

Capitolo n. 6

Il futuro parco regionale Marghine-Goceano

Il parco naturale Marghine-Goceano

La normativa proposta

Il criterio principale assunto per la definizione delle proposte dei piani dei primi sei parchi della Sardegna, tra i quali il Marghine-Goceano, riguarda il significato stesso di piano.

Il piano del Parco viene inteso come un piano di gestione delle risorse e non come un semplice piano di tutela; un piano che ha per scopo la valorizzazione e l'incremento, ove possibile, delle risorse esistenti; pertanto il piano deve nascere dall'individuazione delle singole risorse, per arrivare a definire, per ciascuna di esse, i criteri di gestione, gli usi compatibili del suolo e gli interventi ammissibili.

Per il restante territorio, salvo per quanto attiene alcune specifiche aree destinate ad attrezzature per la fruizione sociale del Parco, la definizione degli usi viene per il momento affidata, salvo specifiche e motivate controindicazioni, alla normative urbanistiche, ambientali, paesistiche già operanti.

Il piano del Parco non è quindi un piano che nasce con il proposito di definire una tradizionale articolazione del territorio in zone, in funzione di un diverso livello di tutela, (le zone A,B,C della normativa tradizionale), né è uno strumento urbanistico, in quanto non ha come obiettivo principale una normativa degli usi del suolo, bensì un'attività di gestione.

In questa logica, il primo importante passo nella costruzione della articolazione spaziale del piano è dato dalla individuazione delle aree di rilevante interesse geologico - sia che si tratti di valori geomorfologici (aree R.IG.) che idrogeologici (aree RII) -

Il parco naturale Marghine-Goceano

botanico (aree R.I.B.) e faunistico (aree R.I.F.), che racchiudono la parte più significativa delle risorse ambientali di ogni parco e , come tali, risultano l'ambito privilegiato dell'applicazione delle forme di gestione che motivano la istituzione del parco stesso.

Le aree di rilevante interesse naturalistico, (geologiche, botaniche o faunistiche) riguardano in generale situazioni ambientali quasi naturali o seminaturali o particolari equilibri tra le componenti biotiche e antropiche, situazioni nelle quali si deve tendere prevalentemente a conservare e/o a ricostruire la condizione di naturalità o a conservare gli equilibri ecologici esistenti; sono dunque, i luoghi in cui più incisivi e dettagliati dovranno essere gli indirizzi di gestione ambientale (esplicitati quindi attraverso le norme di attuazione del piano del parco)

Le aree di connessione, che costituiscono peraltro il complemento essenziale che consente l'esistenza stessa delle aree di rilevante interesse naturalistico, riguardano invece prevalentemente situazioni interessate da trasformazioni antropiche o comunque marginali rispetto alle aree di rilevante interesse naturalistico.

Individuate le aree di rilevante interesse naturalistico, è necessaria per ciascuna di esse, una specificazione delle esigenze di gestione.

Il complesso di queste aree presenta infatti come caratteristica comune quella di contenere risorse ambientali di elevato interesse: ma queste risorse ambientali possono essere anche molto differenziate a seconda dei luoghi e presentare conseguentemente specifiche esigenze di gestione.

Una determinata aree, ad esempio, può configurarsi come ospite di un endemismo botanico di interesse internazionale, un'altra come luogo privilegiato di sosta per l'avifauna migratoria; in altri casi

può trattarsi di aree la cui più importante funzione ecologica viene garantita dalla presenza umana: è il caso, ad esempio, di territori montuosi in cui la pastorizia e l'agricoltura mantengono una alternanza tra spazi di macchia e bosco che rende più elevata la diversità biologica e quindi maggiore la possibilità di preda da parte dei grandi rapaci.

Appare quindi evidente che a queste forti differenziazioni esistenti nell'ambito delle singole aree di rilevante interesse naturalistico, dovranno corrispondere normative di gestione differenti che rispettino ed interpretino la "personalità" di ciascuna area, aggregando le aree stesse solo laddove esse presentino analoghe esigenze di gestione.

La aggregazione di tali aree ha come risultato la definizione nella proposta di piano del Parco delle aree di rilevante interesse naturalistico (aree R.I.N.) e potrà avvenire:

- per sovrapposizione, quando ad esempio si presentano totali o prevalenti coincidenze tra aree botaniche ed aree faunistiche, oppure tra aree botaniche che sono state ritenute significative per aspetti differenti (aspetti floristici ed aspetti vegetazionali) e quindi descritti singolarmente;
- per associazione, quando si tratta di aree spazialmente non contigue ma identiche nelle caratteristiche delle risorse o, nelle esigenze di gestione (ad esempio gli stagni): in questo caso appare ragionevole considerarle dal punto di vista normativo come aree unitarie anche se discontinue (altrimenti occorrerebbe - nella logica adottata - formulare N articoli identici per N stagni).

Il parco naturale Marghine-Goceano

- In alcuni casi l'aggregazione può riguardare biotopi diversi, con esigenze di gestione diverse, ma contigui e costituenti nel loro insieme un'unità ecologica indivisibile.
- In altri casi, aree R.I.N. connesse all'habitat di alcune specie faunistiche (in particolare per l'avifauna) possono essere molto ampie e non possono quindi essere associate ad aree R.I.N. relative ad altri valori faunistici o valori botanici; in questi casi dovrà essere effettuata una lettura distinta e sovrapposta alla normativa.

L'area a parco

L'area individuata dalla legge 31/89 per il parco Marghine-Goceano ha una superficie di 36.782 ettari ed interessa 15 comuni di cui 7 del Goceano, 6 del Marghine ed altri due (Bonorva e Pattada) in provincia di Sassari.

L'area comprende attualmente 35.000 abitanti di cui 1/3 residenti a Macomer; negli ultimi 30 anni la popolazione ha avuto complessivamente un calo del 10%.

L'area risulta dotata di un superficie boscata pari circa al valore medio dei sei parchi in rapporto alla superficie complessiva del territorio a parco (20%); peraltro, l'area si distingue per l'elevata presenza di superfici gestite dall'Azienda foreste demaniali (4.400 ettari).

Tra le sei aree a Parco è quella che presenta, insieme alla Giara di Gesturi, il più elevato valore della consistenza del bestiame per ettaro (superiore del 25% al valore medio dei sei parchi).

Gli obiettivi proposti

Gli obiettivi proposti per il piano del parco sono quelli di:

- incrementare le risorse naturalistiche attraverso la realizzazione di giardini botanici, di oasi faunistiche e di musei ecologici;
- realizzare alcune aree di concentrazione di servizi quali capisaldi per i visitatori del parco;
- promuovere centri di informazione lungo le principali direttrici di penetrazione del parco ;
- formulare un programma completo di interventi atti a dare consistenza all'iniziativa del parco;
- realizzare una grande area per il tempo libero per i sistemi urbani di Sassari, Nuoro, Oristano e Olbia e di introdurre nuove attività produttive, cioè la gestione della natura, il turismo e le attività indotte, ad integrazione di quelle già esistenti.

Gli obiettivi e le azioni indicate nella proposta per il parco del Marghine-Goceano riguardano principalmente:

- la tutela del patrimonio floristico, vegetazione e faunistico, con interventi riguardanti principalmente il giardino botanico di Villa Piercy, il parco botanico di Sololche, la riqualificazione ambientale della cava di Silanus, la realizzazione di centri di ambientamento per le specie animali da reintrodurre nel parco;
- la promozione della conoscenza e della fruizione del patrimonio ambientale, attraverso la realizzazione del museo nel parco di Villa Piercy, di museo archeologico, della sede della direzione del parco, di un

Il parco naturale Marghine-Goceano

sistema di itinerari naturalistici e paesaggistici, la creazione e gestione di aree faunistiche attrezzate;

-la promozione dello sviluppo delle attività compatibili, attraverso la elaborazione di studi per la creazione di nuove imprese nell'area del parco;

-la promozione delle attività turistiche, attraverso la realizzazione di strutture ricettive di ristoro e di infrastrutture primarie, l'infrastrutturazione delle zone termali, i centri di accoglienza e gli spazi attrezzati per lo sport ed il tempo libero;

-la valorizzazione dei beni culturali, attraverso interventi, quali ad esempio il recupero museale del Castello di Burgos ed il recupero della zona archeologica di Sos Furighesos.

Al fine di promuovere l'accoglienza ed il soggiorno dei visitatori è stata prevista la realizzazione di cinque aree per la fruizione sociale, corrispondenti ai siti nei quali già esistono iniziative in atto; in particolare: Badde Salighes, la colonia Scala Sa Pruna, Iscovudè, Foresta Burgos, caserma forestale Monte Pisanu, caserma forestale di Anela e Sa Fraigada.

Al di fuori delle aree per la fruizione sociale il piano del parco propone altri interventi, sia all'interno del parco stesso, per la realizzazione di itinerari museali, recupero di cave, etc.

Geologia e Paesaggio

Il territorio del Parco naturale del Marghine-Goceano, con i suoi 36.782 ettari di superficie ricadenti nelle provincie di Sassari e Nuoro, è ripartito fra i comuni di Anela, Birori, Bolotana, Bono, Bonorva, Bortigali, Bòttida, Bultei, Burgos, Esporlatu, Illorai, Lei, Macomer, Pattada e Silanus.

Molti di questi centri abitati sono situati lungo il limite sud-orientale del Parco, mentre fuori dell'area ricadono Birori a sud, Bonorva a NO e Pattada a NE.

All'interno del Parco si situano i piccoli villaggi di Mulargia, Santa Maria di Saùccos, Badde Salighes e la Villa Piercy.

Il limite perimetrale del Parco, lungo 130 Km, mostra grosso modo la forma di una stretta ellisse con asse maggiore di circa 40 Km orientato NE-SO, da Pattada a Macomer; la larghezza non supera invece i 10 Km. Al suo interno racchiude interessanti aree forestali in parte acquisite dall'Azienda Regionale Forestale Demaniale. Tra queste, alcune con formazioni sparse di mestosi tassi plurisecolari che a Su nibaru danno nome alla località. Nel Marghine-Goceano, assume la denominazione impropria di *nibaru*.

Il Parco comprende la Catena del Goceano a NE e quella del Marghine a SO ed è delimitato a nord dal massiccio granitico di Monte Lerno, ad est e SE dall'altopiano granitico di Benetutti e Nule con la Serra di Orotelli, a sud dal *plateau* basaltico di Abbasanta, ad ovest dal più elevato altopiano, di Campeda.

Nel complesso questo territorio rappresenta un grande blocco di basamentopaleozoico rialzato tettonicamente ed inclinato verso NO insieme con le sue coperture di rocce vulcaniche terziarie. Una grande faglia corre infatti da SO verso NE lungo tutto il bordo meridionale del Marghine-Goceano. Ne consegue che le quote più elevate risultano allineate sul limite che guarda verso SE; così rilievi di Monte Santu Padre (1025m), Monte Lammeddari (1118m), Punta Palai (1200m), Punta Oruvera (1132m), Monte Rasu (1259m), Punta Masiennera (1157m), Monte Fraidorzu (1004m) e Monte Unturzu (921) dominano, con dislivelli di oltre 600m, l'altopiano basaltico di Abbasanta a sud e quello granitico di Benetutti e Nule a SE. Ed è proprio in corrispondenza della

Il parco naturale Marghine-Goceano

importante dislocazione tettonica localizzata ai piedi del Marghine e Goceano che si è impostata l'alta valle del Tirso. Questa, nei tratti fra Benetutti e Bono e fra Illorai e Bolotana, scorre in un'ampia piana alluvionale pedemontana modellata a terrazzi dai suoi affluenti di destra, le cui testate risalgono con forti pendenze le imponenti scarpate morfostrutturali della catena. Con la loro energica azione erosiva questi attivi torrenti hanno talora isolato torrioni di roccia granitica, come quello su cui domina il castello medioevale di Burgos.

Ma oltre la struttura tettonica, anche la grande varietà dei tipi litologici affioranti influenzano sensibilmente le forme dei paesaggi che caratterizzano questo territorio. Lungo il bordo orientale del Marghine ed in gran parte del Goceano affiorano le rocce metamorfiche del basamento paleozoico. Si tratta prevalentemente di un eterogeneo complesso scistoso composto da filadi, talora, quarzitiche e sericitiche o granatifere, e micascisti filladici e quarzoso-muscovitici o biotici, come quelli che affiorano a Mote Arbo di Silanus ed in alcuni lembi isolati dall'erosione sopra i graniti a nord di Lei; come, inoltre, a Punta Sa Pattada (847m), Punta Mandas (922m), Punta de s'Aspidarzu (978m), Monte Padronu (994m) e Monte Truiscu (703m).

Scisti carboniosi con marmi saccaroidi chiari si riscontrano ancora al Monte Arbo; paragneiss quarzoso-biotitici, paragneiss granatiferi o a muscovite, clorite e biotite compongono invece i rilievi ad ovest di Silanus, ma soprattutto il Monte Rasu (1259m) e il Monte Fenuiu (751m).

Anfiboliti affiorano a sud di Monte Balladore (782m), mentre rocce magmatiche risultanti dall'ultima mescolanza di micascisti e paragneiss con micrograniti si rinvencono a Punta Olito (872m) presso Bono, Nodu Buralacco (935m), Monte Pirastru de Canes (990m) e Monte Unturzu (908m).

Di vario tipo risultano anche le rocce granitiche del Marghine-Goceano, facenti parte del grande complesso magmatico di Benetutti e Buddusò. Si passa infatti dalle granodioriti grigio-rosate più o meno biotitiche dei rilievi che sovrastano l'abitato di Lei, alle dioriti quarzifere localmente tendenti a granodioriti di Esporlatu, Burgos, Bòttida e Bono e dei rilievi di Monte Sa Muzzera (987m). Inoltre graniti a grana media a biotite e muscovite, graniti pegmatitici a grana grossa con vistosi cristalli di K-feldspato roseo o bianco e micrograniti aplitici risultano costituire i rilievi montuosi di Anela, Bultei, fino alle aspre pendici del Monte Lerno.

Una moltitudine di filoni di vario spessore, composizione ed orientamento attraversano poi sia gli scisti metamorfici che il complesso granitoide, dai quali spesso risaltano morfologicamente come creste e muraglioni allungati per la loro maggiore resistenza alla degradazione. Sono in particolare, i filoni di porfidi granitici rossastri e di porfiriti quarzifere, quelli biancastri aplitici e pegmatitici, i filoni diabasici o dioritici grigio-verdastri o, infine, quelli di quarzo bianco, talora plurichilometrici, come ad esempio quelli notevoli fra Monte Ruiu (976m) e Monte Sa Muzzera (987m) tra Bultei e Pattada.

Le rocce scistose che formano, insieme con i granitoidi, gli altopiani del Marghine e più estesamente del Goceano, danno luogo a forme prevalentemente morbide, solo a luoghi interrotte da spuntoni o gradini di dura roccia nuda. Tuttavia, da questi altopiani a tratti si elevano i rilievi accidentati e a forti pendii della catena di Monte Rasu e Punta Masiennera a causa delle forti dislocazioni tettoniche, in parte, per l'intercalazione di affioramenti di rocce più resistenti.

Una morfologia particolarmente movimentata, almeno nel dettaglio, mostrano le aree granitiche, caratterizzate da grossi sferoidi e pareti

Il parco naturale Marghine-Goceano

rocciose con tafoni, plaghe più o meno intensamente arenizzate o cosparse di affioramenti e blocchi megalitici.

Nella fascia nord-occidentale del Marghine-Goceano, sopra il basamento paleozoico poggia una potente serie di rocce vulcaniche acide risalenti all'Oligocene e rappresentate da lave riolitiche e riodacitiche in facies ignimbratica, con strutture a fiamme, talora ricche di pomici, di colore nerastro, verdastro e rosso-violaceo. Nelle rocce laviche si intercalano tufi piroclastici finemente stratificati e talora gradati, di colore biancastro o grigio-verdastro, depositi in ambienti lacustri. Questi prodotti vulcanici affiorano più estesamente nel Marghine, a nord di Macomer e Bortigali. Da SO verso NE, essi costituiscono i rilievi di Monte Manai (795m), Monte Cuguruttu (867m), Monte Santu Padre (1025m), Punta Palai (1200m), nei pressi della quale a Sa Serra imponenti alberi-monumento di leccio, roverella, tasso e agrifoglio testimoniano lo splendore dell'antica selva originaria, e ancora di Punta Oruvera (1132m) e Monte Estiddu (976m). La morfologia che si rinviene su questi affioramenti, nettamente contrastante con quelle dei rilievi paleozoici, è caratterizzata da un paesaggio dalle ampie superfici tabulari, a pianori che degradano decisamente verso NO, cioè verso l'esteso altopiano di basalto pliocenico della Campeda. Verso SE, invece, essi si raccordano con il basamento paleozoico mediante pareti verticali o ripide scarpate a *cuestas*, il cui fronte viene a tratti intagliato e fatto arretrare ad imbuto dall'erosione regressiva di impetuosi e profondi canali torrentizi come il rio S'Adde, il rio Manigos e rio Binnori, la cui azione demolitrice giunge ad isolare rilievi testimoni di una copertura vulcanica una volta più estesa e continua come accade a Punta Corona (1008m).

Il dorso di questi *plateaux* sbandati verso NO è a sua volta solcato da una serie di valli cataclinali, cioè secondo il pendio generale, in genere meno ripide e più ramificate di quelle che incidono le alte scarpate del fronte esposte a SE. Non vi mancano tuttavia i casi di incisioni vallive assai profonde, delimitate da pareti subverticali modellate nelle tenere e multicolori rocce vulcaniche. Così avviene ad esempio per il rio Mularza Noa, che sorge a Punta Palai e che dopo essere confluito nel rio Mandra Pudada, affluente del rio Mannu di Ozieri, s'infossa nelle rocce trachitoidi scendendo verso nord con una bella serie di cascatelle scroscianti nella lussureggiante vegetazione circostante, tanto da rappresentare una componente singolare in un'area già di per sé di rilevante interesse naturalistico. Molti di questi corsi d'acqua traggono origine dalle numerose sorgenti o "fontane" di contatto che scaturiscono dalle rocce vulcaniche, in mezzo a straordinarie foreste ancestrali (o quel che ne resta) di leccio, roverella, tasso ed agrifoglio, a motivo del loro grado di fratturazione e delle frequenti intercalazioni di tufi argillificanti impermeabili.

Ancora nella zona nord-occidentale del Marghine, accanto alle placche delle variegatae vulcaniti oligoceniche, si contraddistinguono le ampie e ruvide superfici steppiche, quasi perfettamente orizzontali, degli scuri basalti del Pliocene, cosparse di testimonianze nuragiche, facenti parte del ciglio orientale dell'altopiano di Campeda che a tratti profondamente vi si insinua.

Questi *plateaux* basaltici, compresi tra le quote 700 e 1000 m circa, sono delimitati da pareti pressochè verticali, come quelle che risaltano tra Badde Salighes e Punta de su Chivalzu (773m).

Il parco naturale Marghine-Goceano

Poco più a nord, infine, si staglia isolato anche il pianoro di Planu Mannu (700-750m), in primavera ammantato da un'immensa distesa d'asfodeli, con la sua caratteristica forma di punta lanceolata rivolta a SO.

Dall'alto vi si scorge stupendo lo scenario della regione dei vulcani del Logudoro-Meilogu, che la Marmora definisce "l'Alverna sarda", ove è situata la ben nota Valle de Nuraghi con al centro quel sito archeologico straordinario che è la fortezza nuragica di Santu Antine.

La flora

I boschi di roverella (*Quercus pubescens* Wild.) e i fitti popolamenti dei plurisecolari e lussureggianti tassi ed agrifogli sono le tipologie vegetazionali che meglio delle altre caratterizzano la vegetazione che ricopre la catena del Marghine e del Goceano, riunendosi ora in suggestive ed imponenti formazioni ora in isolate cenosi che maestose si ergono tra vaste radure.

Lecci e aceri trilobi (*Acer monspessuanum* L.) fanno compagnia a queste essenze mesofile così come bagolari (*Celtis australis* L.), meli e ciliegi selvatici [*Malus dasycphylla* Borkh. e *Prunus avium* (L.) L.], ciavardelli [*Sorbus torminalis* (L.) Crantz] e sambuchi (*Sambucus nigra* L.) si adornano sovente di colonie di licheni frondosi che, pendono dai loro rami, si aggrovigliano con rovi ed edere.

Ai margini delle formazioni arboree, ampie colonie di felci aquiline [*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn] sembrano formare una originale barriera, mentre altre *Pteridophyta* si rifugiano all'ombra

del bosco anche laddove l'intensità luminosa diminuisce al punto da impedire ad altre piante un adeguato sviluppo.

Questi aspetti boschivi rimangono ancora tra i più significativi e meglio conservati della Sardegna, tanto da testimoniare in modo eloquente di come doveva essere strutturata la foresta prima che molteplici interferenze, oltre alle modificazioni climatiche, ne causassero una netta modificazione.

Assai di frequente l'omogenea copertura arborea delle sclerofille sempreverdi (*Quercus ilex* L., *Phillyre latifolia* L., *Arbutus unedo* L., *Erica arborea* L., ecc.) è interrotta dall'alveo di modesti torrenti che, nonostante il loro aspetto dimesso, si trasformano nel periodo delle piogge in irruenti corsi d'acqua capaci di abbandonare il loro letto per formare estemporanei acquitrini e piccoli ristagni d'acqua, stando anche l'impermeabilità del substrato geologico, dove diverse specie igrofitiche quali *Isoetes* ed *Equisetum*, scirpi (*scirpus* sp.pl.), ranuncoli (*Juncus* sp. pl.) si riuniscono in originali associazioni.

L'aspetto boschivo lascia spazio nelle modeste radura a rigogliose fioriture di peonie (*Paeonia mascula* Miller), digitali (*Digitalis purpurea* L.), rose selvatiche e rovi, tra i quali l'endemico *Rubus arrigonii* Camarda, o ad una eterogenea macchia dove il cisto, il lentisco e l'olivastro occupano superfici sempre maggiori.

Non mancano ampie lande terofitiche ricche di graminacee, leguminose, composite e labiate, molte delle quali di notevole importanza pabulare tanto da permettere a questi pascoli di venire considerati di rilevante interesse zootecnico. In primavera, queste distese si impreziosiscono della fioritura di alcune specie quali la *Morisia monantha* (Viv.) Asc. Ex Barbey, lo zafferano selvatico (*Crocus minimus* DC. In Rèdoutè), zafferanetti (*Romulea* sp.pl.),

Il parco naturale Marghine-Goceano

gigli di monte (*Pancratium illyricum* L.), colchici (*Colchicum* sp. pl.) ed ornitogali (*Ornithogalum corsicum* Jordan).

Pur non essendo molto accidentate, le parti culminali di questa catena montuosa presentano alcune erte rocciose dove diverse specie orofile erupicole (*Silene nodulosa* Viv., *Barbarea rupicola* Moris, *Stachys corsica* Pers., *Stachys glutinosa* L., *Thymus herbarona* Loisel.) sono perfettamente ambientate e sopportano egregiamente l'incidere dei venti freddi che soffiano con una notevole intensità.

La fauna

Il Parco Marghine-Goceano è quello più "continentale" della Sardegna e si contraddistingue dal Limbara e dal Linas per una superficie più estesa (370 Km²). L'elevato indice di boscosità dell'area favorisce la presenza dell'Astore sardo una sottospecie esclusiva della Sardegna e della Corsica, che nel Marghine-Goceano raggiunge forse la densità più elevata del suo ristretto areale zoogeografico mondiale. Vi sono presenti inoltre 8 specie di rapaci, tra i quali risultano di particolare interesse il Grifone, che da alcuni anni frequenta regolarmente dei vecchi siti di nidificazione, il Nibbio reale, di taglia media-grande con la caratteristica coda forcuta (Goceano), il Grillaio e il Lodolaio, un piccolo falco compatto, grande cacciatore di insetti volanti e di uccelli di piccole e medie dimensioni. Nibbio reale, Grillaio e Gallina prataiola, una piccola otarda che frequenta gli ambienti steppici dell'estremità occidentale del Parco (Macomer), sono tre specie di uccelli minacciati di estinzione a livello mondiale. I

Pascoli arborati del Marghine ospitano la coloratissima Ghiandaia marina e il rarissimo Picchio rosso minore, di cui in tutta la Sardegna esistono pochissimi avvistamenti recenti. Negli ambienti boschivi del Goceano, alcuni anni fa, durante il periodo riproduttivo, è stato trovato il Lui piccolo, un passeraceo che finora non risultava tra le specie nidificanti della Sardegna.

Anche l'erpetofauna è abbastanza ricca e annovera complessivamente 18 specie (anfibi e rettili), tra le quali diverse endemiche della Sardegna e della tirennide come Euproctos sardo, Discoglossus sardo, Lucertola di Bedriaga e Biscia dal collare. Tra i mammiferi vi sono buone popolazioni di Gatto selvatico e di Martora, oltre al Cinghiale, ambita preda dei cacciatori locali.

Risultano estinti all'inizio di questo secolo i grandi ungulati, quali Daino, Cervo sardo e Muflone, di cui sono rimasti soltanto alcuni toponimi, come pure del Grifone e del grande Avvoltoio monaco che costruiva il suo nido sulle chiome dei grandi alberi nelle foreste del Goceano.

Il notevole patrimonio pubblico, gestito dall'Azienda Foreste Demaniali della Regione Sarda nel Goceano, e condizioni ambientali favorevoli costituiscono una premessa essenziale per interventi di reintroduzione del Daino e del Cervo sardo e in subordine, anche del Muflone e dell'Avvoltoio monaco.

Le testimonianze del passato

I monumenti più antichi finora noti in questo territorio sono le *domus de janas*, tombe preistoriche diffuse in Sardegna nel Neolitico recente e nella successiva età del Rame (seconda metà del IV metà del III millennio a.C.).

Il parco naturale Marghine-Goceano

La necropoli più importante è quella di Sos Furrighesos (Anela), situata nel versante occidentale del Goceano, che comprende diciotto ipogei scavati nelle pareti di una rupe trachitica. Le tombe presentano all'interno tracce di pitture parietali e rilievi raffiguranti soprattutto protomi taurine e spartiti architettonici; una di esse reca scolpita, nel prospetto esterno, una stele centinata, elemento tipico delle più tarde tombe di giganti. Notevoli, dal punto di vista architettonico, sono inoltre le sette tombe di Molia (Illorai), situate non lontano dalle sponde del Tirso, che presentano corridoi d'accesso e ambienti interni di dimensioni eccezionali, in taluni casi anche dipinti, e che hanno restituito importanti reperti.

Le *domus* di Filigosa, che si aprono su una collina a nord dell'abitato di Macomer, sono invece note per aver dato il nome, con i loro corredi funerari, all'anonima cultura dell'età del Rame e si caratterizzano anch'esse per i lunghi corridoi antistanti le celle. Veramente splendide sono poi le costruzioni nuragiche che si innalzano presso margini dei rilievi montuosi e presso le loro pendici, occupando anche i retrostanti altipiani e indicando, per l'età del Bronzo (1600-900 a.C.), una densità abitativa piuttosto elevata e un controllo capillare del territorio. L'esempio più mirabile è forse rappresentato dal nuraghe Santa Barbara (Macomer) composto da un'alta torre, con all'interno due camere a tholos sovrapposte e collegate da una scala elicoidale, alla quale si addossa un formidabile corpo aggiunto con quattro torri angolari.

Ancora ben conservati, e maestosi nelle loro severe architetture, si ergono fra i tanti, in vista della piana di Ottana, il nuraghe Orolo (Bortigali), alto ben quindici metri e con la fronte protetta da un

bastione con due torri; il nuraghe Madrone (Silanus), anchesso con due ampie camere disposte su due piani; il nuraghe Corbos (Silanus), possente nell'opera poligonale dei macigni del basamento ed elegante nel suo coronamento con i conci degli ultimi corsi finemente lavorati.

Sull'altopiano, ove si contano a centinaia, sono importanti il nuraghe Erismanzanu (Esporlatu), pittoresco per la presenza di un leccio secolare cresciuto sulla sua copertura; il Nuraghe Sa Costa (Burgos), dalle grandiose rovine immerse nella vegetazione e circondato da un antemurale con camminamento di ronda; nuraghe Tilariga (Bultei), dalla planimetria complessa, che conserva ancora in posto, sul terrazzo, i mensoloni granitici che sostenevano un ballatoio ligneo.

Anche le tombe dei giganti, sepolcri collettivi delle genti nuragiche, sono presenti in gran numero in questo territorio. Fra di esse si conservano in buono stato la tomba di Palatu (Birori), che reca, sempre all'interno, ben quattro piccole celle affrontate. Altri sepolcri di questo tipo, individuati nel territorio di Bottida, Bono, Bultei, ecc., presentano purtroppo gravissimi danneggiamenti che talora non consentono che di riconoscere a mala pena i resti.

Sono invece scarse le tracce d'epoca punica: a Mularza Noa (Bolotana) sono state individuate parti di una fortificazione, mentre a Bultei furono rinvenute, in due vasi di fattura indigena, ben 292 monete puniche.

Da Anela proviene invece un importante documento d'età romana, il diploma bronzeo del soldato Ursarius, datato al 68 d.C., ai tempi dell'imperatore Galba. Poco oltre il fiume Tirso, a San Saturnino (Bultei-Benetutti) sono invece i pochi resti dell'impianto termale romano che sfruttava le acque calde naturali che sgorgano

Il parco naturale Marghine-Goceano

nell'area. La presenza di questo manufatto indica fra l'altro un'occupazione ormai consolidata da parte romana anche delle adiacenti zone montuose.

L'età altomedioevale è stata di recente documentata nel corso di scavi archeologici che hanno consentito di attribuire proprio a questo periodo una fortezza costruita su una delle cime che dominano la valle del Tirso, in località San Giorgio di Aneleto (Anela). L'impianto, databile ai secoli VI-VII, consta di quattro torri angolari raccordate da robuste cortine murarie; sulla torre principale fu poi edificata la chiesetta di San Giorgio (donata dal vescovo Attone di Castro ai Camaldolesi nel 1163).

Interessantissimi sono infine i monumenti della piena fase medioevale. L'architettura religiosa è rappresentata da alcune chiese romaniche: in territorio di Bultei è San Saturnino, costruita su una collina al di sopra dei ruderi di un nuraghe, mentre alcune parti romaniche sono riconoscibili a Santa Maria di Mesumundu (Anela), all'interno della quale fu rinvenuta la pergamena della consacrazione della chiesa avvenuta nel 1162. La parrocchiale di Bono, dedicata a San Michele Arcangelo, conserva, di questo periodo, la facciata ornata di archetti. A Silanus è invece un bell'esempio di architettura cistercense nella chiesa di San Lorenzo, anch'essa con ornamento di archetti e con la facciata sormontata da un campanile a vela. Nella sottostante piana è la chiesa di Santa Sabina, in forme di origine bizantine, costruita presso un importante nuraghe.

Fra gli altri monumenti medioevali è poi il bellissimo ponte sul Tirso, in una stretta gola in comune di Illorai, con un'ampia e ardita arcata a sesto acuto poggiante probabilmente su basamenti di età romana. Famosissimo infine il castello di Burgos o del

Goceano, costruito in posizione dominante, nel 1127-39, da Gonario da Torres.

Il maniero, nel quale parzialmente si conserva la triplice cinta muraria, parte dell'ala abitativa, una vasta cisterna e la torre principale con ingresso al piano superiore, fu testimone di numerose vicende drammatiche: fra queste mura visse gli ultimi anni della sua vita la giudicessa Adelasia di Torres, moglie ripudiata di re Enzo, figlio di Federico II di Svevia.

Le vicende storiche

Stando alle testimonianze archeologiche, il popolamento preistorico fu piuttosto denso in quest'area, in particolare nel Marghine, sulla dorsale trachitica che costituisce l'orlo dell'altipiano della Campeda, verso il quale volge un morbido declivio.

Qui, a dominio del principale valico tra il nord e il sud dell'Isola, i Cartaginesi fondarono *Macopsisa* (l'attuale Macomèr), che fu da allora, per tutti i conquistatori, punto strategico decisivo.

Si deve ai Romani la prima organizzazione del territorio: per *Macopsisa* passava una delle grandi strade interne, quella da Cagliari a Turre, avente funzione strategica e di penetrazione economica. Stazioni di sosta (*mansiones*) lungo le strade (come *Molària*, Mulargia) e centri rurali, sorti nei terreni suscettibili di valorizzazione agraria, formarono il primo impianto dell'insediamento umano nel territorio.

Particolarmente importante fu qui la presenza e l'attività della Chiesa greca, come indicano le chiese dedicate ai santi guerrieri greci e la stessa toponimia. Dopo lo Scisma e la sostituzione del

Il parco naturale Marghine-Goceano

clero a rito greco, l'agricoltura conobbe un periodo di decadenza a cui pose fine l'energica opera di riorganizzazione intrapresa dai Cistercensi (a.1147, che fondarono l'abbazia di Santa Maria di Corte, a sud di Macomer, integrando l'attività agricola e di allevamento con quella di sfruttamento delle cave di calce di Silanus.

Nello stesso periodo (XII secolo) il giudice Gonario da Torres fece erigere il possente castello di Burgos.

La rocca costruita su un ardito colle, diede il nome, Goceano, alla regione - passerà alternativamente nelle mani dei Doria, quindi degli Aragonesi e infine del Marchese di Oristano. Dopo l'abolizione del marchesato essa cadde in rovina e divenne rifugio dei malviventi: ancora all'inizio dell'Ottocento, come testimoniano i contemporanei, costituiva il punto di partenza per stragi e rapine.

Le catastrofi demografiche del Trecento - dovute alle epidemie, alle carestie e alla lunga guerra di liberazione condotta dai giudici di Arborea contro gli Aragonesi - lasciarono quasi intatte le strutture dell'insediamento rurale in questo territorio in cui si svolse l'ultimo atto della lotta tra Arborèa e Aragona. Fu, infatti, a Macomer, in un pianoro a sud dell'abitato, che ebbe luogo nel 1478 la battaglia che pose fine alla sanguinosa rivolta del marchese di Oristano Leonardo Alagòn.

Nella riorganizzazione feudale che ne seguì, Goceano e Marghine (già curatorie distinte in età giudiciale) conobbero un destino diverso: il primo (con i suoi 655 "fuochi", cioè famiglie) rimase patrimonio regio; il secondo (765 "fuochi") fu infeudato al conte Oliva.

Dopo il passaggio della Sardegna ai Savoia esso costituì il marchesato di Oristano con capoluogo Macomer (1767). Alla fine di quel secolo la protesta e il malcontento che dominavano nelle campagne esplosero nei moti antifeudali il cui epicentro fu la zona nord-occidentale dell'Isola: durante la rivolta antifeudale la "capitale" del Goceano, Bono - "patria" dell'*Alternos* Giovanni Maria Angioy e roccaforte dei sostenitori del movimento - , fu messa a ferro e fuoco dalle truppe regie. Del saccheggio rimane traccia anche nella poesia popolare : "*Cantu b'aiat nos ana brujadu /Tancas,binzas e domus e carrelas...*" (Ci hanno bruciato tutto/pascoli, vigne, case e strade).

L'Editto "sulle chiusure" modificò il paesaggio agrario di questo territorio, che divenne una regione di grandi *Tancas* pastorali. Contro le chiusure effettuate da grandi allevatori, che usurpano terre private e comunali, strade, fiumi e sorgenti, esplose una rivolta e "in varie parti si rovesciarono le muricce, si bruciarono le siepi, si spargeva il fuoco tra gli alberi fruttiferi...".

Alla resistenza delle popolazioni alla perdita dei diritti d'ademprivo si deve anche la conservazione da parte dei Comuni dei boschi e delle selve, acquisiti in parte, con la legge del 1910 e successive, da Demanio forestale che negli anni Venti deteneva 4638 ettari di bosco nei territori comunali di Anela, Bono, Bottida, Bultei.

La realizzazione di strade e ferrovie ha in parte modificato in questo secolo l'organizzazione del territorio, Che si distingue per i caratteri "unitari" dell'insediamento lungo il versante del Màrghine, tra Macomer e Burgos, e a nord est, nel Goceano, sul versante della "Costera" fino a Bultei, si sussegue una serie regolare di centri situati in felicissima posizione tra il fondovalle

Il parco naturale Marghine-Goceano

e la montagna, tra lo spazio agricolo e quello silvo-pastorale, con ampia disponibilità di sorgenti e al riparo dai venti dominanti.

Le risorse economiche

Sono 15 i comuni direttamente interessati dall'istituzione del parco naturale; a parte Pattada, situato all'estremo nord dell'area protetta, gli altri comuni si collocano sul versante sud-orientale delle due catene montuose del Marghine e del Goceano, affacciandosi verso la valle del Tirso. La popolazione residente ammonta a circa 34.000 abitanti, un terzo dei quali si concentra a Macomer.

Il sistema produttivo di quest'area presenta, peraltro in maniera uniforme, i tipici caratteri della transizione dall'esercizio prevalente dell'agricoltura verso forme più evolute di attività economica. Macomer, in particolare, si stacca dagli altri comuni non solo per le dimensioni, ma anche perché, grazie alla sua posizione strategica al centro delle correnti di traffico interne alla Sardegna, ha registrato da tempo l'insediamento di attività industriali sul proprio territorio. Queste iniziative risultano originariamente connesse alle esigenze di trasformazione dei prodotti agricoli, soprattutto nel comparto lattiero-caseario. Successivamente, con l'istituzione della zona industriale di interesse regionale, le attività manifatturiere di Macomer sono andate notevolmente diversificandosi.

Non trascurabile nel complesso è stata, inoltre, l'influenza generata dagli insediamenti industriali nella piana di Ottana. Pertanto, al censimento del 1991, gli addetti all'industria nei comuni dell'area parco risultavano pari ad oltre 2200 unità, un valore di tutto il rispetto, in confronto allo standard regionale.

La dinamica evolutiva del sistema produttivo non ha mancato di produrre effetti positivi in termine di benessere. Il reddito pro capite risulta abbastanza vicino a quello medio regionale, con le differenze peraltro contenute tra comune e comune. Sotto quest'aspetto, Macomer presenta, ovviamente, le migliori condizioni reddituali.

L'originaria attività agricola continua ad essere esplicata, con prevalente esercizio della pastorizia, data l'abbondanza di pascoli; per il resto, si registrano attività cerealicole nel fondovalle e viticole in colline. Altra fonte di reddito agricolo è costituita dalle produzioni di sughero.

Le strutture ricettive dell'area risultano prevalentemente orientate a soddisfare le esigenze di chi viaggia per affari , ovvero per motivi di lavoro. Pertanto l'attività turistica è assai poco sviluppata, realizzando in prevalenza soggiorni di transito. Il caso meno marginale di turismo residenziale concerne Pattada, grosso centro agricolo, frequentato anche come luogo di villeggiatura estiva.

Dalla realizzazione del parco è lecito attendersi un sicuro contributo ad un adeguato sviluppo del turismo. A questo scopo, date le limitate dimensioni dell'area protetta del Marghine-Goceano, pare opportuno la creazione di un pacchetto d'offerta turistica riferito ad un itinerario che coinvolga più parchi regionali. Potrebbe essere questa la carta vincente per il richiamo in Sardegna di flussi turistici aggiuntivi che , pur facendo registrare una permanenza media molto limitata nei singoli parchi, consentirebbero, attraverso la continua rotazione, un adeguato sfruttamento in termini di turistici delle risorse ambientali che essi posseggono.

A questo fine si rende necessario anche un adeguamento, sia delle strutture ricettive in senso stretto, sia delle attrezzature complementari per render più gradevole il soggiorno. Nel Marghine-Goceano molti

Il parco naturale Marghine-Goceano

sono i comuni che realizzano condizioni per la localizzazione di queste strutture, puntando anche al recupero ed al riuso di manufatti già esistenti; sotto quest'aspetto, Bono, Burgos, Pattada e la stessa Macomer sembrano presentare qualche maggior requisito.

Non bisogna trascurare, poi, le opportunità connesse alla domanda di escursionismo, che esclude il soggiorno, ma richiede comunque l'offerta di servizi atti a rendere fruibile la risorsa ambientale e piacevole la sosta. Un primo segmento potenziale di domanda escursionistica verso il parco del Marghine può sicuramente provenire dal bacino di utenza turistica che si avvale del soggiorno lungo la costa centro-occidentale sarda. Altri plausibili apporti verranno dai residenti e dagli altri turisti presenti nella regione.

Sul piano degli effetti economici, dunque, l'istituzione del parco naturale Marghine-Goceano presenta uno specifico interesse, per il potenziale contributo ai fini di un opportuno completamento del sistema produttivo di quest'area della Sardegna centrale. L'evoluzione che attualmente caratterizza tale sistema presenta, infatti, un punto di debolezza nell'esercizio delle attività turistiche, che, proprio grazie alla realizzazione del parco, potranno essere stimolate e consolidate.

All'atto della formulazione della proposta di Piano di gestione del Parco (1990), si sono ipotizzati investimenti pubblici di varia natura, per un ammontare complessivo di circa 40 miliardi di lire, ai quali andrebbero ad aggiungersi quelli specificatamente riguardanti l'adeguamento delle strutture ricettive, stimate in oltre 5 miliardi di lire per il medio periodo.

L'occupazione generata dal primo tipo di investimenti, se realizzati secondo il loro originario valore in termini reali, ammonterebbe a circa 174 addetti per ciascuno dei 3 anni mediamente previsti per la

fase di cantiere, mentre a regime si potrebbe contare su 47 nuovi posti di lavoro, di cui 15 riservati a lavoratori specializzati.

I progetti di adeguamento delle strutture ricettive, invece, porterebbero all'occupazione di 57 addetti nella fase di impianto, mentre dall'esercizio del turismo si attende la creazione di complessivi 34 nuovi posti di lavoro, comprensivi sia dell'occupazione diretta che di quella indotta; un'occupazione, tuttavia, che potrebbe ulteriormente aumentare nel lungo periodo, tenuto conto delle tendenze della domanda turistica.

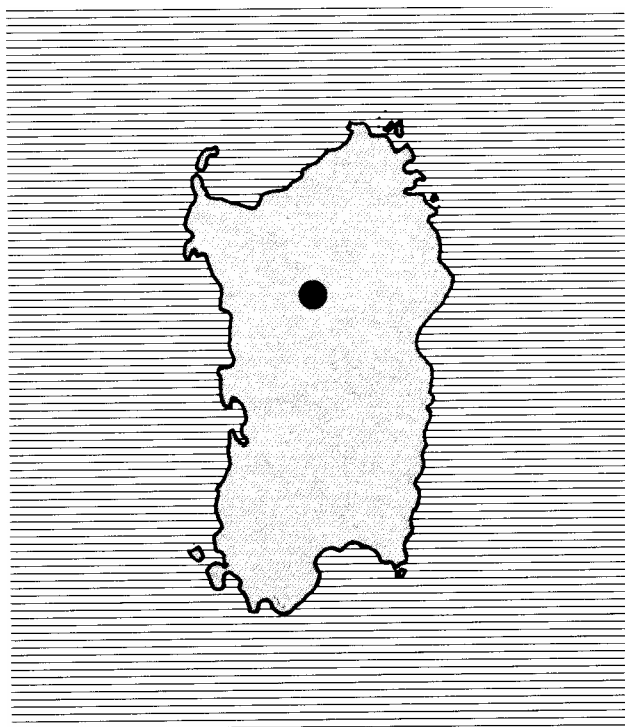


Figura 1: *Posizione del parco*

nel territorio della Sardegna

Il parco naturale Marghine-Goceano

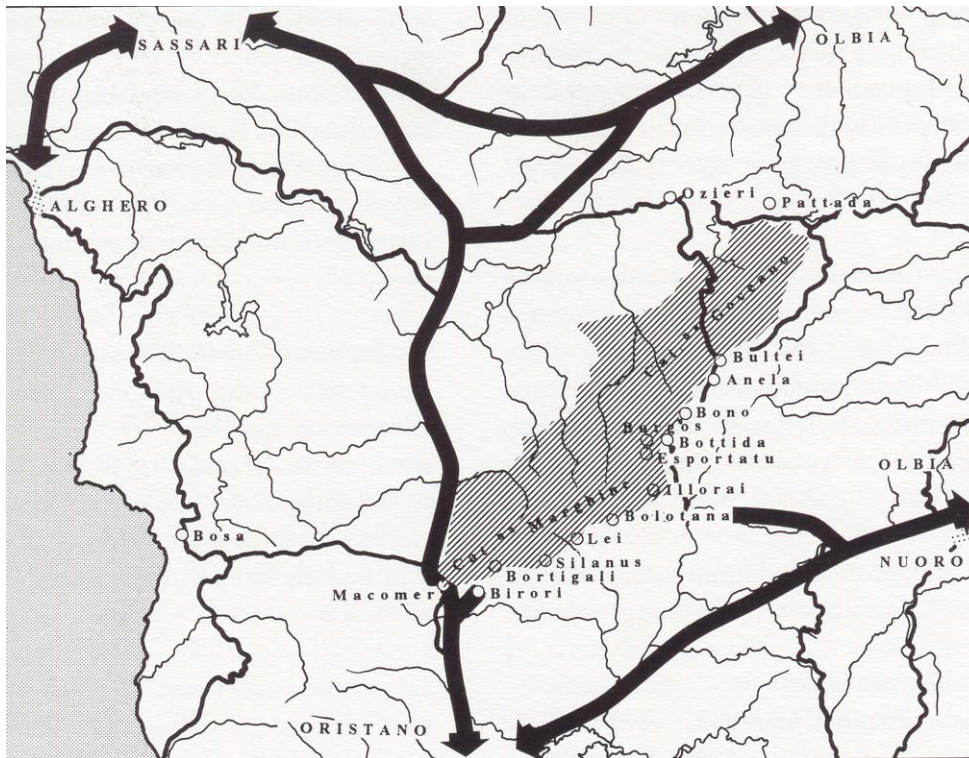


Figura 2

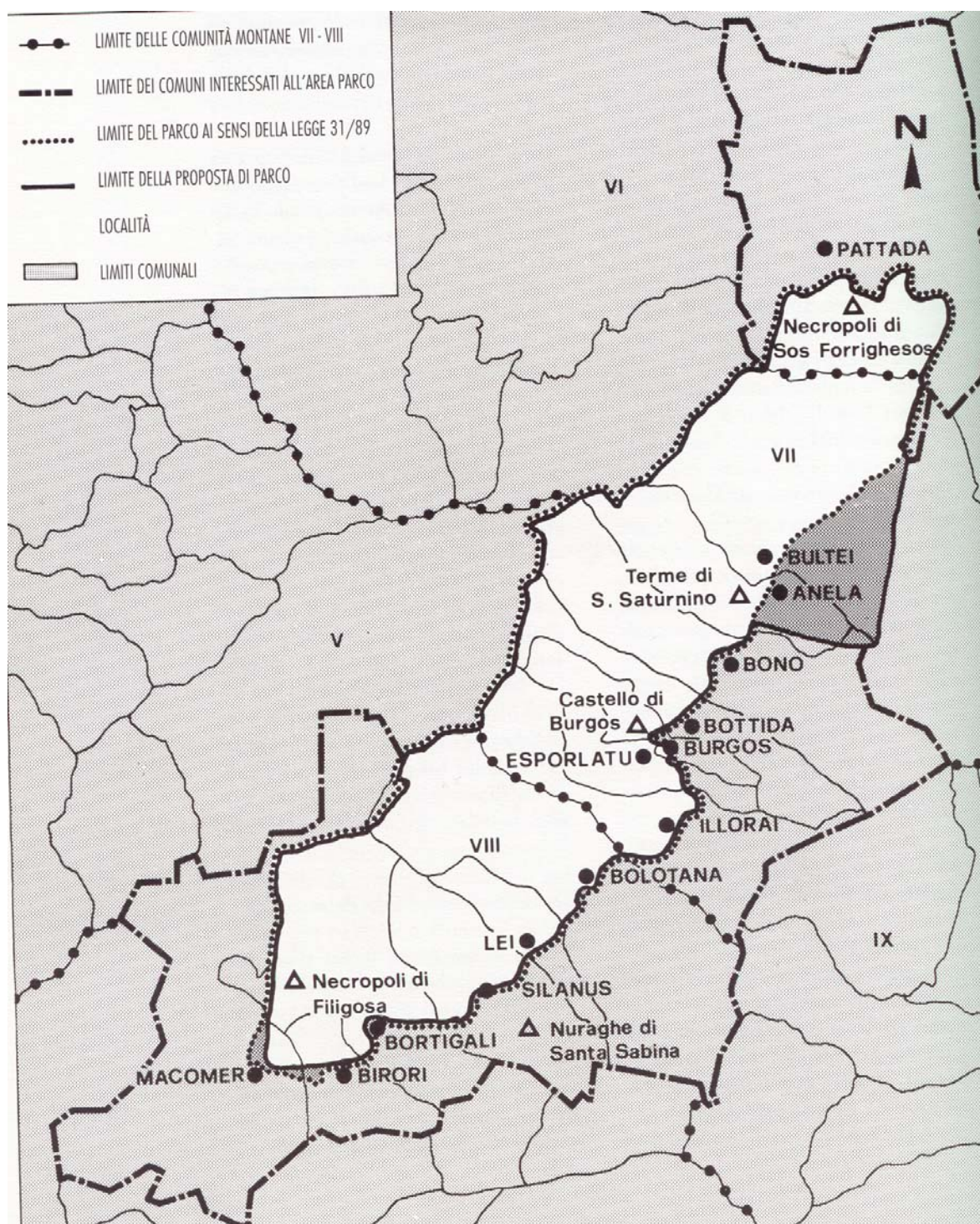


Figura 3: *Il Parco Marghine Goceano*