



Proposta di legge regionale, recante:

“Istituzione della Riserva Naturale Regionale di Sant’Andrea Apostolo dello Jonio”

Firma
F.to Pietro Raso

Relazione descrittiva

“Istituzione della Riserva Naturale Regionale di Sant’Andrea Apostolo dello Jonio”

1. Inquadramento Territoriale

- Localizzazione

Il sito denominato “Tratto di costa dal fiume Alaca al fosso Bruno ad Est della S.S. 106 e ad Ovest della S.S. 106 è costituito da un complesso di aree consecutive, retrostanti un cordone dunale ricadente nel territorio comunale di Sant’Andrea Apostolo dello Jonio, lungo la litoranea ionica.

La superficie totale è pari a 580 Ha circa e comprende una fascia parallela alla linea di costa che parte dalla battigia per una profondità di 800 mt. ed una lunghezza di circa 2 Km, al di sotto della S.S. 106 e della linea ferroviaria cui fa seguito, in continuum, ad un ampio arretramento di forma quadrangolare sempre nel territorio, Sant’Andrea che presenta una profondità quasi pari alla linea di costa.

L’area è attraversata dalla S.S. n. 106 e dalla linea ferroviaria che tagliano in due il complesso ecosistemico.

- Il territorio

Ai piedi dei monti Lacina e Pecoraro, sul versante orientale delle Serre, come terrazza sul mare Jonio, si affaccia la ridente cittadina di Sant’Andrea Apostolo dello Jonio (300 mt. s.l.m.). Sarebbe stata fondata attorno alla fine dell’anno Mille da un tal Adriano di Badolato, pastore solito portare il suo gregge sui prati a nord del torrente Salubro.

Secondo la tradizione, detto Adriano, spingeva il suo gregge fin sopra le colline di là dal fiume Salubro, e, quando d’inverno questo era in piena, non potendo ricondurre il gregge a Badolato, era costretto a svernare sulle colline predette, ove si era costruita una capanna prima e poi una modestissima abitazione in pietra.

Attorno a questo abituro, secondo il Barrio, se ne aggregarono altri, formando così il primo nucleo del paese. Secondo, invece, una tradizione più attendibile, sarebbe stata fondata nello XI sec. verso l’anno 1094 da gente, che si allontanava dalla pericolosa costa, guidata da un certo Andreasso. Piano piano si arricchì di abitazioni diventando casale di Badolato per questo da principio si chiamò Sant’Andrea di Badolato.

Con certezza si può affermare che il paese ("Casale") sorge a cavallo tra il X e l’XI secolo, nei pressi di una Grangia basiliana fondata da alcuni monaci sfuggiti alla furia iconoclasta di Bisanzio.

I monaci basiliani giunsero prima in Sicilia, regione ben nota sia ai greci sia agli orientali, tra lo VIII e l’IX secolo, in seguito si spostarono in Calabria dove fondarono numerosi Cenobi o eremi sulle colline dei litorali ionici e tirrenici. Sullo Jonio, nella diocesi di Squillace, Scyllaceum, antica fiorente colonia greca, si ritirarono monaci basiliani a Monasterace, a Mammola, a Stilo, a Stalettì.

I monaci basiliani, che si erano riuniti in gran numero in questi monasteri e che avevano giurisdizione territoriale fino al fiume Alaca abitarono per primi la pittoresca collina di Vambacati dove eressero la chiesetta dedicata a San Nicola il cui culto era diffuso presso i basiliani perché è un santo orientale. La chiesetta presenta tutte le caratteristiche della architettura orientale. I muri sono di travertino e le cornici di pietra vulcanica, la porta e l’altarino sono rivolti verso occidente. I roveti ora avvolgono quella costruzione come se custodissero una reliquia preziosa, che moltissimi ignorano. Nelle vicinanze della chiesetta vi era l’ospizio per il monaco amministratore, per i laici e per gli operai. A Nord della chiesetta, nei pressi dell’attuale cimitero, si può ancora notare il rudere della Torre di Tralo' o di "Cammerota", d’origine normanna, che, secondi alcuni antichi documenti, sarebbe appartenuta alla chiesa e costituisce un altro esempio dell’importanza storica di Sant’Andrea. Il monachesimo di S. Basilio Magno di Cesarea, che in oriente conduceva vita contemplativa, in occidente praticò anche la regola di S. Benedetto da Norcia: «Prega e lavora»; infatti, lavoravano essi stessi la terra rendendo produttivo il suolo, oltre a scavare le sorgenti e ad incanalare le acque che servivano per l’uso potabile e per innaffiare gli orti; oltre alla Fede insegnavano a coltivare i campi dai quali traevano il loro benessere. Nell’area sono numerose le

vasche che raccolgono le acque di varie sorgenti per innaffiare gli orti sempre verdi, esistenti da secoli. A pochi metri dalla chiesetta di San Nicola di Cammarota, un po' più a Nord, vi è una fontana, formata da un tubo di ferro battuto, che versa acqua potabile giudicata la migliore di tutte per la sua facile digeribilità. I contadini si affannavano e si affannano a riempire le bombole (bumbili) per dissetarsi nelle giornate afose durante i maggesi e riacquistare vigore per i lavori della giornata. Intorno alla chiesetta, ancora oggi, si possono notare delle terrazze fertilissime con lussureggianti e secolari uliveti ed aranci superbi; terrazze costruite con pietre granitiche, messe l'una sull'altra con cura e pazienza veramente cenobitica. I monaci dovevano essere pochi, probabilmente uno solo che celebrava la messa e qualche altro laico aiutati da pochi operai che coltivavano la terra ed allevavano i buoi, le pecore e raccoglievano le messi maturate nelle marine. Ben presto i sogni e la loro pace furono turbati. Nei primi anni dell'ottavo secolo ebbero inizio le scorrerie dei Saraceni; le incursioni si succedevano sempre più frequentemente, anzi, periodicamente dall'anno 829 in cui i Saraceni, gli empi, si stabilirono definitivamente nella Sicilia, da dove si portavano con agilità sui litorali jonici, diffondendo timore fra le genti indifese, che popolavano i paesi delle marine e delle vallate. Iniziò così l'esodo delle popolazioni che senza frapporre tempo si rifugiavano sulle montagne più verso settentrione. Da Gerace, da Samo, da Roccella, da Caulonia, da Roseto, da Sant'Andrea presso l'Assi, i monaci, seguiti da altri fuggitivi, guadando fiumi o su imbarcazioni per via mare giunsero in luoghi spopolati, su colline coperte da cespugli per sfuggire alle rapine ed agli eccidi. Alcuni giunsero alle foci del fiume Alaca e poi presso l'ospizio di San Nicola di Cammarota, a loro già noto, ed insieme al monaco, ai laici ed ai pochi operai di Condò, terrorizzati abbandonarono l'ospizio e la chiesetta e si ritirarono nei pressi dell'ormai diroccato castello Cocinto. Dalle devastazioni, dalle demolizioni negli anni compresi tra il 981 e 1010 ebbe principio la fondazione di Sant'Andrea Apostolo sullo Jonio. Negli anni a seguire, Sant'Andrea visse le vicissitudini di un po' tutti i paesi della Calabria. Infatti, dopo essere stata casale di Badolato, divenne casale di Satriano e poi passò sotto la giurisdizione dei monaci della Certosa di Santo Stefano del Bosco di Serra San Bruno. Durante il dominio normanno, passò ai Loritello Conti di Catanzaro, da questi, in quanto feudo, divenne possesso dei Ruffo, dei Toraldo, dei Borgia, dei Ravaschieri Fieschi, dei Pinelli fino ai Pignatelli di Belmonte che lo abbandonarono con l'eversione napoleonica del 1806.

Come i tanti centri collinari calabresi, Sant'Andrea Apostolo dello Jonio ha subito nel tempo lo sdoppiamento della popolazione con la creazione di un centro marino. Recenti avvenimenti, come il terremoto del 1957, le alluvioni del 1951 e 1953, hanno indotto lo Stato a trasferire l'abitato in pianura. La marina di Sant'Andrea segna un ritorno agli antichi approdi dei colonizzatori greci sulle coste del mare Jonio, nella fiorente Magna Grecia. Per motivi di sicurezza e di difesa gli abitanti salirono in collina nel sec. XI e furono costretti a circondarsi di mura nel sec. XVIII, il ritorno in marina fu dunque anche indice di riconquistata libertà.

Uso attuale: La zona interessata dalla costituenda "Riserva Regionale", come si evince dalla descrizione precedente, risulta essere divisa dalla presenza sia della ferrovia sia della S.S. 106.

Per facilità descrittiva in questo paragrafo sarà indicata dapprima la zona sopra strada statale e ferrovia e poi la zona sotto statale e ferrovia.

La zona di pianura risulta essere fortemente antropizzata per la forte e ovvia presenza umana, che si manifesta con le diverse attività agricole (oliveti, frutteti in genere, etc.) con le case di residenza e con tutto quello che ciò comporta a livello d'impatto.

La zona collinare risulta essere per gran parte non interessata da attività agricole, ma purtroppo, negli ultimi anni, è stata oggetto di numerosi incendi che ne hanno modificato l'aspetto e ovviamente la ricchezza floristica; in questa zona si trovano i lembi di sugherete naturali, ma degradate, che sono state descritte nell'analisi floristica.

In questa zona ricade anche l'asta fluviale, diventata in più anse una discarica, del fiume Alaca; il fiume nasce dalle Serre Calabre e da esse potrebbe costituire un ideale corridoio naturalistico che colleghi la nascente "Riserva Regionale" con il parco regionale delle Serre. Anche sul fiume Alaca sono visibili delle sistemazioni del terreno a terrazze, stabilizzate con muri a secco, realizzati con

pietre squadrate a scalpello; la loro particolarità è quella di un sistema a scalini, per salire da una terrazza a quelle superiori, realizzati con pietre a sbalzo introdotte nello stesso muro a secco.

Queste sistemazioni erano realizzate per recuperare del terreno coltivabile in una zona in forte pendenza ma sfruttabile in agricoltura per la fertilità e, soprattutto, per la presenza dell'acqua; sempre sul fiume Alaca è visibile un vecchio mulino del XVII secolo di cui sono individuabili tutte le canalizzazioni dell'acqua ed i muri perimetrali ancora in buone condizioni.

La zona sotto la strada statale e la ferrovia risulta essere costituita da due ambienti principali, l'uno prettamente agricolo e l'altro costiero dunale.

L'ambiente agricolo è molto incentrato sulla produzione di frutta (arance, limoni, mandarini, nettarine, etc.) ed olivi con metodi tradizionali d'agricoltura.

Nella consapevolezza che l'agricoltura costituisce parte integrante dell'ambiente e del paesaggio e contribuisce significativamente anche dal punto di vista economico a modularne conformazione e caratteristiche, si è avviato con i proprietari e con le associazioni specializzate in agricoltura biologica un dialogo al fine di tradurre in pratica delle soluzioni integrate che consentano di razionalizzare i processi produttivi e l'esigenza di conservazione e valorizzazione delle risorse ambientali.

Anche alla luce delle indicazioni che provengono, negli ultimi anni, dall'Unione Europea, che ha enfatizzato il significato multifunzionale dell'agricoltura ed ha rafforzato l'orientamento a condizionare la concessione del sostegno economico all'osservanza di norme più rispettose dell'ambiente. Con queste premesse, l'attività agricola, all'interno delle zone protette può divenire non solo un motore di sviluppo per i territori interessati alla tutela, ma anche un modello di riferimento esportabile ad altre realtà.

La zona costiera dunale rappresenta la parte più importante della costituenda "Riserva Regionale" infatti oggi, può essere considerata una vera rarità, come tratto di costa che è giunta in buono stato di naturalità fino ai giorni nostri solo per caso o per fortuna; deve essere determinante un nostro impegno fare in modo che questo tratto di costa si conservi ancora per le generazioni future, non più per caso o per fortuna, ma come frutto di un'accurata programmazione con l'istituzione della "Riserva Regionale". Si deve purtroppo sottolineare l'importanza e l'urgenza di tale istituzione onde preservare la flora psammofila dell'area dunale e le nidificazioni sull'arenile delle Caretta caretta dall'incontrollato passaggio dei fuoristrada.

2. Descrizione e tipologia ambientale

3. La flora

Le formazioni vegetali riscontrabili su tutta l'area della futura Oasi di Sant'Andrea Apostolo dello Jonio, è inquadrabile nella fascia fitoclimatica del Lauretum (Pavari 1916).

Vegetazione dunale - Il tratto costiero si caratterizza essenzialmente da fasce sabbiose e dunali che divengono ecosistemi di notevole importanza per molte specie vegetali presenti e per ostacolare l'avanzamento dell'erosione.

Il corredo floristico di queste aree psammofile è rappresentato soprattutto da santolina delle spiagge (*Otanthus maritimum*), gramigna delle spiagge (*Elymus farctus*) Ammofila (*Ammophila littoralis*), ravastrello delle spiagge (*Cakile maritim*) e da altre decine di specie presenti in misura minore.

Adiacente alle dune si osserva la fascia boscata frangivento caratterizzata da eucalipto, acacia salina e tamerice piante che in alcuni tratti è diminuita notevolmente o addirittura scomparse, per fenomeni di disturbo o per una rinaturalizzazione spontanea da parte della flora autoctona.

Di valore paesaggistico ed ecologico sono le coltivazioni presenti in questa stretta pianura costiera caratterizzata da agrumeti (mandarini, limoni, arance) delimitati da fasce frangivento di cipresso italico, da oliveti, alcuni plurisecolari e monumentali, e seminativo per cereali o per foraggio. Nella fascia interessata da coltivi ci sono molte specie erbacee legate alla coltivazione e quindi zone maggiormente antropizzate ma non per ciò di valore inferiore alle altre.

Nella fascia collinare si individuano varie formazioni, da quelle meno evolute caratterizzate da un'elevata biodiversità vegetale a quelle più evolute che hanno raggiunto il climax come oleo-lentisceto, lecceta e sughereta.

Il Lauretum in questa zona si distingue in due sottozone: calda e fredda. La sottozona calda (termomediterranea) costituisce la fascia dal livello del mare fino a circa 300 metri di altitudine, sostanzialmente lungo la costa e la parte bassa delle colline. Questa area è botanicamente caratterizzata dalla cosiddetta macchia mediterranea, è un habitat del tutto favorevole alla coltivazione degli agrumi, ulivo e seminativo, mentre, i terreni naturali dunali sono abitati da una flora psammofila di grande rilievo ecologico. La macchia più frequente è quella arbustiva a lentisco (*Pistacia lentiscus*), mirto (*Myrtus communis*), olivo selvatico (*Olea europea* var. *sylvestris*), alterno (*Rhamnus alaternus*) fillirea comune (*Phillyrea latifolia*). Tra le specie lianose si possono rilevare la robbia (*Rubia peregrina*), la clematide (*Clematis cirrhosa*), la rosa di S. Giovanni (*Rosa sempervirens*) e la vite selvatica (*Vitis vinifera* var. *sylvestris*) che si spinge anche sulle fasce superiori.

Questa sottozona a volte soggetta a fenomeni di disturbo, come gli incendi che, verificandosi ripetutamente, portano ad un'involuzione della macchia a gariga bassa con specie arbustive anche molto aromatiche come lavanda (*Lavandula stoechas*), cisto marino (*Cistus monspeliensis*), cisto rosso (*Cistus incanus*), cisto femmina (*Cistus salvifolius*), elicriso italico (*Helichrysum italicum italicum*). Le zone ancora più disturbate e con terreni molto argillosi o sabbiosi sono ricoperti da praterie a Barboncino mediterraneo, tagliamani, sparto o altre graminacee delle zone aride.

La sottozona fredda (mesomediterranea) è una fascia intermedia, tra il Lauretum caldo e le zone montuose del territorio, vale a dire da 300 metri in su di altitudine.

Dal punto di vista botanico questa zona è fortemente caratterizzata dalla coltivazione dell'olivo ed è l'habitat tipico del leccio.

Il leccio si può trovare in delle formazioni pure, ma anche con orniello o frassini da manna (*Fraxinus ornus*), sughera (*Quercus suber*), Roverella (*Quercus pubescens*), fico selvatico o caprifico (*Ficus carica* var. *sylvestris*). La macchia non evoluta è rappresentata da corbezzolo (*Arbutus unedo*), Erica arborea (*Erica arborea*), Ginestra comune (*Spartium junceum*), rovo (*Rubus ulmifolius*), pero mandolino (*Pyrus amygdaliformis*).

La macchia mediterranea dal punto di vista ecologico, rappresenta l'adeguamento di una flora molto condizionata dalle caratteristiche ambientali, che ha sviluppato una serie di adattamenti di tipo sia morfologico-anatomico sia fisiologico.

La fascia mediterranea nell'area oggetto di studio è caratterizzata da formazioni sclerofille sempreverdi, cioè con foglie persistenti e rigide, rivestite da uno spesso strato di cutina e da una fitta peluria.

Il climax potenziale di questa fascia è la lecceta, la sughereta e l'oleo-lentisceto. Ciò che maggiormente condiziona la vita delle piante, è il clima, in particolare la durata della stagione avversa, in questa fase tutte le piante devono proteggere le gemme, in pratica i tessuti embrionali, per mezzo dei quali potranno riprendere a crescere e riprodursi nella stagione favorevole. Nella zona oggetto di studio si distingue uno strato arboreo superiore, uno arboreo inferiore, nel quale vi sono altre sclerofille e alcune caducifoglie, le quali lasciano filtrare poca luce al suolo; conseguentemente, lo strato erbaceo può essere non molto ricco sotto la macchia. Nella zona le formazioni climax sono rare, invece sono ben rappresentate le praterie o steppe aride, le garighe e soprattutto le macchie con forme di vegetazione arbustive che sono appellate come macchia mediterranea.

La macchia presente nell'area non è una, ma è molto variabile nella composizione floristica, perché condizionata dall'altitudine, dall'esposizione, dall'umidità, dal terreno, dall'uomo e dalle altre perturbazioni; fattori che sono tutti importanti per assicurare una certa biodiversità.

Nella zona più alta dell'area a circa 400 s.l.m. si trovano il leccio e la sughera, mentre in basso il lentisco e l'olivo selvatico, insieme con altre specie (fillirea, corbezzolo, erica, sughera, frassino da manna, roverella, mirto, spazio villosa, ginestra di Spagna, cisto rosso, cisto marino, lavanda, ecc.).

Una certa attenzione è stata rivolta anche alla flora ripariale del fiume Alaca dove sono stati eseguiti rilievi floristici sia nel tratto della foce sia nella parte del corso confinante nella zona alta dell'area oggetto di studio. La composizione floristica delle aree ripariali è molto simile nelle varie fasce fitoclimatiche, perché l'acqua come volano termico ha un'influenza predominante; le specie più comuni sono il salice bianco (*Salix alba*), salice rosso (*Salix purpurea*), salicone (*Salix caprea*), pioppo nero (*Populus nigra*), Ontano nero (*Alnus glutinosa*), ma anche sambuco nero (*Sambucus nigra*), giunco (*Juncus effusus*), tifa (*Thypha latifolia*), saponaria (*Saponaria officinalis*), crescione (*Nasturtium officinalis*) ecc.

4. Metodologia di studio utilizzata

Le sottoaree e il numero delle stesse, sulle quali sono stati compiuti i rilievi floristici, sono state individuate sulla carta topografica, in modo tale da assicurare la copertura di tutta l'area e di tutti gli ecosistemi presenti nel comprensorio. I rilievi nelle sottoaree eseguiti in precedenza sono stati fatti a cadenza mensile da gennaio fino a maggio, quindi essenzialmente per una flora di tipo primaverile. L'estensione delle sottoaree è considerevole (vedi cartina della vegetazione), perché non è stato eseguito un rilievo quantitativo ma solo ed esclusivamente qualitativo, in modo da poter esaminare la maggior parte possibile di territorio. La determinazione delle specie si è compiuta in campo per le specie facilmente riconoscibili, in laboratorio per altre grazie all'ausilio di diversi testi di botanica, tra cui La Flora d'Italia (Pignatti S., 1982), un microscopio ed uno stereoscopio. Per la determinazione sono state usate le chiavi di riconoscimento attualmente note. Per le specie difficili il campione è stato raccolto in fasi fenologiche differenti.

Per la descrizione dell'elenco floristico sono state individuate 7 aree rappresentative (indicate nella carta della vegetazione) di tutta la zona, dove sono stati effettuati i rilievi floristici, solo di tipo qualitativo. Dunque gli elenchi floristici sono 7, più uno complessivo per tutta l'area; ciascuno di essi è corredato da: famiglia, genere, specie, sottospecie (se necessario), nome italiano, forma biologica e gruppo corologico. Sono state inserite nell'elenco floristico la forma biologica, indispensabile per l'analisi dello spettro biologico, ed il gruppo corologico, utile per descrivere la distribuzione geografica della specie rilevata.

Secondo lo schema di Raunkjær (1937), le piante vascolari nell'area oggetto di studio possono essere raggruppate nelle diverse forme biologiche, in base alle disposizioni delle gemme, nella stagione avversa, evidenziando così la relazione fra flora e clima.

Le terofite (T) sono piante annue, che completano il ciclo vitale in un anno, superando la stagione avversa sotto forma di seme. Tra le rappresentanti più note si annoverano le graminacee, che all'inizio della primavera germinano; il ciclo si compie in estate, pertanto, questa forma, è favorita in climi caldi. La diffusione delle terofite, piante estremamente opportuniste, si ha nelle aree dove si pratica l'agricoltura. Le terofite si distinguono in:

- Terofite scapole;
- Terofite reptanti.

Le geofite (G) sono piante perenni ed erbacee, particolarmente adatte a lunghi periodi di siccità e portano gemme su organi sotterranei. Le neofite si distinguono in:

- Geofite bulbose;
- Geofite rizomatose.

Le emicriptofite (H) sono piante perenni ed erbacee, con gemme svernanti, a livello del suolo, protette da resti vegetali (o neve) e sono favorite in alta montagna e in clima temperato.

Si distinguono in:

- emicriptofite scapose;
- emicriptofite cespitose;
- emicriptofite rosulate;
- emicriptofite reptanti;
- emicriptofite bienni.

Le camefite(Ch) sono piante perenni, legnose almeno in parte, che hanno gemme ad una distanza di 20-30cm dal suolo. Si distinguono in:

- camefite frutticose;
- camefite suffrutticose;
- camefite succulenti.

Le camefite si trovano in condizioni climatiche estreme, come sono quelle dei prati aridi della fascia mediterranea.

Le fanerofite(P) sono piante perenni e legnose, con gemme poste oltre 30cm dal suolo e sono le meno adatte a condizioni climatiche estreme. Si distinguono in:

- fanerofite cespugliose;
- fanerofite scapose;
- fanerofite lianose;
- nanofanerofite(NP).

La distribuzione geografica delle specie è, pertanto, una caratteristica importante, da tenere presente quando si procede all'analisi floristica.

In base al gruppo corologico, le specie rilevate nell'area in esame sono:

- endemiche ad areale ristretto;
- mediterranee, che si dividono a loro volta in: steno-mediterranee, eurimediterranee, mediterraneo-montane;
- mediterraneo-atlantiche;
- mediterraneo-macaronesiche;
- mediterraneo-turaniane;
- eurasiatiche;
- eurosiberiane;
- europeo-caucasiche;
- paleotemperate;
- circumboreali;
- orofite sud-europee;
- cosmopolite.

Seguono gli elenchi floristici delle 7 sottoaree e quello complessivo con un totale di 282 specie rilevate presenti in tutta l'area oggetto di studio, mentre nelle carta della vegetazione, sono evidenziate dal punto di vista topografico le zone dove si sono effettuati i rilievi.

Uniamo, qui di seguito, le tabelle relative a tali rilievi da noi effettuati; è inteso che le specie da rilevare saranno sicuramente, viste le elevate biodiversità dell'area interessata, di numero maggiore; il loro rilievo complessivo e completo richiederebbe uno studio effettuato su di un periodo di tempo maggiore, comprendente tutte le stagioni, un periodo maggiore di tempo in relazione al clima ed all'estrema variabilità dell'area:

5. La fauna

La fauna dell'area di studio è stata inventariata facendo riferimento alla bibliografia (l'assenza di elenchi di specie pubblicate su riviste scientifiche zoologiche; l'individuazione delle specie presenti si è basata su, pubblicazioni divulgative e atlanti faunistici italiani e regionali) esistente sulla zona, ad una serie d'indagini fatte presso esperti locali in fauna selvatica e sull'osservazione diretta in natura per avere un riscontro di conferma. La fauna del luogo è stata studiata secondo il criterio di individuazione di zoocenosi in base alle caratteristiche vegetazionali, morfologiche e pedoclimatiche.

Le zoocenosi nello studio sono descritte di seguito con riferimento al ruolo trofico, ai taxa dominanti, alla stagionalità e agli altri parametri ecologici. Per ogni tipologia si elencano le specie che potenzialmente si possono riscontrare o che si sono riscontrate nell'area di studio. Si rileva che per aree delimitate come quella in oggetto non è facile compilare liste di specie a carattere locale,

poiché la presenza di ogni specie è legata a macroaree. Per estrapolare un elenco faunistico locale è necessario escludere le specie che potrebbero non essere presenti nell'area d'indagine. Per tale motivo gli atlanti riportano spesso anche l'habitat frequentato da ogni singola specie, in modo da poter comprendere se nell'area di studio ci sono habitat compatibili con la specie ipoteticamente presente. Per quanto concerne l'avifauna ed entomofauna sono state elencate le specie senza far riferimento alle zoocenosi, considerata la loro notevole capacità di spostamento.

Nell'analisi del territorio oggetto di attenzione sono state individuate le seguenti zoocenosi:

1. Agrarie
2. Macchia mediterranea
3. Aree agro-naturali
4. Delle praterie di pianura e collina
5. Forestali termofile
6. Dune e fascia delle piante psammofile
7. Zona fluviale e aree limitrofe

Zoocenosi agrarie:

Zoocenosi caratterizzate da specie sinantropiche legate alle attività agrarie per potersi nutrire e riprodurre. Questa fauna è riscontrabile in aree in cui l'agricoltura e la pastorizia di collina e di valle sono state abbandonate da tempi recenti. Queste zoocenosi sono presenti nella fascia costiera e collinare coltivata.

Specie di vertebrati avvistati o potenzialmente presenti.

Mammiferi

Riccio europeo *Erinaceus europaeus*

Mustiolo *Suncus etruscus*

Crocidura minore *Crocidura suaveolens*

Talpa cieca *Talpa caeca*

Vespertilio di daubenton *Myotis daubentonii*

Pipistrello nano *Pipistrellus pipistrellus*

Orecchione grigio *Plecotus austriacus*

Arvicola di savi *Microtus savii*

Topo selvatico *Apodemus sylvaticus*

Topo domestico *Mus domesticus*

Volpe *Vulpes vulpes*

Donnola *Mustela nivalis*

Faina *Martes foina*

Anfibi

Rospo *Bufo bufo*

Rana verde *Rana esculenta*

Rettili

Testuggine di Terra *Testudo Hermannii*

Geco comune *Tarantola mauritanica*

Orbettino *Anguis fragilis*

Lucertola campestre *Podarcis sicula*

Bianco *Hierophis viridiflavus*

Cervone *Elaphe quatuorlineata*

Zoocenosi della macchia mediterranea:

La Zoocenosi della macchia mediterranea è a carattere stagionale e ospita specie erbivore e insettivore dominanti, entomocenosi legate alla flora arbustiva, uccelli passeriformi migratori, specie termofile.

Specie di vertebrati avvistati e potenzialmente presenti

Mammiferi

Riccio europeo *Erinaceus europaeus*

Crocidura minore *Crocidura suaveolens*
Pipistrello albolimbato *Pipistrellus kuhlii*
Orecchione grigio *Plecotus austriacus*
Topo selvatico *Apodemus sylvaticus*
Volpe *Vulpes vulpes*
Donnola *Mustela nivalis*
Martora *Martes martes*
Cinghiale *Sus scrofa*

Rettili

Lucertola campestre *Podarcis sicula*
Saettone *Zamenis longissima*
Ramarro orientale *Lacerta viridis*

Zoocenosi di aree agro-naturali:

Zoocenosi con elevata biodiversità vegetale, dovuta all'eterogeneità dell'habitat e alla coesistenza di differenti ecosistemi. Stagionalità spesso elevata, con importanza di specie di uccelli migratori e insetti a ciclo annuale. Forte influenza dalle attività antropiche e in particolare dall'agricoltura e dall'allevamento allo stato brado.

Specie di vertebrati avvistate e potenzialmente presenti.

Mammiferi

Riccio europeo *Erinaceus europaeus*
Toporagno nano *Sorex minutus*
Toporagno italico *Sorex samniticus samniticus*
Mustiolo *Suncus etruscus*
Serotino comune *Eptesicus serotinus*
Nottola comune *Nyctalus notula*
Pipistrello albolimbato *Pipistrellus kuhlii*
Orecchione grigio *Plecotus austriacus*
Lepre europea *Lepus europaeus*
Moscardino *Muscardinus avellanarius*
Topo selvatico *Apodemus sylvaticus*
Volpe *Vulpes vulpes*

Tasso *Meles meles*

Donnola *Mustela nivalis*
Puzzola *Mustela putorius*
Faina *Martes foina*

Martora *Martes martes*

Istrice *Hystrix cristata*

Cinghiale *Sus scrofa*

Anfibi

Ululone appenninico *Bombina pachypus*
Rospo comune *Bufo bufo*
Raganella italiana *Hyla intermedia*

Rettili

Testuggine di Terra *Testudo Hermanni*
Ramarro orientale *Lacerta viridis*
Lucertola campestre *Podarcis sicula*
Saettone *Zamenis longissima*

Biscia dal collare *Natrix natrix*

Zoocenosi delle praterie di pianura e collina:

Zoocenosi a carattere stagionale, poco strutturate (anche perché disturbata), con specie terricole, a predominanza di erbivori. Importante è il ruolo del pascolo di bestiame, prevalentemente ovi-

caprino, che mantiene un'alta la diversità floristica, consentendo una buona ricchezza di specie legate a specifiche piante (ad es. imenotteri e lepidotteri). Specie termofile e importante presenza di specie migratrici e svernanti.

Specie di vertebrati avvistate e potenzialmente presenti.

Mammiferi

Riccio europeo *Erinaceus europaeus*

Lepre europea *Lepus europaeus*

Topo selvatico *Apodemus sylvaticus*

Volpe *Vulpes vulpes*

Donnola *Mustela nivalis*

Rettili

Testuggine di Terra *Testudo Hermanni*

Ramarro orientale *Lacerta viridis*

Lucertola muraiola *Podarcis muralis* (allegato IV)

Lucertola campestre *Podarcis sicula*

Zoocenosi forestali termofile:

Zoocenosi forestale, ben strutturata, poco legata alla stagionalità e con presenza di insetti e uccelli migratori. Sottobosco molto stratificato con grande importanza trofica dei decompositori.

Specie di vertebrati avvistati e potenzialmente presenti

Mammiferi

Riccio europeo *Erinaceus europaeus*

Toporagno nano *Sorex minutus*

Toporagno comune *Sorex araneus*

Toporagno italico *Sorex samniticus samniticus*

Mustiolo *Suncus etruscus*

Pipistrello di savi *Hypsugo savii*

Nottola comune *Nyctalus notula*

Pipistrello nano *Pipistrellus pipistrellus*

Orecchione grigio *Plecotus austriacus*

Quercino *Eliomys quercinus*

Moscardino *Muscardinus avellanarius*

Volpe *Vulpes vulpes*

Tasso *Meles meles*

Donnola *Mustela nivalis*

Faina *Martes foina*

Martora *Martes martes*

Cinghiale *Sus scrofa*

Anfibi

Salamandrina dagli occhiali *Salamandra terdigitata*

Rospo comune *Bufo bufo*

Rana appenninica *Rana italica*

Rettili

Testuggine di Terra *Testudo Hermanni*

Saettone *Zamenis longissima*

Saettone occhiorossi *Zamenis lineatus*

Vipera comune *Vipera aspis*

Zoocenosi delle dune e della fascia delle piante psammofile:

Le conoscenze faunistiche, per quanto attiene agli invertebrati terrestri sulle spiagge, sono - con poche eccezioni - complessivamente ancora modeste, mentre la macrofauna che popola la fascia dunale è maggiormente conosciuta. Il principale fattore limitante per le specie terrestri di questi ambienti è senza dubbio la salinità e l'ambiente ostile. In realtà ben pochi sono gli animali terrestri

che si possono definire alofili, cioè che dimostrano una predilizione per i terreni salini. La fascia di ecotono tra acqua e terraferma dei mari ospita una ricca fauna di specie come uccelli, insetti, rettili ecc.

Specie di vertebrati avvistati e potenzialmente presenti.

Mammiferi

Riccio europeo *Erinaceus europaeus*

Toporagno comune *Sorex araneus*

Volpe *Vulpes vulpes*

Rettili

Biacco *Hierophis viridiflavus*

Ramarro orientale *Lacerta viridis* (allegato IV)

Lucertola campestre *Podarcis sicula* (allegato IV)

Saettone *Zamenis longissima*

Tartaruga marina *Caretta caretta* (allegato II e IV specie prioritaria) con deposizioni pressochè annuali

Zoocenosi zona fluviale e aree limitrofe:

Le specie rinvenute in questa zoocenosi sono molte, perché l'acqua è una attrattiva e una necessità per tutte le specie, anche per quelle non legate direttamente agli ecosistemi acquatici.

Specie di vertebrati avvistati e potenzialmente presenti

Mammiferi

Toporagno nano *Sorex minutus*

Nottola comune *Nyctalus noctula*

Moscardino *Muscardinus avellanarius*

Volpe *Vulpes vulpes*

Tasso *Meles meles*

Donnola *Mustela nivalis*

Faina *Martes foina*

Cinghiale *Sus scrofa*

Anfibi

Salamandrina dagli occhiali *Salamandra atra* (allegato II e IV)

Rospo comune *Bufo bufo*

Rana appenninica *Rana italica* (allegato IV)

Rettili

Testuggine di Terra *Testudo Hermanni*

Saettone *Zamenis longissima*

Vipera comune *Vipera aspis*

Cervone *Elaphe quatuorlineata* (allegato II e IV)

Biscia dal collare *Natrix natrix*

Tartaruga d'acqua dolce *Emys orbicularis* (allegato II e IV)

Pesci

Trota fario *Salmo trutta*

Avifauna presente nell'area oggetto di studio:

Le specie sotto elencate sono quelle potenzialmente presenti nell'area di studio, escludendo quelle occasionali o accidentali.

Sono anche escluse le specie di passaggio solo lungo la costa, perché pur potendo sostare per pochissimo sulla spiaggia e presso la foce dei corsi d'acqua, non hanno interazione con il territorio.

Non sono tenute in considerazione le specie che hanno origine da ripopolamento (es. fagiano e starna).

Ogni specie sotto elencata è corredata da:

1. Nome italiano
2. Nome scientifico;

3. Stato fenologico: B= nidificante, S= sedentaria, E= estivante, par= parziale, reg= regolare
W= svernante, M= migratrice.

Ciconiiformes

Airone cenerino *Ardea cinerea*: M reg, E

Accipitriformes

Nibbio bruno *Milvus migrans*: M reg, B (allegato I)

Poiana *Buteo buteo*: S, B, M reg, W

Falconiformes

Gheppio *Falco tinnunculus*: M reg, S parz, B, W parz

Falco pellegrino *Falco peregrinus*: S, B, M reg(allegato I)

Columbiformes

Colombaccio *Columba palumbus*: M reg, W, S parz, B

Tortora *Streptopelia turtur*: M reg, B

Cuculiformes

Cuculo *Cuculus canorus*: M reg, B

Strigiformes

Barbagianni *Tyto alba*: S, B, M reg

Assiolo *Otus scops*: M reg, B

Civetta *Athene noctua*: S, B

Allocco *Strix aluco*: S, B

Gufo Reale *Bubo bubo*

Coraciformes

Upupa *Upupa epops*: M reg, B

Cruciforme

Gruccione *Merops apis aster*

Passeriformes

Allodola *Alauda arvensis*: M reg, W, S parz, B

Topino *Riparia riparia*: M reg

Balestruccio *Delichon urbica*: M reg, B

Scricciolo *Troglodytes troglodytes*: S, B

Pettiroso *Erithacus rubecula*: M reg, W, S parz, B

Usignolo *Luscinia megarhynchos*: M reg, B

Codirosso spazzacamino *Phoenicurus ochruros*: M reg, W, S parz, B

Saltimpalo *Saxicola torquata*: S parz, B, M reg, W

Passero solitario *Monticola solitarius*: S, B

Merlo *Turdus merula*: M reg, W, S, B

Cinciarella *Parus caeruleus*: S, B

Cinciallegra *Parus major*: S, B

Rigogolo *Oriolus oriolus*: M reg, B

Ghiandaia *Garrulus glandarius*: S, B

Gazza *Pica pica*: S, B

Taccola *Corvus monedula*: S, B

Cornacchia *Corvus corone*: S, B

Passera d'Italia *Passer italiae*: S, B

Verdone *Carduelis chloris*: S parz, B, M reg, W

Cardellino *Carduelis carduelis*: S parz, B, M reg, W

Zigolo nero *Emberiza cirrus*: M reg, W, S parz, B

Zigolo capinero *Emberiza melanocephala*: M reg, B

Gli insetti

L'entomofauna, dalle indagini effettuate sull'area di studio risulta molto ricca, anche per la presenza di molte piante legate al ciclo biologico di alcune specie d'insetti. Gli ordini presenti sono tutti rappresentati da più specie. Sotto sono elencate le principali specie riscontrate sull'area di studio.

ORDINE LEPIDOTTERI

Famiglia Lycaenidae

Lycaena phlaeas

Lampides boeticus

Polyommatus icarus

Famiglia Nymphalidae

Inachis io

Vanessa cardui

Aglais urticae

Melitaea athalia

Argynnis paphia

Famiglia Satyridae

Maniola jurtina

Melanargia galathea

Pararge aegeria

Lasiommata megera

Famiglia Papilionidae

Papilio machaon

Iphiclides podalirius

Zeryntia polyxena (Allegato IV)

Famiglia Pieridi

Aporia crataegi

Pieris brassicae

Pieris rapae

Pieris edusa

Pieris napi

Gonepteryx ramni

Colia crocea

Famiglia Saturnidi

Saturnia piri

ORDINE ODONATI

Famiglia libellulidi

Orthetrum brunneum

Libellula depressa

Famiglia eschidi

Anax imperator

Famiglia agrionidi

Pyrhosoma ninphula

ORDINE COLEOTTERI

Famiglia scarabeidi

Trichius fasciatus

Geotrupus vernalis

Epicometis hirta

Phyllognathus silenus

Melolontha melolonta
Ceratonia aurata
Famiglia carabidi
Cerambyx cerdo(allegato II)

ORDINE MANTOIDEI

Mantis religiosa

ORDINE IMENOTTERI

Famiglia apidi
Bombus terrestris
Bombus pratorum
Bombus agrorum
Xilocopa violacea
Apis mellifera
Famiglia vespidi
Vespula vulgaris

ORDINE ORTOTTERI

Famiglia tettigonidi
Tettigonia vividissima

ORDINE RINCOTI

Famiglia reduvidi
Rhinocoris iracundus

6. Problemi di conservazione

Insieme ai notevoli valori storici naturalistici evidenziati, l'area del tratto di costa dal fiume Alaca al fosso Bruno-Nerca ad Est e ad Ovest della S.S. 106, presenta diverse problematiche ambientali che si sono ampliate negli ultimi anni, ci riferiamo principalmente ha:

- aumento della presenza e pressione delle attività turistiche-balneari;
 - forti pressioni di detrattori esterni;
 - forme d'inquinamento atmosferico, suolo ed acque, derivanti dalle infrastrutture stradali di accesso e da parcheggi presenti;
 - assenza di una gestione naturalistica dell'area;
- ° ripetuto e incontrollato passaggio di fuoristrada sull'area dunale e sull'arenile.

Gli effetti di tali interventi d'alterazione e riduzione degli ambienti sono probabilmente alla base del degrado del cordone dunale e delle potenziali aree umide retrostanti.

Questi ambienti sono, purtroppo, visti dalla maggior parte degli utenti come luoghi destinati a puro scopo ludico e ricreazionale, con scarsa o nessuna considerazione sul loro elevato valore naturalistico. Com'è noto tutte le specie animali e vegetali più specializzate e delicate di spiagge e dune sono pesantemente minacciate dal transito pedonale (per non parlare di quello veicolare) che si svolge su di esse e attraverso di esse.

Una Riserva Regionale porterebbe sicuramente allo sviluppo di un turismo diverso la cui domanda è oggi sempre maggiore, attento alla tutela dell'habitat, con la possibilità di allungarne la stagionalità sviluppando tutte le opportunità offerte dall'area ivi compreso il recupero delle grange, del mulino e del borgo, oltre alla possibile riconversione di un allevamento ittico finanziato a suo tempo dalla Regione ed ormai da anni in disuso ai fini della cura e del recupero della fauna marina e terrestre.

I danni più gravi sono legati all'affollamento dei mesi estivi e quindi al calpestio delle aree in prossimità della battigia, infatti, l'attraversamento disordinato delle dune innesca fenomeni di degrado, e contribuisce alla diffusione di specie vegetali aliene. Senza contare il pericolo per le

deposizioni di uova di tartaruga marina Carretta Carretta e di altre specie che, come il Fratino, nidificano in piccoli avvallamenti scavati nella sabbia delle dune.

Inoltre si può assistere, purtroppo, a veri e propri fenomeni di vandalismo ambientale, quando molti “fuoristradisti” si avventurano lungo le coste e tra le dune con i loro veicoli a quattro ruote motrici o con le loro motociclette da “cross” e da “enduro”, sfruttando lo scarso affollamento e gli insufficienti o nulli controlli delle autorità locali.

L'intensa azione di degrado della vegetazione spontanea presente sul litorale si è accresciuta negli ultimi anni e continuerà in modo esponenziale in assenza di un intervento finalizzato all'istituzione di una Riserva Regionale, in mancanza del quale in pochi anni si arriverebbe allo “spianamento” di gran parte delle dune e ad un rapidissimo declino, quando non alla immediata distruzione, dei residui lembi di vegetazioni psammofile spontanee, sempre più rari in tutta la Calabria, e che sembrano essere destinati, nel giro di pochi anni, ad una totale distruzione.

In definitiva una forte pressione antropica di un turismo di breve stagionalità abbandonato a se stesso e senza alcuna cura ed attenzione e non di un turismo diversamente e qualitativamente strutturato, rappresenterebbe il problema maggiore per questo delicatissimo ecosistema dunale, mentre l'istituzione della Riserva Regionale la sottrarrebbe ad un sicuro degrado e alla negativa influenza antropica generalizzata. Peraltro la Riserva Regionale in quest'area già dichiarata di elevato interesse pubblico dalla stessa Regione fin dal 2009 risponderebbe ad un obbligo pienamente aderente alla recente integrazione dell'art. 9 della Costituzione in cui è stata inserita la “tutela... della biodiversità e dell'ambiente”.

7. Obiettivi dell'istituzione della Riserva regionale.

Per le considerazioni concernenti il degrado ambientale in atto nell'area, per la necessità di preservare i valori naturalistici presenti e migliorare le condizioni di vita delle popolazioni presenti si ritiene che l'istituzione della Riserva Regionale possa invertire l'attuale tendenza d'uso del territorio, con l'obiettivo principale del recupero e della valorizzazione dell'area al fine di creare e gestire un circuito virtuoso di buone pratiche che possano essere da esempio per tutto comprensorio. Pertanto, tra gli obiettivi generali derivanti dall'istituzione della Riserva Regionale, si individuano:

- Sviluppo di un modello eco-sostenibile che non rechi danno all'ambiente ed alle risorse naturali, contribuendo nel frattempo ad innalzare il livello di qualità della vita dell'intera comunità;
- Tutela e valorizzazione del patrimonio naturale, anche per quanto attiene le ricadute in termini di incremento dell'occupazione, del turismo e del reddito provenienti dallo sviluppo di nuove iniziative/competenze/professionalità;
- Creazione di nuove opportunità di crescita e di sviluppo sostenibile, preservando le possibilità e, nel lungo periodo, accrescendo la qualità della vita dei cittadini.

Nello specifico gli interventi realizzabili riguardano:

- Riqualficazione e recupero ambientale;
- Creazione di sentieri natura, didattici e ricreativi ad uso delle scuole e dei cittadini;
- Riqualficazione delle attività produttive attualmente presenti;
- Rinaturalizzazione del sistema idrografico superficiale;
- Diversificazione degli habitat attualmente presenti, con ripristino delle aree incolte e a pascolo;
- Incremento della copertura arborea-arbustiva dunale naturale;
- Monitoraggio dell'inquinamento presente e dello stato degli indicatori biologici presenti.

Va innanzi tutto tutelata la vegetazione idrofila, fino alla complanare, da possibili usi agricoli, va salvaguardato l'insieme dunale da un uso balneare non rispettoso dell'habitat per evitare una presenza umana generalizzata e un'incontrollata viabilità orizzontale alla costa che reca irreversibile danno alle dune ed alle nidificazioni delle tartarughe marine. Inoltre, dovrebbe essere limitata la formazione di percorsi nelle dune per l'accesso al mare indicandone l'accesso con apposite passerelle in materiali ecocompatibili e creare delle zone di parcheggio in aree marginali in prossimità dei tratti in cui si vuole favorire la balneazione preservandone maggiormente altri.

Possibili Immobili da destinare alla funzionalità della Riserva Regionale.

- Ristrutturazione dell'area e dell'edificio/magazzino dell'ex allevamento ittico ove situare il Centro visite;
- Creazione di un campeggio estivo per disabili, da realizzare nella zona dell'ormai inutilizzato depuratore;

Non meno importanti sono gli obiettivi secondari che interessano:

- Valorizzazione delle sorgenti d'acqua presenti nel territorio;
- Trasformazione delle attività agricole da tradizionali ad agricoltura mediante protocolli curati da AIAB che curerà l'istituzione di corsi dimostrativi e didattici sulle tecniche di agricoltura biologica;
- Organizzazione (mediante strutture accreditate) di corsi di Formazione professionale;
- Organizzazione di corsi di educazione ambientale da tenere in antiche strutture del Borgo come l'ex "Orfanotrofio Baronessa Scoppa";
- Istituzione del servizio di guardie ecologiche zoofile ed ambientali volontarie, e relativi corsi di formazione da utilizzare per il controllo delle spiagge durante la deposizione delle uova delle Tartarughe (Caretta Caretta);
- Promozione turistica del comprensorio.

Nella logica di un futuribile autosostentamento il Centro Visite dell'Oasi potrà essere anche sede di:

- Manifestazioni culturali tematiche (storiche – ambientali – etc.)
- Esposizioni tematiche
- Eventi.

Conclusioni

Con la direttiva 92/43/CEE "Habitat" del 21 Maggio 1992 si sono definiti 5 allegati tra i quali:

- Allegato I (Tipi di habitat di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di aree speciali di conservazione);
- ALLEGATO II (Specie animali e vegetali d'interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di aree speciali di conservazione);
- ALLEGATO IV (Specie animali e vegetali d'interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa);
- ALLEGATO V (Specie animali e vegetali d'interesse comunitario in cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione). Per quanto concerne l'avifauna si fa riferimento alla direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici e modifiche successive dalla direttiva 91/244/ CEE. Gli allegati d'interesse è l'allegato I che comprende specie per le quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto concerne l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione.

L'avifauna presente in allegato I sono nibbio bruno *Milvus migrans* e il falco pellegrino *Falco peregrinus*. Le specie animali presenti nelle varie zoocenosi d'interesse comunitario riportate negli allegati sono: Lucertola muraiola *Podarcis muralis* (allegato IV), Ramarro orientale *Lacerta viridis* (allegato IV), Lucertola campestre *Podarcis sicula* (allegato IV), Testuggine di Terra *Testudo Hermannii* (allegato II e IV), Tartaruga marina *Caretta caretta* (allegato II e IV e specie prioritaria), Salamandrina dagli occhiali *Salamandra atra* (allegato II e IV), Rana appenninica *Rana italica* (allegato IV), Cervone *Elaphe quatuorlineata* (allegato II e IV), Tartaruga d'acqua dolce *Emys orbicularis* (allegato II e IV). Tra gli insetti si riscontrano il *Cerambyx cerdo* (allegato II) e la *Zeryntia polyxena* (Allegato IV).

VALORI NATURALISTICI DA SALVAGUARDARE

L'area presenta elevati valori naturalistici elevati come evidenziato dal valore e quantità delle specie e degli habitat presenti nell'area e inseriti nella Direttiva 92/43/CEE.

HABITAT INTERESSE COMUNITARIO DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE

Foreste di *Quercus suber* (allegato I)

Arbusti termo-mediterranei e pre-desertici.

SPECIE ANIMALI PRIORITARIE DELLA DIRETTIVA 79/409 E 92/43/CEE

Tartaruga marina comune (*Caretta caretta* allegato II e IV e specie prioritaria)

SPECIE ANIMALI DI INTERESSE COMUNITARIO DELLA DIRETTIVA 79/409 E 92/43/CEE

Mammiferi

Martora *Martes martes* (allegato IV)

Rettili

Cervone *Elaphe quatuorlineata*

Colubro leopardino *Elaphe situla*

Lucertola ramarro *Lacerta viridis*

Salamandrina dagli occhiali *Salamandra terdigitata* (allegato II e IV),

Rana appenninica *Rana italica* (allegato IV),

Tartaruga d'acqua dolce *Emys orbicularis* (allegato II e IV)

Testuggine di Terra *Testudo Hermanni* (allegato II e IV)

Insetti

Cerambyx cerdo (allegato II)

Zeryntia polyxena (Allegato IV).

Uccelli

Nibbio bruno *Milvus migrans*: M reg, B (allegato I)

Falco pellegrino *Falco peregrinus*: S, B, M reg(allegato I)

Gheppio (*Falco tinnunculus*)

Gufo reale *Bubo bubo* (allegato II e IV)

VINCOLI ESISTENTI

- Vincolo di salvaguardia ambientale L. 431/1985 (Galasso).
- Vincolo Paesaggistico e Paesistico (rilevato l'elevato interesse pubblico alla tutela dell'area) con D.D.G. N. 21709 del 01.12.2009 pubblicato sul BUSAR.

Relazione finanziaria

Quadro di riepilogo analisi economico finanziaria

(allegato a margine della relazione tecnico finanziaria art. 39 Statuto Regione Calabria)

Titolo della proposta di legge: **“Istituzione della Riserva Naturale Regionale di Sant’Andrea Apostolo dello Jonio”**

La copertura economica prevista per dare attuazione e concreta applicazione alla presente legge è indicata nell’articolo 15.

Di seguito si specificano in apposite tabelle per come sotto riportate le norme che necessitano della copertura finanziaria e le restanti norme che, per la natura ordinamentale, definitiva e procedurale, non richiedono la predetta copertura. Nello specifico, la tabella 1 contiene l’individuazione e la classificazione delle spese indotte dall’attuazione del provvedimento e la tabella 2 indica la copertura finanziaria ovvero il Programma e/o capitolo di copertura degli oneri finanziari indicate nella tabella 1.

La presente proposta, considerate gli interventi di gestione e valorizzazione sul territorio della riserva, prevede, in particolare, l’utilizzo dei fondi accantonati nell’ambito del fondo speciale Missione 20 Fondi e accantonamenti – Programma 3 Altri Fondi “Fondi speciali per far fronte agli oneri derivanti dai provvedimenti legislativi regionali – spese in conto corrente” U.20.03 del bilancio regionale di previsione 2022-2024.

Tab. 1 - Oneri finanziari:

	Descrizione spese	Tipologia I o C	Carattere temporale A o P	Importo
Art. 1	L'articolo 1 ha natura ordinamentale in quanto istituisce la riserva Naturale e specifica il quadro normativo di riferimento.			
Art.2	L'articolo 2 indica le caratteristiche storiche, territoriali, paesaggistiche e ambientali della Riserva			
Art.3	L'articolo 3 indica le finalità della proposta di legge			0
Art.4	Specifica gli obiettivi ed i programmi che si vogliono realizzare con l'istituzione della riserva			0
Art. 5	Indica i confini della riserva.			0
Art. 6	Individua l'ente gestore della Riserva			0
Art. 7	Prevede l'obbligo per l'ente gestore di adottare il piano d'assetto naturalistico			0
Art. 8	Fornisce indicazioni sulla sede			0
Art. 9	Prevede l'adozione del regolamento descrittivo e di dettaglio delle specifiche attività			
Art. 10	Prevede l'adozione del programma triennale.			
Art. 11	Stabilisce l'adozione del Programma annuale, sulla base della programmazione ex art. 8.	I	A	100.000
Art. 12	Disciplina le attività di controllo e potere sostitutivo			
Art. 13	Tabellazione			

Art. 14	Fornisce indicazioni sul sistema informativo			
Art. 15	Norma finanziaria			100.000
Art.16	Entrata in vigore			

Tab. 2 Copertura finanziaria:

Di seguito vengono indicati nella Tabella 2 il Programma e/o capitolo di copertura degli oneri finanziari indicate nella tabella 1.

Missione/ Programma/ capitolo	Anno 2022	Anno 2023	Anno 2024	Totale
Missione 09, Programma 05 (U.09.05) capitolo U 9090501701 inerente "spese per la gestione dei parchi naturali regionali e delle risorse naturali regionali – trasferimenti correnti ad amministrazioni locali (art. 26 della legge regionale 23.04.2021 n. 5)"	0	100.000	100.000	
Totale				200.000

Progetto di legge: **Istituzione della Riserva Naturale Regionale di Sant'Andrea Apostolo dello Jonio**

Art. 1

Istituzione

1. La Regione Calabria, in attuazione dell'art. 2, lett. r dello Statuto Regionale, dell'art.6 della L.R. n. 10/2003, al fine di garantire il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat contemplati negli allegati alla direttiva 79/409/CEE "Uccelli", in materia di conservazione degli uccelli selvatici, e negli allegati alla direttiva 92/43/CEE "Habitat", relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, secondo le disposizioni attuative del regolamento emanato con D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 (relativo all'attuazione della direttiva 92/43/CEE), come modificato con D.P.R. 12/3/2003 n.120, istituisce la Riserva Naturale Regionale di Sant'Andrea Apostolo dello Jonio, ente con personalità di diritto pubblico.

2. Nell'ambito della Riserva Naturale Regionale di Sant'Andrea Apostolo dello Jonio, in conformità all'art. 24, comma 2 e comma 3 della L.R. n. 10/2003 sono individuate e perimetrare aree a diverso regime di conservazione e utilizzazione, graficamente individuate nell'allegata cartografia che è parte integrante della presente legge, come di seguito distinte:

- a. riserva naturale integrale;
- b. riserva naturale guidata;
- c. riserva naturale speciale.

Art. 2

Il territorio

1. L'area della Riserva Naturale Regionale di Sant'Andrea Apostolo dello Ionio è identificata in un ambito territoriale distinto geograficamente in una zona collinare montana e una parte litoranea, tutti caratterizzati dalla presenza di comuni elementi naturalistici di grande valenza ecologica e paesaggistica.

2. Il territorio ospita la fauna tipica delle aree appenniniche e mediterranee, tra cui molte specie contemplate nelle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE. Si caratterizza, altresì, per la ricchezza di boschi e per la presenza di una ricca flora autoctona che rappresenta un patrimonio di notevole valore scientifico, anche in termini di biodiversità. Numerose sono, inoltre, le specie vegetali conosciute come erbe officinali.

Art. 3

Finalità

1. La Regione riconosce il valore degli habitat naturali quale struttura fondamentale della morfologia del paesaggio regionale e riferimento prioritario per la costruzione della rete ecologica regionale.

2. La valorizzazione paesaggistica dell'area protetta di Sant'Andrea Apostolo dello Ionio è volta a realizzare le seguenti finalità:

-salvaguardare e migliorare i caratteri di naturalità degli habitat attraverso un'attenta gestione delle risorse terrestri e idriche, al fine di valorizzare gli ecosistemi e le biodiversità esistenti;

tutelare le specifiche connotazioni vegetazionali e gli specifici caratteri geomorfologici dei corpi costituenti l'area protetta;

-conservare il patrimonio forestale, anche attraverso il miglioramento dei boschi esistenti e la ricostituzione di quelli degradati;

-salvaguardare i biotopi, le formazioni geologiche e geomorfologiche e le risorse paleontologiche che presentano rilevante valore storico, scientifico e culturale;

difendere la flora, la fauna, le associazioni vegetali e forestali, valorizzare il paesaggio naturale e il paesaggio antropizzato tradizionale, i valori scenici e panoramici, gli equilibri ecologici e il patrimonio genetico, anche al fine di migliorare la funzione produttiva e sociale dell'area protetta;

-disciplinare il corretto uso del territorio e la conoscenza della natura favorendo l'educazione ambientale dei cittadini e migliorando le condizioni di vita attraverso la costruzione di infrastrutture al fine di rendere maggiormente fruibile l'area protetta;

-incentivare le attività economiche ed imprenditoriali, in armonia con le finalità della presente legge concorrendo allo sviluppo delle aree interne attraverso la realizzazione di interventi capaci di incentivare e rendere più redditizie le attività agro – silvo – pastorali;

salvaguardare e valorizzare il sistema di beni e le opere di carattere storico che connotano i diversi ambiti territoriali costituenti l'area protetta riqualificando le situazioni di degrado ambientale e paesaggistico in coerenza con le finalità della presente legge.

Art. 4

Obiettivi gestionali

1. Le finalità di cui all'art. 3 si realizzano attraverso i seguenti obiettivi gestionali:

-promozione di attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica anche interdisciplinare e di una politica attiva del tempo libero, per il miglioramento della qualità della vita;

-valorizzazione e tutela di usi, costumi, consuetudini e attività tradizionali delle popolazioni residenti sul territorio, nonché delle espressioni culturali proprie e caratteristiche dell'identità delle comunità locali;

-promozione di iniziative volte a ridurre i fabbisogni energetici e a promuovere un uso razionale dell'energia anche attraverso l'utilizzo di sistemi energetici provenienti da fonti rinnovabili compatibili con il sistema naturalistico e paesaggistico;

-promozione della conoscenza scientifica dell'ecosistema con particolare attenzione alle specie endemiche e rare anche al fine di predisporre misure di salvaguardia dell'ecosistema attraverso lo sviluppo dell'agriturismo, dell'agricoltura biologica, dei servizi e delle attività ricreative, compatibilmente con le caratteristiche ambientali dei luoghi;

-sostegno e promozione della fruizione turistica-ricreativa del territorio anche attraverso lo sviluppo dell'agriturismo, dell'agricoltura biologica, dei servizi e delle attività ricreative, compatibilmente con le caratteristiche ambientali dei luoghi.

Art. 5

Confini

1. La Riserva naturale regionale di Sant'Andrea Apostolo dello Ionio è costituita da un unico ambito territoriale.
2. Confina a nord con il fiume Alaca, ad est con il mare Ionio, a sud con il fosso Bruno e ad ovest con vari mappali del territorio montano.
5. I confini della Riserva naturale regionale di Sant'Andrea Apostolo dello Ionio sono riportati nell'allegata cartografia in scala 1:10.000 e le zone a diversa classificazione, così come previsto dall'articolo 24, comma 2 della l.r. 10/2003 sono puntualmente indicate nella stessa cartografia.

Art. 6

Gestione

1. La gestione della riserva naturale sarà affidata al Comune di Sant'Andrea Apostolo dello Ionio che può avvalersi attraverso specifiche Convenzioni, di Associazioni ambientaliste operanti in Calabria riconosciute dal competente Ministero e individuate d'intesa con la Regione Calabria.
2. Le modalità di coordinamento della gestione saranno attuate secondo quanto previsto dall'art. 32 della L.R. n. 10/2003.

Art. 7

Piano d'assetto naturalistico

1. Entro dodici mesi dalla data di pubblicazione della presente legge, l'Ente di gestione, in collaborazione con il competente Settore parchi e aree protette della Regione Calabria, elabora il Piano di assetto naturalistico, secondo le modalità e i contenuti di cui all'articolo 27 della l.r. 10/2003, finalizzato a garantire il raggiungimento degli obiettivi di conservazione degli habitat e delle specie che caratterizzano i siti stessi, nell'ambito di un uso sostenibile delle risorse.
2. Il Piano di assetto naturalistico è adottato e pubblicato nel rispetto della procedura di cui all'articolo 27 della L.r. 10/2003.
3. Si applicano in ogni caso i divieti di cui alla L.R 10/2003.

Art. 8

Sede

1. La sede legale ed operativa dell'ente di gestione dell'area protetta viene individuata secondo quanto previsto dall'art. 8 della L.R. n. 10/2003.
2. La sede legale dovrà essere eco-compatibile ed integrata architettonicamente con il contesto naturalistico dell'area protetta e dovrà altresì essere fruibile anche attraverso la realizzazione di un osservatorio e/o museo naturalistico.

Art. 9

Regolamento della Riserva

1. Il regolamento è redatto dall'Ente di gestione dell'area protetta contestualmente al Piano di assetto naturalistico del quale è parte integrante, ai sensi dell'art. 19 della l.r. 10/2003, disciplina l'esercizio delle attività consentite entro il territorio della Riserva naturale, le attività disciplinate dall'organo gestore, i prodotti ed i servizi concessi a terzi, il diritto all'uso del nome e dell'emblema della Riserva, nonché i divieti e le sanzioni, nel rispetto delle normative vigenti in materia.
2. Le modifiche del Regolamento sono adottate e approvate con lo stesso procedimento di cui al comma 1.
3. Il Regolamento è pubblicato sul BURC ed acquista efficacia dalla data della pubblicazione.

Art. 10

Programma triennale per la valorizzazione della Riserva Naturale Regionale Sant'Andrea Apostolo dello Jonio

1. L'Ente di gestione adotta ogni tre anni, entro il 31 gennaio, un programma che costituisce lo strumento gestionale finalizzato a definire gli interventi e le azioni da attuare per la valorizzazione della Riserva ove sono indicati gli indirizzi generali, le priorità programmatiche, le attribuzioni economico-finanziarie, gli obiettivi e le azioni nonché le procedure di verifica e controllo dei risultati della gestione.
2. Il programma triennale può essere modificato annualmente, nel rispetto della procedura di cui al comma 1.

Art. 11

Programma annuale d'Interventi

1. Nel rispetto delle finalità della presente legge ed in coerenza con gli obiettivi contenuti nel piano di cui all'art.7 e del programma triennale di cui all'articolo 10, entro il mese di ottobre di ogni anno, l'Ente di gestione della Riserva Naturale predispone ed adotta un Programma d'interventi contenente le misure programmate e necessarie da realizzare sulla Riserva nell'anno successivo corredato dalla corrispondente previsione di spesa.
2. Sulla base del programma di cui al comma 1, la Regione Calabria sostiene con un contributo annuale, da determinarsi in sede di approvazione della legge di stabilità regionale, le spese di funzionamento della riserva naturale regionale.

Art. 12

Attività di controllo e potere sostitutivo

1. L'attività di controllo e vigilanza sulla gestione della riserva naturale viene esercitata secondo le modalità previste dall'articolo 36 e 37 della LR 10/2003.
2. A tal fine, l'ente di gestione trasmette annualmente, entro il mese di marzo, nel rispetto di quanto prescritto dal comma 3 dell'articolo 32 della Lr 10/2003, una relazione descrittiva:
 - a) dello stato di attuazione delle attività programmate e di quelle realizzate;
 - b) i motivi del mancato raggiungimento degli obiettivi previsti nel programma di cui ai precedenti articoli 10 e 11 della presente legge;
 - c) la rendicontazione dell'attività contabile annuale, nel rispetto della normativa in materia di tracciabilità dei pagamenti.
3. Nel caso di grave e reiterata inadempienza dell'ente di gestione nella predisposizione del piano di gestione di cui all'articolo 7 e delle attività ed interventi previsti nel programma di cui all'articolo 11, la Regione Calabria, previa diffida, esercita il potere sostitutivo e/o di revoca nei confronti del soggetto inadempiente, ai sensi dell'articolo 37 della Lr 10/2003.

Art. 13

Tabellazione

1. I confini dell'area protetta e delle aree classificate a riserva naturale integrale, a riserva naturale guidata e riserva naturale speciale sono delimitati da idonee tabelle, collocate entro 6 mesi dall'istituzione in modo visibile lungo il perimetro dell'area e mantenute in buono stato di conservazione e di leggibilità, recanti la scritta: “Regione Calabria — Riserva Naturale Regionale Sant’Andrea Apostolo dello Jonio”.

Art. 14

Sistema Informativo

1. L'Ente gestore della Riserva avrà l'obbligo, entro 90 giorni dall'approvazione del Regolamento, di predisporre un apposito sportello informativo fisico o telefonico o telematico.
2. L'Ente gestore della Riserva avrà l'obbligo, entro 90 giorni dall'approvazione del Regolamento, di predisporre un apposito portale web informativo nel rispetto delle normative vigenti su trasparenza, privacy ed accessibilità, che contenga le seguenti sezioni:
 - a. Istituzione e normativa
 - b. Il territorio
 - c. Servizi turistici e aziende agroalimentari
 - d. Promozione culturale.
3. Il portale istituzionale di cui al comma 2 potrà comprendere tutti i contenuti aggiuntivi che concorrono al perseguimento delle finalità della riserva di cui all'articolo 3 della presente legge.
4. Tutti i comuni e le province territorialmente interessati dalla riserva dovranno predisporre sul proprio portale web ufficiale un link di collegamento al sito della Riserva.
5. L'ente di gestione avrà l'obbligo, entro e non oltre 24 mesi dall'approvazione del Regolamento, di predisporre un'opportuna guida turistica naturalistica della Riserva da destinare a mirate campagne di sensibilizzazione che perseguano le finalità di cui all'articolo 3 della presente legge.

Art. 15

Norma finanziaria

1. Gli oneri derivanti dalla presente legge sono a carico dell'Ente gestore.
2. La Regione Calabria sostiene gli interventi previsti annualmente ai sensi dell'articolo 11 della presente legge, unicamente attraverso l'erogazione di un contributo annuale a favore dell'Ente gestore, compatibilmente alle risorse disponibili nel bilancio regionale.
3. A decorrere dall'anno 2023 il contributo di cui al comma 2, determinato nel limite massimo di 100.000,00 euro annui, trova copertura a valere delle risorse di cui all'art. 26 della legge regionale

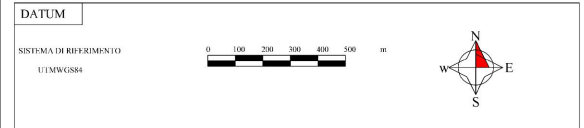
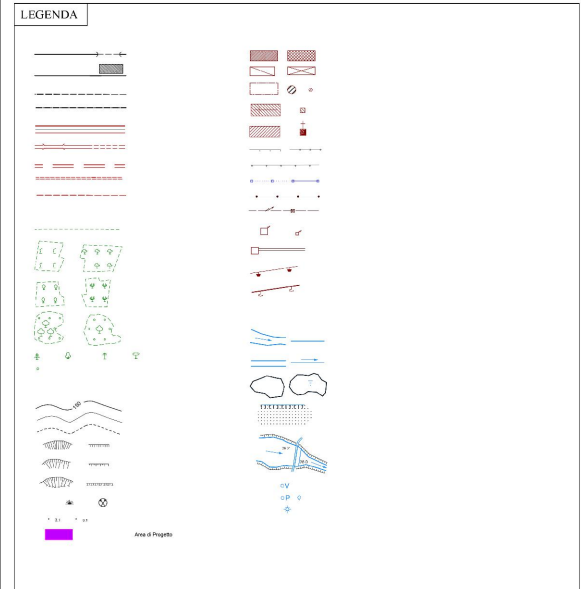
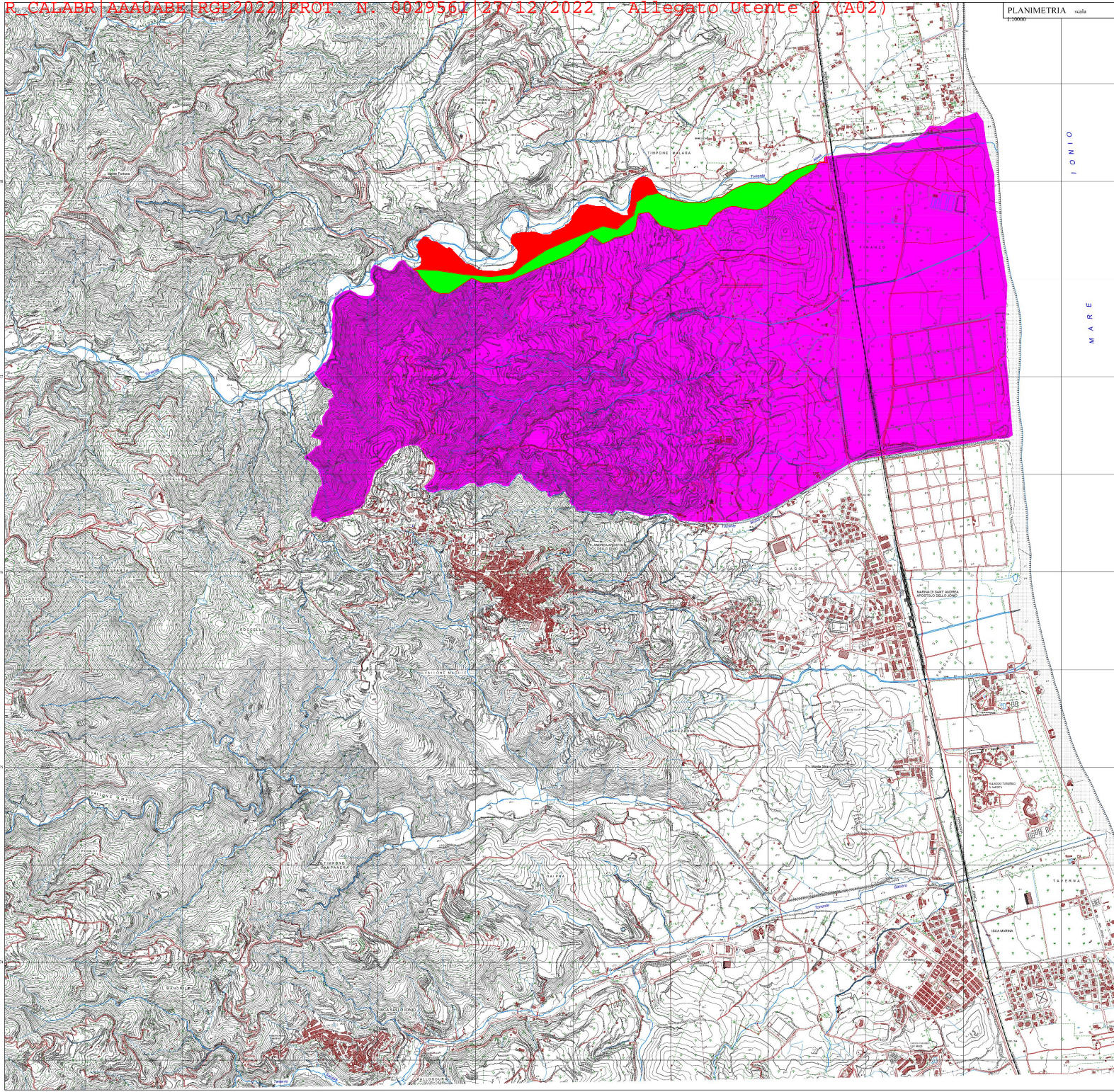
23 aprile 2021, n. 5, destinate alla gestione dei Parchi naturali regionali e delle Riserve naturali regionali e allocate alla Missione 09, Programma 05 (U.09.05) dello stato di previsione del bilancio 2022-2024.

4. Il contributo di cui ai precedenti commi è corrisposto previa rendicontazione da parte dell'Ente gestore, corredata dalla documentazione comprovante la spesa sostenuta e gli obiettivi raggiunti.

Art. 16

Entrata in vigore

1. La presente legge entra in vigore il giorno successivo la sua pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della regione Calabria.



REGIONE CALABRIA
Comune di S. Andrea Apostolo dello Jonio
Provincia di CATANZARO

RISERVA REGIONALE NATURALE
S. ANDREA APOSTOLO DELLO JONIO



TAVOLA:
 PERIMETRAZIONE AREA
 SC CTR

SCALA:
 1:10000

DATA:

- Riserva Naturale Integrale
- Riserva Naturale Speciale
- Riserva Naturale Guidata