



Comune di Ortona Dei Marsi
Provincia di L'Aquila

Prot. n. 1398

Data 03/04/2026

SPETT. ENTE AUTONOMO DEL PARCO NAZIONALE D'ABRUZZO, LAZIO E MOLISE
UFFICIO OPERATIVO
viale Santa Lucia
67032 PESCASSEROLI (AQ)
info.parcoabruzzo@pec.it

PARCO NATURALE REGIONALE SIRENTE VELINO
Viale XXIV Maggio –
67048 Rocca di Mezzo (AQ)
parcosirentevelino@pec.sirentevelino.it

ALBO PRETORIO TELEMATICO -sede-
su Amministrazione Trasparente sezione AVVISI

Oggetto: PUBBLICAZIONE DELLO STUDIO SPECIALISTICO V.I.N.C.A. DEL TERRITORIO
COMUNALE PASCOLO.

Considerato che in data 31/03/2026, in atti prot. 1367, è stato trasmesso lo Studio
Specialistico per Valutazione incidenza Pascoli sul territorio del comune Ortona Dei
Marsi predisposto dalla Dott.ssa For. Silvia Di Paolo;

-considerato che porzioni di territorio ricadono all'interno della perimetrazione dei
due parchi in indirizzo ai quali si chiede di rimettere il loro specifico parere di
competenza;

-si rende partecipi eventuali soggetti a qualsiasi titolo interessati, oltre quanti in
indirizzo che di seguito si elencano in via semplificati e non esaustiva quali :
associazioni varie e di categoria, cittadini, operatori economici, Enti sovracomunali,
che possono produrre eventuali osservazioni entro 30 giorni consecutivi dal
ricevimento dello STUDIO in oggetto;

PUBBL. 194
03-4-2026

Eventuali osservazioni dovranno pervenire a mezzo pec al seguente indirizzo : comune.ortona.aq@pec.it oppure consegnate direttamente a mano presso l'ufficio protocollo del Comune scrivente.

L'esame delle eventuali osservazioni saranno rese nei termini di ulteriori 30 giorni.

Il RUP
ARCH. BERARDINO RUGGERI



Firmato digitalmente da:
Ruggeri Berardino
Firmato il 03/04/2026 09:01
Seriale Certificato: 5621508
Valido dal 04/02/2026 al 04/02/2029
InfoCamere Qualified Electronic Signature CA

**Studio SPECIALISTICO
per la predisposizione
della VINCA per il
NULLA OSTA del
Parco Nazionale
d'Abruzzo Lazio e
Molise a valere sui
PASCOLI del territorio
del Comune**

ORTONA DEI MARSI



**Determina Ufficio Tecnico
Numero 192 Del 29-11-25**

Dott.ssa For. Silvia Di Paolo

p.iva 02108830569

silvia.dipaolo@agronomiforestaliabruzzo.it

s.di_paolo@conafpec.it

+39 333 7172296



SILVIA DI PAOLO

18/03/2026 11:23:25 UTC+0100

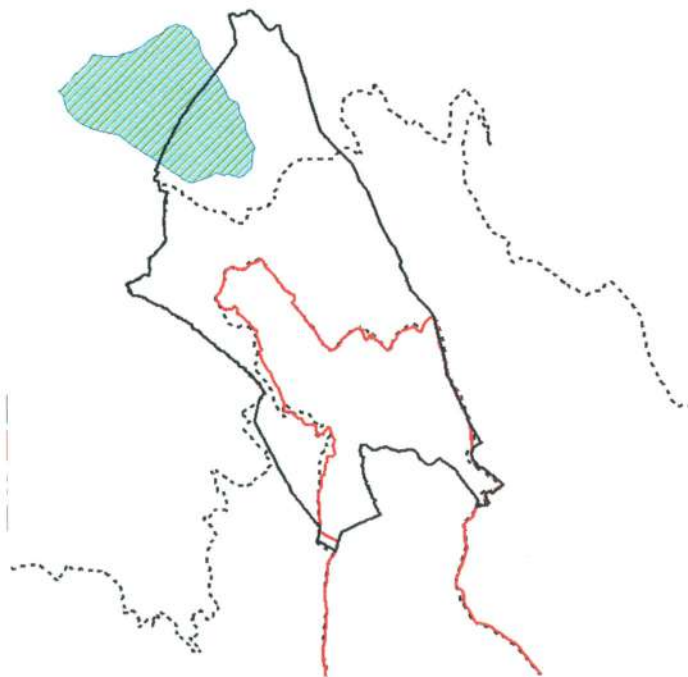
INDICE

1. PREMESSA.....	2
2. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO.....	4
2.1 Livello Comunitario.....	4
2.2 Livello Nazionale.....	4
2.3 Livello Regionale.....	5
3. LA PROCEDURA DELLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA (VIncA).....	5
3.1 Livello I: Screening.....	9
3.2 Livello II: Valutazione appropriata.....	9
4. QUADRO CONOSCITIVO.....	10
4.1 Descrizione sintetica dell'attività.....	10
4.2 Inquadramento territoriale.....	10
4.3 Inquadramento climatico.....	11
4.4 Inquadramento geologico, geomorfologico e idrologico.....	12
4.5 Inquadramento vegetazionale.....	14
5. I VINCOLI SUL TERRITORIO.....	15
5.1 La ZSC IT7110090 Colle del Rascito.....	15
5.1.1 Gli habitat presenti nella ZSC IT7110090 Colle del Rascito.....	16
5.1.2 Le specie faunistiche presenti nella ZSC IT7110090 Colle del Rascito.....	17
5.2 Il Parco Nazionale Lazio Abruzzo e Molise e l'Area Contigua.....	18
6. CONCESSIONI PASCOLO COMUNALI.....	19
6.1 Le Concessioni.....	19
6.2 L'attività di pascolo.....	20
6.3 Le concessioni in Rete Natura 2000 e in area parco.....	21
7. INFORMAZIONI DI DETTAGLIO SU HABITAT E SPECIE.....	22
7.1 Informazioni di dettaglio relative agli habitat.....	22
7.2 Informazioni di dettaglio relative alle specie.....	26
7.3 Le minacce per habitat e specie e gli obiettivi di conservazione.....	28
8. STUDIO DELLE INCIDENZE.....	30
8.1 Degrado di Habitat.....	31
8.2 Perturbazione delle specie.....	31
8.3 Analisi delle incidenze.....	33
8.4 Calendario di monticazione.....	51
9. MISURE DI MITIGAZIONE.....	51
10. CONCLUSIONI.....	54

1. PREMESSA

Il presente **Studio Specialistico Per La Predisposizione Della Vinca Per Nulla Osta del Parco Nazionale Abruzzo Lazio e Molise (PNALM) a Valere Sui Pascoli Del Territorio Di Ortona Dei Marsi** è stato redatto per conto del Comune di Ortona dei Marsi dalla scrivente Dott. For. Silvia Di Paolo iscritta all'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della provincia di L'Aquila al n.158, incaricata con Determinazione Ufficio Tecnico n.192 del 29.11.2025. La necessità del comune di Ortona dei Marsi è quella di ottemperare alle disposizioni prescritte dalla nota prot. 6821 del 23/052023 del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise (PNALM) nella quale ha comunicato di *ritenere «utile il rilascio del nulla osta all'**attività di pascolo** all'interno del territorio ricadente entro i confini del Parco ai sensi della 394/91 e che il rilascio del nulla osta è subordinato ad una positiva conclusione della procedura VINCA ai sensi del DPR 357/97 e che pertanto è necessario produrre uno 'studio di incidenza' atto a valutare l'incidenza che detta attività di pascolo possa avere nei confronti degli 'Habitat' in quanto molte aree interne del Parco sono codificate come habitat di interesse comunitario e prioritario delle "formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo Festuco-Brometalia" con orchidee cod. 6210 e nei confronti di specie quali l'orso bruno marsicano e sul lupo riportate nella direttiva Habitat 92/43/CEE allegato IV e considerate di interesse prioritario».*

L'Ente PNALM, infatti, quale Gestore di tutti i siti della Rete Natura 2000 ricadenti nel proprio territorio amministrativo, su delega delle rispettive Regioni, ha richiamato le vigenti normative nazionali e regionali per la VINCA rammentando che tutti i Piani, Progetti, Programmi, Interventi, Attività (P/P/P/I/A) *anche situati al di fuori del sito Natura 2000, ma che potrebbero avere un effetto significativo su di esso*, debbono essere assoggettati a Valutazione di Incidenza Ambientale, compreso l'Uso dei pascoli montani con l'esercizio di allevamento estensivo brado e semibrado, temporaneo, durante la monticazione/transumanza estiva.



L'area centro-meridionale del comune di Ortona dei Marsi ricade, per una superficie di 1820 ha, pari al 34% dell'intero territorio comunale all'interno dell'area protetta del PNALM. Ulteriori 2281 ha ricadono nell'area contigua. Una porzione a nord-ovest del Comune di Ortona dei Marsi (372 ha) è compresa inoltre nella Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT7110090 *Colle del Rascito* il cui soggetto gestore è il Parco Regionale Sirente Velino.

In generale tutta la zona costituisce una direttrice di connessione ecologica di specie prioritarie nel sistema delle aree protette centro appenniniche.

Trattandosi di attività di pascolo estensivo brado e semibrado, temporaneo, durante il periodo estivo sia all'interno della ZSC IT7110090 *Colle del Rascito* che in aree dalla accertata presenza di specie ed habitat

prioritarie per le quali *non è possibile escludere in fase di screening impatti significativi*, viene redatto il presente studio per procedere alla Valutazione Appropriata, ovvero Livello II, della VinCA ai sensi dell'articolo 5 commi 2 e 3 del D.P.R. 357/97 e s.m.i.

La Valutazione Appropriata prevede la presentazione di informazioni da parte del proponente, ovvero il Comune di Ortona dei Marsi, sotto forma di Studio (o Relazione) di Incidenza, un documento ben identificabile che renda conto della "opportuna valutazione d'incidenza" richiesta dall'art.6, commi 3 e 4, della direttiva Habitat.

Mancando il Piano di Gestione ed Assestamento Forestale (PGAF) comunale e in assenza di uno studio particolareggiato conoscitivo e di monitoraggio della gestione delle aree pascolive comunali nelle aree limitrofe al PNALM, si terranno in considerazione: il Piano di Gestione del PNALM, nonché le "Linee guida per la gestione delle aree pascolive del Parco Nazionale d'Abruzzo Lazio e Molise" e le misure di conservazione della ZSC IT7110090 Colle del Rascito approvate con DGR 562/2017 del 05.10.2017.

In funzione dell'elevato pregio naturalistico in cui è inserito il Comune di Ortona dei Marsi e della stretta correlazione dello stesso con le attività antropiche preminenti per l'economia locale, come appunto l'allevamento estensivo anche mediante accesso alla monticazione estiva delle mandrie/greggi, il presente documento vuole essere valutato anche come un momento transitorio alla redazione di un PGAF comunale ed alla stesura di disciplinari semplificati di gestione sostenibile del patrimonio comunale silvo-pastorale in modo da perseguire i seguenti obiettivi:

- salvaguardia della *biodiversità* favorendo l'integrazione di specie ed habitat
- contributo al *ciclo del carbonio*, salvaguardando la qualità e quantità delle risorse nel medio e lungo periodo bilanciando l'utilizzazione col tasso di incremento, contribuendo a mitigare i cambiamenti climatici a livello globale anche attraverso l'adozione di forme di gestione/governo e trattamenti volte a massimizzare la capacità di assorbimento del carbonio delle fitocenosi pascolive
- uso sostenibile delle risorse naturali con particolare riferimento all'assolvimento del complesso dei cosiddetti *servizi ecosistemici*, e nel caso di specie miglioramento/razionalizzazione delle attività connesse all'allevamento estensivo sui pascoli di quota per il mantenimento e potenziamento delle attività economiche rurali
- tutela delle specie ornitiche legate alla presenza di aree aperte
- tutela delle specie di vertebrati terrestri di interesse comunitario degli allegati II e Iva della Direttiva Habitat 92/43/CEE presenti della ZSC limitrofa
- tutela, conservazione e miglioramento degli habitat naturali e seminaturali caratterizzanti della ZSC
- riduzione, contenimento e regolamentazione di alcuni fattori di rischio tra cui:
 - il pascolo incontrollato simultaneo e continuativo
 - l'invasione di specie vegetali fortemente infestanti
 - la diffusione di patologie sulla componente vegetale e faunistica.

Il tutto nel pieno rispetto della recente Nature Restoration Law, approvata dal Consiglio dell'Unione Europea il 17 giugno 2024, che associa la nozione di conservazione ambientale a quella del suo "Restauro Ecologico" (ovvero l'intero processo di ripristino delle relazioni ecologiche fondamentali di un ecosistema degradato dall'azione umana, danneggiato o distrutto) e "Riabilitazione" (che ha l'obiettivo di ristabilire un livello adeguato di funzionamento dell'ecosistema senza necessariamente ricostituire le condizioni originarie) da realizzarsi entro il 2030 per almeno il 20% degli habitat degradati ed arrivare al 90% al 2050.

2. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

2.1 Livello Comunitario

L'obbligo di sottoporre a Valutazione di Incidenza (VInCA) i progetti che interessano i siti della Rete Natura 2000 (SIC/ZSC e ZPS) trae origine dal più ampio quadro normativo europeo dedicato alla conservazione della biodiversità. Le direttive comunitarie, finalizzate alla salvaguardia degli habitat e delle specie, sono state recepite ed implementate dagli Stati membri attraverso specifiche disposizioni nazionali e regionali, definendo così l'iter procedurale e i protocolli tecnici attualmente vigenti.

Tale tipologia di valutazione è stata introdotta dall'Art. 6, paragrafi 3e 4 della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", con la finalità di preservare l'integrità dei siti protetti. La norma impone un'analisi *preventiva* delle possibili *incidenze negative significative* generate da piani o progetti che, pur non essendo finalizzati alla gestione del sito, possiedono il potenziale di alterarne l'equilibrio ecologico o i target di conservazione di habitat e specie.

Per quanto riguarda l'ambito geografico, le disposizioni dell'articolo 6, paragrafo 3 non si limitano ai piani e ai progetti che si verificano esclusivamente all'interno di un sito Natura 2000; essi hanno come obiettivo anche piani e progetti situati al di fuori del sito ma che potrebbero avere un effetto significativo su di esso, indipendentemente dalla loro distanza dal sito in questione.

Attraverso l'art. 7 della direttiva Habitat, gli obblighi derivanti dall'art. 6, paragrafi 2, 3, e 4, sono estesi alle Zone di Protezione Speciale (ZPS) di cui alla Direttiva 2009/147/UE "Uccelli".

Di seguito l'elenco delle Normativa Comunitaria di riferimento:

- ➔ Direttiva del Consiglio n. 2001/42/CE del 27.06.2001 - Direttiva del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- ➔ Direttiva del Consiglio n. 92/43/CEE del 21.05.1992 - Direttiva del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- ➔ Direttiva del Consiglio n. 79/409/CEE del 02.04.1979 - Direttiva del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

2.2 Livello Nazionale

La normativa europea è stata recepita nel diritto italiano principalmente attraverso il D.P.R. n. 357/1997 - Testo coordinato al D.P.R. 120/2003 - Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.

Ai sensi dell'art. 10, comma 3, del D.lgs. 152/06 e s.m.i., detta valutazione è stata inoltre integrata nei procedimenti di VIA e VAS. Nei casi di procedure integrate VIA-VInCA, VAS-VInCA, l'esito della Valutazione di Incidenza è vincolante ai fini dell'espressione del parere motivato di VAS o del provvedimento di VIA che può essere favorevole solo se vi è certezza riguardo all'assenza di incidenza significativa negativa sui siti Natura 2000.

Le indicazioni tecnico-amministrativo-procedurali per l'applicazione della Valutazione di Incidenza sono dettate nelle *Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA)* - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4, adottate in data 28.11.2019 con Intesa, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano.

2.3 Livello Regionale

A livello regionale, la normativa di riferimento ai fini delle procedure di cui al DPR 357/97 e smi è la seguente:

- Legge Regionale n. 26 del 12.12.2003 - Integrazione alla L.R. 11/1999 concernente: Attuazione del D.Lgs. 31.3.1998, n. 112 - Individuazione delle funzioni amministrative che richiedono l'unitario esercizio a livello regionale per il conferimento di funzioni e compiti amministrativi agli enti;
- Legge Regionale n. 59 del 22.12.2010 - Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione Abruzzo derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione Europea. Attuazione della direttiva 2006/123/CE, della direttiva 92/43/CEE e della direttiva 2006/7/CE - (Legge comunitaria regionale 2010);
- Legge Regionale n. 46 del 28.08.2012 - Modifiche alla legge regionale 13 febbraio 2003, n. 2 recante "Disposizioni in materia di beni paesaggistici e ambientali, in attuazione della Parte Terza del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio)";
- Legge Regionale n. 7 del 02/03/2020 - Disposizioni in materia di valutazione di incidenza e modifiche alla legge regionale 3 marzo 1999, n. 11 (Attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112: Individuazione delle funzioni amministrative che richiedono l'unitario esercizio a livello regionale e conferimento di funzioni e compiti amministrativi agli enti locali ed alle autonomie funzionali).

La pagina web di riferimento è:

<https://www2.regione.abruzzo.it/content/valutazione-dincidenza-vinca>

3. LA PROCEDURA DELLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA (VIncA)

La Valutazione di Incidenza Ambientale è un procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano, programma, progetto, intervento o attività che possa avere incidenze significative negative su un sito o proposto sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso. Si applica anche a quegli interventi che, pur sviluppandosi all'esterno della rete Natura 2000, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nei siti. Il suo scopo è quello di *"contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato"* tenendo conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali.

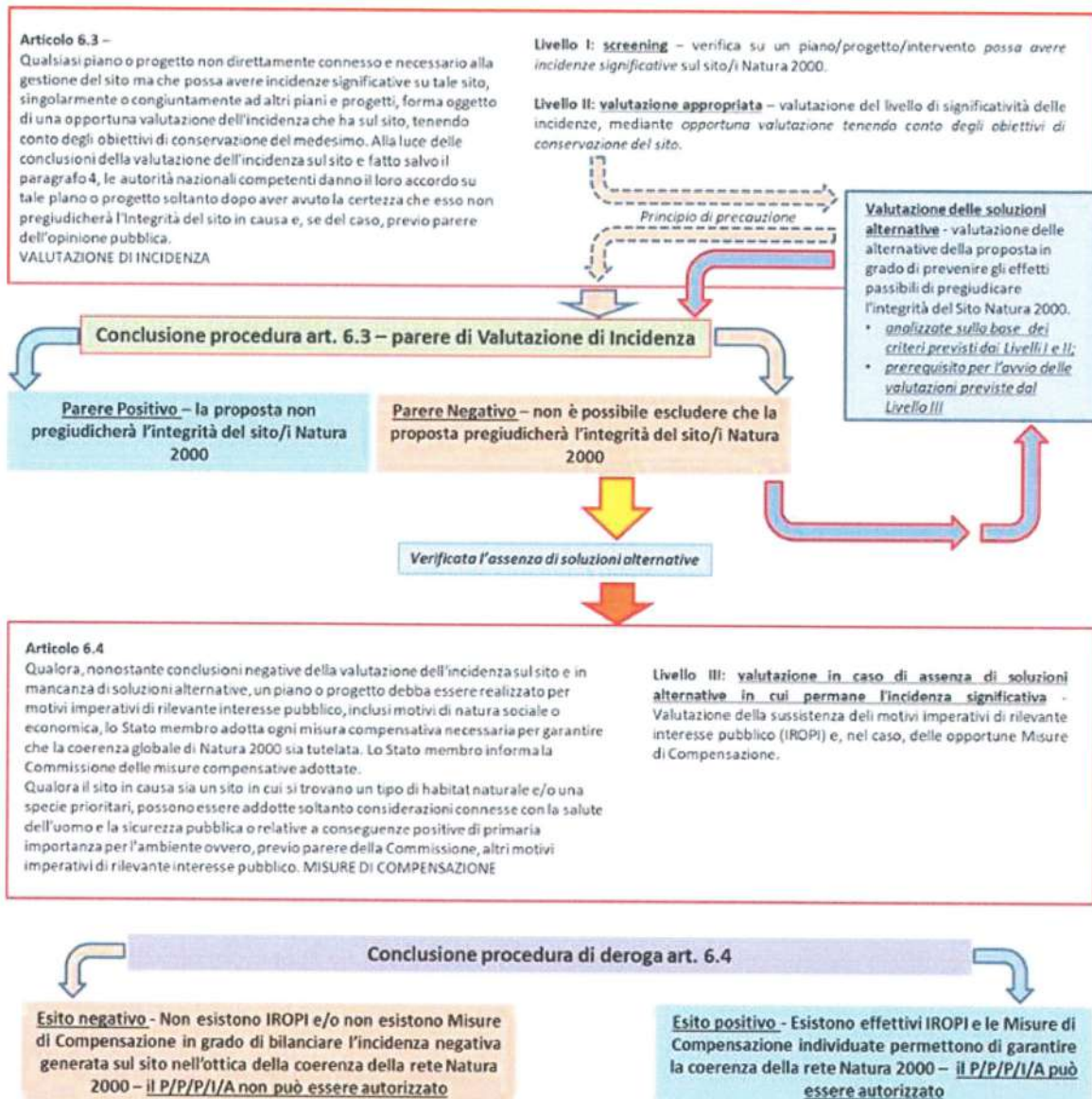
La Valutazione d'Incidenza Ambientale è basata sui principi di "Prevenzione" e "Precauzione". In ossequio al principio di "Prevenzione", la valutazione va effettuata prima della realizzazione delle opere mentre, per integrare il principio di "Precauzione", non occorre che vi sia certezza del "danno" ma è sufficiente la semplice "probabilità" che un P/P/P/I/A possa pregiudicare il sito interessato per porre in atto azioni di tutela ambientale.

Le principali peculiarità della V.Inc.A. consistono nell'essere una procedura preventiva, vincolante, di verifica caso per caso, che non prevede soglie di assoggettabilità, elenchi di semplici esclusioni o zone buffer, in assenza di opportune verifiche preliminari.

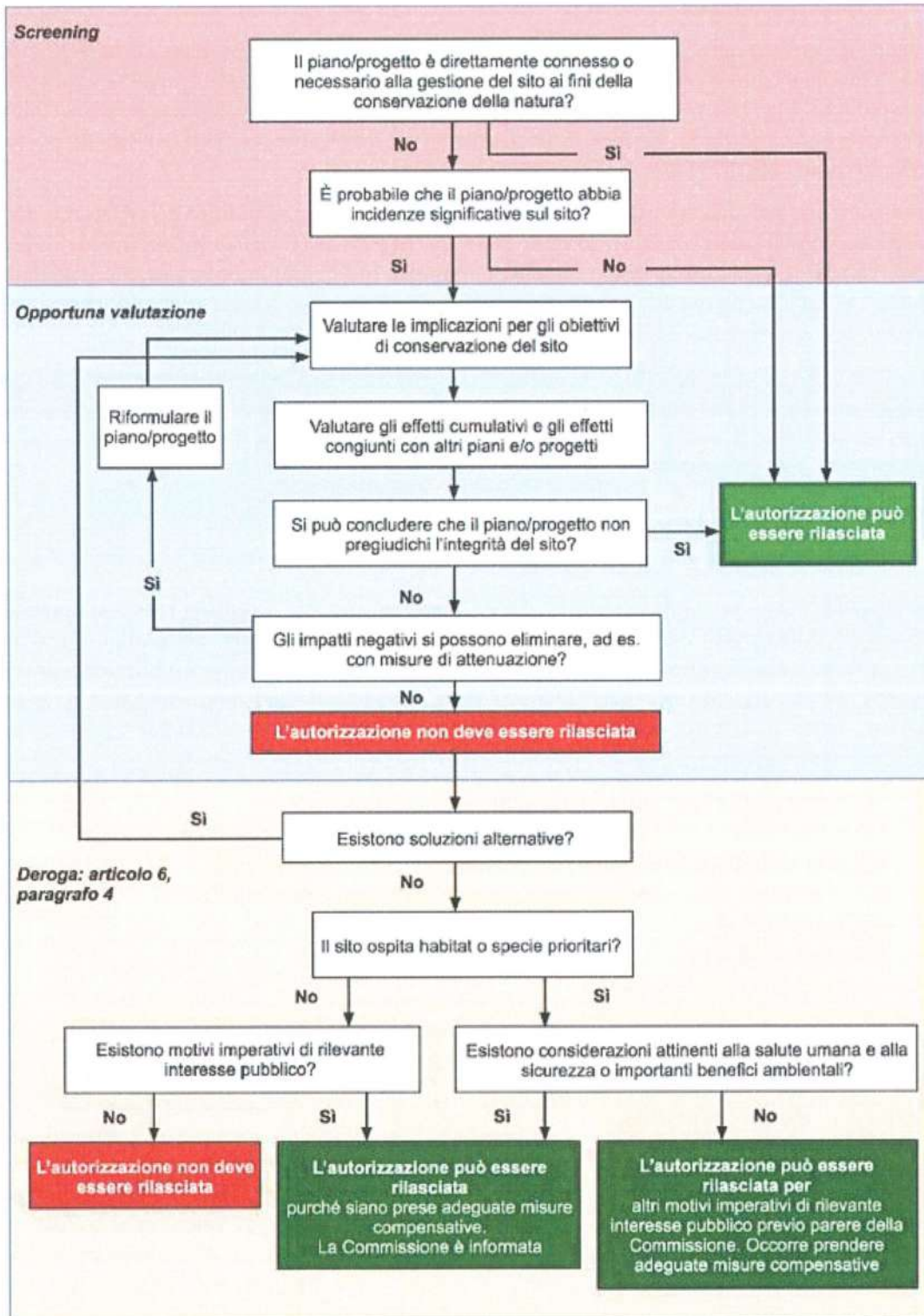
La metodologia per l'espletamento della V.Inc.A. rappresenta un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 3 fasi principali:

- 1) **Livello I: screening** – E' disciplinato dall'articolo 6, paragrafo 3, prima frase. Si tratta del processo d'individuazione delle implicazioni potenziali di un piano o progetto su un Sito Natura 2000 o più siti , singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e della determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze. In questa fase occorre determinare in primo luogo se il piano o il progetto sono direttamente connessi o necessari alla gestione del sito/siti e, in secondo luogo, se è probabile che dagli stessi derivi un effetto significativo sul sito/ siti.
- 2) **Livello II: valutazione appropriata** - Questa parte della procedura è disciplinata dall'articolo 6, paragrafo 3, seconda frase, e riguarda la valutazione appropriata e la decisione delle autorità nazionali competenti. Essa consiste nell'individuazione del livello di incidenza del piano o progetto sull'integrità del Sito/siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e della funzione del Sito/siti, nonché dei suoi obiettivi di conservazione. In caso di incidenza negativa, si definiscono misure di mitigazione appropriate atte a eliminare o a limitare tale incidenza al di sotto di un livello significativo.
- 3) **Livello III: possibilità di deroga all'articolo 6, paragrafo 3, in presenza di determinate condizioni**
Questa parte della procedura è disciplinata dall'articolo 6, paragrafo 4, ed entra in gioco se, nonostante una valutazione negativa, si propone di non respingere un piano o un progetto, ma di darle ulteriore considerazione. In questo caso, infatti, l'articolo 6, paragrafo 4 consente deroghe all'articolo 6, paragrafo 3, a determinate condizioni, che comprendono l'assenza di soluzioni alternative, l'esistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico prevalente (IROPI) per la realizzazione del progetto, e l'individuazione di idonee misure compensative da adottare. L'applicazione del Livello III si attua solo nel caso in cui, nonostante conclusioni negative della valutazione dell'incidenza sul sito/i e in mancanza di soluzioni alternative, un P/P/P/I/A debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale o economica, adottando ogni misura compensativa necessaria per garantire che la coerenza globale della rete Natura 2000 sia tutelata.

Solo a seguito di dette verifiche, l'Autorità competente per la Valutazione di Incidenza potrà dare il proprio accordo alla realizzazione della proposta avendo valutato con ragionevole certezza scientifica che essa non pregiudicherà l'integrità del Sito/i Natura 2000 interessato.



Schema esemplificativo della procedura Valutazione di Incidenza in relazione all'articolo 6, paragrafo 3 e 4 della Direttiva 92/43/CEE Habitat. (da Linee guida nazionali per la Valutazione di Incidenza (VincA) - Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4.



Livelli della Valutazione di Incidenza nella Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat)

3.1 Livello I: Screening

Lo Screening consiste nella procedura di valutazione preliminare volta a stabilire se un P/P/P/I/A – non strettamente finalizzato alla gestione di un Sito Natura 2000 – possa produrre ripercussioni significative su quest'ultimo. Tale analisi considera gli effetti dell'opera/attività sia singolarmente sia in combinazione con altri progetti, verificando, alla luce degli obiettivi di conservazione specifici, se l'impatto possa essere classificato come oggettivamente irrilevante.

Le aree concesse agli allevatori ai fini dell'esercizio del pascolo ricadono in parte all'interno della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT7110090 Colle del Rascito ed in parte all'interno del confine del PNALM. La zona svolge, in una visione a scala più ampia, una funzione di corridoio ecologico tra aree protette, utile allo spostamento (certificato da azioni di monitoraggio specialistico) di specie prioritarie quali l'orso bruno marsicano (*Ursus arctos marsicanus*) ed il lupo (*Canis lupus*).

Sulla scorta dell'analisi dei parametri del pascolo — quali ampiezza delle superfici, modalità di gestione tipologia e quantitativo di bestiame, e interazione con habitat e fauna locale — non è possibile escludere con certezza il rischio di impatti significativi sulle componenti della Rete Natura 2000. Pertanto, si rende necessario sottoporre la proposta al Livello II di Valutazione Appropriata.

3.2 Livello II: Valutazione appropriata

Preso atto che non è possibile escludere che le attività di pascolo estensivo brado e semibrado con monticazione estiva possa avere effetti negativi sulle aree in concessione del Comune di Ortona dei Marsi si procede alla redazione dello Studio di Incidenza, che approfondisce ed analizza in dettaglio l'incidenza del pascolo sul sito natura 2000, sulle aree protette e sulle zone limitrofe e deve pertanto contenere, oltre a quanto specificato nell'Allegato G del DPR n. 357/1997 e s.m.i., specifici approfondimenti in ordine:

- agli obiettivi di conservazione del sito/dei siti;
- agli habitat e alle specie di interesse comunitario presenti nel sito/nei siti;
- agli habitat di specie presenti nel sito/nei siti;
- al loro stato di conservazione a livello di sito e di regione biogeografica;
- all'integrità del sito;
- alla coerenza di rete;
- alla significatività dell'incidenza.

In caso di incidenza negativa o nessuna certezza in merito all'assenza di incidenza negativa, che permane nonostante le misure di mitigazione definite nella Valutazione di Incidenza Appropriata, di cui al Livello II, occorre esaminare lo scenario delle eventuali soluzioni alternative possibili per l'attuazione e/o realizzazione dell'attività di pascolo.

Le *misure di mitigazione* sono misure intese a ridurre al minimo, o addirittura ad annullare, l'incidenza negativa di un P/P/P/I/A durante o dopo la sua realizzazione. Le mitigazioni in ottica VIA possono fare riferimento anche ad eventuali misure non strettamente riconducibili agli effetti generati dal progetto, quali: provvedimenti di carattere gestionale; mitigazioni di natura sociale ed economica; interventi di ottimizzazione dell'inserimento paesaggistico; interventi tesi a riequilibrare eventuali impatti indotti sull'ambiente non relazionati alla coerenza della rete Natura 2000; etc.

Le mitigazioni, nei criteri della Direttiva "Habitat", devono invece avere la sola finalità di ridurre le interferenze su habitat e specie di interesse comunitario, garantendo che non sia pregiudicato il raggiungimento degli obiettivi di conservazione e il contenimento degli effetti negativi sull'integrità del sito/i Natura 2000 al di sotto della soglia di significatività. A margine di un inquadramento dettagliato delle aree soggette a concessione a pascolo nel Comune di Ortona dei Marsi, di un approfondimento

delle incidenze e del livello di significatività sulla ZSC e sull'area protetta del PNALM e sulle zone limitrofe, verranno indicate le eventuali misure di mitigazione.

4. QUADRO CONOSCITIVO

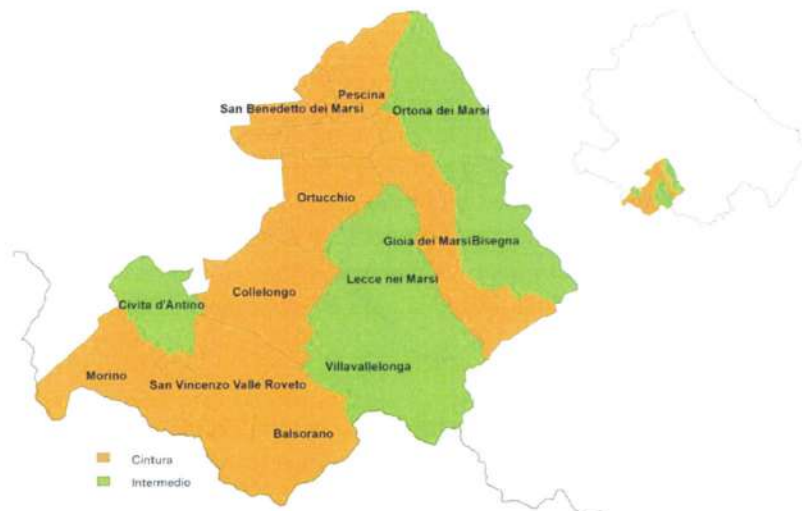
4.1 Descrizione sintetica dell'attività

L'istanza riguarda l'assegnazione, da parte dell'Amministrazione Comunale di Ortona dei Marsi, di pascoli di proprietà demaniale a favore di imprese zootecniche del territorio. Tale provvedimento è finalizzato sia alla conduzione del bestiame sia a consentire ai beneficiari l'ottenimento dei premi previsti dal Complemento per lo Sviluppo Rurale (CSR) della Regione Abruzzo.

4.2 Inquadramento territoriale

Il territorio amministrativo del Comune di Ortona dei Marsi (57 km²) sorge alle pendici del monte Parasano nella valle del Giovenco a quota 1003 m s.l.m. nell'area protetta del parco nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise. Confina ad est con il territorio montano della valle del Sagittario, a sud con San Sebastiano dei Marsi, ad ovest con l'altopiano del Fucino, a nord con Pescina e il territorio del Parco Regionale naturale del Sirente-Velino. Domina il valico tra la piana del Fucino e la valle del Sagittario. Le vette delle montagne che lo circondano superano i 1700 metri di altitudine mentre a sud i monti Argatone e Terratta superano i 2000 m s.l.m. A valle il territorio ortonese è attraversato dal fiume Giovenco che ha origine alle pendici del monte Pietra Gentile a 1985 m s.l.m. nel territorio montano del limitrofo comune di Bisegna. Parte della portata del corso d'acqua sfocia nel canale collettore dell'altopiano del Fucino.

Il comune fa parte dell'Area Interna (AI) Valle del Giovenco-Valle Roveto che si estende nella parte sud-occidentale della provincia di L'Aquila al confine con la Regione Lazio. In particolare è compreso nell'area orientale dell'AI denominata la Valle del Giovenco ed è classificata come comune "intermedio".



Come tutti i Comuni della Valle del Giovenco, Ortona dei Marsi è interessata da una contiguità con la Piana del Fucino e da una marginale interclusione nei territori del PNALM che, anche attraverso il collegamento veloce dell'Autostrada dei Parchi, accoglie circa un milione di visitatori l'anno. La compresenza e l'interazione con la piana del Fucino determina un significativo elemento di tenuta demografica, compensando i

fattori di migrazione ed invecchiamento con una consistente presenza di lavoratori e persone immigrate, tra le quali è presente una forte componente giovanile.

Dagli ultimi dossier regionali dell'AI, risulta che sotto il profilo demografico il Comune di Ortona dei Marsi ha avuto un costante calo della popolazione con un parallelo aumento dell'indice di vecchiaia, quest'ultimo derivante sia dal calo delle nascite che dall'esodo della popolazione più giovane a causa di

assenza di opportunità di lavoro, soprattutto per coloro che sono dotati di alti titoli di studio, e della rarefazione dei servizi, con particolare aggravamento negativo della qualità dei servizi di mobilità. Il calo demografico è stato compensato da una forte immigrazione, collegabile in gran parte con le opportunità di lavoro nel settore agricolo.

L'agricoltura, seppur praticata in maniera non intensiva nel Comune di Ortona dei Marsi, non è ancora pienamente sviluppata e qualificata, le aziende sono sottodimensionate e le relazioni tra turismo, produzioni tipiche e zootecnia sono ancora deboli. Nonostante la presenza di alcune eccellenze (mele, miele) la filiera delle produzioni tipiche è molto debole. Il patrimonio zootecnico appare piuttosto ridotto rispetto alle potenzialità. È assente una gestione unitaria del territorio (pascoli, usci civici, strutture di montagna). L'accesso ai mercati è piuttosto tradizionale e la multifunzionalità è appannaggio di poche aziende. Manca un razionale ed organico sistema di formazione e assistenza per gli operatori del settore. Nello scouting sull'agricoltura è emersa la difficoltà ad integrare lo sviluppo e la promozione delle produzioni agricole e zootecniche del territorio con gli obiettivi di tutela ambientale e della fauna selvatica, in particolare con la tutela dell'orso bruno marsicano, che è un vero testimonial-attrattore per l'intero territorio dell'Area. In sintesi le criticità del settore possono essere raggruppate in 3 macro categorie: culturali, infrastrutturali, commerciali.

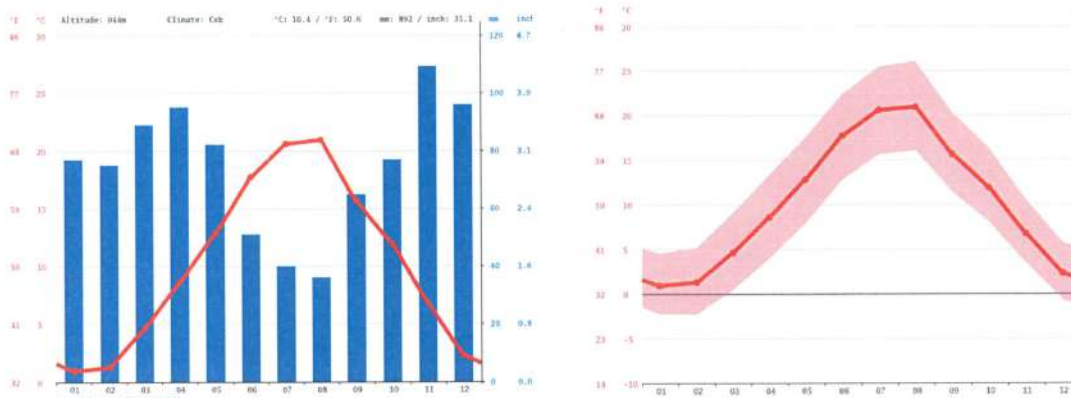
Il settore turistico è ancora poco sviluppato, con un tasso di ricettività di gran lunga inferiore alla media regionale ed insufficiente a sostenere un eventuale ampliamento della domanda turistica. La debolezza dell'offerta è accentuata dalla carenza dei servizi e soprattutto dalla ridotta fruibilità dei beni ambientali e storico-culturali e dalla incapacità di offrire un prodotto turistico integrato. C'è nell'area una insufficiente percezione esterna delle risorse naturali del territorio e la tendenza a rappresentare il territorio come un' area marginale. Inoltre le reti di collegamento tra gli attori del settore e con gli attori di settori contigui sono inesistenti, con conseguente debolezza dei processi di integrazione. Le politiche di promozione risultano deboli, inefficaci e dispersive e manca un marchio unico in grado di facilitare e integrare la comunicazione. Il livello di professionalità degli addetti al settore è ancora insufficiente. Scarso è l'utilizzo delle nuove tecnologie telematiche da parte degli operatori del settore. In sintesi manca una cultura turistica diffusa e un'identità territoriale unitaria.

4.3 Inquadramento climatico

Ortona dei Marsi ha un clima continentale appenninico, classificato in Zona Climatica F (3.084 GG).

Durante la stagione invernale, i livelli di precipitazione sono notevolmente più alti rispetto a quelli registrati durante l'estate. Secondo la classificazione di Köppen-Geiger, le condizioni meteorologiche prevalenti in questa regione sono classificate come Csb. La temperatura media annuale osservata a Ortona dei Marsi è registrata come 10.4 °C. Le precipitazioni qui sono di circa 892 mm all'anno. Durante Agosto, la quantità di precipitazioni è al minimo, con solo 36 mm registrato. La maggior parte delle precipitazioni si verifica durante il mese con la massima piovosità, che è Novembre, e ha una quantità media di 109 mm.

Il mese di massimo calore in un anno è Agosto. La temperatura media in questo periodo raggiunge fino a 21.0 °C, rendendolo il periodo più caldo dell'anno. Durante il mese di Gennaio, la temperatura media registra un valore minimo di 0.9 °C. Questo rappresenta la media mensile più fredda dell'intero anno.



La variazione nella precipitazione tra i mesi con i livelli di pioggia più bassi e più alti è 73 mm, come osservato. Nel corso dell'anno, c'è una fluttuazione nelle temperature medie di 20.0 °C.

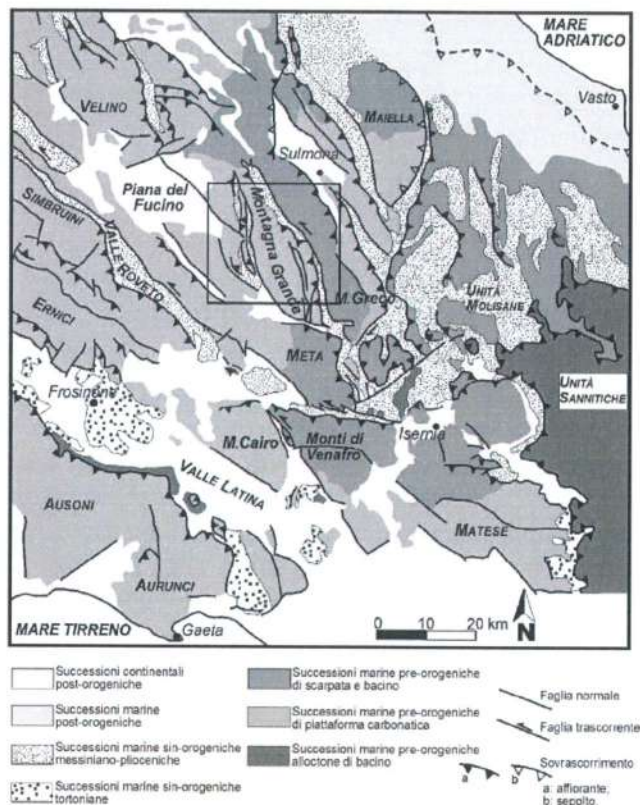
È stato determinato che Dicembre presenta la massima umidità relativa, con una percentuale di 83.22. D'altra parte, si osserva che durante Agosto c'è un livello di umidità relativa estremamente basso, pari solo a 57.10 per cento. Il mese che vede la maggior quantità di precipitazioni è Aprile (6.90 giorni). Il mese più secco dell'anno è Luglio (14.20 giorni).

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Temp. media ℃	0.9	1.3	4.7	8.6	12.8	17.7	20.6	21	15.7	11.9	6.8	2.3
Min. Temperatura °C	-2.3	-2.3	0.5	4	7.9	12.8	15.6	16.1	11.4	8	3.5	-0.7
Temperatura massima °C	4.6	5.2	9.1	13.4	17.6	22.4	25.5	26.1	20.4	16.4	10.6	5.8
Precipitazioni / Pioggia mm	77	75	89	95	82	51	40	36	65	77	109	96
Umidità(%)	82%	80%	78%	74%	73%	66%	58%	57%	69%	76%	82%	83%
Giorni di pioggia (d)	8	7	9	11	10	7	5	6	8	7	9	9
ore solari medie (ore)	4.3	4.8	5.9	7.3	8.8	10.8	11.6	10.9	8.0	6.0	4.5	4.2

Data: 1991 - 2021 Min. Temperatura °C, Temperatura massima °C, Precipitazioni / Pioggia mm, Umidità, Giorni di pioggia. Data: 1999 - 2019: ore solari medie

4.4 Inquadramento geologico, geomorfologico e idrologico

La municipalità di Ortona dei Marsi ricade nel settore assiale della parte centrale dell'Appennino. Questo settore di orogene appenninico si è strutturato durante il Neogene, secondo una geometria ad archi che riflette una complessa e dibattuta struttura profonda. La strutturazione di un sistema a falde tettoniche a vergenza nordorientale ha determinato la sovrapposizione di domini paleogeografici meso-cenozoici di piattaforma carbonatica e bacino, articolati longitudinalmente e trasversalmente alla catena, e la formazione dei cunei di depositi silicoclastici sin-orogenici di avanfossa. A partire già dal Miocene e per tutto il Pleistocene, l'orogene è stato sottoposto a un processo di sollevamento regionale che ha determinato le fasi più importanti della morfogenesi, dal margine tirrenico della catena appenninica ai settori pedemontani adriatici. Questo processo generalizzato, connesso ad una tettonica prevalentemente distensiva, ha determinato lo sprofondamento di interi settori di catena lungo sistemi di faglie dirette, creando, a partire dal Pliocene superiore, numerosi bacini intermontani colmati da successioni di depositi continentali.

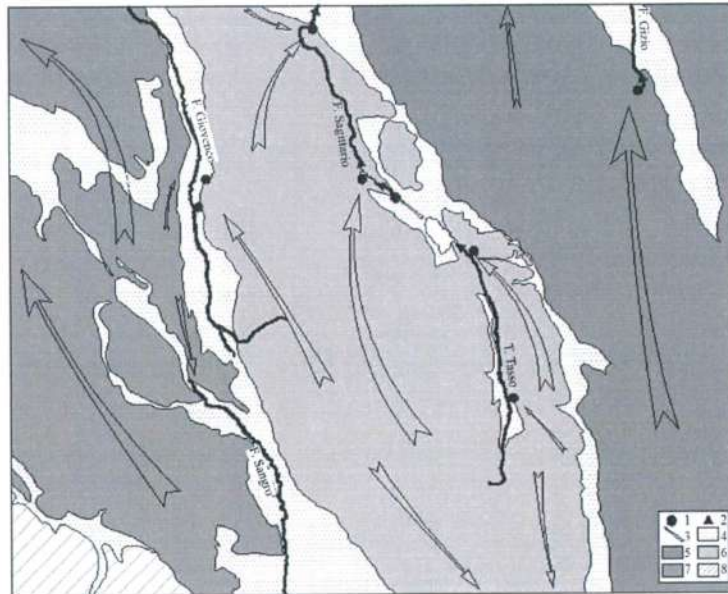


Schema strutturale dell'Appennino centrale (modificato da Modello strutturale d'Italia, BIGI et al. 1992).

In generale nell'area ricade in un settore in cui si sviluppano successioni costituite da litofacies liassiche in facies di piattaforma, seguite da litofacies di piattaforma, di margine di piattaforma e scarpata prossimale che sono riferibili ad un periodo esteso dal Giurassico al Cretacico inferiore. La disposizione delle diverse litofacies indica una paleogeografia complessa e articolata con un marcato spostamento delle facies verso ovest in corrispondenza della Piana del Fucino.

L'attività geologica e dinamica in quest'area è tutt'ora in atto e non si è conclusa come dimostra l'intensità sismica regionale che nel secolo scorso si è espressa attraverso importanti eventi sismici.

Il Comune di Ortona dei Marsi fa parte di un'area ad elevato interesse dal punto di vista idrogeologico, in quanto sede di importanti acquiferi carbonatici dell'Appennino abruzzese, che alimentano sorgenti basali di portata elevata e regime stabile. In particolare, è caratterizzata da due strutture idrogeologiche distinte, allungate in direzione appenninica e caratterizzate da limiti di permeabilità di natura litologico o tettonica: la struttura di M. Fontecchia – M. Tricella (Marsica centrale) e la struttura della Montagna Grande – M. Marsicano (Marsica orientale). Nella depressione valliva che separa le due strutture è ospitato il Fiume Giovenco. La struttura più occidentale alimenta sorgenti ubicate al margine meridionale ed orientale della Piana del Fucino confinante e può essere suddivisa in due unità (M. Fontecchia e M. Tricella), separate da un limite di permeabilità aperto rappresentato dal Sistema distensivo del Serrone-M.Parasano, in grado di consentire scambi idrici sotterranei tra i due settori.



Schema idrogeologico: 1: principali sorgenti puntuali; 2: principali sorgenti lineari; 3: direzioni del deflusso sotterraneo; 4: aquicludes; 5: struttura idrogeologica di M. Fontezchia-M. Tricella; 6: struttura idrogeologica della Montagna Grande- M. Marsicano; 7: struttura idrogeologica M. Genzana-Serra Rocca Chiarano; 8: struttura idrogeologica della Marsica occidentale (M. delle Vitelle)

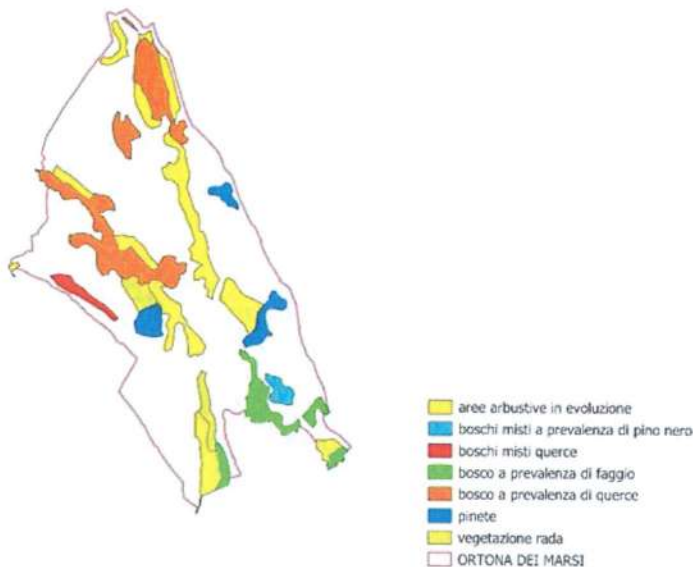
L'unità idrogeologica di M. Fontecchia presenta un drenaggio indirizzato verso il bordo meridionale del Fucino, alimentando il fronte sorgivo di Trasacco e le sorgenti di Ortucchio, con una portata media di 3,5-4 m³/s, corrispondente ad un'infiltrazione efficace di 700 mm/anno circa. Misure più recenti della portata indicano una decisa diminuzione delle portate erogate che si attestano su 1,3 m³/s a causa dei crescenti prelievi da campi pozzi localizzati al limite della dorsale carbonatica, ad uso potabile, ma soprattutto irriguo. Uno di questi campi pozzi è ubicato immediatamente a nordovest dell'abitato di Lecce dei Marsi.

L'unità idrogeologica di M. Tricella alimenta le sorgenti di Venere, al bordo orientale del bacino del Fucino con una portata media di 0,6 m³/s, per un'infiltrazione efficace calcolata di 450 mm/anno. La portata attuale delle sorgenti risulta anche in questo caso ridotta, per effetto dei prelievi al capo pozzi di Venere, ma anche per una diminuzione dell'infiltrazione (a causa del variato regime pluviometrico), valutata pari al 20% per gli ultimi venti anni. Sul versante occidentale della valle del F. Giovenco affiora la piccola unità idrogeologica di Colle S. Bernardo. Questa struttura alimenterebbe le sorgenti del F. Sangro, a nord di Pescasseroli ed alcune emergenze minori.

4.5 Inquadramento vegetazionale

Il contesto paesaggistico nel quale va inquadrato il Comune di Ortona dei Marsi è riferibile ad un ambiente tipicamente montano (altimetria compresa tra una quota minima di circa 471 metri s.l.m. e una quota massima di 1'806 metri s.l.m.), caratterizzato dal susseguirsi di brevi valli e convalli laterali con un buon coefficiente di boscosità, ove predominano formazioni forestali di latifoglie a predominanza di *Quercus pubescens* e orno-ostrieti. Alla sommità dei versanti boscosi compaiono praterie dell'orizzonte montano inferiore, utilizzate per il pascolamento del bestiame bovino, ovino ed equino.

La vegetazione forestale si presenta notevolmente diversificata in funzione del dislivello altimetrico, della morfologia del rilievo e delle differenti situazioni geologiche riscontrabili nell'area. Per la maggior parte i boschi sono governati a ceduo matricinato, con alcune situazioni di invecchiamento e improduttività dovuta al generale stato di abbandono delle pratiche agrosilvo-pastorali. La formazione forestale più rappresentata è costituita da boschi di querce decidue con prevalenza di *Quercus pubescens* Willd. con una superficie di circa 450 ha,



seguita dal bosco misto a prevalenza di *Fagus sylvatica* L. con 320 ha e da rimboschimenti con prevalenza di *Pinus nigra* J.F.Arnold con 137 ha. La maggior parte della vegetazione è rappresentata da cespuglieti e neo formazioni forestali ancora non ben definite che testimoniano la diminuzione delle attività agricole, e coprono circa 780 ha. Nelle aree sopra il limite vegetazionale del bosco le praterie occupano una superficie pari a 1254 ha.

5. I VINCOLI SUL TERRITORIO

Il territorio comunale di Ortona dei Marsi, (esteso per 5700 ha circa) è interessato dal sito della Rete Natura 2000 ZSC IT 7110090 "Colle del Rascito" e dall'area protetta del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise

Superfici del Comune di Ortona dei Marsi			
ZSC IT 7110090		Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise	
ha	%	ha	%
371	6,5	1820	32

5.1 La ZSC IT7110090 Colle del Rascito

La ZSC IT7110090 Colle del Rascito ha un'estensione complessiva di 1.037 ha posta a Nord-est della Piana del Fucino, in destra idrografica del torrente Giovenco ricadenti nei comuni di Collarmele, Ortona dei Marsi e Pescina. Appartiene alla regione biogeografica Mediterranea. Il soggetto gestore è il Parco Regionale Sirente Velino. E' un versante calcareo mediamente esposto verso i quadranti meridionali tra le quote di 850 e 1200 m slm circa, dominato da una garica a *Phlomis fruticosa*, a carattere relittuale, testimonianza del mediterraneismo dell'antico Lago Fucino.

5.1.1 Gli habitat presenti nella ZSC IT7110090 Colle del Rascito

Gli elementi di qualità ambientale sono costituiti per lo più dall’habitat 6210 * *Formazioni erbacee secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee)*, che occupa circa il 90% della superficie della ZSC. In misura minore, secondo quanto riportato nel Formulario Standard della ZSC, con aggiornamento al 2025, compaiono i Boschi orientali di quercia bianca (91AA) per appena 25 ha rinvenibili all’estremità orientale della ZSC.

Cod. Habitat	Superficie (ha)	Descrizione
5130	0,01	Formazioni a Juniperus spp. su lande o prati calcicoli
6210	891,40	Formazioni erbacee secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee)
6220	0,01	Percorsi steppici di graminacee e piante annue di Thero-Brachypoditea
91AA	25,14	Boschi orientali di quercia bianca

Cod. Habitat	Dati Formulari standard				Dati IV Report ex-art. 17				
	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado conservazione	Valutazione globale	Range	Area occupata	Struttura e funzioni	Prospettive e future	Valutazione globale
5130	D				U1	U1	FV	FV	U1→
6210	B	C	B	B	U1	U2	U1	U2	U2↓
6220	C	C	B	B	FV	U2	U1	U2	U2↓
91AA	B	C	B	B	U1	U1	U2	U1	U2→

Rappresentatività, rivela “quanto tipico” sia un tipo di habitat:

A rappresentatività eccellente

B buona rappresentatività

C rappresentatività significativa

D presenza non significativa

Superficie relativa (Habitat)

A: $100 \geq p > 15 \%$

B: $15 \geq p > 2 \%$

C: $2 \geq p > 0 \%$

Grado di conservazione della struttura

A conservazione eccellente

B buona conservazione

C conservazione media o limitata

Valore globale

A valore eccellente

B valore buono

C valore significativo

FV = Favorevole; U1 = Inadeguato; U2 = Cattivo; XX = sconosciuto;

↑ = incremento,

↓ = decremento,

→ = stabile,
 ? = sconosciuto).

5.1.2 Le specie faunistiche presenti nella ZSC IT7110090 Colle del Rascito

La ZSC IT7110090 Colle del Rascito ospita le seguenti specie riferite all'articolo 4 della Direttiva 2009/147/CE ed elencate nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE e valutazione del sito per le stesse

Mammiferi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Specie		DATI FORMULARI STANDARD				DATI IV REPORT EX-ART. 17				
Cod	Nome specie	Popolazione	Isolamento	Grado conservazione	Valutazione Globale	Range	Popolazione	Habitat per la specie	Prospettive future	Valutazione globale
1352	Canis lupus	C	C	B	B	FV	FV	FV	FV	FV↑
1354	Ursus arctos	B	C	B	B	U1	U2	FV	FV	U2→

Anfibi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Specie		DATI FORMULARI STANDARD				DATI IV REPORT EX-ART. 17				
Cod	Nome specie	Popolazione	Isolamento	Grado conservazione	Valutazione Globale	Range	Popolazione	Habitat per la specie	Prospettive future	Valutazione globale
1175	Salamandrina terdigitata	C	C	B	C	FV	U1	U1	U1	U1↓
5357	Bombina pachypus	C	C	C	C	U2	U2	U1	U2	U2↓
1167	Triturus carnifex	C	C	B	B	FV	U1	FV	FV	U1↓

Rettili elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Specie		DATI FORMULARI STANDARD				DATI IV REPORT EX-ART. 17				
Cod	Nome specie	Popolazione	Isolamento	Grado conservazione	Valutazione Globale	Range	Popolazione	Habitat per la specie	Prospettive future	Valutazione globale
1279	Elaphe quatuorlineata	C	C	B	B	FV	FV	FV	FV	FV→

Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Specie		DATI FORMULARI STANDARD				DATI IV REPORT EX-ART. 17				
Cod	Nome specie	Popolazione	Isolamento	Grado conservazione	Valutazione Globale	Range	Popolazione	Habitat per la specie	Prospettive future	Valutazione globale
1065	Euphydryas aurina	C	B	B	B	FV	FV	FV	FV	FV→
1074	Eriogaster catax	C	A	B	B	FV	XX	FV	FV	FV→

Popolazione: densità della popolazione della specie presente sul sito rispetto alle popolazioni presenti sul territorio nazionale (p esprime la percentuale della popolazione)

A 100% ≥ p > 15%

B 15% ≥ p > 2%

C 2% ≥ p > 0%

D popolazione non significativa

Isolamento: grado di isolamento della popolazione presente sul sito rispetto all'area di ripartizione naturale della specie

A: popolazione (in gran parte isolata)

B: popolazione non isolata, ma ai margini dell'area di distribuzione

C: popolazione non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione

Grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie e possibilità di ripristino

A conservazione eccellente

B buona conservazione

C conservazione media o limitata





Valore globale: valutazione globale del valore del sito per la conservazione della specie in questione

- A valore eccellente
- B valore buono
- C valore significativo

5.2 Il Parco Nazionale Lazio Abruzzo e Molise e l'Area Contigua

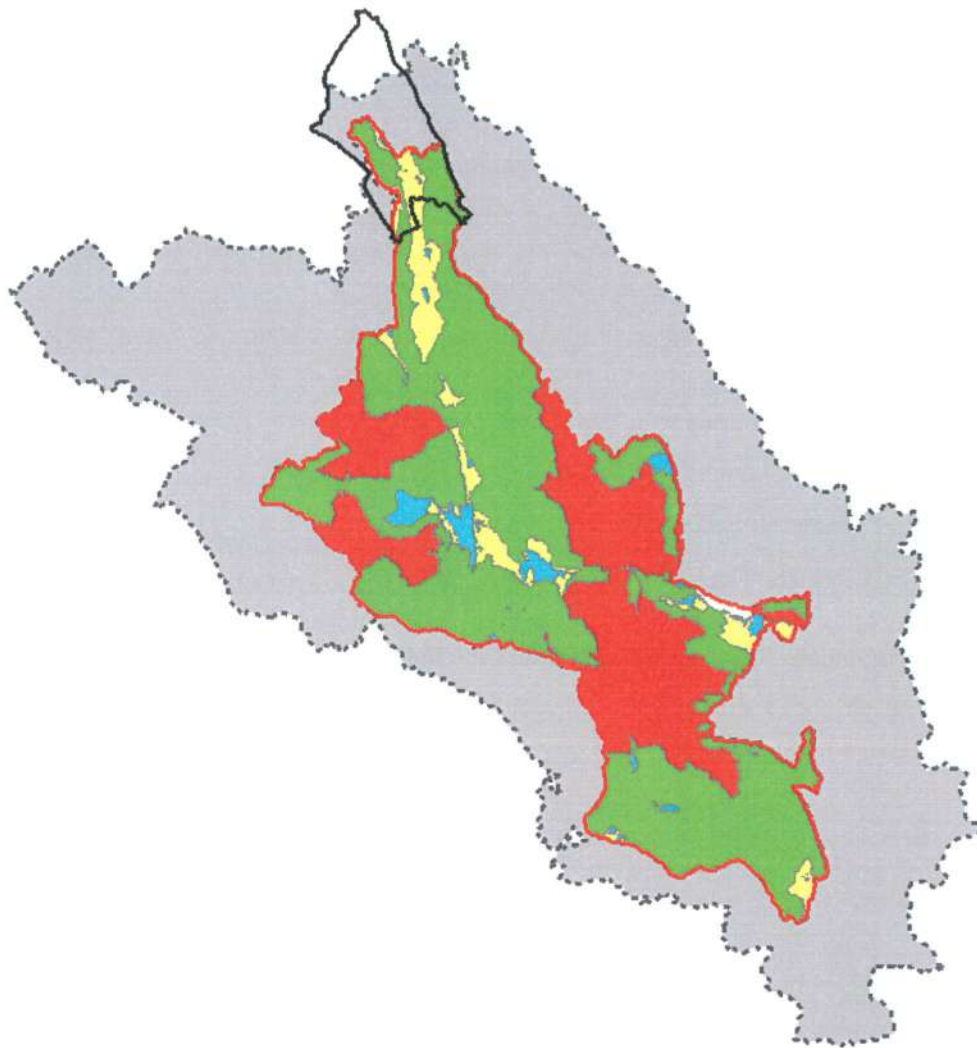
La valle del Giovenco, e con essa il territorio di Ortona dei Marsi, è entrata a far parte dell'area protetta del Parco Nazionale d'Abruzzo Lazio e Molise (PNALM) nell'anno 2000 (DPR 24.01.2000) portando così a 50.000 ha circa l'estensione complessiva dell'area protetta.

Ai sensi del recente Piano del Parco, il territorio del parco è suddiviso in "zone" caratterizzate da un diverso regime di protezione:

- ✓  riserve integrali= Zona A
- ✓  riserve generali orientate = Zona B
- ✓  aree di protezione = Zona C
- ✓  aree di promozione economica e sociale = Zona D

Nel territorio comunale di Ortona dei Marsi non sono individuate aree di tutela integrale.

L'area protetta del Parco è circondato da una fascia di circa 80.000 ettari identificata come Zona di Protezione Esterna (ZPE), poi convertita in Area Contigua ai sensi dell'art.32 della Legge n.394/91.



6. CONCESSIONI PASCOLO COMUNALI

6.1 Le Concessioni

Il Comune di Ortona dei Marsi nel corso degli anni con Delibere di Giunta Comunale varie ha concesso, superfici per 2930 ettari di pascoli di proprietà comunale a 9 allevatori per un patrimonio di bestiame domestico di 1787 capi, ai fini dell'esercizio della attività zootecnica e dell'accesso ai contributi previsti dalla P.A.C. pari ad un rapporto unitario di 0,6 UBA/ha (All. 1, All. 2 e Tav. A).

Allevatore	Superficie in concessione	Nr Capi	Tipologia	Scadenza concessione
Benedetti Leonardo	1010,3415	570	Bovini	31.07.2025
Cooperativa Cristini Giovanni Battista	646,348	260	Bovini	31.12.2028
		71	Equini	
Cristini Giovanni Battista	444,9326	297	Bovini	31.12.2028
Cristini Michele	94,2918	383 (= 64 UBA)	Ovini	30.04.2029
De Ioris Salvatore	268,894	50	Bovini	31.12.2028
De Rosa Andrea	31,4480	30	Bovini	28.05.2029
Grassi Caterina	180,4625	26	Bovini	30.04.2029
Grassi Filomena	199,3320	69	Bovini	21.12.2027
Perciballi Giuseppe	54,2510	31	Bovini	31.12.2028
TOTALE	2930,3014	1787 Pari a 1723 UBA		

Le particelle catastali sono state concesse nella loro interezza. Solo per alcune, che si caratterizzavano per una componente a bosco sono state, correttamente concesse per quota parte (es. foglio 127, par.17 sup catastale 99.110 mq di cui ceduo 44.666 mq e pascolo 54.444 mq).

Le particelle di maggiori dimensioni vedono inoltre una concessione, per quota parte a più allevatori (2).

Sono comunque presenti, nelle concessioni fatte diversi errori o incongruenze attribuibili talora a semplici errori di digitazione (es. particella 186 del foglio 135, sup. catastale 15190 mq, assegnata 15198, oppure foglio 16. plla. 16 sup cat 354500 mq, sup assegnata 354600 mq). A volte esso sembra dovuto ad errore di calcolo (es. foglio 75 part. 82 sup tot. 832970 mq, assegnata a due allevatori per quota parte di 333350 e 505770, anzichè quest'ultimo di 499770 mq).

Questi errori sono stati "corretti" nei prospetti utilizzati nel presente studio.

Parimenti sono stati corrette quelle assegnazioni che risultavano superiori, anche significativamente, alla superficie catastale, ad eccezione delle concessioni delle particelle 1 e 3 del foglio 85 dove sembra ci sia stata una inversione dei dati (i dati della visura della particella 1 si riferiscono al mappale della 3 e viceversa).

Laddove però la differenza tra la superficie catastale e quella concessa è significativa, ci si è attenuti al dato riportato negli atti concessori (es. 66 part. 1 sup catastale 475700 mq sup concessa 47442 mq).

6.2 L'attività di pascolo

Gli animali portati al pascolo sono in prevalenza bovini con razza predominante marchigiana da carne. Gli animali vengono immessi al pascolo nel periodo tardo primaverile e lasciati allo stato semibrado all'aperto con una guardiania sì giornaliera, ma non continua, fino all'inizio della stagione avversa. In genere per tale forma di allevamento non sono previsti cani al seguito.

Ai sensi del PSR e degli impegni presi per l'accesso ai contributi, gli allevatori sono tenuti a:

- a) rispettare le regole di condizionalità comprendenti i criteri di gestione obbligatori e le norme relative alle buone condizioni agronomiche ed ambientali;
- b) rispettare i criteri pertinenti e le attività minime stabilite dal Reg. 1307/2013;

- c) rispettare i requisiti minimi pertinenti per l'uso dei fertilizzanti e prodotti fitosanitari;
- d) rispettare i criteri di mantenimento delle superfici agricole in uno stato idoneo al pascolamento etc.;
- e) mantenere un carico di bestiame aziendale per ettaro nell'intervallo tra 0,2 e 0,8 UBA/ha/anno;
- f) rispettare la durata della gestione migliorativa del pascolo di almeno 60 giorni l'anno;
- g) non utilizzare nelle superfici assoggettate all'impegno fertilizzanti chimici, diserbanti chimici e prodotti fitosanitari;
- h) effettuare eliminazione meccanica e/o manuale delle piante arbustive infestanti non contrastate agli animali al pascolo, asportando tutto il materiale di risulta;
- i) allestire punti di abbeveraggio al pascolo in ragione di un rapporto di almeno 1 ogni 8 UBA;
- j) adottare e rispettare un piano di turnazione del pascolo al fine di organizzare il pascolamento attraverso la suddivisione della superficie a disposizione in appositi comparti affinché la mandria al pascolo abbia gradualmente a disposizione e per tutta la durata del servizio, superfici pascolive di estensione tale da consentire agli animali al pascolo di utilizzare razionalmente la vegetazione fresca presente, evitando al contempo e per tutta la durata del pascolamento un eccessivo carico di bestiame ad ettaro;
- k) asportare o disperdere il letame eventualmente accumulato nelle aree di più frequente concentrazione e sosta del bestiame al pascolo.

6.3 Le concessioni in Rete Natura 2000 e in area parco

Come detto in premessa, il territorio di Ortona dei Marsi è interessato per 372 ha dal Sito della Rete Natura 2000 ZSC IT 7110090 "Colle del Rascito", posta all'estremità settentrionale e dall'area protetta del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise, a sud per 1820 ha.

Dalla interrogazione GIS tra le particelle catastali assegnate e gli habitat individuati dalla Carta degli Habitat prodotta dal Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise nonché dalla fotointerpretazione è stato possibile individuare gli habitat erbacei interessati dalle concessioni. Per aree esterne alla ZSC e all'area Parco, non disponendo di informazioni si è fatto riferimento alla Carta dell'uso del suolo.

Le superfici concesse sono sostanzialmente equi-distribuite tra quelle in aree caratterizzate da una vincolistica ambientale e quelle senza particolari vincoli.

Allevatore	Superficie in concessione (ha)			
	In ZSC	In area parco	Esterna	Totale
Benedetti Leonardo	16,14	394,02	600,18	1010,34
Coop. Cristini Giovanni Battista	139,66	19,80	486,89	646,35
Cristini Giovanni Battista	101,39	166,06	177,48	444,93
Cristini Michele	2	17,69	74,89	94,28
De Ioris Salvatore		231,13	37,76	268,89
De Rosa Andrea	15		16,45	31,45
Grassi Caterina	36,99	81,67	61,80	180,46
Grassi Filomena		168,25	31,08	199,33
Perciballi Giuseppe		54,25	0,00	54,25
TOTALE	311,18	1132,88	1486,23	2930,30
		1443		

Habitat		in ZSC	in area Parco	Aree esterne
Habitat di interesse comunitario	6210*	311,18	946,30	
	91AA		75,57	
	9210*		10,44	
Habitat non di interesse comunitario	Altre superfici erbacee		16,03	1047,95
	Boschi misti decidui			112,17
	Rimboschimenti di conifere		84,54	48,77
	Aree a ricolonizzazione naturale			49,05
	Aree a ricolonizzazione artificiale			228,29
TOTALE		311,18	1132,88	1486,30

Si fa rilevare inoltre la presenza di altri habitat di interesse comunitario di tipo puntiforme all'interno delle particelle date in concessione quali

- *Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili cod. 8130*, rinvenibili lungo le pendici del Monte Mezzana (foglio 96 part. 1), del Monte Civitella (foglio 68 part. 148) e lungo la pendice che da Aschi Alto degrada sul Giovenco (foglio 110 part. 38)
- *Formazioni erbose steppiche sub-pannoniche cod. 6240** Ovvero nuclei di prateria xerica continentale, a dominanza di *Festuca valesiaca* o *Stipa capillata* e/o ricchi di altri relitti steppici (foglio 80 part.1 e 110 part. 38) rinvenute su versanti calcarei, nei dintorni di Aschi (foglio 98 part. 4 e 110 part. 38), del Monte Civitella (foglio 80 part. 1), ma anche nelle immediate vicinanze (pedemonte di M. Tricella-M.Testana) esterne all'area Parco.

Da segnalare inoltre la presenza di specie vegetali di interesse Comunitario quali *Iris marsica* (riportata in All. IV della Direttiva Habitat) presente con pochi esemplari lungo la pendice di Monte Tricella e Monte Testana e di altre specie di interesse conservazionistico quali *Peonia officinalis*, *Astragalus excapus*, unica stazione nota per l'Appennino, *Crocus reticulatus* e *Pedicularis friderici-augusti*.

7. INFORMAZIONI DI DETTAGLIO SU HABITAT E SPECIE

7.1 Informazioni di dettaglio relative agli habitat

L'habitat dominante, in termini di estensione, risulta essere il 6210* *Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo*, ovvero l'habitat delle praterie xerofile secondarie dei substrati conglomeratici del piano montano inferiore, con fisionomia e composizione molto variabili, soprattutto in funzione della quota e delle caratteristiche pedologiche, ma anche del regime di pascolo. E' anche l'habitat maggiormente minacciato, secondo quanto riportato nel Piano di Gestione dei siti della Rete Natura 2000 del PNALM, e nello stesso Formulario della ZSC Colle del Rascito. Esso si presenta con fisionomia di xerobrometi, ovvero di praterie termo-xerofile secondarie dei substrati carbonatici del piano collinare-submontano (sotto i 1.200 m circa) e del piano montano (> 1200 m slm). talora con facies cespugliate ed arborate su substrati carbonatici.

Si riportano di seguito le informazioni di dettaglio relative agli habitat erbacei di maggiore estensione rinvenuti tra le particelle in concessione

Habitat 6210* - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*Stupenda fioritura di orchidee)	
Caratterizzazione ecologica e habitat	<p>In questo habitat vengono incluse le praterie seminaturali aride e basifile, appartenenti alla classe <i>Festuco-Brometea</i>. Si tratta di uno degli habitat di maggiore estensione all'interno dell'area di studio del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise che si sviluppa in un notevole range altitudinale; è infatti rilevabile dal piano collinare a quello altomontano, in bioclimi di tipo più schiettamente temperato e continentale fino a marcatamente sub-mediterraneo. In relazione all'ampiezza dello spazio fitoclimatico sopra descritto, ed alla possibilità di svilupparsi sia su litotipi carbonatici che argillosi, sono ascrivibili a questo habitat numerose cenosi di praterie secondarie, piuttosto differenziate per fisionomia e composizione floristica; quest'ultima risulta generalmente molta ricca di specie. La presenza di un elevato numero di specie di orchidee, a loro volta presenti con popolazioni in genere numerose in termini di individui, è una caratteristica comune di questo habitat nell'area indagata. Le principali tipologie presenti possono essere così schematizzate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pseudogarighe della fascia collinare e montana su suoli superficiali, formate da una prevalenza di camefite con un significativo ruolo delle emicrittofite e con frequenti terofite; • Praterie aride emicrittofite, con presenza di camefite; sono sviluppate su suoli più evoluti, spesso cespugliate e/o alberate; • Praterie aride emicrittofite, con presenza di camefite, del tutto simili alle precedenti, ma confinate su dossi e versanti calcarei di paesaggi carsici (polje, campi di doline, ecc.) del piano montano, formanti mosaico con formazioni erbacee legate ai suoli profondi e/o decarbonatati del fondo delle depressioni; • Brachipodietai e mesobrometi impostati su suoli argillosi e depositi colluviali con matrice è comunque di <i>Festuco-Brometea</i> e la ricchezza di specie (anche per quanto riguarda le orchidacee) è comunque piuttosto elevata;
Estensione e distribuzione	<p>Habitat di vastissima estensione nell'area di studio, presente in tutti i settori, a partire dalle quote più basse, rimanendo in genere al di sotto del limite del bosco (circa 1800 m), con gli aspetti più tipici che si arrestano intorno ai 1600-1700 m. Si tratta certamente, insieme all'habitat 6170, di uno dei tipi di habitat con maggiore articolazione nell'area di studio; vi afferiscono numerose tipologie, da xeriche a mesofile, differenziate in base alle caratteristiche fitoclimatiche (temperature, precipitazioni, continentalità) ed alla natura dei suoli (da superficiali, primitivi o erosi di natura calcarea, a profondi, comunque ricchi in basi, impostati su substrati di natura argillosa o colluviale). Su versanti esposti a meridione e suoli poco evoluti può risalire fino al limite del piano subalpino e oltre (1900-2000 m), con una composizione floristica che testimonia la transizione verso le praterie inquadrabili nell'habitat 6170 (Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine).</p>
Estensione e distribuzione nell'area in esame	<p>Si tratta dell' habitat di maggiore estensione (circa 1260 ha) all'interno dell'area di studio che si sviluppa in un notevole range altitudinale compreso tra i 950 mt del fondovalle e i 1800 metri del monte Mezzana, in entrambi i versanti della Valle del Giovenco su litotipi carbonatici che argillosi. Facies cespugliate si rinvencono un po' ovunque al margine delle formazioni forestali</p>
Stato di conservazione, minacce e fattori limitanti	<p>La drastica diminuzione del pascolo ovi-caprino, e allo stesso tempo lo sviluppo incontrollato del pascolo brado bovino ed equino, stanno portando alla scomparsa di vaste superfici per incespugliamento, per colonizzazione di tappeti monofitici di <i>Brachypodium rupestre</i> o per alterazione floristica.</p>
Note gestionali	<p>Questo habitat è tipicamente secondario e richiede necessariamente il pascolamento, preferenzialmente ovi-caprino od ovino, per essere conservato. Un carico eccessivo può portare viceversa a fenomeni quali compattamento od erosione del suolo, e all'invasione di erbacee spinose o addirittura nitrofile, con perdita della composizione floristica tipica e</p>

	<p>con banalizzazione della flora. Il pascolo brado equino e bovino non sembra in grado di combattere in modo efficace la colonizzazione arbustiva, e allo stesso tempo potrebbe avere un impatto negativo soprattutto sulle caratteristiche fisiche del suolo. Idealmente, il pascolo andrebbe evitato nel periodo di riproduzione delle specie di particolare interesse, quali le Orchidaceae, in modo da consentire il completamento dello specifico ciclo riproduttivo e il mantenimento delle popolazioni in condizioni soddisfacenti. In particolare, le orchidee di alta statura (es. <i>Himantoglossum</i>) sono le più sfavorite dal pascolo. Il carico di bestiame corretto può essere stimato intorno a 0,23-0,35 UBA/ha/anno.</p>
--	---

Habitat 91AA* - Boschi orientali di Quercia Bianca	
Caratterizzazione ecologica e habitat	<p>Formazioni boschive abbastanza aperte, dominate da <i>Quercus pubescens</i>, spesso con frequente <i>Q. cerris</i>, presenti su versanti calcarei a quote inferiori a 1000-1200m.</p> <p>Il sottobosco presenta, per l'elevata luminosità, graminoidi quali <i>Brachypodium rupestre</i>, <i>Festuca heterophylla</i>, <i>Carex flacca</i>, insieme a specie proprie dei querceti in generale quali <i>Ptilostemon strictus</i>, <i>Melittis melissophyllum</i>, <i>Cruciata glabra</i> ecc.</p>
Estensione e distribuzione nell'area in esame	<p>Nel territorio comunale di Ortona dei Marsi l'habitat si rinviene lungo le pendici di Monte Faito, lungo la pendice di Costa Carrito e di serra Plaia, occupando nel complesso 70-80 ettari di superficie</p>
Stato di conservazione, minacce e fattori limitanti	<p>Le minacce principali derivano da incendi caratterizzati da notevole severità</p>
Note gestionali	<p>Un moderato pascolamento può essere utile a mantenere l'ambiente aperto o a mosaico, favorendo così la rinnovazione della roverella e la conservazione di un ambiente con caratteristiche tipicamente steppiche; inoltre il pascolo, riducendo l'accumulo di biomassa erbacea ed arbustiva, riduce l'intensità ed estensione degli eventuali incendi. È auspicabile l'avviamento verso forme di fustaia e la sperimentazione di piccole aree da lasciare ad invecchiamento indefinito.</p>

Habitat 9210* - Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> ed <i>Ilex</i>	
Caratterizzazione ecologica e habitat	<p>Boschi di faggio con strato arboreo monospecifico, talora con presenza di specie arboree proprie della vegetazione submontana tra cui soprattutto <i>Quercus cerris</i>; presenza nello strato erbaceo ed arbustivo di indicatori termofili, spesso a carattere sub-Mediterraneo e talora sud-appenninico/balcanico, quali <i>Ilex aquifolium</i>, <i>Hedera helix</i>, <i>Cyclamen repandum</i>, <i>Cyclamen hederifolium</i>, <i>Anemone apennina</i>, <i>Geranium versicolor</i>, <i>Hepatica nobilis</i>.</p>
Estensione e distribuzione	<p>Habitat di vastissima estensione nell'area di studio, presente in tutti i settori, a partire dalle quote più basse fino ai 2000 metri sui substrati carbonatici):</p>
Estensione e distribuzione nell'area in esame	<p>Nel territorio Comunale di Ortona dei Marsi l'habitat è pressochè assente (poco più di 10 ha). Sporadici lembi si rinvergono all'estremità sud-orientale del territorio, nei pressi di Monte Miglio</p>

Stato di conservazione, minacce e fattori limitanti	Lo stato di conservazione è accettabile. Le minacce principali provengono per lo più da una selvicoltura intensiva, Tuttavia si rileva anche una ruderalizzazione ed eutrofizzazione del sottobosco in alcune aree dovute ad un pascolo bovino eccessivo.
Note gestionali	Va attuata una selvicoltura più conservativa, che miri ad ottenere una struttura più disetanea, con mantenimento di alberi o nuclei di alberi più vecchi, ecc.. Da evitare l'apertura di nuove strade di esbosco. Va evitato il pascolo di bestiame domestico al suo interno

Habitat 8130 – Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	
Caratterizzazione ecologica e habitat	In questo tipo di habitat si riuniscono le comunità vegetali pioniere, dei substrati calcarei, che popolano le falde detritiche e gli scoscendimenti pietrosi della fascia collinare e montana, con possibili risalite in quota, nelle stazioni più secche e termofile (Lasen, 2006). Rientrano in questo habitat i brecciai posti sotto ai circa 1300 m s.l.m. Si tratta nella maggioranza dei casi di accumuli detritici di versante di piccola estensione
Estensione e distribuzione nell'area in esame	Nel territorio Comunale di Ortona dei Marsi l'habitat è di tipo puntiforme localizzato rinvenibili lungo le pendici del Monte Mezzana, del Monte Civitella e lungo la pendice che da Aschi Alto degrada sul Giovenco (foglio 110 part. 38)
Stato di conservazione, minacce e fattori limitanti	Le falde detritiche sono generalmente habitat poco vulnerabili. Le specie presenti sono strettamente adattate ai continui rimaneggiamenti del substrato.
Note gestionali	Generalmente non richiedono gestione. Il pascolo può determinare una ulteriore banalizzazione della flora, oltre a favorire l'ingresso di specie nitrofile come <i>Urtica dioica</i> . Evitare alterazioni geomorfologiche.

Habitat 6240* - Formazioni erbose steppiche sub-pannoniche	
Caratterizzazione ecologica e habitat	Praterie emicrittofite aride, legate al particolare carattere continentale presente nella Valle del Fucino e valli laterali, ricche di elementi relitti steppici di elevatissimo interesse scientifico e conservazionistico, che in Italia sono presenti quasi esclusivamente nelle valli alpine interne dell'Italia settentrionale (<i>Festuca valesiaca</i> e <i>Astragalus exscapus</i>) o in altre poche località fortemente continentali dell'Appennino centrale. Le formazioni più estese sono dominate da <i>Stipa capillata</i> (Vas) e si rinvengono nella piana fluvio-glaciale tra Trasacco e Villavallelonga, dove le comunità più stabili ed evolute formano mosaico con seminativi ancora in uso, frutteti e mandorleti più o meno abbandonati, e formazioni erbacee secondarie (talora parzialmente ruderali) legate ad abbandono recente dei coltivi. Sono ricche di numerose specie di orchidee In alcuni versanti calcarei (ad es. nella zona di Aschi) esiste una compenetrazione con gli xerobrometi afferenti al codice habitat 6210*, che in tal caso sono spesso rappresentati da stipeti a <i>Stipa dasyvaginata</i> subsp. apenninica.
Estensione e distribuzione nell'area in esame	Nel territorio Comunale di Ortona dei Marsi l'habitat è presente ma in maniera puntiforme per lo più nei pressi di monte Civitella e di Aschi alto
Stato di	Si configurano in genere con un buono stato di conservazione; la forte aridità del

conservazione, minacce e fattori limitanti	substrato rallenta eventuali processi successionali di chiusura arbustiva. Sono però fortemente minacciate dall'urbanizzazione (soprattutto costruzione di capannoni) nella piana alla periferia sud di Trasacco. Lo sfalcio intensivo potrebbe forse portare a impoverimento. Inoltre, le facies di versante tra Aschi e Pescina (in gran parte purtroppo fuori della ZSC) sono state danneggiate pesantemente in passato da tentativi di rimboschimento.
Note gestionali	Deve essere assolutamente evitata l'urbanizzazione di queste forme di vegetazione uniche in tutto l'Appennino. Sui versanti, devono essere vietati i rimboschimenti Più in generale il pascolo ovi-caprino risulta particolarmente adeguato per mantenere queste praterie ed evitare l'incespugliamento (Lasen, 2006).

7.2 Informazioni di dettaglio relative alle specie

Nella matrice seguente sono analizzate le componenti animali e vegetali riportate negli allegati II e IV della Direttiva Habitat, per cui le attività previste potrebbero avere un certo impatto, le loro caratteristiche biologiche ed ecologiche, gli indicatori, le possibili minacce e gli obiettivi di gestione.

Ursus arctos marsicanus (Orso bruno marsicano):											
Caratterizzazione ecologica e habitat	<p>L'orso mostra un forte legame con gli ecosistemi forestali di montagna (querceti, faggete), all'interno dei quali svolge la maggior parte delle sue attività. Tuttavia tale preferenza potrebbe essere, almeno in parte, una risposta comportamentale al disturbo antropico. La dieta onnivora di questo animale lo spinge a sfruttare risorse differenti a seconda della disponibilità stagionale. La disponibilità e la qualità delle risorse influenza radicalmente l'uso dello spazio e dell'habitat da parte degli orsi.</p> <p>In generale gli orsi sembrano preferire aree naturali, ma la porzione di habitat antropici è risultata variabile a livello stagionale, individuale e critica nei mesi primaverili ed autunnali. Nell'area del Parco l'uso dello spazio da parte degli orsi riflette l'estrema flessibilità di questa popolazione ad adattarsi a condizioni di variabilità di risorse trofiche.</p> <p>Riproduzione: a maggio inizia per gli orsi il periodo degli amori; a febbraio, durante il periodo di latenza invernale, la femmina partorisce da 1 a 3 cuccioli.</p>										
Minacce e fattori limitanti	<p>Le uccisioni illegali rappresentano tuttora una grave minaccia per la specie. I problemi di conservazione sono anche conseguenza della pregressa riduzione e frammentazione degli habitat forestali che ha determinato l'attuale isolamento delle popolazioni residue, ora minacciate da fattori demografici e genetici (Randi et al. 1994, Posillico et al. 2004).</p> <p>Nella tabella sono riportate le minacce per la specie desunte dal Piano di gestione dei Siti della rete natura 2000 del Parco.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Minaccia</th> <th>Magnitudo</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Selvicoltura</td> <td>M</td> <td>La selvicoltura ha conseguenze sulla qualità strutturale e funzionale degli habitat forestali con le ripercussioni che ciò comporta sulle specie ad essi legati. A questi si aggiungono i disturbi diretti durante le fasi di riproduzione, nidificazione, allevamento prole o altre fasi biologiche che possono culminare con abbandono dell'habitat.</td> </tr> <tr> <td>Trasporti e corridoi di servizio</td> <td>A, MA</td> <td>La permeabilità diffusa su tutto l'areale appenninico è una delle maggiori minacce individuate nel Piano d'Azione Nazionale per la tutela dell'Orso bruno marsicano in quanto può facilitare attività illegali e può permettere l'accesso veicolare</td> </tr> </tbody> </table>		Minaccia	Magnitudo		Selvicoltura	M	La selvicoltura ha conseguenze sulla qualità strutturale e funzionale degli habitat forestali con le ripercussioni che ciò comporta sulle specie ad essi legati. A questi si aggiungono i disturbi diretti durante le fasi di riproduzione, nidificazione, allevamento prole o altre fasi biologiche che possono culminare con abbandono dell'habitat.	Trasporti e corridoi di servizio	A, MA	La permeabilità diffusa su tutto l'areale appenninico è una delle maggiori minacce individuate nel Piano d'Azione Nazionale per la tutela dell'Orso bruno marsicano in quanto può facilitare attività illegali e può permettere l'accesso veicolare
Minaccia	Magnitudo										
Selvicoltura	M	La selvicoltura ha conseguenze sulla qualità strutturale e funzionale degli habitat forestali con le ripercussioni che ciò comporta sulle specie ad essi legati. A questi si aggiungono i disturbi diretti durante le fasi di riproduzione, nidificazione, allevamento prole o altre fasi biologiche che possono culminare con abbandono dell'habitat.									
Trasporti e corridoi di servizio	A, MA	La permeabilità diffusa su tutto l'areale appenninico è una delle maggiori minacce individuate nel Piano d'Azione Nazionale per la tutela dell'Orso bruno marsicano in quanto può facilitare attività illegali e può permettere l'accesso veicolare									

			fino ad aree remote con conseguente aumento del disturbo potenzialmente in grado di indurre negli orsi una condizione di stress.
	Disturbo antropico	A, M	La presenza antropica risulta essere una minaccia rilevata per diverse specie, soprattutto per quelle che in determinati periodi dell'anno hanno la necessità di frequentare aree ristrette, rispondenti a particolari caratteristiche ambientali o che sono particolarmente sensibili al disturbo arrecato dall'uomo. Il passaggio di veicoli può causare sia morte diretta per investimento, sia disturbo dovuto alla semplice presenza di un mezzo motorizzato.
	Modifica degli eco sistemi naturali	A	Le strade costituiscono uno degli ostacoli più comuni per l'Orso bruno marsicano. Il contatto con altre specie può provocare l'introduzione di nuove malattie all'interno delle popolazioni autoctone.
Consistenza di popolazione e areale	<p>La popolazione è di circa 40 individui (37-52), concentrati in una sola popolazione a scarsissima variabilità genetica. Il bracconaggio e la mortalità accidentale di origine antropica, diretta ed indiretta, rimangono una minaccia concreta. Per queste ragioni la popolazione è valutata In Pericolo Critico (CR).</p> <p>L'areale della popolazione si sviluppa principalmente all'interno del PNALM (Parco Nazionale Abruzzo, Lazio e Molise) che, considerando anche le aree contigue, copre una superficie di 1300 km²; mentre, nelle aree esterne a questa area protetta, si registra sporadicamente la presenza di individui erratici, che si manifestano quindi con densità estremamente basse (Boscagli 1999, Ciucci & Boitani 2008).</p> <p>Tendenza della popolazione: in declino.</p>		
La specie nell'area di interesse	La presenza della specie nelle aree interessate dalla attività di pascolo, comunque come semplice passaggio, e nelle zone limitrofe è accertata da ripetuti avvistamenti.		
Statu di conservazione	La specie è protetta in Europa dalla Convenzione di Berna e d è elencata in appendice II, IV della direttiva Habitat (92/43/CEE). Tutte le popolazioni europee di orso sono inserite nell'appendice II della CITES.		
Obiettivi di conservazione	<p>Gli obiettivi di conservazione dell'orso, coerentemente a quanto previsto dal PATOM, si muovono principalmente lungo i seguenti assi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • incremento ed espansione della popolazione, • gestione dei conflitti con l'uomo, • incremento della consapevolezza delle popolazioni locali verso la specie, • incrementare le conoscenze scientifiche sulla specie, • coordinare le attività gestionali tra i vari Enti che hanno competenze territoriali sulle aree frequentate dal plantigrado. 		

Canis lupus lupus (Lupo appenninico):	
Caratterizzazione ecologica e habitat	<p>Sebbene il lupo sia un animale che si è dimostrato altamente flessibile in termini di suscettibilità alla presenza antropica, un requisito fondamentale per la sopravvivenza della specie è rappresentato dalla presenza di aree rifugio caratterizzate da densa vegetazione arborea ed arbustiva. Tale requisito ecologico appare assai critico nel periodo riproduttivo. Un altro fattore importante è rappresentato dalla disponibilità di ungulati selvatici, sue prede d'elezione. In mancanza di prede non disdegna carcasce, bacche e frutta selvatica.</p> <p>Riproduzione: alla fine dell'inverno si accoppiano solamente il maschio e la femmina dominante. A primavera nascono da 2 a 6 cuccioli che rimangono con la madre e con il branco per almeno un anno.</p>

Minacce e fattori limitanti	L'uccisione illegale rimane la principale causa di mortalità, in particolar modo a causa di esche avvelenate. In aumento anche l'ibridazione con i cani segnalata in molte aree dell'Appennino centrale e considerata come una minaccia molto importante (Ciucci 2008, Randi 2008). In riferimento alle minacce individuate dal Piano di Gestione dei Siti della Rete Natura 2000 del Parco, a quelle già enunciate per la specie Orso Bruno Marsicano, si aggiunge la minaccia "Materiale genetico introdotto" che fa riferimento appunto all'inquinamento genetico da ibridazione con razze domestiche o di allevamento. Le popolazioni alpine sono principalmente minacciate da mortalità accidentale dovuta ad investimenti stradali, uccisione illegale, che agiscono su popolazioni e branchi comunque di ridotte dimensioni. Inoltre la debolezza di uno stretto e coordinato collegamento fra evidenze scientifiche, <i>stakeholders</i> e soggetti istituzionali interessati dalla presenza del lupo rappresenta un elemento di criticità che andrebbe affrontato nella maniera adeguata.
Consistenza di popolazione e areale	Valutata Vulnerabile (VU) perché la stima massima di popolazione in Italia è di 800 (Ciucci e Boitani 2004, Apollonio et al. 2004, Ciucci & Boitani 2010, Caniglia et al. 2012) individui sul territorio nazionale. Il Lupo è distribuito in tutta la catena Appenninica, dalla Calabria alla Liguria, e nella parte occidentale di quella Alpina, verso le Alpi centro-occidentali e in Svizzera, fino all'Austria e la Germania. Tendenza della popolazione: in aumento
La specie nell'area di interesse	La presenza della specie nelle aree interessate dalla attività, comunque come semplice passaggio, e nelle zone limitrofe è accertata da ripetuti avvistamenti.
Status di conservazione	In Italia la specie è legalmente protetta; è elencata in appendice II, IV della direttiva Habitat (92/43/CEE), inclusa nell'appendice II della CITES e nell'appendice II della Convenzione di Berna (1979) in base alla quale sono proibiti l'uccisione ed il commercio e la distruzione delle tane. La Convenzione di Berna ha anche approvato un Piano d'Azione per una strategia comune di conservazione della specie a livello europeo (Boitani 2000) ed è stato redatto un Piano d'Azione Nazionale (Genovesi 2002).
Obiettivi di conservazione	Per raggiungere lo stato di conservazione soddisfacente del lupo è determinante in primo luogo continuare a reperire informazioni sull'ecologia della specie in ambito appenninico, portando avanti le azioni di monitoraggio già intraprese. Parallelamente a ciò bisogna puntare a mantenere una opportuna disponibilità di prede selvatiche e ridurre la conflittualità tra la specie e le attività antropiche, anche attraverso azioni di formazione e informazione presso le comunità locali. La riduzione della mortalità di individui dovuti a bracconaggio, avvelenamento, a cause accidentali come ad esempio l'investimento su strada o a malattie trasmesse da animali domestici deve rappresentare un obiettivo primario.

7.3 Le minacce per habitat e specie e gli obiettivi di conservazione

Le minacce principali per gli habitat erbacei di direttiva sono strettamente legate, in maniera contrapposta, all'attività di pascolamento, che può avere una certa interferenza anche nei confronti di specie animali. L'attività di pascolo non sembra avere, per l'area specifica in esame, una particolare interferenza nei confronti di singole specie di interesse floristico, per le quali la minaccia principale sembra provenire per lo più dalla loro raccolta.

- L'abbandono dello sfalcio o del pascolo può causare un'alterazione nella componente floristica di alcuni habitat. Oltre all'alterazione floristica e strutturale delle comunità che caratterizzano gli habitat, l'assenza di tale pratica può avere gravi ripercussioni sulle specie ornitiche legate agli ambienti di pascolo (averla piccola, succiacapre, calandro, tottavilla e gracchio corallino), a causa di un aumento eccessivo della vegetazione che rende in pochi anni gli ambienti inospitali per le specie e porta a una diminuzione delle risorse trofiche e all'aumento del rischio di predazione.
- Il sovra-pascolo causa nitrificazione e compattamento del suolo con conseguente impoverimento in specie del cotico erboso, fenomeni di dilavamento e lisciviazione.
- La riduzione e/o cessazione del pascolo è causa di drastici cambiamenti nel paesaggio vegetale. Gli habitat di prateria di interesse comunitario sono in gran parte di origine secondaria e hanno subito e stanno subendo gravi perdite di superficie. Le aree sottoutilizzate sono soggette ad invasione

da parte di *Juniperus communis*.

- La pratica del pascolo in aree forestali provoca compattamento e impoverimento in specie del cotico erboso, fenomeni di dilavamento e lisciviazione degli strati nutrienti del suolo, che in ambito forestale sono particolarmente vulnerabili.
- L'habitat 6210* in genere è soggetto a rapida colonizzazione da parte della vegetazione arbustiva e il suo mantenimento è subordinato al pascolamento del bestiame, specialmente ovino, garantito dalla persistenza delle tradizionali attività agro-pastorali. In assenza di tale sistema di gestione, i naturali processi dinamici della vegetazione favoriscono l'insediamento nelle praterie di specie di orlo ed arbustive.
- Il pascolo può determinare una ulteriore banalizzazione della flora negli habitat dei ghiaioni, oltre a favorire l'ingresso di specie nitrofile come *Urtica dioica*. Evitare alterazioni geomorfologiche (con le deiezioni) il chimismo delle acque, o determinando impoverimento e banalizzazione della flora.
- L'allevamento di animali senza pascolamento può essere una minaccia nel momento in cui l'allevamento diventa una fonte trofica di origine antropica, potendo portare all'insorgenza di fenomeni di abitudine in specie come orso e lupo. Il problema comunque non è specifico per l'esercizio del pascolo in quanto tale. Può esserlo allorché gli animali sono in stalla (ore notturne o inverno).
- L'esercizio del pascolo di per sé non prevede utilizzo di ormoni e prodotti chimici. Tuttavia, non può non farsi rilevare che l'accesso del bestiame domestico all'interno di stagni, laghetti e abbeveratoi è la principale causa dell'eutrofizzazione delle acque e dell'aumento del grado di torbidità, fenomeni questi connessi con la diminuzione della concentrazione di ossigeno disciolto nell'acqua che può causare la morte soprattutto degli stadi pre-adulti di anfibi o di crostacei. Parallelamente, la pulizia dei fontanili o lo sversamento in essi di qualche sostanza (saponi) può causare la morte degli anfibi.
- La presenza sul territorio di cani non vaccinati rappresenta una minaccia per la conservazione dell'orso bruno marsicano e del lupo soprattutto per la possibile trasmissione di malattie quali cimurro (CDV) e *Morbillovirus*, *Parvovirus* (CPV), leptospirosi, epatite infettiva (CAVI) e brucellosi.

Nella tabella seguente sono riportate le principali minacce (MA = Molto Alta, A = Alta, M = Media, B = Bassa) per gli habitat erbacei derivanti dalle attività antropiche e la loro incidenza nei confronti di habitat e specie:

Settore	Attività	Azione	Magnitudo		
			TARGET	MAGNITUDO	
Agricoltura	Mietitura/Sfalcio	Abbandono/Assenza	Habitat di pascolo	M	
			Coturnice	M	
			Averla piccola	M	
			Gracchio corallino	M	
			Tottavilla	M	
			Calandro	M	
			Succiacapre	M	
			Ortolano	M	
			Sovrapascolo	6210*	M
				Vipera dell'Orsini	M
Calandro				M	

		Abbandono / riduzione	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TARGET</th> <th>MAGNITUDO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6210*</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>Coturnice</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>Averla piccola</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>Gracchio corallino</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>Tottavilla</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>Calandro</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>Succiacapre</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>Ortolano</td> <td>M</td> </tr> </tbody> </table>	TARGET	MAGNITUDO	6210*	A	Coturnice	M	Averla piccola	M	Gracchio corallino	M	Tottavilla	M	Calandro	M	Succiacapre	M	Ortolano	M
TARGET	MAGNITUDO																				
6210*	A																				
Coturnice	M																				
Averla piccola	M																				
Gracchio corallino	M																				
Tottavilla	M																				
Calandro	M																				
Succiacapre	M																				
Ortolano	M																				
		Allevamento senza pascolo	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TARGET</th> <th>MAGNITUDO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Orso bruno marsicano</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>Lupo</td> <td>M</td> </tr> </tbody> </table>	TARGET	MAGNITUDO	Orso bruno marsicano	A	Lupo	M												
TARGET	MAGNITUDO																				
Orso bruno marsicano	A																				
Lupo	M																				
		Uso di biocidi, ormoni e prodotti chimici	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TARGET</th> <th>MAGNITUDO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Anfibi</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>Avifauna</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>Chiroteri</td> <td>M</td> </tr> </tbody> </table>	TARGET	MAGNITUDO	Anfibi	M	Avifauna	B	Chiroteri	M										
TARGET	MAGNITUDO																				
Anfibi	M																				
Avifauna	B																				
Chiroteri	M																				
Inquinamento	Inquinamento diffuso delle acque superficiali	Inquinamento delle acque di ruscelli, torrenti e sorgenti	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TARGET</th> <th>MAGNITUDO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Anfibi</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>Pesci</td> <td>M</td> </tr> </tbody> </table>	TARGET	MAGNITUDO	Anfibi	M	Pesci	M												
TARGET	MAGNITUDO																				
Anfibi	M																				
Pesci	M																				
Processi naturali biotici e abiotici	Evoluzione delle biocenosi, successione	Eutrofizzazione naturale)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TARGET</th> <th>MAGNITUDO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Orso bruno marsicano</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>Lupo</td> <td>A</td> </tr> </tbody> </table>	TARGET	MAGNITUDO	Orso bruno marsicano	A	Lupo	A												
TARGET	MAGNITUDO																				
Orso bruno marsicano	A																				
Lupo	A																				
Selvicoltura	Gestione ed uso di foreste	Pascolo in bosco	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TARGET</th> <th>MAGNITUDO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Habitat forestali</td> <td>B</td> </tr> </tbody> </table>	TARGET	MAGNITUDO	Habitat forestali	B														
TARGET	MAGNITUDO																				
Habitat forestali	B																				
Utilizzo delle risorse biologiche diverso dall'agricoltura e selvicoltura	Prelievo/raccolta di flora in generale	Saccheggio di stazioni floristiche	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TARGET</th> <th>MAGNITUDO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Specie floristiche</td> <td>A</td> </tr> </tbody> </table>	TARGET	MAGNITUDO	Specie floristiche	A														
TARGET	MAGNITUDO																				
Specie floristiche	A																				

8. STUDIO DELLE INCIDENZE

La valutazione del livello di incidenza di un determinato progetto sulle componenti fisico-biologiche di un Sito della Rete Natura 2000 non può prescindere dalla precisazione dei concetti di degrado e perturbazione. È a questi, infatti, che nell'ambito delle valutazioni ai sensi dell'art. 6 della Direttiva Habitat, si fa costantemente riferimento quando è richiesto di esprimere un parere in merito agli impatti che un determinato piano o progetto può avere rispetto agli obiettivi di salvaguardia di un sito di importanza comunitaria.

8.1 Degrado di Habitat

Il degrado è un deterioramento fisico di un habitat. Nella definizione dello stato di conservazione di un habitat è necessario tener conto di tutte le influenze sull'ambiente che ospita gli habitat (spazio, acqua, aria, suolo).

In un sito si ha un degrado di habitat quando **la superficie dell'habitat viene ridotta** oppure **la struttura e le funzioni specifiche** necessarie al suo mantenimento a lungo termine o al buono stato di conservazione delle specie tipiche ad esso associate **vengono ridotte rispetto alla situazione iniziale**. Al fine di avere alcuni dati oggettivi e rappresentativi delle possibili interferenze indotte dalla attività di pascolo sullo stato di conservazione del Sito, sono stati utilizzati gli indicatori di seguito indicati.

a) Indicatori di valutazione per gli habitat di interesse comunitario:

sottrazione di habitat: diminuzione della superficie occupata da habitat di interesse comunitario, dovuta al pascolo (es. calpestio ripetuto)

alterazione del livello di naturalità della vegetazione: passaggio a livelli diversi di naturalità per effetto delle attività di pascolo. Entrambi questi indicatori hanno significato nella "fase di gestione", unica presente in questa attività.

L'indicatore può essere calcolato come segue: $LN = FD \times Area$

LN: diminuzione del livello di naturalità; FD: fattore di diminuzione (da 1 a 5), vedi tabella

Livello 1	Tipi di vegetazione climatici o quasi, vegetazione durevole in ambienti limitanti per fattori naturali o vegetazione in stato dinamico di successioni naturali in atto e non dovute ad interventi antropici recenti.
Livello 2	Tipi di vegetazione come sopra, ma regolarmente utilizzati dall'uomo con alterazioni strutturali o quantitative che non determinano dinamismo regressivo; nessuna introduzione di specie estranee o introduzione di specie congrue con la composizione floristica naturale dei tipi.
Livello 3	Tipi di vegetazione secondaria ottenuti per variazioni regressive non naturali; tipi di vegetazione con significato ricostruttivo immediatamente successivi ad interventi regressivi, utilizzazioni prolungate o modificazioni della composizione floristica.
Livello 4	Vegetazione antropogena ottenuta per modificazione dei tipi naturali in senso qualitativo e strutturale attraverso cure colturali ripetitive; vegetazione derivata da modificazioni ambientali di diverso tipo, sempre di origine antropica.
Livello 5	Vegetazione spontanea legata all'ambiente delle colture (infestanti) o vegetazione di coltura su suoli concimati/irrigati.

b) Indicatori di valutazione per le specie animali di interesse comunitario:

sottrazione di habitat faunistici: diminuzione della superficie occupata da habitat utilizzati da specie animali di interesse comunitario.

c) Indicatori di valutazione per le specie vegetali di interesse comunitario:

sottrazione di habitat di presenza o pertinenza della specie di interesse comunitario: diminuzione della superficie occupata da habitat in cui la specie vegetale di interesse comunitario in esame è attualmente o potenzialmente presente.

8.2 Perturbazione delle specie

A differenza del degrado, la perturbazione non incide direttamente sulle condizioni fisiche di un sito; essa concerne le specie ed è spesso limitata nel tempo (rumore, sorgente luminosa ecc.). **L'intensità, la durata e la frequenza del ripetersi della perturbazione sono quindi parametri importanti**. Si ha una perturbazione di una specie in un sito quando i dati sull'andamento delle popolazioni di questo sito indicano che tale specie non può più essere un elemento vitale dell'habitat cui appartiene rispetto alla situa-

zione iniziale. Per valutare se una perturbazione è significativa rispetto agli obiettivi della direttiva, si può far riferimento ai fattori seguenti:

- Qualsiasi evento che contribuisce al declino a lungo termine della popolazione della specie sul sito può essere considerato una perturbazione significativa.
- Qualsiasi evento che contribuisce alla riduzione o al rischio di riduzione della gamma di specie nel sito può essere considerato come una perturbazione significativa.
- Qualsiasi evento che contribuisce alla riduzione delle dimensioni dell'habitat e della specie nel sito può essere considerato una perturbazione significativa.

Al fine di avere alcuni dati oggettivi e rappresentativi delle possibili interferenze indotte dall'attuazione dell'intervento sullo stato di conservazione del Sito, sono stati utilizzati i seguenti indicatori.

- Riduzione delle popolazioni animali
- Creazione di barriere che potrebbero interferire con gli spostamenti di alcune specie
- "Apertura" di tratti di territorio precedentemente inaccessibili ad animali non autoctoni
- Aumento della pressione antropica, produzione emissioni sonore, luminose e rifiuti
- Alterazione della qualità delle risorse idriche e compromissione della falda

		Indicatore
Degrado di habitat	Indicatori di valutazione per gli habitat naturali di interesse comunitario	1. Sottrazione di habitat
		2. Alterazione del livello di naturalità
	Indicatori di valutazione per habitat di specie animali e vegetali	3. Sottrazione di habitat faunistici
		4. Sottrazione di habitat di presenza di specie vegetali di interesse comunitario
Perturbazione di specie		5. Alterazione delle popolazioni animali
		6. Creazione di barriere che potrebbero interferire con gli spostamenti di alcune specie
		7. "Apertura" di tratti di territorio precedentemente inaccessibili ad animali non autoctoni
		8. Aumento della pressione antropica, produzione emissioni sonore, luminose e rifiuti
		9. Alterazione della qualità delle risorse idriche e compromissione della falda

L'impatto dell'intervento sui Siti della rete Natura 2000 può essere valutato prendendo in considerazione quattro livelli di giudizio:

- **non significativo:** gli interventi, relativamente all'indicatore considerato, non sono suscettibili di causare alcuna incidenza significativa sul sito;
- **poco significativo:** relativamente all'indicatore considerato, esistono delle incertezze circa le incidenze che potrebbero derivare dalla realizzazione degli interventi previsti;

- **significativo:** gli interventi, relativamente all'indicatore considerato, possono avere delle incidenze sul sito che richiedono la predisposizione di opportune misure di mitigazione;
- **molto significativo:** gli interventi, relativamente all'indicatore considerato, avranno sicuramente delle incidenze.

8.3 Analisi delle incidenze

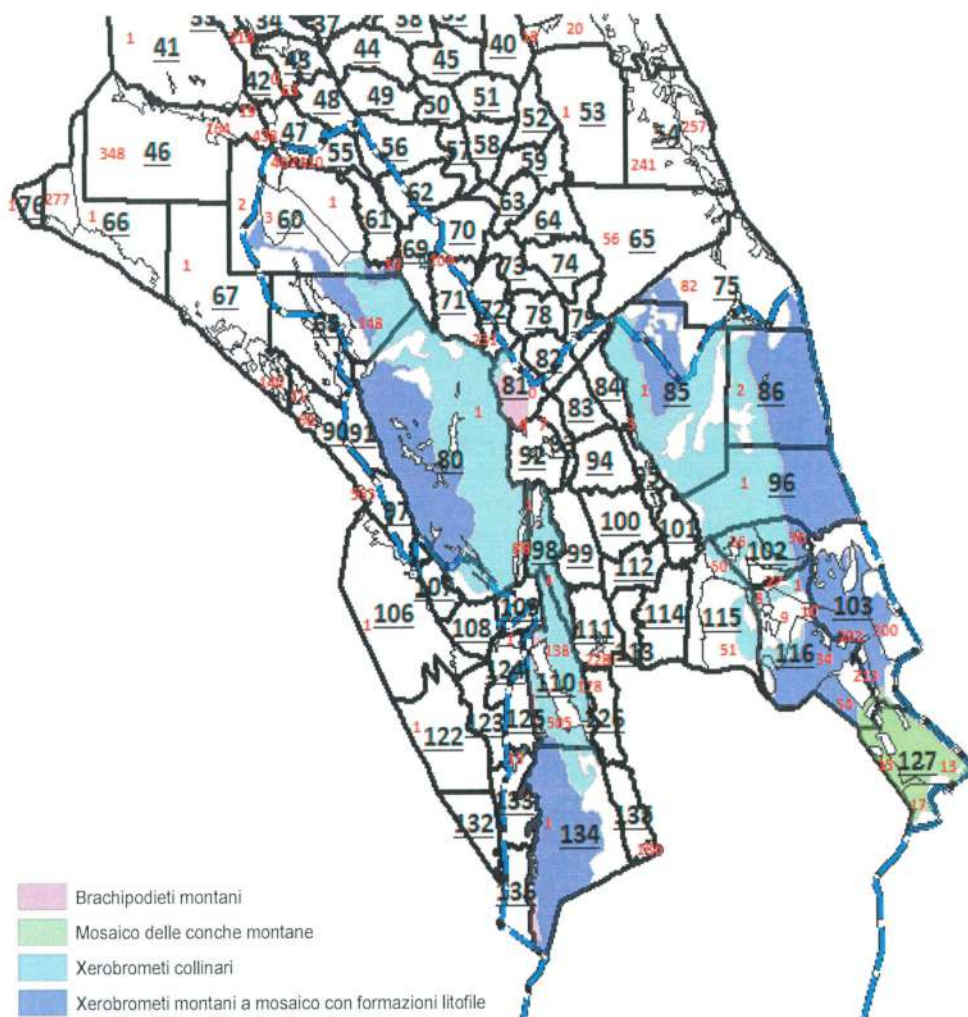
Genere di incidenza	Indicatore	Incidenza
Degrado	Sottrazione di habitat	Significativa
	Alterazione livello di naturalità	

La gran parte delle praterie in concessione ricadenti all'interno della ZSC e della porzione di territorio presente all'interno del Parco è ascrivibile all'habitat 6210* con alcune sue varianti e riconducibile alla unità pastorale degli *xerobrometi collinari o montani* (All. 3 e Tav.B).

Sulla restante porzione di territorio, una componente significativa è data da altre superfici erbacee classificabili come *Aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota* (codice CLC 321 estese per circa 700 ha) o come *prati* (codice 23) o *seminativi* etc. (codici 211.241, 242 etc.). Le formazioni forestali rappresentati da cedui matricini o rimboschimenti (ivi compresi le aree qualificate come Aree a ricolonizzazione artificiale) ammontano a circa 300 ha.

Habitat		In ZSC	In area Parco	Aree esterne	Totale
Habitat di interesse comunitario	6210*	311,18	946,30		1.257,48
	91AA		75,57		75,57
	9210*		10,44		10,44
Habitat non di interesse comunitario	Altre superfici erbacee		16,03	1047,95	1.063,98
	Boschi misti decidui			112,17	112,17
	Rimboschimenti di conifere		84,54	48,77	133,31
	Aree a ricolonizzazione naturale			49,05	49,05
	Aree a ricolonizzazione artificiale			228,29	228,29
TOTALE		311,18	1132,88	1486,30	2.930,29

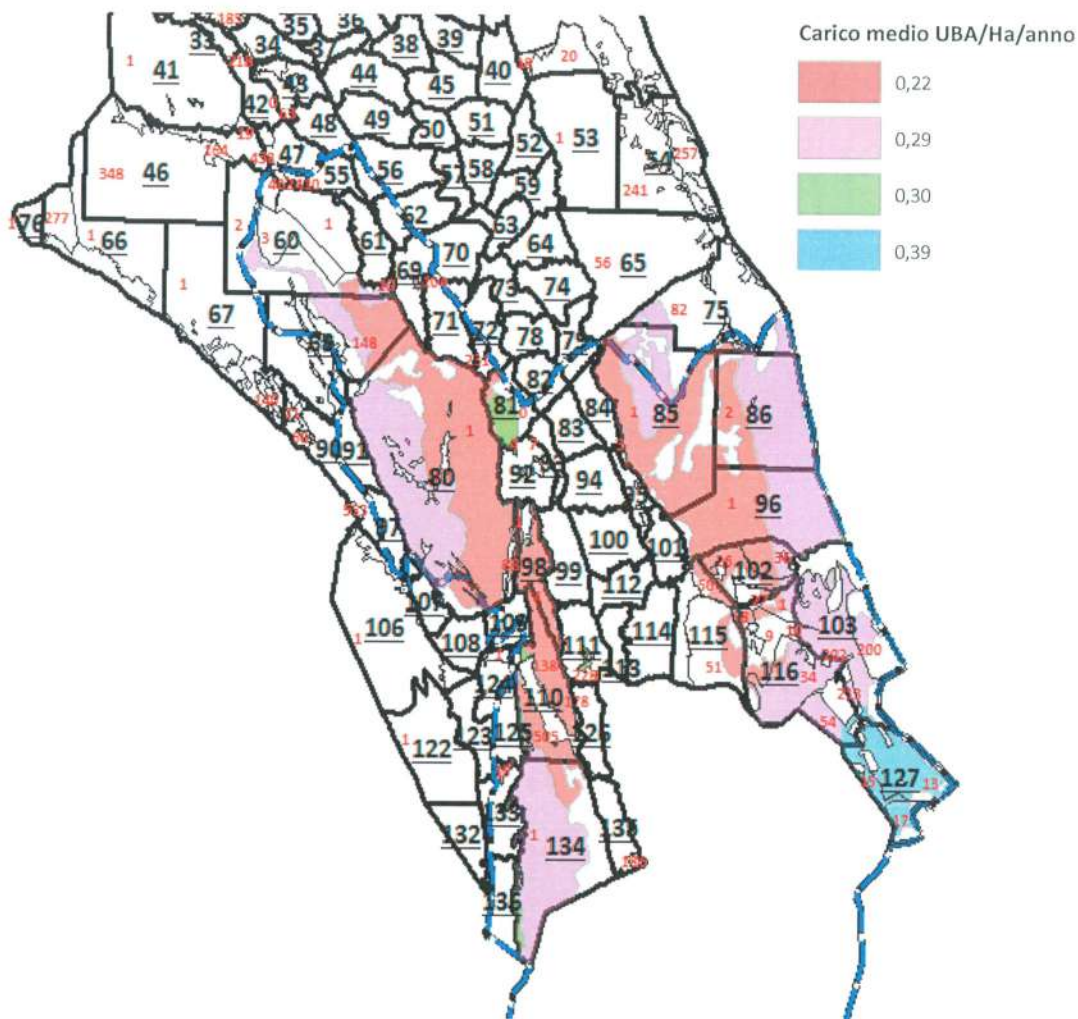
La carta del Valore Pastorale (VP) e che valuta la qualità foraggera di un pascolo, misurando l'appetibilità e il valore nutritivo della vegetazione, prodotta dall'Ente Parco, non consente una perfetta e completa analisi per tutte le aree in concessione, anche perché limitata ad alcune aree del territorio di Ortona dei Marsi ricadenti dentro l'area protetta.



A fronte di concessioni in "area parco" per 1133 ha è possibile esprimere un VP solo per 890 ha, valore grossomodo assimilabile alle superfici caratterizzate dall'habitat erbaceo per eccellenza (habitat 6210*).

Tipologia di pascolo	ha
Brachipodieti montani	12,5
Xerobrometi collinari	414
Xerobrometi montani	416
Mosaico delle conche montane	46

Vengono classificati come *xerobrometi collinari* quelle aree di pascolo poste alle quote meno elevate del territorio e che poi cedono il posto agli *xerobrometi montani*. Le aree a sud-est del territorio (Colle Bernardo), sono riconducibili alla tipologia di pascolo delle *conche montane*. Poco rappresentati i *brachipodiet montani*.



Per le aree codificate come habitat, tenuto conto delle loro esigenze ecologiche e degli obiettivi di conservazione, il carico di bestiame ottimale si attesta su un valore compreso tra **0,23 e 0,36 UBA/ha** per le aree riconducibile alla unità pastorale degli xerobrometi montani, mentre esso scende a **0,17 – 0,26 UBA/ha** per gli xerobrometi collinari.

Tale valore si ritiene di poterlo estendere anche alle superfici ricadenti della ZSC e verosimilmente inquadrabili tra i xerobrometi collinari, più che montani. Le misure di conservazione della ZSC IT 711090 e approvate con DGR Abruzzo nr 562 del 05.10.2017, non definiscono infatti un carico ideale.

Genericamente per il miglioramento o mantenimento dello stato di conservazione degli habitat erbacei si prevedono

- a) l'elaborazione di un piano dei pascolo che individui il carico ottimale
- b) limitazione dei fenomeni di sovrapascolo e calpestio eccessivo
- c) l'adozione di alcune misure per la prevenzione dei danni da fauna selvatica.

Nelle aree identificate come "superfici forestali" ai sensi di quanto riportato nella DGR 478/2018 al punto 7.1 A let z). non è ammesso il pascolo. Tuttavia tale misura è prescrittiva nei siti della Rete Natura 2000 del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise, che interessa solo 311 ha.

Pur volendo estendere tale misura alle aree interne al Parco si ritiene di far osservare che:

- l'habitat 9210* è esteso appena 15 ettari, dati da piccoli nuclei boscati interni al pascolo stesso, dove comunque sono molto evidenti gli effetti di margine.
- nell'habitat 91AA è inoltre raccomandato "Un moderato pascolamento utile a mantenere l'ambiente aperto o a mosaico.
- nei rimboschimenti (circa 85 ha) presenti per lo più lungo le pendici del Monte Mezzana, il pascolo pur moderato può avere un certo effetto nel ridurre la biomassa.

Sulle altre aree erbacee non codificate come habitat potrebbero ammettersi valori leggermente superiori.

Risultando difficile fare una esatta ripartizione, si ritiene di doversi attestare per le aree interne al Parco e alla ZSC, su un carico unitario di **0,3 UBA/ha**.

Per le restanti superfici esterne all'area parco ed alla ZSC, si ritiene di poter ammettere un carico intermedio di 0,8 UBA/ha come riconosciuto dalla Regione Abruzzo nella nota di Piano annuale di Pascolamento (Misura 10 intervento 10.1.2 "Miglioramento dei pascoli e Pratopascoli"). Nelle aree qualificate come bosco tuttavia tale valore ridotto.

		In area Parco	Carico Unitario	totale
ZSC e Area Parco	6210*	1257,48	0,3	377
	Altre superfici erbacee	16,3		23
	91AA	75,57		3
	9210*	10,44		5
	Boschi di conifere	84,54		25
	sommano	1444,06		433
Aree esterne	Superfici erbacee	1047,95	0,8	838
	Aree a ricolonizzazione naturale	49,05	0,5	39
	Boschi misti decidui	112,17		56
	Rimboschimenti di conifere	48,77		24
	Aree a ricolonizzazione artificiale	228,29		114
	sommano	1486,24	1072	
Totale complessivo		2930,30		1505

Il patrimonio zootecnico di Ortona dei Marsi ammonta oggi a 1723 UBA. Se ne potrebbe dedurre che le superfici in concessione consentono tutto sommato l'esercizio dell'attività di pascolo senza che vi sia particolare "Sottrazione di habitat" o alterazione della naturalità, trattandosi di un sovraccarico del 15% circa.

L'analisi condotta a livello di singola azienda restituisce uno scenario diverso (All.4)

Allevatore	Superficie Assegnata	6210*	Altri habitat	9210*	91AA	Rimb.	Altri habitat erbacei	Ricolonnizz. Naturale	Rimb.	Altri boschi	Ricolonnizz. artificiale
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
Cristini Michele	94,3	12,5	4,0	0,0	3,2	0,0	19,9	1,4	5,0	9,6	38,7
Benedetti Leonardo	1010,3	272,7	12,0	9,4	72,4	43,6	409,5	24,7	17,5	47,5	101,0
Coop Cristini G.B.	598,0	139,7	0,0	0,0	0,0	0,0	397,2	11,5	12,1	26,5	11,1
Cristini G. B.	493,3	282,7	0,0	0,0	0,0	4,6	150,0	11,5	3,5	25,0	16,1
De Ioris Salvatore	268,9	218,4	0,0	0,0	0,0	12,8	9,2	0,0	5,5	0,0	23,1
De Rosa Andrea	31,4	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Grassi Caterina	180,5	108,8	0,0	0,0	0,0	9,9	44,3	0,0	3,2	0,5	13,8
Grassi Filomena	199,3	163,3	0,0	1,0	0,0	4,0	1,6	0,0	2,0	3,0	24,5
Perciballi Giuseppe	54,3	44,5	0,0	0,0	0,0	9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Allevatore	Superficie Assegnata	6210*	Altri habitat	9210*	91AA	Rimb.	Altri habitat erbacei	Ricolonnizz. Naturale	Rimb.	Altri boschi	Ricolonnizz. artificiale	Totale capi ammessi	Capi aziendali	
							UBA					nr	nr	%
Cristini Michele	94,29	4	1	0	1	0	16	1	3	5	19	50	64	28%
Benedetti Leonardo	1010,34	82	4	3	22	13	328	20	9	24	51	553	570	3%
Coop Cristini G. B.	597,998	42	0	0	0	0	318	9	6	13	6	394	331	-16%
Cristini G.B.	493,28	85	0	0	0	1	120	9	2	13	8	238	297	25%
De Ioris Salvatore	268,89	66	0	0	0	4	7	0	3	0	12	91	50	-45%
De Rosa Andrea	31,448	5	0	0	0	0	13	0	0	0	0	18	30	67%
Grassi Caterina	180,46	33	0	0	0	3	35	0	2	0	7	80	26	-68%
Grassi Filomena	199,33	49	0	0	0	1	1	0	1	2	12	66	69	5%
Perciballi Giuseppe	54,25	13	0	0	0	3	0	0	0	0	0	16	31	94%

Per un paio di aziende (De Rosa e Perciballi) che operano in ZSC o area Parco e in habitat di interesse comunitario prioritario, il bestiame aziendale è doppio rispetto alle capacità di carico; per altre aziende si registra un leggero sovraccarico o, come nel caso di Grassi Caterina e De Ioris, un deciso sottocarico.

In merito alla disponibilità di superfici si fa rilevare che:

- la superficie catastale del territorio di Ortona dei Marsi è di circa 5000 ha. Le aree in concessione sono prossime tutte a terreni di natura privata scarsamente coltivati. Di fatto queste verranno utilizzate dal bestiame riducendo il carico sulle particelle effettivamente in concessione. Aspetto positivo per le aziende con superfici in concessione inferiore alle necessità aziendali, ma negativo in caso contrario.
- La superficie è di tipo planimetrico. La superficie reale, che tiene conto della morfologia del territorio aumenta, pur prudenzialmente del 10%.

L'habitat 6210*, riconducibile come unità pastorale agli xerobrometi, richiede il pascolamento, preferenzialmente ovino, per essere conservato. Un carico eccessivo porta viceversa a fenomeni quali compattamento ed erosione del suolo, e all'invasione di erbacee spinose o addirittura nitrofile, con perdita della composizione floristica tipica e con banalizzazione della flora. Il pascolo equino e bovino non sembra in grado di combattere in modo efficace la colonizzazione arbustiva, e allo stesso tempo ha però un impatto negativo soprattutto sulle caratteristiche fisiche del suolo.

Il ripetersi della attività di pascolo con carichi elevati sulle medesime superfici porta ad un aumento di specie terofite, con un arricchimento di specie perenni spinose (*Carduus nutans*, *C. affinis*, *Cirsium tenoreanum*, ecc.) o di indicatrici di suoli calpestati e ruderalizzati (es. *Scleranthus polycarpus*, *Sagina subulata*, *Geranium pusillum*, *Erodium cicutarium*) specie che, non brucate, possono compiere interamente il proprio ciclo biologico a differenza della vegetazione che viene regolarmente brucata.

Il pascolo andrebbe inoltre limitato nel periodo di riproduzione delle specie di particolare interesse (es. Orchidaceae) in modo da consentire il completamento dello specifico ciclo riproduttivo e il mantenimento delle popolazioni.

Per tutto quanto sopra, non sembrano evidenziarsi particolari incidenze nei confronti degli habitat interessati derivanti dalle concessioni fatte ad eccezione per quanto assegnato, in sottomisura, alle aziende Perciballi e De Rosa.

Nei confronti di specie floristiche di Direttiva (*Iris marsica*) o di altre specie di interesse conservazionistico il pascolo non rientra tra le minacce considerate.

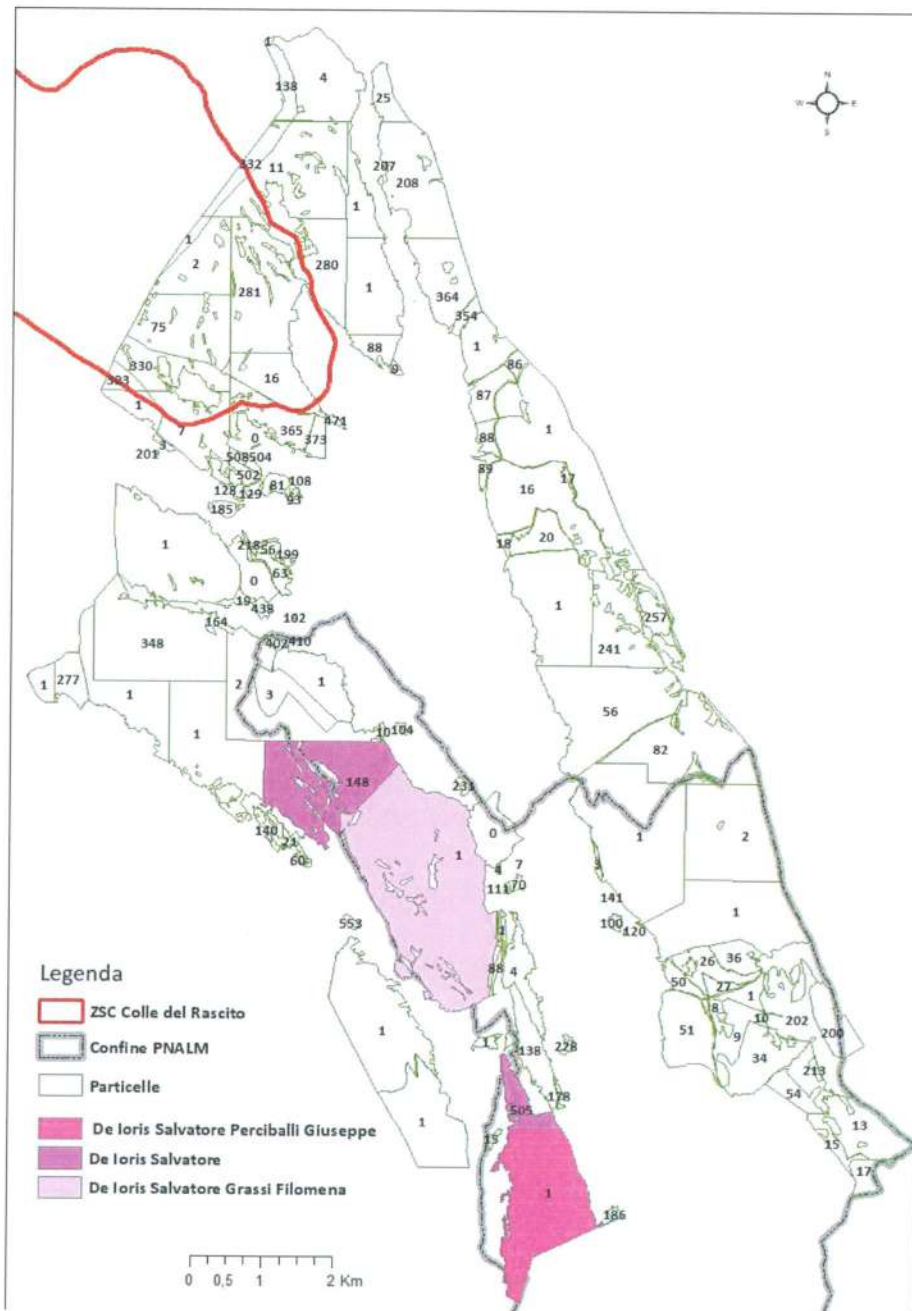
Al di là però dell'aspetto meramente numerico (rapporto Capo/superficie) è da far rilevare come non sempre l'assegnazione sia tale da consentire una funzionale attività di Pascolo.

Azienda DE IORIS

Alla azienda sono stati concessi 269 ha a fronte di un fabbisogno aziendale rappresentato da 50 capi con un rapporto pertanto di 0,2 UBA/ha, ricadenti all'interno dell'area del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise e sue immediate vicinanze.

Parco	ZSC	Altre aree esterne	6210	altri habitat erbacei	9210	91AA	rimb	Altri habitat erbacei	Ricol. Nat	Rimb	Altri boschi	Ricol. Art
231	0,0	38	218,4	0,0	0,0	0,0	12,8	9,2	0,0	5,5	0,0	23,1

Le superfici in concessione costituiscono sostanzialmente un unico corpo e pertanto consentono una razionale attività di pascolo.

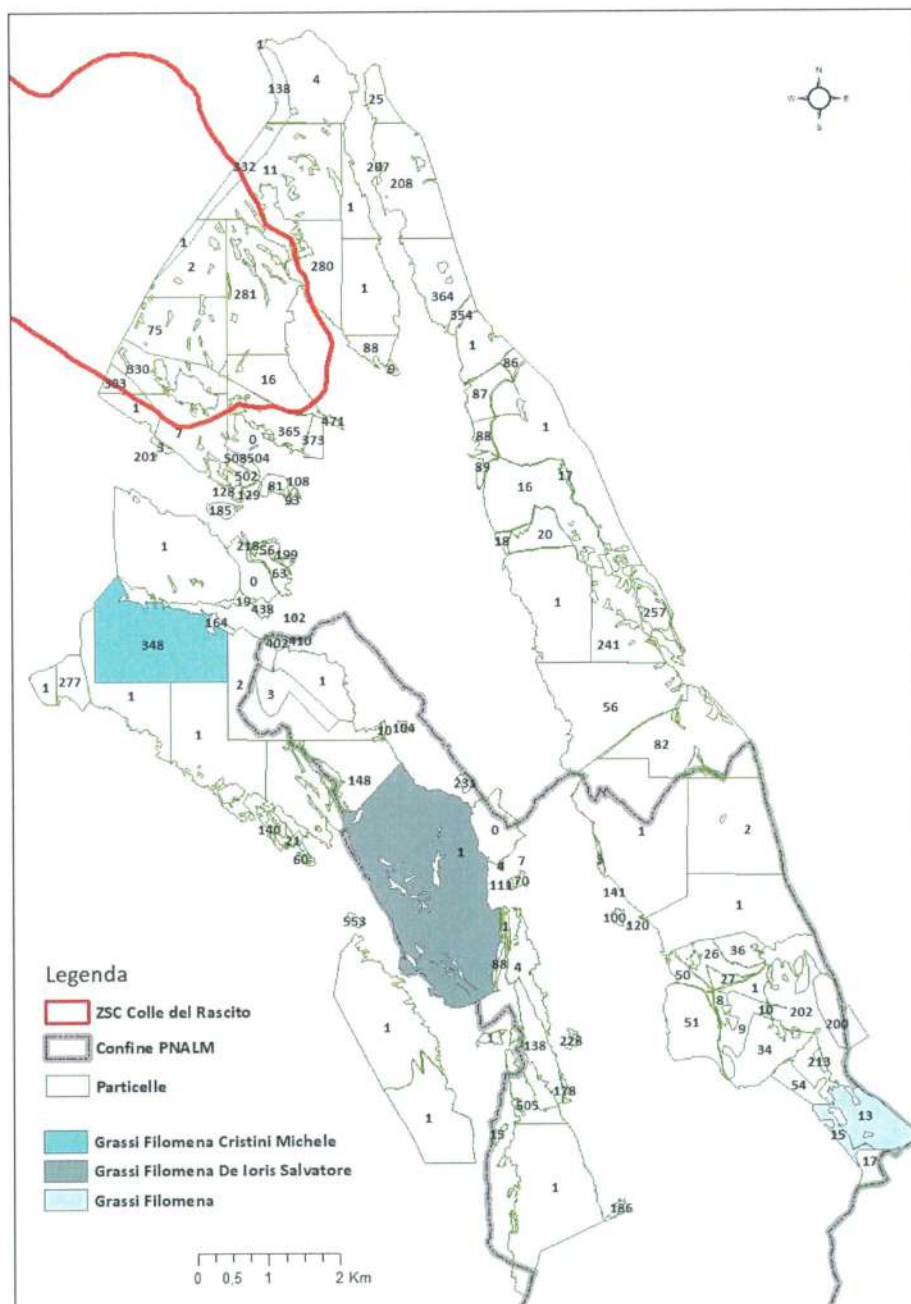


Azienda GRASSI FILOMENA

Alla azienda sono stati concessi 199 ha a fronte di un fabbisogno aziendale rappresentato da 69 capi con un rapporto pertanto di 0,4 UBA/ha, ricadenti all'interno dell'area del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise e sue immediate vicinanze.

Parco	ZSC	Altre aree esterne	6210	altri habitat erbacei	9210	91A A	rimb	Altri habitat erbacei	Ricol. Nat	Rimb	Altri boschi	Ricol. Art
168	0,00	31	163,3	0,0	1,0	0,0	4,0	1,6	0,0	2,0	3,0	24,5

Le superfici in concessione, per quanto nel complesso sufficienti, sono organizzate in tre corpi di cui uno, decisamente distante dagli altri. Sarebbe opportuna una diversa concessione tale da consentire una razionale attività di pascolo. In alternativa va prevista una rotazione o uno smembramento della mandria.

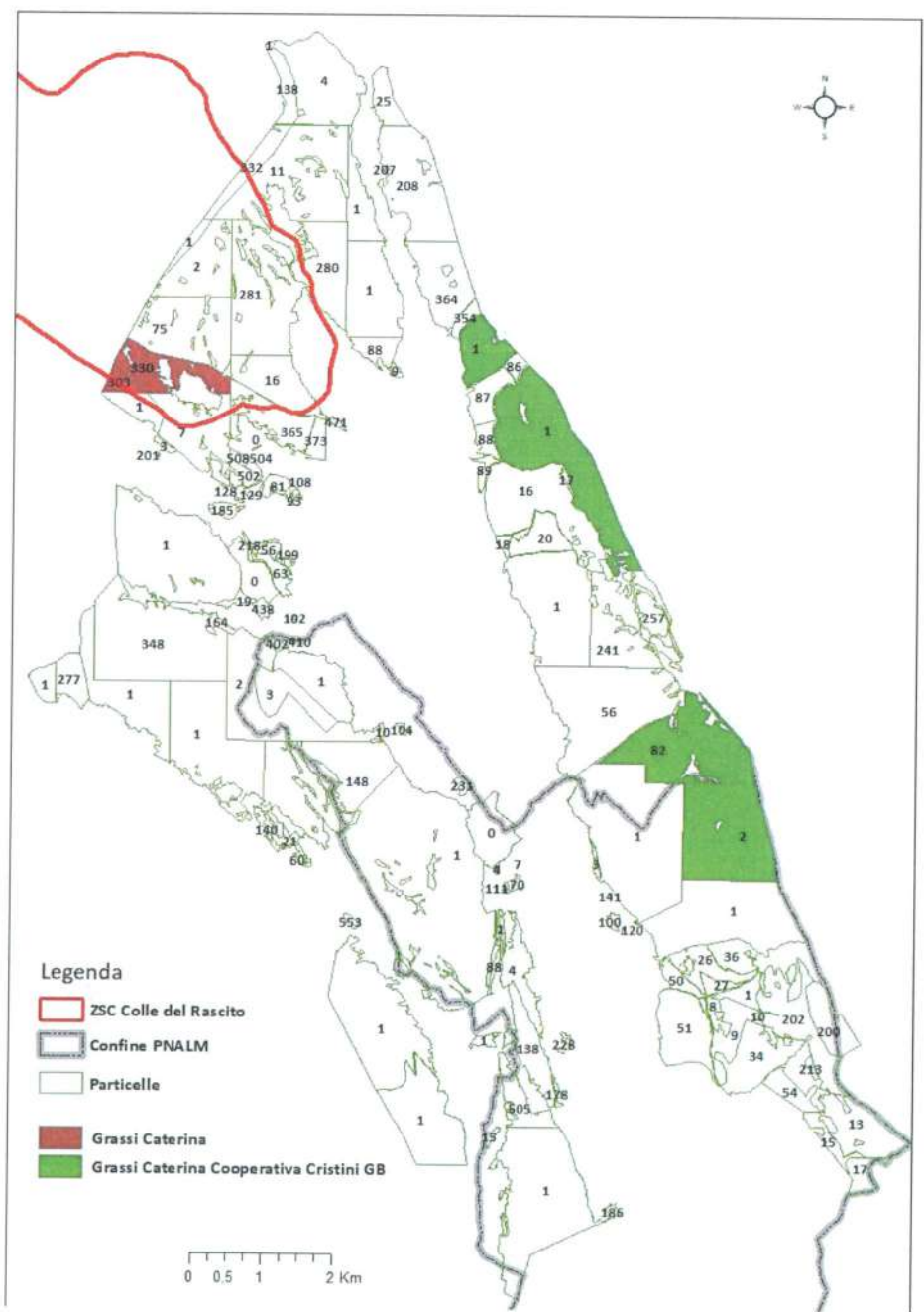


Azienda GRASSI CATERINA

Alla azienda sono stati concessi 181 ha a fronte di un fabbisogno aziendale rappresentato da 26 capi con un rapporto pertanto di 0,14 UBA/ha. Le particelle concesse ricadono all'interno dell'area del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise e sue immediate vicinanze per 82 ha, all'interno della ZSC IT 7110090 e, per 62 ha all'esterno di tali aree.

Parco	ZSC	Altre aree esterne	6210	altri habitat erbacei	9210	91A A	rimb	Altri habitat erbacei	Ricol. Nat	Rimb	Altri boschi	Ricol. Art
82	37,00	62	108,8	0,0	0,0	0,0	9,9	44,3	0,0	3,2	0,5	13,8

Si evidenzia una elevata superficie a favore della azienda, mal distribuita. Le sole superfici esterne alle aree con Vincoli da natura ambientale sarebbero sufficienti al fabbisogno aziendale.

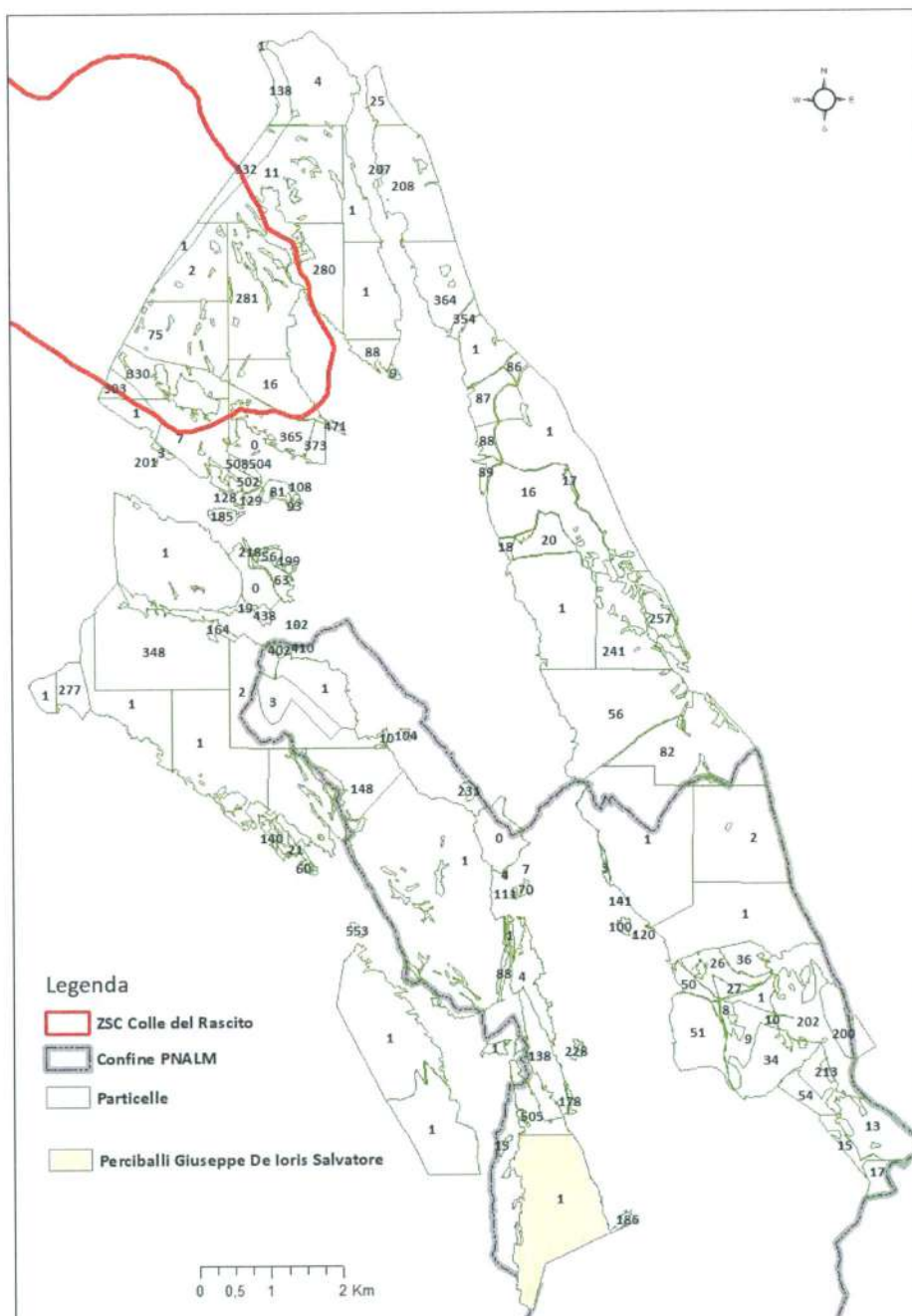


Azienda PERCIBALLI GIUSEPPE

Alla azienda sono stati concessi 54 ha tutti ricadenti in area Parco. Il fabbisogno aziendale è per 30 capi. Ne consegue un carico di 0,55 UBA/ha che sale a 0,7 UBA/ha se rapportato alle sole e vere superfici erbacee disponibili (44 ha).

Parco	ZSC	Altre aree esterne	6210	altri habitat erbacei	9210	91A A	rimb	Altri habitat erbacei	Ricol. Nat	Rimb	Altri boschi	Ricol. Art
54	0,00	0,00	44	0,0	0,0	0,0	10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Le superfici concesse sono tutte in promiscuità con un altro allevatore. E' necessaria la concessione di ulteriori superfici (altri 50 ha circa) al fine di mantenere l'integrità degli habitat interessati.

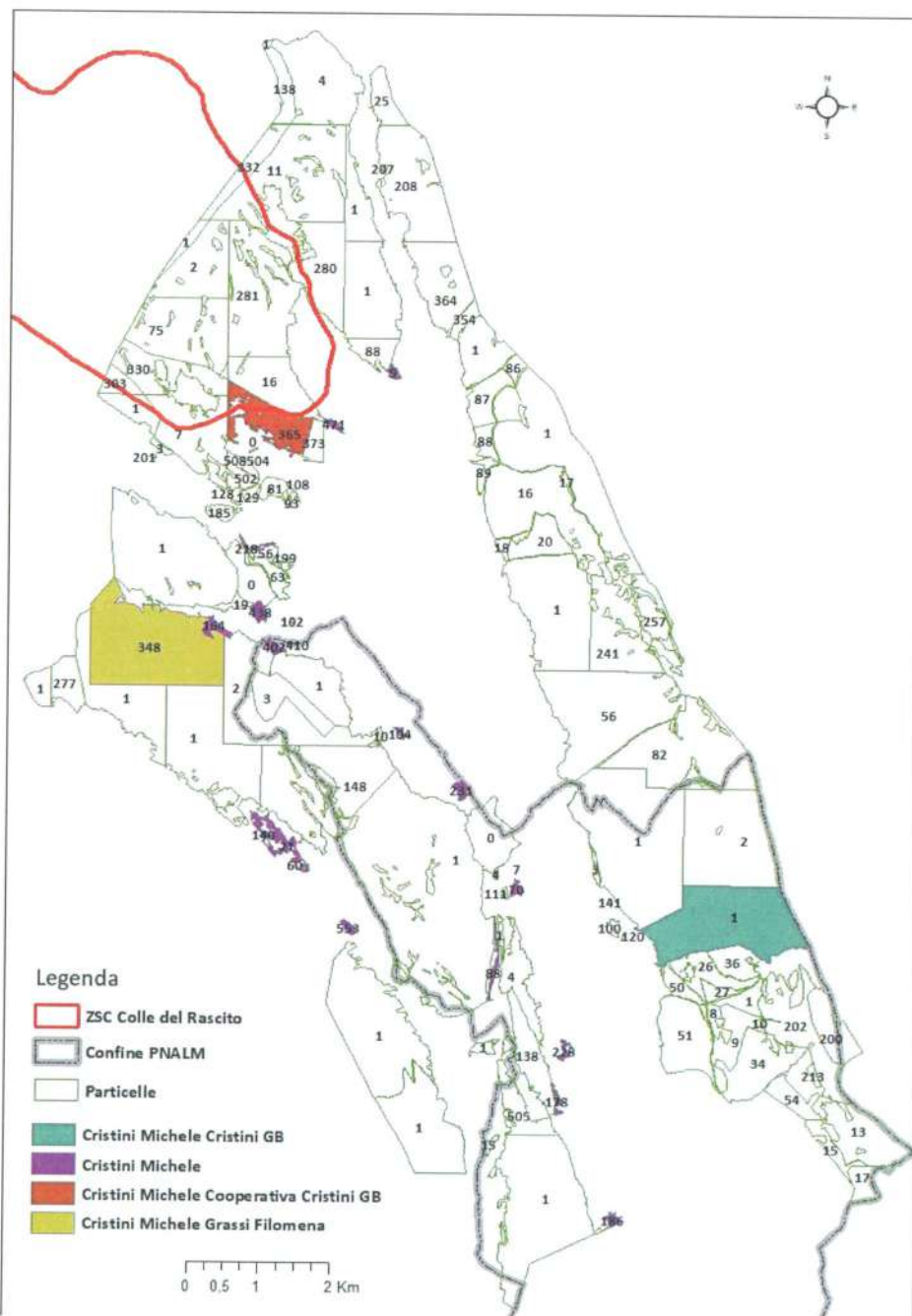


Azienda CRISTINI MICHELE

Alla azienda sono stati concessi 94 ha a fronte di un fabbisogno aziendale per 64 UBA (ovini) con un rapporto pertanto di 0,7 UBA/ha circa. Il 68% della superficie concessa è esterna alle aree con vincoli ambientali ed essa sarebbe in grado di sostenere solo 30 UBA circa.

Parco	ZSC	Altre aree esterne	6210	altri habitat erbacei	9210	91A A	rimb	Altri habitat erbacei	Ricol. Nat	Rimb	Altri boschi	Ricol. Art
18	2	74	12,5	4,0	0,0	3,2	0,0	19,9	1,4	5,0	9,6	38,7

La superficie in concessione è dunque insufficiente e non consente una normale attività di pascolo, essendo frammentata in più lotti alcuni di ridottissime dimensioni.

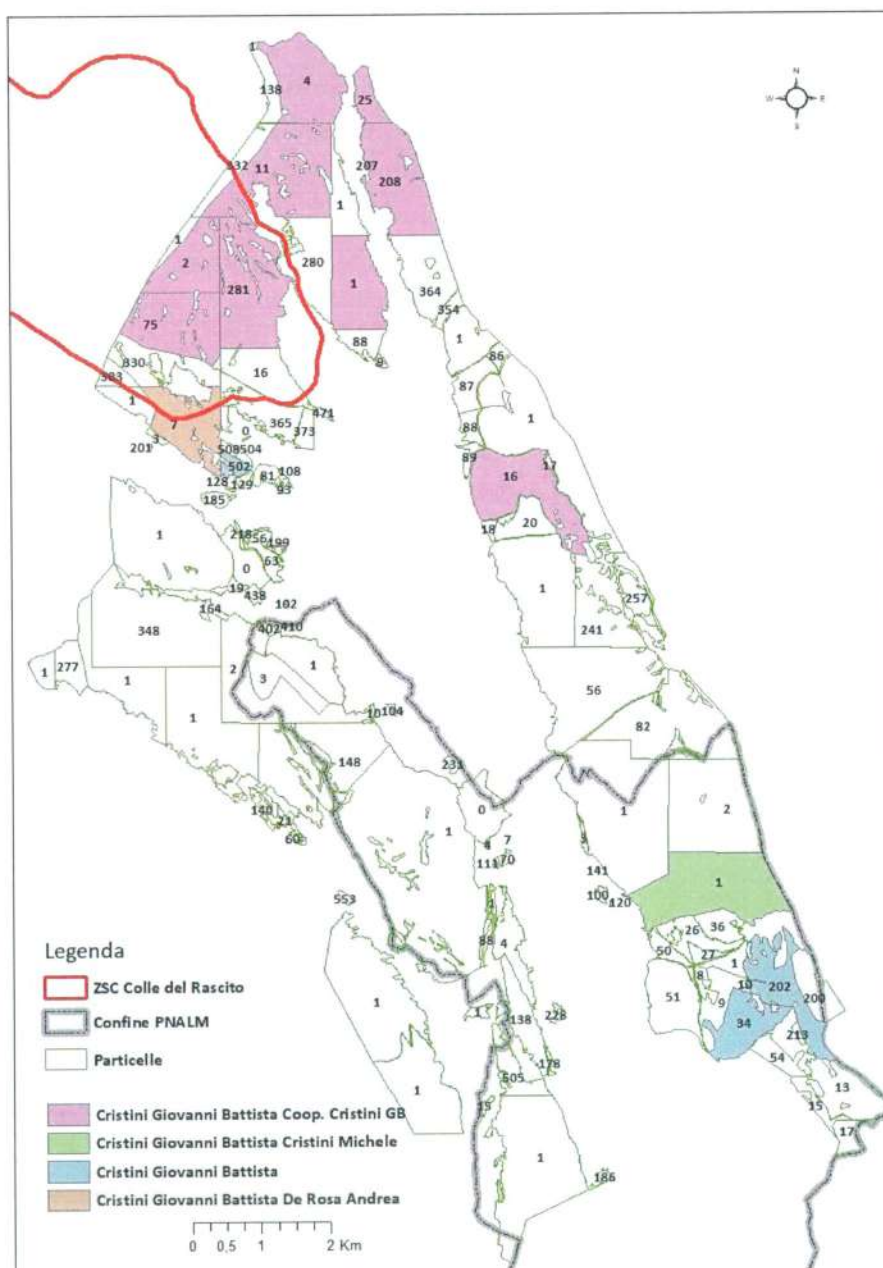


Azienda CRISTINI GIOVANNI BATTISTA

Alla azienda sono stati concessi 493 ha. La dotazione aziendale è di ben 297 capi; ne consegue un rapporto di 0,6 UBA/ha. Circa il 58% della superficie concessa è interna ad aree con vincoli ambientali con una capacità di carico di 85-90 UBA.

Parco	ZSC	Altre aree esterne	6210	altri habitat erbacei	9210	91A A	rimb	Altri habitat erbacei	Ricol. Nat	Rimb	Altri boschi	Ricol. Art
186	101	206	282,7	0,0	0,0	0,0	4,6	150,0	11,5	3,5	25,0	16,1

La superficie in concessione è caratterizzata da un grosso lotto presente a nord del territorio. Sarebbe opportuna una concessione di superfici più funzionale che consenta di ridurre la pressione sull'habitat 6210* presente all'interno della ZSC. Per l'utilizzo delle aree poste a sud del territorio è necessario procedere ad una suddivisione della mandria, essendo anche poco probabile uno spostamento stante la presenza di arterie stradali.

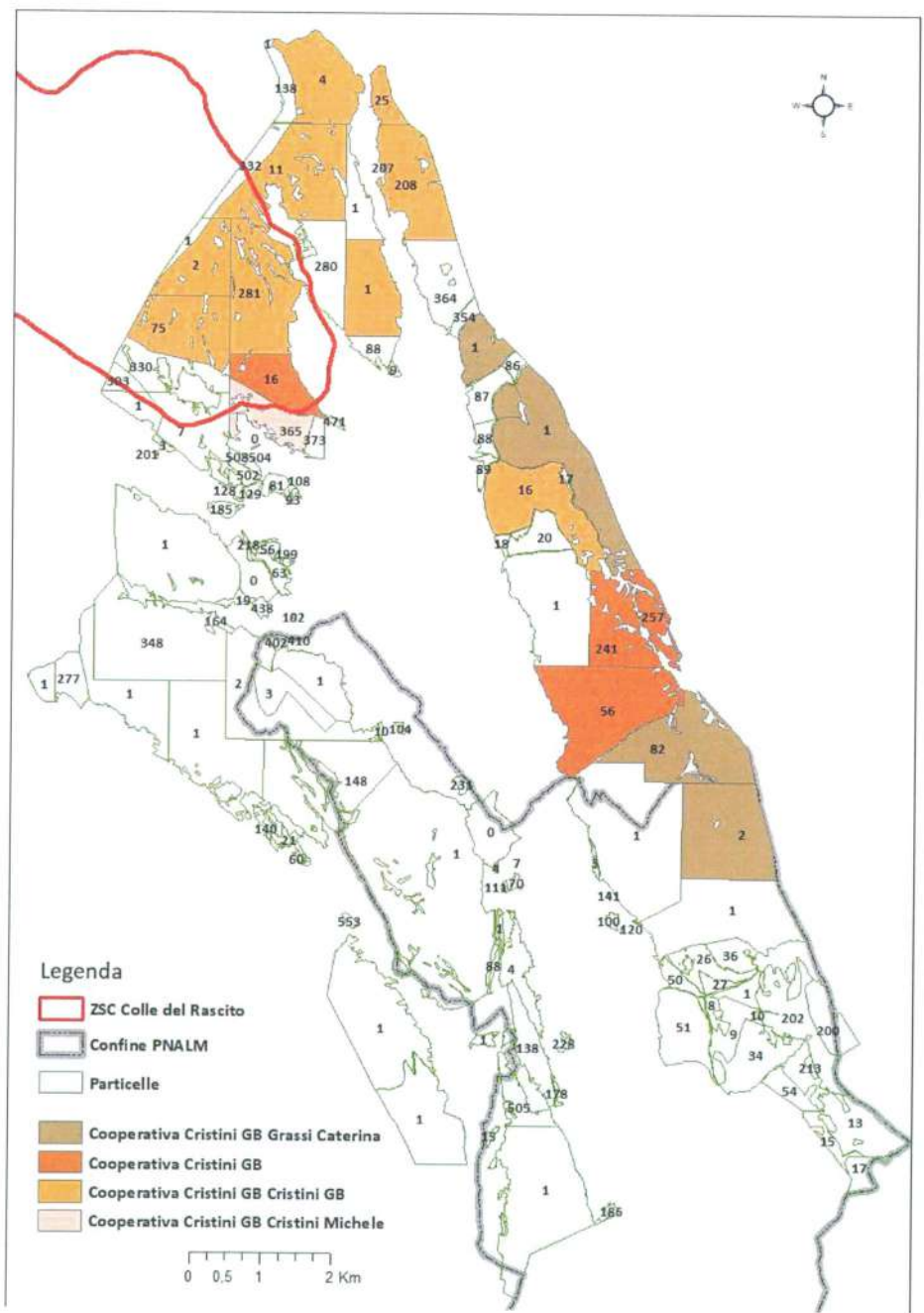


Azienda COOPERATIVA CRISTINI GIOVANNI BATTISTA

Alla azienda sono stati concessi 598 ha. La dotazione aziendale è costituita da 260 bovini e 71 equini; ne consegue un rapporto di 0,55 UBA/ha, quasi tutti gravanti su aree esterne a quelle con vincoli ambientali caratterizzate da una capacità di carico di 85-90 UBA.

Parco	ZSC	Altre aree esterne	6210	altri habitat erbacei	9210	91A A	rimb	Altri habitat erbacei	Ricol. Nat.	Rimb	Altri boschi	Ricol. Art.
0,0	140	458	139,7	0,0	0,0	0,0	0,0	397,2	11,5	12,1	26,5	11,1

La superficie in concessione presenta una certa continuità che consente l'esercizio del pascolo. E' opportuno un controllo delle attività sulle aree ricadenti nella ZSC al fine di mantenere un carico ottimale di 0,3 UBA/ha (40-50 UBA).

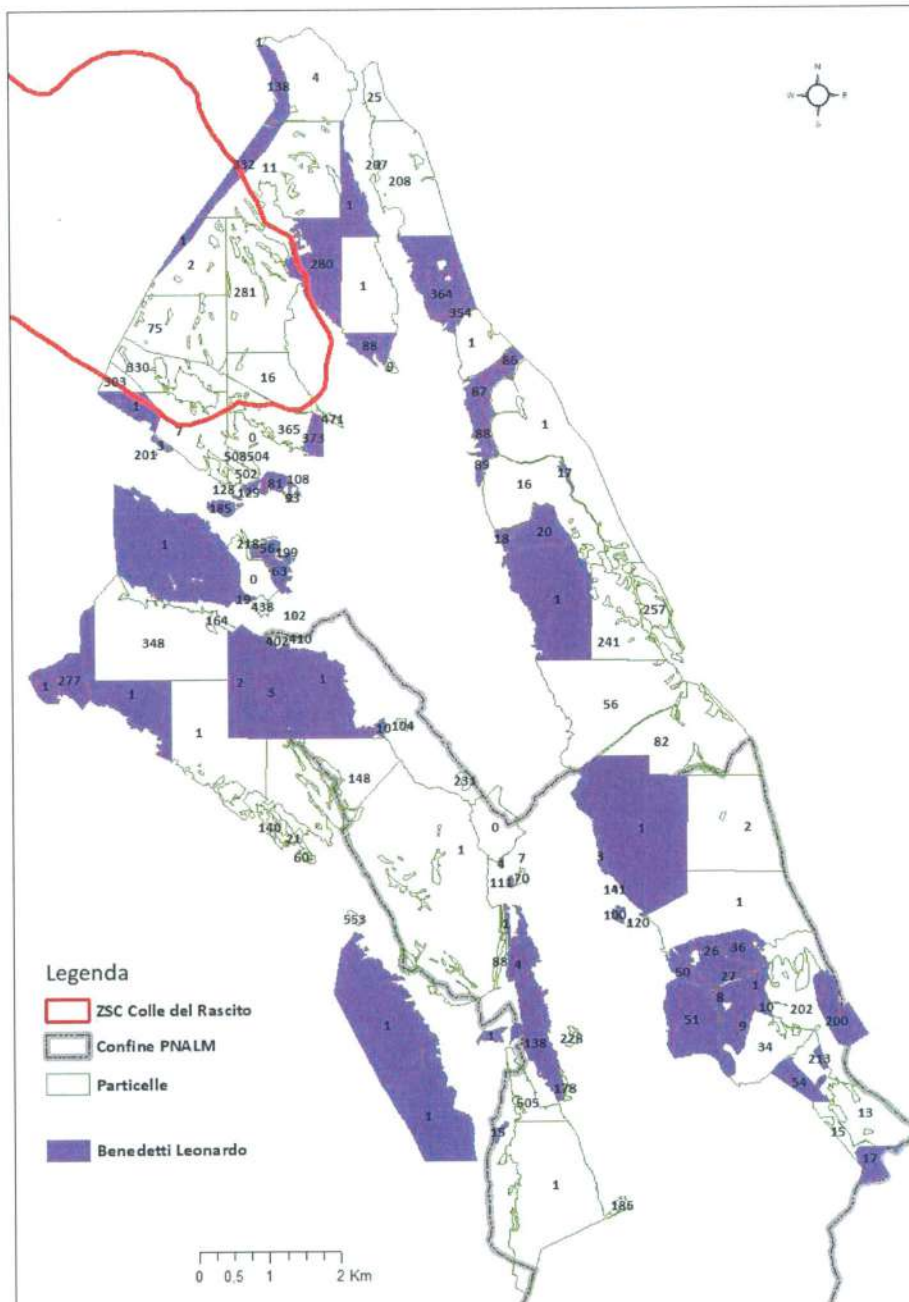


Azienda BENEDETTI LEONARDO

L'Azienda è concessionaria, in esclusiva, di 1010 ha per l'attività di pascolo di circa 570 capi bovini, con un rapporto di 0,56 UBA/ha.

Parco	ZSC	Altre aree esterne	6210	altri habitat erbacei	9210	91A A	rimb	Altri habitat erbacei	Ricol. Nat	Rimb	Altri boschi	Ricol. Art
394	16	600	272,7	12,0	9,4	72,4	43,6	409,5	24,7	17,5	47,5	101,0

La superficie in concessione è estremamente frammentaria e non consente l'esercizio del pascolo a meno di spezzettare la mandria. Le superfici inoltre non risultano sufficienti a sostenere un carico. Le aree con vincoli di natura ambientale (400 ha circa) potrebbero sostenere circa 100 UBA interne. Sulla restante superficie (600 ha, di cui circa un centinaio boscati) il carico si attesterebbe su 0,8 UBA . E' necessaria una diversa concessione delle superfici.

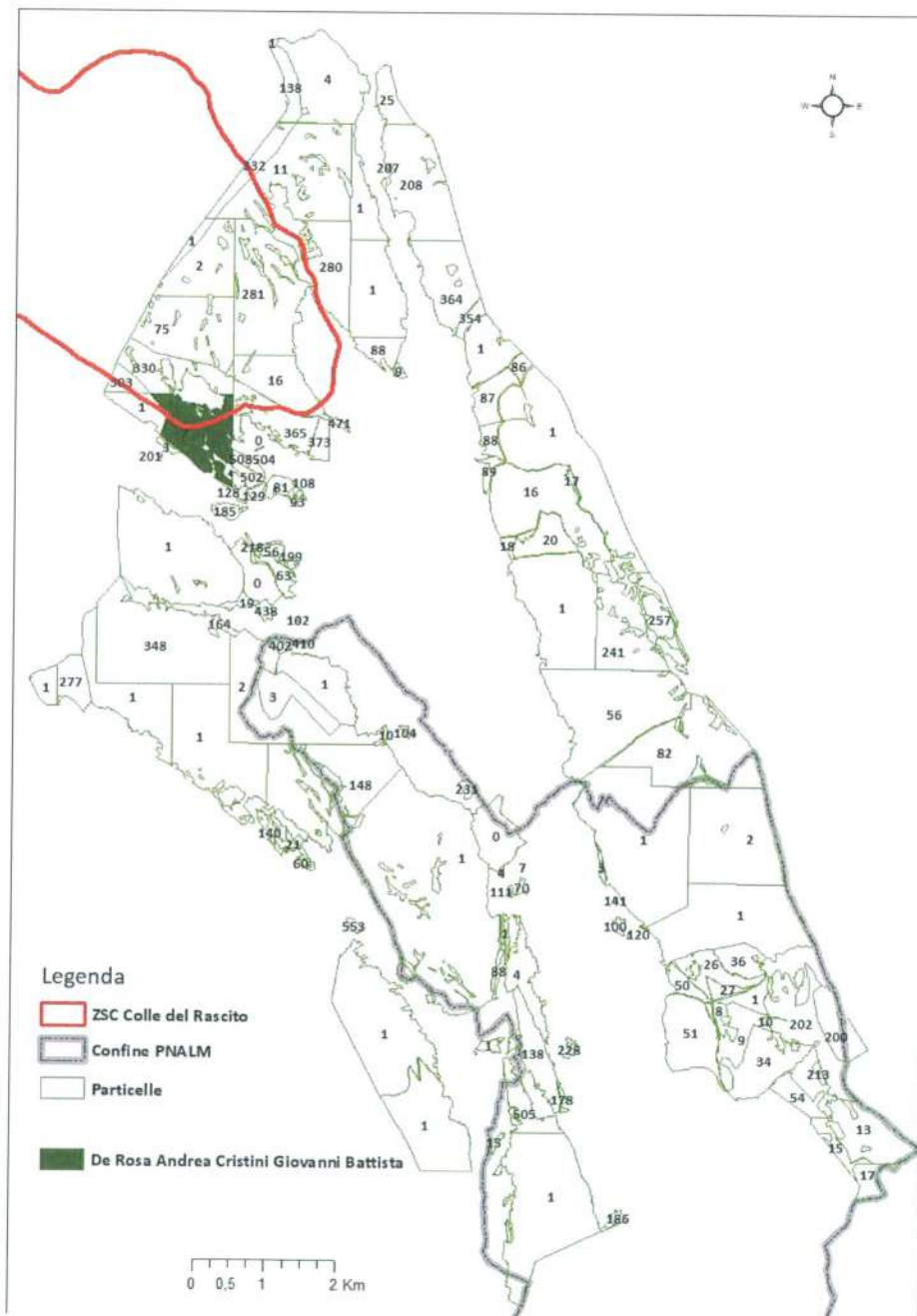


Azienda DE ROSA ANDREA

L'Azienda è concessionaria di una sola particella, per 31 ettari di superficie in promiscuità con un altro allevatore, ricadenti per il 50% all'interno della ZSC IT 7110090 insufficiente per le necessità aziendali rappresentate da 30 UBA. il rapporto capi/superficie a disposizione si attesta su 1 UBA/ha.

Parco	ZSC	Altre aree esterne	6210	altri habitat erbacei	9210	91A A	rimb	Altri habitat erbacei	Ricol. Nat	Rimb	Altri boschi	Ricol. Art
0,0	15	16	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,4	0,0	0,0	0,0	0,0

E' necessaria la concessione di ulteriori superfici (altri 50 ha circa) al fine di mantenere l'integrità degli habitat interessati.



Genere di incidenza	indicatore	Incidenza
Degrado	Sottrazione di habitat faunistico	Non Significativa
	Sottrazione di habitat di presenza di specie vegetali di interesse comunitario	Non significativa

La presenza di specie quali orso e lupo è accertata in tutta l'area che degrada verso il bacino del Fucino sia internamente ai siti della Rete Natura 2000 sia al loro esterno.

Per entrambi, l'uomo rappresenta la minaccia principale per uccisioni dirette (lupo) o più in generale per una frammentazione dei loro habitat con rischio molto vario, da una semplice induzione ad uno stato di stress (orso) a morte tramite investimenti lungo la viabilità. Tuttavia si ritiene che l'attività di pascolo in quanto tale non costituisca sottrazione di habitat faunistici per queste specie.

Nei confronti di specie floristiche di Direttiva (Iris marsica) o di interesse conservazionistico il pascolo non rientra tra le minacce considerate.

Genere di incidenza	Indicatore	Incidenza
Perturbazione	Alterazione delle popolazioni animali	Significativa

Come già accennato l'attività di pascolo non sembra avere, per lo meno per l'area di interesse, una particolare incidenza nella "perturbazione" per specie animali quali orso e lupo. Essa può costituire minaccia nel momento in cui l'allevamento (animali in stalla o recinti, punti di alimentazione quali i carotai etc.) diventa una fonte trofica di origine antropica, potendo portare all'insorgenza di fenomeni di abitudine in specie come orso e lupo.

Dai dati forniti dall'Ente Parco, si evidenziano una serie di danni arrecati al patrimonio zootecnico agli allevatori di Ortona dei Marsi e che ammontano, nel triennio 2022-2023 a 113 eventi di danno, di cui 63 arrecati dal lupo e 50 dall'orso, arrecati questi ultimi per lo più ad animali da cortile

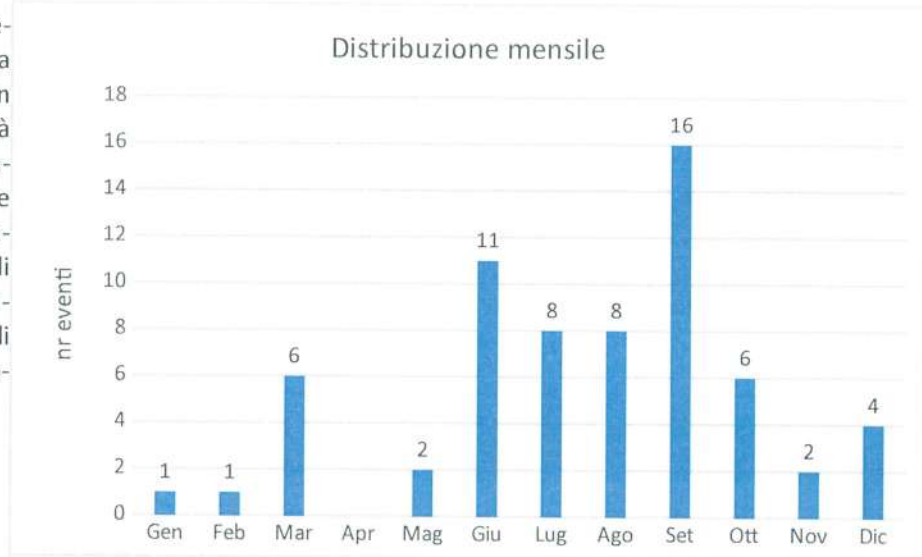
Anno	Nr eventi	Da lupo	Da orso
2023	45	18	27
2024	44	24	20
2025	24	21	3
Totale	113	63	50

I danni arrecati agli allevatori concessionari delle superfici di pascolo sono però essenzialmente da lupo

	2023		2024		2025		Specie predata
	lupo	orso	lupo	orso	lupo	orso	
Benedetti Leonardo							
Coop. Cristini Giovanni Battista							
Cristini Giovanni Battista		2	8		1	6	bovini
Cristini Michele							
De Ioris Salvatore	10		10	1	8		bovini
De Rosa Andrea							
Grassi Caterina					1		bovini

Grassi Filomena	7		6	1*	6		Bovini *polli
Perciballi Giuseppe							
Totale	17	2	24	2	21	7	

Si tratta di “normale” predazione da parte di fauna selvatica che va messa in raffronto con le modalità di conduzione del bestiame al pascolo, che avviene senza il custode. Da rilevare però come alcuni di questi danni si siano verificati in periodo in cui gli animali dovrebbero custoditi (mesi invernali)



La presenza sul territorio di cani non vaccinati al seguito del bestiame rappresenta una minaccia per la conservazione dell’orso bruno marsicano e del lupo soprattutto per la possibile trasmissione di malattie quali cimurro (CDV), *Morbillovirus*, *Parvovirus* (CPV), leptospirosi, epatite infettiva (CAVI) e brucellosi.

Secondo quanto riportato nel documento “Linee guida per il corretto utilizzo delle aree pascolive del PNALM”, il pascolo, però ed inoltre, alterando la quantità e la qualità degli apporti di sostanza organica e le caratteristiche chimico-fisiche dei microhabitat, induce delle profonde variazioni nella comunità di microartropodi determinando gravi perturbazioni alle funzioni del suolo quali la riduzione della fertilità e, conseguentemente, una riduzione della produttività e per le quali funzioni gli invertebrati rivestono un ruolo fondamentale nel suolo in quanto partecipano alla degradazione della sostanza organica, al riciclo dei nutrienti, alla produzione primaria. Con l’aumentare del livello di impatto dovuto alla compattazione del suolo, una componente importante di biodiversità edafica si perde: il costipamento provoca la scomparsa delle forme biologiche più sensibili e adattate alla vita edafica quali dipluri, isopodi, chilopodi, sinfili, coleotteri. Sempre secondo tale studio, l’entomofauna dei pascoli con eccessivo carico di bestiame è rappresentata in genere da pochi taxa.

L’esercizio del pascolo di per sé non prevede utilizzo di ormoni e prodotti chimici. Tuttavia, non può non farsi rilevare che l’accesso del bestiame domestico all’interno di stagni, laghetti e abbeveratoi è la principale causa dell’eutrofizzazione delle acque e dell’aumento del grado di torbidità, fenomeni questi connessi con la diminuzione della concentrazione di ossigeno disciolto nell’acqua che può causare la morte soprattutto degli stadi pre-adulti di anfibi o di crostacei. Parallelamente, la pulizia dei fontanili o lo sversamento in essi di qualche sostanza (saponi) possono causare la morte degli anfibi.

Genere di incidenza	Indicatore	Incidenza
Perturbazione	Creazione di barriere	Non significativa

Per l’attività di pascolo non è prevista la costruzione di strade o di manufatti ad elevata dimensione laterale tali da poter costituire barriere ed ostacoli agli spostamenti delle specie animali. Eventuali recinzioni hanno

effetto di contenimento esclusivamente per i domestici. Per questo indicatore l'impatto può ritenersi non significativo.

Genere di incidenza	Indicatore	Incidenza
Perturbazione	"Apertura" di tratti di territorio	Non significativa

Per l'attività di pascolo non è prevista l'apertura di varchi di territorio tali da consentire "l'ingresso" di animali o specie vegetali non autoctone. Per questo indicatore l'impatto può ritenersi non significativo.

Genere di incidenza	Indicatore	Incidenza
Perturbazione	Aumento pressione antropica, produzione emissioni sonore, luminose e rifiuti	Non significativa

Per come è condotta l'attività di pascolo (animali lasciati allo stato semibrado con controllo giornaliero da parte degli addetti) non sembra ravvisarsi un aumento di pressione antropica con le sue conseguenze.

Genere di incidenza	Indicatore	Incidenza
Perturbazione	Alterazione della qualità delle risorse idriche e compromissione della falda	Non significativa

Fatto salvo quanto detto nelle pagine iniziali in merito all'impegno preso dall'allevatore nella distribuzione di deiezioni nelle aree dove gli animali stabulano maggiormente, non sembra ravvisarsi un'incidenza nei confronti di questo indicatore.

In Sintesi:

	Indicatore	Significatività Impatto
Degrado	1. Sottrazione di habitat	Significativo
	2. Alterazione del livello di naturalità della vegetazione	Significativo
	3. Sottrazione di habitat faunistici	Non Significativo
	4. Sottrazione di habitat di presenza specie vegetali interesse comunitario	Non significativo
Perturbazione	5. Alterazioni delle popolazioni animali	Poco Significativo
	6. Creazione di barriere che potrebbero interferire con gli spostamenti di alcune specie	Non significativo
	7. Apertura di tratti di territorio precedentemente inaccessibili ad animali non autoctoni	Non significativo

8. Aumento della pressione antropica, produzione emissioni sonore, luminose e rifiuti	Non significativo
9. Alterazione della qualità delle risorse idriche e compromissione della falda	Non significativo

8.4 Calendario di monticazione

Ai sensi di quanto riportato nella DGR 478/18 e che può essere steso alla ZSC It 7110090 e dell'area parco, il calendario di monticazione ai fini del mantenimento dello stato ottimale degli habitat, è compreso tra la metà del mese di giugno e la metà del mese di ottobre.

Per le aree esterne alla Rete Natura 2000, il calendario vede l'immissione sui pascoli dal mese di maggio, in funzione soprattutto delle quote minori raggiunte da tali aree fin verso la fine di ottobre.

CALENDARIO DI MONTICAZIONE (Dgr 478/2018)							
Unità pastorale	Habitat	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott
Xerobrometi montani	6210*						
Xerobrometi Collinari	6210*						
Formazioni vegetali esterne Rete Natura 2000 e area Parco							

9. MISURE DI MITIGAZIONE

Le misure di mitigazione sono definite nel MN2000 come "misure intese a ridurre al minimo o addirittura a sopprimere l'impatto negativo di un piano o progetto durante o dopo la sua realizzazione".

Da quanto sopra espresso, emerge dunque:

- un sovraccarico di bestiame, esclusivamente bovino, sulle superfici date in concessione alla azienda Perciballi con 54 ha, tutti interni al Parco con un valore unitario di 0,6 UBA, con conseguente incidenza negativa nei confronti dell'habitat 6210* in modo particolare, che ne determinerebbe la sua riduzione in termini di superficie e/o la perdita di naturalità;
- un sovraccarico di bestiame, esclusivamente bovino, sulle superfici date in concessione alla azienda De Rosa con 31 ha, di cui il 50% interno alla ZSC tutti interni al Parco con un valore unitario di 1 UBA/ha, con conseguente incidenza negativa nei confronti dell'habitat 6210* in modo particolare, che ne determinerebbe la sua riduzione in termini di superficie e/o la perdita di naturalità;
- un sottocarico di bestiame sulle superfici date in concessione a Grassi Caterina, con un carico di soli 0,14 UBA/ha, in quanto può determinare un incespugliamento dell'habitat 6210*;
- una non ideale ripartizione delle superfici, in particolare per l'azienda Benedetti, che rischia di determinare fenomeni di **iper-pascolamento** con nitrificazione e compattamento del suolo con conseguente impoverimento in specie del cotico erboso, fenomeni di dilavamento e lisciviazione; di contro il **sottopascolo**, o la vera e propria assenza di pascolo nelle particelle molto piccole o molto distanti, è causa di drastici cambiamenti nel paesaggio vegetale con inarbustamento e perdita quindi di habitat di prateria;
- un'incidenza nei confronti di specie animali di interesse prioritario (lupo).

Ai fini dello svolgimento dell'attività di pascolo è necessaria l'adozione di misure di mitigazione atte a ridurre l'incidenza rilevata. La gran parte di esse interessano l'azienda Percibaldi, altre invece andranno attuate

anche da tutti gli altri allevatori. Alcune azioni si ritiene facciano infine capo al Comune e/o all'ente Gestore dei Siti della RN 2000.

<i>Indicatore</i>	<i>Misura di Mitigazione</i>	<i>Soggetto</i>
Sottrazione Habitat e alterazione naturalità	Immissione di nr di capi al pascolo di soli 13 UBA sui terreni in concessione alla Azienda Perciballi e di 5-6 UBA su terreni in concessione alla azienda De Rosa	Perciballi/De Rosa
	In alternativa: concessione di ulteriori superfici demaniali	Comune
	In alternativa: utilizzo da parte di di superfici private	Perciballi/De Rosa
	In alternativa: foraggiamento aziendale per gli UBA in eccesso, da fare nei pressi delle stalle	Perciballi/De Rosa
	Miglioramento di aree di pascolo, opportunamente delimitate, mediante taglio/ trinciatura manuale o meccanica delle infestanti e immissione ritardata al pascolo del bestiame si da permettere a tutta la cenosi erbacea lo svolgimento del proprio ciclo biologico	Allevatori tutti (azione in parte già prevista negli impegni della Misura 10)
	Nel lungo periodo: riconversione aziendale all'allevamento ovino	Allevatori tutti
	Utilizzo turnato delle aree di pascolo	Allevatori tutti (azione in parte già prevista negli impegni della Misura 10)
	Monitoraggio delle aree di pascolo	Ente Gestore Siti RN 2000 ed Ente Parco
Sottrazione Habitat faunistici	Divieto di pulizia dei fontanili di abbeverata presenti sui pascoli del territorio comunale	Allevatori tutti
Alterazione popolazioni animali	Vaccinazione dei cani da guardiania e loro certificato di iscrizione alla anagrafe canina	Allevatori tutti
	Punti di foraggiamento di bestiame solo nei pressi dei ricoveri e loro controllo	Allevatori tutti
	Ricovero di animali nei periodi invernali	Allevatori tutti, in particolare De Ioris

Inoltre risulta doveroso programmare e provvedere a:

- Revisione periodica del dimensionamento di un ottimale-sostenibile "Carico Animale" espresso in (U.B.A.) al fine di realizzare – mantenere un uso controllato dei pascoli ed evitare quindi sia il degrado per mancata utilizzazione, sia il degrado per forme di utilizzazione che non consentono un rinnovamento naturale della risorsa foraggera, per altro caratterizzante i diversi habitat di direttiva, del comprensorio. Tale carico espresso in UBA potrebbe mirare nel tempo, oltre che a rispettare il giusto dimensionamento (sulla scorta di monitoraggi quinquennali da condursi esclusivamente da personale qualificato)
- Introduzione, modulazione e rispetto del "Calendario di Pascolamento". Questo va visto come il risultato finale del futuro Piano di Riparto dei Pascoli dinamico – controllato, adeguato ai reali cicli vegetativi delle specie locali e non sulla mera base planimetrica/catastale (seppur permangono le burocratiche difficoltà per il macchinoso sistema di inoltrare domande sul SIAN e dei pagamenti di AGEA per le misure del CRS ed altre partecipazioni pubbliche); detto Calendario dovrà porsi come uno strumento pratico ed operativo di gestione delle mandrie/greggi, incentrato sull'osservanza del periodo di inizio - fine monticazione e al rispetto dei tempi di permanenza in modo da evitare forme di degrado nei periodi in cui il sito specifico non avesse raggiunto standard produttivi accettabili e la capacità/necessità di disseminazione. Al momento questo aspetto costituisce uno degli elementi di debolezza poichè a causa della conformazione stessa del territorio, senza opportuni recinti e/o limitazioni, in aggiunta alla rigidità di assegnazione esclusivamente su base catastale dei terreni

fidati, risulta effettivamente difficile “indicare al bestiame” le aree che non è possibile pascolare prima di una certa data;

- Valutazione periodica, in funzione degli andamenti stagionali, di “Anticipazione del periodo di accesso” dei capi ai pascoli, ed effettivo conteggio dei capi entro comunque la data di riferimento prevista dalla normativa per il 15 giugno di ciascun anno, alla presenza dei responsabili del controllo, presso aree opportunamente indicate, dove i capi andranno condotti direttamente e costantemente monitorati/controllati; la pressione di pascolo è considerata ottimale se promuove e mantiene il mosaico della vegetazione, lasciando la cotica erbosa con lunghezze irregolari e producendo campi cespitosi. Ciò è possibile solo se viene consentito agli animali da pascolo di pascolare selettivamente la cotica erbosa. Solo il pascolo estensivo offre l'opportunità di consumare piante in modo selettivo. Per contro, il pascolo intensivo produce un'altezza uniforme della cotica erbosa e riduce le possibilità di sopravvivenza di diverse specie vegetali e animali.
- È opportuno prevedere la possibilità di concordare le modalità di custodia e conduzione con i detentori dei capi (specialmente per il bestiame di grossa taglia), sempre nel pieno rispetto della normativa vigente. A tal fine, è auspicabile favorire forme di associazionismo tra diverse aziende, con l'obiettivo di ottimizzare i costi e l'organizzazione dei turni di guardia e, allo stesso tempo, garantire un presidio reale e permanente delle aree, superando la logica degli interventi occasionali. Per prevenire lo spreco di risorse foraggiere e controllare la diffusione delle piante infestanti, si suggerisce programmare un uso pianificati dei siti tramite pascolamento intensivo di durata limitata e successione temporale delle specie (esempio: un primo periodo di pascolo bovino seguito, dopo un riposo di 10-15 giorni, dall'introduzione di ovicapri ed equini). In sintesi, la scelta mirata delle specie e la rotazione dei carichi di bestiame sono strumenti chiave per mantenere la ricchezza floristica e determinare la struttura ecologica delle praterie e delle comunità di invertebrati associate.
- Introduzione di forme di Regolamentazione quali la Rotazione - Turnazione delle aree pascolo al fine di garantire i turni di riposo necessari agli apparati radicali del cotico di accumuli di sostanze riserva e rigenerazione gemme per i successivi ricacci di accestimento, forma di gestione correlata alla precedente misura/azione;
- Realizzazione di recinzioni di protezione al fine di differenziare le varie aree in riferimento al suddetto Calendario di Pascolamento (con staccionate in legno e/o recinti elettrificati), e/o proteggere particolari microaree di rilevante interesse per gli habitat ed habitat di specie, come ad esempio alcuni micro siti di risorgiva e/o di adeguamento del troppo pieno dei fontanili dove la perpetua presenza di acqua affiorante/ristagno direttamente a livello di cotico può indurre presenza di Giunchi e Cyperaceae, favorendo la riproduzione/presenza di entomofauna Odonata nonché Anfibi e la connessione con vicinali compluvi torrentizi, con potenziale continuità – connessione ecologica, con una eterogenea comunità macrobentonica;
- Sperimentazione, a seguito di un corretto studio delle aree da utilizzare, del “Pascolo Razionale” che prevede la divisione del pascolo in piccole sezioni delimitate da recinti mobili e si basa sull'arte di ruotare (ogni due giorni massimo) la mandria con una densità alta (alto carico istantaneo) facendo entrare gli animali solo nelle particelle che hanno avuto un sufficiente periodo di riposo. La sperimentazione potrebbe essere finanziata da bandi CSR regionali (Intervento SRG01 “Sostegno Gruppi Operativi PEI-AGRI”) come già avviene in altre realtà nazionali (Lazio, Toscana)
- Per la ricostruzione naturale del cotico erboso, si potrebbero selezionare dei piccoli appezzamenti “nursery” (superficie compresa tra 5.000 e 10.000 mq), distribuiti in almeno tre zone distinte del Comune e a quote differenti, da recintare ed in cui interdire temporaneamente il pascolo. Le aree “nursery” garantiranno da un lato la propagazione naturale (anemofila e zoocora) delle specie protette verso i pascoli limitrofi (in concomitanza con la maturazione di cariossidi e baccelli sarebbe opportuno prevedere forti carichi istantanei di bestiame nelle zone adiacenti alle recinzioni in modo da creare spazi aperti nel cotico pronti ad ospitare i nuovi semi) e dall'altro fungeranno da serbatoi per il prelievo manuale di sementi da destinare ai siti degradati (il fieno dovrà essere tagliato dopo la fioritura assicurandosi che i semi siano maturi ma ancora attaccati agli steli ed il materiale raccolto dovrà essere distribuito nei siti degradati entro 24 ore dallo sfalcio).
- Realizzazione, basandosi sul modello delle esperienze europee, di una scuola di formazione per

nuovi pastori e allevatori, che sia utile nel fornire strumenti teorici e pratici per avviare un'attività pastorale, con il fine ultimo di contrastare la criticità legata allo scarso ricambio generazionale presente nel mondo pastorale e zootecnico montano.

10. CONCLUSIONI

Il pascolo ha costituito per secoli, nelle aree appenniniche, il principale fattore di condizionamento degli ecosistemi. Gli habitat di prateria di interesse comunitario sono infatti per lo più di origine secondaria. Se da un lato è dunque fondamentale mantenere vive queste attività onde evitare una riduzione degli ambienti di prateria e mantenere una elevata qualità ambientale, dall'altra è necessaria l'introduzione di alcune regole per raggiungere gli obiettivi preposti. Tra esse si possono citare:

- il periodo di utilizzo dei pascoli;
- i carichi di pascolo differenziati per ogni habitat di interesse comunitario presente. Un elevato carico di bestiame, soprattutto se equino/bovino, può portare ad una forte perdita di biodiversità e a un totale stravolgimento della composizione floristica, con conseguente scomparsa degli Habitat di Direttiva: Parallelamente un sottoutilizzo di alcuni habitat prioritari (6210*, 6220* e 6230*) può innescare dinamiche di chiusura dei pascoli per inarbustamento con conseguente perdita di habitat;
- la soppressione del pascolo pesante (equino e bovino) nei piccoli lembi di praterie igrofile e palustri e in alcuni habitat (cod. 6170, 6210*, 5130 etc.).

Tra habitat e attività di pascolo vi è una relazione biunivoca quasi esclusiva, in quanto la conservazione del contesto ambientale è frutto di un esercizio razionale del pascolo. La Rete Natura 2000 sancisce il principio che l'unico modo efficace per conservare la biodiversità europea passa attraverso l'integrazione della tutela di habitat e specie animali e vegetali con le attività economiche e con le esigenze sociali e culturali delle popolazioni che vivono all'interno delle aree costituenti la rete.

Nel caso dei demani collettivi emerge la necessità di operare la gestione e la concessione dei demani con un più marcato orientamento ai target ed agli strumenti di politica comunitaria volti alla conservazione degli habitat di direttiva.

Dallo studio condotto emerge che a fronte di 1444 ha di aree di pascolo ricadenti all'interno della R.N. 2000 o all'interno del territorio del PNALM concesse dal Comune di Ortona dei Marsi ad allevatori locali, sono considerate superfici di tipo erbaceo arbustivo, circa l'87% e quasi tutte attribuibili all'Habitat 6210* *Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli* (93 ha).

Queste superfici sono caratterizzate da una capacità di carico di bestiame contenuta intorno a 0,3 UBA/ha con pascolamento nel periodo estivo, per un totale di 380-390 UBA cui va a sommarsi il carico sostenibile dalle aree concesse in aree esterne alla R.N. 2000 (235 UBA).

L'attività di pascolo viene condotta nell'*home range* di specie di interesse comunitario prioritario quali il lupo e l'orso bruno marsicano.

Al fine del rispetto degli obiettivi di conservazione per habitat e specie e di mantenere inalterata la attività zootecnica, appare chiara l'adozione di misure di mitigazione che, in prima luce, vedono la concessione di ulteriori superfici nei confronti delle aziende interessate su cui condurre l'attività di pascolo.

Il tecnico incaricato
Dott.ssa For. Silvia DI PAOLO

