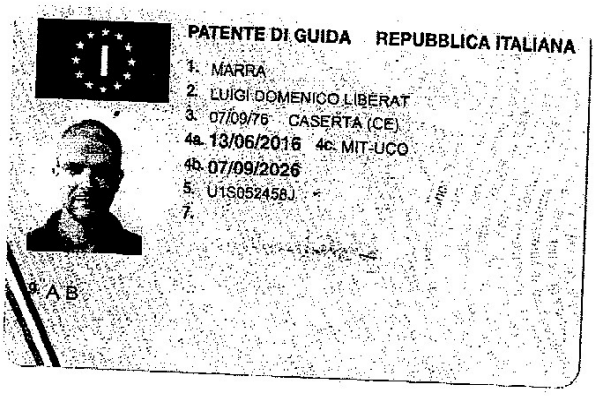


Foglio N°6 Particella 287-289

Inquadramento Catastale dell'area d'intervento



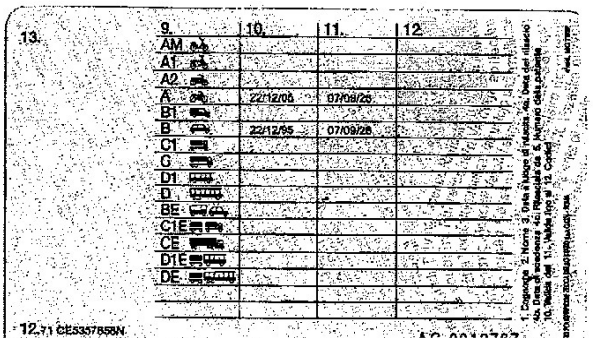
Foglio N°6 Particella 287-289


PATENTE DI GUIDA REPUBBLICA ITALIANA

1. MARRA
2. LUIGI DOMENICO LIBERAT
3. 07/09/76 CASERTA (CE)
4a. 13/06/2016 4c. MIT-UCO
4b. 07/09/2026
5. U1S052458J
7.

9. A B




13.

9.	10.	11.	12.
AM			
A1			
A2			
A	22/12/05	07/09/26	
B1			
B	22/12/95	07/09/26	
C1			
G			
D1			
D			
BE			
C1E			
CE			
D1E			
DE			

12. 71 CE5337858N