

## 4.3 I progetti: Ambito economia e sviluppo sostenibile

Il Parco Nazionale si occupa non solo di tutelare, conservare, valorizzare. La sua azione tangibile si dipana nella fattiva collaborazione con tutte le parti interessate del territorio, una pletera di soggetti con i quali coltiva una relazione continuativa, per favorire la creazione di opportunità di sviluppo economico e di azioni orientate ai principi della sostenibilità, *in primis* come supporto al settore turistico che è di gran lunga il più vitale dell'Arcipelago Toscano, promuovendo i prodotti tipici e le tradizioni agroalimentari locali.

IMPORTO TOTALE DEI PROGETTI DESTINATI AL PNAT  
NEL QUADRIENNIO 2017/2018/2019/2020

**7.616.807,30 €**

DI CUI IMPORTO  
FINANZIATO DAL PNAT

**2.411.116,14 €**

**31,7%**

DI CUI IMPORTO ATTRATTO  
(FINANZIATO DA TERZI)

**5.205.691,16 €**

**68,3%**

**INDICE PROGETTI**

I presidi territoriali e i servizi turistici	118
Parchi per il Clima 2019	120
Parchi per il Clima 2020	122
Studio delle risorse idriche sotterranee nell'Isola di Pianosa	124
Valorizzazione antiche varietà di piante da orto e da frutto	126



# Parchi per il Clima 2019

## DESCRIZIONE PROGETTO

Nel 2019 l'Ente Parco ha candidato diversi progetti per accedere al bando di finanziamento dell'ex Ministero dell'Ambiente "Parchi per il Clima", finalizzati all'adattamento ai cambiamenti climatici, all'efficientamento energetico degli edifici pubblici e alla produzione di energia rinnovabile, alla realizzazione di infrastrutture per la mobilità sostenibile e alla gestione forestale sostenibile.

L'obiettivo è quello di fare in modo che il Parco metta a punto buone pratiche dal punto di vista ambientale e possa svolgere un ruolo da protagonista nell'attuazione di strategie efficaci per mitigare i cambiamenti climatici. Si tratta, nella sostanza, di un programma di interventi molto articolato da realizzarsi in un comprensorio privilegiato per l'esercizio delle migliori gestioni organizzative e ambientali.



## RISULTATI

Grazie al finanziamento del Ministero dell'Ambiente sono stati avviati 10 progetti, come di seguito riportato, che sono attualmente in fase di avanzata progettazione e, in alcuni casi, già appaltati per la realizzazione dei lavori:

- 1 Riqualficazione sistema dunale di Lacona all'Elba.
- 2 Intervento di ripristino e riqualficazione degli habitat pratici e delle zone umide a Capraia.
- 3 Conservazione degli habitat e delle specie vegetali legati alla duna di Cala S. Giovanni a Pianosa.
- 4 Efficientamento energetico della sede del Parco in località Enfola nel Comune di Portoferraio.
- 5 Efficientamento energetico della Casa del Parco a Marciana.
- 6 Efficientamento energetico della Casa del Parco a Pianosa.
- 7 Realizzazione di un vivaio per la salvaguardia di specie di interesse conservazionistico a Capraia.
- 8 Interventi selvicolturali finalizzati alla gestione e alla conservazione degli habitat forestali a Capraia, Gorgona e Pianosa.
- 9 Interventi per la riqualficazione e il restauro ecologico e paesaggistico dei castagneti di San Cerbone, Pedalta e Madonna del Monte nel Comune di Marciana all'Isola d'Elba.
- 10 Interventi per la salvaguardia dell'habitat della lecceta a Montecristo.

### ISOLE INTERESSATE

**Gorgona, Capraia,  
Elba, Pianosa,  
Montecristo**

### TEMPI DEL PROGETTO

**2019**

### DESTINATARI

› **Enti Locali**

IMPORTO COMPLESSIVO  
DEL PROGETTO ANNI 2017-2020

**2.575.771,23 €**

DI CUI IMPORTO ATTRATTO  
(FINANZIATO DA TERZI)

**2.575.771,23 €**





# Parchi per il Clima 2020

## DESCRIZIONE PROGETTO

Anche nel 2020 il Parco Nazionale Arcipelago Toscano ha candidato progetti per utilizzare i finanziamenti del Ministero dell'Ambiente nell'ambito del Programma "Parchi per il Clima", finalizzati alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici veicolati attraverso gli Enti Parco Nazionali grazie ai fondi acquisiti delle aste CO<sub>2</sub>.

Nella scelta degli interventi l'Ente Parco ha coinvolto le amministrazioni comunali dell'Arcipelago Toscano con territorio ricadente nel perimetro dell'Area Protetta, chiedendo agli stessi Comuni di proporre idee e avanzare progetti. L'Ente ha ricevuto le adesioni di 6 Comuni: Marciana, Portoferraio, Capoliveri, Porto Azzurro e Rio per l'isola d'Elba e Capraia Isola.



## RISULTATI

Grazie al nuovo finanziamento del Ministero dell'Ambiente nel corso del 2020 il Parco ha avviato la progettazione relativamente a 6 progetti:

- 1 Intervento di riqualificazione dei muretti a secco e del reticolo idraulico minore ai fini della mitigazione del dissesto idrogeologico a fronte di fenomeni meteo-climatici intensi a Gorgona.
- 2 Interventi di efficientamento energetico a favore del plesso scolastico della scuola per l'infanzia e primaria di prima e secondo grado a Marciana.
- 3 Attivazione di un servizio di trasporto collettivo attraverso l'utilizzo di bus a trazione ibrida nei Comuni di Portoferraio, Rio, Capoliveri e Porto Azzurro.
- 4 Attivazione di un servizio di trasporto sostenibile con scooter sharing a Portoferraio.
- 5 Attivazione di un servizio di trasporto sostenibile con bike sharing a Capraia.
- 6 Interventi di riqualificazione forestale di impianti di origine artificiale all'Isola d'Elba.

ISOLE INTERESSATE

**Elba, Capraia**

TEMPI DEL PROGETTO

**2020**

DESTINATARI

› **Enti Locali**

IMPORTO COMPLESSIVO  
DEL PROGETTO ANNI 2017-2020

**2.610.419.93 €**

DI CUI IMPORTO ATTRATTO  
(FINANZIATO DA TERZI)

**2.610.419.93 €**



# Studio delle risorse idriche sotterranee nell'Isola di Pianosa

## DESCRIZIONE PROGETTO

Il progetto ha riguardato l'attività di ricerca finalizzata ad un ottimale sfruttamento delle risorse idriche sotterranee nell'isola di Pianosa. Lo studio si è prefisso l'obiettivo di valutare le caratteristiche idrogeologiche dell'isola, di analizzare la falda presente sotto il profilo qualitativo e quantitativo, al fine di ricostruire un modello matematico per la gestione sostenibile della risorsa acqua. In passato l'isola è stata autosufficiente dal punto di vista idrico grazie alla presenza di alcuni pozzi, ma non era mai stato effettuato un monitoraggio per un tempo sufficiente a definire una precisa valutazione delle caratteristiche della falda e delle sue potenzialità. Il progetto rappresenta uno degli esempi di positiva collaborazione con gli istituti di ricerca e dipartimenti universitari nel campo delle tematiche ambientali che caratterizzano l'Arcipelago Toscano.



## RISULTATI

- Incremento delle conoscenze sui quantitativi e sulle caratteristiche chimico-fisiche, chimiche e isotopiche delle acque di ricarica e di quelle contenute nell'acquifero, con lo scopo di verificare gli effetti dei *trend* climatici sulla risorsa idrica dell'Isola.
- Valutazione sulle capacità produttive del pozzo attualmente in uso e sulla qualità delle acque in condizioni di esercizio.
- Raccolta delle informazioni sui contenuti anomali in arsenico e boro e sulla loro origine, con particolare riferimento alla zona centrale dell'Isola dove insistono i pozzi utilizzabili ad uso idropotabile.



### ISOLE INTERESSATE

**Pianosa**

### TEMPI DEL PROGETTO

**2016-2021**

### DESTINATARI

- › CNR Pisa
- › Università di Pisa  
Dipartimento di Scienze della Terra

IMPORTO COMPLESSIVO  
DEL PROGETTO ANNI 2017-2020

**33.100,00 €**

DI CUI IMPORTO FINANZIATO DAL PNAT

**33.100,00 €**



## Dott. Marco Doveri

Ricercatore dell'Istituto di Geoscienze e Georisorse (IGG), Coordinatore della Base di Ricerca Pianosa - CNR

**DOMANDA** Dottor Doveri, ci spiega in breve in cosa consiste il progetto sul sistema acquifero dell'isola di Pianosa?

**RISPOSTA** Il progetto, avviato nel 2014 con il DST-UniPi (referente Prof. Roberto Gianecchini) e con il supporto dalla Provincia di Livorno, inizialmente, e del PNAT, a tutt'oggi, consiste in due principali attività tra loro complementari: da un lato il monitoraggio quantitativo ed il campionamento delle piogge e dell'acqua d'infiltrazione efficace, per comprendere come "respira" il sistema acquifero in relazione alle condizioni climatiche; dall'altro lo studio dei circuiti idrici sotterranei per definire i processi che ne condizionano qualità e quantità, ovvero l'effettiva disponibilità e sostenibilità rispetto alle attuali idro-esigenze sull'isola. Le varie attività di studio hanno interessato i pozzi superficiali e profondi presenti sull'isola e una stazione sperimentale appositamente allestita con pluviometro e lisimetro.

**D** A quali conclusioni importanti siete giunti?

**R** I dati fin qui raccolti consentono alcune considerazioni importanti, utili all'isola di Pianosa e a tutta la comunità scientifica internazionale.

Ci sono variazioni nella distribuzione stagionale dei circa 500 mm annui di pioggia. Si ha una maggiore concentrazione nel periodo fine estate-autunno a discapito del periodo invernale-primaverile, e ciò rappresenta una criticità ai fini della disponibilità idrica, come di-

mostrano i dati sperimentali sull'infiltrazione efficace (<10% delle piogge annue). Ci sono inoltre i risultati sulla qualità delle acque: concentrazioni significative di nitrati, sebbene in diminuzione, sono legate alle pratiche agricole del passato. Da attenzionare inoltre le significative concentrazioni di arsenico e boro presenti nelle acque profonde, più vecchie e saline, che possono interferire con le acque dolci di sottosuolo, anche in relazione a emungimenti e regime idrogeologico.

**D** Quali soluzioni sono possibili?

**R** Date l'idrodinamica e la qualità delle acque in acquifero e visto il quadro idrologico-climatico, è auspicabile distribuire su più pozzi l'emungimento dei volumi idrici necessari. In tal senso, e in accordo con il PNAT, con questo studio si è dedicata particolare attenzione ad un altro dei pozzi profondi esistenti, in tutto simile a quello attualmente utilizzato, ma relativamente migliore per qualità delle acque. La risposta è stata abbastanza positiva e riteniamo che questo secondo pozzo costituisca una valida risorsa. Rimangono tuttavia i problemi legati alla vetustà anche di questa opera, che andrebbero risolti costruendone una ex novo nelle vicinanze. In ogni caso utilizzare questo pozzo è necessario, per tutelare la sostenibilità dell'acquifero e meglio garantire l'approvvigionamento di acqua di buona qualità.

**D** Ci diceva che il ciclo idrogeologico di Pianosa è interessante per tutta la comunità scientifica internazionale. In che senso?

**R** Pianosa per le sue caratteristiche e ubicazione è un sito rappresentativo per tutto il bacino Mediterraneo e consente di studiare, tra le altre cose, gli effetti dei cambiamenti climatici sul ciclo idrogeologico. Stiamo approntando una base di ricerca-CNR a Pianosa, equipaggiando un edificio datoci in uso governativo dal Demanio, con l'obiettivo a breve termine di ospitare gruppi di ricerca e Summer School come laboratorio di ricerca scientifica nazionale e internazionale, non solo sul tema idrico ma più in generale sugli ecosistemi terrestri e marini, promuovendo il dibattito scientifico e la divulgazione.

**“Pianosa ha le potenzialità per diventare un laboratorio di ricerca scientifica internazionale”.**



ISOLE INTERESSATE

**Elba, Giglio,  
Capraia**

TEMPI DEL PROGETTO

**2019-2021**

DESTINATARI

- › **Residenti**
- › **Agricoltori**
- › **Visitatori**

IMPORTO COMPLESSIVO  
DEL PROGETTO ANNI 2017-2020

**19.500,00 €**

DI CUI IMPORTO ATTRATTO  
(FINANZIATO DA TERZI)

**19.500,00 €**

# Valorizzazione antiche varietà di piante da orto e da frutto

## DESCRIZIONE PROGETTO

La ricerca sulle piante autoctone finalizzata alla valorizzazione di antiche varietà di piante da orto e da frutto iniziata nel 2012, giunge al suo terzo progetto.

Schede di analisi genetiche sono state associate alle schede morfologiche al fine di creare una Banca dei Semi e una rete di “Contadini custodi” che si impegnano al rispetto delle tradizioni agronomiche del Parco Nazionale e a facilitare la propagazione del seme.

Il progetto è stato finanziato dalla Regione Toscana con risorse del PSR FEASR 2014-2020, sottomisura 10.2 per il sostegno alla conservazione e all’uso sostenibile delle risorse genetiche in agricoltura, attraverso l’attività dell’Ente Terre Regionali Toscane. Lo studio è stato realizzato con la collaborazione dell’agronoma Dr.ssa Giulia Spada e del Prof. Agostino Stefani della Scuola Superiore Sant’Anna di Pisa, attraverso l’analisi delle particolari caratteristiche morfologiche distintive del fiore, del frutto e delle foglie delle varietà sopra elencate.

## RISULTATI

- ❖ Inserimento di 28 piante autoctone dell’arcipelago all’interno del Registro regionale della Toscana.
- ❖ Creazione e attivazione della Banca dei Semi e conseguente creazione di una rete di Contadini Custodi e di un sistema di incentivi loro rivolto.





## Prof. Agostino Stèfani

Ex associato di Biologia vegetale applicata alla Facoltà di Agraria della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa

**DOMANDA** Prof. Stefani, come nasce il progetto di ricerca delle piante autoctone all'Elba?

**RISPOSTA** Nel 2011 abbiamo partecipato a un bando dell'ARSIA: la Provincia di Livorno e il Comune di Rio nell'Elba, tre aziende agrituristiche elbane (La Lecciolia; l'Amandolo di Rio, e Casa Marisa di Portoferraio), gli Amici dell'Eremo di Santa Caterinae il Parco Nazionale in qualità di co-finanziatore. La nostra proposta arrivò prima su 90 candidature. Le ricerche furono condotte dai Laboratori Biolabs della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa sotto la mia responsabilità.

Il progetto consentì di recuperare circa 50 antiche varietà di fruttiferi ed effettuò una ricerca etnobotanica ad hoc sugli usi popolari. Nacque un forte interesse nella comunità locale... prova ne fu che una decina di **eco-alberghi** decisero di piantare le piante autoctone nei loro giardini, e addirittura nel campo da golf. Il la-



voro svolto piacque alla Direzione del Parco Nazionale, che finanziò un secondo progetto nel 2014 che prevedesse anche le **specie ortive**.

Si aggiunsero 23 fruttiferi e 13 ortive. Fu pubblicato tra i "Quaderni del Parco" un volume sulle tradizioni inerenti piante spontanee e coltivate nella medicina e nell'alimentazione: la Delegazione Elbana dell'Accademia Italiana della Cucina profuse un grande impegno per valorizzare gli ingredienti nell'alta cucina e recuperare le tradizioni.

**D** Quanto conta il recupero delle tradizioni nel recupero delle piante autoctone?

**R** È fondamentale! La nostra missione non è solo di recuperare gli antichi semi, ma di rimmetterli nell'uso nelle tavole, in modo da favorire la loro richiesta di mercato e così spingerne la coltivazione. Una persona appas-



sionata di piante autoctone è **Giulia Spada**, agronoma e imprenditrice agricola elbana.

Fortunatamente ho incontrato molti contadini entusiasti che sono esperti di metodi di coltivazione naturali e che si sono prodigati nel fornirmi tante informazioni utili alla mia ricerca. Ricordo in particolare uno chef stellato che lavorava all'Elba, **Alvaro Claudi**, che si appassionò tanto al punto di inserire molte piante autoctone negli ingredienti dei suoi piatti nel libro "Né carne né pesce".

**D** Ci fa qualche esempio di antiche varietà "ritrovate" e poi iscritte al Repertorio Regionale Toscano?

**R** Molto volentieri! È interessante sul piano culturale e storico recuperare le loro antiche denominazioni, e anche divertente, a volte. La più famosa tra le ortive "ritrovate" è la **Cipolla di Patresi**: una prima riproduzione è iniziata intorno a 3.000 esemplari e ora siamo a 60.000 e non bastano a soddisfare le richieste! Tra i frutti antichi, i più importanti sono la storica **pera Angelica**; tre tipi di pesche: sanguigna ottobrino, sanguigna settembrino e spiccaiola perché la polpa si stacca facilmente dal nocciolo; un fico piccolo adatto all'essiccazione che si chiama **neruccio**, endemico dell'Elba; un albero di fico chiamato popone, a rischio di scomparsa con **frutti** striati di giallo e di verde perché ci sono solo due piante nell'isola.