



Interreg



UNION
EUROPÉENNE

MARITIM O-IT FR- MARITIME

Fonds européen de développement régional

ISOS

ISOLE SOSTENIBILI

Projet ISOS (N°CUP: I46J17000050007)



COMPOSANTE T3 - Actions conjointes pour la mise en valeur du patrimoine et du paysage spécifique insulaire

COMPONENTE T3 - Azioni congiunte per la valorizzazione del patrimonio e del paesaggio insulare specifico

LIVRABLE T3.3.3 : Etude / dossier sur les cultures traditionnelles des îles

PRODOTTO T3.3.3 : Studio / documento sulle culture tradizionali delle isole

Contribution de/contributo di:

Regiona Autonoma della Sardegna



**REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

Date/Data: 2019

ISOS

ISOLE SOSTENIBILI



DOCUMENTO DI STUDIO SULLE COLTURE
TRADIZIONALI DELLE ISOLE
Realizzazione dello studio della componente rurale
sulle isole dell'area di cooperazione

*DOSSIER DE L'ÉTUDE SUR LES CULTURES
TRADITIONNELLES DES ÎLES
Réalisation de l'étude de la composante rurale
sur les îles de l'espace de coopération*

Contributi

Contributions

DOCUMENTO DI STUDIO SULLE COLTURE TRADIZIONALI DELLE ISOLE
Realizzazione dello studio della componente rurale
sulle isole dell'area di cooperazione

DOSSIER DE L'ÉTUDE SUR LES CULTURES TRADITIONNELLES DES ÎLES
Réalisation de l'étude de la composante rurale
sur les îles de l'espace de coopération

1.

Realizzazione dello studio della componente rurale
sulle isole dell'area di cooperazione

Sommario

0. Prefazione

1. Introduzione

2. Relazione metodologica

3. Bibliografia di riferimento

4. Fonti consultate

5. Schede isole e arcipelaghi partner

5.1. Isola Asinara

5.2. Isole di Tavolara e Molara

5.3. Isola dei Cavoli

5.4. Arcipelago Toscano

5.5. Isole di Lavezzi e Cavallo

5.6. Isole Lerins

5.7. Arcipelago di La Maddalena

5.8. Isole di San Pietro e Sant'Antioco

5.9. Arcipelago Spezzino

5.10. Isole Hyeres

0. Prefazione

La ricerca sui “Paesaggi rurali e processi di produzione agricola nelle piccole isole” è stata sviluppata all’interno del progetto europeo denominato **“ISOS - ISOLE Sostenibili: Réseau d’îles pour le développement durable et la préservation des patrimoines”**, finanziato dal Programma di cooperazione transfrontaliera Italia-Francia Marittimo 2014 – 2020. L’Accordo di collaborazione, stipulato tra la Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato degli Enti Locali, Finanze e Urbanistica, Direzione Generale della Pianificazione Urbanistica Territoriale, Servizio Osservatorio del paesaggio e del territorio, sistemi informativi territoriali e l’Università di Sassari, Dipartimento di Scienze della Natura e del Territorio, oggi Dipartimento di Agraria si è concluso con i risultati raccolti in questo dossier.

Si può affermare che il paesaggio rurale delle isole minori è strettamente legato alle varietà e unicità dei prodotti agricoli, dovuti a specie vegetali autoctone, come a pratiche di allevamento pastorale fortemente condizionate dalla condizione insulare. In alcuni casi, insieme alla pesca, esse hanno garantito l’alimentazione e, quindi, il sostentamento delle comunità custodi che vi abitavano.

Solitamente l’attenzione per le piccole isole si limita in azioni di potenziamento o contenimento del turismo, in funzione del delicato equilibrio ecologico che caratterizza questi gioielli della natura sparsi in tutti i mari del mondo. L’attenzione infatti è quasi sempre rivolta ai temi classici che si presentano quando si viene a contatto con le isole, come lo smaltimento dei rifiuti, la produzione di energia e le risorse idriche, tutte tematiche che il progetto ISOS ha durante la sua attuazione pienamente affrontato con specifici atelier di studio.

La proposta iniziale della Regione Sardegna è stata quella di rivolgere lo sguardo anche ad altri valori presenti sulle isole minori, legati al patrimonio architettonico, paesaggistico e culturale, la cui differenza e unicità riscontrabile nelle singole realtà geografiche è di per se sufficiente ad attribuire un valore non misurabile al paesaggio dell’isola.

Spingendosi ancora oltre, la Regione Sardegna insieme ai partners del progetto ha proposto di approfondire gli aspetti legati alle pratiche di coltivazione tradizionali, agli antichi mestieri legati alla terra e alle produzioni agricole specifiche, come la coltivazione della vite, dell’olivo, degli ortaggi, legumi, etc.

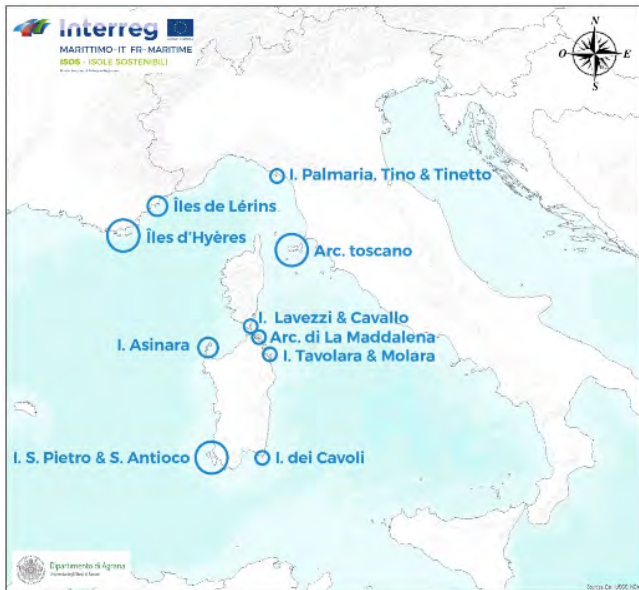
Da questa spinta iniziale è nata questa ricerca che viene raccolta in questo dossier e che si configura come un primo generale resoconto riassuntivo di dieci realtà presenti nel Mediterraneo occidentale, ben consapevoli di aver portato all’attenzione di chi legge solo una minima parte delle realtà rilevabili in questa parte geografica e nel mondo.

Proprio dalla collaborazione nata dentro il progetto ISOS con le isole partners esterne all’ambito del Programma Operativo Marittimo Italia-Francia, come le isole croate, alcune isole delle Filippine, l’isola di Goreé in Senegal, riunite dall’iniziativa parallela al progetto ISOS, denominata SMILO (*Un programma di cooperazione a supporto delle piccole isole verso una gestione sostenibile; A cooperation program to support small islands towards sustainable management*), si è potuto constatare quante risorse economiche e potenzialità produttive agricole nel rispetto dei principi della sostenibilità esistono.

Il progetto ISOS con questa ricerca, in conclusione, ha lanciato questo piccolo ma importante messaggio: che le isole, la rete delle piccole isole, hanno una ricchezza e un valore in se ancora nascosto, non solo al mare come in maniera scontata verrebbe da pensare, ma alla terra e ai suoi prodotti. Una potenzialità enorme di sviluppo nel rispetto delle tradizioni e dei fragili equilibri ambientali presenti.

1. Introduzione

L'Assessorato degli Enti Locali, Finanze e Urbanistica della Regione Sardegna nell'ambito del progetto di cooperazione transfrontaliera Italia-Francia Marittimo 2014 – 2020 "ISOS - ISole Sostenibili: Réseau d'îles pour le développement durable et la préservation des patrimoines" ha affidato all'Università di Sassari, Dipartimento di Agraria, il compito di sviluppare uno studio su "Paesaggi rurali e processi di produzione agricola nelle piccole isole":



- Isole Hyeres (Parco Nazionale di Port Cros);
- Isole Lerins (Ville de Cannes);
- Isole di Palmaria, Tino e Tinetto (Provincia di La Spezia);
- Isole dell'Arcipelago Toscano (Parco dell'Arcipelago Toscano);
- Isole di Tavolara e Molara (Area Marina Protetta di Tavolara);
- Isole di Lavezzi e Cavallo (O.E.C.);
- Isole di San Pietro e Sant'Antioco (Regione Sardegna);
- Isola dell'Asinara (Regione Sardegna);
- Isola dei Cavoli (Regione Sardegna).

Figura 1: inquadramento geografico

Lo studio ha i seguenti obiettivi:

- Redazione di un documento di ricognizione degli antichi mestieri e delle pratiche tradizionali legati alla coltivazione della terra delle piccole isole.
- Studio/dossier sulle coltivazioni tradizionali del Bacino del Mediterraneo e sulle buone pratiche finalizzate alla loro riscoperta e promozione/recupero dei processi di produzione agricola.
- Piano strategico, ovvero descrizione di una strategia per il recupero e la gestione di un'area pilota.
- Cantiere didattico per il restauro di piccole parti del paesaggio rurale e per il recupero di alcuni elementi tipici.

Le piccole isole conservano, grazie anche al loro parziale isolamento solo di recente mitigato, una peculiare biodiversità naturale e agricola che arricchisce i paesaggi prevalentemente percepiti per le valenze estetico-ricreative legate al turismo balneare. L'entroterra insulare deve completare l'identità dei luoghi offrendo ai visitatori la conoscenza della storia delle isole e delle comunità che le hanno vissute e coltivate. La necessità di raggiungere l'autosufficienza, soprattutto alimentare, ha nel tempo scolpito il territorio in funzione delle necessità degli abitanti e delle potenzialità dell'ambiente delle singole isole. L'agricoltura e l'allevamento sono le forze che hanno disegnato il paesaggio rurale, nel tempo raggiungendo un equilibrio delicato e fragile con la natura dei luoghi che è necessario mantenere.

La forza di questo progetto risiede nella possibilità di analizzare, in una visione d'insieme, i paesaggi rurali delle piccole isole italiane e francesi del Mediterraneo occidentale. Lo studio ha consentito di sviluppare, in sintonia con i partner di progetto, sia l'indispensabile ricognizione preliminare che la successiva elaborazione di specifiche linee guida.

2. Relazione metodologica

Il primo passo, all'avvio della ricerca, è stato finalizzato alla formazione di un gruppo di ricerca multidisciplinare che ha affiancato al personale strutturato un forestale, un geografo rurale, un archeologo e due esperti di sistemi informatici territoriali, tutti assunti con contratti a termine. Il gruppo ha preliminarmente elaborato una metodologia operativa che si è basata sulla strutturazione dei dati mediante schede descrittive per ciascun territorio.

Ogni scheda raccoglie parti testuali e iconografiche provenienti sia da archivi, libri e manuali, sia pagine web di enti pubblici, associazioni e aziende, così da ottenere una sintetica rappresentazione delle componenti geografiche e storico-culturali dei territori coinvolti nello studio. Inoltre, le schede riportano, con un dettaglio variabile in funzione della mole di informazioni disponibili per le diverse isole, le informazioni relative alle tradizionali attività agricole ancora attive nei territori, ai paesaggi rurali sottesi e ai prodotti tipici di ogni isola. La struttura delle Schede comprende le sezioni qui sotto descritte.

Anagrafica. Comprende due mappe per l'inquadramento geografico del caso di studio a macro e microscala cui si aggiungono informazioni territoriali quali NUTS (Nomenclatura Delle Unità Territoriali Statistiche) sino al livello 3, superfici, popolazione, lingua, coordinate geografiche, presenza di aree a gestione speciale quali Parchi, Aree Marine Protette, SIC e ZPS.

Descrizione generale. Il territorio è descritto con un inquadramento geo-morfologico e climatico, una descrizione delle peculiarità ambientali per vegetazione e fauna ed eventuali endemismi.

Normativa. La sezione raccoglie la Normativa internazionale, le Convenzioni e gli Accordi di maggior interesse per la gestione quali ad esempio i Decreti istitutivi delle aree protette. La consultazione dei documenti è facilitata dall'inserimento dei rispettivi URL.

Governance. Gli Attori e le rispettive Competenze attive nella Governance territoriale sono elencate come Strumenti e Piani di Gestione (es. Piano del Parco, Piano Urbanistico Comunale, Piano di Gestione area Natura2000, etc.) e relativi URL.

Assetto storico-culturale. La storia della presenza umana nel territorio è descritta attraverso il patrimonio storico-culturale presente nell'isola/e, corredata da mappe, immagini d'epoca e attuali dei casi più rappresentativi.

Assetto rurale. L'analisi territoriale si è basata, tra l'altro, sui più recenti o dettagliati database di Uso del Suolo disponibili per i diversi casi di studio. La ricognizione e identificazione delle superfici agricole presenti nei territori delle isole minori che fanno parte del progetto ha preso avvio dal data base europeo *Corine Land Cover* (CLC), con l'obiettivo di rilevare e monitorare le caratteristiche di copertura e uso del territorio. Come è noto, la prima realizzazione del progetto CLC risale al 1990 (CLC90) e l'ultimo aggiornamento disponibile al 2012, con dettaglio al IV livello. Il database fornisce la cartografia digitale di copertura del suolo e relativi cambiamenti. Per le isole italiane si è, però, preferito utilizzare il più dettagliato Uso del Suolo predisposto dalle singole Regioni, i db regionali hanno, infatti, una scala più dettagliata e un maggior numero di classi di copertura. Le mappe così prodotte, accompagnate dai dati relativi ai diversi usi del suolo in forma tabellare

Pratiche agricole tradizionali. La sezione, arricchita da un'ampia iconografia, raccoglie e rielabora le informazioni ricavate da tradizionali archivi e documenti presenti nella rete. Si è così descritta la storia dei principali elementi del paesaggio rurale e delle pratiche agricole che lo hanno generato, sottolineando peculiarità ed eventuali prodotti tipici del territorio e relative normative di tutela.

Proposta di atlanti, dossier, database delle pratiche agricole tradizionali. Sono qui riportati gli elementi del paesaggio rurale e le pratiche agricole sottesche che si propone di organizzare in atlanti e database indispensabili per la successiva elaborazione di un progetto di tutela e valorizzazione.

Linee guida per le "buone pratiche agricole". Il progetto di tutela ha il suo nucleo fondante nella elaborazione di un sistema di regole da proporre ai diversi livelli della Governance territoriale per la salvaguardia delle buone pratiche e dei prodotti agricoli che da esse derivano. Tra l'altro si deve tener conto della locale agro-biodiversità, del mosaico paesaggistico che la ospita e dei limiti che l'isolamento pone alla redditività dell'intrapresa agricola. Si pensi, ad esempio, alle complesse normative sul commercio e la tutela del consumatore, che impongono la disponibilità di strutture di trasformazione in loco (quali frantoio ed enopolio) ovvero il trasporto dei raccolti (o di loro semilavorati) dalle isole minori verso la terraferma o l'isola principale. Ancora più complessa la situazione per gli eventuali allevamenti con necessità di un centro di macellazione rispettoso della vigente normativa, ovvero il pendolarismo dei capi verso la terraferma e il ritorno delle mezzene assortite per il consumo; anche per i latticini è ovviamente necessaria la presenza di strutture di trasformazione.

Prodotti tipici del territorio. La Scheda si conclude con una tabella dei prodotti tipici se l'Isola o Arcipelago ne conserva. Sono riportati per ogni prodotto le norme disciplinari, una breve descrizione delle caratteristiche peculiari, il luogo di produzione col numero di aziende coinvolte ed eventuali note.

Le procedure e le tecniche per il recupero e la gestione di un territorio rurale insulare nelle sue componenti produttive agricole sono state testate con il cantiere didattico realizzato nell'area pilota dell'isola Asinara, dove si è verificata la possibilità di procedere al restauro di piccole parti del paesaggio rurale e al recupero di alcuni elementi tipici.

La metodologia ha previsto il confronto tra questa iniziativa e quella di Porquerolles, entrambe volte al rilancio di attività agricole locali. I due casi di studio presentano obiettivi e strumenti congruenti. In entrambi, infatti, si è previsto di valutare il germoplasma locale in un contesto di conservazione delle dominanti del paesaggio rurale, quali edifici storici, sistemazioni agronomiche ed idrauliche, infrastrutture viarie e soprassuoli arborei. Sono riconosciute le tradizionali forme di allevamento delle colture arboree presenti.

3. Bibliografia di riferimento

AA.VV., *Frutti dimenticati e biodiversità recuperata. Il germoplasma frutticolo e viticolo delle agricolture tradizionali italiane. Casi studio: Piemonte e Sardegna*. ISPRA, Quaderni Natura e Biodiversità - 7/2015, http://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/quaderni/natura-e-biodiversita/files/Quad_NB_7_15.pdf

Barbera, G., Biasi, R., & Marino, D., *I paesaggi agrari tradizionali. Un percorso per la conoscenza*. Franco Angeli Edizioni, Milano, Italia, 2014.

Papayannis T., Sorotou A., *Cultural Landscapes of Mediterranean Islands*. In: Vogiatzakis I., Pungetti G., Mannion A.M. (eds) *Mediterranean Island Landscapes*. Landscape Series, vol. 9. Springer, Dordrecht, 2008.

Loumou, A., & Giourga, C. (2003). *Olive groves: "The life and identity of the Mediterranean"*. *Agriculture and Human Values*, 20(1), 87-95.

4. Fonti consultate

Angius V., in G. Casalis, *Dizionario geografico storico-statistico-commerciale degli Stati di S.M. il Re di Sardegna, II*, Torino, G. Maspero. 1834

Della Marmora A., *Voyage en Sardaigne ou Description statistique, physique et politique de cette ile, avec des recherches sur ses productions naturelles, et ses antiquités*. Bertrand, Paris, Bocca, Turin, 1826. (trad. it. di Valentino Martelli, *Viaggio in Sardegna di Alberto della Marmora*, Ed. Fondazione il Nuraghe, Cagliari, 1928.

Della Marmora A., *Itinéraire de l'île de Sardaigne*, Turin, 1860. (trad. it. di Giovanni Spano, *Itinerario dell'isola di Sardegna del conte Ferrero Alberto della Marmora*, 1868) ora *Itinerario dell'isola di Sardegna*, Ed. Ilisso, Nuoro, 1997, 3 vv., ISBN 88-85098-59-2

Pillito G., *A proposito dell'Asinara*, in *Stella di Sardegna*, 20 settembre 1885, n. 25

Ferrari G.C., *Relazione del campo di prigionieri all'isola dell'Asinara nel 1915-16*. Ministero della Guerra, Comando dello Stato Maggiore. Roma, 1929.

Costa E., *Sassari*, Archivio del Comune di Sassari, Sassari. 1902.

Giglio N., *L'Asinara*. Arti Grafiche Editoriali Chiarella, Sassari.1970.

Cossu A., Gazale V., Moinbailliu X., Torre A., *Asinara. Storia, natura, ambiente e tutela dell'ambiente*. 1997. Pag. 55-65.

Forteleoni C., Gazale V., *Asinara*. Edizioni Carlo Delfino, Sassari. 2008.

M.A. Amucano, *Indagini topografiche sulla fortificazione dell'isola di Molara (Olbia). Proposta di datazione ed ipotesi di inserimento nel quadro della strategia antiaraba successiva al "sacco di Roma" dell'846*, in Stella Patitucci Uggeri (a cura di), *Quaderni di Archeologia Medievale (Archeologia del paesaggio medievale. Studi in onore di Riccardo Francovich)*, IX, 2007, pp. 434-453.

E. Bocchieri, G. Iriti, *Il paesaggio vegetale dell'isola di Molara. Un'isola dove tra granito e storia cresce ricca la flora mediterranea*, *Civiltà del Mare*, Luglio-Ottobre 2006, pp.134-139.

Geremia C. E., Ragnetti G. *Tavolara Isola dei Re*. Mursia Editore. Milano, 2005.

Papurello Ciabattini A. *Il profilo geografico di Tavolara, Sardegna*. Editrice Sarda Fossataro. Cagliari 1973.

Guarducci A., Piccardi M., Rombai L., *Atlante della Toscana tirrenica*, Debatte Editore, 2012

Relazione ispettore agricolo Vincenzo de Siervo, Ministero di grazia e giustizia, *La colonia penale agricola di Capraia*, 1940

Cunico M. e Muscari P., *Arcipelago nascosto Giardini, aranceti, carceri, torri e fortezze delle isole dell'arcipelago toscano*, Firenze, Olschki, 2012

Macchi G., *The character of island vineyard landscape in Pantelleria and Giglio, Italy*, Pungetti G. (a cura di) in *Island Landscapes: An Expression of European Culture*, Taylor & Francis, 2016, pp.128-134.

Ville d'Antibes Juan-les-Pins, 2012. Document d'objectifs du site Natura 2000 FR 9301573 « *Baie et Cap d'Antibes – Iles de Lérins* ». Tome 1 « *Diagnostics, enjeux et objectifs de conservation* ». Document final (Mars 2013) 278p. + annexes.

Henri Michaud, Noble V., Stéphane BELTRA, L. THUILLIER, Benoît Offerhaus, Joss Deffarges, Julien Renet, Sonia Richaud, Stéphane Bence, - 930012585, *Îles de Lérins*. - INPN, SPN-MNHN Paris, 16P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znief/930012585.pdf>

Frédéric Médail, Daniel Pavon & Katia Diadema, (par) *Flore et végétation vasculaires terrestres de l'île Saint Honorat (archipel de Lérins, Cannes, Alpes Maritimes)*, J. Bot. Soc. Bot. France 69, 3-32 (2015)
Lérins. L'île Sainte-Marguerite : fortifications activité maritime, forêt et tourisme.

Barbero M., Loisel R. & Quézel P., 1984 *Incidences des pratiques culturelles sur la flore et la végétation des agro- systèmes en région méditerranéenne*. Comptes-Rendus de la Société de Biogéographie 59: p. 463-473.

R. Lefebvre (par) *Notes Forestières et Botaniques sur l'île Sainte-Marguerite*, Conservateur des Eaux et Forêts Ancien Chef de Service à Chantilly.

Andromede Oceanologie, *Inventaires biologiques et analyse écologique des habitats marins patrimoniaux du site Natura 2000 « Baie et Cap d'Antibes – Iles de Lérins »* FR 9301573. Contrat ANDROMEDE OCEANOLOGIE / AGENCE DES AIRES MARINES PROTEGEES. 2011, p. 427.

Baldacci O., Desole L., Guareschi C., Lilliu G., Vardabasso Silvana, Vardabasso Silvio, *Ricerche sull'Arcipelago de La Maddalena*, vol. XXV, Memorie della Società Geografica Italiana, Roma, Società Geografica Italiana, 1961.

Casula F.C., *Dizionario Storico Sardo*, Sassari, 2003.

Di Fraia T., Dini M., *Il riparo dell'isola di Santo Stefano nell'arcipelago della Maddalena e le rotte dell'ossidiana e della selce*, XXXIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, " *Materie prime e scambi nella preistoria italiana* ", Firenze, 2004.

Ferrarese Ceruti M.L., Pitzalis G., *Il tafone di Cala Corsara nell'isola di Spargi (La Maddalena - Sassari)*, Atti della XXVI Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, " *Il Neolitico in Italia* ", Firenze, pp. 871-886, 1987.

Stagno T., *L'arcipelago di Garibaldi: La Maddalena*, con testi di M. Brigaglia e G.M. Sfligiotti, Milano: Touring Club Italiano, 1989.

Camarda I. et al., *L'azienda agricola di Garibaldi a Caprera. Aspetti conoscitivi, progettuali e ripristino filologico*. Sorba editore, 2012.

Lisca P., *Garibaldi e il miele amaro*, TAS, Sassari, 2004.

AA.VV., *L'isola di San Pietro dalla Preistoria alla Storia*. Atti del I Seminario di Studi sull'archeologia e sulle prospettive di sviluppo turistico dell'Isola di San Pietro, Carloforte 24 aprile 2004, in Aidu Entos. *Archeologia e Beni Culturali*, anno III n. 7-8-9 (2009), Sassari 2011.

N. Strina, *Dal Neolitico alla colonizzazione*, in N. Simeone, N. Strina, *Antologia carolina. Ambiente, storia, personaggi e folklore di Carloforte*, ed. Della Torre, Cagliari, 1988, pp. 49-56.

C. Tronchetti, S. Antioco, *Collana Sardegna Archeologica*. Guide e itinerari, n. 12, ed. Delfino, Sassari 1989.

Zaccagnini M. (1972) *L'isola di Sant'Antioco, ricerche di geografia umana*. Editrice Sarda Fossataro. Cagliari pp 59-145

Caracciolo M. (1919) *Il villaggio di Sant'Antioco*, Società Tipografica Sarda – Cagliari, pp 33-35.

Borghini F., *La Fortificazione seicentesca del Golfo della Spezia*, in Víctor Echarri Iribarren (Ed.), *"Defensive Architecture Of The Mediterranean XV to XVIII Centuries"*, Vol. V, PROCEEDINGS of the International Conference on Modern Age Fortifications of the Mediterranean Coast - FORTMED 2017, pp.13-20.

Corbani C., *Processi di costruzione di un'identità locale: La Spezia e i suoi borghi fra XII e XIX secolo*, tesi di Laurea Magistrale in Pianificazione e Progettazione della Città e del Territorio, Università degli Studi di Firenze, A.A. 2012 – 2013.

Teso G., Scheda n. 20 - *Caverna dei colombi* (La Spezia), <http://www.liguria.beniculturali.it>

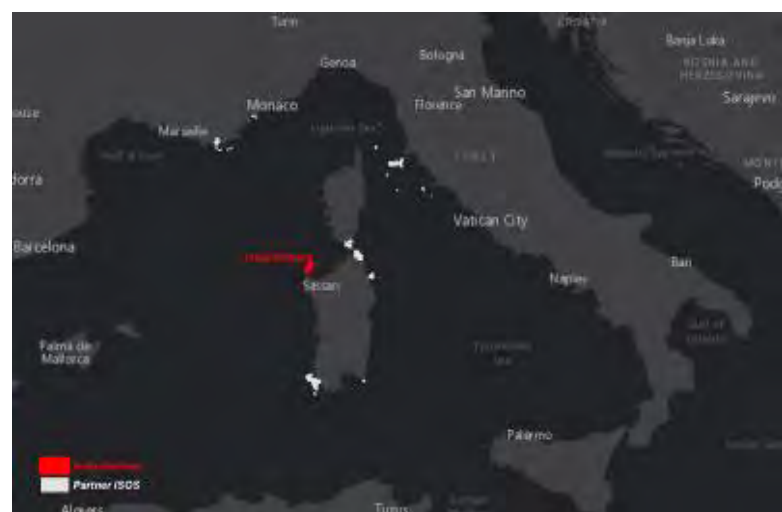
Veyrat M., *Etat des lieux des patrimoines matériels et immatériels du Parc national de Port-Cros*, Parc National de Port-Cros. 2018.

Ecole Nationale Supérieure d'Architecture De Mars, *L'Atelier des horizons possibles, Cohabitations sur l'archipel des Îles d'Hyères*, 2015.

5. Schede isole e arcipelaghi partner

5.1. Isola Asinara

ANAGRAFICA



Stato (NUTS0)	IT: Italia	Superficie	5.170,00 ha
Gruppo di Regioni (NUTS1)	ITG: Isole	Popolazione	1 ab.
Regione (NUTS 2)	ITG2: Sardegna	Lingua ufficiale	Italiano, Sardo
Provincia (NUTS 3)	ITG25: Sassari	Lingua parlata (geoletto)	Ligure (Stintino)
Comune (LAU)	Porto Torres		

ESTENSIONI TERRITORIALI

Parco e area di tutela a terra	5,170 ha	Coordinate baricentriche EPSG 32632	X 1439768 Y 4545621
Area Marina protetta	10.72,00 ha		
Aree Natura 2000	5,170 ha		

SEDE AMMINISTRATIVA ENTE/I

Ente Parco: Via Iosto 7, 07046 Porto Torres (SS) Tel: 079.503388 - Fax: 079.501415 parco@asinara.org / <http://www.parcasinara.org/>

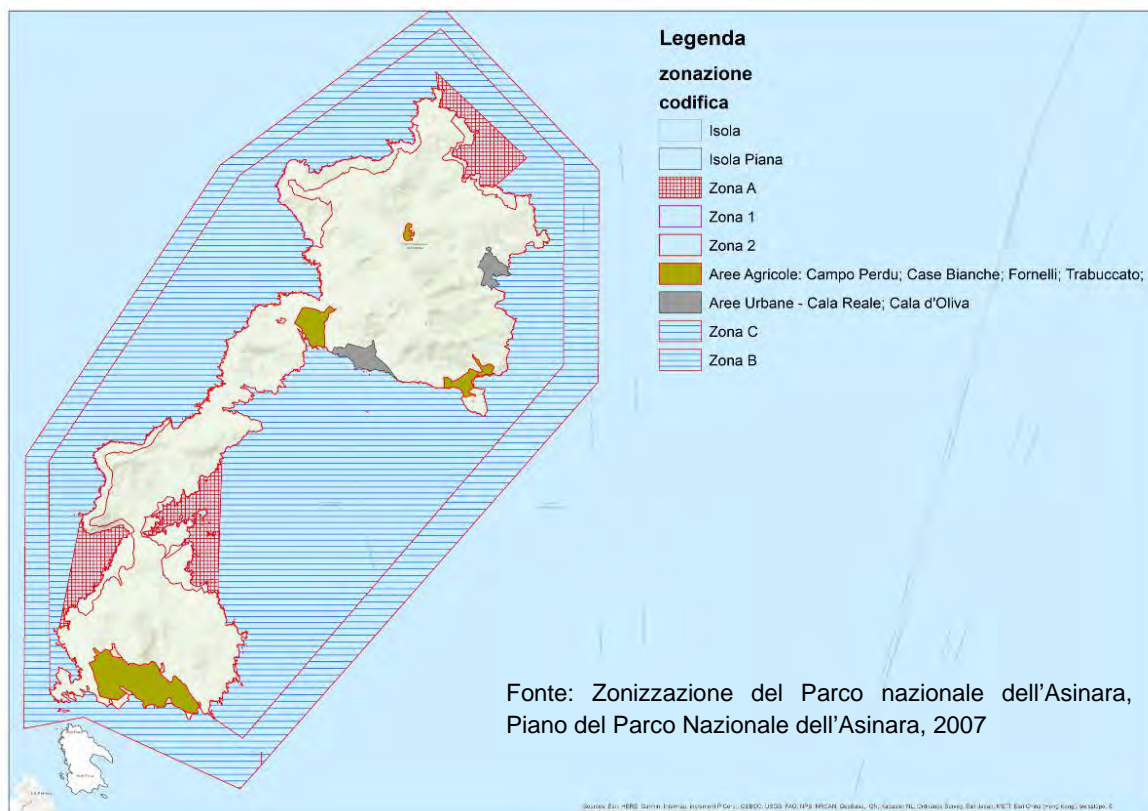
DESCRIZIONE GENERALE

Breve descrizione dell'isola/e, inquadramento geo-morfologico, climatico, ambientale (vegetazione, fauna, UDS, Corine), infrastrutture, trasporti, usi agricoli dei suoli.

L'isola dell'Asinara è situata nella parte nord occidentale della Sardegna al centro del Mediterraneo occidentale. Ha una forma irregolare e allungata da Sud verso Nord (alcuni autori fanno risalire il suo nome al termine *Sinuaria*, sinuosa) e chiude sul lato occidentale l'omonimo golfo. La costa occidentale dell'isola è caratterizzata da falesie, più rocciosa e irregolare di quella orientale che presenta, invece, piccole insenature con spiagge sabbiose e brevi porzioni di costa rocciosa; questa alternanza di coste alte e insenature con piccole spiagge legate alla rete idrografica dell'isola rappresentano uno degli aspetti peculiari del paesaggio isolano. È costituita prevalentemente da rocce metamorfiche a Nord e da graniti a Sud. La morfologia la ripartisce in quattro sezioni, ciascuna riconducibile a un punto sommitale: da sud verso nord Punta Maestra Fornelli (265 m), Punta Tumbarino (241 m), Monte Ruda (215 m) e Punta Scomunica (408 m). Le sezioni sono legate da tre stretti. L'Asinara si raggiunge via mare dai porti di Porto Torres e Stintino ed è dotata di tre punti di attracco: il molo di Fornelli, il molo de La Reale e il molo di Cala d'Oliva, gli ultimi due ubicati nei due principali centri insediativi. L'asse viario, lungo circa 25 Km, che parte da Fornelli a sud e giunge al Borgo di Cala d'Oliva a nord costituisce la viabilità principale dell'isola, cui si aggiunge una viabilità sterrata secondaria (piste, mulattiere e sentieri). Gli insediamenti sull'isola sono rappresentati dall'eredità della ottocentesca Stazione di Sanità Marittima e delle varie diramazioni della colonia penale agricola che si sono sviluppati nel tempo seguendo la costa orientale, più riparata e accessibile; a partire dalla sezione meridionale si incrociano: Fornelli e Santa Maria (sede ex azienda agricola della colonia penale), nell'istmo più stretto si trova l'area di Tumbarino, verso nord si raggiungono i nuclei abitati di Campu Perdu, Campo Faro, La Reale, Periodo Secondo, Trabuccato e Cala d'Oliva, mentre nella sezione nord e verso l'interno dell'isola si collocano Case Bianche ed Elighe Mannu.

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI

Descrizione storica dei principali elementi delle pratiche agricole presenti nel territorio, anche in tracce, peculiarità e prodotti tipici del territorio, regimi di gestione speciale



Quando nel 1726 gli Asburgo cedettero la Sardegna ai Savoia in cambio della Sicilia, l'isola dell'Asinara era da tempo controllata dalla città di Sassari: «en la possession antiquissima y mas que sentinaria» (in Giglio N., 1970, pag. 69). L'archivio municipale di Sassari precisa che tra il XVII e XVIII secolo i capi di bestiame presenti all'Asinara ammontavano a ben 20.000, numero che prevede una consistente popolazione dedicata alla pastorizia e un primo, importante impatto sui paesaggi dell'isola. Nel 1760 gli abitanti erano 69, comprese le donne e 12 ragazzi, divisi in diciotto baracche e casupole (Pillito G., A proposito dell'Asinara, in Stella di Sardegna, 20 settembre 1885, n. 25). Di questi (alcuni certamente stanziatisi all'Asinara fin dal XVII secolo come pastori) si conoscono i nome dei capi famiglia e le cussorge. La politica di rinascimento della Sardegna perseguita dai Savoia facilitò l'approvazione del piano di rilancio proposto nel 1768 da tre industriali di Aix en Provence (i fratelli Velixandre), da anni residenti ad Oneglia. A Cala d'Oliva cominciarono con lo stabilirsi 29 famiglie provenienti dalla Corsica, mentre alla Reale giunsero poco dopo 58 famiglie. Fallito il piano di rilancio esterno, un secondo tentativo di valorizzazione fu avviato dal Marchese di Mores e di Montemaggiore, don Antonio Manca-Amat, il cui piano di soggezione feudale dell'Isola fu approvato dal Re nel

1775 che lo nominò duca dell'Asinara. Caduto in disgrazia presso i Savoia per aver provocato la ribellione delle popolazioni dei centri di Banari, Bessude e Thiesi, vassalli del ducato, il Manca perse l'autorità feudale, con ciò riportando l'Asinara alla situazione preesistente". I vecchi pastori tornarono immediatamente alle loro terre e alle loro attività. Nel 1833 l'Angius riporta che la popolazione dell'Asinara ammontava a una settantina di famiglie con circa 290 abitanti. Interessante rilevare che le tipologie di insediamento rurale sono le stesse della Nurra (cuili e cussorge) e che il patrimonio zootecnico censito ammonta a circa 4.000 capi tra bovini, ovini e suini. Il Lamarmora (1837) conferma il dato dell'Angius (300 abitanti) «tutti pastori e pescatori, che nello stesso tempo coltivano la terra [...]». Nel 1842 Porto Torres (allora Torres) diviene comune autonomo acquisendo il territorio dell'Asinara. Nel 1885 il Governo sabauda decreta l'istituzione del «primario Lazzaretto del regno d'Italia», in località la Reale, e «in località Cala d'Oliva una Colonia penitenziaria» (Costa E., Sassari, Archivio del Comune di Sassari, Sassari, 1902). Ciò impose, nello stesso 1885, che «105 famiglie (intorno a 500 anime), con un parco di bestiame pari a circa 4.000 capi tra bovini, ovini, equini e suini» lasciassero l'isola (Fermi C., Idrografia, anafelismo e malaricità dell'isola dell'Asinara, Istituto di Igiene della R. Università di Sassari, 1924). La Casa di Lavoro all'aperto (nuovo nome della Colonia penitenziaria) incontrò subito gravi difficoltà nell'avvio di attività agricole intensive e policolturali, diverse dalla zootecnia estensiva sino ad allora praticata dalla comunità locale; come scrive Nino Giglio: «la terra, che sarebbe generosa, ha i suoi peggiori nemici nel vento e nella siccità e vi furono coloro -direttori e agronomi- che, nel periodo in discorso, ritennero di poter sfruttare l'isola coltivandola prevalentemente a diretto beneficio dell'uomo [...] del frutteto producevano solo gli alberi di fico e di mandorlo, le olive si raccoglievano piccole e rade, gli orti sopravvivevano solo nelle poche vallette che potevano essere irrigate con l'acqua dei pozzi; le viti, quantunque dessero un ottimo vino, producevano solo in quegli anni (ed erano pochi) nei quali il maestrale non le bruciava; i cereali risentivano dell'assoluta mancanza di irrigazione [...]».

La prima guerra mondiale, e gli anni successivi, vedono la cessione della parte meridionale dell'isola, sino al Trabucato, all'Amministrazione militare per ospitare i prigionieri austro-ungarici, i cui primi contingenti sbarcarono nel 1915. In poco più di un anno si giunse a una popolazione carceraria di 18.000 unità, al cui interno si diffusero, per il precario stato di salute e l'insufficiente alimentazione, periodiche epidemie di colera; nasce, di conseguenza, una Stazione Sanitaria e diversi cimiteri. Si forma quel paesaggio antropico legato alla militarizzazione dell'isola che ha lasciato tracce importanti a Fornelli, Stretti e Campu Perdu. Il rapido incremento di popolazione impatta anche sulla flora e la fauna: «[...] quegli infelici divoravano tutto ciò che di commestibile, o ritenuto tale, potevano trovare nel loro errabondo peregrinare fra gli scogli, le rocce e i cespugli: molluschi, tartarughe, ricci, asparagi selvatici, funghi, cicoria, e anche la scilla marittima o cipolla scilla» e anche: «I ginepri sono, con gli olivastri e gli elci, gli unici alberi degni di questo nome che crescono spontaneamente nell'isola; si trattava, dunque, di una ricchezza da salvaguardare con ogni cura. Senonché gli incitamenti del generale Ferrari (allo sviluppo dell'orticoltura e del giardinaggio) furono male interpretati: quelli concernenti il giardinaggio consigliarono molti prigionieri a far piazza pulita dei ginepri di Campu Perdu per creare gli spazi necessari ai fiori e alle aiuole; e quelli concernenti i lavori artistici di intaglio ne spinsero altrettanti a tagliare altri ginepri un po' dovunque per utilizzarne il durissimo legno nella costruzione di portasigarette, strumenti musicali, statuette, eccetera (Giglio N., 1970, pag. 139 e 142). Conclusosi il primo conflitto mondiale, l'isola ritorna in larga parte sotto il controllo della Casa di Lavoro che, vista la fallimentare esperienza di inizio secolo, ritorna al tradizionale modello agricolo imperniato sull'allevamento del bestiame. Dopo la 2° guerra mondiale si abbandonarono molti orti e frutteti, ritenuti improduttivi, tra questi la "vigna vecchia" in località Valle S. Andrea e l'intera diramazione agricola di Stretti. Al contempo si procedette al decespugliamento di aree idonee alla produzione di foraggio, all'elettrificazione dell'isola e all'irrigazione della piana di Fornelli mediante realizzazione di due bacini di raccolta delle acque piovane (Giglio N., 1970, pag. 157 e 158).



PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI

Nella pagina precedente immagini storiche del periodo carcerario:

1: Vigneti della penisola di Trabucato (anni '60).

2: Edifici di servizio alle attività agricole.

3: Bovini al pascolo con detenuti assegnati all'allevamento (immagini di proprietà del Parco Nazionale dell'Asinara).

Nel 1937 si registrò un raccolto di 13,70 q di granturco e 9,23 q di ricino coltivati nella piana di Fornelli che, in quel periodo, non era provvista di impianti di irrigazione; negli stessi anni l'attività dell'allevamento puntava al miglioramento delle produzioni (selezioni, incroci tra razze presenti) che portò a discreti risultati quantitativi: si passa dai 2355 capi del 1931 ai 4287 del 1941 e al massimo storico del 1970 con 5366 capi; il sistema di allevamento alla fine degli anni '60 era definitivamente passato da quello brado al semi-brado. Nel 1948 vi fu un tentativo del Ministero della Sanità di istituire una sezione di carcerati affetti da tubercolosi, che toccarono il numero di 400, ma gli enormi problemi sanitari e soprattutto logistici fecero chiudere le attività in pochi anni. L'introduzione di una coppia di mufloni avvenne nel 1952, nel 1985 si arriva a circa 500 capi, da quegli anni in poi inizia un programma di prelievo controllato da parte dell'Ente Foreste dei mufloni destinati al ripopolamento di altre aree della Sardegna. Nel 1953 venne realizzato un caseificio nei pressi di Cala d'Oliva e nella penisola di Trabucato una cantina da 1800 hl; più tardi tra il 1961 e il 1965 vennero realizzate le due dighe di Fornelli e quella di Cala d'Oliva con un invaso di 25.000 m³.

Nel 1970 gli abitanti dell'isola, che comprendevano detenuti (300), agenti di custodia e familiari, arrivarono a 400 persone la cui disponibilità idrica passò da 20-25 litri a 125 litri individuali in funzione del regime pluviometrico dell'annata. Nel 1984 si arriva al più elevato numero di capi complessivi per ettaro con 5.287 capi di taglia medio-grande: bovini, equini, suini, ovi-caprini. Infatti, l'arco temporale tra il 1974 e il 1985, considerando anche la popolazione selvatica presente sull'isola, può essere definito come il periodo di massima pressione di pascolamento sulle coperture vegetali dell'Asinara. A partire dal 1984-85 le attività zootecniche subiscono una riduzione regolare che vede una modifica dei modelli verso le due principali forme di allevamento: la linea vacca-vitello per la produzione di carni e la linea tradizionale per la produzione dei prodotti lattiero-caseari. Nel 1989 iniziarono ad emergere una serie di proposte volte alla tutela dell'ambiente naturale dell'isola dell'Asinara che prevedessero il coinvolgimento di persone detenute in attività formative e produttive agricole e forestali in coerenza con i criteri di salvaguardia ambientale dell'isola. Si definisce negli stessi anni un programma-pilota per la realizzazione di un Villaggio-penitenziario anche attraverso un Protocollo d'Intesa tra i ministeri interessati, sul modello di quanto si era già realizzato sull'isola di Gorgona in Toscana. Con il "programma di salvaguardia e tutela dell'ecosistema dell'Asinara" il Dipartimento dell'Amministrazione Penitenziaria a partire dal 1990 promuove una serie di azioni come lo studio e la tutela dell'asinello bianco e del muflone, il controllo e la cattura di cinghiale e loro ibridi rinselvatichiti volte alla valorizzazione del patrimonio ambientale dell'isola con l'allontanamento e la riduzione della consistenza delle specie considerate dannose per gli equilibri ecologici.

In questo quadro si inserisce la proposta di un progetto sperimentale di "autosufficienza spinta" basato su tecniche di coltivazione che riducano al minimo possibile gli apporti esterni".

Il progetto non prende mai il via perché nel 1997 il Ministero dell'Ambiente avvia la procedura per l'istituzione del Parco nazionale dell'Asinara, pratica che si conclude nel 2002 (DPR 3 ottobre 2002) con la nascita del Parco. La gestione dell'isola assume, quindi, finalità prevalentemente, ma non esclusivamente, protettive poiché il Piano del Parco riconosce aree di interesse agricolo e l'opportunità di mantenere i paesaggi rurali ereditati dalle passate gestioni. La zonizzazione presente nel citato documento prevede, in particolare, il riconoscimento di "aree agricole urbane" (all'intorno dei centri di Cala d'Oliva, Cala reale e Fornelli: zonizzazione dell'Isola come da Piano del Parco) e "aree agricole" che insieme occupano il 6% della superficie totale dell'Isola.

In definitiva l'isola conserva tracce delle passate "pratiche tradizionali" come:

- gli estesi seminativi di Campu Perdu e Fornelli, nella parte centrale e meridionale dell'Isola, finalizzati alla produzione foraggera e accompagnati da strutture di supporto (silos, caseificio, stalle)
- i terrazzamenti di case Bianche, nella parte nord dell'Isola, destinati a ospitare tradizionali vigneti e sporadici fruttiferi; di tutto questo rimane solo la sistemazione con muri di sostegno e terrazze. Anche qui ruderi degli edifici di supporto all'attività agricola.
- I vigneti di Trabucato, di cui sono visibili soprattutto imponenti muri in pietra a secco delimitanti gli appezzamenti per difendere le colture dal morso del bestiame. E' possibile cogliere anche i segni delle passate sistemazioni di superficie. L'area ospita l'edificio adibito alla vinificazione, che si presenta ancora in condizioni discrete.
- i due distretti olivati di Trabucato e Cala d'Oliva, comprendenti estesi terrazzamenti e sistemazioni agronomico-idrauliche per la gestione delle acque meteoriche (le due aree sono oggetto di un progetto di restauro coordinato dal Parco, ma che ha coinvolto anche il progetto ISOS). L'area di Trabucato ospita il rudere del locale adibito alla molitura delle olive.
- l'insediamento rurale sparso con singole unità riconducibili alla tipologia del "cuile nurrese", di cui alcuni risalenti al XVIII secolo, legati all'allevamento semibrado delle principali specie zootecniche
- il distretto forestale di Elighe Mannu, dove sono presenti limitati soprassuoli di leccio, pino e castagno riconducibili all'attività della Colonia Penale Agricola e, più recentemente, all'azione di restauro sviluppata dall'Agenzia Forestas.

L'allontanamento della locale comunità antropica e la cessazione delle attività agricole legate al regime carcerario hanno cancellato la memoria delle pratiche agricole tradizionali legate in prevalenza alla presenza della Colonia Penale Agricola. I segni lasciati sul territorio e la documentazione d'archivio testimoniano le difficoltà di sviluppare attività produttive capaci di generare un reddito, mentre la gestione delle aree rurali è oggi finalizzata al controllo delle dinamiche di popolazione di selvatici e domestici, più o meno rinselvatichiti, per limitarne l'impatto sulla vegetazione e, più in generale, sull'ambiente.



PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI



4



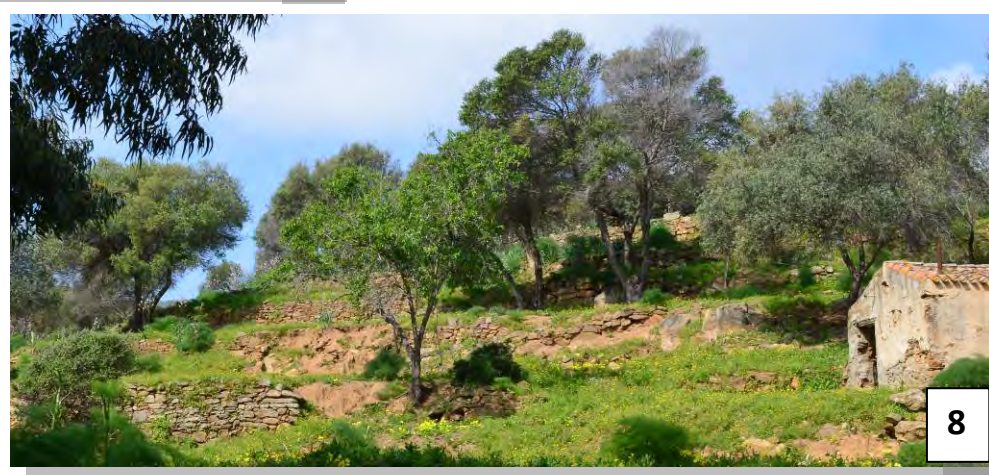
5



6



7



8

1, 3 e 5: Tipici "cuiles", rifugio dei pastori abitanti l'isola nel periodo precedente la Colonia Penale Agricola.

2 e 8: Terrazzamenti all'interno delle aree agricole utilizzate nel periodo carcerario.

4 e 6: Tracce delle colture arboree rimangono spesso intorno agli edifici delle diramazioni carcerarie.

7: I seminativi nella parte meridionale dell'isola e le strutture di servizio alle attività agricole attive fino agli anni '80 nella zona di Fornelli - Santa Maria.

FONTI

V. Angius, in G. Casalis, *Dizionario geografico storico-statistico-commerciale degli Stati di S.M. il Re di Sardegna, II*, Torino, G. Maspero. 1834

Pillito G., *A proposito dell'Asinara*, in *Stella di Sardegna*, 20 settembre 1885, n. 25

G.C. Ferrari, *Relazione del campo di prigionieri all'isola dell'Asinara nel 1915-16*. Ministero della Guerra, Comando dello Stato Maggiore. Roma 1929

Costa E., *Sassari*, Archivio del Comune di Sassari, Sassari. 1902

Fermi C., *Idrografia, anafelismo e malaricità dell'isola dell'Asinara*, Istituto di Igiene della R. Università di Sassari. 1924

Giglio N., *L'Asinara*. 1970

Cossu A., Gazale V., Moinbailliu X., Torre A., *Asinara. Storia, natura, ambiente e tutela dell'ambiente*. 1997. Pag. 55-65

Forteleoni C., Gazale V., *Asinara*. Edizioni Carlo Delfino, Sassari. 2008

LINEE GUIDA PER LE "BUONE PRATICHE AGRICOLE"

Ribadita l'attuale assenza di attività agricole, le politiche di gestione della fauna finalizzate anche al contenimento numerico delle singole specie considerate modificatrici degli equilibri ambientali, possono trarre beneficio dalla conduzione e recupero delle aree agricole. L'isola dell'Asinara rappresenta una delle stazioni più importanti per l'avifauna europea e mondiale; infatti, una delle principali ragioni della sua tutela risiede proprio nella elevata importanza delle specie nidificanti e di passo. In questo contesto, nell'ipotesi di avvio di qualsiasi attività agricola, dovrebbero essere attuate tutte le forme di difesa utili per ottenere risultati soddisfacenti, senza peraltro costituire nessun tipo di minaccia o rischio per le specie tutelate. Nella protezione delle colture, ad esempio, non si possono adottare sistemi di tipo intensivo o semi-intensivo, che comportano forme di difesa incompatibili con le norme europee e nazionali sull'avifauna. La pratica del foraggiamento dissuasivo degli ungulati potrebbe essere introdotta impiegando, limitatamente al periodo della maturazione dei prodotti agricoli e tenendo presente l'etologia della singola specie animale, a supporto del funzionamento di eventuali impianti elettrici a difesa delle colture.

Anche gli insetti sono parte integrante degli agro-ecosistemi e svolgono un ruolo importante per il loro funzionamento ed evoluzione, ma la loro presenza può raggiungere elevati livelli d'infestazione tali da incidere fortemente sulla crescita e sulle funzioni svolte dalle piante coltivate. Una gestione delle difese da entomofauna tale da non alterare gli equilibri ecologici delle popolazioni dovrebbe essere attuata attraverso un piano di monitoraggio fitosanitario che comprenda anche le aree naturali limitrofe alle zone nelle quali si ipotizzano le attività agricole, insieme ad una costante vigilanza per la predisposizione di sistemi di difesa da e verso le specie vegetali coltivate. L'alterazione degli equilibri ecologici dell'entomofauna presente e delle specie vegetali ad esse associate, costituisce un'incognita in ragione della presenza di altri fattori di rischio, quali una limitata profondità di suolo, le avverse condizioni climatiche generali, il deficit idrico stagionale e, soprattutto, i danni della fauna selvatica presente in un numero superiore alla resilienza delle popolazioni vegetali naturali.

L'isola dell'Asinara presenta una decina di piccoli corsi d'acqua, anche di breve percorso, a carattere torrentizio che hanno inciso profondamente con solchi vallivi i compluvi, prevalentemente nella parte nord-orientale dell'isola. La limitata capacità di ritenuta idrica del substrato cristallino, la bassa capacità di campo dei suoli e l'elevato deflusso superficiale, determinano una modesta portata dei piccoli corsi d'acqua, che comunque risultano visibili solo alla conclusione della stagione

LINEE GUIDA PER LE "BUONE PRATICHE AGRICOLE"

piovosa. Sono presenti, inoltre, 4 bacini artificiali distribuiti in prossimità delle aree edificate: Cala d'Oliva, Campu Perdu, Fornelli e Santa Maria. Sono stati censiti numerosi pozzi, alcune cisterne, legati alle esigenze dei principali insediamenti abitativi: La Reale e Cala d'Oliva, mentre l'acqua dei piccoli stagni costieri viene utilizzata dal bestiame domestico inselvatichito, eredità del periodo carcerario e dalla fauna selvatica. Sono presenti numerose sorgenti e risorgive attive che, in questo momento, risultano in buona parte danneggiate dalla fauna e dalla vegetazione.

Gli scenari che si possono oggi delineare per il territorio dell'isola devono tenere conto delle complesse normative sul benessere animale e la tutela del consumatore, imponendo, ad esempio, la presenza di un centro di macellazione rispettoso della vigente normativa (ovvero il pendolarismo dei capi verso l'isola madre e il ritorno delle mezzene assortite per il consumo), la disponibilità di un frantoio ovvero di un centro di lavorazione di uva e frutta, strutture che potrebbero comunque contare su quantitativi variabili di anno in anno per quantità e qualità (ovvero la lavorazione al di fuori dell'Isola). E' pur vero che un importante flusso turistico, stimato in circa 120.000 visitatori per anno, rappresenta un interessante mercato di remunerativo collocamento di eventuali produzioni locali, al momento del tutto assenti.

Tra le filiere più interessanti si potrebbero collocare la coltivazione/raccolta da vegetazione spontanea di specie officinali, la cui movimentazione e lavorazione può essere realizzata con strutture leggere e di basso costo, quindi anche ubicate nell'Isola. Un simile ragionamento si potrebbe sviluppare per la filiera del miele, anch'essa compatibile con finalità ambientali e richiedente strutture di trasformazione non complesse.

Qualsiasi attività di taglio agricolo dovrebbe, comunque, essere collegata all'accoglienza e ai flussi turistici, come ad esempio il già realizzato impiego di una decina di cavalli provenienti dalla comunità equina dell'Isola per attività equestri: ippovie con finalità ricreative ed educative perché il viaggiatore è sempre accompagnato da una guida professionalizzata.

In alternativa, può essere ritenuta una valida opzione l'inserimento dell'Asinara all'interno di un ambito di riferimento ampio, quale è quello dell'area vasta del Golfo dell'Asinara. L'area vasta è riferibile al territorio dei comuni che si affacciano sulla costa nord occidentale della Sardegna. Questo approccio offrirebbe un'efficace opportunità di sviluppo e supporto alle coltivazioni agricole e agli allevamenti della stessa area vasta. L'utilizzo di valide metodologie e, in questo specifico caso, lo strumento della zonazione, potrebbe supportare il pianificatore nella messa in opera degli interventi. Ad esempio, potrebbe essere validamente pianificato un modello di tipo estensivo mirato alla produzione di qualità, ad esempio, con l'utilizzazione di specie bovine per la linea vacca-vitello, verso il family-farming. Un altro esempio proponibile potrebbe essere un modello di allevamento ovicaprino mirato ai trasformati e ai derivati da proporre nell'area vasta, anche all'interno della rete dei Parchi, dove sono presenti attività analoghe.

Per quanto riguarda la gestione della fauna selvatica sono validamente attuabili forme di utilizzazione di alcune aree di compluvio e prative di quota, con un interessante produttività foraggera, per l'alimentazione di soccorso in situazioni di crisi e a supporto delle eventuali catture orientate alla regolamentazione numerica delle popolazioni. Questa impostazione metodologica avrebbe lo scopo di favorire il mantenimento degli equilibri ecologici di specie e habitat, ma anche una migliore protezione delle aree agricole mediante un'azione dissuasiva.

Nel contesto dell'isola, caratterizzato dall'elevato grado di biodiversità, le attività agricole possono rappresentare una ulteriore azione di salvaguardia e valorizzazione della diversità animale e vegetale, attraverso azioni di conservazione e tutela delle risorse genetiche, anche in un'ottica di centro catalizzatore delle attività dell'area vasta sottesa al Parco Nazionale.

L'uso del nome e del logo del Parco Nazionale può supportare servizi e prodotti locali, che abbiano la finalità dell'agevolazione o promozione di attività tradizionali, artigianali, agro-silvo-pastorali, culturali, servizi sociali e ogni altra iniziativa atta a favorire nel rispetto delle esigenze di conservazione del Parco, lo sviluppo del turismo e delle attività connesse.

Le imprese agricole coinvolte nel piano di valorizzazione dell'area vasta dovrebbero essere adeguatamente supportate anche dal punto di vista formativo per sostenerne lo sviluppo e le capacità di collocazione nel mercato, in una nuova concezione della propria attività che si orienti sempre più verso la multifunzionalità, ampliando il portfolio aziendale. Sarà necessaria l'individuazione di aree preferenziali, dove concentrare l'applicazione di singole iniziative di tipo agro-ambientale e lo sviluppo di corrette pratiche rurali. Questa modalità di approccio potrà, inoltre, essere di sostegno e riferimento all'imprenditore agricolo in attività nell'area vasta.

In particolare le linee guida per il recupero di attività agricole, sia all'interno dell'Isola che nell'ambito di un'area vasta, sono così puntualizzabili:

- 1) Tutelare il germoplasma locale. La tutela può realizzarsi incoraggiando l'utilizzo, anche nell'area vasta del Parco, di razze animali e specie vegetali riconducibili a selezioni clonali "locali" e biotipi delle diverse colture. Tra le arboree vite, olivo, mandorlo, albicocco, ciliegio, fico, fico d'india, carrubo; tra le erbacee cereali e specie ortive.
- 2) Riconoscere che il germoplasma autoctono del golfo dell'Asinara comprende, tra l'altro, Cannonau, Moscato e Vermentino per le uve; Bosana e Sivigliana da mensa e olio, per l'olivo; Cossu e Arrubia, per il mandorlo; Bisucciu per l'albicocco; ciliegio di Bonnanaro; Longa e Duas Vias per il fico; gialla e rossa per il fico d'India, etc...
- 3) Conservare le tradizionali forme di allevamento della vite e dell'olivo, le relative strutture di sostegno, se presenti. In questo caso l'uso di pali in legno può essere, sotto il profilo della sostenibilità, preferibile a materiali non riciclabili.
- 4) Conservare, attraverso incentivi a favore degli interventi manutentori, le tradizionali sistemazioni idrauliche dei versanti, come terrazzamenti, muri di sostegno, lunette e altri. Un censimento dettagliato e spazializzato di queste opere e delle aree di loro concentrazione può rappresentare un'utile base di partenza.
- 5) Preservare e dare nuova funzione ai fabbricati rurali che testimoniano il passato agricolo e pastorale dell'isola e dell'area vasta. Essi potrebbero essere inseriti all'interno di percorsi e sentieri funzionali alla scoperta del territorio interno.
- 6) Riconoscere e recuperare le infrastrutture viarie storiche. Le piste poderali possono essere affiancate da muri in pietra, spesso inglobati in siepi arbustive da conservare nella loro struttura originaria. Le siepi e le alberate lineari rappresentano importanti corridoi ecologici per specie animali e vegetali, nonché siti di nidificazione e rifugio.
- 7) Tutelare le pratiche agricole tradizionali dell'area vasta e, più in generale, la conservazione del mosaico paesaggistico attraverso piani territoriali e di sviluppo rurale.

5.2. Isole di Tavolara e Molara

ANAGRAFICA

	<p>Stato (NUTS 0) IT: Italia</p> <p>Gruppo di Regioni (NUTS1) ITG: Isole</p>	<p>Superficie</p> <p>Tavolara circa 590 ha e Molara circa 351ha</p> <p>Tot: 941 ha</p> <p>Loiri-Porto San Paolo: 11.852,14 ha</p> <p>Olbia: 38.364,20 ha</p> <p>San Teodoro: 10.760,05 ha</p> <p>Tot: 60.976,39 ha</p>	<p>Isola di Tavolara: 25 ab. d'estate, 2 d'inverno</p> <p>Pop. Stagionale: 800 visitatori/giorno</p>
	<p>Regione (NUTS 2) ITG2: Sardegna</p> <p>Provincia (NUTS 3) ITG29: Olbia-Tempio</p> <p>Comune (LAU) Loiri-Porto San Paolo Olbia San Teodoro</p>	<p>Popolazione (ISTAT 2017)</p> <p>Loiri-Porto San Paolo: 3.414 ab.</p> <p>Olbia: 59.968 ab.</p> <p>San Teodoro: 4.932 ab.</p> <p>Tot: 68.314 ab.</p> <p>Lingua ufficiale Italiano, sardo</p> <p>Lingua parlata (geoletto) Gallurese</p>	
<p>ESTENSIONI TERRITORIALI</p> <p>Area Marina Protetta</p> <p>Estensione: 15.357 ha</p> <p>Costa interessata: 76.094 metri</p> <p>Aree Natura 2000</p> <p>SIC Isole Tavolara, Molara e Molarotto: 16005 ha</p> <p>ZPS Isole del Nord-Est tra Capo Ceraso e Stagno di San Teodoro: 18164 ha</p>	<p>Coordinate baricentriche EPSG 32632</p> <p>X: 560514</p> <p>Y: 4526939</p>		<p>SEDE AMMINISTRATIVA ENTE/I</p> <p>Area Marina Protetta Tavolara Punta Coda Cavallo</p> <p>Consorzio di Gestione formato da:</p> <p>Comune di Loiri - Porto San Paolo, Comune di Olbia, Comune di San Teodoro.</p> <p>Via Dante 1, 07026 Olbia (SS)</p> <p>Tel: 0789.203013</p> <p>Fax: 0789.204514</p> <p>http://www.amptavolara.com</p>

DESCRIZIONE GENERALE

Breve descrizione dell'isola/e, inquadramento geo-morfologico, climatico, ambientale (vegetazione, fauna, UDS, Corine), infrastrutture, trasporti, usi agricoli dei suoli.

Tavolara e Molara, due piccole isole del settore nord-orientale della Sardegna, formano insieme a Molarotto e pochi altri scogli l'arcipelago di Tavolara. Questa domina il settore meridionale del golfo di Olbia emergendo dal mare come una montagna, in parte calcarea e in parte granitica, alta 560 metri e lunga quattro chilometri; fa parte del territorio di Olbia e ha di fronte, sulla terraferma, Porto San Paolo, da cui partono i barconi per raggiungerla. Nella zona orientale di Spalmatore di terra, è dotata di un porticciolo, punti ristoro e uno sparuto gruppo di case, qui si localizzano piccole spiagge bordate di gigli marini. Ospita anche, oltre ad un faro di segnalazione marittima, una base militare NATO, gestita dalla Marina Militare italiana.

Molara, invece, ha una morfologia meno aspra ed è interamente formata da rocce granitiche; ha una superficie di 3.411 ettari e raggiunge, con Punta la Guardia, i 158 m s.l.m. Il toponimo, di attestazione medievale, è probabilmente dovuto alla forma rotondeggiante e uniforme dell'isola, simile ad una mola. È stata abitata sin dall'antichità come dimostrato dalla presenza dei ruderi di un castello, un villaggio medievale, un'antica chiesa romanica e anche un'azienda agro-zootecnica, legata alla famiglia Tamponi proprietaria dell'isola da diverse generazioni.

L'arcipelago ha un clima tipicamente mediterraneo, con inverni piovosi ed estati siccitose; mediamente si registrano 600 mm di pioggia annua. Per quanto riguarda la flora e la fauna, nell'arcipelago sono numerose le colonie di uccelli marini (gabbiano reale, gabbiano corso, cormorano, berta minore, berta maggiore, marangone dal ciuffo, aquila reale). Nella vegetazione sono presenti alcuni endemismi e specie rare: 4 sono comprese negli allegati dei protocolli internazionali per la tutela degli habitat e assumono, pertanto, particolare rilevanza ai fini della conservazione. Esse sono il fiordaliso spinoso e il cavolo di Sardegna, tipici delle rupi costiere, la linaria sardo-corsa e la firrastrina bianca, tipiche delle dune sabbiose. L'isola ospita anche un fiordaliso rarissimo, un superibrido nato dall'incrocio fra altre due piante endemiche, la *Centaurea filiformis* e la *Centaurea horrida*, che solo su Tavolara vengono in contatto

(<http://www.amptavolara.com/territorio/valore-ambientale/flora/>). Tavolara e Molara, insieme ad altre vicine isolette, fanno parte dell'Area marina protetta Tavolara - Punta Coda Cavallo, che è anche ASPIM (Aree Specialmente Protette di Importanza Mediterranea)

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI

Descrizione storica dei principali elementi delle pratiche agricole presenti nel territorio, anche in tracce, peculiarità e prodotti tipici del territorio, regimi di gestione speciale

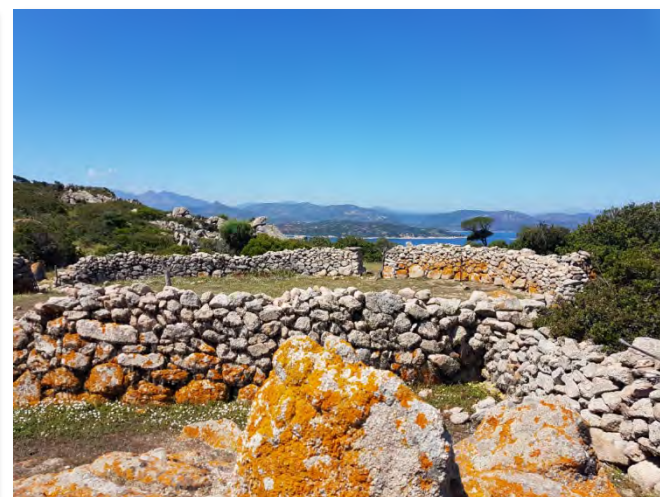
Poche sono le notizie storiche sull'agricoltura di Tavolara, certo presente per l'autosostentamento delle poco numerose comunità locali. Alcune fonti riportano che a partire dalla fine del 1700 vissero sull'isola appena 240 persone, la cui alimentazione era assicurata da orti, allevamento, pesca e caccia. Un altro tassello sulla vita di quei tempi lo aggiunge il medico veterinario Roberto Serra: l'arrivo del Bertoleoni, in fuga dalla Corsica, a Tavolara coincise con l'introduzione nell'isola «*di una capra di piccola taglia proveniente dalla Corsica, con mantello scamosciato a pelo corto, orecchie piccole, in buona parte acorni oppure provviste di piccole corna corte.*». I naviganti che giungevano sull'isola introdussero, come già i liguri Bertoleoni, le loro colture tradizionali: la patata, il grano, la vigna, il carrubo di Calabria. Famose le capre selvatiche «*dai denti che hanno una patina singolare metallica imitante il giallo e la lucentezza dell'oro*», colorazione in realtà legata all'alimentazione imposta dall'isola. Le isole non risultano attualmente interessate da attività agricole, zootecniche e forestali. L'assenza di tali usi del suolo è determinata sia dalle forti limitazioni ambientali, quali ad esempio l'elevata rocciosità e pietrosità e la scarsa profondità e fertilità dei suoli, sia dalle estensioni ridotte insufficienti per l'incentivazione di ogni attività produttiva agricola. Anche l'attività zootecnica, pur essendo presenti degli animali allo stato brado, attualmente non è attiva. L'isola di Molara è stata abitata sin dall'antichità come dimostrato dalla presenza dei ruderi di un castello, di un villaggio medievale, di un'antica chiesa romanica. La morfologia sub pianeggiante e la ricchezza di acque sorgive, nonché l'appartenenza a imprenditori privati (storicamente la famiglia Tamponi) favorirono già nel 1870 l'avvio di attività agricole intensive, che reinterpretavano in chiave moderna l'organizzazione autarchica dello stazzo gallurese. Si allevavano soprattutto capre e bovini, ma anche suini e galline, si produceva formaggio, si seminavano grano e orzo. Ai tempi in cui l'azienda era attiva la popolazione residente a Molara era autosufficiente: le sorgenti assicuravano l'acqua, il latte e il grano si producevano sull'isola. I prodotti erano, almeno in parte, trasformati in loco come testimoniano la presenza di una macina per il grano e l'attrezzatura utilizzata per la produzione di formaggio e altri prodotti caseari. L'agricoltura, invece, era di tipo orticolo e si coltivavano fagioli, pomodori, e frutta. La convivenza tra l'attività agricola e l'allevamento degli animali era possibile grazie ad un sistema di muretti a secco attraverso il quale avveniva lo spostamento del bestiame. Da circa cinquant'anni sull'isola non viene più praticata l'agricoltura, mentre l'allevamento è ridotto a pochi capi bovini e caprini gestiti dalla famiglia di Salvatore Piredda, guardiani dell'isola ormai da trent'anni. Il paesaggio agricolo residuale dell'isola è attualmente caratterizzato dalla presenza di sporadiche piante di Olivo e Olivi inselvaticiti, mentre per quanto riguarda la viticoltura è stata riconosciuta una piccola vigna nei pressi dei ruderi della chiesa. Attualmente l'unica attività presente nell'isola è legata a un'associazione con finalità turistico-ricettive, che svolge attività quali l'escursionismo, il birdwatching e attività culturali quali strumento di conoscenza e valorizzazione del territorio.



Azienda Tamponi (ruderi)



Azienda Tamponi (ruderi)



Caprile

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI



Azienda Tamponi (ruderì) Pollaio



Rifugio



Olivi e Olivastri

FONTI

Geremia C. E., Ragnetti G. 2005. *Tavolara Isola dei Re*. Mursia Editore. Milano

Papurello Ciabattini A. 1973. *Il profilo geografico di Tavolara Sardegna*. Editrice Sarda Fossataro. Cagliari

Bocchieri E., Iriti G., 2006. *Il paesaggio vegetale dell'Isola di Molara*. ICIMAR, 2: 134-139.

AAVV. *Molara, sull'isola paradiso un papa e i pirati saraceni*. La nuova Sardegna, 25 settembre 2017.

<http://www.associazionemolara.it/>

LINEE GUIDA PER LE "BUONE PRATICHE AGRICOLE"


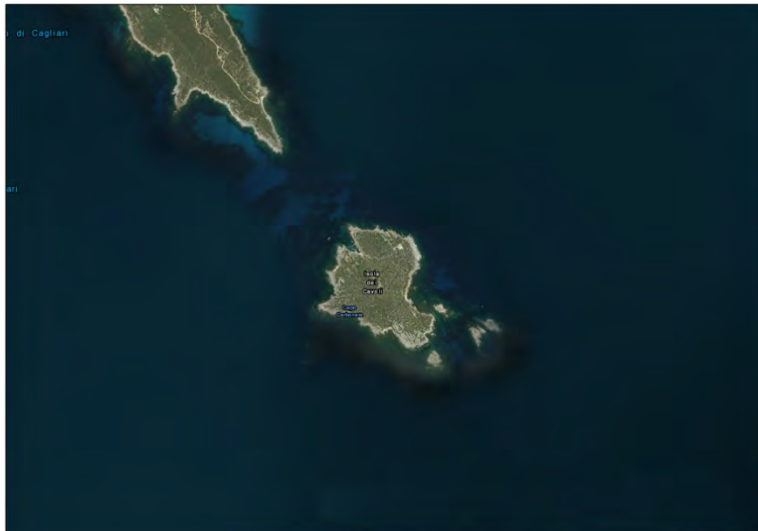
La sospensione delle attività agricole e l'allontanamento della comunità locale ha comportato l'erosione e frammentazione dei paesaggi rurali e delle loro testimonianze materiali e immateriali, presenti in misura estesa nell'isola di Molara, radi ma con grande significato storico-culturale in quella di Tavolara. E' noto che i fenomeni di ricolonizzazione procedono con grande velocità in ambiente mediterraneo attraversando una serie di vegetazioni transitorie dipendenti dalle condizioni stazionali e dai modelli agricoli preesistenti, successioni ecologiche che comportano la scomparsa dell'agro biodiversità animale e vegetale; in queste fasi di passaggio il rischio di incendio risulta molto elevato. Un'eventuale ripresa delle attività agricole dovrà tenere conto, da un lato, della necessità di conseguire ritorni economici positivi e, dall'altra, della valenza ambientale e turistico-ricreativa dell'arcipelago. Una possibile risposta risiede nell'attivazione di "filieri corte" finalizzate al soddisfacimento della domanda proveniente dai visitatori, nella stagione turistica estiva, e dalla rete metropolitana della città di Olbia (Loiri Porto S. Paolo e San Teodoro, a sud; Golfo Aranci - Porto Rotondo - Porto Cervo, a nord), i cui prodotti dovranno essere valorizzati attraverso un marchio di qualità ambientale legato al territorio (associazione Smilo, ad esempio). Il ripristino delle attività agricole, e relativi paesaggi, dovrà anche tenere conto dei costi legati alle complesse normative sulle produzioni alimentari e la tutela del consumatore, imponendo, ad esempio, il trasporto dei raccolti (o di loro semilavorati) dalle isole verso, presumibilmente, Olbia. Ancora più complessa la situazione per gli allevamenti con necessità di un centro di macellazione rispettoso della vigente normativa, ovvero il pendolarismo dei capi verso la terra ferma e il ritorno delle mezzene assortite per il consumo; anche per i latticini è ovviamente necessaria la presenza di strutture di trasformazione ovvero la movimentazione del latte.

Le strategie da adottare devono comprendere.

- 1) Tutelare il germoplasma presente, soprattutto se esclusivo delle isole o, comunque, diffuso soprattutto in sede locale. Le due isole maggiori ospitano popolazioni inselvatichite di capre (Tavolara, circa 200 capi) e bovini e capre (Molara, circa 50±70 per specie) che abbandonate a se stesse esercitano una forte pressione sull'ambiente. Le stesse possono rappresentare interessanti risorse genetiche in vista di una ripresa degli allevamenti estensivi
- 2) Conservare, attraverso incentivi a favore degli interventi manutentori, i segni lasciati dalle attività di un recente passato, assai numerose su Molara: muri in pietra a secco di sostegno e confinamento, sistemazioni di sorgenti e abbeveratoi, altri. Un censimento dettagliato e spazializzato di queste opere e delle aree di loro concentrazione può rappresentare un'utile base di partenza.
- 3) Preservare e dare nuova funzione ai fabbricati rurali, realizzati con il locale materiale lapideo (granito) che testimoniano il passato agricolo e pastorale. Essi potrebbero essere inseriti all'interno di percorsi e sentieri funzionali alla scoperta del territorio interno.
- 4) Riconoscere e recuperare le infrastrutture stradali storiche. Le piste poderali possono essere affiancate da muri in pietra, spesso inglobati in siepi arbustive, con funzione di separatori delle proprietà, da conservare nella loro struttura originaria.
- 5) Riconoscimento delle aree con residui di seminativi, frutteti, vigneti e oliveti se ancora presenti, loro riconoscimento e mappatura.
- 6) Adottare modelli di coltivazione "sostenibili", rispettosi dell'agro-ecosistema perché basati su tecniche di coltivazione "integrate" o "biologiche".
- 7) Tutelare le razze animali locali, se presenti
- 8) Riconoscere e conservare le tradizionali aree di allevamento sia per la tutela paesaggistica che per l'influenza ambientale sulla qualità dei pascoli e, quindi, dei prodotti. La localizzazione storica delle aziende (ad es. a metà ottocento), può rappresentare un utile base di partenza per determinare la vocazionalità delle diverse aree.

5.3. Isola dei Cavoli

ANAGRAFICA

 	<p>Stato (NUTS 0) Italia</p> <p>Gruppo di Regioni (NUTS1) ITG: Isole</p> <p>Regione (NUTS 2) ITG2: Sardegna</p> <p>Provincia (NUTS 3) ITG27: Cagliari</p> <p>Comune (LAU) Villasimius</p>	<p>Superficie 43 ha</p> <p>Popolazione 0</p> <p>Lingua ufficiale Italiano, sardo</p> <p>Lingua parlata (geoletto) Campidanese</p>
	<p>ESTENSIONI TERRITORIALI</p> <p>Parco e area di tutela a terra Assente</p> <p>Area Marina protetta Estensione: 14.360 ettari Costa interessata: 34.209 m</p> <p>Aree Natura 2000 S.I.C. Isola dei Cavoli, Serpentara, Punta Molentis e Campulongu: 9.281 ettari. Z.P.S. Isola dei Cavoli: 173 ha</p>	<p>Coordinate baricentriche EPSG 32632 X 546058 Y 4326383</p>
<p>SEDE AMMINISTRATIVA ENTE/I</p> <p>Area marina protetta Capo Carbonara - Villasimius Via Roma, 60 - 09049 Villasimius (CA) Tel. 070/790234 - Fax. 070/790314 E-Mail: info@ampcapocarbonara.it Posta certificata (P.E.C.): ambiente.comunevillasimius@legalmail.it Sito Web: www.ampcapocarbonara.it</p>		

DESCRIZIONE GENERALE

Breve descrizione dell'isola/e, inquadramento geo-morfologico, climatico, ambientale (vegetazione, fauna, UDS, Corine), infrastrutture, trasporti, usi agricoli dei suoli.

L'isola, situata nella Sardegna sud-orientale e ricadente nel compendio amministrativo del comune di Villasimius, è estesa per circa 43 ettari (<https://www.sardegnaturismo.it/it/esplora/isola-dei-cavoli-0>) quasi completamente formata da rocce granitiche superficiali con limitate porzioni di suolo nelle aree di accumulo in conseguenza del disfacimento del substrato magmatico intrusivo. L'isola dei Cavoli, insieme all'isola di Serpentara, fa parte dell'area marina protetta di Capo Carbonara, da cui è separata da un braccio di mare di circa 700 m. L'AMP è delimitata da Capo Boi ad Ovest e da Punta Porceddus ad Est, nella zona di mare antistante l'isola di Serpentara. Il faro, realizzato nel 1856 su uno dei due rilievi dell'isola (40 m s.l.m.), è il principale elemento che testimonia la passata presenza umana. "Il faro venne costruito dai piemontesi intorno alla seconda metà dell'ottocento su una preesistente torre spagnola." (<http://www.ampcapocarbonara.it/itinerario/2017-sentiero-isola-dei-cavoli.htm>). L'automazione del faro ha reso inutile la presenza umana sull'isola, rendendola del tutto disabitata dal 1973. Nel periodo temporale in cui erano presenti le famiglie dei fanalisti si coltivavano le modeste superfici pianeggianti dotate di suolo per produrre ortive destinate a soddisfare, almeno in parte, le esigenze dei nuclei familiari (http://www.sardegnaambiente.it/documenti/3_96_20060724102220.pdf). Di queste coltivazioni non c'è più traccia.

L'isola è raggiungibile solo con imbarcazioni di modesto tonnellaggio che hanno la possibilità di approdare al piccolo molo ubicato nella parte Nord-occidentale dell'isola. Nella fase attuale la circumnavigazione dell'Isola rientra nei circuiti turistici sviluppati da alcuni imprenditori nautici che accompagnano gli escursionisti in visite guidate all'Area Marina Protetta. Un'altra occasione di accesso all'isola si realizza nella seconda settimana di Luglio quando si svolge la festa della Madonna del naufrago, la cui statua, opera di Pinuccio Sciola, è stata deposta sui fondali dell'isola nel 1979 (http://www.sardegnaambiente.it/documenti/3_96_20060724102220.pdf). Attualmente l'isola dipende amministrativamente dal Comune di Villasimius (CA). Il periodo piovoso si concentra tra Ottobre e Aprile. Le temperature medie giornaliere variano nel periodo invernale dai 5° ai 15° circa, mentre in estate possono superare anche i 30° (Piano di Gestione del S.I.C. Isola dei Cavoli, Serpentara, Punta Molentis e Campulongu).

Sull'isola sono presenti diversi endemismi sia per la flora che per la fauna; tra questi si ricorda il cavolo selvatico (*Brassica insularis*), da cui forse deriverebbe il

DESCRIZIONE GENERALE

nome dell'isola, il limonio reticolato (*Limonium retirameum*), il gigaro mangiamosche (*Helicoderus muscivorus*), la ferula di Arrigoni (*Ferula arrigoni*). Per la fauna si ricorda, invece, il gabbiano corso (*Larus adonii*), il cormorano dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis*), la berta minore (*Puffinus puffinus*) e il falco pellegrino (*Falco peregrinus*) (<http://www.ampcapocarbonara.it/itinerario/2017-sentiero-isola-dei-cavoli.html>).

Dall'analisi dell'Uso del Suolo si evidenzia solamente la presenza delle due classi 3232- Gariga (29,1 ha) e 332- Pareti rocciose e falesie (18,6 ha).

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI

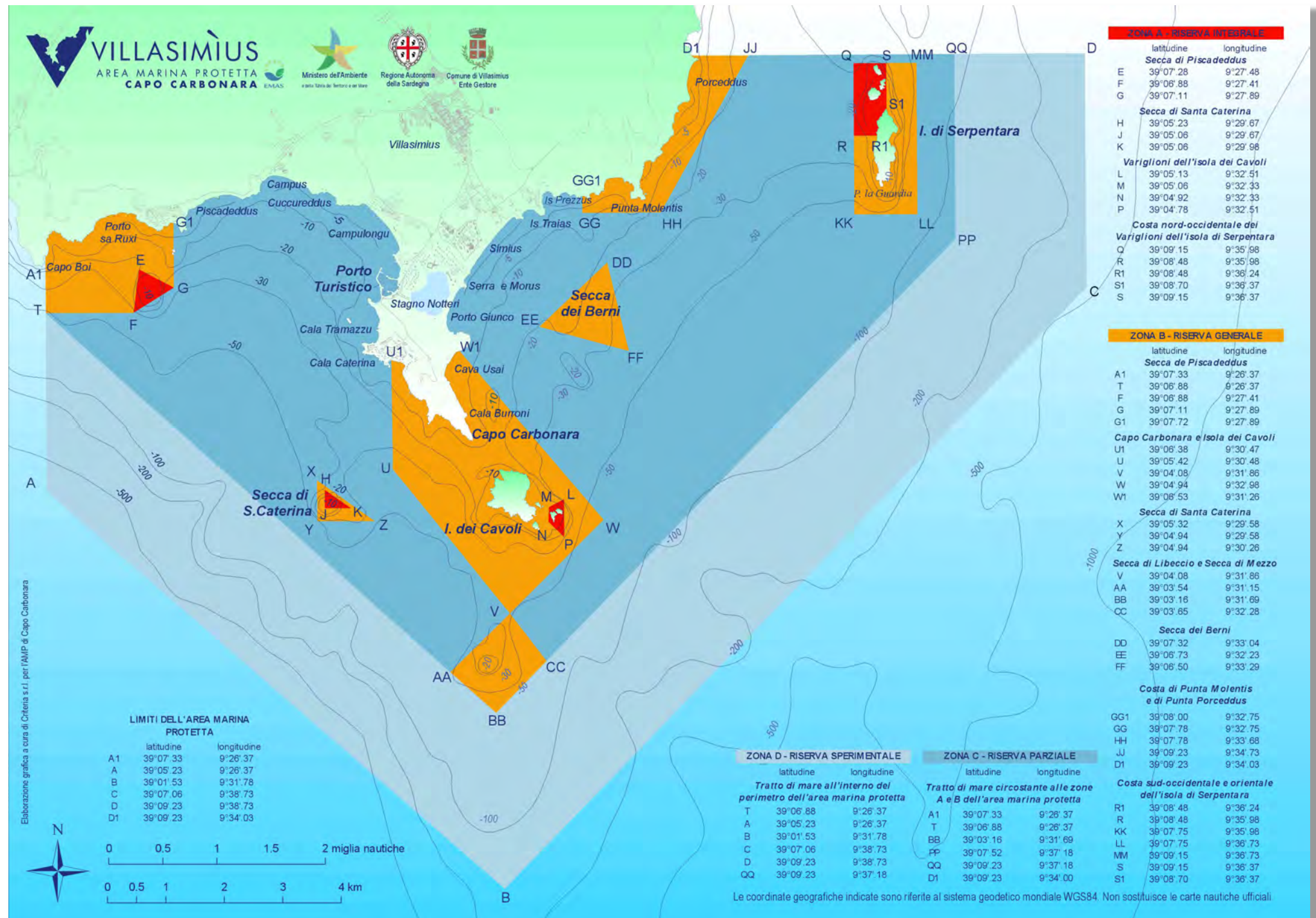
Descrizione storica dei principali elementi delle pratiche agricole presenti nel territorio, anche in tracce, peculiarità e prodotti tipici del territorio, regimi di gestione speciale

Come riporta il piano di gestione della ZPS Isola dei Cavoli (p.45) «L'isola dei Cavoli, compresa entro i limiti della ZPS non risulta interessata da attività agricole, zootecniche e forestali. L'assenza di tali usi del suolo è determinata dalle forti limitazioni del territorio, quali ad esempio l'elevata rocciosità e pietrosità e la scarsa profondità e fertilità dei suoli, oltre che dalle estensioni ridotte insufficienti per l'incentivazione di ogni attività produttiva agricola e zootecnica. Inoltre, presumibilmente, tali attività non sono mai state condotte sull'isola dei Cavoli. Più probabili, nelle porzioni di mare prossime all'isola, le attività legate alla pesca, sicuramente attuate con varia intensità nel corso del tempo antecedente ai regimi di tutela dell'isola dei Cavoli e tratti di mare ad essa prossimi.» A pagina 48 poi: «L'assenza di aree ad uso agricolo, forestale e zootecnico, comporta (in relazione a queste specifiche tipologie d'uso dei suoli), la mancanza di significativi aspetti di criticità attuali o potenziali, a carico delle valenze di interesse naturalistico, ambientale e comunitario della ZPS. Inoltre, in considerazione delle limitazioni morfologiche e pedoclimatiche dei terreni, non si ravvisano potenzialità produttive agricole, zootecniche o forestali all'interno dei confini della ZPS.»

L'isola dei Cavoli è definita dagli strumenti urbanistici comunali generali come zona omogenea H – area di tutela e parchi naturali, in particolare ricade nella zona H9. «All'interno della zona omogenea H non è ammessa alcuna opera costruttiva né pubblica né privata fatta eccezione per modeste costruzioni destinate al piccolo ristoro, alla sorveglianza, al deposito di attrezzi, a servizi igienici, a stazioni per equiturismo e simili con un indice di fabbricabilità massimo pari a 0,001 mc/mq» (Piano di gestione ZPS Isola dei Cavoli, p.59).

Inoltre il Piano di Utilizzo dei Litorali (PUL) «non prevede la presenza di concessioni demaniali all'interno del sito» (Piano di gestione ZPS Isola dei Cavoli, p.59).

Da quanto detto emerge con chiarezza l'assenza di memorie, usi e costumi riconducibili a passate attività agricole.



Carta Area Marina Protetta di Capo Carbonara. http://www.ampcapocarbonara.it/pdf/zonazione_2012.pdf

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI



Google. (s.d.). [Immagine aerea dell'Isola dei Cavoli, Italia in Google maps].

Estratto il 26 Ottobre 2018, da: <https://www.google.it/maps/place/Madonna+del+naufrago/@39.0848575,9.5299074,1588m/data>



Fonte: SDD-103415 comune VILLASIMIUS

Veduta aerea dell'Isola dei Cavoli con il faro che guarda verso Capo Carbonara

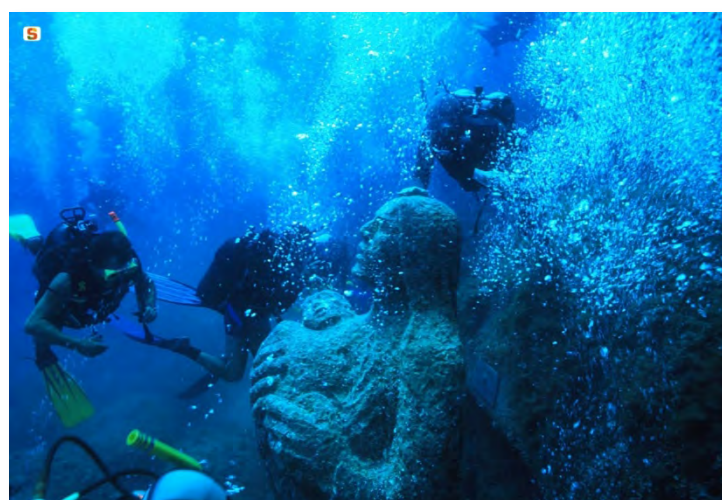


Fonte: SDD – 304233, RAS

Il Faro dell'Isola dei Cavoli e il sistema di approvvigionamento elettrico



Fonte: Comune di Villasimius Cala di Ponente: il principale punto d'approdo con annesso fabbricato d'appoggio



Fonte: SDD – 103409, Comune di Villasimius
La statua della Madonna del Naufrago di Pinuccio Sciola

FONTI

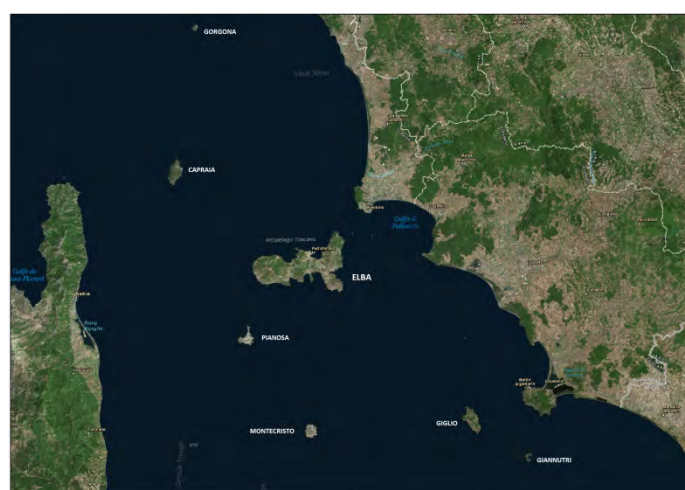
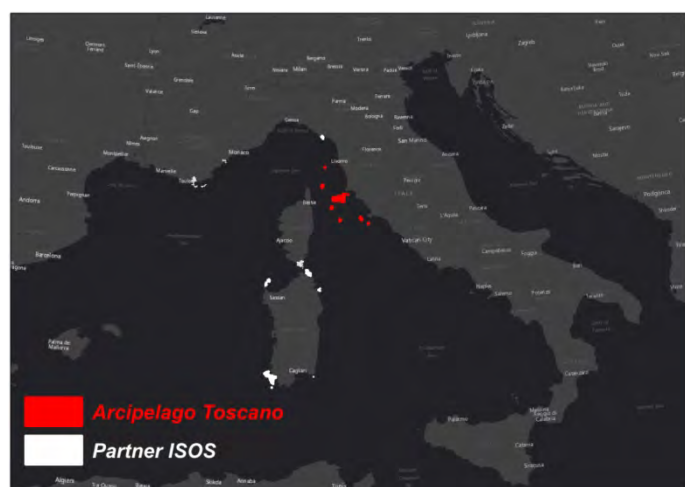
Piano di Gestione ZPS Isola dei Cavoli ITB043027, Studio generale, Novembre 2015

LINEE GUIDA PER LE "BUONE PRATICHE AGRICOLE"

Le forti limitazioni ambientali e la storia dell'isola non hanno lasciato spazio ad alcuna attività agricola. L'attuale appartenenza all'AMP e la proposta di includere l'isola dei Cavoli in un "Parco geomarino" comprendente anche l'Isola di Serpentara e la costa di Villasimius ad esse prospiciente, con contemporanea applicazione di un regime di protezione a livello di "riserva naturale integrale", limita ogni possibile scenario agricolo e orienta il futuro dell'Isola alla tutela ambientale e alla conservazione della natura.

5.4. Arcipelago Toscano: Elba Capraia, Gorgona, Pianosa, Montecristo, Giglio, Giannutri

ANAGRAFICA



Stato	Italia	Superficie (SITA, 2013)	28,916 ha
NUTS1	ITG		
NUTS 2	ITI1	Popolazione	Capraia 405 ab. Elba 31.981 ab. Pianosa 10 ab. Montecristo disabitata Gorgona 147 ab. Giannutri 27 ab. Giglio 1.439 ab.
NUTS 3	ITI16	Lingua ufficiale	italiano
Comuni	Campo nell'Elba (Isola d'Elba) - LI Capoliveri (Isola d'Elba) - LI Isola Capraia - LI Isola del Giglio - GR Marciana (Isola d'Elba) - LI Marciana Marina (Isola d'Elba) - LI Porto Azzurro (Isola d'Elba) - LI Portoferraio (Isola d'Elba) - LI Rio (Isola d'Elba) - LI	Lingua parlata (geoletto)	Elbano, Corso (Capraiese), Maremmano

ESTENSIONI TERRITORIALI

Parco e area di tutela a terra

17.887 ha

Coordinate baricentriche EPSG 32632

X 606373
Y 4733036

Area Marina protetta

56.776 ha

Aree Natura 2000

ZPS Elba orientale IT5160102: 4.687 ha
ZPS Isola di Capraia - area terrestre e marina IT5160007: 18.403 ha
ZPS e ZSC Isole di Cerboli e Palmaiola IT5160011: 21 ha
ZPS e ZSC Isola del Giglio IT51A0023: 2.094 ha
ZPS e ZCS Isola di Montecristo e Formica di Montecristo - area terrestre e marina IT5160014: 15.483 ha
ZPS e ZSC Isola di Pianosa - area terrestre e marina IT5160013: 5.498 ha
ZPS e ZSC Monte Capanne e promontorio dell'Enfola IT5160012: 6.756 ha
ZPS e ZSC Isola di Giannutri - area terrestre e marina IT51A0024: 11.022 ha
ZPS e ZSC Isola di Gorgona - area terrestre e marina IT5160002: 14.818 ha
ZSC Isola di Capraia - area terrestre e marina IT5160006: 18.753 ha
ZSC Scarpata continentale dell'Arcipelago Toscano IT5160020: 473 ha
ZSC Scoglietto di Portoferraio IT5160019: 154 ha

SEDE AMMINISTRATIVA ENTE/I

Ente Parco Nazionale Arcipelago Toscano loc. Enfola – 57037, Portoferraio (LI) **Telefono:** +39 0565 919411
Fax: +39 0565 919428
parco@islepark.it

DESCRIZIONE GENERALE

L'Arcipelago toscano, situato nel Mar Tirreno tra la penisola italiana e la Corsica, coincide in larga misura con il Parco Nazionale Arcipelago Toscano. Quest'ultimo si sviluppa su una superficie di circa 17.000 ha di terra e quasi 60.000 ha di mare, è il più grande Parco marino d'Europa e comprende tutte le isole principali dell'Arcipelago Toscano: Isola d'Elba, Giglio, Capraia, Montecristo, Pianosa, Giannutri e Gorgona. L'isola di Montecristo dal 1971 è riserva naturale integrale con divieto di pesca e di attracco. Tra le isole minori si ricorda l'Isola di Palmaiola, l'isola di Cerboli e le Formiche di Grosseto. Oltre a queste sono presenti circa 21 tra isolotti e scogli affioranti in prossimità delle isole. Le isole fanno parte delle province di Livorno e Grosseto.

Si tratta di isole di formazione geologica assai diversa: Capraia è costituita da rocce effusive di due apparati vulcanici, il Giglio e l'Elba sono prevalentemente granitiche. Una grande varietà geologica che influenza forma e paesaggio di ciascuna isola. L'antichissima presenza dell'uomo, testimoniata dai ritrovamenti e dalla lunga tradizione di lavorazione dei minerali, ha prodotto profondi cambiamenti nel paesaggio e nella copertura vegetale. I fattori principali che influenzano la vegetazione dell'Arcipelago Toscano sono il clima di tipo mediterraneo e l'insularità. Oggi la formazione vegetale più diffusa nel parco è la macchia mediterranea, tra le cui molteplici specie ricordiamo: il corbezzolo, l'alatano, il lentisco, il ginepro fenicio, il mirto, le eriche, il rosmarino, la lavanda, le ginestre e i cisti. Da ricordare inoltre la linaria di Capraia e il giglio di mare.

L'Arcipelago Toscano ha rappresentato un'importante area di rifugio e di collegamento per animali e piante tra il sistema sardo-corso e la penisola. Da questa storia si origina la presenza nell'Arcipelago di specie animali e vegetali estremamente focalizzate, formatesi nei periodi d'isolamento, assieme a specie presenti solo in Corsica e in Sardegna. Sono presenti colonie di uccelli marini, berte e gabbiani ad esempio, ma anche il raro gabbiano corso, specie endemica del Mediterraneo e presente in Italia in pochissime località. Sporadicamente segnalata la foca monaca mentre è possibile l'avvistamento di cetacei. Sulla terraferma sono presenti numerosi endemismi. Interessanti sono le presenze del venturone, del sordone, della raganella tirrenica, del discoglossa sardo e del gecko tirrenico o tarantolino. I mammiferi terrestri sono quelli tipici dell'ambiente mediterraneo con la rilevante presenza della martora.

La storia dell'Elba e dei suoi abitanti è legata a doppio filo alle miniere di ferro, coltivate dall'antichità e fino al termine del secolo scorso.

Le isole dell'Arcipelago Toscano sono state da sempre considerate, per dimensioni e caratteristiche, luoghi adatti alla sperimentazione con finalità e modalità di realizzazione diverse a seconda delle epoche storiche e delle emergenze politiche e sociali da affrontare. In tal senso le isole dell'Arcipelago sono conosciute, oltre che per il ricco patrimonio paesaggistico e per la bellezza delle loro spiagge, anche per l'utilizzo come isole-carceri. È il caso dell'Elba, di Gorgona, dell'Isola di Pianosa e dell'isola di Capraia. L'istituzione delle colonie penali agricole, nella seconda metà dell'Ottocento, ha modificato il paesaggio agrario ma, per certi aspetti, ha anche contribuito alla sua conservazione.

L'UDS della Regione Toscana (2013) rileva la presenza di 406,9 ha di vigneto, 443,8 ha di oliveto e 41 di frutteti e frutti minori. Ovviamente i dati prodotti dalla carta di Uso del suolo non coincidono con quelli Istat, che sono ottenuti con diverso procedimento. A questo proposito si ricorda che l'isola di Gorgona appartiene dal punto di vista amministrativo al comune di Livorno, entità amministrativa cui fa capo il censimento dell'Agricoltura ISTAT; ne consegue che non sia possibile discernere la situazione dell'isola dal complessivo contesto comunale.

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI

Descrizione storica dei principali elementi delle pratiche agricole presenti nel territorio, anche in tracce, peculiarità e prodotti tipici del territorio, regimi di gestione speciale

L'arcipelago Toscano ha una lunga tradizione agricola e pastorale legata al sostentamento delle comunità locali, la cui autosufficienza alimentare era solo in parte assicurata dalla pesca e dal commercio.

Tra i diversi modelli colturali quello maggiormente conosciuto al di fuori dell'arcipelago era la viticoltura, la quale ancor oggi mantiene un ruolo fondamentale all'interno dell'economia agricola locale pur essendo superata in termini di estensione superficiale da seminativi e oliveti. Esistevano, peraltro, altre tipologie colturali, quali agrumeti e fruttiferi che si collocavano all'interno di giardini privati. Esse svolgevano una duplice funzione: oltre a fornire un supporto ai nuclei familiari, svolgevano un ruolo ornamentale. La loro coltivazione era legata principalmente alle grandi Ville del XIX secolo, accompagnate da giardini "all'italiana" sempre molto curati.

A testimonianza della permanenza della viticoltura tra le attività agricole tradizionali si ricorda "Il Bando delle Vigne", emanato da Ferdinando I de' Medici, il quale aveva lo scopo, attraverso la salvaguardia delle siepi di recinzione, di regolare il pascolamento del bestiame e salvaguardare i vigneti dallo stesso.

Come descrive il Piano del Parco dell'arcipelago toscano l'agricoltura elbana è stata caratterizzata e descritta a partire dal XIX secolo, periodo in cui si praticava la viticoltura e la castanicoltura, mentre l'olivicoltura e la cerealicoltura erano poco rappresentate.

Intorno alla seconda metà del 1800 alcune isole dell'arcipelago toscano furono interessate da un importante esperimento sociale che vide la loro utilizzazione come colonie penali prettamente agricole. Le isole coinvolte in questo progetto furono: l'isola di Pianosa, Gorgona, Capraia e l'isola d'Elba (Comune di Porto Azzurro). Le colonie penali agricole erano, e Gorgona lo è ancora, un modello carcerario che aveva lo scopo di riabilitare i detenuti attraverso il lavoro, dando loro la possibilità di provvedere al proprio sostentamento, ma anche di fornire dei prodotti alla comunità isolana se presente. Una descrizione effettuata dall'ispettore agricolo del Ministero di Grazia e Giustizia mostra l'organizzazione della colonia penale di Capraia nel 1940. La morfologia variegata dell'isola, caratterizzata da notevoli pendenze, impose il terrazzamento dei versanti con muri di sostegno in pietra locale strutturati senza l'ausilio di malte e cementi. Le terrazze ospitavano in prevalenza vigneti, per i quali si attesta un patrimonio di circa 200.000 ceppi (approssimabili a 40 ettari), allevati ad alberello basso con due o tre speroni. I vitigni erano principalmente tratti dal patrimonio viticolo toscano.

Nei terreni esterni alla colonia si riscontrava la presenza di ulteriori 28.000 viti (3-4 ettari), cui si aggiungevano 400 piante tra olivo e melo, consociate alla vigna. Oltre alla vite, tra le colture maggiormente diffuse rientrava il fico d'India, che aveva la duplice funzione di difendere il terreno dall'erosione idrica e di dare un prezioso contributo, con le sue pale ricche di umidità, all'alimentazione del bestiame nei mesi estivi. Altre coltivazioni erano legate agli orti, estesi per circa 2 ettari, e all'olivo, presente con piante sparse per circa 4,5 ettari.

A partire dal 1850 la viticoltura subì gli effetti dell'oidio, prima, e della fillossera, poi. Questo determinò oltre a una perdita nella produzione agricola anche un calo della popolazione che fu costretta ad emigrare. Quando, ai primi del novecento, le fitopatie furono sconfitte, la viticoltura si riprese, ma i risultati del passato non furono più raggiunti.

Le colonie penali oggi dismesse presentano scenari differenziati. Infatti alcune sono state completamente abbandonate, altre in parte ripristinate e convertite per svolgere nuove funzioni. Per esempio Pianosa, anch'essa sede di una colonia penale, è oggi interessata da progetti di sperimentazione che vedono coinvolti detenuti in semilibertà del Penitenziario di Porto Azzurro i quali praticano ancora la viticoltura e l'orticoltura.

L'isola penitenziario di Gorgona ad oggi è tuttora attiva e presenta ancora il modello di colonia agricola dove le attività agro-zootecniche assumono rilevante

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI

importanza. Nel passato a Gorgona i detenuti svolgevano un'intensa attività agricola: nel 1875 erano stati piantati 260.000 ceppi di vite e si produceva un ottimo vino, c'erano orti e frutteti, piantagioni di lino e oliveti e si allevavano polli, api, ovini, suini e bovini.

Nel 1929 le colture legnose maggiormente diffuse nel territorio elbano erano la vite (3.000 ha) e i castagneti da frutto (153 ettari). La vocazione agricola dell'isola d'Elba è testimoniata dalla presenza, al 1929, di 3.526 aziende articolate nei diversi comuni. Anche i seminativi rappresentavano una porzione importante delle pratiche agricole, infatti si estendevano per quasi 4.000 ha di superficie. Oltre alle colture, il territorio elbano registrava una presenza consistente anche di bestiame che, secondo i dati catastali del 1929, assommava a 1.027 capi bovini, 2.274 equini, suddivisi in 652 cavalli, 32 muli e bardotti e 1.590 asini, poi erano presenti 637 suini, 1.978 ovini, 3.059 caprini. Nelle altre isole il sistema agricolo era simile, e proporzionato alle dimensioni dell'isola. Per esempio nel 1929 nell'isola del Giglio erano presenti 402 aziende agricole.

Con il passare del tempo il cambiamento delle comunità e la parziale chiusura delle colonie agricole penali determinò una profonda modifica dell'assetto produttivo, sostenuto anche dallo sviluppo del settore terziario, che a partire dagli anni '60 conobbe un forte sviluppo in quei territori liberi da vincoli di gestione speciale. Il cambiamento fu agevolato dalla frammentazione fondiaria che non consentiva una produzione agricola redditizia. Pertanto l'abbandono delle colline terrazzate, per un'agricoltura di piano, comportò una perdita di superfici agricole a favore della vegetazione spontanea e anche problemi di stabilità dei versanti. Oggi, comunque, sono presenti numerose aziende che si sono riavvicinate all'agricoltura, segnatamente alla viticoltura, le cui produzioni hanno assunto una notevole importanza economica per i loro prodotti di qualità e che cercano di salvaguardare il territorio e la propria identità con gli adattamenti al mondo contemporaneo.

Come detto, una delle filiere più attive è quella della viticoltura, forse anche perché connessa alle tradizioni toscane e alle loro strategie di marketing. *"Attualmente all'Elba si produce un vino DOC con le tipologie Elba bianco e rosso (con un Elba rosso Riserva invecchiato per minimo 24 mesi, di cui almeno 12 in barrique), Rosato, Spumante, Aleatico, Ansonica e Ansonica passito. Dal 1999 è stato inserito anche il Moscato Bianco dell'Elba."* (Piano del parco p. 162).

Da un'analisi del censimento dell'agricoltura del 2010 emerge la presenza nell'isola d'Elba di circa 210 ha di vite, cui si affiancano circa 155 ha di olivo (la differenza con il data base di Uso del Suolo non deve stupire vista la diversa procedura adottata nei due casi).

Tra le isole di maggior rilievo per la produzione vinicola si ricorda l'isola del Giglio, inserita nella zona di produzione dell'Ansonica Costa dell'Argentario. La vite è posta su piccoli terrazzamenti in muratura a secco a strapiombo sul mare, chiamati *grebbe* (*fianco brullo e ripido di un'altura*). La coltivazione della vite si accompagna a un ricco patrimonio di edilizia rurale, rappresentato da muri a secco e dalla presenza di costruzioni, chiamate *Palmenti*, utilizzate per la fermentazione dei mosti in azienda. Le uve venivano introdotte da un'apertura presente nella parte superiore e dopo 6 giorni di fermentazione si spillava il mosto dall'apertura sottostante. Il patrimonio viti-vinicolo dell'isola del Giglio resiste grazie al lavoro della comunità locale. Nel 2006 è stato costituito un consorzio con lo scopo di riprendere la viticoltura autoctona dell'isola che consiste nella produzione di Ansonica. (*The Character of Island Vineyard landscape in Pantelleria and Giglio, Italy. Gianluca Macchi*).

Per quanto riguarda il settore olivicolo, questo ha assunto maggior importanza nel tempo come dimostrato dalla lenta, ma costante, espansione delle sue superfici. All'isola d'Elba è presente una sola azienda che produce olio extravergine di oliva con denominazione IGP Toscana.

Il settore zootecnico è secondario nell'economia agricola, ciò è dimostrato dalla scarsa presenza di aziende e dal modesto numero di capi, dovuto principalmente alla mancanza di centri di trasformazione. Le poche attività zootecniche presenti, si rifanno al modello familiare. A questo settore si riconducono strutture in pietra di antica costruzione chiamate *caprili* diffuse soprattutto nel settore occidentale dell'isola d'Elba.

Altri settori come quello orto-floro-vivaistico, risultano fortemente limitati sia per mancanza di superficie che per carenza di approvvigionamento idrico.

L'analisi e lo studio del territorio sono delle attività essenziali per avviare la salvaguardia dello stesso. Nel corso degli anni in queste isole sono state promosse diverse attività sia di privati che di enti pubblici che cercano di stimolare e ricercare elementi del passato per costruire e migliorare il futuro. Uno di questi progetti si è concretizzato con lo sviluppo dell'orto botanico dei Semplici, presente sull'eremo di Santa Caterina all'isola d'Elba.

Ma sempre all'Elba è presente un'azienda che pratica la produzione del vino in anfora, basata sull'utilizzo di contenitori in terracotta, una pratica antichissima che risale all'epoca classica. Oltre all'Elba, altri numerosi progetti sono presenti nelle altre isole adiacenti, come a Capraia, dove è attivo uno studio sulle associazioni vegetali e la loro dinamica.

Questi progetti sono solo alcuni dei tanti che sono attivi nel territorio dell'arcipelago toscano che puntano all'innovazione con uno sguardo verso il futuro, senza però dimenticare il passato.

Documentazione fotografica storica

Fonte: Relazione ispettore agricolo Vincenzo de Siervo, Ministero di grazia e giustizia, *La colonia penale agricola di Capraia, 1940*



Capraia – Il porto



Capraia – Terrazzamenti Valle della Stalla



Capraia - Terrazzamenti

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI



Capraia – Piazzole Aghiale



Capraia – Piazzole irregolari



Capraia – Vigneti Valle della Stalla



Capraia – Vigneti Aghiale



Capraia – Vigneti del Vallone



Capraia – Vecchie piante di olivo



Capraia – Piazzole coltivate ad avena



Capraia – Gregge di pecore



Capraia – Agnelli Sardo Pugliesi



Capraia – Terreni irrigui del porto



Capraia – L'apiario



Capraia – Vasconi raccolta dell'acqua zona Aghiale

Documentazione fotografica



Capraia (da www.sorgentedelvino.it)



Caprioli dell'Elba (da www.isoladelba.online)



Caprioli dell'Elba (da www.isoladelba.online)

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI



Elba (da www.arrighivigneolivi.it)



Elba (da www.arrighivigneolivi.it)



Elba (da www.arrighivigneolivi.it)



Elba (da www.arrighivigneolivi.it)



Gorgona (da www.frescobaldi.com)



Palmenti Giglio (da www.giglioinfo.it)



Palmento doppio, Giglio (da mapio.net)



Pietra murata (da www.infoelba.it)



Raccolta olive (da www.visitelba.it)



Scorcio paesaggistico di Giannutri con la villa romana (foto di Luca Tamagnini da <https://lucatomagnini.it/giannutri/>)



Pianosa (foto di Antonio Attini da <http://www.associazionepianosa.it/articoli/pianosa.rassegnastampa.462.asp>)



Isola di Montecristo (da www.elbalink.it)

FONTI

Bibliografia:

1. Catasto agrario 1929_ provincia di Livorno
2. Catasto agrario 1929_ provincia di Grosseto
3. Cunico M. e Muscari P., *Arcipelago nascosto_ Giardini, aranceti, carceri, torri e fortezze delle isole dell'arcipelago toscano*, Firenze, *Olschki*, 2012
4. Macchi G., *The character of island vineyard landscape in Pantelleria and Giglio, Italy*, Pungetti G. (a cura di) in *Island Landscapes: An Expression of European Culture*, Taylor & Francis, 10 nov 2016, 128-134
5. Piano del parco Arcipelago Toscano
6. Relazione ispettore agricolo Vincenzo de Siervo, Ministero di grazia e giustizia, *La colonia penale agricola di Capraia*, 1940

Sitografia:

7. https://www.isoladelba.online/storia/elba_da_toscana_a_italiana.asp
8. <http://www.pianosa.net/storia.htm>
9. <http://www.corrierelbano.it/2018/03/30/leremo-di-santa-caterina-e-lorto-dei-semplici/>

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI

10. <http://www.prolocofollonica.it/it/node/81>
11. <http://www.islepark.it/2-uncategorised/1405-i-terrazzamenti>
12. <http://www.leduecitta.it/index.php/teatro/505-archivio/2012/giugno-2012/2851-pianosa-dall-esilio-di-marco-agrippa-a-colonia-penitenziaria>
13. <https://www.infoelba.it/isola-d-elba/luoghi-da-visitare/musei/orto-dei-semplici/>
14. <http://www.islepark.it>
15. https://archive.org/details/bub_gb_tSD8VulQWjUC
16. http://www.mucchioselvaggio.org/FOTO_C3/numeri/19760720.pdf http://www.mucchioselvaggio.org/FOTO_C7/NUMERI/35/35-17.pdf
17. <http://www.parks.it/parco.nazionale.arcip.toscano/prodotti.php>
18. <https://www.elbaworld.com/prodotti-tipici/p-341-i-formaggi-e-la-ricotta.html>
19. <http://www.gamberorosso.it/it/component/k2/1019141-il-vino-delle-isole-elba-in-toscana?highlight=WyJlbGJhll0=>
20. http://catalogoviti.politicheagricole.it/scheda_denom.php?t=dsc&q=2118
21. <https://www.fondazioneSlowFood.com/it/mercati-della-terra-slow-food/mercato-della-terra-di-procchio-isola-delba/>
22. <http://www.regione.toscana.it/documents/10180/70960/ATLANTE%20DEI%20PAESAGGI%20TOSCANI%20Isola%20d'Elba/2da7fcf7-9600-4b8d-a8ba-ccf609ae6af2>
23. <https://www.elbataste.com/>

Video:

- <https://www.rainews.it/tgr/toscana/video/2018/07/tos-vino-gorgona-detenuti-63ce822a-c606-4af5-951f-9a63d7f6eb46.html>
- <http://iltirreno.gelocal.it/piombino/cronaca/2016/05/16/news/addio-all-ultimo-pastore-dell-elba-1.13485245>
- <http://www.rai.it/dl/RaiTV/programmi/media/ContentItem-0877fd22-d1d2-4607-bbc2-b767bc5e23ef.html>
- <https://www.youtube.com/watch?v=lw1cDubEy7s> (Isola di Gorgona)
- <https://youtu.be/iIb41WMhabU> (Elba Magna_Schiaccia Briaca e Cantucci dell'Elba)
- <https://youtu.be/jxWQWxIID6E> (Azienda Agricola Arrighi_Olio_Vino)
- https://youtu.be/9zb0_xjUtAE (Il vino in anfora)
- <https://youtu.be/hcyy9Nv1LxE> (Evento Zappa day all'isola d'Elba_Illustrazione vigna ad alberello)
- <https://youtu.be/JP1pV4ZTexQ> (Vino in anfora e villa romana)
- <http://www.rai.it/dl/RaiTV/programmi/media/ContentItem-599343d1-0a41-4f1b-84e9-3f04f3d954d3.html> (Capraia, minuti 18-20 produzione di prodotti come mirto, marmellate ecc.)

LINEE GUIDA PER LE "BUONE PRATICHE AGRICOLE"

Gli scenari che si possono oggi delineare per il mantenimento delle attività agricole e relativi paesaggi devono tenere conto delle complesse normative sul commercio e la tutela del consumatore, imponendo, ad esempio, la disponibilità di strutture di trasformazione in loco (quali frantoio ed enopolio) ovvero il trasporto dei raccolti (o di loro semilavorati) dalle isole minori verso l'isola d'Elba o verso la Toscana. Ancora più complessa la situazione per gli allevamenti con necessità di un centro di macellazione rispettoso della vigente normativa, ovvero il pendolarismo dei capi verso la Toscana e il ritorno delle mezzene assortite per il consumo; anche per i latticini è ovviamente necessaria la presenza di strutture di trasformazione.

Ciò premesso le indicazioni puntuali per il mantenimento competitivo delle pratiche tradizionali sono così riassumibili:

- 1) Tutelare il germoplasma animale e vegetale, soprattutto se esclusivo delle isole o, comunque, diffuso soprattutto in sede locale. La tutela può realizzarsi incoraggiando l'utilizzo, ad esempio negli eventuali nuovi impianti di vigneti, di selezioni clonali "locali" e biotipi dei diversi vitigni nell'ipotesi che, nel tempo, la pressione ambientale e le scelte colturali abbiano diffuso delle popolazioni, all'interno dello stesso vitigno, differenziate da quelle della terra ferma. Un simile ragionamento può essere sviluppato per i lieviti vinari che hanno un ruolo importante nel determinare taluni parametri qualitativi dei vini; la selezione, in campo e in cantina, di ceppi locali offre una vantaggiosa alternativa ai lieviti industriali. Considerazioni analoghe possono essere fatte per olivo e fruttiferi, nonché per le razze di interesse zootecnico.
- 2) Riconoscere e conservare le tradizionali aree di coltivazione sia per la tutela paesaggistica che per l'influenza ambientale sulla qualità dei prodotti, nel caso della vite attraverso una carta dei vigneti attuali e prefillosserici (metà ottocento), la quale può rappresentare un'utile base di partenza per determinare i *terroir* vocati per le diverse tipologie di vino.
- 3) Riconoscimento delle aree vocate all'olivicoltura per ottimizzare la produzione e la salvaguarda delle superfici stesse, attraverso una carta degli oliveti. Ancora, riconoscimento e mappatura dei frutteti e agrumeti ancora esistenti in quanto parte del patrimonio identitario e paesaggistico dell'arcipelago.
- 4) Conservare le tradizionali forme di allevamento della vite e dei fruttiferi, con le relative strutture di sostegno, se presenti. In questo caso l'uso di pali in legno può essere, sotto il profilo della sostenibilità, preferibile a materiali non riciclabili.
- 5) Adottare modelli di viticoltura e frutticoltura sostenibili. Realizzare i nuovi vigneti con distanze di piantagione "ad alta densità" (circa 5.000 ceppi ha⁻¹) e forme di allevamento come l'alberello, con bassa produzione per ceppo e uve di alta qualità fenolica e aromatica.
- 6) Valorizzare le tradizionali forme di allevamento dei fruttiferi e dell'olivo, spesso inseriti ai bordi dei vigneti o in piccoli impianti familiari alla periferia dei borghi rurali. L'isola d'Elba conserva una modesta, ma storica, castanicoltura nelle aree collinari che merita di essere valorizzata.
- 7) Recuperare e tutelare le tradizionali tecnologie di vinificazione per mantenere elevati e tipici standard qualitativi, come ad esempio per la produzione di "vini passiti".
- 8) Conservare le tradizionali sistemazioni idrauliche dei versanti, come terrazzamenti, muri di sostegno, lunette e altri, attraverso incentivi a favore degli interventi manutentori. Un censimento dettagliato e spazializzato di queste opere e delle aree di loro concentrazione può rappresentare un'utile base di



LINEE GUIDA PER LE "BUONE PRATICHE AGRICOLE"

partenza.

- 9) Preservare e dare nuova funzione ai fabbricati rurali che testimoniano il passato agricolo e pastorale dell'arcipelago. Essi potrebbero essere inseriti all'interno di percorsi e sentieri funzionali alla scoperta del territorio interno.
- 10) Riconoscere e recuperare le infrastrutture stradali storiche. Le piste poderali possono essere affiancate da muri in pietra, spesso inglobati in siepi arbustive, con funzione di separatori delle proprietà, da conservare nella loro struttura originaria. Le siepi e le alberate lineari rappresentano importanti corridoi ecologici per specie animali e vegetali, nonché siti di nidificazione e rifugio.
- 11) Dotare le campagne delle reti infrastrutturali principali: acquedotti ed elettrodotti rurali, rete internet, ecc.
- 12) Tutelare le pratiche agricole tradizionali e, più in generale, la conservazione del mosaico paesaggistico attraverso piani territoriali e di sviluppo rurale.
- 13) Adottare modelli di coltivazione "sostenibili", rispettosi dell'agro-ecosistema perché basati su tecniche di coltivazione "integrate" o "biologiche". Il controllo della fauna selvatica (in particolare del cinghiale) deve essere indirizzato verso l'impiego estensivo di recinzioni elettrificate piuttosto che a favore dell'abbattimento controllato; in ogni caso deve essere operante un'efficiente procedura per il tempestivo rimborso dei danni portati alle colture.
- 14) Recuperare e tutelare le tradizionali tecnologie di trasformazione, ad esempio per la produzione di marmellate, per mantenere elevati e tipici standard qualitativi.
- 15) Tutelare le razze animali locali, se presenti. La tutela può realizzarsi incoraggiando l'utilizzo, negli allevamenti locali, di razze indigene nell'ipotesi che, nel tempo, la pressione ambientale e il miglioramento genetico abbiano diffuso delle popolazioni clonali differenziate da quelle della terra ferma. La selezione può essere sviluppata con difficoltà nell'ambito di aziende di ridotte dimensioni che non possano disporre di propri riproduttori.
- 16) Riconoscere e conservare le tradizionali aree di allevamento sia per la tutela paesaggistica che per l'influenza ambientale sulla qualità dei pascoli e, quindi, dei prodotti. La localizzazione storica delle aziende zootecniche (ad es. a metà ottocento), può rappresentare un utile base di partenza per determinare la vocazionalità delle diverse aree.

5.5. Isole di Lavezzu e Cavallo

ANAGRAFICA

	Stato (NUTS 0) FR: France	Superficie Lavezzu: 68 ha Cavallo: 120 ha Sup. totale: 188 ha Bonifacio: 13.800 ha Figari: 10.000 ha Monaccia d'Aullène: 4.000 ha Pianottoli-Caldarelo: 4.300 ha Porto-Vecchio: 16.900 ha Sup. Tot.: 49.000 ha Lavezzu: 0 ab. Cavallo: 300 ab. Bonifacio: 2.977 ab. Figari: 1.446 ab. Monaccia d'Aullène: 525 ab. Pianottoli-Caldarelo: 943 ab. Porto-Vecchio: 11.826 ab. Ab. Tot: 17.717
	Z.E.A.T. (NUTS 1) FR8: MEDITERRAN EE- Languedoc- Roussillon, Provence-Alpes- Côte d'Azur, Corse.	
	Région (NUTS 2) FR83: Corse	Popolazione
	Département (NUTS 3) FR831: 2A Corse-du-Sud	Lingua ufficiale Francese e Corso
	Comune(LAU) Bonifacio	Lingua parlata (geoletto) Oltramontano e Bonifacien
ESTENSIONI TERRITORIALI		
Riserva Naturale e area di tutela a terra	Estensione: 79.460 ha (la riserva comprende anche le isole Cervicali) 257,3 ha a terra	Coordinate baricentriche EPSG 32632 X: 515523 Y: 4587060
Area Marina Protetta	Estensione: 6.067 ha SIC Plateau de Pertusato/ Bonifacio et îles Lavezzi: 6.071 ha	
Aree Natura 2000	ZPS Iles Lavezzi, Bouches de Bonifacio: 98.941 ha	
SEDE AMMINISTRATIVA ENTE/I Office de l'Environnement de la Corse Réserve Naturelle des Bouches de Bonifacio, BP 50014 – La Rondinara. 20169 Bonifacio Tel.: 33 (0)4.95.72.30.28 Fax: 33 (0)4.95.72.30.30 Email: info@oec.fr Web: www.oec.fr		

DESCRIZIONE GENERALE

Breve descrizione dell'isola/e, inquadramento geo-morfologico, climatico, ambientale (vegetazione, fauna, UDS, Corine), infrastrutture, trasporti, usi agricoli dei suoli.

Al centro delle Bocche di Bonifacio si trovano le isole di Lavezzu e Cavallo che rappresentano, insieme ad altre sei isole e alla piccola rete di scogli che le circondano, il punto più meridionale della Francia metropolitana. Fanno parte del Dipartimento della Corsica del Sud di fronte alle coste settentrionali della Sardegna. Raggiungere le isole non è difficile, poiché distano solo trenta minuti di navigazione dal porto di Bonifacio. Sono molte le compagnie di navigazione che propongono vari tour verso l'arcipelago. Si può anche noleggiare una barca, arrivare in moto d'acqua dal porto, dalla spiaggia di Piantarella o dal golfo di Santa Manza, oppure partire su un veliero o in kayak da Piantarella. I visitatori possono soltanto sbarcare sull'isola di Lavezzu, l'unica aperta ai turisti. L'isola di Cavallo, invece, è privata, controllata da un sistema di guardiania e non è possibile recarvisi o sbarcare liberamente sebbene sia l'unica isola abitata.

Lavezzu è deserta, non ci sono quasi edifici, nessun servizio di ristoro né altre strutture logistiche. Le uniche costruzioni rimaste sono qualche antico ovile, le rovine della Cappella di Santa Maria che ha ospitato i monaci dal X al XVI secolo, il faro, costruito nella seconda metà dell'Ottocento, oggi base per gli agenti della Riserva Naturale. Vi si trovano, inoltre, due piccoli cimiteri, eretti in memoria dei caduti nel naufragio della nave "Sémillante", una fregata francese che portava aiuti all'esercito operante in Crimea durante l'omonima Guerra; la nave naufragò presso l'isola nel 1855 e morirono circa ottocento persone.

Cavallo, invece, fu acquistata nel 1967 da un investitore immobiliare che, nel 1970, costruì diverse ville e residenze di lusso, un piccolo aeroporto, un porto e un porto turistico. L'insediamento di ricchi proprietari italiani ha fatto guadagnare a Cavallo il soprannome di "Isola dei miliardari". Resta un territorio privilegiato per i suoi abitanti con accesso limitato per i turisti.

Dal punto di vista ambientale l'arcipelago di Lavezzi forma un sistema di terre che emergono dal circostante basso fondale a circa 4 km dalla punta Sperone, a sud di Bonifacio. Parte delle isole costituisce la Riserva Naturale delle Bocche di Bonifacio, con un accesso al pubblico regolamentato per proteggerne la flora e la fauna. L'interesse naturalistico per le Bocche di Bonifacio si afferma a partire dagli anni sessanta quando si avverte la necessità di conservare gli ecosistemi che compongono quest'eccezionale paesaggio, sicuramente fragili e minacciati dalle numerose pressioni di origine antropica (urbanizzazione, sovraffollamento turistico, sfruttamento delle risorse alieutiche, sviluppo del traffico marittimo, etc.). Si rafforza la costante minaccia rappresentata dal traffico marittimo e dal trasporto di merci particolarmente pericolose per l'ambiente quali gli idrocarburi. Il traffico nelle Bocche non può essere interdetto né dalla Francia né dall'Italia perché è un passaggio internazionale. Per proteggere questo ambiente con forte interesse ecologico ed economico, è stata istituita la Riserva Naturale delle Bocche di Bonifacio (RNBB) con decreto del settembre 1999, proteggendo così una superficie di circa 80.000 ha in cui le attività sono disciplinate dal diritto comune.

La riserva è organizzata su tre livelli di protezione:

- "Zone de Protection Renforcée" (ZPR) che copre 12.000 ettari,
- "Zone de Non Prélèvement" (ZNP) che comprende 1.200 ha, inclusa nell'area ZPR,
- Due zone di protezione dalla pesca (decreto ministeriale del 1982) dove sono vietate tutte le forme di pesca e immersioni subacquee. Il cantone di Bonifacio, un'area di 1.228 ettari, si sovrappone ad entrambe le zone di protezione.

Queste isole granitiche di origine continentale sono composte da rocce silicee derivate da un plutonismo calcico-alcalino risalente alla fine del Permiano (da 245 a 280 Ma da oggi). La batimetria attorno all'arcipelago è poco profonda, raggiungendo a malapena i 20 m. L'isola di Cavallo è la più grande dell'arcipelago, circa 120 ettari, mentre Lavezzu si estende per soli 68 ettari. La topografia di Cavallo è relativamente piatta poiché la sua altitudine massima non supera i 32 m.

Le isole sono coperte dalla vegetazione della macchia mediterranea, su un suolo poco profondo a tessitura sabbiosa. Le coste sono prevalentemente rocciose, ma ci sono alcune baie che proteggono piccole spiagge.

L'Arcipelago considerato "Hotspot" della biodiversità nel bacino del Mediterraneo, ospita specie minacciate ed endemiche da preservare. Ci sono 240 specie di piante, 40 delle quali sono rare, protette e / o endemiche. Nel 2002 è stato realizzato, dagli agenti della Riserva Naturale delle Bocche di Bonifacio (gestito dall'Office de l'Environnement de la Corse), un giardino botanico all'interno delle mura del faro. L'arcipelago sviluppa una molteplicità di ecosistemi e biotopi: dune e scogliere marine, spiagge di sabbia e ciottoli, isolette, lande, boscaglie, aree umide, macchia mediterranea e gariga. L'area marittima, assieme ad altri habitat marini, comprende anche estese praterie di Posidonia.

Per quanto riguarda la fauna, il sito delle isole Lavezzi ha un ruolo importante per le specie di uccelli residenti come il Cormorano mediterraneo (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*), presente nell'arcipelago con circa la metà della popolazione riproduttrice; la Berta maggiore (*Calonectris diomedea*) che rappresenta più di un terzo della popolazione presente sul territorio nazionale. Tra le migratrici vi nidificano il falco pellegrino (*Falco peregrinus*), il gabbiano corso (*Larus audouinii*), l'uccello delle tempeste europeo (*Hydrobates pelagicus*), il rondone pallido (*Apus pallidus*), la garzetta (*Egretta garzetta*), il falco pescatore (*Pandion haliaetus*) e quello di palude (*Circo aeruginosus*).

L'arcipelago gode di un clima mediterraneo, con precipitazioni medie annue inferiori a 500 mm e una temperatura media annua di 15° C (Météo-France, 2010). L'area è molto ventosa, con una frequenza superiore ai 300 giorni all'anno.

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI

Descrizione storica dei principali elementi delle pratiche agricole presenti nel territorio, anche in tracce, peculiarità e prodotti tipici del territorio, regimi di gestione speciale

Le poche informazioni che è stato possibile raccogliere indicano l'assenza di attività agricole sulle due isole principali e su quelle di minore estensione circostanti, e la carenza di testimonianze di passate attività. Certo la particolare conformazione geologica, la diffusa presenza di rocce affioranti e la pietrosità dei pochi suoli presenti, insieme all'intensità e frequenza dei venti, hanno sempre limitato, nella maggior parte delle superfici, la possibilità di svolgere attività produttive agricole. Le ricerche d'archivio testimoniano, sin dal 1700, la presenza stagionale di pastori, provenienti dalla vicina Bonifacio, che portavano sulle isole greggi di pecore di ridotta consistenza, "circa cento", che sfruttavano il cotico erbaceo che si formava nella stagione piovosa sulle limitate superfici con un minimo di suolo. Viene anche riportato che era abitualmente seminato sia orzo che grano in parcelle di qualche ettaro. Queste modeste attività si sono concluse prima degli anni cinquanta del secolo scorso. Si segnala l'utilizzo degli ovini, pressoché assenti nel nord-est della Sardegna dove prevalevano, invece, i bovini di razze rustiche locali. In particolare nel 1778 l'arcipelago di Lavezzi ospitava uno o due pastori che si prendevano cura di piccoli greggi di pecore. Arrivati in autunno, si trattenevano

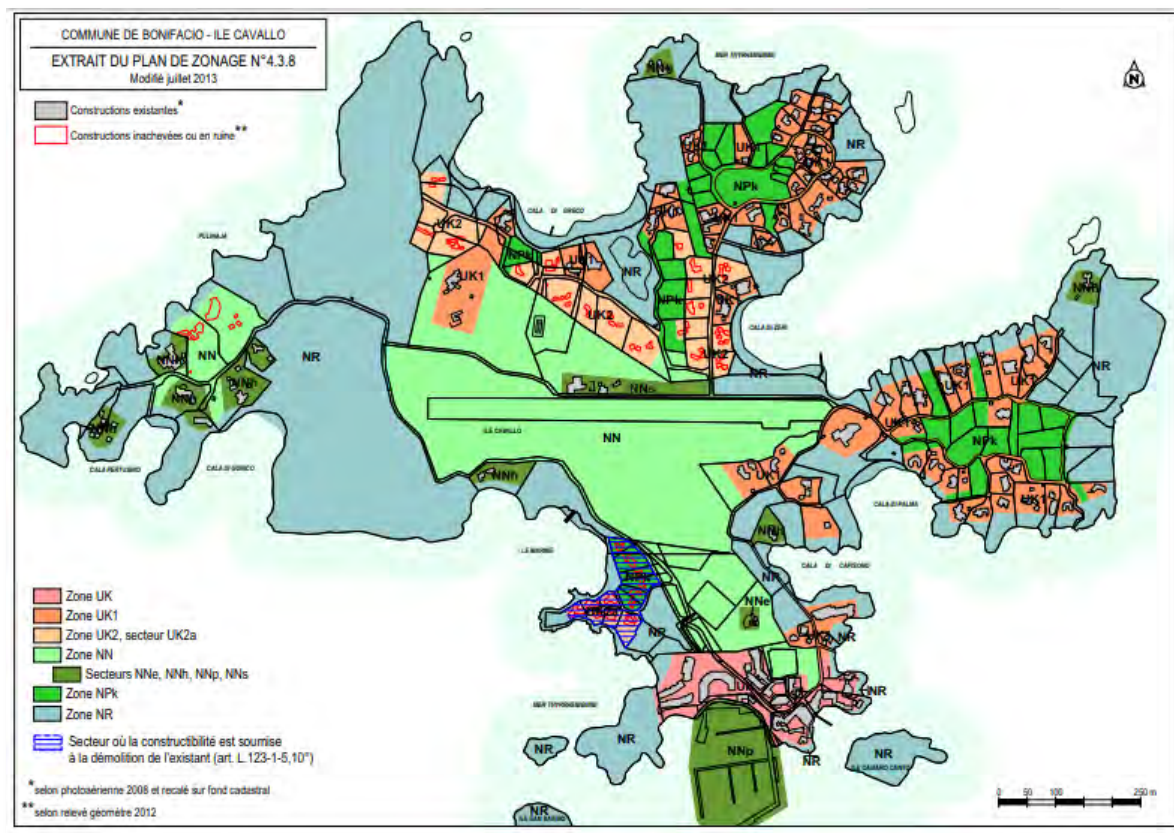
PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI

Descrizione storica dei principali elementi delle pratiche agricole presenti nel territorio, anche in tracce, peculiarità e prodotti tipici del territorio, regimi di gestione speciale

sino all'inizio della stagione asciutta. "Le plan terrier de la Corse", 1770-1795 (Antoine-Marie Graziani) riporta che l'isola di Lavezzu includeva il 10% di terra adatta al pascolo, il 15% di superficie arabile (ma solo il 5% era coltivato) e il 75% di terreni non coltivabili e rocce. Le colture erano principalmente orzo e grano, "fortificate" con il letame del bestiame transumante. Sembra che non ci fossero altre piantagioni "a causa della violenza dei venti a cui sarebbero stati esposti" (archivi del 1783, in Gianetti). Infine, altri documenti d'archivio ci dicono che l'apertura di radure per far spazio alle colture avveniva bruciando la macchia mediterranea, con immaginabili conseguenze per la fauna e la flora. Nel diciannovesimo secolo lo sfruttamento e l'occupazione delle isole differiscono di poco. L'unica novità è la costruzione di due ovili "in pietra", segnalati da un'indagine catastale (1854). Furono costruiti vicino alle grotte precedentemente utilizzate come rifugio (Gianetti).

Il naufragio della fregata francese *Sémillante*, avvenuto il 15 febbraio 1855, con la perdita di circa 800 vite umane, suggerisce l'opportunità di realizzare sull'isola un faro. Iniziata nel 1872, sul sito di un'antica cava romana (Clavel 1924), la costruzione fu completata due anni dopo. Questo faro era sorvegliato e mantenuto in funzione da una sola guardia che viveva sul posto con la sua famiglia. Nella prima metà del XX secolo si osserva l'abbandono delle colture di cereali, come dimostra la realizzazione dell'attuale fienile sul sito dell'area utilizzata per battere il grano. Si ha notizia di un pastore che, fino al 1946, continuava a transumare una mandria di cento pecore.

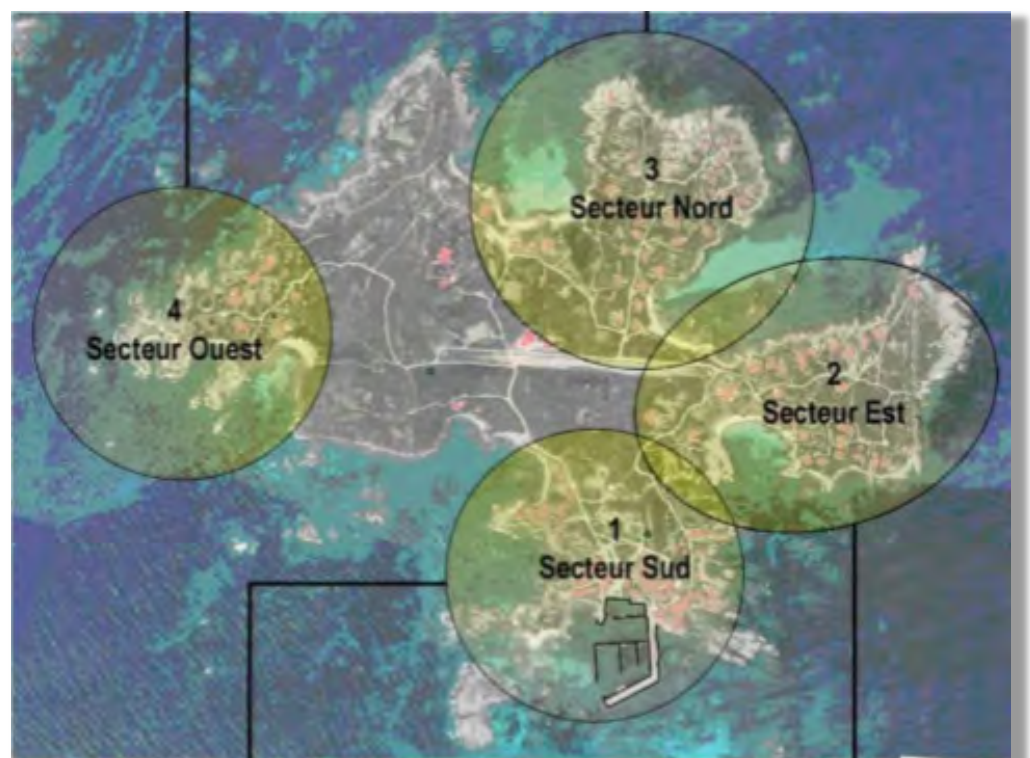
Dopo gli anni 50 le due isole prendono percorsi di gestione completamente diversi. Nel caso dell'isola di Cavallo, come detto, si registra l'acquisto da parte di una società di investimenti immobiliari, che nei successivi decenni realizza progetti di investimento con una pianificazione urbanistica orientata alla edificazione e alla infrastrutturazione, come da immagini di seguito riportate.



PLU Dossier de Modification Île de Cavallo: <http://www.bonifacio-mairie.fr>



Google. (s.d.). [Immagine aerea Isola di Cavallo, Francia in Google maps]. (data acquisizione delle immagini 12 giugno 2017)



PLU Dossier de Modification Île de Cavallo: <http://www.bonifacio-mairie.fr>

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI

Descrizione storica dei principali elementi delle pratiche agricole presenti nel territorio, anche in tracce, peculiarità e prodotti tipici del territorio, regimi di gestione speciale

L'incremento del flusso turistico che, dal 1981, oscilla tra 5.000 e 10.000 persone all'anno, a cui si dovrebbero aggiungere alcune migliaia di visitatori che arrivano in estate, con la propria barca o con le barche degli operatori sardi, ha comportato un forte impatto sull'ambiente e pressoché cancellato ogni traccia delle passate attività agricole. Ovviamente eventuali testimonianze si sono perse soprattutto sull'isola di Cavallo. L'impatto antropico è rinforzato anche dalla sua stagionalità, con picchi di presenze in luglio e agosto.

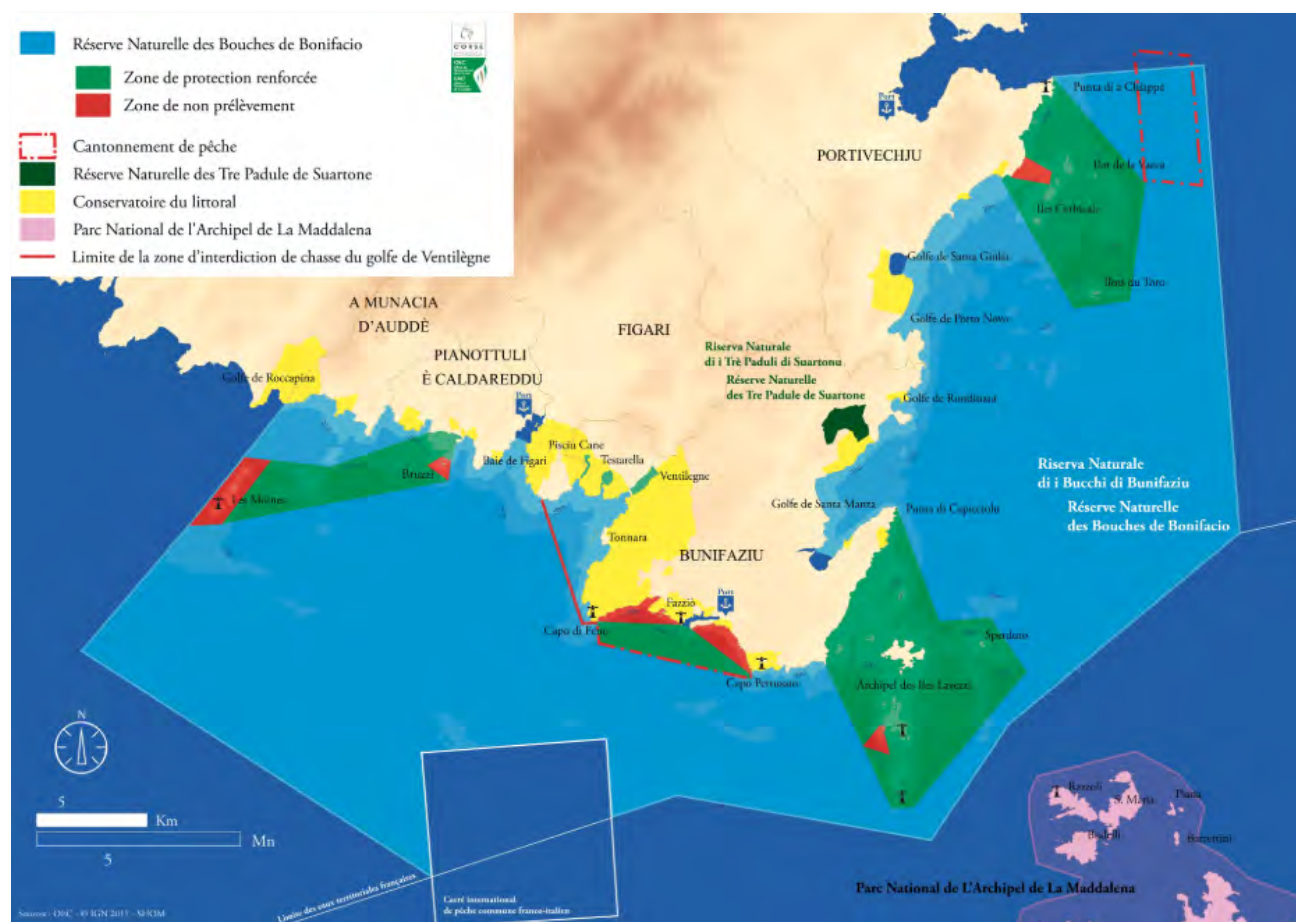
In definitiva si ribadisce che non sono attualmente presenti attività agricole; in prospettiva si può delineare uno scenario in cui l'isola di Cavallo si limiti a naturalizzare il verde urbano presente, mentre per Lavezzu si può pensare alla salvaguardia delle specie endemiche e dei relitti di coltivazione orticole e arativi.

Sotto il profilo ambientale Lavezzu seguirà un percorso di valorizzazione all'interno della Riserva Naturale delle Bocche di Bonifacio, con uno sviluppo sostenibile indirizzato alle attività di tipo turistico-ambientale, rispettose dei regolamenti dell'area protetta.



Google. (s.d.). [Immagine aerea Isola di Lavezzu, Francia in Google maps]. (data acquisizione delle immagini 12 giugno 2017)

L'attività turistico-ambientale è favorita dalla presenza e dal richiamo che esercitano sui visitatori alcune specie ittiche di rilevante mole (colonia di cernie), peraltro salvaguardate dall'AMP Plateau de Pertusato - Bonifacio et îles Lavezzu.



Carte de la Réserve Naturelle des Bouches de Bonifacio http://pmi.oec.fr/catalog_repository/uploads/23/Carte_EMLP_2015_V8_sRVB_Light.jpg

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI

Descrizione storica dei principali elementi delle pratiche agricole presenti nel territorio, anche in tracce, peculiarità e prodotti tipici del territorio, regimi di gestione speciale

FONTI

https://www.oec.corsica/a-rete-di-e-riserve-naturale-di-Corsica_a51.html

<http://www.reserves-naturelles.org/bouches-de-bonifacio>

<http://www.rnbb.fr/>

<http://www.bonifacio.fr/visite-decouverte/larchipel-iles-lavezzi/>

<http://www.bonifacio-mairie.fr/>

<http://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/>

<https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/listeSites>

<http://www.forum-aires-marines.fr/accueil>

<https://www.insee.fr/fr/statistiques/2521169>

<http://www.axl.cefan.ulaval.ca/europe/corsefra.htm>

http://www.amp.afbiodiversite.fr/accueil_fr/rechercher/fiche_didentite_dune_amp?wdpaid=555526906&gid=4026

LINEE GUIDA PER LE "BUONE PRATICHE AGRICOLE"

Le condizioni locali estreme, la morfologia delle isole e la scarsità delle risorse naturali (mancanza di acqua, suoli poco evoluti) non hanno consentito, storicamente, l'avvio e il mantenimento di attività agricole e zootecniche se non per limitati periodi dell'anno e con un ridottissimo numero di filiere (allevamento brado di ovini con presenza di pochi ettari di foraggiere, orticoltura familiare).

Gli scenari delineabili indicano due diverse modelli per Cavallo e Lavezzi; nel primo caso si suggerisce la rinaturalizzazione del verde urbano e ornamentale introdotto nell'isola sostituendolo e/o integrandolo con le specie della macchia mediterranea e dell'area vasta della Corsica meridionale. Diverso il discorso per Lavezzi, dove si può ipotizzare un progetto di salvaguardia e recupero dei relitti di seminativi a funzione foraggiere e delle coltivazione orticole, nonché la coltivazione ex novo di specie officinali locali e l'allevamento (anche stagionale) delle api. Le colture si dovranno necessariamente concentrare nella stagione umida e potranno essere valorizzate con un marchio commerciale legato alla Riserva Naturale o alle forme di gestione speciale operanti nell'area vasta della Corsica meridionale. Le colture foraggiere autunno-vernine potranno risultare utili non solo per l'allevamento di piccoli greggi di ovini, ma anche per l'alimentazione di popolazioni di uccelli selvatici granivori, stanziali e migratori, e per la fauna terrestre che ridurrà così la pressione sulla vegetazione naturale.

In funzione dei risultati ottenuti si potrà riattivare la storica transumanza dall'area di Bonifacio verso le isole legando le eventuali produzioni (di latticini, ad esempio) all'azione promozionale sviluppata dagli Enti di Conservazione della Natura (Riserva Naturale delle Bocche di Bonifacio). Il progetto deve precedere un attento monitoraggio delle successioni ecologiche. La stagionale presenza di animali domestici al pascolo potrà essere utilizzata per controllare lo sviluppo della macchia mediterranea col duplice scopo di limitare il rischio di incendi e di conservare le tracce residuali del tradizionale paesaggio rurale. Le produzioni di oli essenziali da specie vegetali endemiche (elicriso, ad esempio) e di miele potranno anche essere collocate sul mercato rappresentato dal flusso turistico estivo.

Buone pratiche agricole:

- Valorizzare l'agro biodiversità, soprattutto se esclusiva delle isole o, comunque, diffusa soprattutto in sede locale (area vasta).
- Preservare e dare nuova funzione ai fabbricati rurali che testimoniano il passato agricolo e pastorale. Essi potrebbero essere inseriti all'interno di percorsi e sentieri funzionali alla scoperta del territorio "interno".

5.6. Îles de Lérins: l'île Sainte Marguerite et l'île Saint Honorat

ANAGRAFICA

 <p>Isola Lerins Partner ISOS</p>	<p>Stato (NUTS 0) FR: France</p>	<p>Superficie</p> <p>Isola Ste Marguerite: 210 ha Isola St Honorat 41 ha Totale: 251 ha</p>
	<p>Z.E.A.T. (NUTS 1) FR8: MÉDITERRANÉE- Languedoc- Roussillon, Provence-Alpes- Côte d'Azur, Corse.</p>	<p>Popolazione</p> <p>Isola Ste Marguerite: 15 ab. Isola St Honorat 22 monaci /ab. Totale: 37 ab.</p>
<p>Région (NUTS 2) FR82: Provence- Alpes-Côte d'Azur (Région Sud)</p>	<p>Lingua ufficiale Francese, Occitan ou langue d'oc</p>	
<p>Département (NUTS 3) FR823: Alpes- Maritimes</p>	<p>Lingua parlata (geoletto) Provençal</p>	
<p>Commune(LAU) Cannes</p>		
<p>ESTENSIONI TERRITORIALI</p>		
<p>Area Marina protetta</p>	13.627 ha	
<p>Aree Natura 2000</p>	SIC-ZSC: Baie et Cap d'Antibes - îles de Lérins: 13.627 ha	
<p>Réserve Biologique Domaniale dirigée de l'île Sainte- Marguerite</p>	152,51 ha	
<p>SEDE AMMINISTRATIVA ENTE/I Ente: Ville de Cannes 1 Place Bernard Cornut-Gentile 06400 Cannes Tel: +33 4 97 06 40 00 E-mail: mairie@ville-cannes.fr Web: http://www.cannes.com</p>		

DESCRIZIONE GENERALE

Breve descrizione dell'isola/e, inquadramento geo-morfologico, climatico, ambientale (vegetazione, fauna, UDS, Corine), infrastrutture, trasporti, usi agricoli dei suoli.

L'arcipelago delle isole di Lérins, "Îles de Lérins" in lingua francese, comprende un gruppo di cinque isole situate nel settore occidentale del bacino del Mediterraneo, in prossimità della costa francese, amministrativamente ricadenti nel comune di Cannes (Costa Azzurra). Delle cinque isole due sono abitate, mentre tre piccoli isolotti - San Ferreol (l'îlot Saint-Féréol), Tradelière (l'îlot de la Tradelière) e il più piccolo dei tre, chiamato l'Isolotto, (l'îlot) - non hanno popolazione stabilmente residente.

Le isole più grandi, Sainte-Marguerite e Saint-Honorat, rispettivamente con una superficie di 210 e 41 ettari, mostrano un paesaggio tipicamente mediterraneo, molto affascinante e interessante dal punto di vista ambientale e storico-culturale. Le due isole sono molto diverse, ma entrambe offrono a turisti e visitatori un clima gradevole in un ambiente seminaturale di tipo mediterraneo, con importanti tracce dell'antica presenza dell'uomo.

La storia di Saint-Honorat esprime gli stretti rapporti che sono da sempre esistiti tra agricoltura e religione e, in particolare, tra monachesimo e autosufficienza alimentare della locale comunità, rappresentati dalla secolare attività dei monaci appartenenti alla Congregazione Cistercense dell'Immacolata Concezione. Sainte-Marguerite, invece, racconta della trasformazione operata dall'uomo sugli ecosistemi mediterranei con diffusione di foreste di diverse specie, sia autoctone che esotiche - come gli eucalitteti più antichi d'Europa - e di complesse vicende storiche come l'epopea dell'Uomo dalla Maschera di Ferro (*l'Homme au Masque de Fer*, vissuto tra il XVIII e XIX secolo a Parigi), reso famoso da Alexandre Dumas padre con il romanzo "Il visconte di Bragelonne"; la tradizione narra, infatti, che il misterioso personaggio sia stato imprigionato sull'isola nello stesso palazzo dove oggi si trova il Museo del Mare. Sia l'una che l'altra isola, possono essere

DESCRIZIONE GENERALE

raggiunte in battello partendo dal porto di Cannes (Quai du Large) con un servizio attivo tutti i giorni dalle prime ore del mattino sino a metà pomeriggio. Tra le due isole non c'è collegamento e, quindi, prima della partenza, bisogna scegliere la propria destinazione: è possibile visitare l'altra isola soltanto rientrando sulla terraferma e prendendo un altro traghetto. Le due isole sono simili nella morfologia, allungate da est verso ovest e parallele alla costa, distanti tra loro non più di 1 km. Sainte-Marguerite, la più vicina al continente, dista da Cap della Croisette meno di 1,5 km, circa 15 minuti in battello.

Secondo l'ONF (Office National des Forêts), soltanto sull'isola Sainte Marguerite approdano 600.000 visitatori all'anno con navette o la propria barca; la media di visitatori al giorno è di 2.500 persone con picchi di 4.000/5.000. Saint-Honorat, invece, ha deciso limitare il numero di visitatori, il cui trasporto è svolto in esclusiva da una società di navigazione facente capo alla citata Congregazione Cistercense; il dato degli ingressi del 2010 è intorno ai 78.0000 viaggiatori. Prima dell'introduzione del limite numerico si registravano circa 200.000 turisti all'anno, movimentati da diverse società.

Gli esercizi pubblici presenti nell'arcipelago comprendono tre ristoranti ("La Guérite" e "L'Escale" su Sainte-Marguerite e "La Tonnelle" su Saint-Honorat), mentre il pernottamento è più problematico, non essendo presenti vere e proprie strutture alberghiere. Soltanto su Sainte-Marguerite si può trascorrere la notte in una struttura assimilabile ad un ostello nel Fort Royal, mentre a Saint-Honorat è possibile chiedere ai monaci di dare accoglienza nell'abbazia.

Le isole Lérins godono di un clima marittimo mediterraneo con periodi estivi lunghi, caldi e secchi. La temperatura media annuale è di 15,9 °C, la massima è 35,8 °C e la minima di -2,9 °C, sono rare le gelate. Nelle stagioni di transizione, autunno e primavera, le precipitazioni sono significative e, a volte, anche intense. L'inverno è piuttosto mite e umido, le precipitazioni medie sono pari a 875 mm. C'è, quindi, un periodo di siccità estiva che si colloca tra i mesi di giugno e agosto, una fase siccitosa che ha selezionato nel tempo la vegetazione rendendola tipicamente mediterranea. I venti, da parte loro, colpiscono regolarmente le isole: quelli più frequenti sono i meridionali (Scirocco), orientali (Levante) e occidentali (Mistral).

L'arcipelago è compreso all'interno del sito Natura 2000 "Baia e Cap d'Antibes - Isole di Lérins", la cui superficie è prevalentemente marina (98%) per un'estensione complessiva di 13.627 ettari. Il regime di tutela punta specialmente sulla conservazione degli ecosistemi marini. Ci sono, infatti, 17 specie di piante protette, alcune delle quali, come i gigli di mare o la ruppia marittima, rintracciabili unicamente in questo sito all'interno del dipartimento delle Alpi Marittime; inoltre, nelle isole è possibile osservare 133 specie di uccelli, 6 specie di pipistrelli, 4 specie di rettili, ma anche molti coleotteri (ad esempio il cerambice eroe o gran capricorno, specie vulnerabile secondo lo IUCN) e lepidotteri (Document d'Objectifs Site FR 9301573 « Baie et Cap d'Antibes – Iles de Lérins », 2013).

In linea generale, le aree boschive delle due isole sono costituite da pini d'Aleppo (*Pinus halepensis*) e foreste di lecci (*Quercus ilex*); quest'ultima specie è ritenuta la principale componente del bosco climax lerino. Invece la macchia è costituita dalle specie tipiche di questa associazione mediterranea: mirti, lentischi, filliree, che si mescolano con cisti, clematidi e olivi selvatici.

L'isola più grande dell'arcipelago, oltre a far parte della Rete Natura 2000, è anche una riserva biologica "Réserve biologique dirigée" (RBD). Sul territorio di tutta l'isola è stato tracciato un sentiero botanico pedonale di oltre 20 km che permette di osservare elementi singolari della flora, anche perché all'interno della riserva biologica è stata vietata la circolazione di qualsiasi mezzo, comprese le biciclette. Inoltre, sull'isola di Sainte-Marguerite occorre sottolineare la presenza dello stagno di acqua salmastra del Batéguier (circa 4 ettari), di grande importanza per la presenza di avifauna e l'ottima conservazione delle formazioni vegetali riparie.

Dal punto di vista faunistico Lérins ospita specie animali comuni come fagiani e assioli, ma anche rettili, come il serpente di Montpellier, il tarantolino e la testuggine di Hermann (si ipotizza che la sua presenza sia dovuta a un'introduzione) e numerose specie di grande interesse biologico, alcune in stato critico; alcuni esempi di questi sono il mammifero cetaceo tursiopo (*Tursiops truncatus*), in regressione nel Mediterraneo; i pipistrelli *Nottola minor* e di Savi, *Nyctalus leisleri* e *Hypsugo savii*; gli uccelli come la sterna comune (*Sterna hirundo*) e il corriere piccolo (*Charadrius dubius*). È presente anche il fenicottero (*Phoenicopterus roseus*). Per quanto riguarda le specie marine, la posidonia (*Posidonia oceanica*) forma delle praterie e agisce come riserva di ossigeno favorendo lo sviluppo di pesci e altre specie animali e vegetali.

La presenza di una connessione diretta con la terraferma è fondamentale sia per i servizi essenziali quali l'elettricità, il telefono, l'acqua, sia per lo smaltimento dei rifiuti. Sainte-Marguerite non ha una fonte naturale di acqua dolce, ma è collegata alla terraferma attraverso condotte per l'acqua potabile e per lo scarico delle acque reflue nella rete collettiva del continente. Saint-Honorat viene approvvigionata con acqua potabile dall'isola di Sainte-Marguerite, mentre la comunità monastica ha un mini impianto di trattamento che scarica gli effluenti trattati attraverso un emissario vicino alla costa, insufficiente per il trattamento dei reflui dell'isola; la comunità monastica, che al momento utilizza anche fosse settiche, sta considerando l'opportunità di realizzare un impianto di trattamento ecologico con fitodepurazione. I problemi di queste isole con i rifiuti non derivano dai suoi abitanti permanenti, poco numerosi in tutte e due isole, ma dal numero di visitatori che raggiungono le isole tutto l'anno e dalle attività che si svolgono. L'isola con una maggiore impronta religiosa dell'arcipelago è Saint Honorat, abitata sin dalla antichità e nella quale nell'anno 410 il monaco Honorat fondò il monastero, conosciuto oggi come "Abbaye de Lérins". Oggi è di proprietà privata e ospita una ventina di monaci cisterciensi che la abitano per tutto l'anno. Oltre alla loro vita religiosa, sono dediti alla coltivazione della vite, praticata fin dal Medioevo. L'azione dell'uomo sull'isola è molto evidente, al contrario di quanto avviene nell'isola sorella, anche se la vegetazione seminaturale è in linea di massima la stessa.

Sainte-Marguerite è meno popolata di Saint Honorat, con solo 15 abitanti permanenti tutto l'anno, anche per la prevalente copertura forestale. La parte edificata è concentrata nella costa Nord e comprende: le fortezze, il museo del Mare (nel Fort Royal) che è il monumento più famoso dell'isola dichiarato anche Monumento storico, e un villaggio con una ventina di capannoni, antiche capanne di pescatori. "La presenza nell'isola di una zona urbanizzata rimane limitata e non è destinata ad essere rafforzata. Oggi il PUC di Cannes tollera sull'isola la presenza dell'edificato esistente purché sia occupato pochi mesi all'anno". (Revision Simplifiée du Plan Local d'Urbanisme, PUC di Cannes).

Inoltre, più meno a metà della costa meridionale dell'isola, possiamo trovare l'attuale casa forestale e una proprietà privata chiamata le Grand Jardin. All'interno di questo terreno è stato realizzato un giardino botanico, purtroppo chiuso al pubblico, con cipressi, cedri del Libano, palme, molti alberi da frutto: mandarloro, banana, limone, melograno, arancio, pompelmo, fico, olivo e migliaia di varietà floreali (gerani, rose, piante esotiche e una collezione di iris).

Si deve sottolineare anche la presenza di un cantiere navale "Chantier de l'Estérel" nella costa settentrionale dell'isola prossimo alla zona d'imbarco. Il cantiere è specializzato nelle lavorazioni su grandi yacht (anche superiori ai 50 metri di lunghezza), ma è sottoposto a procedimenti giudiziari e anche gli ambientalisti ne chiedono la chiusura.

L'uso del suolo dell'isola Sainte Marguerite (dal PUC del comune di Cannes) è rappresentato nella seguente tabella:

Description	Nomenclature Corine Land Cover	Taux de recouvrement
Urbanisation diffuse (y compris fort, maison forestière, batterie)	1.1.2. Tissu urbain discontinu	2%
Chantier naval	1.2.3. Zones portuaires	<1%
Boisements de pins	3.1.2 Forêts de conifères	95%
Plages	3.3.1. Plages, dunes et sables	<1%
Falaises	3.3.2. Roches nues	<1%
Etang de Batéguier	5.1.2. Plans d'eau	2%

Il regime di gestione speciale di tutta l'isola Sainte Marguerite e della sua foresta (la foresta dell'île Sainte-Marguerite, riconosciuta come riserva biologica

DESCRIZIONE GENERALE

controllata - Réserve biologique dirigée), con l'eccezione del Forte e dei suoi annessi, è stato avviato con decreto ministeriale del 17 marzo 1930. La classificazione come riserva biologica è uno strumento istituito dallo stato francese che consente la conservazione di siti di interesse generale dal punto di vista artistico, storico, scientifico, leggendario o pittoresco: "La classificazione vieta lo svolgimento di qualsiasi lavoro che tenda a modificare l'aspetto del sito, salvo autorizzazione speciale (ministeriale per la maggior parte dei casi o, talora, prefettizia, n.d.r.). Questa autorizzazione speciale è concessa dopo il parere della Commissione dei siti superiori o della Commissione dei siti dipartimentali.

Secondo il *Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement di Cannes* (CPIE) occorre intervenire per la risoluzione di diverse problematiche legate alla gestione dell'isola. Tra queste le principali sono costituite dalla gestione dei rifiuti, sia per far acquisire maggiore consapevolezza ai turisti nell'eliminazione dei rifiuti dall'isola, sia al fine di migliorare i primi trattamenti degli stessi (essiccazione, produzione di compost, etc). E' presente una certa forma di inquinamento luminoso che rappresenta una criticità proprio per le caratteristiche ambientali delle isole che dovrebbe essere limitato. Sono state fatte delle proposte di interventi di recupero edilizio utilizzando progetti di reinserimento sociale.

Il programma SMILO accoglie queste proposte e le inserisce all'interno delle strategie di intervento per le due isole.

Un des enjeux de l'île de Sainte Marguerite est de réduire son éclairage public à cause ses impacts environnementaux (consommation d'énergie, dérangement biodiversité, pollution lumineuse ...). Pour cela, notamment dans le cadre du projet ISOS, une des solutions envisagée est de remplacer par du LED (en plusieurs phases) tout l'éclairage public, et particulièrement l'éclairage décoratif du Fort Royal. La gestion des déchets est également une problématique importante. Il est prévu d'accentuer les efforts sur la communication, pour inciter les visiteurs à rapporter leurs déchets sur le continent, de proposer des composteurs individuels aux habitants et d'acquérir un dessiccateur pour déshydrater les déchets du centre de séjours de l'île avant de les ramener à Cannes. Afin de valoriser le patrimoine de l'île, des petits travaux de restauration au Fort Royal sont prévus, étalés sur plusieurs été, dans le cadre de chantiers de jeunes ou de réinsertion sociale. La réalisation d'un carnet de dessins illustrant l'île est également prévu pour la valorisation du patrimoine de l'île dans le cadre du projet ISOS.

FONTI

<http://www.terreincognitemagazine.it/le-isole-lerins-un-mondo-lontano-a-due-passi-dalla-croisette/>
<http://cannes.jeunesse.pagesperso-orange.fr/autres/departso.htm>
<http://www.costaazzurraonline.com/%C3%AEles-de-lerins/77-les-iles-de-lerins.html>
<https://youmanist.it/currents/rotte-insolite/sole-di-lerins-cannes>
<http://www.smilo-program.org/fr/reseau/iles-blog/155-sainte-marguerite>
<http://cpieazur.fr/>
<https://www.cote.azur.fr/ile-saint-honorat/>
<http://www.cannes-ilesdelerins.com/it/>
<http://www.onf.fr/enforet/ile-sainte-marguerite/explorer/decouverte/20130828-133101-774969/@@index.html>
<http://cpieazur.fr/>

1. Ville d'Antibes Juan-les-Pins, 2012. Document d'objectifs du site Natura 2000 FR 9301573 « Baie et Cap d'Antibes – Iles de Lérins » - Tome 1 « Diagnostics, enjeux et objectifs de conservation ». Document final (Mars 2013) 278p. + annexes.
2. Henri MICHAUD, NOBLE V., Stéphane BELTRA, L. THUILLIER, Benoît OFFERHAUS, Joss DEFFARGES, Julien RENET, Sonia RICHAUD, Stéphane BENCE,-930012585, ÎLES DE LÉRINS. - INPN, SPN-MNHN Paris, 16P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/930012585.pdf>
3. Flore et végétation vasculaires terrestres de l'île Saint-Honorat (archipel de Lérins, Cannes, Alpes-Maritimes) par Frédéric Médail, Daniel Pavon & Katia Diadema, J. Bot. Soc. Bot. France 69, 3-32 (2015)
4. Lérins. L'île Sainte-Marguerite : fortifications activité maritime, forêt et tourisme.
5. Barbero M., Loisel R. & Quézel P., 1984 - Incidences des pratiques culturales sur la flore et la végétation des agro- systèmes en région méditerranéenne. Comptes-Rendus de la Société de Biogéographie 59: 463-473.
6. NOTES FORESTIERES ET BOTANIQUEES SUR L'ILE SAINTE-MARGUERITE PAR
7. R. LEFEBVRE Conservateur des Eaux et Forêts Ancien Chef de Service à Chantilly
8. COMMUNE DE CANNES REVISION SIMPLIFIEE DU PLAN LOCAL D'URBANISME REQUALIFICATION D'UNE PARTIE DU DOMAINE PUBLIC DE L'ILE SAINTE-MARGUERITE COMPRENANT LA REHABILITATION DE L'HOTELLERIE DU MASQUE DE FER ET LA REALISATION D'UN CHANTIER NAVAL ECOLOGIQUE
9. Guida turistica Cannes, Les îles de Lérins.
10. Informazioni riferite dal comune di Cannes: Maud Boissac e Aktas Selda
11. Guida turistica Abbaye di Lérins
12. Lérins Une île monastique dans l'Occident Médiéval
13. CEPAM, UMR 6130, Université de Nice - Sophia Antipolis / CNRS. Germain BUTAUD, Cécile CABY, Yann CODOU, Rosa Maria DESSÌ, Michel LAUWERS. 40e Congrès de la SHMESP – 21e Rencontres de l'Association pour l'Antiquité tardive. Nice, juin 2009
14. <http://expos-historiques.cannes.com/r/341/peche-agriculture-viticulture/>
15. La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : P. BODILIS, P. FRANCOUR, D. GUILLEMAIN, R. DAVID, S. RUITTON, .- 93M000004, ILES DE LÉRINS (SUD SAINTHONORAT). - INPN, SPN-MNHN Paris, 15P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieffMer/93M000004.pdf>
16. ANDROMEDE OCEANOLOGIE, 2011. Inventaires biologiques et analyse écologique des habitats marins patrimoniaux du site Natura 2000 « Baie et Cap d'Antibes – Iles de Lérins » FR 9301573. Contrat ANDROMEDE OCEANOLOGIE / AGENCE DES AIRES MARINES PROTEGEES. 427p.
17. Atlas Et Politique du Paysage pour les Alpes-Maritimes
18. <http://asnacp.fr/blog/wp-content/uploads/2014/04/Domaine-de-lAbbaye-de-Lerins-%C3%A0-Cannes.pdf>
19. Vin de Pays de Méditerranée Saint-Césaire 2011 – Abbaye de Lerins – Ile Saint-Honorat cardiologue.com/2016/05/02/vin-de-pays-de-mediterranee-saint-cesaire-2011-abbaye-de-lerins-ile-saint-honorat/

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI

Descrizione storica dei principali elementi delle pratiche agricole presenti nel territorio, anche in tracce, peculiarità e prodotti tipici del territorio, regimi di gestione speciale

Come già evidenziato, le due isole principali dell'arcipelago di Lerins sono molto diverse tra loro e questa differenza diventa ancora più marcata quando ci si riferisce all'agricoltura.

Nella storia dell'isola di Sainte-Marguerite, l'agricoltura non è mai stata una attività di rilevante importanza. Sicuramente la mancanza di sorgenti e, in generale, la scarsità di acqua dolce è uno dei motivi che ha ostacolato l'insediamento continuo e ha frenato la coltivazione del suolo, almeno in modo sistematico. Tuttavia, l'archeologia testimonia un'occupazione permanente dell'isola; i Romani avevano costruito enormi cisterne per la raccolta dell'acqua piovana, mentre nel Medioevo l'attività pastorale sull'isola era praticata solo per brevi periodi all'anno (stagione umida), date le risorse minime di foraggio e la scarsità d'acqua.

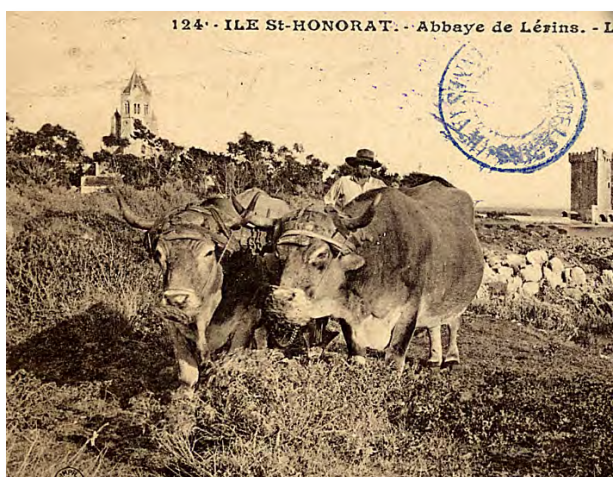
Nell'isola di Saint-Honorat, invece, l'agricoltura è molto più sviluppata presumibilmente perché è presente l'acqua dolce anche se attualmente si ritrova solo nel famoso pozzo dell'abbazia di Saint-Honorat. Nel passato l'isola aveva diverse sorgenti d'acqua che, in seguito al terremoto del 410 d.C. e relativa subsidenza delle isole, sfociano oggi sotto il livello del mare, come ad esempio la sorgente del Boutte, in grado di erogare circa 200 litri di acqua al secondo. Secondo quanto si racconta nell'epopea del Santo che dà il nome all'isola, questi al suo arrivo avrebbe toccato il terreno con il suo bastone e affondato l'arcipelago per eliminare i mostri che qui vivevano facendo nascere al contempo una sorgente che non si sarebbe mai prosciugata.

Dopo l'insediamento della comunità monastica sull'isola nel secolo V, questo territorio è stato modificato radicalmente. I monaci hanno iniziato a trasformare i terreni impiantando frutteti, oliveti e vigneti, anche se dai documenti rintracciati sino ad oggi non può essere ricostruita con precisione la sequenza degli eventi. Si pensa che la coltivazione dell'isola da parte dei monaci sia stata nel passato legata al sostentamento della comunità, limitata alle colture alimentari e ad un moderato pascolo, visto che le necessità non erano elevate; dalle ricerche si apprende che l'Abbazia di Lérins non ha mai raggiunto una forte presenza numerica attestandosi nel corso degli anni tra i 15 e i 35 monaci. Questa modalità di gestione dei suoli è proseguita nel tempo anche quando i monaci alienarono l'isola, che diventò proprietà privata.

Médail et al. (2015) riportano che «nel 1830 il bestiame si limitava a una mezza dozzina di buoi da lavoro, due vacche e tre vitelli e il riferimento alla coltivazione di grano e legumi evoca un'economia di sussistenza agro-pastorale, i vigneti sono stati sradicati all'inizio della Rivoluzione (Labrousse et al., 2005). Tra il 1788 e il 1869 l'isola ha cessato di accogliere una comunità monastica e la sua riqualificazione è avvenuta attraverso l'insediamento, all'inizio degli anni '60 del XIX secolo, di una "colonia agricola" costituita da cinque frati e venticinque orfani.»

Negli archivi del municipio di Cannes si trovano immagini dell'inizio del secolo XX in cui si può vedere l'utilizzo del bestiame per l'aratura delle terre (a sinistra) e la movimentazione di beni e merci varie.

Le immagini che seguono sono tratte dall'Archivio del comune di Cannes (<http://expos-historiques.cannes.com/>): a sinistra bovini sull'isola di Saint-Honorat (1932), al centro il lavoro dei campi con l'Abbazia sullo sfondo (1905) e a destra un estratto del Catasto con la descrizione dei capi allevati e delle superfici con vigneti e oliveti (1935):



EXTRAIT DE LA MATRICE CADASTRALE
de la Commune de Cannes

Morau Jean. Agriculteur -
Ile St Honorat

SECTION	N° DU PLAN	QUARTIER ou LIEUX DITS	NATURE DE LA PROPRIÉTÉ	CONTENANCE IMPONABLE			CLASSE	REVENU	
				hect.	ares	cent.		Fr.	Cent.
g	38	Ile Saint Honorat	Bois	12	35	1	1	12	
	39		bois	1	82	30	1	17 58	
	41		bois	6	0	30	1	5 78	
	42		bois	4	70	00	1	45 12	
	43		sol	1	10	00		" "	
	43a		vigne	1	10	00	4	48 00	
	43b		bois	5	76	00	1	55 34	
	53		oliviers	1	86	00	3	119 04	
	53a		bois	3	72	40	1	35 75	
	53		sol	1	10	00		" "	
	60		sol	1	00	00		" "	

Attualmente le poche attività produttive sono indirizzate all'agricoltura e non più all'allevamento, rendendo la produzione di vini e liquori la principale fonte di reddito per la comunità della "Abbaye de Lérins". L'Abbazia è ancora abitata dai monaci che, insieme a due collaboratori, continuano a mantenere in piedi le attività agricole, con l'aiuto di ospiti accolti a Lérins per scopi spirituali. I monaci della Congregazione Cistercense dell'Immacolata Concezione seguono la regola di San Benedetto (*ora et labora*). L'Abbazia rappresenta l'unica fattoria all'interno del sito Natura 2000 «Baie et Cap d'Antibes – Iles de Lérins». Sebbene la Costa Azzurra abbia avuto un passato agricolo nella seconda parte del 1800, queste pratiche vennero abbandonate nel tempo in concomitanza con lo sviluppo del turismo e ad oggi sono pochi, purtroppo, gli elementi presenti nel territorio che la rievocano. Soltanto alcuni fabbricati conosciuti come "restanques" (termine usato nella zona della Provenza per designare muri in pietra a secco associati alla coltura su terrazze) e "graisie" (strutture circolari di pietre utilizzate per la trebbiatura del grano con vassoi e griglie per il disseccamento della frutta) sono presenti a riportare alla mente le attività del passato.

I vigneti e gli oliveti, che occupano 8 dei circa 80 ettari dell'isola, sono situati nella parte centrale; l'olivicoltura, la seconda attività agricola per importanza praticata a Saint-Honorat, è costituita da più di 120 olivi che garantiscono una produzione di circa 300-400 litri di olio d'oliva all'anno. L'olio, di alta qualità, è confezionato in bottiglie da 25 cl, che vengono commercializzate direttamente sull'isola. "La coltivazione dell'ulivo avviene in modo ragionato. A partire dai prossimi anni, soddisferanno i requisiti delle specifiche dell'agricoltura biologica anche se non sono interessati all'applicazione dell'etichetta" (<https://www.abbayedelerins.com/site/index.php/fr/>). Per la filiera dell'olio i monaci intervengono soltanto nella parte di campo: raccolta, potatura, gestione del suolo, anche perché sull'isola non esiste un frantoio, infatti, le olive vengono conferite al frantoio comunale di Contes, nell'entroterra di Nizza. La costruzione di un proprio impianto di lavorazione delle drupe, oltre ad richiedere un grande investimento, comporterebbe anche il problema dello smaltimento delle acque di vegetazione.

L'attività principale dell'abbazia rimane la produzione viticola e sono diverse le particolarità dei vigneti presenti che, oltre ad essere impiantati su un'isola, hanno

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI

Descrizione storica dei principali elementi delle pratiche agricole presenti nel territorio, anche in tracce, peculiarità e prodotti tipici del territorio, regimi di gestione speciale

una lunga tradizione risalente al Medioevo. Solo a partire dagli anni '90 la viticoltura viene modernizzata e si inizia a svolgere con modalità più razionali. Alla fine del secolo scorso i monaci cisterciensi realizzano un grande investimento aziendale modificandone la struttura: dai serbatoi per la vinificazione ai sistemi di imbottigliamento ed etichettatura; modifiche che non hanno coinvolto soltanto la vinificazione, ma anche le tecniche colturali e le varietà. *"L'identificazione dei terreni più adatti a questo tipo di vino, sostituzione di vecchi vitigni con varietà più performanti, introducendo sorprendentemente, nel mezzo del Mediterraneo, varietà nordiche come Pinot nero e Chardonnay, coltivazione ragionata (senza diserbanti o insetticidi), igiene draconiana in cantina."* (<https://www.abbayedelerins.com/site/index.php/fr/>). Di fronte a questi importanti investimenti, la comunità monastica ha scelto di rivolgersi a produzioni di alta qualità e di alto valore, come quelli, ad esempio, serviti nel G20 del 2011, oggi reperibili in diversi ristoranti stellati Michelin, vincitori di diversi premi e recensiti nelle più importanti guide del settore come Bettane & Desseauve, Gault & Millau, Hachette, Médaille d'Or - Syrah du monde, Médaille d'Argent - Syrah du monde. *"I frati hanno appena creato il marchio internazionale"* (Abbazia di Lérins, un'isola, frati, un grande vino).

La vocazionalità viticola dell'isola di Saint-Honorat è riconducibile alla sua geo-litologia che vede la prevalente presenza di rocce sedimentarie calcaree e dolomitiche, il terreno risulta argilloso-limoso ovvero argilloso-sabbioso ed è ricco di sostanza organica. Geologicamente diversa dalla sua isola sorella, Sainte-Marguerite, Saint-Honorat ha una particolarità che la rende adatta allo sviluppo della vite: sono presenti fratture verticali che attraversano la roccia madre, fatto che consente alle radici di raggiungere più facilmente l'acqua e i nutrienti. Grazie a questo la vite soffre limitatamente lo stress idrico, favorita anche dall'umidità che proviene dalle correnti marine. Non è solo il suolo ad offrire condizioni favorevoli allo sviluppo della viticoltura, ma anche il clima mediterraneo e le sue note peculiarità legate all'insolazione, alle temperature, all'umidità notturna e all'influenza dell'aerosol marino che conferiscono al vino vivacità, una certa salinità e singolarità. Oltre agli elementi abiotici, abbiamo anche la biodiversità dell'isola, che contribuisce ad aggiungere ai vini sapori unici. È la macchia mediterranea insieme a specie arboree come il pino d'Aleppo, il leccio e l'olivo ad associare freschezza a questi mosti.

Le seguenti immagini sono tratte dal sito dell'Abbazia di Lérins: attività agricole sulle isole dell'Arcipelago



La cura dei filari del vigneto (dal sito web dell'Abbazia):
<https://abbayedelerins.com/site/index.php/fr/une-communaute-vivante-saint-honorat/le-travail>,



Veduta del vigneto con l'Abbazia sullo sfondo (dal sito web dell'Abbazia):
<https://abbayedelerins.com/site/index.php/fr/une-communaute-vivante-saint-honorat/le-travail>,



Il chiostro dell'Abbazia di Lérins (dal sito web dell'Abbazia)

Anche la conservazione, nell'interfilare, di specie vegetali erbacee, più o meno ruderali contribuisce alla biodiversità dei vigneti. *"A causa di pratiche colturali"*

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI

Descrizione storica dei principali elementi delle pratiche agricole presenti nel territorio, anche in tracce, peculiarità e prodotti tipici del territorio, regimi di gestione speciale

ragionate, tutte queste colture ospitano agro-ecosistemi di grande valore biologico con una ricca flora, caratterizzata da marcate fenofasi tipiche dei vigneti della Francia mediterranea, dove si conservano bande erbacee e arature poco profonde" (Barbero et al., 1984)". Il vigneto, che è all'interno del territorio IGP de Méditerranée è situato nella parte centrale dell'isola e oggi supera gli 8 ettari di superficie coltivata. Una parte consistente dei terreni è occupata da vitigni rossi (circa 5 ettari), mentre le uve bianche occupano la restante parte, risultando in prevalenza formate dal vitigno Chardonnay. Le varietà di uva presenti a Saint-Honorat sono: Syrah (la varietà principale), Clairette, Chardonnay, Mourvèdre, Pinot Noir e Viognier. I vigneti sono gestiti secondo i metodi dell'agricoltura sostenibile, ma non ancora secondo i criteri del disciplinare dell'agricoltura biologica. Il tipo di gestione che viene praticato nell'Abbaye de Lérins è definita come "agriculture raisonnée", un particolare approccio che prende in considerazione il rispetto per il benessere animale, l'ambiente e la salute dei consumatori. L'espressione è comparsa in Francia nel 2002 in un decreto relativo alla qualificazione delle aziende agricole impegnate in questo tipo di agricoltura (Décret n° 2002-631 du 25 avril 2002 relatif à la qualification des exploitations agricoles au titre de l'agriculture raisonnée). I monaci dell'Abbazia di Lérins non utilizzano fitofarmaci e, per quanto riguarda le tecniche di gestione del suolo, si registra l'assenza di diserbanti mentre tutti gli interventi di gestione della chioma come la potatura, le tecniche di *disbudding* (scacchiatura - ossia la rimozione di germogli sovrabbondanti dalla pianta, per favorire una crescita più robusta del grappolo) e *stripping* (la defogliatura o sfogliatura - ovvero l'eliminazione parziale o totale delle foglie della zona fruttifera della vite in diverse epoche stagionali per migliorare la qualità della vendemmia), sia il raccolto verde ("*vendanges vertes*" - ossia il diradamento dei grappoli non ancora giunti a maturazione) che la raccolta finale vengono effettuati manualmente. "Allo stesso modo, qualsiasi uso di insetticidi è vietato grazie allo sviluppo di un programma di controllo biologico contro gli insetti dannosi per la vite. Per quanto riguarda gli interventi contro le varie malattie, operano in "lotta ragionata": ogni malattia è attentamente studiata per poterla anticipare applicando in un momento "t" i prodotti fitosanitari più rispettosi della crescita e equilibrio delle piante. Questo metodo riduce notevolmente la necessità di trattamenti chimici e consente un maggiore uso di prodotti a contatto naturale, facilmente rimossi dalle uve che stanno maturando". "Attualmente, gli otto ettari dell'azienda agricola dell'isola sono gestiti in agricoltura sostenibile, ma non ancora in agricoltura biologica. La presenza di una flora ricca e originale (tra cui il basilico selvatico o *stregona*, *Stachys ocymatrum*) nei vigneti suggerisce che le pratiche viticole (l'impiego razionale di prodotti fitosanitari, le lavorazioni del suolo tardive e poco profonde e nessun controllo chimico delle infestanti) sono compatibili con il mantenimento di questa biodiversità. Questa situazione, che favorisce la presenza di raggruppamenti floristici unici, dovrebbe essere mantenuta, data la scarsità di vigneti nelle Alpi-Marittime". (Medail et al, 2015)

Il raccolto, anche in ragione dell'utilizzo della tecnica della vendemmia "verde" (diradamento delle uve in pre-maturazione) è limitato e si aggira su una media di 35hl/ha; questa pratica porta alla diminuzione della quantità di acini e/o grappoli e tende a migliorare la qualità delle uve rilasciate aumentando la quantità di zuccheri e favorendo la resistenza della pianta. È una pratica specifica dei produttori di vini di alta qualità, incoraggiata dall'articolo 47 del regolamento (UE) n. 1308/2013. Non essendo un vigneto di grande estensione, i monaci possono utilizzare questa specifica tecnica che richiede un'attenzione molto particolare al germogliamento e al diradamento, per non danneggiare i tralci in accrescimento e curando la tempistica che rimane indirizzata a una giusta raccolta. Un'altra singolarità nella produzione dei vini da parte dei monaci di Lérins è la vinificazione parcellare ("*vinification parcellaire*") che consiste nel raccogliere e vinificare ogni parcella separatamente. Ciò implica investimenti rilevanti, l'uso di un gran numero di contenitori e notevoli carichi di lavoro durante il periodo della vinificazione. Intorno a questa metodologia è stata costruita l'identità del *terroir* e delle *cuvées*. Si dice che la vinificazione parcellare sia stata inventata dai monaci cistercensi nel secolo XII. Tutto il lavoro di vinificazione richiede, d'altra parte, sull'isola una considerevole ed efficiente attrezzatura. Le date della raccolta sono determinate in modo da ottenere una maturazione delle uve con un buon tenore di fenoli. Dopo la raccolta manuale, che seleziona accuratamente i grappoli, le uve sono trasportate con piccole cassette alla cantina. Dalle uve bianche, pressate meccanicamente, si ricava il mosto fresco, poi inviato in serbatoi di acciaio termoregolato e quindi avviato alla fermentazione negli 8-11 mesi successivi all'interno di botti in rovere nuove e preparate secondo un preciso protocollo, al fine di evitare il gusto spesso troppo legnoso, come nel caso dello Chardonnay. La maturazione continua per un minimo di un anno in bottiglia in una stanza a temperatura costante, climatizzata e umidificata. "Le varietà a bacca rossa sono soggette a macerazioni più o meno lunghe e i vini invecchiano da dodici a quindici mesi in botti di rovere francese della foresta di Tronçais (nuove botti e un vino). La fermentazione dei mosti bianchi inizia in vasche di acciaio termoregolato e continua in botti nuove e vino (rovere francese)". A Lérins sono prodotti tre vini bianchi e quattro vini rossi conosciuti con le seguenti denominazioni: le *cuvées* St Pierre (70 % di Clairette e 30 % di Chardonnay) e St Honorat (100 % Syrah), che rappresentano gran parte della produzione, St Césaire (100 % Chardonnay) e St Sauveur (100 % Vieilles Syrah) sono più "*cuvées*" confidenziali e rappresentano sia l'espressione del *terroir*, sia del lavoro dei monaci. Si producono anche le *cuvées* St Cyprien (100 % Viognier), St Lambert (100 % Mourvèdre) e St Salonius (100 % Pinot Noir). (<https://www.sommeliers-marseille-provence.fr/activites/activites/205-decouverte-des-vins-de-l-abbaye-de-lerins>)

La produzione (circa 40.000 bottiglie) è commercializzata principalmente nel punto vendita presente sull'isola, attraverso il sito web e una rete di negozi e ristoranti. Il 15-20% della produzione viene anche indirizzato verso l'esportazione (Giappone, Germania, Stati Uniti, ecc.).

Dalla fine del secolo XIX sull'isola è presente una distilleria che produce diversi liquori, tra i cui troviamo Marc (acquavite), Sénanquole, Lerina verde e giallo (preparato da 44 piante mediterranee macerate in alcool - radici, spezie, fiori, germogli, semi, bacche o foglie); secondo la tradizione, la formula di questi liquori è il segreto più prezioso dei monaci di Lérins. Si producono anche il liquore di mandarino e il Lerincello (prodotto dai limoni di Mentone). La produzione dei diversi liquori ammonta a circa alle 9.000 bottiglie l'anno.

È stato allestito anche un appezzamento di lavanda che consente la produzione di bustine di lavanda Lérins.

LINEE GUIDA PER LE "BUONE PRATICHE AGRICOLE"

Come detto, l'isola di Saint-Honorat è l'unica delle due isole dell'Arcipelago dove sono tutt'ora presenti attività agricole. L'isola di Sainte Marguerite non presenta le condizioni minime ambientali indispensabili per l'avvio dell'agricoltura, soprattutto in termini di caratteristiche pedologiche e disponibilità della risorsa idrica.

Le attività agricole legate all'Abbazia possono rappresentare un valido esempio di conservazione delle pratiche agricole tradizionali che sono pressoché scomparse sulla terraferma; infatti, la Costa Azzurra ha mantenuto il suo paesaggio rurale e agricolo solo fino alla seconda parte del 1800, quando lo sviluppo del turismo e, in generale, dei servizi ha offerto ai proprietari terrieri alternative all'uso agricolo delle terre.

Considerando la presenza di strutture che richiamano agli usi agricoli come le *restanques*, i muri in pietra a secco, spesso associati ai terrazzamenti, le "*graisse*", elementi in pietra circolari costruiti per la trebbiatura del grano con sistemi di grigliatura, può essere ipotizzata un'azione di recupero e valorizzazione della loro funzionalità; inoltre, l'Abbazia è anche l'unica attività agricola presente nel contesto del sito Natura 2000 « Baie et Cap d'Antibes – Iles de Lérins » (FR9301573). Si

LINEE GUIDA PER LE "BUONE PRATICHE AGRICOLE"

devono, quindi, mantenere le attività agricole (viticoltura e olivicoltura su tutte) indispensabili per conservare i paesaggi rurali e assicurare la redditività del modello, purché condotte con tecniche compatibili con i regimi di tutela della ricca biodiversità presente.

La conservazione di ampi tratti della macchia mediterranea e di diverse specie arboree (pino d'Aleppo, leccio, etc.) possono conferire un valore aggiunto per la qualità dei prodotti agricoli, insieme alla presenza di specie vegetali erbacee ruderali nelle interfila dei vigneti. Nell'ottica della sua valorizzazione occorre tener presente che il vigneto dell'isola è già all'interno del territorio IGP de Méditerranée.



Potrebbe essere interessante fare evolvere la gestione della viticoltura e olivicoltura denominata in Francia "*agriculture raisonnée*" (integrata) orientandola verso il disciplinare dell'agricoltura biologica per incrementare la valorizzazione dei prodotti dell'isola attraverso l'acquisizione del marchio previsto dalla normativa europea; a tal riguardo ad oggi non è utilizzato alcun diserbante, ma anche le lavorazioni e la raccolta e la "vendemmia verde" non dovrebbero comportare un notevole aggravio per l'avvio e l'attuazione di un percorso di acquisizione del marchio legato alle produzioni biologiche, in una realtà agricola già così orientata.

In particolare la tutela può essere realizzata in coerenza con le seguenti "Buone Pratiche":

- 1) Tutelare il germoplasma vegetale, soprattutto se esclusivo delle isole o, comunque, diffuso soprattutto in sede locale. La tutela può realizzarsi incoraggiando l'utilizzo, ad esempio negli eventuali nuovi impianti di vigneti, di selezioni clonali "locali" e biotipi dei diversi vitigni nell'ipotesi che, nel tempo, la pressione ambientale e le scelte colturali abbiano diffuso delle popolazioni, all'interno dello stesso vitigno, differenziate da quelle della terra ferma. Un simile ragionamento può essere sviluppato per i lieviti vinari che hanno un ruolo importante nel determinare taluni parametri qualitativi dei vini; la selezione, in campo e in cantina, di ceppi locali offre una vantaggiosa alternativa ai lieviti industriali. Considerazioni analoghe possono essere fatte per olivo e fruttiferi.
- 2) Riconoscere e conservare le tradizionali aree di coltivazione, nel caso della vite attraverso una carta dei vigneti attuali e prefillosserici (metà ottocento), che può rappresentare un'utile base di partenza per determinare i *terroir* vocati per le diverse tipologie di vino.
- 3) Conservare le tradizionali forme di allevamento della vite e dei fruttiferi, con le relative strutture di sostegno, se presenti. In questo caso l'uso di pali in legno può essere, sotto il profilo della sostenibilità, preferibile a materiali non riciclabili.
- 4) Adottare modelli di viticoltura e frutticoltura sostenibili. Realizzare i nuovi vigneti con distanze di piantagione "ad alta densità" (circa 5.000 ceppi ha⁻¹) e forme di allevamento come l'alberello e le controspalliere basse, con produzione controllate per ceppo così da ottenere uve di alta qualità fenolica e aromatica.
- 5) Valorizzare le tradizionali forme di allevamento dei fruttiferi e dell'olivo, spesso inseriti ai bordi dei vigneti.
- 6) Recuperare e tutelare le tradizionali tecnologie di vinificazione per mantenere elevati e tipici standard qualitativi, come ad esempio per la produzione di distillati e infusi.
- 7) Conservare le tradizionali sistemazioni idrauliche, come terrazzamenti, muri di sostegno, lunette e altri, attraverso incentivi a favore degli interventi manutentori.
- 8) Preservare e dare nuova funzione ai fabbricati rurali che testimoniano il passato agricolo dell'arcipelago. Essi potrebbero essere inseriti all'interno di percorsi e sentieri funzionali alla scoperta del territorio.
- 9) Riconoscere e recuperare le siepi e le alberate lineari che rappresentano importanti corridoi ecologici per specie animali e vegetali, nonché siti di nidificazione e rifugio.
- 10) Adottare modelli di coltivazione "sostenibili", rispettosi dell'agro-ecosistema perché basati su tecniche di coltivazione "integrate" o "biologiche".

5.7. Arcipelago di La Maddalena: La Maddalena, Caprera, Santo Stefano, Spargi, Spargiotto, Budelli, Razzoli, Santa Maria, Nibani, delle Bisce, Mortorio, Soffi e Camere

ANAGRAFICA

	Stato Italia NUTS1 ITG NUTS 2 ITG2 NUTS 3 ITG29 Comune La Maddalena	Superficie 5.134 ha Popolazione 11.233 ab. Lingua ufficiale Italiano Lingua parlata (geoletto) Corso Oltramontano
	ESTENSIONI TERRITORIALI Parco e area di tutela a terra 5.134 ha Area Marina protetta 15.046 ha	Coordinate baricentriche EPSG 32632 X 534920 Y 4564466
	Aree Natura 2000 SIC Arcipelago di La Maddalena: 21.004 ha ZPS Arcipelago di La Maddalena: 20.956 ha	
SEDE AMMINISTRATIVA ENTE/I Ente Parco: Via Giulio Cesare, 7 - 07024 La Maddalena (OT) Tel: 0789.790211 Fax: 0789.720049 Sito Istituzionale: http://www.lamaddalenapark.it/		

DESCRIZIONE GENERALE

L'Arcipelago di La Maddalena è situato a Nord Est della Sardegna, di fronte alla cittadina di Palau, in Gallura. Esso comprende 12 isole e più di 130 isolotti e scogli con uno sviluppo costiero totale di 180 Km; tra le isole principali si ricordano La Maddalena, Caprera, Santo Stefano, Budelli, Santa Maria, Razzoli, Spargi. L'intero arcipelago è compreso nel *Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena*, con una superficie complessiva tra mare e terra di circa 20.000 ha. La quasi totalità dell'estensione del Parco è un sito di interesse comunitario (SIC) secondo la Direttiva Habitat 92/43 CE in cui sono state descritte oltre 700 entità vegetali, che rappresentano un terzo di quelle riconosciute per la flora sarda, con più di 50 specie endemiche e numerose altre specie rare e di interesse fitogeografico, nonché numerosi habitat di importanza comunitaria. La geomorfologia del territorio è caratterizzata da rocce di natura granitica, le cui forme spesso costituiscono veri e propri monumenti naturali.

Le principali formazioni vegetali sono quelle tipiche della fascia costiera mediterranea: è presente una macchia dominata da ginepro, corbezzolo, fillirea, lentisco, mirto, erica, calicotome, cisto ed euforbia; verso la costa la vegetazione passa dalla macchia bassa alla gariga caratterizzata dalla presenza delle specie alofile. Nell'Arcipelago di La Maddalena la componente endemica esclusiva o rara ha dato origine ad associazioni vegetali uniche o non comuni e, comunque, oltremodo ben rappresentate e in condizioni di massima evoluzione come nel caso delle basse formazioni ad *Artemisia densiflora* a Razzoli e i ginepreti a *Juniperus phoenicea* di Spargi, Caprera, Budelli, Santa Maria e la stessa La Maddalena, la cui estensione e il relativo stato di conservazione assumono particolare rilevanza nell'area mediterranea.

DESCRIZIONE GENERALE

Tra le diverse specie animali hanno rilevanza globale alcuni uccelli marini nidificanti nell'arcipelago quali il gabbiano corso (*Larus audouinii*), unica specie di gabbiano endemico del Mediterraneo, e la sottospecie Mediterranea del Marangone dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) le cui popolazioni all'interno dell'area rappresentano rispettivamente l'1% e il 3% della popolazione mondiale. L'Arcipelago inoltre ospita l'unica popolazione del Mare Mediterraneo di sterna comune (*Sterna hirundo*), specie che nidifica e si alimenta unicamente nell'ambiente marino, di rilevanza internazionale.

Nelle isole dell'arcipelago di La Maddalena sono presenti numerose cavità ("tafoni") create nel granito dagli agenti naturali molte delle quali sono state utilizzate in varie epoche come ripari, abitazioni o per altri scopi (Di Fraia T., 2012). L'arcipelago, abitato o frequentato fin dalla preistoria, fu abbandonato in seguito alla caduta dell'impero romano d'Occidente. Le isole erano quasi disabitate: «le uniche probabili presenze sull'isola maggiore furono delle stazioni militari romane e, a Santa Maria, a metà del duecento, un convento di monaci. Le isole intermedie erano frequentate dai pirati barbareschi per le loro scorribande, ma non furono mai abitate finché gruppi di pastori corsi nel XVII secolo decisero di porre fine alla loro condizione di transumanti, fermandosi nell'isola maggiore, ponendo le basi per la nascita della comunità di La Maddalena.» [<http://www.lamaddalenapark.it/cultura/cenni-storici>]

La posizione strategica sulle Bocche di Bonifacio ha da sempre reso l'arcipelago un passaggio obbligato per le rotte navali e le conferisce un enorme valore strategico a fini militari, testimoniato dalle numerose fortificazioni e altre opere di architettura militare. «Nella seconda metà del Settecento, con l'avvento dei piemontesi, che la resero una base di appoggio per le navi della Regia marina sarda, La Maddalena, Santo Stefano e altre aree dell'arcipelago furono 'guarnite' da fortificazioni: la Torre quadrata, il forte San Vittorio, detto la Guardia vecchia, e altri forti: Sant'Andrea, Balbiano, Sant'Agostino e Santa Teresa (detto anche Sant'Elmo). Tutti visibili dal mare, per scoraggiare gli attacchi dei pirati. A iniziare dalla prima parte del XIX secolo, il sistema difensivo fu implementato con il forte Carlo Felice o 'Camicia', a protezione del passaggio maddalenino della Moneta, e col forte San Giorgio a Santo Stefano. Le strutture col passare del tempo furono sostituite. Più recenti sono altre postazioni d'avvistamento e fortificazioni, nate dalla fine dell'Ottocento sino alle guerre mondiali. Furono costruite batterie di maggiore potenza, che occupano posizioni rivolte verso il mare, come: Nido d'Aquila e Punta Tegge nella parte sud-occidentale, Punta Rossa a Caprera, e sulla terraferma a Punta Sardegna (Palau) e a Capo Tre Monti (Arzachena). Di rilevanza strategica sono anche altre alture maddalenine fortificate, come Guardia Vecchia e Trinita, che domina la splendida spiaggia omonima.» [<https://www.sardegnaturismo.it/it/esplora/fortificazioni-militari-dellarcipelago-della-maddalena>]

L'arcipelago è stato teatro di numerose battaglie tra le quali riveste particolare valore nel vissuto maddalenino quella che nel 1793 vide Domenico Millelire respingere la flotta francese comandata dal corso Colonna Cesari col giovane luogotenente colonnello Napoleone Bonaparte.

Anche l'ammiraglio Horatio Nelson «riteneva La Maddalena strategicamente più importante di Malta; Londra, però, non gli diede retta. Ciò nonostante, il grande ammiraglio rimase per più di un anno con la flotta nel mare dell'Arcipelago. Il Duca di Bronte ebbe rapporti di stima e di amicizia sincera con la comunità maddalenina e, prima di salpare per Trafalgar, donò agli isolani un crocefisso e due candelabri d'argento che si trovano tuttora custoditi nella parrocchia di Santa Maria Maddalena.» [<http://www.lamaddalenapark.it/arcipelago/storia/personaggi/horatio-nelson>]

L'arcipelago è stato a lungo base della Marina militare statunitense. I sommergibili nucleari USA, con una grande nave appoggio, stanziarono a Santo Stefano dal 1972 al 2008. Oggi La Maddalena ospita una scuola sottufficiali (attiva dal 1949) ed è sede di compartimento marittimo.

Nel 2009 La Maddalena avrebbe dovuto ospitare il vertice del G8 che fu poi spostato a L'Aquila in seguito al disastroso terremoto. Le opere realizzate per l'evento, compresa la struttura dell'ex arsenale, sono oggi in gran parte abbandonate.

L'Isola della Maddalena è facilmente raggiungibile dal porto di Palau, grazie a linee di traghetti che collegano regolarmente l'isola alla Sardegna trasportando sia auto che passeggeri.

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI

Descrizione storica dei principali elementi delle pratiche agricole presenti nel territorio, anche in tracce, peculiarità e prodotti tipici del territorio, regimi di gestione speciale.

Tra gli insediamenti duraturi e di impatto sul paesaggio delle isole in epoca moderna si registra l'installazione, a partire dal 1600, di pastori corsi che trovarono nell'arcipelago la possibilità di sottrarsi alle pesanti sanzioni imposte dalla Repubblica di Genova che governava sulla Corsica. I pastori corsi furono, dunque, i primi abitatori stabili dell'arcipelago e gli utilizzatori delle limitate aree a vocazione agricola. Dopo diversi anni in cui l'arcipelago rimase terra di nessuno, nel 1767 con l'intervento di una spedizione militare venne annesso al Regno di Sardegna. Nel 1777 il governo invitò i pastori a stabilire definitivamente il proprio domicilio alla Maddalena e assegnò loro la proprietà delle terre più adatte alla coltivazione dei cereali e dei vigneti.

Nel giro di pochi anni la nuova colonia divenne attiva: furono costruite case, piantate vigne e alberi da frutto, seminati i campi a grano e orzo. Intorno al 1800 la maggior parte dei maddalenini prestava servizio nelle navi della regia marina, mentre l'agricoltura era poco praticata per le forti limitazioni ambientali. Infatti, le terre dell'arcipelago erano per la maggior parte di origine granitica con pochi lembi di terra in cui si poteva praticare l'attività agricola. Dalla descrizione effettuata dalla municipalità (comune) per rispondere alle richieste dell'Intendenza impegnata nel rilevamento per il Catasto Decandia, l'arcipelago appariva come un luogo in cui la sussistenza non era determinata dalla lavorazione della terra. Qualche striscia di suolo veniva seminata, nelle isole intermedie, ogni tre anni: negli intervalli era utilizzata a pascolo. La popolazione legata all'agricoltura, contrariamente a quanto accadeva negli altri centri isolani, rappresentava una minoranza [http://www.regione.sardegna.it/messaggero/1998_giugno_32.pdf].

Nel 1840 l'Angius riporta con una minuziosa descrizione della situazione dell'arcipelago, in particolare dell'isola di La Maddalena. L'autore riferisce che in questo periodo erano presenti 2.115 abitanti, distribuiti in 35 famiglie tra agricoltori e pastori. Le poche coltivazioni presenti erano rappresentate da 36 "starelli"¹ di frumento e 34 di orzo coltivati alternando l'aratura al maggese. In tutto l'arcipelago le terre arative non oltrepassavano i 140 "starelli" (poco meno di 60 ettari). Tra le coltivazioni orticole si riscontrava la presenza di cavoli, lattughe, cipolle, meloni, cocomeri, pomodori e altre essenze. Era praticata anche la viticoltura, anche se poco sviluppata e le varietà presenti erano per le uve bianche le *Brustiana*, *Vermentina* e *Moscatello*; per le nere *Girò*, *Muristellu*, *Cardarellu* e *Caricangiola*. I fruttiferi coltivati erano ristretti a poche specie, in particolare nell'anno 1836 si registrava il seguente numero di alberi: ficaie 250, peri 154, pomi 170, susini 113, peschi 60, ulivi in un solo sito 237. In questo periodo l'attività pastorale era più diffusa delle coltivazioni, e la popolazione rurale era rappresentata dai pastori residenti che vivevano nelle cussorge dell'isola di La Maddalena, Santo Stefano, Caprera e Santamaria. Inoltre erano presenti anche pastori stagionali che dai Monti di Mola (Arzachena) spostavano il bestiame bovino nelle isole di Soffi e Mortorio. I bovini venivano legati per le corna e trainati con piccole imbarcazioni per un tratto di mare di circa 3Km. Questa pratica era ancora attiva nel 1962, anno in cui Karim Aga Khan IV acquistò i primi tratti di terra nella Costa orientale sarda.

Intorno al 1854 Caprera era abitata soltanto da pochi pastori. Nel 1857 vi si stabilì stabilmente Giuseppe Garibaldi che, tra le altre cose, si dedicò a coltivare la

¹ Lo starello era un'antica unità di misura corrispondente a circa 40 are.

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI

terra e allevare bestiame. Nella sua tenuta erano presenti oltre ad animali d'allevamento, come vacche, pecore e capre, anche cinghiali, cervi, mufloni e aquile reali, provenienti dai monti del Gennargentu. L'isola di Caprera, prima dell'arrivo dell'esule, era assolutamente incolta. A Caprera Garibaldi svolse un'opera di bonifica vera e propria.

Intorno al 1866 l'agricoltura praticata dagli abitanti della Maddalena era molto arcaica. I maddalenini praticavano il debbio, una pratica rudimentale che consiste nella bruciatura della vegetazione e dei residui colturali (in genere di precedenti coltivazioni cerealicole) per fertilizzare il terreno. La pratica colturale prevedeva la semina a grano per 3 anni e poi il riposo del terreno per 10 anni circa. Questa pratica non fu valutata positivamente da Garibaldi che nella sua isola cercò di migliorare la tecnica di coltivazione. In primo luogo operò un vero e proprio dissodamento spingendosi fino ad una profondità di sessanta centimetri, accompagnato da spietramento realizzato, se necessario, anche con mine; il pietrame ottenuto era utilizzato per costruire muri di recinzione. La presenza di una ricchissima flora spontanea e di molte specie coltivate favoriva naturalmente l'apicoltura, alla quale si provvedeva attraverso alveari custoditi sotto una semplice tettoia. Caprera, come le altre isole dell'arcipelago maddalenino, risultava difficile da coltivare essendo per la maggior parte granitica. Per rimediare ai problemi di fertilizzazione dei suoli, Garibaldi propose ai coloni di concentrare la coltivazione in superfici limitate. Per rimediare, poi, alla mancanza di calcare, poiché la calce sull'isola costava troppo, Garibaldi pensò di raccogliere e comprare ossa di animali, le quali venivano frantumate con una macchina *crosskill* capace di tritare tre tonnellate di ossa al giorno. Le ossa venivano mescolate con terra umida, in modo da favorire la loro decomposizione. Tra le colture si annoveravano ortaggi, frutta, cereali, legumi, vite e olivi sparsi. Gli olivastri erano innestati con la tecnica nota come "a spacco". Tra gli agrumi si rinvenivano cedri, limoni e aranci. Ogni singola pianta era protetta da una fitta graticciata di scope (*Erica scoparia*) e sterpi, di forma circolare, avente apertura dalla parte sud-est.

Tra le fonti bibliografiche si ricordano le lettere inviate dal conte Francesco Aventi a Francesco Luigi Botter, direttore del Giornale d'Agricoltura del Regno d'Italia (1869). Egli riporta che a Fontanaccia (Caprera) insisteva un agrumeto di 250 piante, un uliveto e una vigna. Riporta anche che complessivamente erano state impiantate 14.000 viti, mentre riusciva male la coltivazione del gelso e l'allevamento del baco da seta. La vigna era coltivata in filari distanti un metro, lungo i quali i ceppi erano distanziati di ottanta centimetri, mentre la potatura, sperimentale, lasciava una carica di 4-5 gemme per ceppo. Si coltivavano diverse varietà di uva, dallo Zibibbo al Nairano. Si coltivavano ancora pistacchi, fichi d'india, una sorta di canna da zucchero per foraggio, carciofi e prati a erba medica. (Lisca P., Garibaldi e il miele amaro, pp. 66-67).

Alla vigilia dell'Unità d'Italia La Maddalena aveva 429 case e 1712 abitanti secondo il censimento ufficiale del Regno di Sardegna. Nonostante il movimento del porto e il lavoro delle cave, l'economia della città conobbe, però, negli anni settanta dell'ottocento un periodo di stagnazione demografica. La svolta avvenne intorno al 1887, quando si prese la decisione di fare della Maddalena una base navale.

Intorno al 1913 si registravano a Caprera attività di rimboschimento quando l'intera isola, fino ad allora in uso alla Regia Marina, fu consegnata all'ispettorato ripartimentale forestale di Sassari, per essere destinata al rimboschimento da parte del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio.

Come riportato dal Catasto agrario, nel 1929 La Maddalena aveva una popolazione di 12.124 abitanti, numerosa ma poco attiva nel settore primario. Al tempo erano presenti 252 aziende agricole, strutturate sicuramente per l'allevamento del bestiame, infatti erano presenti: 228 bovini, 120 equini, 136 suini, 256 ovini e 638 caprini. Meno soddisfacente era la produzione agricola: 26 ha di vite e 199 ha di seminativi ripartiti in frumento tenero, orzo, avena e orticole.

A Santo Stefano sono ancora evidenti le strutture edilizie e le tracce dell'organizzazione fondiaria dell'azienda agricola Serra, nata nella prima parte del secolo scorso come esempio di "razionale" intrapresa secondo i dettami dell'agricoltura del primo novecento. Nel paesaggio è ancora il mosaico formato dai diversi usi del suolo quali uliveto, sughereta, pascoli. L'azienda non raggiunse i risultati sperati e i terreni vennero acquistati dalla Marina statunitense per realizzare la citata base dei sommergibili nucleari.

Altre aree agricole storiche riportate nel Piano del Parco sono i) la Piana di Santamaria sull'isola omonima, oggetto di un costante utilizzo agro-pastorale fin dal XIX secolo, con prevalenza di pascolo ma anche con limitate porzioni di seminativo; ii) la zona circostante la Casa di Natale Berretta sull'isola di Spargi; iii) l'area di Vigna Grande a La Maddalena. Di tutto ciò oggi non restano che labili tracce.

Attualmente nell'arcipelago di La Maddalena non si riscontrano attività produttive consistenti se non quelle legate all'autoconsumo familiare. Ciò è confermato anche dalla relazione generale del Piano di gestione del SIC e ZPS Arcipelago di La Maddalena, dove sono descritte le attività agricole e zootecniche "marginali" del territorio. Si rilevano nel Piano due problematiche principali: una legata al sovra-pascolamento anche se limitato a poche e ristrette località, l'altra alla mancata pianificazione delle attività agricole e pastorali che, anche se attualmente ridotte, potrebbero in futuro determinare un disturbo per la componente naturalistica.

Come riportato dai dati del 6° Censimento dell'Agricoltura (Istat, 2010) nel comune di La Maddalena erano attive solo 3 aziende agricole. La storia e i dati raccolti mostrano come all'attualità sussistano minime tracce di pratiche agricole tradizionali e ben poche possibilità di assegnare al mondo rurale un ruolo importante nei piani di sviluppo del territorio, dove servizi e turismo spingono verso la conservazione delle bellezze naturali e di quelle legate alle architetture militari.

FONTI

Bibliografia

24. Angius V. in Carta L. (a cura di), *Città e Villaggi della Sardegna dell'Ottocento*, 2007, Vol. 2.
25. Camarda I. et al., 2012. *L'azienda agricola di Garibaldi a Caprera. Aspetti conoscitivi, progettuali e ripristino filologico*. Sorba editore.
26. Catasto agrario 1929, provincia di Sassari
27. Lisca P., *Garibaldi e il miele amaro*, TAS, Sassari, 2004, p. 125.
28. Piano di Gestione SIC e ZPS Arcipelago di La Maddalena.
29. Uso del Suolo della Sardegna, 2008, RAS.

Sitografia

- o <http://www.lamaddalena.it/storia.htm>
- o http://www.regione.sardegna.it/messaggero/1998_giugno_32.pdf
- o http://www.youreporter.it/gallerie/La_casa_e_la_tenuta_di_Garibaldi_a_Caprera_35/#1
- o <http://www.lanuovasardegna.it/regione/2011/11/21/news/intervista-con-il-nipote-dell-eroe-dei-due-mondi-1.3595174>
- o <http://www.lanuovasardegna.it/regione/2017/10/11/news/dai-campi-di-guerra-a-quelli-di-patate-1.15978193>
- o <http://www.istitutostudistoricigaribaldi.it/index.php?id=101>
- o <http://www.sardegna.digitallibrary.it/index.php?xsl=2436&s=17&v=9&c=4460&id=93275>

LINEE GUIDA PER LE "BUONE PRATICHE AGRICOLE"

Le difficili condizioni ambientali, il ridotto spessore dei suoli e l'irregolare distribuzione delle piogge nel corso dell'anno e tra gli anni, la concorrenza esercitata dal turismo e dai servizi limitano lo sviluppo di attività agricole e zootecniche in affiancamento del modello di tutela ambientale poiché le aree agricole possiedono una elevata biodiversità e offrono rifugio a svariate specie animali.

Tra le possibili filiere, i cui prodotti troverebbero facile collocazione nel flusso turistico estivo soprattutto se dotate di un marchio legato al Parco e alla storia dell'arcipelago, si può inserire l'apicoltura, la coltivazione di specie officinali, l'ortofrutticoltura su piccola scala, la viticoltura e l'allevamento brado di ovini o bovini di razza rustica locale. I modelli di gestione dovranno rispondere alle normative sull'agricoltura biologica, poiché si opera all'interno di un'area parco.

Buone pratiche agricole:

- Valorizzare l'agro biodiversità, soprattutto se esclusiva delle isole o, comunque, diffusa soprattutto in sede locale (area vasta).
- Preservare e dare nuova funzione ai fabbricati rurali che testimoniano il passato agricolo e pastorale. Essi potrebbero essere inseriti all'interno di percorsi e sentieri funzionali alla scoperta del territorio "interno".

Il Piano del Parco indica le seguenti buone pratiche agronomiche:



- eseguire lavorazioni del terreno selettive con lo specifico scopo di facilitare la penetrazione e l'accumulo delle acque meteoriche e di ostacolare l'evaporazione, di interrare i concimi e di distruggere le erbe infestanti;
- aderire esclusivamente a protocolli di agricoltura biologica e, in seconda istanza, integrata;
- favorire la tecnica della non lavorazione del terreno o la pratica della semilavorazione;
- al fine di meglio utilizzare le scarse risorse irrigue della regione, sarà opportuno promuovere le colture estensive anche arboree;
- scegliere varietà resistenti o tolleranti alle avversità;
- utilizzare materiale di propagazione sano;
- utilizzare prodotti naturali a basso impatto ambientale;
- naturalizzare le superfici aziendali non produttive residuali al fine di incrementare la complessità dell'agroecosistema (capacità di autoregolazione).

In queste situazioni, continua il Piano del Parco, saranno da privilegiare i seguenti interventi:

- ripristino della coltivazione della sughereta;
- recupero di superfici ex pascolive in fase di inarbustamento (habitat di interesse comunitario prioritario *6220);
- riqualificazione e recupero delle strutture rurali di pregio e della rete dei muretti a secco.

5.8. Isole di San Pietro e Sant'antioco

ANAGRAFICA

 <p>Isola di San Pietro e Sant'Antioco Partner ISOS</p>	<p>Stato (NUTS0) IT: Italia</p> <p>Gruppo di Regioni (NUTS1) ITG: Isole</p> <p>Regione (NUTS 2) ITG2: Sardegna</p> <p>Provincia (NUTS 3) ITG2C: Sud Sardegna (ex Carbonia Iglesias)</p> <p>Comuni (LAU) Sant'Antioco Calasetta Carloforte</p>	<p>Superficie</p> <p>160 km² 109 km² Sant'Antioco 51 km² San Pietro</p> <p>Popolazione</p> <p>14.160 Isola Sant'Antioco 6.2011 Isola San Pietro</p> <p>Lingua ufficiale Italiano, Sardo</p> <p>Lingua parlata (geoletto) Sardo campidanese Ligure tabarchino</p>
	<p>ESTENSIONI TERRITORIALI</p> <p>Parco e area di tutela a terra -</p> <p>Area Marina protetta -</p> <p>Aree Natura 2000 13.330, 74ha</p> <p>Coordinate baricentriche EPSG 32632 X 445890 Y 4324999</p>	
	<p>SEDE AMMINISTRATIVA ENTE/I</p> <p>Comune di Sant'Antioco - Piazzetta Italo Diana, 1 – 09017 Tel .0781 80301/2/3/4 Pec: protocollo@comune.santantioco.legalmail.it Sito Istituzionale: www.comune.santantioco.ca.it Sito web: http://www.prolocosantantioco.it/</p> <p>Comune di Calasetta: Piazza Municipio 09011 Calasetta SU Tel.: 0781 88780 Fax: 0781 899149 PEC: protocollo@pcert.comune.calasetta.ci.it Sito istituzionale: www.comune.calasetta.ci.it</p> <p>Comune di Carloforte: Via Garibaldi 72, 09014 Carloforte SU Tel.: 0781 8589200 Fax: 0781 855808 PEC: protocollo@pec.comune.carloforte.ca.it Sito istituzionale: www.comunecarloforte.gov.it</p>	

DESCRIZIONE GENERALE

Breve descrizione dell'isola/e, inquadramento geo-morfologico, climatico, ambientale, infrastrutture, trasporti, usi agricoli dei suoli

Le isole di San Pietro e Sant'Antioco, situate presso la costa sud-occidentale della Sardegna, rientrano nella regione storico-geografica del Sulcis-Iglesiente. L'arcipelago comprende anche alcune isolotti minori come l'Isola della Vacca, con accanto lo Scoglio del Vitello e l'Isola del Toro più distante, tutte di fronte a capo Sperone, a sud dell'isola di Sant'Antioco; a nord est dell'Isola di San Pietro è posizionata, invece, l'isola Piana (22 ha) di proprietà privata. Altri isolotti sono formati dalle isole del Corno e dei Ratti.

In particolare l'isola di Sant'Antioco, estesa per 109 km², è la più vasta di quelle circostanti la Sardegna e la quarta d'Italia. Essa è collegata all'entroterra da un sottile istmo di origine artificiale, lungo circa 1 km, formando così una penisola che si affaccia a sud sul golfo di Palmas. Dista dalla città metropolitana di Cagliari circa 90 km. Il clima dell'isola e dell'intero arcipelago è decisamente mediterraneo, con inverni brevi ed estati calde, asciutte, mitigate dai venti freschi di maestrale. L'isola è in prevalenza formata da rocce vulcaniche rappresentate da rioliti e basalti; affioramenti calcarei del mesozoico sono presenti nella parte meridionale

DESCRIZIONE GENERALE

mentre si osservano vasti depositi eolici a nord. La morfologia è prevalentemente pianeggiante. La vegetazione, ascrivibile al tipo mediterraneo, comprende, tra l'altro: la palma nana, il mirto, il leccio, l'olivastro, il corbezzolo, il rosmarino selvatico, il ginepro fenicio, il lentisco e numerose altre essenze della macchia. Tra le specie di uccelli più diffuse nell'isola si ricordano: l'Airone, il Cavaliere d'Italia, l'Avocetta, il Cormorano, il Falco di palude, i Fenicotteri, la Garzetta, la Gru e la Volpoca.

L'isola di San Pietro ha un'estensione di 51 km² (sesta isola italiana) e una popolazione di circa 6.100 abitanti prevalentemente concentrati nella località di Carloforte, unico centro abitato dell'isola. Dal punto di vista geologico l'isola è di origine vulcanica, costituita da colate riferibili al ciclo calcocalcino, con depositi ignimbrico-riolitici e quarzolitici di colore rossastro-violaceo. I suoi 33 km di costa sono prevalentemente rocciosi. Lungo le coste occidentale e settentrionale si trovano grotte, insenature, falesie e piscine naturali con diverse piccole spiagge. La costa occidentale presenta degli strapiombi a picco sul mare ed è dominata dal faro e radiofaro di Capo Sandalo. La costa orientale, sulla quale si affaccia anche il porto di Carloforte, è invece bassa, pianeggiante e sabbiosa. Al largo della costa nord-orientale si trovano due piccole isole, appartenenti territorialmente al comune di Carloforte: la piccolissima isola dei Ratti e la più ampia Isola Piana. L'isola di San Pietro, priva di torrenti o corsi d'acqua, è alimentata attraverso due condotte sottomarine realizzate, la prima, negli anni dal 1971 al 1973, la seconda nel 1981. Le condotte partono dall'area urbana di Calassetta, sull'isola di Sant'Antioco. Vi sono però numerosi stagni e paludi. L'immediato entroterra presenta una morfologia collinare. È punteggiata da piccoli orti a conduzione esclusivamente familiare, soprattutto nella parte orientale, protetta dai venti dominanti di maestrale. Si pratica inoltre la coltivazione, seppur in piccole superfici, di diverse varietà di vite con prevalenza del vitigno Carignano. Anche qui la vegetazione è quella tipica della macchia mediterranea, caratterizzata da essenze quali palma nana, cisto, mirto, lentisco, corbezzolo e ginepro (quest'ultimo spesso a portamento arboreo). È, inoltre, presente un germoplasma locale che coinvolge, ad esempio, il fico e il fico d'India; solo nelle vallette e pendii più riparati dal maestrale sono possibili coltivazioni di altre varietà di alberi da frutto. I terreni più aridi, rocciosi e impervi sono dominati dalla gariga, con specie come il rosmarino e l'elicriso. Il clima è fresco-tiepido e umido in inverno mentre è decisamente caldo, soleggiato e arido in estate. Il mare opera un'azione mitigatrice delle temperature massime e minime durante l'arco dell'anno.

Poco meno della metà del territorio è compresa in aree della rete Natura 2000, con Siti di Interesse Comunitario (SIC), Zone a Protezione Speciale (ZPS) e Important Bird Areas (IBA).

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI

I cambiamenti registrati negli assetti politici europei tra il XVIII e il XIX secolo ebbero importanti ricadute sulla Sardegna e l'arcipelago sulcitano. Le riforme introdotte dall'amministrazione sardo-piemontese rientravano nel cosiddetto progetto di "rifiorimento" della Sardegna, perseguito tra l'altro tramite il ripopolamento dell'Isola, la cui popolazione risultava assai scarsa dopo le continue guerre e le frequenti pestilenze, e il rilancio dell'agricoltura. Uno dei primi interventi messi in campo dall'amministrazione sabauda si concretizzò nell'insediamento, sull'isola di San Pietro, di una popolazione ligure provenienti dalla tunisina isola di Tabarka, che qui fondarono la cittadina di Carloforte.

Inizialmente per l'isola di Sant'Antioco la soluzione fu trovata, dopo varie alternative, nell'introduzione di coloni provenienti dall'Iglesiente: già nel 1754, un centinaio di famiglie avevano beneficiato di concessioni di terre o di beni nell'isola. Di queste una comunità di circa 200 persone aveva preso residenza sull'isola, mentre una parte vi andava stagionalmente. Così tali popolazioni stanziali in parte occuparono i fondi, mentre un'altra parte fondò il centro abitato di Sant'Antioco.

All'inizio del diciottesimo secolo arrivò la richiesta da parte di famiglie di origine ligure, residenti a Tabarka, di trasferirsi nell'isola di Sant'Antioco anche per le positive notizie provenienti dai coloni liguri insediatisi a San Pietro nel 1737. Il Re Sabauda accettò la proposta e i nuovi arrivati si stanziarono nella "Cala Seta" o "Calassetta" che diede il nome al nuovo centro che stava sorgendo. Il numero delle persone fu di 260, in parte anche piemontesi; l'insediamento fu costituito formalmente nel 1770. Dunque nell'isola si stanziarono due comunità con estrazione diversa, di origine sarda a Sant'Antioco, e ligure piemontese a Calassetta.

I due centri assunsero connotati differenti dal punto di vista delle attività economiche: a Sant'Antioco prevaleva la coltura cerealicola e l'allevamento del bestiame, mentre i calasettani si dedicarono alla viticoltura e alla pesca. Questa diversità era giustificata anche dai territori in cui si stanziarono: i "sardi", avevano i terreni più fertili, ad esempio la regione di Canai e Triga, mentre alle popolazioni liguri era toccata la parte sabbiosa e meno favorevole alla coltivazione dei cereali, ma propizia per la coltivazione della vite. La prima area dedicata alla viticoltura è quella di Vigna Grande. Comunque con il passare del tempo le attività inizialmente più frequenti nelle due comunità si omogeneizzarono, sia per l'attività principale della pesca che per la viticoltura. A Sant'Antioco le prime terre occupate dalla viticoltura sono nell'area denominata *Bingixedda* (piccola vigna).

Le norme sulla redistribuzione delle terre e l'abolizione della proprietà collettiva della metà del 1800 non hanno inciso significativamente sull'assetto fondiario, questo perché già in precedenza si era registrata un'attribuzione specifica delle terre ai "coloni". Comunque l'agricoltura ebbe un importante crollo quando molti antiochensi si trasferirono verso le aree minerarie del Sulcis dove vi era una forte richiesta di manodopera.

L'evoluzione delle condizioni economiche nel periodo contemporaneo risulta solo in parte sfavorevole alle popolazioni delle due maggiori isole sulcitane. Le mutate condizioni internazionali legate al cambiamento delle modalità di trasporto delle merci con l'avvento di mezzi a vapore, avviarono un'apertura dei mercati che sfavorì i produttori locali. Questa concorrenza venne accentuata anche dall'importazione di prodotti legati all'allevamento soprattutto dal Sud America. La Sardegna fu colpita in due fasi, prima con l'arrivo dei prodotti concorrenti, poi successivamente con l'introduzione di politiche protezionistiche da parte del governo centrale, che portò all'introduzione di dazi sulle importazioni, soprattutto dalla Francia (guerra delle tariffe, 1888). Uno dei settori più danneggiati fu quello del vino, con ricadute negative per l'isola di Sant'Antioco. Questa e altre cause portarono alla modificazione della produzione primaria nell'isola madre; si contrassero le aree cerealicole e l'allevamento dei bovini, a favore dell'allevamento ovino e caprino, per la produzione di formaggi (pecorino romano) venduti principalmente nel continente americano, dando quell'assetto economico che dura tutt'oggi. Alle varie vicissitudini come accennato sfuggì in parte la Sardegna sud occidentale e l'Iglesiente, sia perché insistevano le attività estrattive, sia perché l'allevamento era già indirizzato agli ovini e caprini.

Altro fattore positivo per la viticoltura dell'isola sulcitana fu la ridotta diffusione della fillossera, poiché l'afide ha notevole difficoltà nel diffondersi sui suoli sabbiosi. Queste condizioni favorevoli aiutarono a limitare lo spopolamento registrato in altre aree della Sardegna.

Nel XX secolo le attività prevalenti rimasero quelle legate all'attività mineraria e all'indotto, e all'attività primaria. Per quest'ultima nel 1929 le terre coltivate a vario titolo nelle due Isole erano circa pari a 13.000 ettari, di cui il 55% dedicato all'allevamento, mentre la restante parte era occupata dai seminativi e dalla viticoltura; il Catasto agrario del 1929 per quest'ultima indicava una superficie complessiva di 2.434 ettari. Nello stesso periodo lo stesso Catasto Agrario riporta che sono allevati 13.152 capi, con circa il 65% di ovini per tutti i comuni delle isole e con una forte presenza di caprini a Sant'Antioco e Carloforte (prossima al 20%), anche se non mancano i bovini e i suini.

Calassetta ha sviluppato in particolar modo la sua economia attorno alla viticoltura (nel 1929 l'area dedicata era di 1.115 ha, Catasto Agrario 1929 -VIII) favorita anche dalla realizzazione nel 1932 della cantina sociale. Questa ha iniziato a funzionare nel 1950, nel 1971 i soci erano 581 e la superficie dominata risultava di

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI

circa 700 ettari; in questo periodo non è azzardato dire che Calasetta sia un paese di viticoltori. Sant'Antioco ebbe una dinamica differente: agli inizi degli anni 30 gli addetti in agricoltura erano la metà degli occupati, per poi scendere nel 1961 a circa il 28%, comunque rimanendo su valori elevati, tali che nel 1949 fu istituita la cantina sociale (di Sant'Antioco) che negli anni sessanta del XX secolo contava più di 1.500 soci. Sempre nello stesso periodo l'allevamento si era ridotto a poca cosa, così come la pesca.

La Cantina di Calasetta nasce (e con essa l'industria enologica nel Sulcis) su iniziativa di un gruppo di 13 viticoltori calasettani che decisero di svolgere insieme l'attività di raccolta e lavorazione delle uve dei soci, al fine di produrre un vino di qualità costante da commercializzare nel mercato. Fino agli anni '50 del secolo scorso, la cooperativa si avvale di poche strutture in più rispetto a quelle originarie (i magazzini e gli altri locali utilizzati per le lavorazioni erano in affitto). È a partire dai primi anni '50 che si è proceduto alla progettazione e alla realizzazione di un nuovo stabilimento produttivo, i cui lavori sono stati ultimati nel 1954. La produzione principale in questa cantina è il vino del vitigno Carignano, una varietà di uva a bacca rossa presente in Sardegna fin dal tempo dei Fenici (IX secolo a.C.), che dà origine ad un vino rosso, ad esempio il Carignano del Sulcis D.O.C. Anche la Cantina Sociale Sardus Pater di Sant'Antioco ha puntato soprattutto alla valorizzazione di tale vitigno, contando su una base produttiva di circa 200 soci per una superficie vitata di circa 300 ettari. Dal 1994 la cantina produce anche vini bianchi ottenuti dal vitigno Vermentino, cui si aggiunge una piccola, ma curata, produzione di Moscato e Nasco, le cui uve provengono da vigneti a piede franco.

Nell'Isola di Sant'Antioco la vite viene ancora oggi coltivata ad alberello "franco di piede", cioè senza far ricorso al portinnesto di vite americana resistente alla fillossera. Questo assicura rotondità e gradevolezza ai vini, eliminando quel sentore di "selvatico" (*foxy*) attribuito dagli esperti alla presenza di portinnesti vigorosi. I vigneti hanno un'età media intorno ai 50 anni, in certi casi possono superare i 150. Gli appezzamenti di terreno sono esigui dell'ordine di mezzo ettaro a vigneto. Le rese di questi vigneti sono molto basse (1-1,5 Kg di uva per ceppo) e questo permette di ottenere vini di grande ricchezza compositiva per la felice combinazione degli elementi ambientali (suoli sabbiosi profondi) con quelli genetici (vitigno/portinnesto (Carignano franco di piede) e forma di allevamento (alberello). L'area della coltivazione nell'isola si sviluppa e cresce nella fascia costiera orientale prospiciente la laguna che da *Su Pranu* va a *Stanu Cirdu*, *Sottotorre*, *Le saline* e *Spiaggia grande* per spingersi sporadicamente in varie parti dell'interno.

Nei vigneti franchi sono tutt'oggi utilizzate tecniche di conduzione tradizionale, ne sono esempi le arature che avvengono, peraltro in pochi casi, con l'aratro trainato da un asino o da un giogo di buoi. Anche le tecniche di conservazione e rinnovazione dei vigneti sono legati alla tradizione: la sostituzione di eventuali fallanze avviene col ricorso alla propaggine (interramento di un tralcio a fine inverno: *Trappa*, o *Pertia furada* in sardo). Nei casi più difficili si usa inclinare, sino a interrare, l'intera pianta lungo il filare, in una piccola trincea, stando attenti a non danneggiare le radici e sollevando i tralci da far radicare; in sardo questa tecnica è detta "*Crocai Fundusu*" oppure, se si usano più tralci che poi andranno a sostituire le fallanze nell'anno successivo, "*Loa*".

Attualmente nell'isola di San Pietro, oltre alle attività legate alla pesca e al turismo, non vi sono grandi produzioni legate al mondo agricolo se non a carattere familiare. Si può ricordare la presenza di un piccolo centro privato di lavorazione delle uve del Carignano. Una recente novità è data dal progetto Tanca Gioia, che è stato avviato nel 2000 e ha previsto la realizzazione della prima azienda vinicola di San Pietro, con il suo vino: U-Tabarka. Inizialmente partita con la produzione di Carignano e Vermentino, successivamente estesa a Nasco Aromatico, Moscato di Calasetta e Bovaleddu; l'estensione delle vigne è di circa 10 ettari. Dal 2012 è attiva anche una piccola cantina denominata *A Vigna du Bertin* che vinifica tre tipologie di vino a base di uve Carignano e Vermentino.

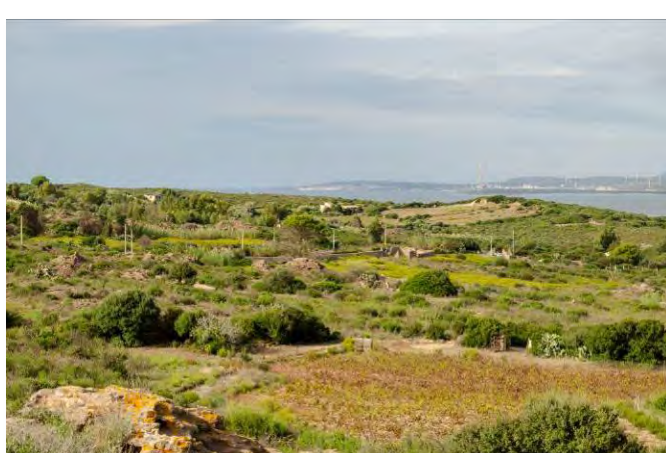
Nelle isole è presente sia un po' di olivicoltura che della frutticoltura che comunque date le esigue produzioni sono rivolte al consumo casalingo o alla vendita nei mercatini locali.

In entrambe le isole Sulcitane non sono presenti grandi superfici dedicate all'orticoltura anche se esistono alcuni esempi di piccole aziende agricole, comunque si conserva negli orti familiari la coltivazione di prodotti tipici o l'utilizzo di tecniche particolari, le cui sementi vengono tramandate da diverse generazioni. Ne sono esempi i) la *Facussa* (varietà di cetriolo dolce -*Cucumis sativus*- importata dalla Tunisia a seguito dello spostamento della popolazione qui residente), la cui coltivazione è semplice, come un normale melone o cetriolo; ii) il pomodoro coltivato a secco "*Marmanda a siccu*" che, dopo il trapianto in pieno campo, viene irrigato una volta al giorno per circa un mese per poi sospendere l'apporto idrico a partire dall'allegagione e sino alla raccolta. La scarsa produzione di entrambi i prodotti non ha consentito la loro diffusione nel circuito della Grande Distribuzione, potendoli reperire solo presso le botteghe o i banchi ambulanti degli agricoltori locali.

Documentazione fotografica



Panorama Sant'Antioco



Paesaggio Agricolo Sant'Antioco



Cantina di Calasetta

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI



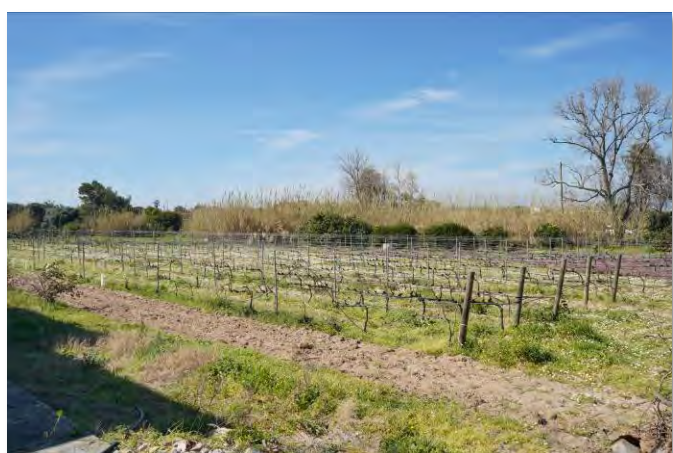
Casetta rurale a una falda (a Un Egua)



Vigneto franco di piede nel periodo invernale



Pozzo a servizio dell'azienda agricola



Vigneto di recente realizzazione



Vigneto a piede franco collinare



Vigneto a piede franco nel periodo autunnale



Vigneto a piede franco nella zona di Calasetta



Nuovo impianto di vigneto a Carignano (Calasetta)



Impianto tradizionale (varietà Carignano) a Calasetta, su suoli sabbiosi con presenza di alberi da frutto (fico)

FONTI

Zaccagnini M. (1972) L'isola di Sant'Antioco, ricerche di geografia umana. Editrice Sarda Fossataro. Cagliari pp 59-145

[Caracciolo M. \(1919\) Il villaggio di Sant'Antioco, Società Tipografica Sarda – Cagliari, pp 33-35.](#)

LINEE GUIDA PER LE "BUONE PRATICHE AGRICOLE"

Le direttrici di un progetto di valorizzazione dell'agricoltura tradizionale delle isole sulcitane dovranno tener conto dei seguenti punti fermi:

- 1) Tutelare il germoplasma presente, soprattutto se esclusivo delle isole o, comunque, diffuso soprattutto in sede locale. La tutela può realizzarsi incoraggiando l'utilizzo, negli eventuali nuovi impianti, di selezioni clonali "locali" dei diversi vitigni nell'ipotesi che, nel tempo, la pressione ambientale e le scelte colturali abbiano diffuso nelle isole delle popolazioni clonali differenziate da quelle della terra ferma. Un simile ragionamento può essere esteso ai lieviti vinari che hanno un ruolo fondamentale nel determinare taluni parametri qualitativi dei vini; la selezione, in campo e in cantina, di ceppi locali offre una vantaggiosa alternativa ai lieviti industriali.
- 2) Riconoscere e conservare le tradizionali aree di coltivazione sia per la tutela paesaggistica che per l'influenza ambientale sulla qualità dei vini. Una carta dei vigneti, attuali e prefilllosserici (metà Ottocento), può rappresentare un utile base di partenza per determinare i *terroir* vocati per le diverse tipologie di vino. Il riconoscimento dei *terroir* richiede precise conoscenze della geografia ambientale, ad esempio la disponibilità di dettagliate carte per geo-morfologia e pedologia e la conoscenza di eventuali studi relativi agli effetti dell'ambiente insulare sulla qualità di un determinato prodotto.
- 3) Valorizzare le tradizionali forme di allevamento della vite, in particolare l'alberello franco di piede e le relative strutture di sostegno, quando presenti. In questo secondo caso l'uso di pali in legno può essere, sotto il profilo della sostenibilità, preferibile a materiali non riciclabili.
- 4) Adottare modelli di viticoltura "sostenibili", rispettosi dell'agro-ecosistema perché basati su tecniche di coltivazione "integrate" o "biologiche".
- 5) Realizzare i nuovi vigneti con distanze di piantagione ridotte ("ad alta densità": circa 5.000 ceppi ha⁻¹) adottando forme di allevamento come l'alberello, il


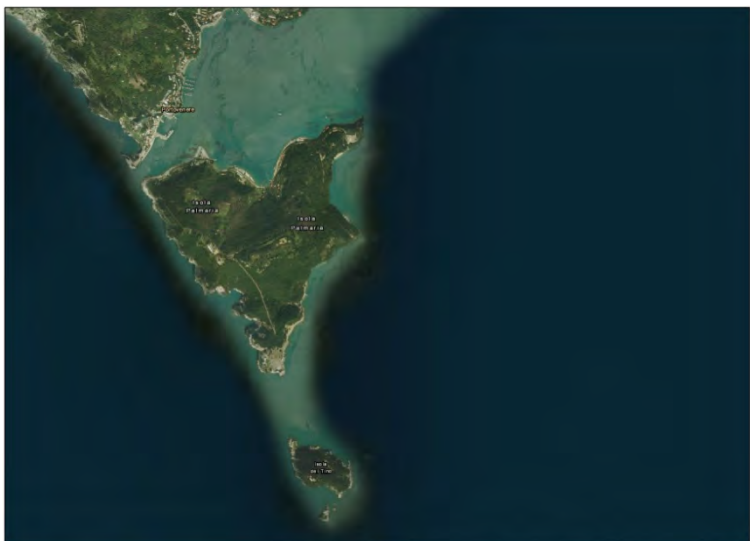
LINEE GUIDA PER LE "BUONE PRATICHE AGRICOLE"

cordone speronato e il guyot (quest'ultimo soprattutto per il Vermentino), con bassa produzione per ceppo e uve di alta qualità fenolica e aromatica.

- 6) Conservare, attraverso incentivi a favore degli interventi manutentori, i tradizionali tipi di bordatura dei campi, come muri di confine in pietra a secco o con elementi "vivi" (fico d'India, canna comune, siepi di mioporo e pitosforo); di particolare interesse per la sua unicità è il sistema di frangiventazione, utilizzato presso Calasetta, di tradizione tabarchina denominato *Ciuende* costituito da pareti di canne secche infisse verticalmente nei suoli sabbiosi, sostenute da canne trasversali e da pilastri in granito grezzo (*Skenna*). Un censimento dettagliato di queste opere e delle aree di loro concentrazione può rappresentare un'utile base di partenza.
- 7) Tutelare l'assetto insediativo e l'edificato rurale tradizionale, limitando la realizzazione di infrastrutture e abitazioni non funzionali all'attività agricola (sempre in armonia con gli strumenti urbanistici vigenti, quale Piano Paesaggistico Regionale e Piano Urbanistico Comunale). Limitare, per quanto possibile, il consumo di suolo agricolo dovuto all'espansione urbana e all'insediamento turistico residenziale.
- 8) Riconoscere e recuperare le infrastrutture stradali storiche, dal livello comprensoriale a quello aziendale, realizzate al servizio delle aziende agrarie e, in particolare, dei vigneti.
- 9) Dotare le campagne delle reti infrastrutturali principali: acquedotti ed elettrodotti rurali, rete Internet, ecc....
- 10) Recuperare e tutelare le tradizionali tecnologie di vinificazione per mantenere elevati e tipici standard qualitativi, come ad esempio per la produzione di Nasco Aromatico, Moscato di Calasetta e Bovaleddu.
- 11) In fase di elaborazione di Piani territoriali o di Sviluppo Rurale adottare misure e strategie che incoraggiano la tutela delle attività agricole tradizionali e, più in generale, la conservazione dell'assetto paesaggistico.

5.9. Arcipelago spezzino: Isole di palmaria, Tino e Tinetto

ANAGRAFICA

 <p>Tino, Tinetto e Palmaria Partner ISOS</p>	<p>Stato Italia</p>	<p>Superficie Palmaria: 189 ha Tino: 13 ha Tinetto: 0.6 ha Totale: 202.6ha</p>
	<p>NUTS1 ITC</p> <p>NUTS 2 ITC4</p> <p>NUTS 3 ITC34</p> <p>Comune Porto Venere</p>	<p>Popolazione 28 ab.</p> <p>Lingua ufficiale Italiano</p> <p>Lingua parlata (geoletto) Ligure</p>
	<p>ESTENSIONI TERRITORIALI</p> <p>Parco e area di tutela a terra 275,86 ha 38,28 ha (Aree contigue)</p> <p>Area Marina protetta 131,72 ha</p>	<p>Coordinate baricentriche EPSG 32632 X 567745 Y 4876653</p>
	<p>Aree Natura 2000</p> <p>SIC IT1345005 Porto Venere-Riomaggiore-San Benedetto: 2.665 ha</p> <p>SIC IT1345103 Isola del Tino-Tinetto: 15 ha</p> <p>SIC IT1345104 Isola Palmaria:164 ha</p>	
<p>SEDE AMMINISTRATIVA ENTE/I</p> <p>Ente Parco: Parco Naturale Regionale di Porto Venere Via Garibaldi 9, I Piano - 19025 Porto Venere (La Spezia)</p> <p>tel. 0187 794.823 mobile 370.3436603- fax 0187 794846</p> <p>Email: info@parconaturaleportovenere.it – educazioneambientale@parconaturaleportovenere.it ufficioparco@parconaturaleportovenere.it</p> <p>Sito internet: http://www.parconaturaleportovenere.it</p>		

DESCRIZIONE GENERALE

Breve descrizione dell'isola/e, inquadramento geo-morfologico, climatico, ambientale (vegetazione, fauna, UDS, Corine), infrastrutture, trasporti, usi agricoli dei suoli

Le isole di Palmaria, Tino e Tinetto fanno parte dell'arcipelago spezzino (Liguria) che, nell'insieme, ricade all'interno del Parco Naturale Regionale di Porto Venere. Quest'ultimo, insieme alle Cinque Terre, è stato inserito dal 1997 tra i [patrimoni dell'umanità dell'UNESCO](#). Delle tre isole principali la Palmaria è quella più estesa e maggiormente frequentata soprattutto per il turismo balneare. La Palmaria presenta interessanti valori paesistici, determinati anche dalle differenti caratteristiche orografiche dei suoi versanti: l'orientale, che scende gradatamente a mare coperto da una ricca vegetazione di tipo mediterraneo; l'occidentale, definito da ripide scogliere che raggiungono i 188 m di altitudine.

Più a meridione della Palmaria si trova l'isola del Tino, riconoscibile per la sua forma triangolare e rocciosa, ricoperta da una fitta vegetazione comprendente pino marittimo, leccio, [mirto](#) e [lentisco](#). Da numerosi decenni si trova sotto la giurisdizione della Marina Militare, che impone una gestione speciale e l'esclusione dei visitatori. I versanti sono caratterizzati ad occidente da una scoscesa e inviolabile falesia sulla cui vetta (l'isola è alta 122 m) si trova il faro militare, da sempre guida dei naviganti. Dal lato orientale si trova un porticciolo, unico approdo possibile per i visitatori. La sua superficie è di circa 13 ettari, racchiusa in un perimetro di due chilometri. Pur essendo interamente zona militare il 13 settembre, giorno del patrono San Venerio, l'isola si apre ai visitatori.

DESCRIZIONE GENERALE

L'isola del Tinetto, separata dal Tino da alcuni scogli semisommersi, ritenuti in passato il "trait d'union" naturale delle due realtà, rappresenta la sorella più piccola (*Tyrus minor*) del gruppo insulare di Porto Venere. Ricopre, infatti, un'estensione di poco superiore a mezzo ettaro, raggiunge un'altezza massima di 17 metri e dista dall'isola intermedia un centinaio di metri. Per profilo e caratteristiche ricalca molto il Tino e, malgrado le sue dimensioni siano davvero modeste, è una realtà importante nel panorama della biogeografia e della storia. Sul Tinetto prese vita il primo insediamento monastico risalente al VI secolo, che poi si espanse sull'isola del Tino e sulla Palmaria.

Il Parco di Porto Venere, dominato da un ambiente terrestre caratterizzato prevalentemente da costa a falesia, è ricco di emergenze naturalistiche ma anche di specie con elevata rilevanza dal punto di vista della conservazione, della tutela e della salvaguardia. Tra le specie di maggiore interesse si trovano: Biacco, Colubro di riccioli, Farfalla del corbezzolo, Geco comune, Lucertola campestre, Lucertola muraiola, Macaone, Scoiattolo rosso, Tarantolino, Tasso, Volpe rossa, ecc.

Il Parco Naturale Regionale di Porto Venere si sviluppa lungo un territorio di formazione abbastanza recente: le isole di Palmaria, Tino e Tinetto, infatti, si sono separate dalla terraferma solo nel tardo Quaternario. Ciò non ha permesso una differenziazione a livello floristico e questo giustifica la presenza della medesima flora sulle tre isole e la parte terrestre e di pochi, per questo importanti, endemismi.

Tutto il territorio è caratterizzato dalla copertura a macchia mediterranea nei suoi differenti stadi evolutivi: si passa da una situazione di "gariga" ad una macchia dai molteplici aspetti sino ad arrivare a lembi di lecceta e pinete a Pino d'Aleppo frammisto a Pino marittimo ed altre querce (Cerro e Roverella). Tra la flora tipica si riscontra la presenza di ampelodesma, barlia, ciclamino, cisti, fiordaliso di Porto Venere, papavero cornuto, pino d'Aleppo, ecc.

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI

Descrizione storica dei principali elementi delle pratiche agricole presenti nel territorio, anche in tracce, peculiarità e prodotti tipici del territorio, regimi di gestione speciale

L'arcipelago spezzino situato di fronte al comune di Portovenere è composto da un'isola principale, detta Palmaria, e due isolotti minori, conosciuti come Tino e Tinetto. Esse fanno parte del golfo di La Spezia, conosciuto anche come il golfo dei Poeti perché sin dai tempi della Repubblica di Genova e sino all'800 fu frequentato da poeti come Byron.

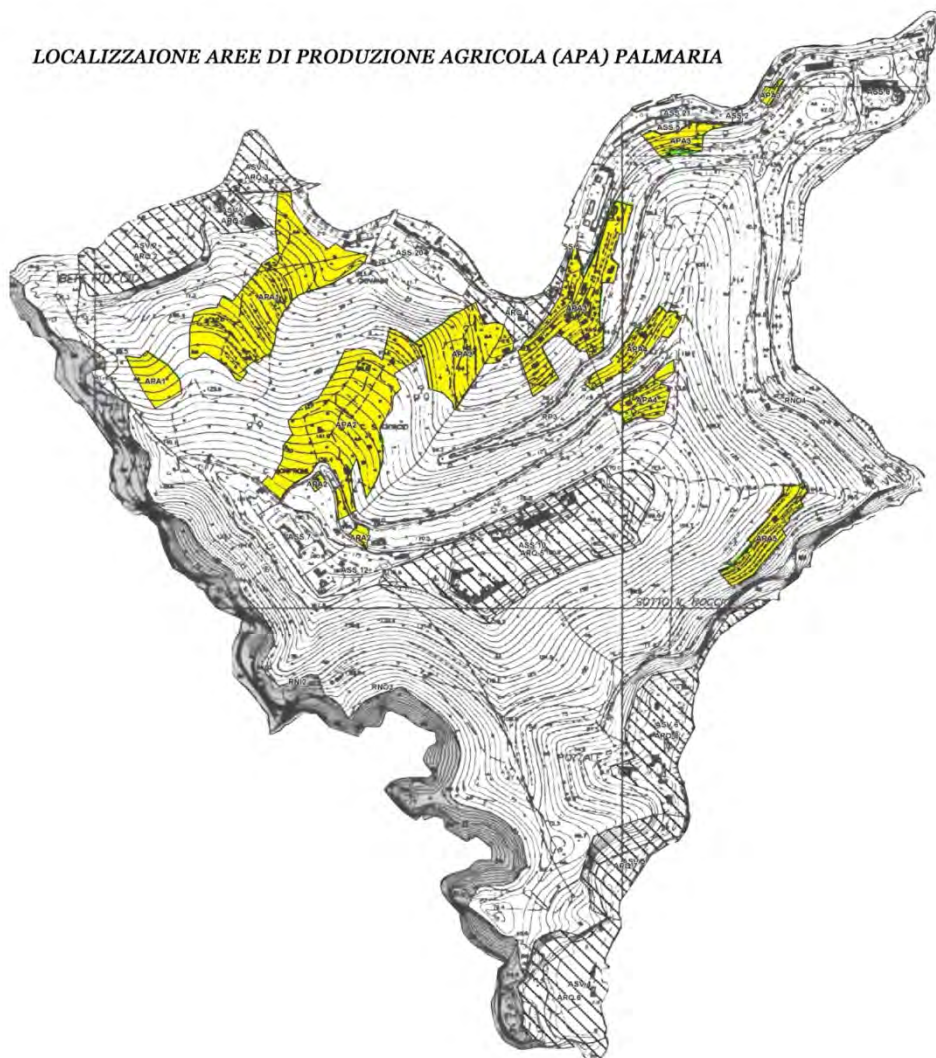
A differenza dell'isolotto del Tino e del Tinetto le quali nel tempo non sono mai state abitate, se non da qualche eremita, come San Venerio, a causa soprattutto delle loro superfici limitate e della mancanza di suolo produttivo, l'isola di Palmaria è stata nel tempo abitata e il suo territorio ha subito le inevitabili trasformazioni agrarie operate dall'uomo.

A testimonianza di questo si riscontrano numerose aree terrazzate che degradano verso il mare e oggi in parte abbandonate. Il piano del Parco individua queste aree come APA, aree di produzione agricola, e come ASV, aree di sviluppo, e fornisce delle indicazioni per tentare la loro salvaguardia in collaborazione con le poche aziende agricole presenti su questo territorio.

Tra le coltivazioni maggiormente diffuse si ha la vite, dalla quale un'azienda agricola denominata "Ca del Mar" produce, a partire dal 2006, un vino bianco IGT Golfo dei Poeti. L'azienda coltiva i vitigni *Vermentino*, *Trebbiano giallo* e altre uve.

Più recentemente un imprenditore di Riomaggiore ha recuperato di un antico vigneto di mezzo ettaro in un'area in pendenza che si affaccia su Porto Venere. Nel 2018 sono state prodotte 1.200 bottiglie di *Parmaea*, un vino bianco da vitigni Albarola, Vermentino e Trebbiano, per la maggior parte acquistate da strutture turistiche di Portovenere.

LOCALIZZAZIONE AREE DI PRODUZIONE AGRICOLA (APA) PALMARIA



Piano del Parco di Porto Venere riconosce sulla Palmaria le seguenti 5 Aree di Produzione Agricola (APA): APA.1 "Filippi - Fosso S.Giovanni"; APA.2 "Colle Bruciato"; APA.3 "Terrizzo"; APA.4 "Terra Morta"; APA.5 "Mariella" riportate nella sottostante mappa di inquadramento delle aree, ricavata dalla Tavola n°57 - *Destinazione d'Uso del Suolo del Piano del Parco*.

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI

FONTI

Bibliografia:

Piano del parco di Porto Venere

Sitografia:

<http://www.gamberorosso.it/notizie/notizie-vino/il-vino-delle-isole-palmaria-in-liguria/>

http://www.ansa.it/canale_terraegusto/notizie/vino/2019/06/21/vino-recuperato-antico-vigneto-su-isola-palmaria_9ac3cb13-57c3-4e92-b133-4987e2e129a6.html

<https://it.wikipedia.org/wiki/Palmaria>

LINEE GUIDA PER LE "BUONE PRATICHE AGRICOLE"

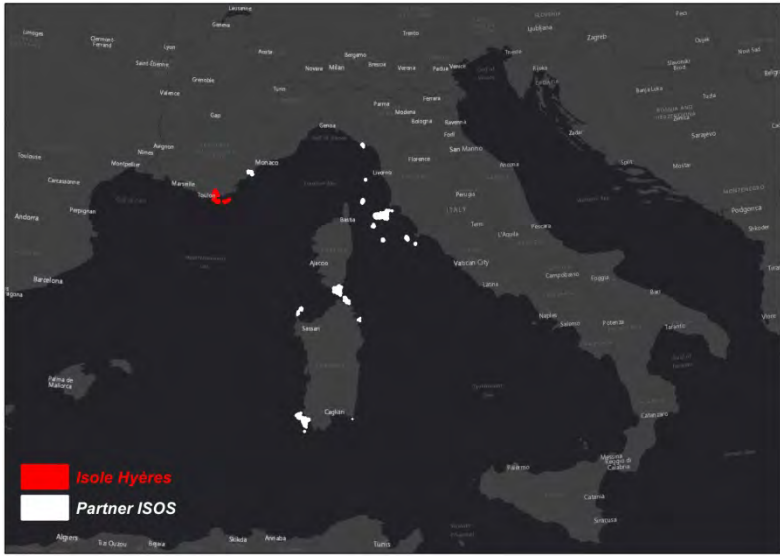
L'Art.12 - *AREE DI PRODUZIONE AGRICOLA (APA) E AREE DI SVILUPPO (ASV)* del [Piano del Parco di Porto Venere](#) riconosce sulla Palmaria 5 aree di produzione agricola (APA) per le quali fornisce dettagliate indicazioni tese alla valorizzazione dell'agricoltura tradizionale. Per ciascuna delle 5 APA sono elencate le azioni da mettere in campo per «favorire la permanenza dell'attività agricola e silvana all'interno del Parco, con particolare riguardo al recupero delle zone agricole abbandonate avente rilevanza paesaggistica-ambientale, alla manutenzione e salvaguardia del territorio rurale ivi compresa la sistemazione idraulico agraria e forestale (ripristino di terrazzamenti, muretti a secco, recupero di strade poderali, ecc.), alla valorizzazione delle produzioni (produzione con il metodo "biologico", collegamento tra produzione e consumo, ecc.)».

In accordo con le indicazioni della [normativa](#) predisposta dal Parco si propongono le direttrici per un progetto di valorizzazione dell'agricoltura tradizionale della Palmaria:

- 1) Tutelare il germoplasma presente, soprattutto se esclusivo dell'isola o, comunque, diffuso soprattutto in sede locale, come ad esempio il vitigno Albarola. La tutela può realizzarsi incoraggiando l'utilizzo, negli eventuali nuovi impianti, di selezioni clonali "locali" dei diversi vitigni nell'ipotesi che, nel tempo, la pressione ambientale e le scelte colturali abbiano diffuso nell'isola delle popolazioni clonali differenziate da quelle della terra ferma. Un simile ragionamento può essere esteso ai lieviti vinari che hanno un ruolo fondamentale nel determinare taluni parametri qualitativi dei vini; la selezione, in campo e in cantina, di ceppi locali offre una vantaggiosa alternativa ai lieviti industriali.
- 2) Riconoscere e conservare le tradizionali aree di coltivazione sia per la tutela paesaggistica che per l'influenza ambientale sulla qualità dei vini. Una carta dei vigneti, attuali e prefillosserici (metà Ottocento), può rappresentare un utile base di partenza per determinare i *terroir* vocati per le diverse tipologie di vino. Il riconoscimento dei *terroir* richiede precise conoscenze della geografia ambientale, ad esempio la disponibilità di dettagliate carte per geomorfologia e pedologia e la conoscenza di eventuali studi relativi agli effetti dell'ambiente insulare sulla qualità di un determinato prodotto.
- 3) Valorizzare le tradizionali forme di allevamento della vite, in particolare l'alberello, le contropalliere basse e le relative strutture di sostegno, quando presenti. In questo secondo caso l'uso di pali in legno può essere, sotto il profilo della sostenibilità, preferibile a materiali non riciclabili.
- 4) Adottare modelli di viticoltura "sostenibili", rispettosi dell'agro-ecosistema perché basati su tecniche di coltivazione "integrate" o "biologiche".
- 5) Realizzare i nuovi vigneti con distanze di piantagione ridotte ("ad alta densità": circa 5.000 ceppi ha⁻¹) adottando forme di allevamento come l'alberello, il cordone speronato e il guyot, con bassa produzione per ceppo e uve di alta qualità fenolica e aromatica.
- 6) Conservare, attraverso incentivi a favore degli interventi manutentori, i tradizionali tipi di bordatura dei campi.
- 7) Tutelare l'assetto insediativo e l'edificato rurale tradizionale, limitando la realizzazione di infrastrutture e abitazioni non funzionali all'attività agricola (sempre in armonia con gli strumenti urbanistici vigenti, quale Piano Paesaggistico Regionale e Piano Urbanistico Comunale e normativa UNESCO). Limitare, per quanto possibile, il consumo di suolo dovuto all'espansione urbana e all'insediamento turistico residenziale.
- 8) Riconoscere e recuperare le infrastrutture stradali storiche, dal livello comprensoriale a quello aziendale, realizzate al servizio delle aziende agrarie.
- 9) Dotare le campagne delle reti infrastrutturali principali: acquedotti ed elettrodotti rurali, rete Internet, ecc....
- 10) Recuperare e tutelare i tradizionali uvaggi e le tecnologie di vinificazione per mantenere elevati e tipici standard qualitativi, come ad esempio per la produzione di vini aromatici.

5.10. Îles d'Hyères: Porquerolles, Le Levant, Port-Cros, Bagaud

ANAGRAFICA

	<p>Stato (NUTS 0) FR: France</p>	<p>Superficie</p> <p>Porquerolles: 1.254 ha Le Levant: 933 ha Port-Cros: 700 ha</p> <p>2.956 ha</p>
	<p>Z.E.A.T. (NUTS 1)</p> <p>FR8: MÉDITERRANÉE: Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Corse.</p>	<p>Popolazione</p> <p>350 nei cœurs (Port-Cros, Porquerolles), 99.000 nelle Aire d'Adhésion ab.</p>
<p>Région (NUTS 2)</p> <p>FR82: Provence-Alpes-Côte d'Azur (Région Sud)</p>	<p>Lingua ufficiale</p> <p>Francese, Occitan - langue d'oc</p>	
<p>Département (NUTS 3) FR825: Var</p>	<p>Lingua parlata (geoletto)</p> <p>Provençal (dialectes: maritime, rhodanien, niçois, alpin)</p>	
<p>Commune(LAU) Hyères (Cœurs)</p>	<p>Coordinate baricentriche EPSG 32632</p> <p>X: 271312 Y: 4775959</p>	
<p>ESTENSIONI TERRITORIALI</p>		
<p>Parco e area di tutela a terra</p>	<p>Cœur de parc: 1.700 ha terrestri, 2.900 ha marini</p> <p>Aire d'Adhésion: 11.191 ha, in 5 comuni: Hyères-Les Palmiers, La Croix-Valmer, Le Pradet, Ramatuelle, La Garde</p>	
<p>Area Marina protetta</p>	<p>2.950 ha</p>	
<p>Aree Natura 2000</p>	<p>SIC Rade d'Hyères (48.867ha) ZPS Iles d'Hyères (48.014 ha)</p>	
<p>SEDE AMMINISTRATIVA ENTE/I</p> <p>Parc national de Port-Cros 181 Allée du Castel Sainte Claire BP 70220 83406 - HYERES cedex Tel 04 94 12 82 30 Sito internet: http://www.portcros-parcnational.fr</p>		

DESCRIZIONE GENERALE

Breve descrizione dell'isola/e, inquadramento geo-morfologico, climatico, ambientale (vegetazione, fauna, UDS, Corine), infrastrutture, trasporti, usi agricoli dei suoli.

Le isole di Hyères, anche conosciute come "isole d'Oro", costituiscono un arcipelago del Mediterraneo occidentale posto davanti alle coste meridionali della Francia e, in particolare, nel comune di Hyères (Les Palmiers, per la presenza cittadina di oltre 7.000 palme) centro di 56.000 abitanti appartenente al dipartimento del Var, Provenza. L'arcipelago condivide l'origine geologica col massiccio cristallino dei Maures (dei Mori), dal quale si è separato in seguito all'innalzamento del livello del mar Mediterraneo durante le ultime glaciazioni.

La leggenda racconta che un principe locale pregasse gli dei di salvare le sue quattro bellissime figlie dal rapimento da parte di un equipaggio di una nave saracena e che la sua preghiera venisse accolta attraverso la trasformazione delle figlie nelle isole di Porquerolles, la più estesa e quella dotata delle spiagge più belle; Port-Cros, Parco nazionale famoso per la fauna e la flora sottomarine; e L'île du Levant, tradizionale colonia di naturalisti. L'ultima figlia veniva trasformata nella penisola di Giens, a sud di Hyères. Da qui, da La Tour Fondue, partono i traghetti per raggiungere l'omonimo paese di Porquerolles.

L'isola di Porquerolles, la più occidentale dell'arcipelago, ha una superficie di 1.254 ettari, valore che la rende la seconda isola mediterranea della Francia (dopo la Corsica), con una lunghezza di circa 7,5 km e una larghezza di circa 3 km. Lo sviluppo costiero è di circa 30 chilometri. La popolazione è stimata pari a 200 residenti. Tra i litorali sabbiosi più conosciuti si annovera: la spiaggia di Notre Dame, una delle più belle dell'isola; la Plage d'Argent, l'unica con un minimo di servizi e quella detta Du Langoustier, la meglio conservata per la sua posizione defilata. Vicino al paese si trova la spiaggia De la Courtade, la più ampia e quella più facilmente raggiungibile. Il piccolo villaggio di Porquerolles si trova sulla costa settentrionale e si sviluppa intorno al porto e alla Place d'Armes, la piazza del paese. Ciò che rende così speciale quest'isola è senza dubbio il fatto di essere uno dei luoghi più salvaguardati al mondo dal punto di vista ambientale: non ci sono auto né veicoli a motore, è vietato campeggiare, edificare e persino fumare all'aperto. Accoglie la gran parte delle attività agricole dell'arcipelago.

Port Cros, che deve il suo nome alla forma a croce del porto, è un isolotto di circa 700 ha, sede del Parco nazionale di Port-Cros, il secondo più vecchio parco nazionale francese e importante ente di salvaguardia dei patrimoni naturale e culturale avente giurisdizione su un'ampia area marittima e costiera, nonché interessanti progetti che riguardano le regioni della Linguadoca-Rossiglione e Provenza-Alpi-Costa Azzurra. In merito all'arcipelago il Parco attua politiche di conservazione della natura sulla vicina Porquerolles, sulla penisola di Giens, sulle vecchie saline di Hyères e di capo Lardier. Molti territori gestiti dal Parco rientrano nella rete Natura 2000. Il Parco è anche amministratore del "Centro nazionale di conservazione della biodiversità mediterranea" di Porquerolles, che si occupa di raccogliere e tutelare le specie più tipiche degli ecosistemi mediterranei. L'isola fu donata al governo francese dalla sua ultima proprietaria col vincolo di farne un parco nazionale.

L'isola del Levante è più vasta (900 ha, di forma più allungata) e più orientale. Ospita il villaggio di Heliopolis, fondato dai medici naturalisti Gaston e André Durville nel 1931 cui si collega la nascita di una delle prime colonie di naturalisti di Francia. Circa il 90% della superficie è occupata dalla Marine nationale che dal 1948 vi ha localizzato il "Centre d'Essais de Lancement de Missiles". Oltre al centro di Heliopolis, è possibile visitare la riserva naturale del Domaine des Arbousiers. L'isola può essere raggiunta con dei piccoli traghetti che partono da Hyères e Le Lavandou.

PRATICHE AGRICOLE TRADIZIONALI

Descrizione storica dei principali elementi delle pratiche agricole presenti nel territorio, anche in tracce, peculiarità e prodotti tipici del territorio, regimi di gestione speciale

L'agricoltura dell'arcipelago si concentra sull'isola di Porquerolles dove le colture arboree rappresentano un tratto distintivo del paesaggio rurale e un legame tra il passato e il presente. La viticoltura ha una lunga tradizione nella storia dell'isola, svolgendo al contempo il ruolo di collegamento tra la stessa e la terraferma, anch'essa interessata da estesi vigneti. In epoca moderna il potenziamento della filiera parte dall'azione di François Joseph Fournier che, all'inizio del XX secolo, porta la superficie coltivata a vigneto a 175 ha con una produzione di 14.000 ettolitri, attività oggi condotta da tre aziende viticole che da oltre trent'anni operano in regime di "agricoltura biologica". Le forme di allevamento sono quelle tradizionali dell'alberello o della contropalliera bassa mentre i vitigni autoctoni, come il *Tibouren* e il *Mourvèdre*, affiancano quelli nazionali (*Syrah*, *Grenache*).

Anche l'olivicoltura è da sempre presente nell'arcipelago, ma soprattutto a Porquerolles; la diversità biologica della specie è tutelata dalla citata *Conservatoire botanique national méditerranéen* (CBN-Med con sede a Porquerolles) che nei suoi campi conserva 291 varietà di olivo i cui frutti sono utilizzati sia per la produzione di oli extravergini sia per ottenere drupe da mensa.

L'intensità e storicità della trasformazione agraria dell'isola è ribadita sia dalla presenza di numerosi mulini a vento destinati alla trasformazione di cereali, olive e uva, come il settecentesco "*Moulin du bonheur*" restaurato dal PNP, sia da una rete di fontane, cisterne e canalizzazioni (oggi in pessimo stato di conservazione) utilizzate per alimentare le colture più esigenti durante la stagione secca. Il settore zootecnico è oggi del tutto assente nell'arcipelago.

FONTI

<http://www.portcros-parcnational.fr> Etat des lieux des patrimoines matériels et immatériels du Parc national de Port-Cros, 2018

<http://www.portcros-parcnational.fr/fr/le-parc-national-de-port-cros/la-charte-du-parc-national-de-port-cros>

<https://www.domainedelile.com/histoire-du-domaine.html>

LINEE GUIDA PER LE "BUONE PRATICHE AGRICOLE"

Le linee guida per le aree a macchia mediterranea e con formazioni sclerofille prevedono successioni ecologiche che evolvano, con velocità differenziata in funzione della formazione dei suoli forestali, verso lo stadio maturo della foresta mediterranea, tipologia raggiungibile in assenza di disturbi e, presumibilmente, di effetti negativi legati al cambiamento climatico. Pertanto, visto il prevalere di obiettivi conservativi e turistico-balneari, questi territori saranno lasciati a libera evoluzione e, al contempo, salvaguardati dal rischio di incendio attraverso la predisposizione di specifico piano antincendio e delle strutture di prevenzione e difesa.

Le estese foreste di conifere saranno conservate e valorizzate nelle aree a prevalente funzione ricreativa per l'azione ombreggiante svolta durante la stagione estiva, scelta che richiede l'elaborazione di un piano di assestamento forestale (gestionale) che assicuri la rinnovazione della foresta, presumibilmente per via artificiale (piantagione). Le aree a vocazione conservativa e di restauro dei paesaggi rurali storici possono, invece, adottare linee guida, sempre all'interno di un Piano di gestione, che prevedano una fase transitoria di bosco misto (conifere/macchia/latifoglie quercine) e una fase finale basata sulla foresta sempreverde mediterranea, a prevalenza di leccio ma con la presenza di quercia da sughero (il dipartimento du Var comprende le più estese superfici a sughera della Francia), olivo selvatico e sue forme ferali, corbezzolo e fillirea in forma arbustiva e arborea e specie di corteggio. Questi soprassuoli presentano un'elevata biodiversità e resilienza nei confronti degli incendi e, se opportunamente gestiti, offrono al visitatore uno spaccato della struttura vegetale delle isole nei secoli scorsi. L'intervento selvicolturale fondamentale nell'avvio del processo successionale risiede nel diradamento, cauto, continuo e capillare, del piano dominante formato dalle conifere per favorire l'ingresso delle specie della macchia. Poiché il modello è già presente nell'arcipelago si possono ritrarre indicazioni gestionali dalle aree dove la vegetazione ha già raggiunto questo grado evolutivo.

Per quanto riguarda le terre agrarie e relative colture si suggerisce:

- 1) Tutelare il germoplasma, soprattutto se esclusivo delle isole o, comunque, diffuso soprattutto in sede locale. La tutela, già avviata dal PNPC e dalla CBN-Med, deve essere estesa alla viticoltura suggerendo, ad esempio, l'utilizzo negli eventuali nuovi impianti di vigneti di selezioni clonali "locali" e biotipi dei diversi vitigni nell'ipotesi che, nel tempo, la pressione ambientale e le scelte colturali abbiano diffuso delle popolazioni, all'interno dello stesso vitigno, differenziate da quelle della terra ferma. Un simile ragionamento può essere sviluppato per i lieviti vinari che hanno un ruolo importante nel determinare taluni parametri qualitativi dei vini; la selezione, in campo e in cantina, di ceppi locali offre una vantaggiosa alternativa ai lieviti industriali. Considerazioni analoghe possono essere fatte per olivo e ortofrutticoli. • Riconoscere e conservare le tradizionali aree di coltivazione sia per la tutela paesaggistica che per l'influenza ambientale sulla qualità dei prodotti, nel caso della vite attraverso una carta dei vigneti attuali, di quelli di inizio XX secolo (riconducibili al periodo della bonifica voluta dal Fournier) e prefillosserici (metà ottocento), la quale può rappresentare un'utile base di partenza per determinare i terroir vocati per le diverse tipologie di vino.
- 2) Riconoscimento delle aree vocate all'olivicoltura per ottimizzare la produzione e la salvaguarda delle superfici stesse, attraverso una carta degli oliveti. Ancora, riconoscimento e mappatura dei frutteti, agrumeti ed essenze subtropicali ancora esistenti in quanto parte del patrimonio identitario e paesaggistico dell'arcipelago.
- 3) Conservare le tradizionali forme di allevamento della vite e dei fruttiferi, con le relative strutture di sostegno, se presenti. In questo caso l'uso di pali in legno può essere, sotto il profilo della sostenibilità, preferibile a materiali non riciclabili.
- 4) Adottare modelli di viticoltura e frutticoltura sostenibili. Realizzare i nuovi vigneti con distanze di piantagione "ad alta densità" (circa 5.000 ceppi ha-1) e forme di allevamento come l'alberello, con bassa produzione per ceppo e uve di alta qualità fenolica e aromatica. L'inserimento delle colture nel perimetro del PNPC già impone modelli produttivi propri dell'"Agricoltura biologica".
- 5) Recuperare e tutelare le tradizionali tecnologie di vinificazione per mantenere elevati e tipici standard qualitativi.
- 6) Conservare le tradizionali sistemazioni idrauliche dei versanti, come terrazzamenti, muri di sostegno, lunette e altri, attraverso incentivi a favore degli interventi manutentori. Un censimento dettagliato e spazializzato di queste opere e delle aree di loro concentrazione può rappresentare un'utile base di partenza.
- 7) Preservare e dare nuova funzione ai fabbricati rurali che testimoniano il passato agricolo e pastorale dell'arcipelago. Essi potrebbero essere inseriti all'interno di percorsi e sentieri funzionali alla scoperta del territorio interno.
- 8) Riconoscere e recuperare le infrastrutture stradali storiche. Le piste poderali possono essere affiancate da muri in pietra, spesso inglobati in siepi arbustive, con funzione di separatori delle proprietà, da conservare nella loro struttura originaria. Le siepi e le alberate lineari rappresentano importanti corridoi ecologici per specie animali e vegetali, nonché siti di nidificazione e rifugio.
- 9) Dotare le campagne delle reti infrastrutturali principali: acquedotti ed elettrodotti rurali, rete internet, ecc. senza apportare modifiche al paesaggio.
- 10) Tutelare le pratiche agricole tradizionali e, più in generale, la conservazione del mosaico paesaggistico attraverso piani territoriali e di sviluppo rurale inseriti nel Piano del Parco.
- 11) Recuperare e tutelare le tradizionali tecnologie di trasformazione, ad esempio per la produzione di marmellate, per mantenere elevati e tipici standard qualitativi.

1.

Réalisation de l'étude de la composante rurale
sur les îles de l'espace de coopération

Sommaire

0. Préface
1. Méthodologie opérationnelle
2. Bibliographie
3. Sources consultées
4. Fiches îles et archipel partner
 - 4.1. Île d'Asinara
 - 4.2. Îles de Tavolara et Molara
 - 4.3. Île de Cavoli
 - 4.4. Archipel Toscan
 - 4.5. Îles di Lavezzi e Cavallo
 - 4.6. Îles de Lérins
 - 4.7. Archipel de La Maddalena
 - 4.8. Îles de San Pietro et Sant'Antioco
 - 4.9. Archipel Spezzino
 - 4.10. Îles d'Hyères

0. Préface

La recherche sur "Paysages ruraux et processus de production agricole dans les petites îles" a été développée dans le cadre du projet européen **"ISOS - ISole Sostenibili: Réseau d'îles pour le développement durable et la préservation des patrimoines"**, financé par le Programme de Coopération transfrontalière maritime Italie-France 2014 - 2020. L'accord de collaboration, stipulé entre la Région autonome de Sardaigne, Département des pouvoirs locaux, des finances et de l'urbanisme, Direction générale de l'aménagement du territoire, Service d'observation du paysage et du territoire, systèmes d'information Territorial et l'Université de Sassari, Département des sciences de la nature et du territoire, aujourd'hui le Département de l'agriculture s'est terminé avec les résultats recueillis dans ce dossier.

On peut dire que le paysage rural des petites îles est étroitement lié à la variété et au caractère unique des produits agricoles et du bétail. Avec la pêche, ils garantissaient la nutrition et, par conséquent, les moyens de subsistance des communautés qui y vivaient.

L'attention portée aux petites îles du monde est due à leur beauté et à leur potentiel touristique. Les modes de gestion les plus prudents contiennent les excès de surpopulation pour protéger le fragile équilibre écologique qui caractérise ces joyaux de la nature disséminés à travers les mers du monde. En fait, l'attention est presque toujours portée sur les thèmes classiques des îles, tels que l'élimination des déchets, la production d'énergie et les ressources en eau, toutes les questions que le projet ISOS a pendant sa mise en œuvre entièrement traitées avec des ateliers d'étude spécifiques.

La proposition initiale de la Région Sardaigne était de considérer également les autres valeurs présentes sur les petites îles, liées au patrimoine architectural, paysager et culturel, dont la différence et l'unicité trouvées dans les réalités géographiques individuelles suffisent en soi à attribuer une valeur incommensurable au paysage de l'île.

Pour aller encore plus loin, la Région Sardaigne a proposé avec les partenaires du projet d'approfondir les aspects liés aux pratiques culturelles traditionnelles, les métiers anciens liés à la terre et à la production agricole spécifique, tels que la culture de la vigne, des olives, des légumes, légumineuses, etc.

De cette poussée initiale est née cette recherche qui est recueillie dans ce dossier et qui se configure comme un premier rapport de synthèse général de dix réalités en Méditerranée occidentale, bien conscient d'avoir porté à l'attention de ceux qui ne lisent qu'une petite partie des réalités détectables dans cette partie géographique et dans le monde.

1. Méthodologie opérationnelle

Dans le cadre du projet de coopération transfrontalière Italie-France Maritime 2014 - 2020 « ISOS - ISole Sostenibili : Réseau d'îles pour le développement durable et la préservation des patrimoines », la direction des collectivités locales, des finances et de l'urbanisme de la région Sardaigne, a confié à l'université de Sassari, Département d'agronomie, la tâche de développer l'étude « Paysages ruraux et processus de production agricole dans les petites îles » :



- Îles d'Hyères (Parc national de Port Cros) ;
- Îles de Lérins (Ville de Cannes) ;
- Iles de Palmaria, Tino et Tinetto (Province de La Spezia) ;
- Îles de l'archipel toscan (Parc de l'archipel toscan) ;
- Îles de Tavolara et Molara (Zone marine protégée de Tavolara) ;
- Îles des Lavezzi et Cavallo, archipel de La Maddalena (O.E.C.) ;
- Îles de San Pietro et Sant'Antioco, île d'Asinara, île de Cavoli (région Sardaigne).

Figure 1: Cadre géographique

L'étude a, en particulier convenu avec la RAS les objectifs suivants :

- Rédaction d'un document de reconnaissance des métiers anciens et des pratiques traditionnelles liées à la culture de la terre des petites îles.
- Étude/dossier sur les cultures traditionnelles du bassin méditerranéen et sur les bonnes pratiques visant à leur redécouverte et promotion/valorisation des procédés de production agricole.
- Plan stratégique pour la récupération et la gestion d'une zone pilote.
- Chantier didactique pour la restauration de petites parties du paysage rural et pour la récupération de certains éléments typiques.

Le groupe de recherche multidisciplinaire du département d'agronomie, de l'agronome/forestier à l'archéologue en passant par les experts des systèmes informatiques territoriaux, a préalablement élaboré une méthodologie opérationnelle pour la structuration des données à travers des fiches descriptives pour chaque territoire.

Les fiches comprennent les sections suivantes : identification, description générale, réglementations, gouvernance, organisation historique et culturelle, organisation rurale, pratiques agricoles traditionnelles, proposition d'atlas, dossiers, base de données des pratiques agricoles traditionnelles, lignes directrices pour les « bonnes pratiques agricoles », produits locaux typiques.

Les procédures et les techniques de récupération et de gestion d'un territoire rural insulaire dans ses composantes productives agricoles ont été définies avec l'élaboration d'un plan stratégique pour la zone pilote de l'île d'Asinara, où un chantier didactique a testé la possibilité procéder à la restauration de petites parties du paysage rural et à la récupération de certains éléments typiques.

2. Bibliographie

- AA.VV., *Frutti dimenticati e biodiversità recuperata. Il germoplasma frutticolo e viticolo delle agricolture tradizionali italiane. Casi studio: Piemonte e Sardegna*. ISPRA, Quaderni Natura e Biodiversità - 7/2015, [http://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/quaderni/natura-e-biodiversita/files/Quad NB 7 15.pdf](http://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/quaderni/natura-e-biodiversita/files/Quad_NB_7_15.pdf)
- Barbera, G., Biasi, R., & Marino, D., *I paesaggi agrari tradizionali. Un percorso per la conoscenza*. Franco Angeli Edizioni, Milano, Italia, 2014.
- Papayannis T., Sorotou A., *Cultural Landscapes of Mediterranean Islands*. In: Vogiatzakis I., Pungetti G., Mannion A.M. (eds) *Mediterranean Island Landscapes*. Landscape Series, vol. 9. Springer, Dordrecht, 2008.
- Loumou, A., & Giourga, C. (2003). *Olive groves: "The life and identity of the Mediterranean"*. *Agriculture and Human Values*, 20(1), 87-95.

3. Sources consultées

- Angius V., in G. Casalis, *Dizionario geografico storico-statistico-commerciale degli Stati di S.M. il Re di Sardegna, II*, Torino, G. Maspero. 1834
- Della Marmora A., *Voyage en Sardaigne ou Description statistique, physique et politique de cette ile, avec des recherches sur ses productions naturelles, et ses antiquités*. Bertrand, Paris, Bocca, Turin, 1826. (trad. it. di Valentino Martelli, *Viaggio in Sardegna di Alberto della Marmora*, Ed. Fondazione il Nuraghe, Cagliari, 1928.
- Della Marmora A., *Itinéraire de l'île de Sardaigne*, Turin, 1860. (trad. it. di Giovanni Spano, *Itinerario dell'isola di Sardegna del conte Ferrero Alberto della Marmora*, 1868) ora *Itinerario dell'isola di Sardegna*, Ed. Ilisso, Nuoro, 1997, 3 vv., ISBN 88-85098-59-2
- Pillito G., *A proposito dell'Asinara*, in *Stella di Sardegna*, 20 settembre 1885, n. 25
- Ferrari G.C., *Relazione del campo di prigionieri all'isola dell'Asinara nel 1915-16*. Ministero della Guerra, Comando dello Stato Maggiore. Roma, 1929.
- Costa E., *Sassari*, Archivio del Comune di Sassari, Sassari. 1902.
- Giglio N., *L'Asinara*. Arti Grafiche Editoriali Chiarella, Sassari. 1970.
- Cossu A., Gazale V., Moinbailliu X., Torre A., *Asinara. Storia, natura, ambiente e tutela dell'ambiente*. 1997. Pag. 55-65.
- Forteleoni C., Gazale V., *Asinara*. Edizioni Carlo Delfino, Sassari. 2008.
- M.A. Amucano, *Indagini topografiche sulla fortificazione dell'isola di Molara (Olbia). Proposta di datazione ed ipotesi di inserimento nel quadro della strategia antiaraba successiva al "sacco di Roma" dell'846*, in Stella Patitucci Uggeri (a cura di), *Quaderni di Archeologia Medievale (Archeologia del paesaggio medievale. Studi in onore di Riccardo Francovich)*, IX, 2007, pp. 434-453.
- E. Bocchieri, G. Iriti, *Il paesaggio vegetale dell'isola di Molara. Un'isola dove tra granito e storia cresce ricca la flora mediterranea*, *Civiltà del Mare*, Luglio-Ottobre 2006, pp.134-139.
- Geremia C. E., Ragnetti G. *Tavolara Isola dei Re*. Mursia Editore. Milano, 2005.
- Papurello Ciabattini A. *Il profilo geografico di Tavolara, Sardegna*. Editrice Sarda Fossataro. Cagliari 1973.
- Guarducci A., Piccardi M., Rombai L., *Atlante della Toscana tirrenica*, Debate Editore, 2012



- Relazione ispettore agricolo Vincenzo de Siervo, Ministero di grazia e giustizia, *La colonia penale agricola di Capraia*, 1940
- Cunico M. e Muscari P., *Arcipelago nascosto Giardini, aranceti, carceri, torri e fortezze delle isole dell'arcipelago toscano*, Firenze, Olschki, 2012
- Macchi G., *The character of island vineyard landscape in Pantelleria and Giglio, Italy*, Pungetti G. (a cura di) in *Island Landscapes: An Expression of European Culture*, Taylor & Francis, 2016, pp.128-134.
- Ville d'Antibes Juan-les-Pins, 2012. Document d'objectifs du site Natura 2000 FR 9301573 « *Baie et Cap d'Antibes – Iles de Lérins* ». Tome 1 « *Diagnostics, enjeux et objectifs de conservation* ». Document final (Mars 2013) 278p. + annexes.
- Henri Michaud, Noble V., Stéphane BELTRA, L. THUILLIER, Benoît Offerhaus, Joss Deffarges, Julien Renet, Sonia Richaud, Stéphane Bence,- 930012585, *Îles de Lérins*. - INPN, SPN-MNHN Paris, 16P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znief/930012585.pdf>
- Frédéric Médail, Daniel Pavon & Katia Diadema, (par) *Flore et végétation vasculaires terrestres de l'île Saint Honorat (archipel de Lérins, Cannes, Alpes Maritimes)*, J. Bot. Soc. Bot. France 69, 3-32 (2015)
- Lérins. L'île Sainte-Marguerite : fortifications activité maritime, forêt et tourisme.*
- Barbero M., Loisel R. & Quézel P., 1984 *Incidence des pratiques culturelles sur la flore et la végétation des agro- systèmes en région méditerranéenne*. *Comptes-Rendus de la Société de Biogéographie* 59: p. 463-473.
- R. Lefebvre (par) *Notes Forestières et Botaniques sur l'île Sainte-Marguerite*, Conservateur des Eaux et Forêts Ancien Chef de Service à Chantilly.
- Andromede Oceanologie, *Inventaires biologiques et analyse écologique des habitats marins patrimoniaux du site Natura 2000 « Baie et Cap d'Antibes – Iles de Lérins »* FR 9301573. Contrat ANDROMEDE OCEANOLOGIE / AGENCE DES AIRES MARINES PROTEGEES. 2011, p. 427.
- Baldacci O., Desole L., Guareschi C., Lilliu G., Vardabasso Silvana, Vardabasso Silvio, *Ricerche sull'Arcipelago de La Maddalena*, vol. XXV, Memorie della Società Geografica Italiana, Roma, Società Geografica Italiana, 1961.
- Casula F.C., *Dizionario Storico Sardo*, Sassari, 2003.
- Di Fraia T., Dini M., *Il riparo dell'isola di Santo Stefano nell'arcipelago della Maddalena e le rotte dell'ossidiana e della selce*, XXXIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, " *Materie prime e scambi nella preistoria italiana*", Firenze, 2004.
- Ferrarese Ceruti M.L., Pitzalis G., *Il tafone di Cala Corsara nell'isola di Spargi (La Maddalena - Sassari)*, Atti della XXVI Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, " *Il Neolitico in Italia*", Firenze, pp. 871-886, 1987.
- Stagno T., *L'arcipelago di Garibaldi: La Maddalena*, con testi di M. Brigaglia e G.M. Sfligiotti, Milano: Touring Club Italiano, 1989.
- Camarda I. et al., *L'azienda agricola di Garibaldi a Caprera. Aspetti conoscitivi, progettuali e ripristino filologico*. Sorba editore, 2012.
- Lisca P., *Garibaldi e il miele amaro*, TAS, Sassari, 2004.
- AA.VV., *L'isola di San Pietro dalla Preistoria alla Storia*. Atti del I Seminario di Studi sull'archeologia e sulle prospettive di sviluppo turistico dell'Isola di San Pietro, Carloforte 24 aprile 2004, in Aidu Entos. *Archeologia e Beni Culturali*, anno III n. 7-8-9 (2009), Sassari 2011.

- N. Strina, *Dal Neolitico alla colonizzazione*, in N. Simeone, N. Strina, *Antologia carolina. Ambiente, storia, personaggi e folklore di Carloforte*, ed. Della Torre, Cagliari, 1988, pp. 49-56.
- C. Tronchetti, S. Antioco, *Collana Sardegna Archeologica. Guide e itinerari*, n. 12, ed. Delfino, Sassari 1989.
- Zaccagnini M. (1972) *L'isola di Sant'Antioco, ricerche di geografia umana*. Editrice Sarda Fossataro. Cagliari pp 59-145
- Caracciolo M. (1919) *Il villaggio di Sant'Antioco*, Società Tipografica Sarda – Cagliari, pp 33-35.
- Borghini F., *La Fortificazione seicentesca del Golfo della Spezia*, in Víctor Echarri Iribarren (Ed.), "*Defensive Architecture Of The Mediterranean XV to XVIII Centuries*", Vol. V, PROCEEDINGS of the International Conference on Modern Age Fortifications of the Mediterranean Coast - FORTMED 2017, pp.13-20.
- Corbani C., *Processi di costruzione di un'identità locale: La Spezia e i suoi borghi fra XII e XIX secolo*, tesi di Laurea Magistrale in Pianificazione e Progettazione della Città e del Territorio, Università degli Studi di Firenze, A.A. 2012 – 2013.
- Teso G., Scheda n. 20 - *Caverna dei colombi* (La Spezia), <http://www.liguria.beniculturali.it>
- Veyrat M., *Etat des lieux des patrimoines matériels et immatériels du Parc national de Port-Cros*, Parc National de Port-Cros. 2018.
- Ecole Nationale Supérieure d'Architecture De Mars, *L'Atelier des horizons possibles, Cohabitations sur l'archipel des Îles d'Hyères*, 2015.

4. Fiches îles et archipel partner

4.1. Île d'Asinara

DONNÉES GÉNÉRALES

	Stato (NUTS0)	IT: Italia	Superficie	5.170,00 ha
	Gruppo di Regioni (NUTS1)	ITG: Isole		
	Regione (NUTS 2)	ITG2: Sardegna	Popolazione	1 ab.
	Provincia (NUTS 3)	ITG25: Sassari	Lingua ufficiale	Italiano, Sardo
	Comune (LAU)	Porto Torres	Lingua parlata (geoletto)	Ligure (Stintino)
ÉTENDUES DE TERRITOIRES				
	Parco e area di tutela a terra	5,170 ha	Coordinate baricentriche EPSG 32632	X 1439768 Y 4545621
	Area Marina protetta	10.72,00 ha		
	Aree Natura 2000	5,170 ha		
SIÈGE ADMINISTRATIF				
Ente Parco: Via Iosto 7, 07046 Porto Torres (SS) Tel: 079.503388 - Fax: 079.501415 parco@asinara.org / http://www.parcasinara.org/				

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Brève description de l'île ou des îles, cadre géomorphologique, climatique, environnemental (végétation, faune, UDS, Corine), infrastructures, transports, usages agricoles des sols.

L'île d'Asinara est située dans la partie nord-ouest de la Sardaigne au centre de la Méditerranée occidentale. Elle a une forme irrégulière et s'étend du Sud au Nord (certains auteurs font remonter son nom au terme *Sinuaria*, sinueuse) et ferme le golfe homonyme sur le côté ouest. La côte occidentale de l'île est formée de falaises, plus rocheuses et irrégulières que sur la partie est, qui présente plutôt des petites criques avec des plages de sable et de courtes portions de côte rocheuse. Cette alternance de côtes élevées et de criques avec des petites plages reliées au réseau hydrographique de l'île est l'un des aspects particuliers du paysage insulaire. Elle est principalement composée de roches métamorphiques au nord et de granite au sud. Sa morphologie la divise en quatre sections, chacune se rattachant à un sommet : du sud vers le nord, Punta Maestra Fornelli (265 m), Punta Tumbarino (241 m), Monte Ruda (215 m) et Punta Scomunica (408 m). Les sections sont reliées par trois détroits. L'Asinara est accessible par voie maritime depuis les ports de Porto Torres et Stintino et dispose de trois points d'accostage : le quai de Fornelli, le quai de La Reale et le quai de Cala d'Oliva, les deux derniers étant situés dans les deux principaux centres d'habitation. L'axe routier, d'une longueur d'environ 25 km, partant de Fornelli au sud pour atteindre Borgo di Cala d'Oliva au nord, constitue le principal réseau routier de l'île, auquel s'ajoutent des voies secondaires en terre (pistes, chemins de muletiers et sentiers). Les implantations de l'île sont représentées par l'héritage du poste de santé maritime du XIXe siècle et des différentes ramifications de la colonie pénitentiaire agricole qui se sont développées au fil du temps le long de la côte orientale, plus abritée et plus accessible. À partir de la section méridionale se croisent : Fornelli et Santa Maria (ancienne ferme de la colonie pénitentiaire), dans l'isthme le plus étroit se trouve la zone de Tumbarino, au nord, on rejoint les agglomérations de Campu Perdu, Campo Faro, La Reale, Periodo Secondo, Trabuccato et Cala d'Oliva, tandis que Case Bianche et Elighe Mannu se trouvent dans la section nord et vers l'intérieur de l'île.

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

Description historique des principaux éléments des pratiques agricoles de la zone, y compris les traces, les particularités et les produits typiques de la zone, les plans de gestion spéciaux

Lorsque les Habsbourg cédèrent la Sardaigne aux Savoie en 1726 en échange de la Sicile, l'île d'Asinara était contrôlée depuis longtemps par la ville de Sassari : « en la possession antiquissima y mas que sentinaria » (in Giglio N., 1970, p. 69). Les archives municipales de Sassari indiquent qu'entre le XVIIe et le XVIIIe siècle, le bétail présent à l'Asinara s'élevait à 20 000 têtes, un chiffre qui implique qu'une population importante se consacre à l'élevage en créant un premier impact important sur les paysages de l'île. En 1760, il y avait 69 habitants, y compris les femmes et 12 enfants, répartis dans dix-huit baraques et masures (Pillito G., A proposito dell'Asinara, in Stella di Sardegna, 20 septembre 1885, n° 25). Parmi eux (certains se sont certainement établis à l'Asinara depuis le XVIIe siècle comme bergers), les noms des chefs de famille et des droits de pâturage (« cussorgia ») sont connus. La politique de renaissance de la Sardaigne menée par les Savoie facilita l'approbation du plan de relance proposé en 1768 par trois industriels d'Aix en Provence (les frères Velixandre), résidents à Oneglia depuis des années. A Cala d'Oliva, 29 familles corses provenant de leur île commencèrent à s'installer, tandis que 58 familles arrivèrent peu après à Reale. Lorsque le plan de relance extérieure se révéla un échec, une seconde tentative de valorisation fut lancée par le marquis de Mores et de Montemaggiore, Don Antonio Manca-Amat, dont le plan de sujétion féodale de l'île fut approuvé par le roi en 1775 qui le nomma duc de l'Asinara. Tombé en disgrâce auprès de la famille de Savoie pour avoir provoqué la rébellion des populations des centres de Banari, Bessude et Thiesi, vassaux du duché, le duc Manca perdit l'autorité féodale, reportant ainsi l'Asinara à la situation antérieure ». Les anciens bergers retournèrent immédiatement sur leurs terres et à leurs activités. En 1833, l'Angius indique que la population de l'Asinara s'élevait à soixante-dix familles avec environ 290 habitants. Il est intéressant de noter que les types de peuplement rural sont les mêmes que ceux de la Nurra (présures et droits de pâturage) et que le patrimoine zootechnique recensé s'élève à environ 4 000 animaux, entre bovins, ovins et des porcins. Lamarmora (1837) confirme les données d'Angius (300 habitants) « tous les bergers et pêcheurs qui cultivent aussi la terre [...] ». En 1842, Porto Torres (alors Torres) est devenue une municipalité autonome acquérant le territoire d'Asinara. En 1885, le gouvernement des Savoie décréta la création du « premier lazaret du royaume d'Italie », dans la localité de La Reale, et « dans la localité de Cala d'Oliva, une colonie pénitentiaire » (Costa E., Sassari, Archives de la commune de Sassari, Sassari, 1902). Cela entraîna, toujours en 1885, le départ de l'île de « 105 familles (environ 500 personnes), avec un cheptel d'environ 4. 000 têtes de bétail entre bovins, ovins, chevaux et porcs » (Fermi C., Idrografia, anafelismo e malaricità dell'isola dell'Asinara, Istituto di Igiene della R. Université de Sassari, 1924). La Casa di Lavoro en plein air (nouveau nom de la colonie pénitentiaire) rencontra immédiatement de sérieuses difficultés dans le lancement des activités agricoles intensives et multiculturelles, différentes de la zootechnie extensive pratiquée jusque-là par la communauté locale. Comme l'écrit Nino Giglio : « la terre, qui serait généreuse, a ses pires ennemis dans le vent et la sécheresse et il existait ceux – directeurs et agronomes - qui, à l'époque en question, croyaient pouvoir exploiter l'île en la cultivant surtout au bénéfice direct de l'homme [...] du verger, il ne produisaient que des figuiers et des amandiers, les olives se récoltaient petites et rares, les potagers ne survivaient que dans les quelques vallées qui pouvaient être irriguées avec l'eau des puits ; les vignes, même si elles donnaient un excellent vin, ne produisaient que les années (et elles sont peu nombreuses) où le mistral ne les brûlait pas ; les céréales souffraient du manque total d'irrigation [...] ».

La première guerre mondiale et les années qui ont suivi, virent la cession de la partie sud de l'île, jusqu'au Trabucato, à l'administration militaire pour héberger les prisonniers austro-hongrois, dont les premiers contingents débarquèrent en 1915. En un peu plus d'un an, la population carcérale s'éleva à 18 000 personnes, au sein de laquelle se diffusèrent des épidémies périodiques de choléra en raison d'un état de santé précaire et d'une alimentation insuffisante. C'est ainsi qu'un poste de santé et plusieurs cimetières virent le jour. Ce paysage anthropique lié à la militarisation de l'île, qui laissa des traces importantes à Fornelli, Stretti et Campu Perdu, se forme. L'augmentation rapide de la population a également un impact sur la flore et la faune : « [...] ces malheureux dévoraient tout ce qui était comestible, ou considéré comme tel, qu'ils pouvaient trouver dans leur errance parmi les rochers, les roches et les buissons : mollusques, tortues, hérissons, asperges sauvages, champignons, chicorée, et même la scille maritime ou oignon de mer » et aussi : « Les genévriers sont, avec les oliviers et les chênes verts, les seuls arbres dignes de ce nom qui poussent spontanément sur l'île ; il s'agissait donc d'une richesse à protéger soigneusement. Cependant, les incitations du général Ferrari (pour le développement de l'horticulture et du jardinage) furent mal interprétées : celles concernant le jardinage conseillaient à de nombreux prisonniers d'éliminer les genévriers de Campu Perdu pour créer des espaces pour les fleurs et les parterres ; et celles concernant les travaux artistiques de sculpture en poussèrent d'autres à tailler des genévriers un peu partout pour utiliser le bois dur dans la fabrication d'étuis à cigarettes, d'instruments de musique, de statuettes, etc. » (Giglio N., 1970, pages 139 et 142). Après la fin de la Première Guerre mondiale, l'île retourna en grande partie sous le contrôle de la Casa di Lavoro qui, étant donné l'échec de l'expérience du début du siècle, se consacra de nouveau au modèle agricole traditionnel basé sur l'élevage du bétail. Après la Seconde Guerre mondiale, de nombreux potagers et vergers furent abandonnés, car considérés comme improductifs, comme la « vieille vigne » dans la localité de Valle S. Andrea et toute la branche agricole de Stretti. Dans le même temps, on débroussailla des zones propices à la production fourragère, à l'électrification de l'île et à l'irrigation de la plaine de Fornelli, pour laquelle deux bassins de collecte des eaux de pluie furent construits (Giglio N., 1970, pages 157 et 158).



1



2



3

Des images historiques de la période pénitentiaire :

1 : Vignobles de la péninsule de Trabucato (années 1960).

2 : Bâtiments de services pour les activités agricoles.

3 : Pâturage des bovins avec des détenus préposés à l'élevage (images appartenant au parc national d'Asinara).

En 1937, on enregistra une récolte de 13,70 q de maïs et 9,23 q de ricin cultivés dans la plaine de Fornelli qui, à cette époque, n'était pas équipée de systèmes

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

d'irrigation ; durant les mêmes années l'activité d'élevage visait à améliorer des productions (sélections, croisements entre races présentes) qui aboutit à de faibles résultats quantitatifs : elle passe de 2 355 têtes en 1931 à 4 287 en 1941 et au maximum historique de 1970 avec 5 366 têtes. L'élevage de la fin des années 60 était définitivement passé de l'état en liberté à celui de demi-liberté. En 1948, le ministère de la Santé tenta de créer une section pour les détenus atteints de tuberculose, qui arrivèrent à 400, mais les énormes problèmes sanitaires et surtout logistiques mirent fin à l'activité en quelques années. L'introduction d'un couple de mouflons eut lieu en 1952, en 1985 ils étaient environ 500. À partir de ces années, un programme de prélèvement contrôlé des mouflons par l'Agence forestière fut lancé pour le repeuplement d'autres régions de la Sardaigne. En 1953, une fromagerie fut construite près de Cala d'Oliva et une cave de 1 800 hl fut créée dans la péninsule de Trabucato. Plus tard, entre 1961 et 1965, les deux barrages de Fornelli et de Cala d'Oliva furent réalisés, avec une contenance de 25 000 m³ 000m³.

En 1970, les habitants de l'île, composés de détenus (300), de gardiens et des membres de leur famille, atteignirent 400 personnes avec une disponibilité hydrique qui passa de 20-25 litres à 125 litres par personne en fonction du régime pluviométrique de l'année. En 1984, le plus grand nombre total d'animaux est atteint par hectare avec 5 287 têtes de moyenne et grande taille : bovins, chevaux, porcins, ovins et caprins. Compte tenu également de la population sauvage présente sur l'île, les années entre 1974 et 1985 peuvent, en effet, être définies comme la période maximale pour le pâturage sur l'Asinara. À partir de 1984-85, les activités zootechniques connurent une baisse régulière avec un changement vers les deux principales formes d'élevage : la filière vache-veau pour la production de viande et la filière traditionnelle pour la production de produits laitiers. En 1989, une série de propositions commencèrent à émerger pour protéger l'environnement naturel de l'Asinara, prévoyant de faire participer les détenus à des activités de formation et de production agricoles et forestières en ligne avec les critères de protection de l'environnement de l'île. Au cours de ces mêmes années, un programme pilote fut établi pour la construction d'un village pénitentiaire également par le biais d'un protocole d'accord entre les ministères concernés, sur le modèle de ce qui avait déjà été réalisé sur l'île de Gorgone en Toscane. Avec le « programme de sauvegarde et de protection de l'écosystème de l'Asinara », le Département de l'administration pénitentiaire promut à partir de 1990 une série d'actions telles que l'étude et la protection de l'âne blanc et du mouflon, le contrôle et la capture des sangliers et de leurs hybrides redevenus sauvages, afin de mettre en valeur le patrimoine environnemental de l'île avec l'éloignement et la réduction des espèces considérées comme nuisibles aux équilibres écologiques.

C'est dans ce cadre que s'insère la proposition d'un projet expérimental d'« autosuffisance poussée » basé sur des techniques de culture qui réduisent les apports extérieurs au minimum possible ».

Le projet ne démarra jamais car le ministère de l'Environnement entama en 1997 la procédure pour la création du Parc national de l'Asinara qui s'acheva en 2002 (D.P.R. (Décret du Président de la République) du 3 octobre 2002) avec la naissance du Parc. La gestion de l'île a donc comme but principal, mais pas exclusif, la protection puisque le Plan du Parc reconnaît des zones d'importance agricole et la possibilité de conserver les paysages ruraux hérités des anciennes gestions. Le zonage présent dans le document précité prévoit, notamment, la reconnaissance de « zones agricoles urbaines » (autour des centres de Cala d'Oliva, Cala Reale et Fornelli : zonage de l'île selon le Plan du Parc) et de « zones agricoles » occupant ensemble 6 % de la superficie totale de l'île.

En définitive, l'île conserve des traces de « pratiques traditionnelles » passées comme :

- les vastes terres arables de Campu Perdu et Fornelli, dans la partie centrale et sud de l'île, pour la production fourragère et accompagnées de structures de soutien (silos, fromageries, étables)
- les étagement de Case Bianche, dans la partie nord de l'île, destinées aux vignobles traditionnels et à quelques arbres fruitiers. Il ne reste aujourd'hui que l'aménagement avec les murs de soutènement et les terrasses. Ici aussi, les ruines des édifices de soutien à l'activité agricole.
- Les vignobles de Trabucato, dont on aperçoit surtout les imposants murs de pierres sèches délimitant les parcelles pour défendre les cultures du bétail. Il est également possible de voir les signes d'aménagements passés. La zone abrite le bâtiment utilisé pour la vinification, qui se trouve encore aujourd'hui en assez bonne condition.
- les deux oliveraies de Trabucato et Cala d'Oliva, y compris les vastes étagements et les aménagements agronomiques et hydrauliques pour la gestion des eaux pluviales (les deux zones font l'objet d'un projet de restauration coordonné par le Parc, mais qui a également impliqué le projet ISOS). La zone de Trabucato abrite les ruines du local utilisé pour la mouture des olives.
- l'habitat rural parsemé d'unités uniques pouvant être rattachées au type « cuile nurrese », dont certains remontent au XVIII^e siècle, liés à l'élevage semi-sauvage des principales espèces zootechniques
- le district forestier d'Elighe Mannu, où la présence de chêne vert, de pin et de châtaignier est limitée, se rattachant aux activités de la colonie pénitentiaire agricole et, plus récemment, à l'action de restauration développée par l'Agence Forestas.

L'éloignement de la communauté anthropique locale et la fin des activités agricoles liées au régime carcéral ont effacé la mémoire des pratiques agricoles traditionnelles liées principalement à la présence de la colonie pénitentiaire agricole. Les signes laissés sur le territoire et les archives témoignent des difficultés à développer des activités productives capables de générer des revenus, tandis que la gestion des zones rurales vise aujourd'hui à maîtriser les évolutions des populations d'animaux sauvages et domestiques, plus ou moins rendus à l'état sauvages, pour en limiter l'impact sur la végétation et, plus généralement, sur l'environnement.



PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES



1, 3 et 5 : « cuiles » typiques, refuge des bergers vivant sur l'île avant la colonie pénitentiaire agricole.

2 et 8 : Étagements dans les zones agricoles utilisées durant la période pénitentiaire.

4 et 6 : Traces de cultures d'arbres qui restent souvent autour des bâtiments de la prison

7 : Les terres arables dans la partie sud de l'île et les structures de services pour les activités agricoles actives jusque dans les années 1980 dans la région de Fornelli - Santa Maria.

SOURCES

V. Angius, in G. Casalis, *Dizionario geografico storico-statistico-commerciale degli Stati di S.M. il Re di Sardegna, II*, Torino, G. Maspero. 1834

Pillito G., *A proposito dell'Asinara*, in *Stella di Sardegna*, 20 settembre 1885, n. 25

G.C. Ferrari, *Relazione del campo di prigionieri all'isola dell'Asinara nel 1915-16*. Ministero della Guerra, Comando dello Stato Maggiore. Roma 1929

Costa E., *Sassari*, Archivio del Comune di Sassari, Sassari. 1902

Fermi C., *Idrografia, anafelismo e malaricità dell'isola dell'Asinara*, Istituto di Igiene della R. Università di Sassari. 1924

Giglio N., *L'Asinara*. 1970

Cossu A., Gazale V., Moinbailliu X., Torre A., *Asinara. Storia, natura, ambiente e tutela dell'ambiente*. 1997. Pag. 55-65

Forteleoni C., Gazale V., *Asinara*. Edizioni Carlo Delfino, Sassari. 2008

LIGNES DIRECTRICES POUR LES BONNES PRATIQUES AGRICOLES

Après avoir réaffirmée l'absence actuelle d'activités agricoles, les politiques de gestion de la faune visant également à la limitation numérique de chaque espèce considérée comme modifiant l'équilibre environnemental, peuvent bénéficier de la gestion et de la récupération des zones agricoles. L'île d'Asinara représente l'un des lieux les plus importants pour l'avifaune européenne et mondiale. En effet, l'une des principales raisons de sa protection réside précisément dans son nombre élevé d'espèces nicheuses et de passage. Dans ce contexte, en cas de démarrage d'une activité agricole, quelle qu'elle soit, toutes les formes de défense devraient être mises en œuvre pour obtenir des résultats satisfaisants, sans toutefois créer une menace ou un risque pour les espèces protégées. En matière de protection des cultures, par exemple, il est impossible d'adopter des systèmes intensifs ou semi-intensifs impliquant des formes de défense incompatibles avec les normes européennes et nationales sur l'avifaune. La pratique de l'affouragement dissuasif des ongulés pourrait être introduite en l'utilisant, uniquement pendant la période de maturation des produits agricoles et en tenant compte de l'éthologie de chaque espèce animale, pour soutenir le fonctionnement d'éventuels systèmes électriques de défense des cultures.

Les insectes font également partie intégrante des agro-écosystèmes et ils jouent un rôle important dans leur fonctionnement et leur évolution, mais leur présence peut atteindre des niveaux d'infestation élevés pouvant fortement affecter la croissance et les fonctions des plantes cultivées. Une gestion de la défense de l'entomofaune qui ne modifie pas l'équilibre écologique des populations doit être mise en œuvre à travers un plan de surveillance phytosanitaire, qui comprend également les zones naturelles limitrophes à celles où il pourrait y avoir des activités agricoles, et une vigilance constante pour la préparation de systèmes de défense vers et à partir des espèces végétales cultivées. La modification de l'équilibre écologique de l'entomofaune présente et des espèces végétales qui lui est associé, constitue une inconnue en raison de la présence d'autres facteurs de risque, comme une profondeur limitée des sols, des conditions climatiques générales défavorables, un déficit hydrique saisonnier et, surtout, les dégâts de la faune sauvage numériquement supérieure à la résilience des populations végétales naturelles.

LIGNES DIRECTRICES POUR LES BONNES PRATIQUES AGRICOLES

L'île d'Asinara possède une douzaine de petits cours d'eau, même courts, de nature torrentielle qui ont profondément marqué les compluviums avec les sillons des vallées, principalement dans la partie nord-est du territoire. La capacité limitée de retenue d'eau du substrat cristallin, la faible capacité de champ des sols et le ruissellement de surface élevé, déterminent un débit modeste des petits cours d'eau, qui n'est cependant visible qu'à la fin de la saison des pluies. Il existe, par ailleurs, 4 bassins artificiels répartis à proximité des agglomérations : Cala d'Oliva, Campu Perdu, Fornelli et Santa Maria. De nombreux puits ont été recensés, quelques citernes, liés aux besoins des principales agglomérations : La Reale et Cala d'Oliva, tandis que l'eau des petits étangs côtiers est utilisée pour le bétail domestique revenu à l'état sauvage, héritage de la période pénitentiaire de la faune sauvage. Il existe de nombreuses sources et sources résurgentes actives qui sont, actuellement, grandement endommagées par la faune et par la végétation.

Les scénarios qui peuvent se dessiner aujourd'hui pour le territoire de l'île doivent tenir compte des règles complexes en matière de bien-être animal et de protection des consommateurs en exigeant, par exemple, la présence d'un abattoir conforme à la législation en vigueur (à savoir le départ des bêtes vers l'île mère et le retour des demi-carcasses assorties pour la consommation), la disponibilité d'un pressoir ou d'un centre de transformation du raisin et des fruits, des structures qui pourraient, en tout état de cause, compter sur des stocks variables d'année en année en quantité et en qualité (c'est-à-dire une transformation à l'extérieur de l'île). Il est également vrai qu'un flux touristique important, estimé à environ 120 000 visiteurs par an, représente un marché intéressant pour un revenu rentable des productions locales, actuellement totalement absentes.

La culture/récolte de végétation spontanée d'espèces officinales, dont la manipulation et la transformation peuvent être réalisées avec des structures légères et peu coûteuses, donc également sur l'île, pourrait figurer parmi les filières les plus intéressantes. Un raisonnement similaire pourrait s'appliquer pour la filière du miel, elle aussi compatible avec les objectifs environnementaux et nécessitant des structures de transformation non complexes.

Toute activité de nature agricole devrait cependant être liée à l'accueil et aux flux touristiques, comme par exemple (cela existe déjà) utiliser une dizaine de chevaux natifs de l'île pour des activités équestres : sentiers équestres à vocation récréative et pédagogique car le voyageur est toujours accompagné d'un guide professionnel.

Insérer l'Asinara au sein d'une vaste zone de référence, comme celle de la grande zone du golfe d'Asinara, peut être une alternative intéressante. Cette zone concerne le territoire des communes donnant sur la côte nord-ouest de la Sardaigne. Cette approche offrirait une opportunité efficace pour développer et soutenir les cultures agricoles et les élevages dans cette même vaste zone. L'utilisation de méthodes valides et, dans ce cas précis, de l'outil de zonage, pourrait accompagner le planificateur dans la mise en œuvre des interventions. Un modèle extensif pourrait être valablement prévu visant une production de qualité avec, par exemple l'utilisation d'espèces bovines pour la ligne vache-veau, vers l'agriculture familiale. Un autre exemple possible pourrait être un modèle d'élevage ovin et caprin visant à proposer des produits transformés et dérivés dans une vaste zone, même au sein du réseau des Parcs, où des activités similaires existent.

En ce qui concerne la gestion de la faune sauvage, des formes d'utilisation de certaines zones de compluviums et de prairies sont valablement réalisables, avec une productivité fourragère intéressante, pour l'alimentation électrique d'urgence en situation de crise et pour soutenir les éventuelles captures orientées vers la régulation numérique des populations. Cette approche méthodologique aurait pour but de favoriser le maintien de l'équilibre écologique des espèces et des habitats, mais aussi une meilleure protection des espaces agricoles par une action dissuasive.

Dans le contexte de l'île, caractérisé par un degré de biodiversité élevé, les activités agricoles peuvent représenter une nouvelle action pour sauvegarder et valoriser la diversité animale et végétale, à travers des actions de conservation et de protection des ressources génétiques, dans une optique de centre catalyseur des activités de la grande zone sous-jacente au parc national.

L'utilisation du nom et du logo du Parc national peut soutenir les services et produits locaux, qui ont pour but de faciliter ou de promouvoir les activités traditionnelles, artisanales, agricoles, forestières, pastorales, culturelles, sociales et toute autre initiative visant à promouvoir le développement du tourisme et des activités annexes, tout en respectant les exigences de conservation du Parc.

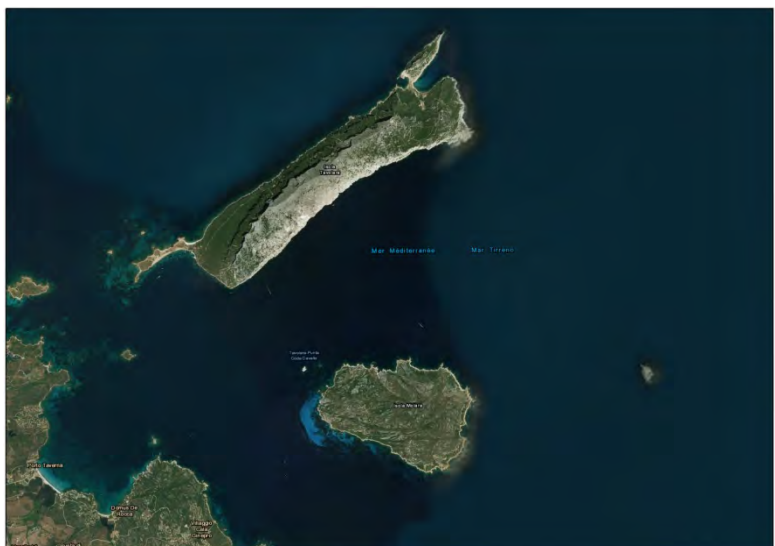
Les entreprises agricoles impliquées dans le plan de mise en valeur du vaste territoire devraient également être soutenues de manière adéquate du point de vue pédagogique pour accompagner leur développement et leur capacité à se positionner sur le marché, dans une nouvelle conception de leur activité de plus en plus orientée vers la multifonctionnalité, en élargissant le portefeuille entrepreneurial. Il sera nécessaire d'identifier les zones préférentielles où concentrer l'application des initiatives agro-environnementales individuelles et le développement des bonnes pratiques rurales. Cette approche pourra également être un support et une référence pour l'entrepreneur agricole travaillant dans cette vaste zone.

En particulier, les lignes directrices pour récupérer des activités agricoles, tant à l'intérieur de l'île que dans le cadre d'une vaste zone, peuvent être définies comme suit :

- 1) Protéger le germoplasme local. La protection peut être obtenue en encourageant, même dans la vaste zone du Parc, l'utilisation de races animales et d'espèces végétales se rapportant à des sélections clonales « locales » et à des biotypes des différentes cultures. Parmi les vignes arboricoles, l'olivier, l'amandier, l'abricotier, le cerisier, le figuier, le figuier de Barbarie, le caroubier. Parmi les céréales herbacées et les espèces potagères.
- 2) Reconnaître que le germoplasme autochtone du golfe de l'Asinara comprend, entre autres, le Cannonau, le Muscat et le Vermentino pour les raisins ; la Bosana et la Siviigliana pour la table et l'huile, pour les olives ; le Cossu et l'Arrubia, pour les amandes ; le Bisucciu pour les abricots ; les cerises de Bonnannaro ; Longa et Duas Vias pour les figues ; jaune et rouge pour les figues de Barbarie, etc.
- 3) Conserver les formes traditionnelles de culture de la vigne et des oliviers avec leurs structures de soutien, si elles existent. Dans ce cas l'utilisation de poteaux en bois peut être préférable, d'un point de vue de la durabilité, à des matériaux non recyclables.
- 4) Conserver, grâce à des incitations en faveur des interventions d'entretien, les aménagements hydrauliques traditionnels des versants, comme les étagements, les murs de soutènement, les contreforts et autres. Un recensement détaillé et spatialisé de ces ouvrages et de leurs zones de concentration peut être un point de départ utile.
- 5) Préserver et donner une nouvelle fonction aux bâtiments ruraux qui témoignent du passé agricole et pastoral de l'île et de la vaste zone. Ils pourraient être intégrés à l'intérieur de parcours et de sentiers permettant de découvrir le territoire intérieur.
- 6) Reconnaître et récupérer les infrastructures routières historiques. Les chemins de campagne peuvent être longés par des murs en pierre, souvent incorporés dans des haies arbustives à conserver dans leur structure d'origine. Les haies et les arbres linéaires représentent d'importants couloirs écologiques pour les espèces animales et végétales, ainsi que des sites de nidification et de refuge.
- 7) Protéger les pratiques agricoles traditionnelles de la vaste zone et, plus généralement, conserver la mosaïque paysagère à travers des plans territoriaux et de développement rural.

4.2. Îles de Tavolara et Molara

DONNÉES GÉNÉRALES



	Stato (NUTS 0)	IT: Italia	Superficie	Tavolara circa 590 ha e Molara circa 351ha Tot: 941 ha Loiri-Porto San Paolo: 11.852,14 ha Olbia: 38.364,20 ha San Teodoro: 10.760,05 ha Tot: 60.976,39 ha
	Gruppo di Regioni (NUTS1)	ITG: Isole		Isola di Tavolara: 25 ab. d'estate, 2 d'inverno Pop. Stagionale: 800 visitatori/giorno
	Regione (NUTS 2)	ITG2: Sardegna	Popolazione (ISTAT 2017)	Loiri-Porto San Paolo: 3.414 ab. Olbia: 59.968 ab. San Teodoro: 4.932 ab. Tot: 68.314 ab.
	Provincia (NUTS 3)	ITG29: Olbia-Tempio	Lingua ufficiale	Italiano, sardo
	Comune (LAU)	Loiri-Porto San Paolo Olbia San Teodoro	Lingua parlata (geoletto)	Gallurese
ÉTENDUES DE TERRITOIRES				
	Area Marina Protetta	Estensione: 15.357 ha Costa interessata: 76.094 metri	Coordinate baricentriche EPSG 32632	X: 560514 Y: 4526939
	Aree Natura 2000	SIC Isole Tavolara, Molara e Molarotto: 16005 ha ZPS Isole del Nord-Est tra Capo Ceraso e Stagno di San Teodoro: 18164 ha		

SIÈGE ADMINISTRATIF

Area Marina Protetta Tavolara Punta Coda Cavallo
Consorzio di Gestione formato da:
Comune di Loiri - Porto San Paolo, Comune di Olbia, Comune di San Teodoro.
Via Dante 1, 07026 Olbia (SS)
Tel: 0789.203013
Fax: 0789.204514
<http://www.amptavolara.com>

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Brève description de l'île ou des îles, cadre géomorphologique, climatique, environnemental (végétation, faune, UDS, Corine), infrastructures, transports, usages agricoles des sols.

Tavolara et Molara, deux petites îles du secteur nord-est de la Sardaigne, forment avec Molarotto et quelques autres rochers, l'archipel de Tavolara. Cette dernière domine le secteur méridional du golfe d'Olbia, émergeant de la mer comme une montagne, en partie calcaire et en partie granitique, 560 mètres de haut et quatre kilomètres de long. Elle fait partie du territoire d'Olbia et se trouve en face de Porto San Paolo sur le continent, d'où partent les bateaux pour la rejoindre. Dans la zone orientale de Spalmatore di terra, elle possède un petit port, des points de restauration et un petit groupe de maisons, où se trouvent de petites plages bordées de lys de mer. Elle abrite également, outre un phare de signalisation maritime, une base militaire de l'OTAN gérée par la marine militaire italienne. Molara, quant à elle, a une morphologie moins rude et est entièrement formée de roches granitiques. Elle a une superficie de 3 411 hectares et son principal sommet, Punta la Guardia, culmine à 158 m d'altitude. Son toponyme, d'origine médiévale, est probablement dû à sa forme arrondie et uniforme, ressemblant à une meule. Elle est habitée depuis l'Antiquité comme en témoigne la présence des ruines d'un château, d'un village médiéval, d'une ancienne église romane et aussi d'une exploitation agro-zootechique, liée à la famille Tamponi, propriétaire de l'île depuis plusieurs générations.

L'archipel a un climat typiquement méditerranéen, avec des hivers pluvieux et des étés secs. Les précipitations annuelles s'élèvent en moyenne à 600 mm. En ce qui concerne la flore et la faune, l'archipel accueille de nombreuses colonies d'oiseaux marins (goéland argenté, goéland d'Audouin, cormoran, puffin anglais, puffin cendré, cormoran huppé, aigle royal). Sa végétation est composée de plusieurs endémismes et espèces rares : 4 sont comprises dans les annexes des protocoles internationaux pour la protection des habitats et revêtent donc une importance particulière pour leur conservation. Ce sont le bleuet et le chou de Sardaigne, typiques des falaises côtières, la linaire sardo-corse et la thapsia garganica blanche, typiques des dunes de sable. L'île abrite également un bleuet très rare, un super hybride né du croisement de deux autres plantes endémiques, la *Centaurea filiformis* et la *Centaurea horrida*, qui n'entrent en contact que sur Tavolara (<http://www.amptavolara.com/territorio/valore-ambientale/flore/>).

Tavolara et Molara, ainsi que d'autres îles voisines, font partie de l'Aire marine protégée Tavolara - Punta Coda Cavallo, qui est également une ASPIM (Aire Spécialement Protégée d'Importance Méditerranéenne)

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

Description historique des principaux éléments des pratiques agricoles de la zone, y compris les traces, les particularités et les produits typiques de la zone, les plans de gestion spéciaux

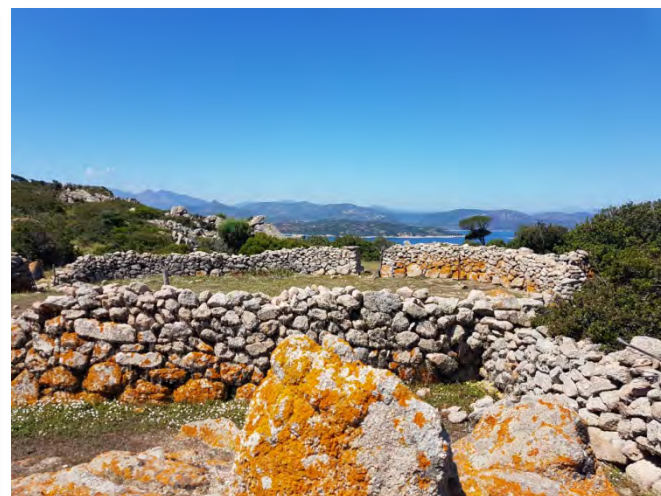
Il existe peu d'informations historiques sur l'agriculture de Tavolara, bien sûr présente pour l'autosuffisance des quelques communautés locales. Certaines sources indiquent qu'à peine 240 personnes vivaient sur l'île à partir de la fin du XVIII^e siècle et que leur nourriture était assurée par les potagers, l'élevage, la pêche et la chasse. Une autre information sur la vie à cette époque est donnée par le vétérinaire Roberto Serra : l'arrivée de Bertoleoni, fuyant la Corse, à Tavolara coïncida avec l'introduction sur l'île « *d'une chèvre de petite taille provenant de la Corse, avec un manteau en daim à poils courts, de petites oreilles, la plupart sans cornes ou alors des toutes petites et courtes.* » Les marins qui débarquèrent sur l'île introduisirent, tout comme précédemment les Bertoleoni ligures, leurs cultures traditionnelles : la pomme de terre, le blé, la vigne, le caroubier de Calabre. Les chèvres sauvages « *aux dents dotées d'une singulière patine métallique imitant le jaune et l'éclat de l'or* », une coloration, en réalité, liée à l'alimentation de l'île, sont célèbres. Actuellement, les îles n'ont pas d'activités agricoles, zootechiques et forestières. L'absence de cette utilisation du sol est due tant aux fortes limites environnementales, comme par exemple l'importante masse rocheuse et pierreuse et la faible profondeur et fertilité des sols, qu'aux surfaces réduites insuffisantes pour encourager une activité productive agricole. En dépit de la présence d'animaux vivant à l'état sauvage, même l'activité zootechique n'existe pas actuellement. L'île de Molara a été habitée depuis l'Antiquité comme en témoigne la présence des ruines d'un château, d'un village médiéval et d'une ancienne église romane. Sa morphologie presque plate et l'abondance de sources, ainsi que le fait d'appartenir à des entrepreneurs privés (historiquement la famille Tamponi) ont favorisé en 1870 le démarrage d'activités agricoles intensives, qui réinterprétèrent de manière moderne l'organisation autarcique du parc de la Gallura. Ils élevaient principalement des chèvres et des bovins, mais également des porcs et des poules, produisaient du fromage et cultivaient du blé et de l'orge. Lorsque l'exploitation était active, la population résidente de Molara était autosuffisante : les sources fournissaient l'eau, le lait et le blé étaient produits sur l'île. Les produits étaient, au moins en partie, transformés sur place comme en témoignent la présence d'une meule pour le blé et l'équipement utilisé pour la production de fromage et d'autres produits laitiers. Quant à l'agriculture, elle était horticole et on cultivait des haricots, des tomates et des fruits. La cohabitation entre l'activité agricole et l'élevage des animaux a été possible grâce à un système de murs en pierre sèche au milieu duquel le bétail se déplaçait. Depuis environ une cinquantaine d'années, l'agriculture n'est plus pratiquée sur l'île, et l'élevage est réduit à quelques bovins et caprins gérés par la famille de Salvatore Piredda, gardiens de l'île depuis désormais trente ans. Le paysage agricole résiduel est actuellement caractérisé par la présence sporadique d'oliviers et d'oliviers sauvages, tandis qu'en ce qui concerne la viticulture, une petite vigne a été reconnue près des ruines de l'église. Actuellement, la seule activité présente sur l'île est liée à une association à vocation touristique et d'accueil qui propose des activités telles que la randonnée, l'observation des oiseaux, ainsi que des activités culturelles comme un instrument de connaissance et de mise en valeur du territoire.



Ferme Tamponi (ruines)



Ferme Tamponi (ruines)



Clôture pour le chèvres

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES



Ferme Tamponi (ruines) poulailler



Refuge



Oliviers et oliviers sauvages

SOURCES

- Geremia C. E., Ragnetti G. 2005. *Tavolara Isola dei Re*. Mursia Editore. Milano
- Papurello Ciabattini A. 1973. *Il profilo geografico di Tavolara Sardegna*. Editrice Sarda Fossataro. Cagliari
- Bocchieri E., Iriti G., 2006. *Il paesaggio vegetale dell'Isola di Molaria*. ICIMAR, 2: 134-139.
- AAVV. *Molaria, sull'isola paradiso un papa e i pirati saraceni*. La nuova Sardegna, 25 settembre 2017.
- <http://www.associazionemolaria.it/>

LIGNES DIRECTRICES POUR LES BONNES PRATIQUES AGRICOLES


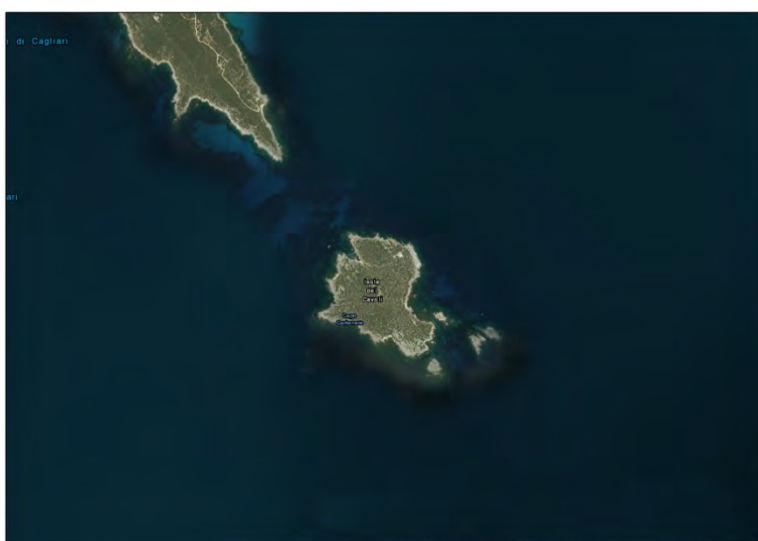
L'arrêt des activités agricoles et le départ de la communauté locale ont conduit à l'érosion et à la fragmentation des paysages ruraux et de leurs témoignages matériels et immatériels, largement présents de manière étendue sur l'île de Molaria, rares mais avec une grande signification historique et culturelle pour Tavolara. On sait que les phénomènes de recolonisation interviennent très rapidement dans l'environnement méditerranéen, passant par une série de végétations transitoires en fonction des conditions saisonnières et des modèles agricoles préexistants, des successions écologiques qui entraînent la disparition de l'agrobiodiversité animale et végétale. Dans ces phases de passage, le risque d'incendie est très élevé. Une éventuelle reprise des activités agricoles devra tenir compte, d'une part, de la nécessité d'obtenir des retombées économiques positives et, d'autre part, de la valeur environnementale et touristique-récréative de l'archipel. Une réponse possible réside dans la mise en place de « circuits courts » visant à satisfaire la demande provenant des visiteurs, pendant la saison touristique estivale, et d'un réseau métropolitain de la ville d'Olbia (Loiri Porto S. Paolo et San Teodoro, au sud ; Golfo Aranci - Porto Rotondo - Porto Cervo, au nord), dont les produits devront être valorisés à travers une marque de qualité environnementale liée au territoire (association Smilo par exemple). Le retour des activités agricoles et de leurs paysages devra également tenir compte des coûts liés aux règles complexes sur la production alimentaire et la protection des consommateurs, en exigeant, par exemple le transport des récoltes (ou des produits semi-finis) des îles vers, vraisemblablement, Olbia. La situation est encore plus difficile pour les élevages qui ont besoin d'un abattoir conforme à la législation en vigueur, avec le transport des animaux vers le continent et le retour des demi-carcasses pour la consommation. La présence de structures de transformation ou de manipulation du lait est, bien sûr, également nécessaire pour les produits laitiers.

Les stratégies à adopter doivent comprendre :

- 1) Protéger le germoplasme, surtout s'il est unique aux îles ou, en tout état de cause, s'il n'existe que localement. Les deux îles principales abritent des populations de chèvres sauvages (Tavolara, environ 200 têtes) et de bovins et chèvres (Molaria, environ 50±70 par espèce) qui, abandonnées à elles-mêmes, exercent une forte pression sur l'environnement. Elles peuvent également représenter des ressources génétiques intéressantes en vue d'une reprise de l'élevage extensif.
- 2) Préserver, par des incitations en faveur des interventions d'entretien, les signes laissés par les activités d'un passé récent, qui sont très nombreux à Molaria : murs de soutènement et de confinement en pierre sèche, aménagements de sources et abreuvoirs, et autres. Un recensement détaillé et spatialisé de ces ouvrages et de leurs zones de concentration peut être un point de départ utile.
- 3) Préserver et donner une nouvelle fonction aux bâtiments ruraux, réalisés avec la pierre locale (granit) qui témoignent du passé agricole et pastoral. Ils pourraient être intégrés à l'intérieur de parcours et de sentiers permettant de découvrir le territoire intérieur.
- 4) Reconnaître et récupérer les infrastructures routières historiques. Les chemins de campagne peuvent être bordés de murs en pierre, souvent incorporés dans des haies arbustives, jouant le rôle de séparateurs de propriétés, à conserver dans leur structure d'origine.
- 5) Reconnaissance de zones dotées de résidus de cultures, vergers, vignobles et oliveraies s'ils existent encore, leur reconnaissance et leur cartographie.
- 6) Adopter des modèles de culture « durables », respectant l'agro-écosystème car ils sont basés sur des techniques de culture « raisonnées » ou « biologiques ».
- 7) Protéger les races animales locales, si elles existent.
- 8) Reconnaître et préserver les zones d'élevage traditionnelles aussi bien pour la protection du paysage que pour l'effet environnemental sur la qualité des pâturages et donc des produits. L'emplacement historique des exploitations (par exemple au milieu du XIXe siècle) peut être un point de départ utile pour définir la vocation des différentes zones.

4.3. Île de Cavoli

DONNÉES GÉNÉRALES

 	<p>Stato (NUTS 0) Italia</p> <p>Gruppo di Regioni (NUTS1) ITG: Isole</p> <p>Regione (NUTS 2) ITG2: Sardegna</p> <p>Provincia (NUTS 3) ITG27: Cagliari</p> <p>Comune (LAU) Villasimius</p>	<p>Superficie 43 ha</p> <p>Popolazione 0</p> <p>Lingua ufficiale Italiano, sardo</p> <p>Lingua parlata (geoletto) Campidanese</p>
	<p>ÉTENDUES DE TERRITOIRES</p> <p>Parco e area di tutela a terra Assente</p> <p>Area Marina protetta 14.360 ettari Costa interessata: 34.209 m</p> <p>Aree Natura 2000 9.281 ettari. Z.P.S. Isola dei Cavoli: 173 ha</p>	<p>Coordinate baricentriche EPSG 32632 X 546058 Y 4326383</p>
<p>SIÈGE ADMINISTRATIF</p> <p>Area marina protetta Capo Carbonara - Villasimius Via Roma, 60 - 09049 Villasimius (CA) Tel. 070/790234 - Fax. 070/790314 E-Mail: info@ampcapocarbonara.it Posta certificata (P.E.C.): ambiente.comunevillasimius@legalmail.it Sito Web: www.ampcapocarbonara.it</p>		

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Brève description de l'île ou des îles, cadre géomorphologique, climatique, environnemental (végétation, faune, UDS, Corine), infrastructures, transports, usages agricoles des sols.

Située au sud-est de la Sardaigne et faisant partie du territoire administratif de la commune de Villasimius, l'île s'étend sur environ 43 hectares (<https://www.sardegnaturismo.it/it/esplora/isola-dei-cavoli-0>) presque complètement formés de roches granitiques superficielles avec des portions limitées de sol dans les zones d'accumulation à la suite de la décomposition du substrat magmatique intrusif. Avec l'île de Serpentara, l'île de Cavoli, fait partie de la zone marine protégée de Capo Carbonara, dont elle est séparée par un bras de mer d'environ 700 m. L'AMP (aire marine protégée) est délimitée par Capo Boi à l'ouest et Punta Porceddus à l'est, dans la zone de mer en face de l'île de Serpentara.

Le phare, construit en 1856 sur l'un des deux reliefs insulaires (40 m d'altitude), est le principal témoignage de la présence humaine passée. « *Le phare fut construit par les Piémontais vers la seconde moitié du XIXe siècle sur une tour espagnole préexistante.* » (<http://www.ampcapocarbonara.it/itinerario/2017-sentiero-isola-dei-cavoli.htm>). L'automatisation du phare a rendu la présence humaine inutile sur l'île qui est complètement inhabitée depuis 1973. À l'époque où les familles des gardiens de phare étaient présentes, les quelques petites surfaces plates existantes étaient cultivées pour produire des légumes destinés à répondre, au moins en partie, aux besoins des familles (http://www.sardegnaambiente.it/documenti/3_96_20060724102220.pdf). Il ne reste plus aucune trace de ces cultures.

L'île n'est accessible que par des bateaux de faible tonnage pouvant accoster au petit quai situé dans la partie nord-ouest du territoire. Actuellement, la circumnavigation de l'île fait partie des circuits touristiques développés par certains entrepreneurs nautiques qui accompagnent les randonneurs lors de visites guidées dans l'aire marine protégée. Il est également possible de se rendre sur l'île lors de la fête de la Vierge du naufragé qui a lieu la deuxième semaine de juillet et dont la statue, réalisée par Pinuccio Sciola, a été déposée sur les fonds marins de l'île en 1979 (http://www.sardegnaambiente.it/documenti/3_96_20060724102220.pdf).

Actuellement, l'île dépend administrativement de la commune de Villasimius (CA). La période pluvieuse se concentre entre octobre et avril. Les températures journalières moyennes varient en hiver de 5 C° à 15 C°, tandis qu'en été elles peuvent même dépasser les 30 C° (*Plan de gestion du S.I.C. Île de Cavoli,*

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Serpentara, Punta Molentis et Campulongu).

Plusieurs endémismes sont présents sur l'île aussi bien pour la flore que pour la faune. On rappellera, entre autres, le chou sauvage (*Brassica insularis*), dont dériverait sans doute le nom de l'île, le citronnier réticulé (*Limonium retirameum*), le petit dragon mange-mouche (*Helicoderus muscivorus*) et la fêrule d'Arrigoni (*Ferula arrigoni*). Pour la faune, nous citerons le goéland corse (*Larus adonii*), le cormoran huppé (*Phalacrocorax aristotelis*), le Puffin des Anglais (*Puffinus puffinus*) et le faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) (<http://www.ampcapocarbonara.it/itinerario/2017-sentiero-isola-dei-cavoli.html>).

L'analyse de l'utilisation du sol ne fait ressortir la présence que des deux classes 3232- Garigue (29,1 ha) et 332- Parois rocheuses et falaises (18,6 ha).

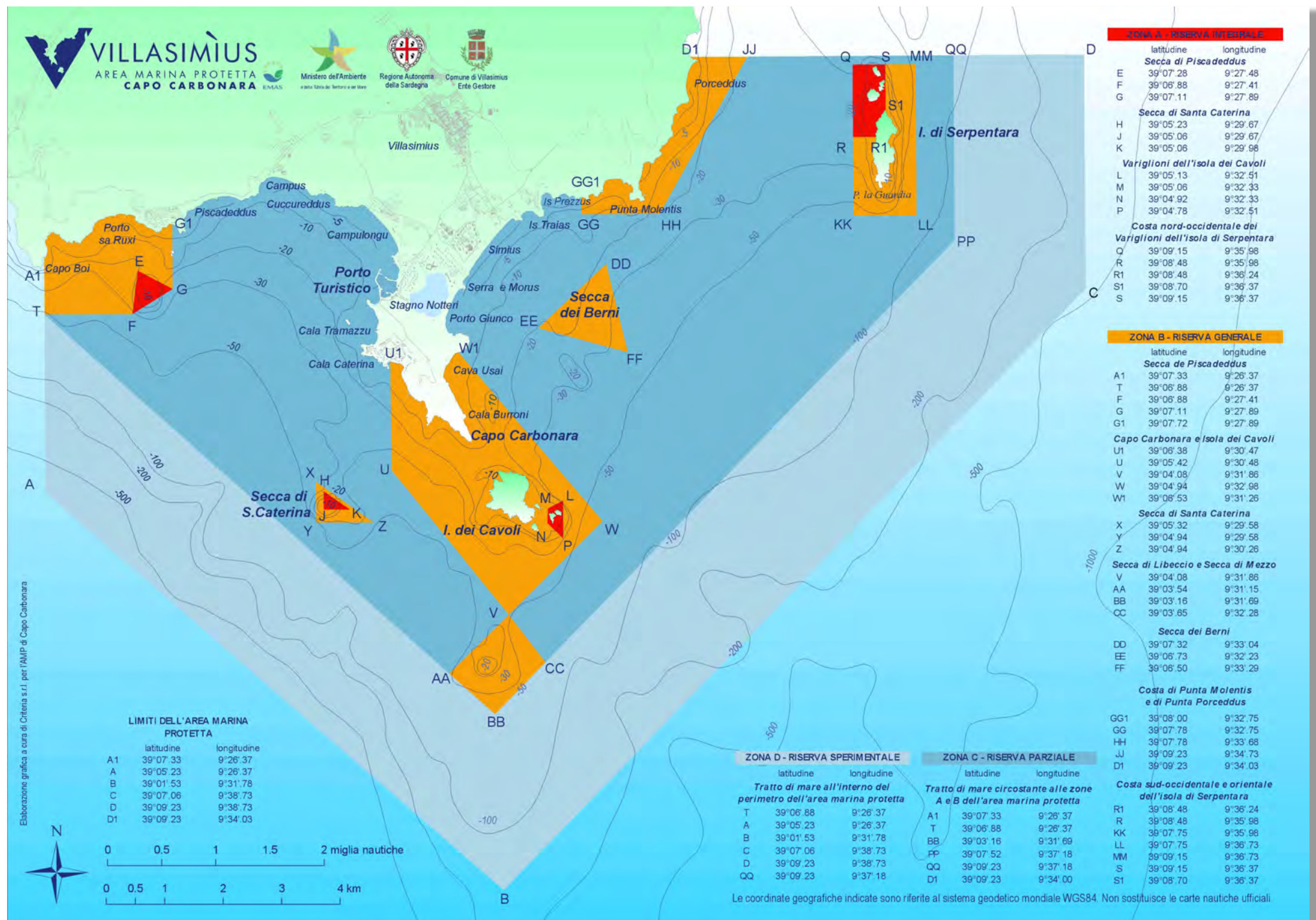
PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

Description historique des principaux éléments des pratiques agricoles de la zone, y compris les traces, les particularités et les produits typiques de la zone, les plans de gestion spéciaux

Comme indiqué dans le plan de gestion de la ZPS Isola dei Cavoli (p. 45) « L'île de Cavoli, comprise dans les limites de la ZPS, n'est pas concernée par les activités agricoles, zootechniques et forestières. L'absence d'utilisation du sol est due aux fortes limites du territoire, comme par exemple l'importante masse rocheuse et pierreuse et la faible profondeur et fertilité des sols, ainsi qu'aux surfaces réduites insuffisantes pour encourager une activité productive agricole et zootechnique. En outre, ces activités n'ont vraisemblablement jamais été exercées sur l'île de Cavoli. Il s'est plus probablement agi, dans les parties de mer proches de l'île, d'activités liées à la pêche, certainement exécutées avec une intensité variable au fil du temps, avant les régimes de protection de l'île de Cavoli et des zones marines qui lui sont proches. » Puis, à la page 48 : « L'absence de zones agricoles, forestières et zootechniques, implique (par rapport à ces types spécifiques d'exploitation des terres), un manque d'aspects critiques actuels ou potentiels significatifs, dépendant des valeurs d'intérêt naturaliste, environnemental et communautaire de la ZPA. De plus, compte tenu des limites morphologiques et pédoclimatiques des terrains, aucun potentiel de production agricole, zootechnique ou forestière n'est reconnu à l'intérieur des frontières de la ZPS. »

L'île de Cavoli est définie par les instruments municipaux d'urbanisme comme une zone homogène H - aire de protection et parcs naturels. Elle appartient, plus particulièrement, à la zone H9. « Aucune construction publique ou privée n'est autorisée à l'intérieur de la zone homogène H, à l'exception de constructions modestes destinées au repos, à la surveillance, au stockage du matériel, aux toilettes, aux étapes pour le tourisme équestre et similaires, avec un indice de construction maximale de 0,001 mc/m² » (Plan de gestion ZPA Isola dei Cavoli, p. 59).

Par ailleurs, le plan d'aménagement du Littoral (PAL) « ne prévoit pas la présence de concessions d'État sur le site » (Plan de gestion ZPS Isola dei Cavoli, p. 59). Il ressort clairement de ce qui précède, une absence de mémoires, d'us et coutumes concernant les activités agricoles passées.



PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES



Google. (s.d.). [Photo Ile de Cavoli, Italie en Google maps].

Extrait le 26 Octobre 2018, de: <https://www.google.it/maps/place/Madonna+del+naufrago/@39.0848575,9.5299074,1588m/data>



Source: SDD-103415 comune VILLASIMIUS

Vue aérienne de l'île de Cavoli avec le phare face à Capo Carbonara

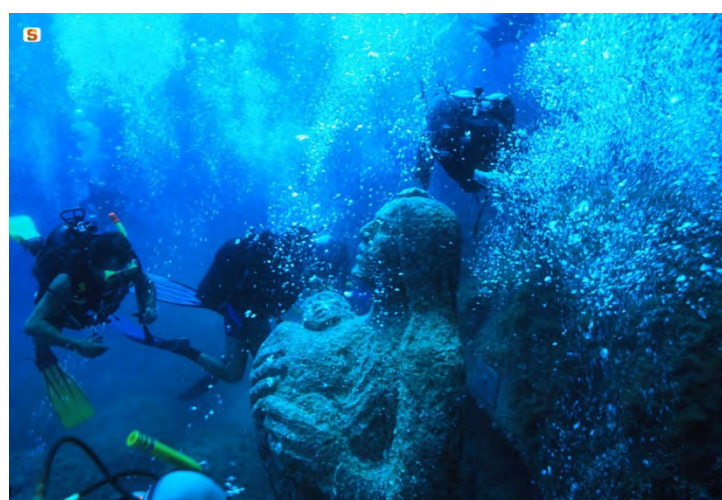


Source: SDD – 304233, RAS

Le phare de l'Isola dei Cavoli et le système d'alimentation électrique



Source: Municipalité de Villasimius Cala di Ponente: le principal point d'atterrissage avec le bâtiment de soutien



Source: SDD – 103409, Comune di Villasimius
La statue de la "Madonna del Naufrago" de Pinuccio Sciola

SOURCES

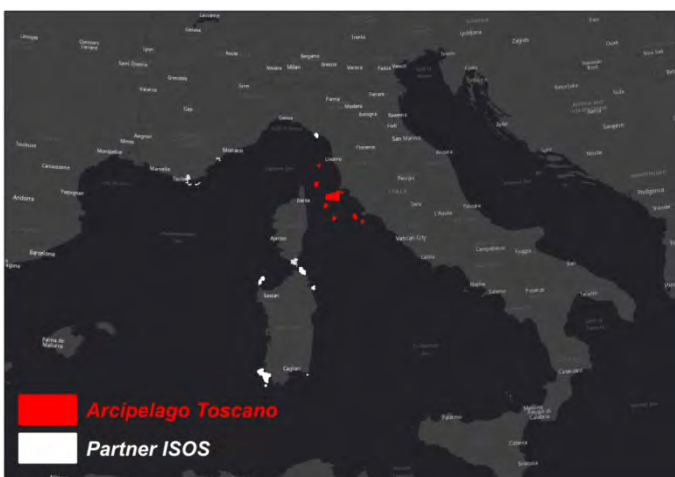
Plan de gestion "ZPS Isola dei Cavoli ITB043027", Etude générale, Novembre 2015

LIGNES DIRECTRICES POUR LES BONNES PRATIQUES AGRICOLES

Les graves contraintes environnementales et l'histoire de l'île n'ont laissé aucune place à aucune activité agricole. La composition actuelle de l'AMP et la proposition d'inclure l'île de Cavoli dans un "parc de géomarines" comprenant également l'île Serpentara et la côte de Villasimius qui leur sont confrontées, avec l'application simultanée d'un régime de protection au niveau de "Réserve naturelle intégrale", limite tout scénario agricole possible et oriente l'avenir de l'île vers la protection de l'environnement et la conservation de la nature.

4.4. Archipel Toscan: Elba Capraia, Gorgona, Pianosa, Montecristo, Giglio, Giannutri

DONNÉES GÉNÉRALES

 <p>Arcipelago Toscano Partner ISOS</p>	<p>Stato Italia</p> <p>NUTS1 ITG</p> <p>NUTS 2 ITI1</p> <p>NUTS 3 ITI16</p>	<p>Superficie (SITA, 2013) 28,916 ha</p> <p>Popolazione Capraia 405 ab. Elba 31.981 ab. Pianosa 10 ab. Montecristo disabitata Gorgona 147 ab. Giannutri 27 ab. Giglio 1.439 ab.</p> <p>Lingua ufficiale italiano</p>
	<p>Comuni</p> <p>Campo nell'Elba (Isola d'Elba) - LI</p> <p>Capoliveri (Isola d'Elba) - LI</p> <p>Isola Capraia - LI</p> <p>Isola del Giglio - GR</p> <p>Marciana (Isola d'Elba) - LI</p> <p>Marciana Marina (Isola d'Elba) - LI</p> <p>Porto Azzurro (Isola d'Elba) - LI</p> <p>Portoferraio (Isola d'Elba) - LI</p> <p>Rio (Isola d'Elba) - LI</p>	<p>Lingua parlata (geoletto) Elbano, Corso (Capraiese), Maremmano</p>
<p>ÉTENDUES DE TERRITOIRES</p> <p>Parco e area di tutela a terra 17.887 ha</p> <p>Area Marina protetta 56.776 ha</p> <p>Aree Natura 2000</p> <p>ZPS Elba orientale IT5160102: 4.687 ha</p> <p>ZPS Isola di Capraia - area terrestre e marina IT5160007: 18.403 ha</p> <p>ZPS e ZSC Isole di Cerboli e Palmaiola IT5160011: 21 ha</p> <p>ZPS e ZSC Isola del Giglio IT51A0023: 2.094 ha</p> <p>ZPS e ZCS Isola di Montecristo e Formica di Montecristo - area terrestre e marina IT5160014: 15.483 ha</p> <p>ZPS e ZSC Isola di Pianosa - area terrestre e marina IT5160013: 5.498 ha</p> <p>ZPS e ZSC Monte Capanne e promontorio dell'Enfola IT5160012: 6.756 ha</p> <p>ZPS e ZSC Isola di Giannutri - area terrestre e marina IT51A0024: 11.022 ha</p> <p>ZPS e ZSC Isola di Gorgona - area terrestre e marina IT5160002: 14.818 ha</p> <p>ZSC Isola di Capraia - area terrestre e marina IT5160006: 18.753 ha</p> <p>ZSC Scarpata continentale dell'Arcipelago Toscano IT5160020: 473 ha</p> <p>ZSC Scoglietto di Portoferraio IT5160019: 154 ha</p>		
<p>SIÈGE ADMINISTRATIF</p> <p>Ente Parco Nazionale Arcipelago Toscano loc. Enfola – 57037, Portoferraio (LI) Telefono: +39 0565 919411 Fax: +39 0565 919428 parco@islepark.it</p>		

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Brève description de l'île ou des îles, cadre géomorphologique, climatique, environnemental (végétation, faune, UDS, Corine), infrastructures, transports, usages agricoles des sols.

DESCRIPTION GÉNÉRALE

L'archipel toscan, situé dans la mer Tyrrhénienne entre la péninsule italienne et la Corse, correspond en grande partie au Parc national de l'archipel toscan. Ce dernier s'étend sur une superficie d'environ 17 000 ha de terres et près de 60 000 ha de mer. C'est le plus grand parc marin d'Europe et il comprend toutes les principales îles de l'archipel toscan : l'île d'Elbe, Giglio, Capraia, Montecristo, Pianosa, Giannutri et Gorgone. Depuis 1971, l'île de Montecristo est une réserve naturelle intégrale avec une interdiction de pêche et d'accostage. Parmi les petites îles, on rappellera l'île de Palmaiola, l'île de Cerboli et les Formiche di Grosseto. Il existe, en outre, environ 21 îlots et rochers affleurants proches des îles. Ces dernières font partie des provinces de Livourne et de Grosseto.

Leurs formations géologiques sont très différentes : Capraia est constituée de roches effusives de deux structures volcaniques, tandis que le Giglio et l'île d'Elbe sont principalement granitiques. Une grande variété géologique qui influence la forme et le paysage de chaque île. La très ancienne présence de l'homme, attestée par les découvertes et par la longue tradition de traitement des minéraux, a produit de profonds changements dans le paysage et dans la végétation. Les principaux facteurs jouant un rôle sur la végétation de l'archipel toscan sont le climat méditerranéen et l'insularité. Aujourd'hui, la formation végétale la plus répandue dans le parc est le maquis méditerranéen composé, parmi les nombreuses espèces, de : l'arbousier, l'alaterne, le lentisque, le genévrier de Phénicie, le myrte, la bruyère, le romarin, la lavande, le genêt et le ciste. Sans oublier également la linaira de Capraia et le lis de mer.

L'archipel toscan représentait une importante zone de refuge et de liaison pour les animaux et les plantes entre le système sardo-corse et la péninsule. Cette situation est à l'origine de la présence d'espèces animales et végétales extrêmement concentrées dans l'archipel, formées lors des périodes d'isolement, avec des espèces présentes uniquement en Corse et en Sardaigne. Il existe aussi des colonies d'oiseaux marins, des puffins et des mouettes par exemple, mais également le goéland corse, plus rare, qui est une espèce endémique de la Méditerranée et présente en Italie dans très peu d'endroits. Le phoque moine est signalé de temps en temps, tandis qu'il est possible de voir des cétacés. De nombreux endémismes sont présents sur la terre ferme. La présence du venturon, de l'accenteur, de la rainette tyrrhénienne, de discoglossus sarde, du gecko tyrrhénien ou tarente, est intéressante. Les mammifères terrestres sont ceux typiques de l'environnement méditerranéen avec une présence importante de martres.

L'histoire de l'île d'Elbe et de ses habitants est étroitement liée aux mines de fer, exploitées depuis l'Antiquité jusqu'à la fin du siècle dernier.

En raison de leur taille et de leurs caractéristiques, les îles de l'archipel toscan ont toujours été considérées comme des lieux propices à l'expérimentation avec des objectifs et modalités de réalisation différentes en fonction des périodes historiques et des urgences politiques et sociales à affronter. En ce sens, les îles de l'archipel sont connues non seulement pour leur riche patrimoine paysager et pour la beauté de leurs plages, mais également pour leur utilisation comme îles-prisons. C'est le cas pour l'île d'Elbe, l'île de Pianosa et l'île de Capraia. L'établissement de colonies pénitentiaires agricoles, dans la seconde moitié du XIXe siècle, a modifié le paysage agricole mais, à certains égards, il a également contribué à sa conservation.

L'UDS de la région Toscane (2013) note la présence de 406,9 ha de vignes, 443,8 ha d'oliveraies et 41 ha de vergers et fruits mineurs. Évidemment, les données produites par la carte d'occupation des sols ne coïncident pas avec celles de l'Istat, qui sont obtenues selon une procédure différente. À cet égard, il est rappelé que, d'un point de vue administratif, l'île de Gorgone appartient à la commune de Livourne, entité à laquelle appartient le recensement agricole de l'ISTAT. Il s'ensuit qu'il n'est pas possible de discerner la situation de l'île du contexte communal global.

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

Description historique des principaux éléments des pratiques agricoles de la zone, y compris les traces, les particularités et les produits typiques de la zone, les plans de gestion spéciaux

L'archipel toscan a une longue tradition agricole et pastorale liée à la subsistance des communautés locales, dont l'autosuffisance alimentaire n'était que partiellement assurée par la pêche et le commerce.

Parmi les différents modèles de culture, celui le plus connu en dehors de l'archipel était la viticulture, qui conserve encore aujourd'hui un rôle fondamental au sein de l'économie agricole locale, même si elle est désormais dépassée en superficie par les terres arables et les oliveraies. Il existait, toutefois, d'autres types de culture, comme les agrumes et les arbres fruitiers présents dans des jardins privés. Elles remplissaient une double fonction : soutenir les familles et être décoratif. Leur culture était principalement liée aux grandes villas du XIXe siècle, avec des jardins « à l'italienne » toujours très bien entretenus.

Comme preuve de la permanence de la viticulture parmi les activités agricoles traditionnelles, rappelons « L'appel d'offre des vignes - Il Bando delle Vigne », publié par Ferdinand Ier de Médicis qui, à travers la protection des haies de clôture, avait pour rôle de réglementer le pâturage du bétail et de protéger les vignobles contre ce dernier.

Comme décrit dans le plan du Parc de l'archipel toscan, l'agriculture elboise a été caractérisée et décrite depuis le XIXe siècle, période où la viticulture et la châtaigne étaient pratiquées, tandis que l'oléiculture et la céréaliculture étaient peu représentées.

Vers la seconde moitié du XIXe siècle, certaines îles de l'archipel toscan furent concernées par une importante expérience sociale en étant utilisées comme colonies pénitentiaires purement agricoles. Les îles impliquées dans ce projet étaient : Pianosa, Gorgone, Capraia et Elbe (commune de Porto Azzurro). Les colonies pénitentiaires agricoles étaient, et Gorgone l'est toujours, un modèle carcéral qui avait pour but de réhabiliter les détenus par le travail, en leur donnant la possibilité de subvenir à leurs propres besoins tout en fournissant des produits à la communauté insulaire si elle existait. Une description réalisée par l'inspecteur agricole du ministère de la Justice montre l'organisation de la colonie pénitentiaire de Capraia en 1940. La morphologie variée de l'île, caractérisée par des pentes importantes, a nécessité d'étager les versants avec des murs de soutènement en pierre locale construits sans mortier ni ciment. Les terrasses servaient principalement pour les vignobles, il existait un patrimoine d'environ 200 000 ceps (environ 40 hectares), élevés en petits arbustes bas avec deux ou trois éperons. Les cépages provenaient principalement du patrimoine viticole toscan.

28 000 autres vignes (3-4 hectares), auxquelles s'ajoutaient 400 plantes entre oliviers et pommiers, associées au vignoble, se trouvaient sur les terrains à l'extérieur de la colonie. Parmi les cultures les plus répandues, en dehors de la vigne, se trouvait la figue de Barbarie, qui avait la double fonction de défendre le sol contre l'érosion hydrique et d'apporter une contribution précieuse à l'alimentation du bétail durant les mois d'été grâce à ses feuilles riches en humidité. Les autres cultures étaient des potagers, étendus sur environ 2 hectares, et l'olivier sur environ 4,5 hectares.

A partir de 1850, la viticulture subit tout d'abord les effets de l'oïdium, puis du phylloxéra. Ces calamités conduisirent non seulement à une perte de la production agricole, mais également à une baisse de la population qui a été contrainte d'émigrer. La viticulture put reprendre au début du XXe siècle, lorsque des remèdes furent trouvés contre les maladies des plantes, sans, toutefois, atteindre les résultats du passé.

Les colonies pénitentiaires aujourd'hui désaffectées présentent des scénarios différents. Certaines ont, en effet, été complètement abandonnées, alors que d'autres ont été en partie restaurées et converties pour remplir de nouvelles fonctions. Pianosa par exemple, elle aussi colonie pénitentiaire, fait aujourd'hui l'objet de projets d'expérimentation impliquant des détenus en semi-liberté du pénitencier de Porto Azzurro qui pratiquent encore la viticulture et l'horticulture.

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

L'île pénitentiaire de Gorgone est toujours active et présente encore le modèle d'une colonie agricole où les activités agro-zootechniques sont importantes. Dans le passé à Gorgone, les détenus exerçaient une activité agricole intense : en 1875, 260 000 ceps avaient été plantés et un excellent vin était produit. On trouvait également des potagers et des vergers, des plantations de lin et des oliveraies. Enfin, il y avait aussi des élevages de poulets, d'abeilles, de moutons, de porcs et de bovins.

En 1929, les cultures ligneuses les plus répandues sur le territoire elbois étaient la vigne (3 000 ha) et les châtaigniers (153 hectares). La vocation agricole de l'île d'Elbe est attestée par la présence, en 1929, de 3 526 entreprises réparties dans plusieurs communes. Les cultures arables représentaient également une part importante des pratiques agricoles : elles s'étendaient, en effet, sur une superficie de près de 4 000 ha. Outre les cultures, le territoire elbois a également enregistré une présence importante de bétail qui, selon les données cadastrales de 1929, s'élevait à 1 027 bovins, 2 274 chevaux, divisés en 652 chevaux, 32 mulets et bardots et 1 590 ânes. Il y avait aussi 637 porcs, 1 978 moutons et 3 059 chèvres. Dans les autres îles, le système agricole était similaire et proportionné aux dimensions du territoire. Par exemple, en 1929, l'île du Giglio comptait 402 exploitations agricoles.

Avec le temps, le changement des communautés et la fermeture partielle des colonies agricoles pénitentiaires ont entraîné une profonde modification du système productif, soutenu également par le développement du secteur tertiaire qui, à partir des années 1960, connut un développement important dans ces territoires libres de toute obligation de gestion spéciale. Le changement fut facilité par la fragmentation des terres qui ne permettait plus d'avoir une production agricole rentable. L'abandon des collines en terrasses, pour une agriculture à plat, a donc entraîné une perte des surfaces agricoles au profit d'une végétation spontanée, en raison également des problèmes de stabilité des versants. Il existe, aujourd'hui, de nombreuses entreprises qui se sont rapprochées de l'agriculture, notamment la viticulture dont les productions ont pris une importance économique notable pour leurs produits de qualité et qui cherchent à protéger le territoire et son identité tout en s'adaptant au monde contemporain.

Comme cela a déjà été mentionné, l'une des chaînes les plus actives est celle de la viticulture, peut-être aussi parce qu'elle est liée aux traditions toscanes et à leurs stratégies de marketing. « On produit actuellement à l'île d'Elbe un vin DOC en vin blanc et rouge (avec un *Elba Rouge Réserve* vieilli pendant un minimum de 24 mois, dont au moins 12 en barriques), rosé, mousseux, Aleatico, Ansonica et Ansonica passito. Depuis 1999, le Moscato Bianco de l'Elbe fait également partie de la liste. » (Plan du parc p. 162).

Une analyse du recensement agricole de 2010 fait ressortir la présence d'environ 210 ha de vignes sur l'île d'Elbe et 155 ha environ d'oliviers (la différence avec la base de données de l'utilisation des terres n'est pas surprenante car deux procédures différentes sont adoptées dans les deux cas).

Parmi les îles les plus importantes pour la production de vin, nous rappellerons l'île du Giglio, incluse dans la zone de production de l'Ansonica Costa dell'Argentario. La vigne se trouve sur de petites terrasses en maçonnerie de pierres sèches dominant la mer, appelées *grippe* (le versant aride et raide d'une colline). La culture de la vigne s'accompagne d'un riche patrimoine de construction rurale, représenté par des murs en pierre sèche et par la présence de bâtiments, dénommés *Palmenti*, utilisés pour la fermentation des moûts dans l'exploitation. Les raisins étaient introduits par une ouverture dans la partie supérieure et après 6 jours de fermentation, le moût était tiré par l'ouverture située en-dessous. Le patrimoine vitivinicole de l'île du Giglio résiste grâce au travail de la communauté locale. En 2006, un consortium a été constitué dans le but de reprendre la viticulture autochtone de l'île consistant à produire l'Ansonica. (*The Character of Island Vineyard landscape in Pantelleria and Giglio, Italy. Gianluca Macchi*).

La filière oléicole a, quant à elle, connu une importance croissante au fil du temps comme le démontre l'expansion lente mais constante de ses surfaces. Il n'existe sur l'île d'Elbe qu'une seule exploitation produisant de l'huile d'olive extra vierge sous la dénomination IGP Toscana.

Le secteur zootechnique est secondaire dans l'économie agricole, comme en témoigne la faible présence d'entreprises et le nombre peu élevé d'animaux, dû principalement à l'absence de centres de transformation. Les quelques activités d'élevage présentes sont de nature familiale. Ce secteur utilise d'anciennes structures en pierre dénommées *caprili* répandues surtout dans la partie ouest de l'île d'Elbe.

D'autres secteurs comme ceux des légumes, des fleurs et des pépinières sont fortement limités en raison du manque de terres et de l'absence d'approvisionnement en eau.

L'analyse et l'étude du territoire sont des activités essentielles pour commencer à le protéger. Plusieurs activités ont été engagées sur ces îles au cours des années, aussi bien par des particuliers que par des organismes publics, pour tenter de stimuler et de rechercher des éléments du passé pour construire et améliorer l'avenir. L'un de ces projets a abouti au développement du jardin botanique, l'Orto dei Semplici, présent à l'ermitage de Sainte Catherine sur l'île d'Elbe.

Mais toujours sur l'île d'Elbe, il existe une entreprise qui pratique la production de vin en amphores, basée sur l'utilisation de récipients en terre cuite, une pratique très ancienne qui remonte à l'époque classique. En plus de l'île d'Elbe, de nombreux autres projets sont présents sur les îles voisines, comme à Capraia, où une étude sur les associations de plantes et leur dynamique est en cours.

Ces projets ne sont que quelques-uns des nombreux tournés vers l'innovation qui existent sur le territoire de l'archipel toscan avec une vision futuriste, sans toutefois oublier le passé.

Documentation photographique historique

Source: Rapport de l'inspecteur agricole Vincenzo de Siervo, ministère de la Justice, « *La colonia penale agricola di Capraia* », 1940



Capraia – Le port



Capraia – Étagements Vallée della Stalla



Capraia – Étagements

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES



Capraia – Emplacements Aghiale



Capraia – Emplacements irréguliers



Capraia – Vignobles Vallée della Stalla



Capraia – Vignobles Aghiale



Capraia – Vignobles du Vallon



Capraia – Vieux oliviers



Capraia – Parcelles cultivées à l'avoine



Capraia – Troupeau de moutons



Capraia – Agneaux Sardo Pugliesi



Capraia – Terres irriguées du port



Capraia – Le rucher



Capraia – Réservoirs de collecte de l'eau zone Aghiale

Documentation photographique



Capraia (www.sorgentedelvino.it)



Clôtures pour le Chèvres de l'Elba
(www.isoladelba.online)



Clôtures pour le Chèvres de l'Elba
(www.isoladelba.online)

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES



Elba (www.arrighivigneolivi.it)



Elba (www.arrighivigneolivi.it)



Elba (www.arrighivigneolivi.it)



Elba (www.arrighivigneolivi.it)



Gorgona (www.frescobaldi.com)



Meules Giglio (www.giglioinfo.it)



Double meule, Giglio (mapio.net)



Pierre fortifiée (www.infoelba.it)



Récolte des olives (www.visitelba.it)



Vue de Giannutri avec la villa romaine (photo de Luca Tamagnini <https://lucatamagnini.it/giannutri/>)



Pianosa (Photo de Antonio Attini <http://www.associazionepianosa.it/articoli/pianosa.rassegnastampa.462.asp>)



Ile de Montecristo (www.elbalink.it)

SOURCES

Bibliographie:

1. Catasto agrario 1929_ provincia di Livorno
2. Catasto agrario 1929_ provincia di Grosseto
3. Cunico M. e Muscari P., *Arcipelago nascosto_ Giardini, aranceti, carceri, torri e fortezze delle isole dell'arcipelago toscano*, Firenze, *Olschki*, 2012
4. Macchi G., *The character of island vineyard landscape in Pantelleria and Giglio, Italy*, Pungetti G. (a cura di) in *Island Landscapes: An Expression of European Culture*, Taylor & Francis, 10 nov 2016, 128-134
5. Plan du parque Archipel Toscan
6. Rapport de l'inspecteur agricole Vincenzo de Siervo, ministère de la Justice, «La colonia penale agricola di Capraia», 1940

Sitographie:

7. https://www.isoladelba.online/storia/elba_da_toscana_a_italiana.asp
8. <http://www.pianosa.net/storia.htm>
9. <http://www.corriereelbano.it/2018/03/30/leremo-di-santa-caterina-e-lorto-dei-semplici/>

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

10. <http://www.prolocofollonica.it/it/node/81>
11. <http://www.islepark.it/2-uncategorised/1405-i-terrazzamenti>
12. <http://www.leduecitta.it/index.php/teatro/505-archivio/2012/giugno-2012/2851-pianosa-dall-esilio-di-marco-agrippa-a-colonia-penitenziaria>
13. <https://www.infoelba.it/isola-d-elba/luoghi-da-visitare/musei/orto-dei-semplici/>
14. <http://www.islepark.it>
15. https://archive.org/details/bub_gb_tSD8VulQWjUC
16. http://www.mucchioselvaggio.org/FOTO_C3/numeri/19760720.pdf http://www.mucchioselvaggio.org/FOTO_C7/NUMERI/35/35-17.pdf
17. <http://www.parks.it/parco.nazionale.arcip.toscano/prodotti.php>
18. <https://www.elbaworld.com/prodotti-tipici/p-341-i-formaggi-e-la-ricotta.html>
19. <http://www.gamberorosso.it/it/component/k2/1019141-il-vino-delle-isole-elba-in-toscana?highlight=WyJlbGJhll0=>
20. http://catalogoviti.politicheagricole.it/scheda_denom.php?t=dsc&q=2118
21. <https://www.fondazioneSlowFood.com/it/mercati-della-terra-slow-food/mercato-della-terra-di-procchio-isola-delba/>
22. <http://www.regione.toscana.it/documents/10180/70960/ATLANTE%20DEI%20PAESAGGI%20TOSCANI%20Isola%20d'Elba/2da7fcf7-9600-4b8d-a8ba-ccf609ae6af2>
23. <https://www.elbataste.com/>

Vidéo:

- <https://www.rainews.it/tgr/toscana/video/2018/07/tos-vino-gorgona-detenuti-63ce822a-c606-4af5-951f-9a63d7f6eb46.html>
- <http://iltirreno.gelocal.it/piombino/cronaca/2016/05/16/news/addio-all-ultimo-pastore-dell-elba-1.13485245>
- <http://www.rai.it/dl/RaiTV/programmi/media/ContentItem-0877fd22-d1d2-4607-bbc2-b767bc5e23ef.html>
- <https://www.youtube.com/watch?v=lw1cDubEy7s> (Isola di Gorgona)
- <https://youtu.be/iIb41WMhabU> (Elba Magna_Schiaccia Briaca e Cantucci dell'Elba)
- <https://youtu.be/jxWQWxIID6E> (Azienda Agricola Arrighi_Olio_Vino)
- https://youtu.be/9zb0_xjUtAE (Il vino in anfora)
- <https://youtu.be/hcyy9Nv1LxE> (Evento Zappa day all'isola d'Elba_Illustrazione vigna ad alberello)
- <https://youtu.be/JP1pV4ZTexQ> (Vino in anfora e villa romana)
- <http://www.rai.it/dl/RaiTV/programmi/media/ContentItem-599343d1-0a41-4f1b-84e9-3f04f3d954d3.html> (Capraia, minutes 18-20 production de produits tels que myrte, confitures ecc.)

LIGNES DIRECTRICES POUR LES BONNES PRATIQUES AGRICOLES

Les scénarios qui peuvent aujourd'hui être envisagés pour conserver les activités agricoles et leurs paysages doivent tenir compte de toutes les règles sur le commerce et la protection des consommateurs en imposant, par exemple, la disponibilité des installations de transformation sur place (comme les pressoirs et les coopératives viticoles) ou le transport des récoltes (ou des produits semi-finis) des îles mineures vers l'île d'Elbe ou la Toscane. La situation est encore plus complexe pour les élevages qui ont besoin d'un abattoir conforme à la législation en vigueur, avec le transport des animaux vers la Toscane et le retour des demi-carcasses pour la consommation. La présence de structures de transformation est, bien sûr, également nécessaire pour les produits laitiers.

Ceci indiqué, les indications précises pour conserver des pratiques traditionnelles compétitives peuvent se résumer comme suit :

- 1) Protéger le matériel génétique animal et végétal, surtout s'il est unique aux îles ou, en tout état de cause, s'il n'existe que localement. La protection peut être obtenue en encourageant l'utilisation, par exemple dans les éventuels nouveaux vignobles, de sélections clonales « locales » et de biotypes des différents vignobles en supposant qu'au fil du temps, la pression environnementale et les choix culturels auront propagé des populations, au sein d'un même vignoble, différentes de celles du continent. Un raisonnement similaire peut être tenu pour les levures de vin qui jouent un rôle important pour déterminer certains paramètres qualitatifs des vins. La sélection de souches locales, dans les champs et en cave, offre une alternative avantageuse aux levures industrielles. Des considérations analogues peuvent être avancées pour les oliviers et les arbres fruitiers, ainsi que pour les races d'intérêt zootechnique.
- 2) Reconnaître et préserver les zones traditionnelles de culture aussi bien pour la protection du paysage que pour l'influence environnementale sur la qualité des produits, dans le cas de la vigne à travers une carte des vignobles actuels et pré-phylloxériques (milieu du XIXe siècle), pouvant constituer une base utile de départ pour déterminer les terroirs destinés aux différents types de vins.
- 3) Reconnaissance des zones destinées à l'oléiculture pour augmenter la production et sauvegarder les surfaces elles-mêmes, à travers une carte des oliveraies. Encore une fois, reconnaissance et cartographie des vergers et des plantations d'agrumes existant car faisant partie du patrimoine identitaire et paysager de l'archipel.
- 4) Conserver les formes traditionnelles de culture de la vigne et des arbres fruitiers avec, le cas échéant, les structures de support s'y rapportant. Dans ce cas l'utilisation de poteaux en bois peut être préférable, en termes de durabilité, à des matériaux non recyclables.
- 5) Adopter des modèles de viticulture et de culture fruitière durables. Réaliser les nouveaux vignobles avec des distances de plantation « à haute densité » (environ 5 000 souches ha-1) et des méthodes de culture comme en petits arbustes, avec une faible production par vigne et des raisins de très grandes qualités phénoliques et aromatiques.
- 6) Valoriser les formes traditionnelles de culture fruitière et oléicole, souvent placées en bordure de vignobles ou dans de petites exploitations familiales à la périphérie de villages ruraux. L'île d'Elbe conserve une modeste mais historique culture de châtaigniers dans les zones vallonnées qui mérite d'être améliorée.
- 7) Récupérer et protéger les technologies traditionnelles de vinification afin de maintenir des normes de qualité élevées et typiques, comme pour la

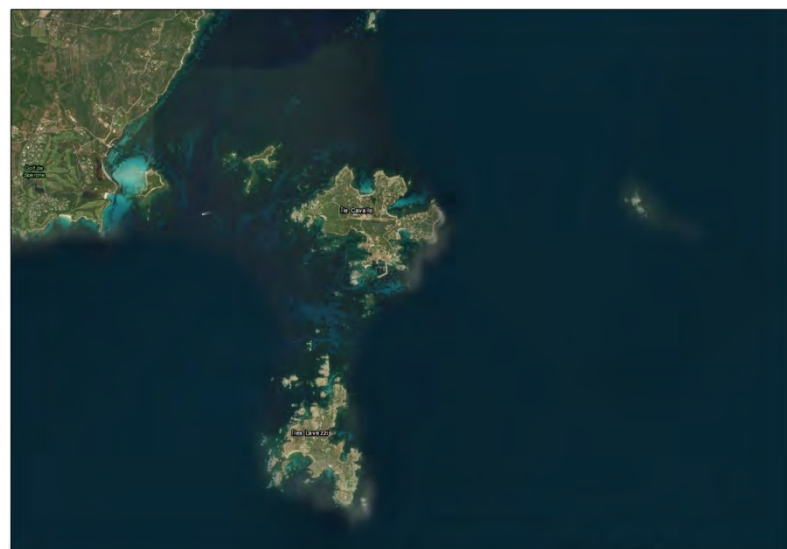
LIGNES DIRECTRICES POUR LES BONNES PRATIQUES AGRICOLES

production de « vins passito ».

- 8) Préserver les aménagements hydrauliques traditionnels des versants, comme les échagèmes, les murs de soutènement, les contreforts et autres, grâce à des incitations en faveur des interventions d'entretien. Un recensement détaillé et spatialisé de ces ouvrages et de leurs zones de concentration peut être un point de départ utile.
- 9) Préserver et donner une nouvelle fonction aux bâtiments ruraux qui témoignent du passé agricole et pastoral de l'archipel. Ils pourraient être insérés à l'intérieur de parcours et de sentiers permettant de découvrir le territoire intérieur.
- 10) Reconnaître et récupérer les infrastructures routières historiques. Les chemins de campagne peuvent être bordés de murs en pierre, souvent incorporés dans des haies arbustives, jouant le rôle de séparateurs de propriétés, à conserver dans leur structure d'origine. Les haies et les arbres linéaires représentent d'importants couloirs écologiques pour les espèces animales et végétales, ainsi que des sites de nidification et de refuge.
- 11) Équiper la campagne des principaux réseaux d'infrastructures : aqueducs et lignes électriques rurales, réseau internet, etc.
- 12) Protéger les pratiques agricoles traditionnelles et, plus généralement, conserver la mosaïque paysagère à travers des plans territoriaux et de développement rural.
- 13) Adopter des modèles de culture « durables », respectant l'agro-écosystème car ils sont basés sur des techniques de culture « intégrées » ou « biologiques ». Le contrôle de la faune sauvage (en particulier le sanglier) doit être orienté vers l'utilisation extensive de clôtures électrifiées plutôt qu'en faveur d'un abattage contrôlé. En tout état de cause, une procédure efficace doit être mise en place pour un remboursement rapide des dommages portés aux cultures.
- 14) Récupérer et protéger les technologies de transformation traditionnelles, par exemple pour la production de confitures, pour conserver des standards de qualité élevés et typiques.
- 15) Protéger les races animales locales, si elles existent. La protection peut être obtenue en encourageant l'utilisation de races indigènes dans les élevages locaux si, au cours du temps, la pression environnementale et l'amélioration génétique ont propagé des populations clonales différentes de celles du continent. La sélection peut se développer difficilement au sein des petites exploitations qui n'ont pas les moyens de posséder leurs propres reproducteurs.
- 16) Reconnaître et préserver les zones d'élevage traditionnelles aussi bien pour la protection du paysage que pour l'effet environnemental sur la qualité des pâturages et donc des produits. L'emplacement historique des fermes d'élevage (par exemple au milieu du XIXe siècle) peut être un point de départ utile pour déterminer la vocation des différentes zones.

4.5. Îles Lavezzi et Cavallo

DONNÉES GÉNÉRALES



Stato (NUTS 0)	FR: France	Superficie	Lavezzu: 68 ha Cavallo: 120 ha Sup. totale: 188 ha
Z.E.A.T. (NUTS 1)	FR8: MEDITERRAN EE- Languedoc- Roussillon, Provence-Alpes- Côte d'Azur, Corse.		Bonifacio: 13.800 ha Figari: 10.000 ha Monaccia d'Aullène: 4.000 ha Pianottoli-Caldarello: 4.300 ha Porto-Vecchio: 16.900 ha Sup. Tot.: 49.000 ha Lavezzu: 0 ab. Cavallo: 300 ab.
Région (NUTS 2)	FR83: Corse	Popolazione	Bonifacio: 2.977 ab. Figari: 1.446 ab. Monaccia d'Aullène: 525 ab. Pianottoli-Caldarello: 943 ab. Porto-Vecchio: 11.826 ab. Ab. Tot: 17.717
Département (NUTS 3)	FR831: 2A Corse- du-Sud	Lingua ufficiale	Francese e Corso
Comune(LAU)	Bonifacio	Lingua parlata (geoletto)	Oltremontano e Bonifacien
ÉTENDUES DE TERRITOIRES			
Riserva Naturale e area di tutela a terra	Estensione: 79.460 ha (la riserva comprende anche le isole Cervicali) 257,3 ha a terra	Coordinate baricentriche EPSG 32632	X: 515523 Y: 4587060
Area Marina Protetta	Estensione: 6.067 ha		
Aree Natura 2000	SIC Plateau de Pertusato/ Bonifacio et îles Lavezzi: 6.071 ha ZPS Iles Lavezzi, Bouches de Bonifacio: 98.941 ha		
SIÈGE ADMINISTRATIF			
Office de l'Environnement de la Corse Réserve Naturelle des Bouches de Bonifacio, BP 50014 – La Rondinara. 20169 Bonifacio Tel.: 33 (0)4.95.72.30.28 Fax: 33 (0)4.95.72.30.30 Email: info@oec.fr Web: www.oec.fr			

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Brève description de l'île ou des îles, cadre géomorphologique, climatique, environnemental (végétation, faune, UDS, Corine), infrastructures, transports, usages agricoles des sols.

Au centre des Bouches de Bonifacio se trouvent les îles Lavezzi et Cavallo qui représentent, avec six autres îles et le petit réseau de rochers qui les entourent, le point le plus méridional de la France métropolitaine. Elles font partie du département de la Corse du Sud face aux côtes septentrionales de la Sardaigne. Rejoindre les îles n'est pas difficile car elles ne sont qu'à trente minutes de navigation en partant du port de Bonifacio. De nombreuses compagnies maritimes proposent plusieurs circuits dans l'archipel. Il est également possible de louer un bateau, d'arriver en jet ski depuis le port, depuis la plage de Piantarella ou depuis le golfe de Santa Manza, ou bien partir en voilier ou en kayak depuis Piantarella. Les visiteurs ne peuvent débarquer que sur l'île Lavezzi, la seule ouverte aux touristes. L'île de Cavallo, quant à elle, est privée, contrôlée par un système de sécurité et il est impossible de s'y rendre ou de débarquer librement même si elle est la seule île habitée.

Lavezzi est déserte, il n'y a presque pas de bâtiments, pas de service de restauration ou autres structures logistiques. Les seules constructions restantes sont d'anciennes bergeries, les ruines de la chapelle Santa Maria qui a accueilli les moines du Xe au XVIe siècle, le phare, construit dans la seconde moitié du XIXe siècle qui est aujourd'hui la base des agents de la Réserve naturelle. Il existe également deux petits cimetières, érigés en mémoire des morts du naufrage du navire « Sémillante », une frégate française qui convoyait des militaires pour aider l'armée durant la guerre de Crimée. Le bateau a coulé près de l'île en 1855 emportant avec lui environ huit cents personnes.

Cavallo, en revanche, a été achetée en 1967 par un investisseur immobilier qui construisit, en 1970, plusieurs villas et résidences de luxe, un petit aéroport, un port et un port touristique. L'installation de riches propriétaires italiens a valu à Cavallo le surnom d'« île des milliardaires ». Elle reste un territoire privilégié pour ses habitants avec un accès limité aux touristes.

D'un point de vue environnemental, l'archipel des Lavezzi forme un système de terres qui émergent des eaux peu profondes présentes aux alentours à environ 4 km de la pointe de Sperone, au sud de Bonifacio. Une partie des îles constitue la réserve naturelle des Bouches de Bonifacio, avec un accès au public réglementé pour protéger sa flore et sa faune. L'intérêt naturaliste pour les Bouches de Bonifacio s'affirme à partir des années soixante lorsque le besoin se fait sentir de préserver les écosystèmes qui composent ce paysage exceptionnel, certainement fragilisé et menacé par les nombreuses pressions anthropiques (urbanisation, surpopulation touristique, exploitation des ressources halieutiques, développement du trafic maritime, etc.). La menace constante du trafic maritime et du transport de marchandises particulièrement dangereuses pour l'environnement, comme les hydrocarbures, s'accroît. La circulation dans les Bouches ne peut être interdite ni par la France ni par l'Italie car il s'agit d'un passage international. Pour protéger cet environnement à fort intérêt écologique et économique, la Réserve Naturelle des Bouches de Bonifacio (RNBB) est créée par décret de septembre 1999, protégeant ainsi une zone d'environ 80 000 ha où les activités sont régies par le droit commun.

La réserve est organisée selon trois niveaux de protection :

- « Zone de Protection Renforcée » (ZPR) couvrant 12 000 hectares,
- « Zone de Non Prélèvement » (ZNP) comprenant 1 200 ha, comprise dans la zone ZPR,
- Deux zones de protection de la pêche (arrêté ministériel de 1982) où toutes formes de pêche et de plongée sont interdites. Le canton de Bonifacio, d'une superficie de 1 228 hectares, fait partie des deux zones de protection.

Ces îles granitiques d'origine continentale sont composées de roches siliceuses issues d'un plutonisme calco-alcalin remontant à la fin du Permien (de 245 à 280 millions d'années à aujourd'hui). La bathymétrie autour de l'archipel est peu profonde, atteignant à peine 20 m. L'île de Cavallo est la plus grande de l'archipel, avec environ 120 hectares, tandis que Lavezzi ne s'étend que sur 68 hectares. La topographie de Cavallo est relativement plate car son altitude maximale ne dépasse pas 32 m.

Les îles sont couvertes par la végétation du maquis méditerranéen, sur un sol peu profond à la texture sablonneuse. Les côtes sont principalement rocheuses, mais il existe quelques baies protégeant de petites plages.

L'Archipel considéré comme un « Hotspot » de la biodiversité dans le bassin méditerranéen, abrite des espèces menacées et endémiques à préserver. Il existe 240 espèces de plantes, dont 40 sont rares, protégées et/ou endémiques. En 2002, un jardin botanique a été réalisé à l'intérieur des murs du phare par les agents de la Réserve naturelle des Bouches de Bonifacio (géré par l'Office de l'environnement de la Corse). L'archipel développe une multiplicité d'écosystèmes et de biotopes : dunes et récifs marins, plages de sable et de galets, îlots, landes, buissons, zones humides, maquis méditerranéen et garrigue. La zone maritime, ainsi que d'autres habitats marins, comprend également de vastes prairies de Posidonie.

En ce qui concerne la faune, le site des îles Lavezzi joue un rôle important pour les espèces d'oiseaux résidentes comme le cormoran méditerranéen ou huppé (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*), présent dans l'archipel avec environ la moitié de la population reproductrice ; le puffin cendré ou de Scopoli (*Calonectris diomedea*) qui représente plus d'un tiers de la population présente sur le territoire national. Parmi les migrateurs, on trouve le faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), le goéland d'Audouin (*Larus audouinii*), le pétrel tempête (*Hydrobates pelagicus*), le martinet pâle (*Apus pallidus*), l'aigrette garzette (*Egretta garzetta*), le balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*) et le busard des roseaux (*Circo aeruginosus*).

L'archipel bénéficie d'un climat méditerranéen, avec des précipitations annuelles moyennes inférieures à 500 mm et une température annuelle moyenne de 15 °C (Météo-France, 2010). La région est très venteuse, avec une fréquence supérieure à 300 jours par an.

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

Description historique des principaux éléments des pratiques agricoles de la zone, y compris les traces, les particularités et les produits typiques de la zone, les plans de gestion spéciaux

Les quelques informations qu'il est possible de recueillir indiquent une absence d'activités agricoles sur les deux îles principales et sur les plus petites environnantes, et un manque de témoignages d'activités du passé. Certes, la conformation géologique particulière, la présence généralisée de rochers affleurants et le caractère pierreux des quelques sols présents, sans oublier l'intensité et la fréquence des vents, ont toujours limité, dans la plupart des superficies, la possibilité de mener des activités de production agricole. Les archives témoignent de la présence saisonnière, depuis le XVIIIe siècle, de bergers originaires de Bonifacio, qui amenaient sur les îles un petit nombre « environ une centaine » de troupeaux de brebis qui profitaient du gazon herbeux qui se forme à la saison des pluies sur des surfaces limitées dotées d'un minimum de terre. On sait également que l'orge et les céréales étaient généralement semées sur des parcelles de quelques hectares. Ces modestes activités ont pris fin avant les années cinquante du siècle dernier. Nous pouvons signaler la présence d'ovins, quasi absents dans

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

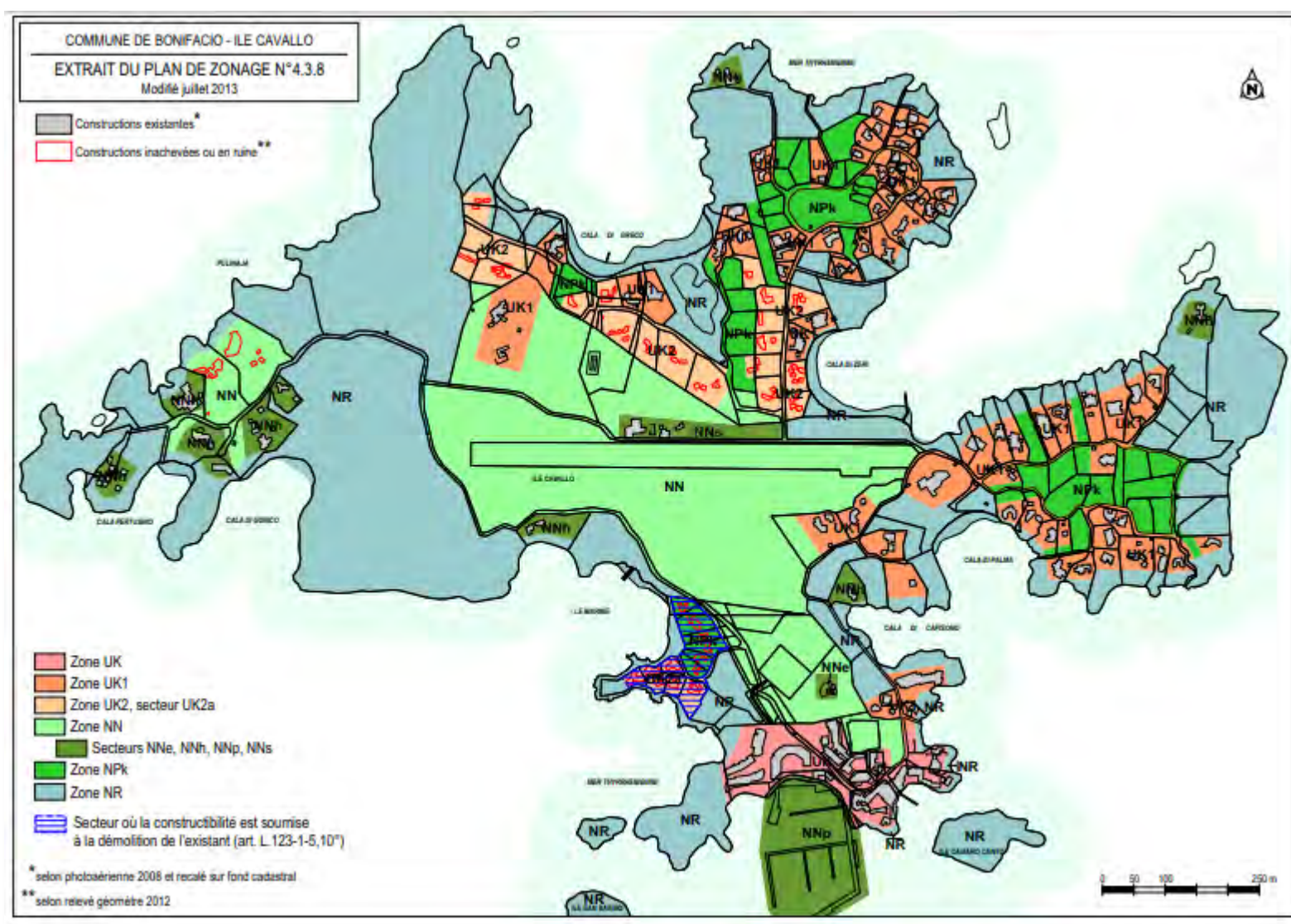
Description historique des principaux éléments des pratiques agricoles de la zone, y compris les traces, les particularités et les produits typiques de la zone, les plans de gestion spéciaux

le nord-est de la Sardaigne où prédominaient, en revanche, des bovins de races rustiques locales. En 1778, notamment, l'archipel des Lavezzi abritait un ou deux bergers qui s'occupaient de petits troupeaux de moutons. Arrivés en automne, ils restaient jusqu'au début de la saison sèche. « Le plan terrier de la Corse », 1770-1795 (Antoine-Marie Graziani) rapporte que l'île de Lavezzo comprenait 10 % de terres propices au pâturage, 15 % de terres arables (mais seulement 5 % étaient cultivées) et 75 % de terrains non cultivables et de rochers. Les cultures étaient principalement de l'orge et du blé, « fortifiés » avec le fumier du bétail transhumant. Il semble qu'il n'y ait pas eu d'autres plantations « en raison de la violence des vents auxquels elles auraient été exposées » (archives de 1783, in Gianetti). Enfin, d'autres documents d'archives nous apprennent que des clairières ont été formées pour faire de l'espace aux récoltes en brûlant le maquis méditerranéen, avec des conséquences facilement imaginables pour la faune et la flore. Au XIXe siècle, l'exploitation et l'occupation des îles étaient presque identiques. La seule nouveauté est la construction de deux bergeries « en pierre », qui apparaissent dans un relevé cadastral (1854). Elles ont été construites près de grottes qui servaient auparavant d'abri (Gianetti). Le naufrage de la frégate française Sémillante, survenu le 15 février 1855, avec la perte d'environ 800 vies humaines, fit apparaître la nécessité de construire un phare sur l'île. Débutée en 1872, sur le site d'une ancienne carrière romaine (Clavel 1924), la construction s'acheva deux ans plus tard. Ce phare était gardé et entretenu par un seul gardien qui vivait sur place avec sa famille. Dans la première moitié du XXe siècle les cultures céréalières sont abandonnées, comme en témoigne la construction de l'actuelle grange sur le site de la zone utilisée pour battre le blé. Il existe le récit d'un berger qui, jusqu'en 1946, a continué à transhumer un troupeau d'une centaine de moutons.

Après les années 1950, les deux îles suivirent des parcours de gestion complètement différents. Comme cela a déjà été indiqué, l'île de Cavallo a été rachetée une société d'investissements immobiliers, qui dans les décennies suivantes réalisa des projets avec un aménagement urbain orienté vers le bâtiment et les infrastructures, comme le montrent les images ci-dessous. L'augmentation du flux touristique qui, depuis 1981, oscille entre 5 000 et 10 000 personnes par an, à laquelle il faut ajouter quelques milliers de visiteurs qui arrivent en été avec leur propre bateau ou avec les bateaux des amateurs sardes, a eu un fort impact sur l'environnement et a presque éliminé toute trace d'activités agricoles passées. Les éventuels témoignages ont, bien évidemment, été perdus surtout sur l'île de Cavallo. L'impact anthropique est également renforcé par sa saisonnalité, avec des pics de fréquentation en juillet et août.

L'actuelle absence d'activité agricole est, en définitive, confirmée. La prévision que nous pouvons esquisser est un scénario où l'île de Cavallo se limite à naturaliser les espaces verts urbains présents, tandis que pour Lavezzo, nous pouvons espérer la préservation des espèces endémiques et des restes de cultures horticoles et arables. D'un point de vue environnemental, Lavezzo suivra un parcours de mise en valeur au sein de la Réserve naturelle des Bouche de Bonifacio, avec un développement durable orienté vers les activités touristiques et environnementales, dans le respect des réglementations de l'aire protégée.

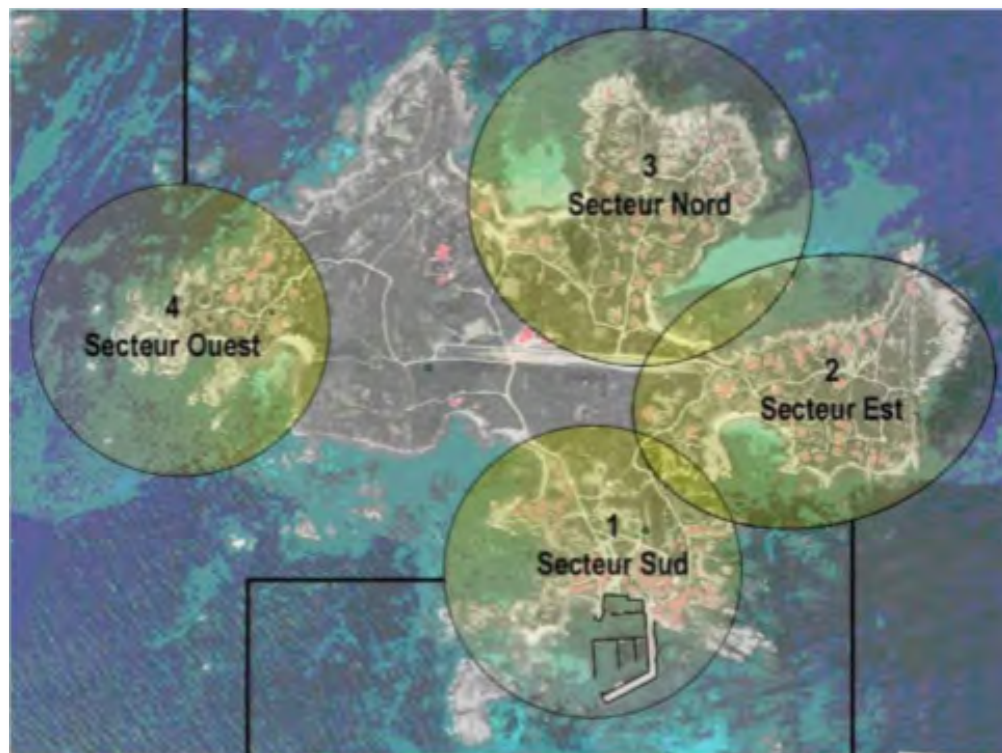
L'activité touristique-environnementale est favorisée par la présence et le rappel que certaines espèces de poissons de taille importante (colonie de mérours) exercent sur les visiteurs, et qui sont également protégés par l'AMP Plateau de Pertusato - Bonifacio et îles Lavezzo.



PLU Dossier de Modification Île de Cavallo: <http://www.bonifacio-mairie.fr>

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

Description historique des principaux éléments des pratiques agricoles de la zone, y compris les traces, les particularités et les produits typiques de la zone, les plans de gestion spéciaux



Google. (s.d.). [Immagine aerea Isola di Cavallo, Francia in Google maps]. (data acquisizione delle immagini 12 giugno 2017)

PLU Dossier de Modification Ilê de Cavallo: <http://www.bonifacio-mairie.fr>

L'incremento del flusso turistico che, dal 1981, oscilla tra 5.000 e 10.000 persone all'anno, a cui si dovrebbero aggiungere alcune migliaia di visitatori che arrivano in estate, con la propria barca o con le barche degli operatori sardi, ha comportato un forte impatto sull'ambiente e pressoché cancellato ogni traccia delle passate attività agricole. Ovviamente eventuali testimonianze si sono perse soprattutto sull'isola di Cavallo. L'impatto antropico è rinforzato anche dalla sua stagionalità, con picchi di presenze in luglio e agosto.

In definitiva si ribadisce che non sono attualmente presenti attività agricole; in prospettiva si può delineare uno scenario in cui l'isola di Cavallo si limiti a naturalizzare il verde urbano presente, mentre per Lavezzu si può pensare alla salvaguardia delle specie endemiche e dei relitti di coltivazione orticole e arativi.

Sotto il profilo ambientale Lavezzu seguirà un percorso di valorizzazione all'interno della Riserva Naturale delle Bocche di Bonifacio, con uno sviluppo sostenibile indirizzato alle attività di tipo turistico-ambientale, rispettose dei regolamenti dell'area protetta.

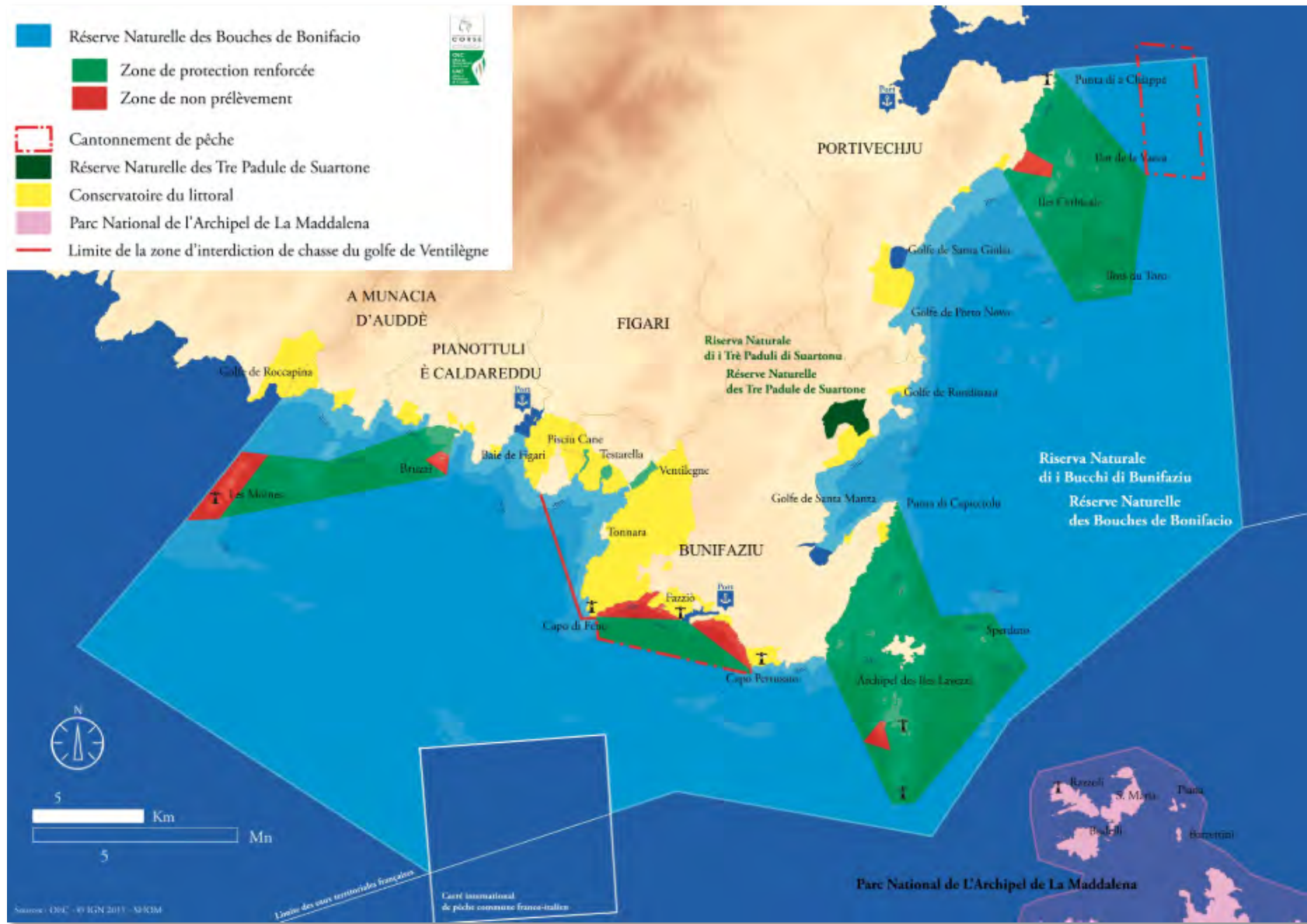


Google. (s.d.). [Immagine aerea Isola di Lavezzu, Francia in Google maps]. (data acquisizione delle immagini 12 giugno 2017)

L'attività turistico-ambientale è favorita dalla presenza e dal richiamo che esercitano sui visitatori alcune specie ittiche di rilevante mole (colonia di cernie), peraltro salvaguardate dall'AMP Plateau de Pertusato - Bonifacio et îles Lavezzu.

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

Description historique des principaux éléments des pratiques agricoles de la zone, y compris les traces, les particularités et les produits typiques de la zone, les plans de gestion spéciaux



Carte de la Réserve Naturelle des Bouches de Bonifacio http://pmi.oec.fr/catalog_repository/uploads/23/Carte_EMLP_2015_V8_sRVB_Light.jpg

FONTI

- https://www.oec.corsica/a-rete-di-e-riserve-naturale-di-Corsica_a51.html
- <http://www.reserves-naturelles.org/bouches-de-bonifacio>
- <http://www.rnbb.fr/>
- <http://www.bonifacio.fr/visite-decouverte/larchipel-iles-lavezzi/>
- <http://www.bonifacio-mairie.fr/>
- <http://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/>
- <https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/listeSites>
- <http://www.forum-aires-marines.fr/accueil>
- <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2521169>
- <http://www.axl.cefan.ulaval.ca/europe/corsefra.htm>
- http://www.amp.afbiodiversite.fr/accueil_fr/rechercher/fiche_didentite_dune_amp?wdpaid=555526906&gid=4026

LIGNES DIRECTRICES POUR LES BONNES PRATIQUES AGRICOLES

Les conditions locales extrêmes, la morphologie des îles et la rareté des ressources naturelles (manque d'eau, sols peu développés) n'ont pas permis, historiquement, de lancer et de conserver des activités agricoles et zootechniques, si ce n'est pour des périodes limitées dans l'année et avec un nombre très réduit de filières (élevage au pré d'ovins avec quelques hectares de fourrage, horticulture familiale).

Les scénarios que l'on peut envisager indiquent deux modèles différents pour Cavallo et Lavezzi. Dans le premier cas, cela peut être la renaturalisation des espaces verts urbains et ornementaux introduits dans l'île en les remplaçant et/ou en les intégrant aux espèces du maquis méditerranéen et de la vaste zone du sud de la Corse. La situation est différente pour Lavezzi, où il est possible d'envisager un projet de sauvegarde et de récupération des restes de la culture fourragère arable et de la culture horticole, ainsi que de créer une nouvelle culture d'espèces médicinales locales et un élevage (même saisonnier) d'abeilles. Les cultures devront nécessairement se concentrer pendant la saison des pluies et pourront être valorisées avec une marque commerciale liée à la Réserve naturelle ou à des formes de gestion particulière existant dans la vaste zone de la Corse méridionale. Les cultures fourragères automne-hiver pourront être utiles non seulement pour l'élevage de petits troupeaux de moutons, mais également pour nourrir les populations d'oiseaux sauvages granivores, résidents et migrants, et

LIGNES DIRECTRICES POUR LES BONNES PRATIQUES AGRICOLES

pour la faune terrestre qui réduira ainsi sa pression sur la végétation naturelle.



En fonction des résultats obtenus, il sera possible de réactiver la l'historique transhumance de la zone de Bonifacio vers les îles en liant les éventuelles productions (de produits laitiers par exemple) à l'action promotionnelle développée par les organismes de conservation de la nature (Réserve naturelle des Bouches de Bonifacio). Le projet doit être précédé d'une surveillance attentive des successions écologiques. La présence saisonnière d'animaux domestiques aux pâturages pourra être utilisée pour contrôler le développement du maquis méditerranéen dans le double but de limiter les risques d'incendies et de préserver les traces résiduelles du paysage rural traditionnel. Les productions d'huiles essentielles, à partir d'espèces végétales endémiques (l'immortelle par exemple), et de miel pourront aussi être mises sur le marché que représente le flux touristique estival.

Bonnes pratiques agricoles :

- Valoriser l'agrobiodiversité, surtout si elle n'existe que sur les îles ou, en tout état de cause, si elle est surtout répandue localement (grande superficie).
- Préserver et attribuer une nouvelle fonction aux bâtiments ruraux qui représentent le témoignage d'un passé agricole et pastoral. Ils pourraient être intégrés à l'intérieur de parcours et de sentiers permettant de découvrir le territoire « intérieur ».

4.6. Îles de Lérins: l'île Sainte Marguerite et l'île Saint Honorat

DONNÉES GÉNÉRALES

	Stato (NUTS 0) FR: France	Superficie Isola Ste Marguerite: 210 ha Isola St Honorat 41 ha Totale: 251 ha
	Z.E.A.T. (NUTS 1) FR8: MÉDITERRANÉE-Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Corse.	
	Région (NUTS 2) FR82: Provence-Alpes-Côte d'Azur (Région Sud)	Popolazione Isola Ste Marguerite: 15 ab. Isola St Honorat 22 monaci /ab. Totale: 37 ab.
	Département (NUTS 3) FR823: Alpes-Maritimes	Lingua ufficiale Francese, Occitan ou langue d'oc
	Commune(LAU) Cannes	Lingua parlata (geoletto) Provençal
ÉTENDUES DE TERRITOIRES		
	Area Marina protetta 13.627 ha	
	Aree Natura 2000 SIC-ZSC: Baie et Cap d'Antibes - îles de Lérins: 13.627 ha	
	Réserve Biologique Domaniale dirigée de l'île Sainte-Marguerite 152,51 ha	
SIÈGE ADMINISTRATIF Ente: Ville de Cannes 1 Place Bernard Cornut-Gentille 06400 Cannes Tel: +33 4 97 06 40 00 E-mail: mairie@ville-cannes.fr Web: http://www.cannes.com		

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Brève description de l'île ou des îles, cadre géomorphologique, climatique, environnemental (végétation, faune, UDS, Corine), infrastructures, transports, usages agricoles des sols.

L'archipel des îles de Lérins, comprend un groupe de cinq îles situées dans le secteur ouest du bassin méditerranéen, près de la côte française, dépendant administrativement de la commune de Cannes (Côte d'Azur). Des cinq îles, deux sont habitées, tandis que trois petits îlots - Saint-Ferréol, la Tradelière et le plus petit des trois, dénommé l'Îlot, n'ont pas de population résidente stable.

Les plus grandes îles, Sainte-Marguerite et Saint-Honorat, d'une superficie respective de 210 et 41 hectares, possèdent un paysage typiquement méditerranéen, très fascinant et intéressant d'un point de vue environnemental, historique et culturel. Les deux îles sont très différentes, mais elles offrent toutes les deux aux touristes et aux visiteurs un climat agréable dans un environnement méditerranéen semi-naturel, avec d'importantes anciennes traces de vie humaine.

L'histoire de Saint-Honorat exprime les relations étroites qui ont toujours existé entre l'agriculture et la religion et, en particulier, entre le monachisme et l'autosuffisance alimentaire de la communauté locale, représentées par l'activité séculière des moines appartenant à la Congrégation cistercienne de l'Immaculée Conception. Sainte-Marguerite, quant à elle, raconte la transformation opérée par l'homme sur les écosystèmes méditerranéens avec la propagation de forêts de différentes espèces, aussi bien autochtones qu'exotiques - comme les plus vieux eucalyptus d'Europe - et des événements historiques complexes tels que l'épopée de *l'Homme au Masque de Fer*, (qui a vécu entre le XVIIIe et le XIXe siècle à Paris), rendu célèbre par Alexandre Dumas, père, avec le roman « Le Vicomte de Bragelonne ». La tradition raconte, en effet, que le mystérieux personnage fut emprisonné sur l'île dans le même édifice où se trouve aujourd'hui le musée de la Mer.

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Ces deux îles sont accessibles en bateau depuis le port de Cannes (Quai du Large) avec un service fonctionnant tous les jours, des premières heures de la matinée jusqu'au milieu de l'après-midi. Il n'existe pas de liaisons entre les deux îles et il faut donc choisir sa destination avant de partir : il n'est possible de visiter l'autre île qu'en retournant sur le continent et en prenant un autre ferry.

Les deux îles ont une morphologie similaire, allongées d'est en ouest et parallèles à la côte, distantes entre elles d'1 km maximum. Sainte-Marguerite, la plus proche du continent, est à moins de 1,5 km du Cap Croisette, à environ 15 minutes en bateau.

Selon l'ONF (Office National des Forêts), 600 000 visiteurs par an débarquent sur la seule île de Sainte-Marguerite avec des navettes ou leurs propres embarcations. Le nombre moyen de visiteurs par jour est de 2 500 personnes avec des pics de 4 000/5 000. Saint-Honorat a, en revanche, décidé de limiter le nombre de visiteurs, dont le transport est effectué par une seule compagnie maritime dirigée par la Congrégation cistercienne précitée. Le nombre d'entrée en 2010 est d'environ 78 0000 voyageurs. Avant l'introduction de la limitation des arrivées, 200 000 touristes environ débarquaient par an, transportés par plusieurs compagnies maritimes.

Les commerces de l'archipel comprennent trois restaurants (« La Guérite » et « L'Escale » à Sainte-Marguerite et « La Tonnelle » à Saint-Honorat). Il est, en revanche, difficile de passer la nuit car il n'existe pas de véritables structures hôtelières. Seule Sainte-Marguerite propose un établissement similaire à une auberge dans le Fort Royal, tandis qu'à Saint-Honorat il est possible de demander aux moines de vous accueillir à l'abbaye.

Les îles de Lérins bénéficient d'un climat maritime méditerranéen avec de longues périodes estivales chaudes et sèches. La température moyenne annuelle est de 15,9 °C, le maximum étant de 35,8 °C et le minimum de -2,9 °C, les gelées sont rares. Durant les demi-saisons, l'automne et le printemps, les précipitations sont importantes et même parfois intenses. L'hiver est plutôt doux et humide, les précipitations moyennes sont de 875 mm. Il existe ensuite une période de sécheresse estivale entre juin et août, une phase sèche qui a sélectionné la végétation au fil du temps, en la rendant typiquement méditerranéenne. Les vents touchent régulièrement les îles : les plus fréquents sont ceux du sud (le Scirocco), de l'est (le Levant) et de l'ouest (le Mistral).

L'archipel fait partie du site Natura 2000 « Baie et Cap d'Antibes - îles de Lérins », dont la surface est principalement marine (98 %) pour une superficie totale de 13 627 hectares. Le régime de protection se concentre particulièrement sur la conservation des écosystèmes marins. Il existe en effet 17 espèces de plantes protégées, dont certaines, comme les lis maritimes ou la rupelle maritime, que l'on ne trouve que sur ce site dans le département des Alpes Maritimes. Il est également possible d'observer 133 espèces d'oiseaux, 6 espèces de chauves-souris, 4 espèces de reptiles, mais aussi de nombreux coléoptères (par exemple le grand capricorne ou cérambyx, une espèce vulnérable selon l'UICN) et des Lépidoptères (Document d'Objectifs Site FR 9301573 « Baie et Cap d'Antibes - Îles de Lérins », 2013).

D'une manière générale, les zones boisées des deux îles sont constituées de pins d'Alep (*Pinus halepensis*) et de forêts de chênes verts (*Quercus ilex*). Cette dernière espèce serait la principale composante de la forêt climacique lérinienne. Quant au maquis, il est composé d'espèces typiques de cette association méditerranéenne : myrte, lentisque, Phillyréa, qui se mélangent aux cistes, clématites et oliviers sauvages.

La plus grande île de l'archipel fait non seulement partie du réseau Natura 2000, mais elle est aussi une réserve biologique « Réserve biologique dirigée » (RBD). Un sentier botanique pédestre de plus de 20 km a été tracé sur son territoire permettant ainsi d'observer des éléments singuliers de la flore, grâce également au fait que toute circulation a été interdite, même les vélos, à l'intérieur de la réserve biologique. Il faut, par ailleurs, préciser que l'île de Sainte-Marguerite comprend la présence d'un étang d'eau saumâtre, l'étang du Batéguier (environ 4 ha), qui est très important pour l'avifaune et l'excellente conservation des formations végétales ripicoles.

Du point de vue de la faune, Lérins héberge des espèces animales communes comme les faisans et les hiboux, mais aussi des reptiles, comme le serpent de Montpellier, la tarantule et la tortue d'Hermann (on suppose que sa présence a été introduite) et de nombreuses espèces d'un grand intérêt biologique, certaines étant dans un état critique. Nous pouvons citer à titre d'exemples, le grand dauphin ou tursiops (*Tursiops truncatus*), en diminution en Méditerranée ; les chauves-souris *Nottola minor* et de Savi, *Nyctalus leisleri* et *Hypsugo savii* ; des oiseaux comme l'hirondelle de mer (*Sterna hirundo*) et le Petit Gravelot (*Charadrius dubius*). On trouve aussi le flamant rose (*Phoenicopterus roseus*). En ce qui concerne les espèces marines, la Posidonie (*Posidonia oceanica*) forme des prairies et agit comme une réserve d'oxygène favorisant le développement des poissons et d'autres espèces animales et végétales.

La présence d'un lien direct avec le continent est fondamentale aussi bien pour les services essentiels tels que l'électricité, le téléphone et l'eau, que pour le traitement des déchets. Sainte-Marguerite n'a pas de source naturelle d'eau douce, mais elle est reliée au réseau collectif du continent par des canalisations pour l'eau potable et l'évacuation des eaux usées. Saint-Honorat est approvisionnée en eau potable par l'île de Sainte-Marguerite, tandis que la communauté monastique dispose d'une mini-station d'épuration qui rejette les effluents traités grâce à un égout collectif près de la côte, qui est insuffisant pour le traitement des eaux usées de l'île. Cette congrégation, qui utilise actuellement des fosses septiques, envisage la possibilité de réaliser une station d'épuration écologique au moyen de la phytoépuration. Les problèmes des déchets ne proviennent pas des résidents permanents, qui sont peu nombreux dans les deux îles, mais du nombre de visiteurs qui débarquent toute l'année et des activités exercées. Saint-Honorat est l'île qui a connu la plus grande influence religieuse de l'archipel, habitée depuis l'Antiquité, et où le moine Honorat fonda en 410 le monastère, connu aujourd'hui sous le nom de « Abbaye de Lérins ». Aujourd'hui propriété privée, elle accueille une vingtaine de moines cisterciens qui y vivent toute l'année. En plus de leur vie religieuse, ils se consacrent à la culture de la vigne, pratiquée depuis le Moyen Âge. L'action de l'homme est très visible sur le territoire, contrairement à l'île sœur, même si la végétation semi-naturelle est en principe la même.

Sainte-Marguerite est moins peuplée que Saint-Honorat, avec seulement 15 personnes qui habitent l'île toute l'année, en raison également d'une importante étendue forestière. La partie bâtie se concentre sur la côte nord et comprend : les forteresses, le musée de la mer (dans le Fort Royal) qui est le monument le plus célèbre de l'île, déclaré monument historique, et un village avec une vingtaine de hangars, d'anciennes cabanes de pêcheurs. « La présence d'une zone urbanisée sur l'île reste limitée et n'est pas destinée à augmenter. Aujourd'hui, le PLU de Cannes tolère la présence des bâtiments existants à condition qu'ils ne soient occupés quelques mois par an ». (Révision Simplifiée du Plan Local d'Urbanisme de Cannes).

Par ailleurs, plus ou moins au milieu de la côte sud de l'île, se trouve l'actuelle maison forestière et une propriété privée dénommée le Grand Jardin. Il s'agit d'un jardin botanique, malheureusement fermé au public, avec des cyprès, des cèdres du Liban, des palmiers, de nombreux arbres fruitiers : amandiers, bananiers, citronniers, grenadiers, orangers, pamplemoussiers, figuiers, oliviers et des milliers de fleurs (géraniums, roses, plantes exotiques et une collection d'iris).

À noter également la présence d'un chantier naval, le « Chantier de l'Estérel », sur la côte nord de l'île à côté de la zone d'embarquement. Le chantier naval est spécialisé dans les grands yachts (même de plus de 50 mètres), mais il fait l'objet de poursuites judiciaires et les écologistes demandent également sa fermeture.

L'occupation du sol de l'île Sainte-Marguerite (issue du PLU de la commune de Cannes) est représentée dans le tableau suivant :

Description	Nomenclature Corine Land Cover	Taux de recouvrement
Urbanisation diffuse (y compris fort, maison forestière, batterie)	1.1.2. Tissu urbain discontinu	2%
Chantier naval	1.2.3. Zones portuaires	<1%
Boisements de pins	3.1.2 Forêts de conifères	95%
Plages	3.3.1. Plages, dunes et sables	<1%
Falaises	3.3.2. Roches nues	<1%
Etang de Batéguier	5.1.2. Plans d'eau	2%

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Le régime spécial de gestion de l'ensemble de l'île Sainte-Marguerite et de sa forêt (la forêt de l'île Sainte-Marguerite, reconnue comme Réserve biologique dirigée), à l'exception du Fort et de ses annexes, a été lancé par arrêté ministériel du 17 mars 1930. Le classement en réserve biologique est un instrument établi par l'État français permettant la conservation de sites d'intérêt général d'un point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque : « *Le classement interdit l'exercice de toute activité tendant à modifier l'aspect du site, sauf autorisation spéciale* (ministérielle pour la plupart des cas ou, parfois, préfectorale, n.d.r.). *Cette autorisation spéciale est accordée après avis de la Commission supérieure des sites ou de la Commission départementale des sites.*

Selon le *Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement de Cannes* (CPIE), des actions sont nécessaires pour résoudre les divers problèmes liés à la gestion de l'île. Les principaux concernent la gestion des déchets, à la fois pour sensibiliser les touristes à l'élimination des déchets de l'île, et pour améliorer leurs premiers traitements (séchage, production de compost, etc.). Il existe une certaine forme de pollution lumineuse qui devrait être limitée en raison des caractéristiques environnementales des îles. Des propositions d'interventions de restauration de bâtiments ont été présentées en utilisant des projets de réinsertion sociale.

Le programme SMILO accueille ces propositions et les intègre au sein des stratégies d'intervention pour les deux îles.

Un des enjeux de l'île de Sainte Marguerite est de réduire son éclairage public à cause ses impacts environnementaux (consommation d'énergie, dérangement biodiversité, pollution lumineuse ...). Pour cela, notamment dans le cadre du projet ISOS, une des solutions envisagée est de remplacer par du LED (en plusieurs phases) tout l'éclairage public, et particulièrement l'éclairage décoratif du Fort Royal. La gestion des déchets est également une problématique importante. Il est prévu d'accentuer les efforts sur la communication, pour inciter les visiteurs à rapporter leurs déchets sur le continent, de proposer des composteurs individuels aux habitants et d'acquérir un dessiccateur pour déshydrater les déchets du centre de séjours de l'île avant de les ramener à Cannes. Afin de valoriser le patrimoine de l'île, des petits travaux de restauration au Fort Royal sont prévus, étalés sur plusieurs été, dans le cadre de chantiers de jeunes ou de réinsertion sociale. La réalisation d'un carnet de dessins illustrant l'île est également prévu pour la valorisation du patrimoine de l'île dans le cadre du projet ISOS.

FONTI

<http://www.terreincognitemagazine.it/le-isole-lerins-un-mondo-lontano-a-due-passi-dalla-croisette/>
<http://cannes.jeunesse.pagesperso-orange.fr/autres/departso.htm>
<http://www.costaazzurraonline.com/%C3%AEles-de-lerins/77-les-iles-de-lerins.html>
<https://youmanist.it/currents/rotte-insolite/isole-di-lerins-cannes>
<http://www.smilo-program.org/fr/reseau/iles-blog/155-sainte-marguerite>
<http://cpieazur.fr/>
<https://www.cote.azur.fr/ile-saint-honorat/>
<http://www.cannes-ilesdelerins.com/it/>
<http://www.onf.fr/enforet/ile-sainte-marguerite/explorer/decouverte/20130828-133101-774969/@@index.html>
<http://cpieazur.fr/>

1. Ville d'Antibes Juan-les-Pins, 2012. Document d'objectifs du site Natura 2000 FR 9301573 « Baie et Cap d'Antibes – Iles de Lérins » - Tome 1 « Diagnostics, enjeux et objectifs de conservation ». Document final (Mars 2013) 278p. + annexes.
2. Henri MICHAUD, NOBLE V., Stéphane BELTRA, L. THUILLIER, Benoît OFFERHAUS, Joss DEFFARGES, Julien RENET, Sonia RICHAUD, Stéphane BENCE,- 930012585, ÎLES DE LÉRINS. - INPN, SPN-MNHN Paris, 16P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/930012585.pdf>
3. Flore et végétation vasculaires terrestres de l'île Saint-Honorat (archipel de Lérins, Cannes, Alpes-Maritimes) par Frédéric Médail, Daniel Pavon & Katia Diadema, J. Bot. Soc. Bot. France 69, 3-32 (2015)
4. Lérins. L'île Sainte-Marguerite : fortifications activité maritime, forêt et tourisme.
5. Barbero M., Loisel R. & Quézel P., 1984 - Incidences des pratiques culturelles sur la flore et la végétation des agro- systèmes en région méditerranéenne. Comptes-Rendus de la Société de Biogéographie 59: 463-473.
6. NOTES FORESTIERES ET BOTANIKES SUR L'ILE SAINTE-MARGUERITE PAR
7. R. LEFEBVRE Conservateur des Eaux et Forêts Ancien Chef de Service à Chantilly
8. COMMUNE DE CANNES REVISION SIMPLIFIEE DU PLAN LOCAL D'URBANISME REQUALIFICATION D'UNE PARTIE DU DOMAINE PUBLIC DE L'ILE SAINTE-MARGUERITE COMPRENANT LA REHABILITATION DE L'HOTELLERIE DU MASQUE DE FER ET LA REALISATION D'UN CHANTIER NAVAL ECOLOGIQUE
9. Guida turistica Cannes, Les îles de Lérins.
10. Informazioni riferite dal comune di Cannes: Maud Boissac e Aktas Selda
11. Guida turistica Abbaye di Lérins
12. Lérins Une île monastique dans l'Occident Médiéval
13. CEPAM, UMR 6130, Université de Nice - Sophia Antipolis / CNRS. Germain BUTAUD, Cécile CABY, Yann CODOU, Rosa Maria DESSÌ, Michel LAUWERS. 40e Congrès de la SHMESP – 21e Rencontres de l'Association pour l'Antiquité tardive. Nice, juin 2009
14. <http://expos-historiques.cannes.com/r/341/peche-agriculture-viticulture/>
15. La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : P. BODILIS, P. FRANCOUR, D. GUILLEMAIN, R. DAVID, S. RUITTON, .- 93M000004, ILES DE LÉRINS (SUD SAINTHONORAT). - INPN, SPN-MNHN Paris, 15P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieffMer/93M000004.pdf>
16. ANDROMEDE OCEANOLOGIE, 2011. Inventaires biologiques et analyse écologique des habitats marins patrimoniaux du site Natura 2000 « Baie et Cap d'Antibes – Iles de Lérins » FR 9301573. Contrat ANDROMEDE OCEANOLOGIE / AGENCE DES AIRES MARINES PROTEGEES. 427p.
17. Atlas Et Politique du Paysage pour les Alpes-Maritimes
18. <http://asnacp.fr/blog/wp-content/uploads/2014/04/Domaine-de-lAbbaye-de-Lerins-%C3%A0-Cannes.pdf>
19. Vin de Pays de Méditerranée Saint-Césaire 2011 – Abbaye de Lerins – Ile Saint-Honorat cardiologue.com/2016/05/02/vin-de-pays-de-mediterranee-saint-cesaire-2011-abbaye-de-lerins-ile-saint-honorat/

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

Description historique des principaux éléments des pratiques agricoles de la zone, y compris les traces, les particularités et les produits typiques de la zone, les plans de gestion spéciaux

Comme cela a déjà été souligné, les deux principales îles de l'archipel de Lérins sont très différentes l'une de l'autre et cette diversité devient encore plus prononcée si l'on se réfère à l'agriculture.

Dans l'histoire de l'île Sainte-Marguerite, l'agriculture n'a jamais été une activité importante. L'absence de sources et, plus généralement, le manque d'eau douce est assurément l'une des raisons qui a entravé une implantation continue et freiné le travail de la terre, au moins de manière systématique. L'archéologie témoigne, cependant, d'une occupation permanente de l'île. Les Romains avaient construit d'énormes réservoirs pour collecter l'eau de pluie et au Moyen Âge, l'activité pastorale sur l'île n'était pratiquée que durant de courtes périodes dans l'année (saison humide), compte tenu du peu de ressources fourragères et du manque d'eau.

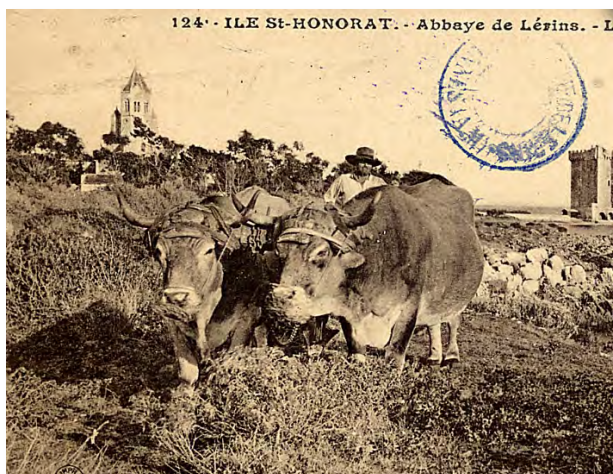
Sur l'île de Saint-Honorat, en revanche, l'agriculture est beaucoup plus développée, sans doute parce que l'eau douce est présente même si elle ne se retrouve actuellement que dans le célèbre puits de l'abbaye de Saint-Honorat. Dans le passé, l'île avait plusieurs sources d'eau qui, après le tremblement de terre de 410 apr. J.-C. et la subsidence des îles qui a suivi, se jettent aujourd'hui en-dessous du niveau de la mer, comme par exemple la source de la Boutte, capable de fournir environ 200 litres d'eau par seconde. Selon ce qui se raconte dans l'épopée du saint qui donna son nom à l'île, en arrivant, ce dernier aurait tapé le sol avec son bâton et fait couler l'archipel pour éliminer les monstres qui y vivaient, tout en donnant naissance en même temps à une source qui ne se serait jamais tarie.

Après l'installation de la congrégation monastique sur l'île au Ve siècle, ce territoire a été radicalement changé. Les moines ont commencé à transformer les terrains en plantant des vergers, des oliveraies et des vignobles, même si l'ordre des événements ne peut pas être reconstruit avec précision à partir des documents retrouvés à ce jour. On pense que, dans le passé, la culture de l'île par les moines était liée à la subsistance de la communauté, limitée aux cultures vivrières et à un pâturage modéré, puisque les besoins n'étaient pas importants. Les recherches nous apprennent que l'Abbaye de Lérins n'a jamais connu une forte présence numérique, avec au cours des années entre 15 et 35 moines. Cette méthode de gestion des sols s'est poursuivie au fil du temps, même lorsque les moines ont vendu l'île, qui est devenue une propriété privée.

Médail et autres (2015) rapportent qu'« en 1830 l'élevage se limitait à une demi-douzaine de bœufs de travail, deux vaches et trois veaux et la culture du blé et des légumineuses évoque une économie de subsistance agro-pastorale, les vignobles ont été déracinés au début de la Révolution (Labrousse et autres, 2005). Entre 1788 et 1869, l'île a cessé d'accueillir une communauté monastique et son réaménagement a eu lieu grâce à l'installation d'une « colonie agricole » au début des années 1960, composée de cinq frères et de vingt-cinq orphelins. »

Des images du début du XXe siècle se trouvent dans les archives de la mairie de Cannes dans lesquelles nous pouvons voir l'utilisation du bétail pour labourer la terre (à gauche) et le transport de plusieurs biens et marchandises.

Les images suivantes sont extraites des Archives de la mairie de Cannes (<http://expos-historiques.cannes.com/>) : à gauche, des bovins sur l'île de Saint-Honorat (1932), au centre le travail aux champs avec l'Abbaye en arrière-plan (1905) et, à droite, un extrait du cadastre avec la description des animaux élevés et des superficies des vignobles et des oliviers (1935):



EXTRAIT DE LA MATRICE CADASTRALE
de la Commune de Cannes

Moréau Jean - Agriculteur -
Île St Honorat

REPERE	N° DU PLAN	QUARTIER ou LIEUX DITS	NATURE DE LA PROPRIÉTÉ	CONTENANCE IMPONABLE			CLASSE	REVENU	
				hect.	ares	cent.		Fr.	Cent.
g	38	Île Saint Honorat	Bois	10	35	1	1	18	
	39		bois	1	82	20	1	17 58	
	41		bois	6	0	20	1	5 78	
	42		bois	4	70	00	1	45 12	
	43		sol	1	10	00		0 00	
	43		vigne	4	0	00	4	48 00	
	43		bois	5	76	40	1	55 34	
	52		oliviers	1	86	00	3	119 04	
	53		bois	3	72	40	1	35 75	
	59		sol	1	10	00		0 00	
	60		sol	1	00	00		0 00	

Actuellement les quelques activités productives sont orientées vers l'agriculture au détriment de l'élevage, la production des vins et liqueurs devenant la principale source de revenus pour la communauté de l'« Abbaye de Lérins ». L'abbaye est toujours habitée par des moines qui poursuivent les activités agricoles avec deux collaborateurs et avec les personnes se rendant à Lérins à des fins spirituelles. Les moines de la Congrégation cistercienne de l'Immaculée Conception suivent la règle de saint Benoît (*ora et labora*). L'Abbaye est la seule ferme du site Natura 2000 « Baie et Cap d'Antibes - Îles de Lérins ». Bien que la Côte d'Azur ait eu un passé agricole dans la seconde moitié du XIXe siècle, ces pratiques ont été abandonnées au cours du temps, parallèlement au développement du tourisme et, malheureusement, il ne reste aujourd'hui que peu d'éléments présents dans la région qui les rappellent. Seules quelques constructions connues comme « *restanques* » (terme utilisé en Provence pour désigner les murs de retenue en pierre sèche associés à la culture en terrasses) et « *graisse* » (structures circulaires en pierre utilisées pour le battage du grain avec des plateaux et des grilles pour le séchage du fruit) sont présents pour rappeler les activités du passé.

Les vignobles et les oliveraies, qui occupent 8 des 80 hectares environ de l'île, sont situés dans la partie centrale. L'oléiculture, deuxième activité agricole de Saint-Honorat, est constituée de plus de 120 oliviers qui garantissent une production d'environ 300 à 400 litres d'huile d'olive par an. L'huile, de grande qualité, est conditionnée en bouteilles de 25 cl vendues directement sur l'île. « La culture de l'olivier se déroule de manière raisonnée. À partir des prochaines années, ils répondront aux exigences du cahier des charges de l'agriculture biologique même s'ils ne sont pas intéressés par l'application du label » (<https://www.abbayedelerins.com/site/index.php/fr/>). Les moines n'interviennent que sur la partie terrain dans la filière de l'huile : récolte, élagage, traitement des sols. En l'absence de moulin sur l'île, les olives sont portées au moulin à huile municipal de Contes, dans l'arrière-pays niçois. Outre à nécessiter un investissement important, la construction de d'une usine de traitement des drupes poserait également le problème du traitement des eaux de la végétation.

L'activité principale de l'abbaye reste la production viticole et les vignobles présentent plusieurs particularités qui, outre à être plantés sur une île, ont une longue tradition qui remonte au Moyen Âge. Ce n'est que depuis les années 1990 que la viticulture s'est modernisée et commença à fonctionner de manière plus

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

Description historique des principaux éléments des pratiques agricoles de la zone, y compris les traces, les particularités et les produits typiques de la zone, les plans de gestion spéciaux

rationnelle. À la fin du siècle dernier, les moines cisterciens firent un gros investissement commercial en modifiant la structure : des cuves de vinification aux systèmes d'embouteillage et d'étiquetage. Des transformations qui n'impliquaient pas seulement la vinification, mais également les techniques de culture et les variétés. « *L'identification des sols les plus adaptés à ce type de vin, le remplacement des vieilles vignes par des cépages plus performants en introduisant de façon surprenante, au milieu de la Méditerranée, des variétés nordiques comme le Pinot noir et le Chardonnay, une agriculture raisonnée (sans herbicides ni insecticides), une hygiène draconienne dans les caves.* » (<https://www.abbayedelerins.com/site/index.php/fr/>). Face à ces investissements importants, la communauté monastique a choisi de se tourner vers des productions de haute qualité et de grande valeur, comme par exemple celles servies au G20 2011, désormais disponibles dans plusieurs restaurants étoilés Michelin, lauréates de divers prix et recensés dans les guides les plus importants du secteur comme Bettane & Desseauve, Gault & Millau, Hachette, Médaille d'Or - Syrah du monde, Médaille d'Argent - Syrah du monde. « *Les frères viennent de créer une marque internationale* » (Abbaye de Lérins, une île, des frères, un grand vin).

La vocation viticole de l'île de Saint-Honorat est due à sa géo-lithologie qui voit la présence prédominante de roches sédimentaires calcaires et dolomitiques, un sol argilo-limoneux ou argilo-sableux et riche en substance organique. Géologiquement différente de son île sœur, Sainte-Marguerite, Saint-Honorat a une particularité qui favorise le développement de la vigne : des fractures verticales qui traversent la roche mère sont présentes, permettant ainsi aux racines d'atteindre plus facilement l'eau et les nutriments. Grâce à cela, la vigne souffre moins du stress hydrique, aidée également par l'humidité provenant des courants marins. Ce n'est pas seulement le sol qui offre des conditions favorables au développement de la viticulture, mais également le climat méditerranéen et ses caractéristiques liées au soleil, aux températures, à l'humidité nocturne et à l'influence des aérosols marins qui donnent de la vivacité, une certaine salinité et singularité au vin. En plus des facteurs abiotiques, nous avons aussi la biodiversité de l'île qui contribue à créer des vins aux saveurs uniques. C'est le maquis méditerranéen avec des essences comme le pin d'Alep, le chêne vert et l'olivier qui apporte la fraîcheur à ces moûts.

Les images suivantes proviennent du site de l'Abbaye de Lérins : activités agricoles sur les îles de l'archipel



L'entretien des rangées du vignoble (du site de l'Abbaye de Lérins):
<https://abbayedelerins.com/site/index.php/fr/une-communaute-vivante-saint-honorat/le-travail>,



Vue du vignoble avec l'abbaye en arrière-plan
<https://abbayedelerins.com/site/index.php/fr/une-communaute-vivante-saint-honorat/le-travail>,



Le cloître de l'Abbaye de Lérins (sur le site internet de l'abbaye)

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

Description historique des principaux éléments des pratiques agricoles de la zone, y compris les traces, les particularités et les produits typiques de la zone, les plans de gestion spéciaux

Même la conservation, dans l'interligne, d'espèces végétales herbacées plus ou moins rudérales contribue à la biodiversité des vignobles. « *En raison de pratiques culturales raisonnées, toutes ces cultures abritent des agro-écosystèmes d'une grande valeur biologique avec une flore riche, caractérisée par des phénophases marquées, typiques des vignobles de la France méditerranéenne, où les bandes herbacées et les labours peu profonds sont conservés* » (Barbero et autres, 1984). Le vignoble qui est dans le territoire de l'IGP de Méditerranée, se trouve dans la partie centrale de l'île et dépasse aujourd'hui 8 hectares de surface cultivée. Une partie importante des terres est occupée par des vignobles rouges (environ 5 hectares), tandis que les raisins blancs occupent la partie restante, principalement du Chardonnay. Les cépages présents à Saint-Honorat sont : le Syrah (la variété principale), la Clairette, le Chardonnay, le Mourvèdre, le Pinot Noir et le Viognier. Les vignobles sont gérés selon les méthodes de l'agriculture durable, mais pas encore selon les critères de l'agriculture biologique. Le type de gestion pratiqué à l'Abbaye de Lérins est défini comme une « *agriculture raisonnée* », une approche particulière qui prend en compte le respect du bien-être animal, de l'environnement et de la santé des consommateurs. L'expression est apparue en France en 2002 dans un décret relatif à la qualification des exploitations agricoles engagées dans ce type d'agriculture (Décret n° 2002-631 du 25 avril 2002 *relatif à la qualification des exploitations agricoles au titre de l'agriculture raisonnée*). Les moines de l'Abbaye de Lérins n'utilisent pas de pesticides et, en ce qui concerne les techniques de traitement des sols, on enregistre une absence d'herbicides tandis que toutes les interventions de gestion de la canopée comme la taille, les techniques de *disbudding* (ébourgeonnage - c'est-à-dire l'élimination des bourgeons superflus de la plante, pour favoriser une croissance plus robuste de la grappe) et *stripping* (défoliation ou effeuillage - c'est-à-dire l'élimination partielle ou totale des feuilles de la zone fruitière de la vigne à différentes périodes saisonnières pour améliorer la qualité des vendanges), comme la cueillette verte (« *vendanges vertes* » - c'est-à-dire le ciselage des grappes qui n'ont pas encore atteint leur maturité) et la récolte finale se font manuellement. « *De même, toute utilisation d'insecticides est interdite grâce au développement d'un contrôle biologique contre les insectes nuisibles pour la vigne. Pour les interventions contre différentes maladies, ils interviennent par une « lutte raisonnée » : chaque maladie est soigneusement étudiée pour pouvoir l'anticiper en appliquant à un moment « x » les produits phytosanitaires respectant le plus la croissance et l'équilibre des plantes. Cette méthode réduit considérablement le besoin de traitements chimiques et permet une plus grande utilisation des produits en contact naturel, facilement éliminés des raisins qui mûrissent* ». « *Actuellement, les huit hectares de l'exploitation agricole de l'île sont gérés en agriculture durable, mais pas encore en agriculture biologique. La présence d'une flore riche et originale (dont le basilic sauvage ou l'épiaire, *Stachys ocymatrum*) dans les vignes suggère que les pratiques viticoles (l'utilisation rationnelle des produits phytopharmaceutiques, le labour tardif et superficiel des sols et l'absence de contrôle chimique des mauvaises herbes) sont compatibles avec le maintien de cette biodiversité. Cette situation, qui favorise la présence de regroupements floristiques uniques, devrait être maintenue, compte tenu de la rareté des vignobles dans les Alpes Maritimes* ». (Medail et autres, 2015)

En raison de l'utilisation de la technique de la vendange « verte » (ciselage des raisins en pré-maturation) la récolte est limitée et avoisine une moyenne de 35 hl/ha. Cette pratique conduit à une diminution de la quantité de grains et/ou grappes et tend à améliorer la qualité des raisins libérés en augmentant la quantité de sucres et en favorisant la résistance de la plante. Il s'agit d'une pratique particulière des producteurs de vin de grande qualité, encouragée par l'article 47 du règlement (UE) n° 1308/2013. Leur vignoble n'étant pas très étendu, les moines peuvent utiliser cette technique spécifique qui exige d'être particulièrement attentif au bourgeonnement et au ciselage pour ne pas abîmer les pousses en croissance tout en prenant soin du calendrier pour obtenir une bonne récolte. Une autre singularité dans la production des vins par les moines de Lérins provient de la « *vinification parcellaire* » qui consiste à cueillir et vinifier chaque parcelle séparément. Cela nécessite des investissements importants, l'utilisation d'un grand nombre de conteneurs et beaucoup de travail pendant la période de vinification. L'identité du *terroir* et des *cuvées* s'est construite autour de cette méthode. On dit que la vinification parcellaire a été inventée par les moines cisterciens au XIIe siècle. Tout le travail de vinification requiert, par ailleurs, un équipement considérable et efficace sur l'île. Les dates des vendanges sont déterminées de manière à obtenir une maturation des raisins avec une bonne teneur en phénols. Après la récolte manuelle, qui sélectionne soigneusement les grappes, les raisins sont transportés à la cave dans de petites caisses. À partir des raisins blancs, pressés mécaniquement, on obtient un moût frais qui est ensuite envoyé dans des cuves en acier thermorégulé, avant de partir en fermentation pendant les 8-11 mois suivants à l'intérieur de fûts neufs en chêne préparés selon un protocole précis, afin d'éviter un goût souvent trop boisé, comme dans le cas du Chardonnay. La maturation se poursuit pendant au moins un an en bouteille, dans une pièce à température constante, climatisée et humidifiée. « *Les cépages rouges sont soumis à des macérations plus ou moins longues et les vins vieillissent entre douze et quinze mois en fûts de chêne français de la forêt de Tronçais (barriques neuves et un vin). La fermentation des moûts blancs commence dans des cuves en acier thermorégulé et se poursuit dans des nouveaux fûts puis du vin (chêne français)* ». Trois vins blancs et quatre vins rouges sont produits à Lérins connus sous les noms suivants : les *cuvées* St-Pierre (70 % de Clairette et 30 % de Chardonnay) et St-Honorat (100 % Syrah), qui représentent une grande partie de la production, St-Césaire (100 % Chardonnay) et St-Sauveur (100 % Vieilles Syrah) sont des *cuvées* plus confidentielles et représentent à la fois l'expression du *terroir* et le travail des moines. On produit également les *cuvées* St-Cyprien (100 % Viognier), St-Lambert (100 % Mourvèdre) et St-Salonius (100 % Pinot Noir). (<https://www.sommeliers-marseille-provence.fr/activites/activites/205-decouverte-des-vins-de-l-abbaye-de-lerins>)

La production (environ 40 000 bouteilles) est principalement commercialisée dans le point de vente de l'île, à travers le site Internet et un réseau de magasins et de restaurants. 15-20 % de la production sont destinés à l'exportation (Japon, Allemagne, États-Unis, etc.).

Depuis la fin du XIXe siècle, il existe, sur l'île, une distillerie produisant plusieurs liqueurs, parmi lesquelles nous trouvons le Marc (acquavit), Sénanquole, la Lérina verte et jaune (préparée à partir de 44 plantes méditerranéennes macérées dans de l'alcool - racines, épices, fleurs, bourgeons, graines, baies ou feuilles). Selon la tradition, la formule de ces liqueurs est le secret le plus précieux des moines de Lérins. De la liqueur de mandarine et du Lerincello (à partir de citrons de Menton) sont également produites. La production des différentes liqueurs s'élève à environ 9 000 bouteilles par an.

Une parcelle de lavande a également été mise en place permettant la production de sachets de lavande de Lérins.

LIGNES DIRECTRICES POUR LES BONNES PRATIQUES AGRICOLES

Comme il a été dit, l'île de Saint-Honorat est la seule des deux îles de l'archipel où il existe encore des activités agricoles. L'île de Sainte Marguerite ne dispose pas des conditions environnementales minimales nécessaires pour l'agriculture, surtout en ce qui concerne la pédologie et la disponibilité des ressources en eau.

Les activités agricoles liées à l'Abbaye peuvent représenter un bon exemple de conservation des pratiques agricoles traditionnelles qui ont presque disparu sur le continent. La Côte d'Azur n'a, en effet, conservé son paysage rural et agricole que jusqu'à la seconde moitié du XIXe siècle, lorsque le développement du tourisme et, plus généralement des services, a offert aux propriétaires fonciers des alternatives attractives à l'utilisation agricole du sol.

Compte tenu de la présence de structures se référant à des utilisations agricoles comme les *restanques*, les murs en pierre sèche, souvent associés aux étagements, les « *graisse* », éléments en pierre circulaires construits pour le battage du blé avec des systèmes de grillage, il est possible de supposer à une action

LIGNES DIRECTRICES POUR LES BONNES PRATIQUES AGRICOLES

pour récupérer et améliorer leur fonction. En outre, l'Abbaye est également la seule activité agricole présente dans le cadre du site Natura 2000 « Baie et Cap d'Antibes - Îles de Lérins » (FR9301573). Par conséquent, les activités agricoles (surtout viticulture et oléiculture) doivent être maintenues. Elles sont indispensables pour conserver les paysages ruraux et assurer la rentabilité du modèle, à condition qu'elles soient menées selon des techniques compatibles avec les régimes de protection de la riche biodiversité présente.

La préservation de vastes étendues de maquis méditerranéen et de diverses essences d'arbres (pin d'Alep, chêne vert, etc.) peut apporter une valeur ajoutée à la qualité des produits agricoles, avec la présence d'espèces de plantes herbacées rudérales dans les rangées du vignoble. Du point de vue de sa mise en valeur, il ne faut pas oublier que le vignoble insulaire fait déjà partie du territoire IGP de Méditerranée.



Il pourrait être intéressant de faire évoluer la gestion de la viticulture et de l'oléiculture dénommée en France « *agriculture raisonnée* » en l'orientant vers le cahier des charges de l'agriculture biologique pour accroître la valorisation des produits de l'île à travers l'obtention de la marque prévue par la législation européenne. À cet égard, aucun herbicide n'est utilisé à ce jour, mais la transformation, la récolte et la « vendange verte » ne devraient pas non plus entraîner une charge importante pour le démarrage et la mise en œuvre d'un parcours pour l'obtention de la marque liée aux productions biologiques, dans une réalité agricole déjà orientée ainsi.

Plus particulièrement, la protection peut être réalisée conformément aux « bonnes pratiques » suivantes :

- 1) Protéger le germoplasme végétal, surtout s'il est unique aux îles ou, en tout état de cause, s'il n'existe que localement. La protection peut être obtenue en encourageant l'utilisation, par exemple dans les éventuels nouveaux vignobles, de sélections clonales « locales » et de biotypes des différents vignobles en supposant qu'au fil du temps, la pression environnementale et les choix culturels auront propagé des populations, au sein d'un même vignoble, différentes de celles du continent. Un raisonnement similaire peut être tenu pour les levures de vin qui jouent un rôle important pour déterminer certains paramètres qualitatifs des vins. La sélection de souches locales, dans les champs et en cave, offre une alternative avantageuse aux levures industrielles. Des considérations analogues peuvent également s'appliquer pour les oliviers et les arbres fruitiers.
- 2) Reconnaître et préserver les zones de culture traditionnelles, dans le cas de la vigne à travers une carte des vignobles actuels et pré-phyloxériques (milieu du XIXe siècle), qui peut représenter un point de départ utile pour déterminer le terroir adapté aux différents types de vins.
- 3) Conserver les formes traditionnelles de culture de la vigne et des arbres fruitiers avec leurs structures de soutien, si elles existent. Dans ce cas l'utilisation de poteaux en bois peut être préférable, d'un point de vue de la durabilité, à des matériaux non recyclables.
- 4) Adopter des modèles de viticulture et de culture fruitière durables. Réaliser les nouveaux vignobles avec des distances de plantation « à haute densité » (environ 5 000 cep - 1ha) et des méthodes de culture comme en petits arbustes et les espaliers bas, avec une faible production par cep et des raisins dotés d'une très grande qualité phénolique et aromatique.
- 5) Valoriser les formes traditionnelles de culture des arbres fruitiers et des oliviers, souvent placés en bordure des vignobles.
- 6) Récupérer et protéger les technologies traditionnelles de vinification pour maintenir des standards de qualité élevés et typiques comme, par exemple, pour la production de distillats et d'infusions.
- 7) Conserver les aménagements hydrauliques traditionnels, comme les étagements, les murs de soutènement, les contreforts et autres, grâce à des incitations en faveur des interventions d'entretien.
- 8) Préserver et donner une nouvelle fonction aux bâtiments ruraux qui témoignent du passé agricole et pastoral de l'archipel. Ils pourraient être intégrés à l'intérieur de parcours et de sentiers permettant de découvrir le territoire.
- 9) Reconnaître et récupérer les haies et les zones linéaires bordées d'arbres qui représentent d'importants couloirs écologiques pour les espèces animales et végétales, ainsi que des sites de nidification et de refuge.
- 10) Adopter des modèles de culture « durables », respectant l'agro-écosystème car ils sont basés sur des techniques de culture « raisonnées » ou « biologiques ».

4.7. Archipel de La Maddalena: La Maddalena, Caprera, Santo Stefano, Spargi, Spargiotto, Budelli, Razzoli, Santa Maria, Nibani, delle Bisce, Mortorio, Soffi et Camere

DONNÉES GÉNÉRALES

	Stato Italia NUTS1 ITG NUTS 2 ITG2 NUTS 3 ITG29 Comune La Maddalena	Superficie 5.134 ha Popolazione 11.233 ab. Lingua ufficiale Italiano Lingua parlata (geoletto) Corso Oltramontano
	ÉTENDUES DE TERRITOIRES Parco e area di tutela a terra 5.134 ha Area Marina protetta 15.046 ha	Coordinate baricentriche EPSG 32632 X 534920 Y 4564466
	Aree Natura 2000 SIC Arcipelago di La Maddalena: 21.004 ha ZPS Arcipelago di La Maddalena: 20.956 ha	
SIÈGE ADMINISTRATIF Ente Parco: Via Giulio Cesare, 7 - 07024 La Maddalena (OT) Tel: 0789.790211 Fax: 0789.720049 Sito Istituzionale: http://www.lamaddalenapark.it/		

DESCRIPTION GÉNÉRALE

L'archipel de La Maddalena est situé au nord-est de la Sardaigne, en face de la ville de Palau, en Gallura. Il comprend 12 îles et plus de 130 îlots et rochers avec un développement côtier total de 180 km. On trouve parmi les principales îles, La Maddalena, Caprera, Santo Stefano, Budelli, Santa Maria, Razzoli et Spargi. L'ensemble de l'archipel fait partie du *Parc national de l'archipel de La Maddalena*, avec une superficie globale d'environ 20 000 ha incluant la terre et la mer. La quasi-totalité du Parc est un site d'intérêt communautaire (SIC) selon la directive Habitat 92/43 CE dans laquelle plus de 700 entités végétales ont été décrites, ce qui représente un tiers de celles de la flore sarde, avec plus de 50 espèces endémiques et de nombreuses autres espèces rares et d'intérêt phytogéographique, ainsi que de nombreux habitats d'importance communautaire. La géomorphologie du territoire se caractérise par des roches de nature granitique, dont les formes constituent souvent de véritables monuments naturels.

Les principales formations végétales sont celles typiques de la côte méditerranéenne : nous trouvons du maquis dominé par le genévrier, l'arbousier, du Phillyrea, le lentisque, le myrte, la bruyère, le calicotome, le ciste et l'euphorbe. Vers la côte, la végétation passe du maquis bas à la garrigue caractérisée par la présence d'espèces halophiles. Dans l'archipel de La Maddalena, la composante endémique exclusive ou rare a créé des associations végétales uniques ou peu communes et, quoi qu'il en soit, extrêmement bien représentées, dans des conditions d'évolution maximale comme dans le cas des formations basses à *Artemisia densiflora* à Razzoli et les genévriers à *Juniperus phoenicea* de Spargi, Caprera, Budelli, Santa Maria et La Maddalena elle-même, dont la croissance et l'état de conservation revêtent une importance particulière dans la région méditerranéenne.

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Parmi les différentes espèces animales, certains oiseaux marins nichant dans l'archipel ont une importance mondiale comme le goéland corse (*Larus audouinii*), la seule espèce de goéland endémique de la Méditerranée, et la sous-espèce méditerranéenne du cormoran huppé (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) dont les populations à l'intérieur de la zone, représentent respectivement 1 % et 3 % de la population mondiale. L'Archipel abrite également la seule population de sterne pierregarin ou commune (*Sterna hirundo*) de la Méditerranée, une espèce d'importance internationale qui niche et se nourrit uniquement dans le milieu marin.

Les îles de l'archipel de La Maddalena contiennent de nombreuses cavités (« tafoni ») créées dans le granit par les agents naturels, dont beaucoup ont été utilisées à diverses époques comme abris, habitations ou pour d'autres fins (Di Fraia T., 2012). L'archipel, habité ou fréquenté depuis la préhistoire, a été abandonné après la chute de l'Empire romain d'occident. Les îles étaient presque inhabitées : « les seules présences probables sur la plus grande île étaient des bases militaires romaines et, à Santa Maria au milieu du XIIIe siècle, un couvent de moines. Les îles intermédiaires étaient fréquentées par des pirates barbaresques pour leurs incursions, mais elles ne furent jamais habitées jusqu'à ce qu'au XVIIe siècle, des groupes de bergers corses décidèrent de mettre fin à leur condition de transhumants, en s'arrêtant sur la plus grande île, jetant ainsi les bases pour la naissance de la communauté de La Maddalena. » [\[http://www.lamaddalenapark.it/cultura/cenni-storici\]](http://www.lamaddalenapark.it/cultura/cenni-storici)

La position sur les Bouches de Bonifacio a toujours fait de l'archipel un passage nécessaire pour les routes navales et lui confère une énorme valeur stratégique militaire, comme en témoignent les nombreuses fortifications et autres ouvrages d'architecture militaire. « Dans la seconde moitié du XVIIIe siècle, avec l'avènement des Piémontais, qui en firent une base de soutien pour les navires de la marine royale sarde, La Maddalena, Santo Stefano et d'autres zones de l'archipel furent « garnies » de fortifications : la Tour carrée, le fort San Vittorio, dit la Vieille Garde, et d'autres forts : Sant'Andrea, Balbiano, Sant'Agostino et Santa Teresa (dit également Sant'Elmo). Ils sont tous visibles de la mer, pour décourager les attaques des pirates. Un système défensif a été mis en place à partir de la première moitié du XIXe siècle avec le fort Carlo Felice ou « Camicia », pour protéger le passage de la Moneta, et le fort San Giorgio à Santo Stefano. Les structures ont été remplacées avec le temps. D'autres postes d'observation et fortifications, nés entre la fin du XIXe siècle et les guerres mondiales, sont plus récentes. Des batteries plus puissantes ont été construites, occupant des positions face à la mer, comme celles : du Nido d'Aquila et Punta Tegge dans la partie sud-ouest, de Punta Rossa à Caprera et, sur le continent, celles de Punta Sardegna (Palau) et Capo Tre Monti (Arzachena). D'autres collines fortifiées de La Maddalena, telles que la Guardia Vecchia et Trinita, qui dominent la splendide plage du même nom sont également d'importance stratégique. » [\[https://www.sardegnaturismo.it/it/esplora/fortificazioni-militari-dellarcipelago-della-maddalena\]](https://www.sardegnaturismo.it/it/esplora/fortificazioni-militari-dellarcipelago-della-maddalena)

L'archipel fut le théâtre de nombreuses batailles. Celle qui, en 1793, vit Domenico Millelire repousser la flotte française commandée par le corse Colonna Cesari avec le jeune lieutenant-colonel Napoléon Bonaparte, revêt une valeur particulière dans l'histoire de La Maddalena.

L'amiral Horatio Nelson a lui aussi « considéré La Maddalena stratégiquement plus importante que Malte, mais Londres ne partagea pas cet avis. Le grand amiral resta, toutefois, plus d'un an avec sa flotte dans la mer de l'archipel. Le duc de Bronte avait une estime et une amitié sincères avec la communauté de La Maddalena et avant d'appareiller pour Trafalgar, il offrit aux insulaires un crucifix et deux chandeliers en argent qui sont encore conservés dans la paroisse de Santa Maria Maddalena. » [\[http://www.lamaddalenapark.it/arcipelago/storia/personaggi/horatio-nelson\]](http://www.lamaddalenapark.it/arcipelago/storia/personaggi/horatio-nelson)

L'archipel a été pendant longtemps une base de l'US Navy. Les sous-marins nucléaires américains, avec un grand navire de soutien, ont mouillé à Santo Stefano de 1972 à 2008. Aujourd'hui, La Maddalena abrite une école de sous-officiers (active depuis 1949) et une division maritime.

En 2009, La Maddalena devait accueillir le sommet du G8 qui fut par la suite déplacé à L'Aquila après le désastreux séisme. Les ouvrages créés pour l'événement, y compris la structure de l'ancien arsenal, sont aujourd'hui en grande partie abandonnés.

L'île de La Maddalena est facilement accessible depuis le port de Palau, grâce aux lignes de ferries qui relient régulièrement l'île à la Sardaigne, en transportant des voitures et des passagers.

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

Description historique des principaux éléments des pratiques agricoles de la zone, y compris les traces, les particularités et les produits typiques de la zone, les plans de gestion spéciaux

Parmi les implantations durables et leurs influences sur le paysage des îles des temps modernes, nous pouvons noter l'installation, à partir du XVIIe siècle, de bergers corses qui trouvèrent avec l'archipel la possibilité d'échapper aux lourdes sanctions imposées par la République de Gênes qui gouvernait la Corse. Ils furent donc les premiers habitants stables de l'archipel et les utilisateurs des quelques zones à vocation agricole. Après plusieurs années au cours desquelles l'archipel resta un no man's land, il fut annexé au royaume de Sardaigne en 1767 par l'intervention d'une expédition militaire. En 1777, le gouvernement invita les bergers à s'installer définitivement à La Maddalena et leur attribua la propriété des terres les plus adaptées à la culture des céréales et des vignobles.

La nouvelle colonie devint active en quelques années : des maisons furent construites, des vignes et des arbres fruitiers furent plantés, des champs de blé et d'orge furent semés. Vers 1800, la plupart des habitants de l'île servaient dans les navires de la marine royale, tandis que l'agriculture était peu pratiquée en raison des fortes limitations environnementales. Les terres de l'archipel étaient, en effet, pour la plupart d'origine granitique avec peu de bandes de terre cultivables. D'après la description faite par la municipalité (mairie) pour répondre aux demandes de l'intendance impliquée dans l'enquête pour le cadastre Decandia, l'archipel était un endroit où la subsistance ne provenait pas du travail de la terre. Des bandes de terre étaient semées dans les îles intermédiaires tous les trois ans : dans les intervalles, elles étaient utilisées comme pâturage.

Contrairement à ce qui se produisait dans les autres îles, la population liée à l'agriculture ne représentait qu'une minorité [\[http://www.regione.sardegna.it/messaggero/1998_giugno_32.pdf\]](http://www.regione.sardegna.it/messaggero/1998_giugno_32.pdf).

En 1840, Angius fit un rapport avec une description très précise de la situation de l'archipel et en particulier de l'île de La Maddalena. L'auteur signale que 2 115 habitants étaient présents durant cette période, répartis dans 35 familles entre agriculteurs et bergers. Les quelques récoltes présentes étaient représentées par 36 « starelli »² de blé et 34 d'orge cultivés en alternant labour avec jachère. Les terres arables dans tout l'archipel ne dépassaient pas les 140 « starelli » (un peu moins de 60 hectares). Les cultures horticoles se composaient de choux, laitues, oignons, melons, pastèques, tomates et autres légumes. La viticulture était également pratiquée, bien que peu développée, et les variétés présentes étaient pour les raisins blancs, le *Brustiana*, *Vermentina* et *Moscatello*; tandis que pour les raisins noirs, nous trouvons le *Girò*, *Muristellu*, *Cardarellu* et *Caricangiola*. Les arbres fruitiers cultivés se limitaient à quelques espèces. Le nombre des arbres en 1836 s'élevait, plus particulièrement à : 250 figuiers, 154 poiriers, 170 pommiers, 113 pruniers, 60 pêchers et 237 oliviers sur un seul site. Pendant cette

² Le starello était une ancienne unité de mesure correspondant à environ 40 ares.

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

période, l'activité pastorale était plus répandue que les cultures, et la population rurale était représentée par les bergers résidents qui vivaient dans les cussorge des îles de La Maddalena, Santo Stefano, Caprera et Santamaria. Il existait, par ailleurs, des bergers saisonniers qui déplaçaient le bétail des Montagnes di Mola (Arzachena) vers les îles de Soffi et Mortorio. Les animaux étaient attachés par les cornes et tirés par de petites embarcations sur un bras de mer d'environ 3 km. Cette pratique existait toujours en 1962, année durant laquelle Karim Aga Khan IV acheta les premiers terrains sur la côte est de la Sardaigne.

Vers 1854, Caprera n'était habitée que par quelques bergers. En 1857, Giuseppe Garibaldi s'y installa et se consacra, entre autres choses, à la culture de la terre et à l'élevage. En plus des animaux d'élevage comme les vaches, les moutons et les chèvres, son domaine avait des sangliers, des cerfs, des mouflons et des aigles royaux, venant des montagnes du Gennargentu. Avant l'arrivée de l'exilé, l'île de Caprera était complètement inculte. Garibaldi réalisa à Caprera un véritable travail de bonification.

Vers 1866, l'agriculture pratiquée par les habitants de La Maddalena était très archaïque. Les résidents pratiquaient l'écobuage, une pratique rudimentaire consistant à brûler la végétation et les résidus de récolte (provenant généralement des cultures céréalières précédentes) pour fertiliser le sol. La pratique consistait à semer du blé pendant 3 ans, puis à laisser le sol se reposer pendant environ 10 ans. Non convaincu par ce système, Garibaldi tenta d'en améliorer la technique. Il réalisa, tout d'abord, un véritable défrichage jusqu'à une profondeur de soixante centimètres, accompagné d'un épierage à l'aide, si besoin, de mines. La pierraille ainsi obtenue fut utilisée pour construire des murs d'enceinte. La présence d'une flore spontanée très riche et de nombreuses espèces cultivées favorisa, naturellement, l'apiculture avec des ruches gardées sous un simple hangar. Comme les autres îles de l'archipel de La Maddalena, Caprera était difficile à cultiver en raison de sa roche principalement en granit. Pour remédier aux problèmes de fertilisation des sols, Garibaldi proposa aux colons de concentrer la culture sur des petites superficies. Puis, la chaux de l'île étant trop chère, pour pallier le manque de calcaire, Garibaldi récolta et acheta des ossements d'animaux pour être écrasés par une machine *crosskill* capable de broyer trois tonnes d'os par jour. Les os étaient ensuite mélangés à de la terre humide pour favoriser leur décomposition. Parmi les cultures figuraient des légumes, des fruits, des céréales, des légumineuses, des vignes et des oliviers épars. Les oliviers étaient greffés selon la technique dite « en fente ». Parmi les agrumes, se trouvaient des cèdres, des citrons et des oranges. Chaque plante était protégée par un clayonnage dense de bruyères (*Erica scoparia*) et de broussailles, de forme circulaire, s'ouvrant vers le sud-est.

Parmi les sources bibliographiques nous signalerons les lettres envoyées par le comte Francesco Aveni à Francesco Luigi Botter, directeur du Journal de l'agriculture du royaume d'Italie (1869). Il rapporte qu'il existait à Fontanaccia (Caprera) une plantation d'agrumes de 250 plants, une oliveraie et une vigne. Il indique également qu'un total de 14 000 pieds de vigne a été planté et que la culture du mûrier et l'élevage des vers à soie n'étaient pas bons. La vigne était cultivée sur des rangées distantes d'un mètre. Le long de ces dernières, les cepes étaient espacés de quatre-vingts centimètres, tandis que la taille expérimentale laissait une charge de 4 à 5 bourgeons par pied. Différentes variétés de raisins étaient cultivées, du Zibibbo au Nairano. Des pistaches, des figues de barbarie, une sorte de canne à sucre pour le fourrage, des artichauts et des prairies de luzerne étaient également cultivés. (Lisca P., Garibaldi e il miele amaro, p. 66-67).

À la veille de l'unification italienne, La Maddalena comptait 429 maisons et 1 712 habitants selon le recensement officiel du Royaume de Sardaigne. En dépit du mouvement du port et du travail des carrières, l'économie de la ville connut cependant une période de stagnation démographique dans les années 1870. Le tournant s'est produit vers 1887, lorsque la décision de faire de La Maddalena une base navale fut prise.

Vers 1913, des activités de reboisement furent enregistrées à Caprera lorsque la totalité de l'île, utilisée jusqu'alors par la Marine royale, fut remise à la direction départementale forestière de Sassari pour être reboisée par le ministère de l'Agriculture, de l'Industrie et du Commerce.

Comme indiqué par le cadastre, La Maddalena comptait en 1929 une population de 12 124 habitants, nombreuse mais peu active dans le secteur primaire. Il existait à l'époque 252 exploitations agricoles, certainement organisées pour l'élevage qui se composait, en effet, de 228 bovins, 120 chevaux, 136 porcs, 256 moutons et 638 chèvres. La production agricole était moins florissante : 26 ha de vigne et 199 ha de terres arables répartis en blé tendre, orge, avoine et légumes.

À Santo Stefano, les structures du bâtiment et les traces de l'organisation foncière de l'exploitation agricole Serra sont encore visibles. Cette entreprise est née dans la première partie du siècle dernier comme un exemple de « rationnel » réalisé selon les préceptes de l'agriculture du début du XXe siècle. On trouve toujours, dans le paysage, la mosaïque formée par les différentes utilisations du sol entre les oliviers, les chênes-lièges et les pâturages. L'exploitation n'a pas obtenu les résultats escomptés et les terrains furent rachetés par la marine américaine pour construire la base de sous-marins nucléaires susmentionnée.

Les autres zones agricoles historiques signalées dans le plan du Parc sont : i) la plaine de Santamaria sur l'île du même nom, soumise à une utilisation agropastorale constante depuis le XIXe siècle, avec une prédominance de pâturages mais avec également des portions limitées de terres arables ; ii) la zone entourant la maison de Natale Berretta sur l'île Spargi ; iii) la zone de Vigna Grande à La Maddalena.

Il ne reste aujourd'hui que quelques légères traces.

Actuellement, il n'existe pas d'activités productives importantes, dans l'archipel de La Maddalena, si ce ne sont celles liées à l'autoconsommation familiale. Ceci est également confirmé par le rapport général du plan de gestion du SIC et de la ZPS de l'archipel de La Maddalena, où sont décrites les activités agricoles et zootechniques « marginales » du territoire. Le Plan fait ressortir deux problèmes principaux : l'un lié au surpâturage même s'il est limité à seulement quelques petites localités, l'autre concernant l'absence de planification des activités agricoles et pastorales qui, même si elles sont actuellement réduites, pourraient à l'avenir causer une perturbation pour la partie naturaliste.

Comme indiqué par les données du 6e recensement de l'agriculture (Istat, 2010), seules 3 exploitations étaient en activité dans la commune de La Maddalena. L'histoire et les données recueillies montrent qu'il existe, à l'heure actuelle, peu de traces de pratiques agricoles traditionnelles et très peu de possibilités d'attribuer un rôle important au monde rural dans les plans de développement du territoire, où les services et le tourisme poussent à la préservation des beautés naturelles et de celles liées à l'architecture militaire.

SOURCES

Bibliographie

1. Angius V. in Carta L. (a cura di), *Città e Villaggi della Sardegna dell'Ottocento*, 2007, Vol. 2.
2. Camarda I. et al., 2012. *L'azienda agricola di Garibaldi a Caprera. Aspetti conoscitivi, progettuali e ripristino filologico*. Sorba editore.
3. Catasto agrario 1929, provincia di Sassari
4. Lisca P., *Garibaldi e il miele amaro*, TAS, Sassari, 2004, p. 125.
5. Piano di Gestione SIC e ZPS Arcipelago di La Maddalena.
6. *Uso del Suolo della Sardegna*, 2008, RAS.

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

Sitographie

- <http://www.lamaddalena.it/storia.htm>
- http://www.regione.sardegna.it/messaggero/1998_giugno_32.pdf
- [http://www.youreporter.it/gallerie/La casa e la tenuta di Garibaldi a Caprera 35/#1](http://www.youreporter.it/gallerie/La_casa_e_la_tenuta_di_Garibaldi_a_Caprera_35/#1)
- <http://www.lanuovasardegna.it/regione/2011/11/21/news/intervista-con-il-nipote-dell-eroe-dei-due-mondi-1.3595174>
- <http://www.lanuovasardegna.it/regione/2017/10/11/news/dai-campi-di-guerra-a-quelli-di-patate-1.15978193>
- <http://www.istitutostudistoricigaribaldi.it/index.php?id=101>
- <http://www.sardegna.digitalibrary.it/index.php?xsl=2436&s=17&v=9&c=4460&id=93275>

LIGNES DIRECTRICES POUR LES BONNES PRATIQUES AGRICOLES

Les conditions environnementales difficiles, l'épaisseur réduite des sols et la distribution irrégulière des pluies au cours de l'année et entre les années, la concurrence exercée par le tourisme et les services limitent le développement d'activités agricoles et zootechniques avec le modèle de protection de l'environnement car les zones agricoles possèdent une grande biodiversité et offrent un abri à plusieurs espèces animales.

Parmi les filières possibles, où les produits trouveraient facilement une place dans le flux touristique estival, surtout s'ils sont dotés d'une marque liée au Parc et à l'histoire de l'archipel, on peut trouver l'apiculture, la culture d'espèces médicinales et de fruits et légumes sur une petite échelle, la viticulture et l'élevage au pré de moutons ou de bovins de race rustique locale. Les modèles de gestion devront se conformer aux réglementations de l'agriculture biologique car ils interviennent au sein d'un parc.

Bonnes pratiques agricoles :

- Valoriser l'agrobiodiversité, surtout si elle n'existe que sur les îles ou, en tout état de cause, si elle est surtout répandue localement (grande superficie).
- Préserver et attribuer une nouvelle fonction aux bâtiments ruraux qui représentent le témoignage d'un passé agricole et pastoral. Ils pourraient être intégrés à l'intérieur de parcours et de sentiers permettant de découvrir le territoire « intérieur ».

Le Plan du Parc indique les bonnes pratiques agronomiques suivantes :

- effectuer un travail sélectif du sol dans le but précis de faciliter la pénétration et l'accumulation des eaux de pluie et d'en empêcher l'évaporation, d'enterrer les engrais et de détruire les mauvaises herbes ;
 - adhérer exclusivement aux protocoles de l'agriculture biologique et, dans un second temps, intégrée ;
 - privilégier la technique du sans labour de la terre ou celle du pseudo-labour ;
 - promouvoir les cultures extensives, y compris celles des arbres, afin de mieux utiliser les rares ressources d'irrigation de la région ;
 - choisir des variétés résistantes ou tolérantes à l'adversité ;
 - utiliser du matériel de propagation sain ;
 - utiliser des produits naturels à faible impact environnemental ;
 - naturaliser les superficies non-productives de l'exploitation afin d'augmenter la complexité du système agroécologique (capacité d'autorégulation).
- Dans ces situations, continue le Plan du Parc, les actions suivantes devront être privilégiées :
- rétablissement de la culture du bois de chêne-liège ;
 - récupération des surfaces d'anciens pâturages en phase de reboisement (habitats d'intérêt communautaire prioritaire *6220) ;
 - requalification et récupération des structures rurales recherchées et du réseau de murs en pierre sèche.

4.8. Îles de San Pietro et Sant'antioco

DONNÉES GÉNÉRALES



Stato (NUTS0)	IT: Italia	Superficie	160 km ² 109 km ² Sant'Antioco 51 km ² San Pietro
Gruppo di Regioni (NUTS1)	ITG: Isole		
Regione (NUTS 2)	ITG2: Sardegna	Popolazione	14.160 Isola Sant'Antioco 6.2011 Isola San Pietro
Provincia (NUTS 3)	ITG2C: Sud Sardegna (ex Carbonia Iglesias)	Lingua ufficiale	Italiano, Sardo
Comuni (LAU)	Sant'Antioco Calasetta Carloforte	Lingua parlata (geoletto)	Sardo campidanese Ligure tabarchino
ÉTENDUES DE TERRITOIRES			
Parco e area di tutela a terra	-	Coordinate baricentriche EPSG 32632	X 445890 Y 4324999
Area Marina protetta	-		
Aree Natura 2000	13.330, 74ha		
SIÈGE ADMINISTRATIF			
Comune di Sant'Antioco - Piazzetta Italo Diana, 1 – 09017 Tel .0781 80301/2/3/4 Pec: protocollo@comune.santantioco.legalmail.it Sito Istituzionale: www.comune.santantioco.ca.it Sito web: http://www.prolocosantantioco.it/			
Comune di Calasetta : Piazza Municipio 09011 Calasetta SU Tel.: 0781 88780 Fax: 0781 899149 PEC: protocollo@pcert.comune.calasetta.ci.it Sito istituzionale: www.comune.calasetta.ci.it			
Comune di Carloforte : Via Garibaldi 72, 09014 Carloforte SU Tel.: 0781 8589200 Fax: 0781 855808 PEC: protocollo@pec.comune.carloforte.ca.it Sito istituzionale: www.comunecarloforte.gov.it			

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Brève description de l'île ou des îles, cadre géomorphologique, climatique, environnemental (végétation, faune, UDS, Corine), infrastructures, transports, usages agricoles des sols.

Les îles de San Pietro et Sant'Antioco, situées sur la côte sud-ouest de la Sardaigne, appartiennent à la région historique et géographique du Sulcis-Iglesiente. L'archipel comprend également quelques petits îlots comme l'île della Vacca, avec à côté le Scoglio del Vitello et l'île del Toro un peu plus éloignée. Elles sont toutes en face du cap Sperone, au sud de l'île de Sant'Antioco. Au nord-est de San Pietro se trouve l'île Piana (22 ha) qui est privée. D'autres îlots sont formés par les îles de Corno et Ratti.

Plus particulièrement, l'île de Sant'Antioco, d'une superficie de 109 km², est la plus grande de celles autour de la Sardaigne et la quatrième d'Italie. Elle est reliée à l'arrière-pays par un mince isthme artificiel d'environ 1 km de long, formant ainsi une péninsule orientée au sud, sur le golfe de

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Palmas. Elle est à environ 90 km de la ville de Cagliari. Le climat de l'île et de l'ensemble de l'archipel est résolument méditerranéen, avec des hivers courts et des étés chauds et secs, adoucis par les vents frais du mistral. L'île est principalement formée de roches volcaniques représentées par des rhyolites et des basaltes. Des affleurements calcaires du Mésozoïque sont présents dans la partie méridionale, tandis que l'on observe de grands dépôts éoliens au nord. La morphologie est en majeure partie plate. La végétation, de type méditerranéen, comprend, entre autres : le palmier nain, le myrte, le chêne vert, l'olivier sauvage, l'arbousier, le romarin sauvage, le genévrier de Phénicie, le lentisque et de nombreuses autres essences du maquis. Parmi les espèces d'oiseaux les plus répandues sur l'île, nous citerons : le héron, le Cavaliere d'Italia ou l'échasse blanche, l'avocette, le cormoran, le busard des roseaux, les flamants roses, l'aigrette garzette, la grue et le tadorne.

L'île de San Pietro a une superficie de 51 km² (sixième île italienne) et une population d'environ 6 100 habitants principalement concentrée dans la ville de Carloforte, l'unique centre habité de l'île. D'un point de vue géologique, l'île est d'origine volcanique, constituée de coulées du cycle calco-alcalin, avec des dépôts ignimbritiques-quartzolithiques rougeâtre-violacé. Ses 33 km de côtes sont surtout rocheuses. Des grottes, des criques et des piscines naturelles avec plusieurs petites plages se trouvent le long des côtes occidentales et septentrionales. La côte ouest se caractérise par des falaises surplombant la mer et est dominée par le phare et le radiophare de Capo Sandalo. La côte est, avec le port de Carloforte, est, quant à elle, basse, plate et sablonneuse. Deux petites îles appartenant territorialement à la commune de Carloforte se trouvent au large de la côte nord-est : il s'agit de la minuscule île Ratti et de l'île Piana qui est plus grande. L'île de San Pietro, sans torrents ni cours d'eau, est alimentée par deux pipelines sous-marins construits, le premier, dans les années 1971 à 1973 et le second en 1981. Les pipelines partent de la zone urbaine de Calasetta, sur l'île de Sant'Antioco. Il existe, toutefois, de nombreux étangs et marais. L'arrière-pays immédiat présente une morphologie vallonnée. Il est parsemé de petits jardins potagers exclusivement familiaux, surtout dans la partie orientale, protégée des vents dominants du mistral. On pratique également la culture, même si c'est sur de petites surfaces, de différentes variétés de vigne avec une prédominance du cépage Carignano. Ici aussi, la végétation est celle typique du maquis méditerranéen, caractérisée par des essences comme le palmier nain, le ciste, le myrte, le lentisque, l'arbousier et le genévrier (ce dernier souvent avec un port arboricole). Il existe également un germoplasme local concernant, par exemple, la figue et la figue de Barbarie. Ce n'est que dans les vallées et les versants plus abrités du mistral que l'on peut cultiver d'autres variétés d'arbres fruitiers. Les sols plus arides, rocheux et inaccessibles sont dominés par la garrigue, avec des espèces comme le romarin et l'immortelle. Le climat est frais-tiède et humide en hiver, alors qu'il est vraiment chaud, ensoleillé et aride en été. L'effet de la mer adoucit les températures maximales et minimales tout au long de l'année.

Un peu moins de la moitié du territoire est inclus dans des zones du réseau Natura 2000, avec des Sites d'Importance Communautaire (SIC), des Zones de Protection Spéciale (ZPS) et des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

Les changements enregistrés dans les structures politiques européennes entre le XVIIIe et le XIXe siècle ont eu des répercussions importantes sur la Sardaigne et l'archipel des Sulcis. Les réformes introduites par l'administration sardo-piémontaise faisaient partie du projet dit « reflourissement » de la Sardaigne, qui intervenait, entre autres, sur le repeuplement de l'île, dont la population était très rare après les guerres incessantes et les fréquentes épidémies, et sur la relance de l'agriculture. L'une des premières actions mises en place par l'administration savoyarde fut l'installation, sur l'île de San Pietro, d'une population ligure provenant de l'île tunisienne de Tabarka, qui fonda la ville de Carloforte.

Pour l'île de Sant'Antioco, la solution initialement trouvée, après plusieurs alternatives, a été l'introduction de colons provenant du Sulcis : déjà en 1754, une centaine de familles avaient bénéficié de concessions foncières ou de propriétés sur l'île. Parmi ces familles, une communauté d'environ 200 personnes avait élu domicile sur l'île, tandis qu'une autre partie s'y rendait de façon saisonnière. C'est ainsi que les populations sédentaires occupèrent en partie la terre, tandis que l'autre partie fonda la ville de Sant'Antioco.

Au début du XVIIIe siècle, des familles d'origine ligure, résidant à Tabarka, demandèrent à déménager sur l'île de Sant'Antioco en raison, également, des nouvelles positives provenant des colons ligures qui se sont installés à San Pietro en 1737. Le roi de Savoie accepta la requête et les nouveaux arrivants s'installèrent à la « Cala Seta » ou « Calasetta » qui donna son nom au nouveau centre qui était en train de naître. Le nombre de personnes s'élevait à 260, en partie également piémontaises. L'implantation fut officiellement créée en 1770. Deux communautés d'origines différentes se sont donc installées sur l'île : les Sardes à Sant'Antioco et les Piémontais-Liguriens à Calasetta.

Les deux centres exerçaient des activités économiques différentes : à Sant'Antioco la culture céréalière et l'élevage prédominait, tandis que les habitants de Calasetta se consacraient à la viticulture et à la pêche. Cette diversité était également due au territoire : les « Sardes » possédaient les terres les plus fertiles, par exemple la région de Cannai et de Triga, tandis que les populations ligures avaient récupéré la partie sablonneuse et moins favorable pour la culture des céréales, mais bien adaptée à la vigne. La première zone dédiée à la viticulture est celle de Vigna Grande. Toutefois, les activités qui étaient les plus fréquentes dans les deux communautés se sont, au fil du temps, regroupées, tant pour l'activité principale de la pêche que pour la viticulture. À Sant'Antioco, les premières terres occupées par la viticulture se trouvaient dans la zone dénommée *Bingixedda* (petite vigne).

Les règles sur la redistribution des terres et l'abolition de la propriété collective au milieu du XIXe siècle n'ont pas eu d'effet significatif sur la propriété foncière, car une attribution des terres aux « colons » avait déjà eu lieu précédemment. L'agriculture s'est, quoi qu'il en soit, effondrée lorsque de nombreux habitants de Sant'Antioco se sont déplacés vers les zones minières du Sulcis où il existait une forte demande de main-d'œuvre.

L'évolution des conditions économiques durant la période contemporaine n'est que partiellement défavorable aux populations des deux plus grandes îles des Sulcis. L'évolution des conditions internationales liée au changement du mode de transport des marchandises avec l'avènement des véhicules à vapeur a provoqué une ouverture des marchés qui a désavantagé les producteurs locaux. Cette concurrence a été accentuée par l'importation de produits liés à l'élevage, provenant notamment d'Amérique du Sud. La Sardaigne fut touchée en deux phases. Tout d'abord avec l'arrivée de produits concurrents, puis avec l'introduction de politiques protectionnistes par le gouvernement central, qui portèrent à l'instauration de droits de douane sur les importations, appliqués notamment par la France (guerre tarifaire, 1888). L'un des secteurs les plus touchés fut celui du vin, avec des répercussions négatives pour l'île de Sant'Antioco. Cette cause, et d'autres, entraînèrent une modification dans la production primaire sur l'île mère. Les zones céréalières et l'élevage de bovins ont diminué en faveur de l'élevage d'ovins et de caprins, pour la production de fromages (pecorino romano) vendus principalement sur le continent américain, créant ainsi cette structure économique qui perdure aujourd'hui. Une partie du sud-ouest de la Sardaigne et l'Iglesiente ont échappé à ces diverses vicissitudes, à la fois parce que les activités extractives ont continué et parce que l'élevage s'était déjà tourné vers les ovins et les caprins.

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

La baisse de la diffusion du phylloxéra fut un autre facteur positif pour la viticulture de l'île car il est très difficile pour le puceron de se diffuser sur des sols sableux. Ces conditions favorables contribuèrent à limiter la dépopulation enregistrée dans d'autres régions de la Sardaigne.

Au XXe siècle, les activités dominantes restent celles liées à l'exploitation minière et à tout ce qui s'y rapporte, ainsi qu'au secteur primaire. Pour ce dernier, les terres cultivées à divers titres dans les deux îles représentaient en 1929 environ 13 000 hectares, dont 55 % consacrés à l'élevage, le reste étant consacré aux terres arables et à la viticulture. Le cadastre agraire a enregistré pour cette dernière activité, toujours en 1929, une superficie totale de 2 434 hectares. Au cours de cette même période, 13 152 têtes de bétail sont enregistrées dans ce cadastre, avec environ 65 % de moutons pour toutes les communes des îles et une forte présence de chèvres à Sant'Antioco et Carloforte (près de 20 %), même si les bovins et les porcs ne manquent pas.

Calasetta a développé son économie autour de la viticulture (en 1929 la superficie s'élevait à 1 115 ha, cadastre agricole 1929-VIII) qui a également bénéficié de la création d'une cave coopérative en 1932. Elle commença à fonctionner en 1950. 581 membres en faisaient partie en 1971 et la surface concernée était d'environ 700 ha. Il est possible d'affirmer sans peur d'être contredit, qu'à cette époque, Calasetta était un village de vigneron. Sant'Antioco connut une évolution différente : au début des années 30, les personnes travaillant dans l'agriculture représentaient la moitié des salariés, pour chuter à environ 28 % en 1961 tout en restant, cependant, sur des valeurs élevées, au point qu'une cave coopérative (de Sant'Antioco) créée en 1949 comptait plus de 1 500 membres dans les années 60. Toujours au cours de cette même période, l'élevage fut réduit à peu de chose, tout comme la pêche.

La cave de Calasetta est née (et avec elle l'industrie œnologique dans les Sulcis) à l'initiative d'un groupe de 13 vigneron de Calasetta qui décidèrent d'exercer ensemble l'activité de cueillette et de transformation des raisins des membres afin de produire un vin d'une qualité constante à commercialiser sur le marché. Jusqu'aux années 50 du siècle dernier, la coopérative disposait de seulement quelques structures en plus par rapport à celles d'origine (les entrepôts et les autres locaux de transformation étaient loués). C'est à partir du début des années 1950 que la conception et la construction d'une nouvelle usine de production débutèrent. Les travaux s'achevèrent en 1954. La principale production de cette cave est le vin du cépage Carignano, une variété de raisins noirs présents en Sardaigne depuis l'époque des Phéniciens (IXe siècle av. J.-C.) qui produit du vin rouge, par exemple le Carignano del Sulcis D.O.C. La cave coopérative Sardus Pater de Sant'Antioco s'est surtout concentrée sur la valorisation de ce cépage, comptant sur une base de production d'environ 200 membres pour un vignoble de près de 300 ha. Depuis 1994, la cave produit également des vins blancs issus du cépage Vermentino, auquel s'ajoute une production, petite mais soignée, de Muscat et de Nasco, dont les raisins proviennent de vignobles franc de pied.

Sur l'île de Sant'Antioco, la vigne est encore cultivée aujourd'hui en petit arbuste bas « franc de pied », c'est-à-dire sans recourir aux vignes porte-greffes américaines insensibles au phylloxéra. Cela garantit un vin rond et agréable, en éliminant cette senteur « sauvage » (*foxy*) attribuée par les experts à la présence de porte-greffes vigoureux. Les vignobles ont une moyenne d'âge d'environ 50 ans et ils peuvent, dans certains cas, dépasser 150 ans. Les parcelles de terrain sont petites, de l'ordre d'un demi-hectare par vignoble. Les rendements de ces vignobles sont très faibles (1 à 1,5 kg de raisin par cep). Cela permet d'obtenir des vins d'une grande richesse de composition grâce à l'heureuse combinaison d'éléments environnementaux (sols sableux profonds) et génétiques (cépage/porte-greffe (Carignano franc de pied) et forme de culture (petit arbuste bas). La zone de culture de l'île se développe et grandit dans la bande côtière orientale donnant sur la lagune qui, de *Su Pranu, va* à *Stanu Cirdu, Le saline* et *Spiaggia grande* pour s'étendre sporadiquement dans diverses parties de l'intérieur.

Dans les vignobles francs, des techniques traditionnelles de travail sont encore utilisées aujourd'hui, comme par exemple le labour qui a lieu, dans de rares cas, avec la charrue tirée par un âne ou un joug de bœufs. Même les techniques de conservation et de renouvellement des vignobles sont liées à la tradition : le remplacement d'éventuels manques se fait en utilisant la ramification (enfouissement d'un rameau à la fin de l'hiver : *Trappa, ou Pertia furada* en sarde). Dans les cas les plus difficiles, il est habituel d'incliner, si ce n'est enfouir, toute la plante le long de la rangée, dans une petite tranchée, en prenant soin de ne pas endommager les racines et en soulevant les rameaux à enraciner. En sarde, cette technique est dénommée « *Crocai Fundusu* » ou, si plusieurs rameaux sont utilisés pour remplacer les manques l'année suivante, « *Loa* ».

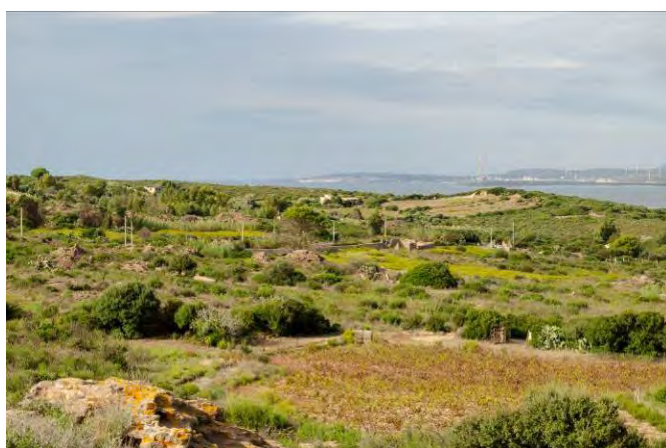
Actuellement, outre les activités liées à la pêche et au tourisme, il n'existe pas de grandes productions liées au monde agricole sur l'île de San Pietro, sauf celles familiales. On peut rappeler la présence d'un petit centre privé de transformation du raisin de Carignano. Le projet Tanca Gioia, qui a été lancé en 2000 et a impliqué la construction de la première exploitation vitivinicole de San Pietro, avec son vin, le U-Tabarka, est une nouveauté récente. Elle a tout d'abord débuté avec la production de Carignano et Vermentino, puis elle s'est étendue au Nasco Aromatico, au Muscat de Calasetta et au Bovaleddu. La superficie du vignoble est d'environ 10 hectares. Depuis 2012, il existe également une petite cave dénommée *A Vigna du Bertin* qui vinifie trois types de vins à base de raisins Carignano et Vermentino.

Il existe dans les îles, à la fois un peu d'oléiculture et un peu de culture d'arbres fruitiers qui, étant donné les maigres productions, sont destinées à la consommation domestique ou à la vente sur les marchés locaux. Il n'existe pas de grandes surfaces consacrées à l'horticulture dans les deux îles des Sulcis, même s'il est possible de trouver quelques exemples de petites exploitations agricoles. Les potagers familiaux conservent, cependant, la culture de produits typiques ou l'utilisation de techniques particulières, dont les semences sont transmises depuis plusieurs générations. Par exemple i) la *Facussa* (variété de concombre doux -*Cucumis sativus*- importée de Tunisie à la suite du déplacement de la population y résidant), dont la culture est simple, comme un melon ou un concombre normal ; ii) la tomate cultivée à sec « *Marmanda a siccu* » qui, après un repiquage en plein champ, est irriguée une fois par jour pendant environ un mois avant de suspendre l'approvisionnement en eau de la nouaison jusqu'à la récolte. La faible production de ces deux produits ne permet pas leur diffusion dans le circuit des grandes chaînes de distribution. On ne peut les trouver que dans les petits magasins ou les étals ambulants des agriculteurs locaux.

Documentazione Documentation photographique



Panorama Sant'Antioco



Paysage agricole Sant'Antioco



Cave de Calasetta

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES



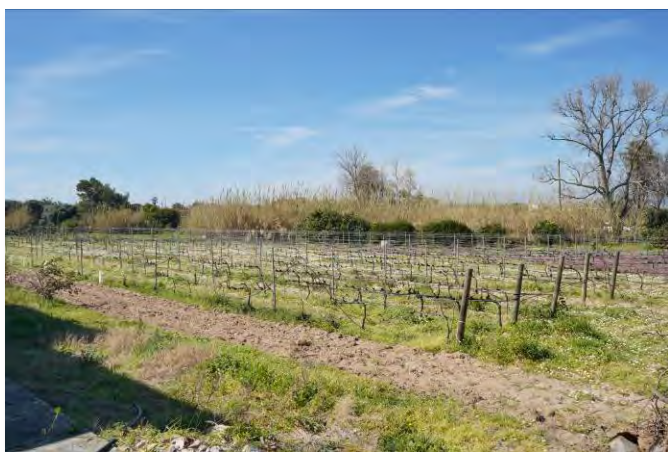
Maisonnette rurale avec toit à long pan (a Un'Egua)



Vignoble franc de pied en hiver



Puits au service de l'exploitation agricole



Vignoble réalisé récemment



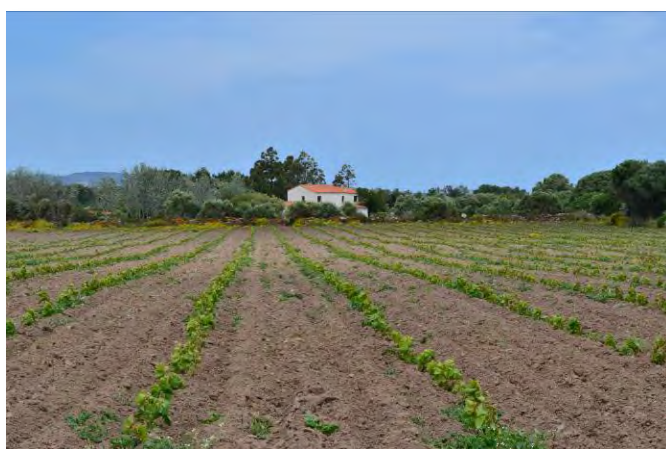
Vignoble franc de pied collinaire



Vignoble franc de pied en automne



Vignes franc de pied dans la région de Calasetta



Nouvelle implantation de vignoble à Carignano (Calasetta)



Implantation traditionnelle (variété Carignano) à Calasetta, sur sols sableux avec la présence d'arbres fruitiers (figuier)

SOURCES

Zaccagnini M. (1972) *L'isola di Sant'Antioco, ricerche di geografia umana*. Editrice Sarda Fossataro. Cagliari pp 59-145

Caracciolo M. (1919) *Il villaggio di Sant'Antioco*, Società Tipografica Sarda – Cagliari, pp 33-35.

LIGNES DIRECTRICES POUR LES BONNES PRATIQUES AGRICOLES

Les orientations d'un projet de valorisation de l'agriculture traditionnelle des îles Sulcis devront tenir compte des points suivants :

- 1) Protéger le germoplasme, surtout s'il est unique aux îles ou, en tout état de cause, s'il n'existe que localement. La protection peut être obtenue en encourageant l'utilisation, dans les éventuelles nouvelles implantations, de sélections clonales « locales » des différents vignobles en supposant qu'au fil du temps, la pression environnementale et les choix culturels auront propagé, dans les îles, des populations différentes de celles du continent au sein d'un même vignoble. Un raisonnement similaire peut être tenu pour les levures de vin qui jouent un rôle important pour déterminer certains paramètres qualitatifs des vins. La sélection de souches locales, dans les champs et en cave, offre une alternative avantageuse aux levures industrielles.
- 2) Reconnaître et conserver les zones traditionnelles de culture, aussi bien pour la protection du paysage, que pour l'influence environnementale sur la qualité du vin. Une carte des vignobles, actuels et préphylloxériques (milieu du XIXe siècle), peut être un point de départ utile pour déterminer le terroir adapté aux différents types de vins. La reconnaissance des terroirs exige une connaissance précise de la géographie environnementale, par exemple la disponibilité de cartes détaillées pour la géomorphologie et la pédologie, et la connaissance d'éventuelles études relatives aux effets de l'environnement insulaire sur la qualité d'un produit donné.
- 3) Renforcer les formes traditionnelles de culture de la vigne, en particulier celles en petits arbustes bas franc de pied et leurs structures de support, si elles

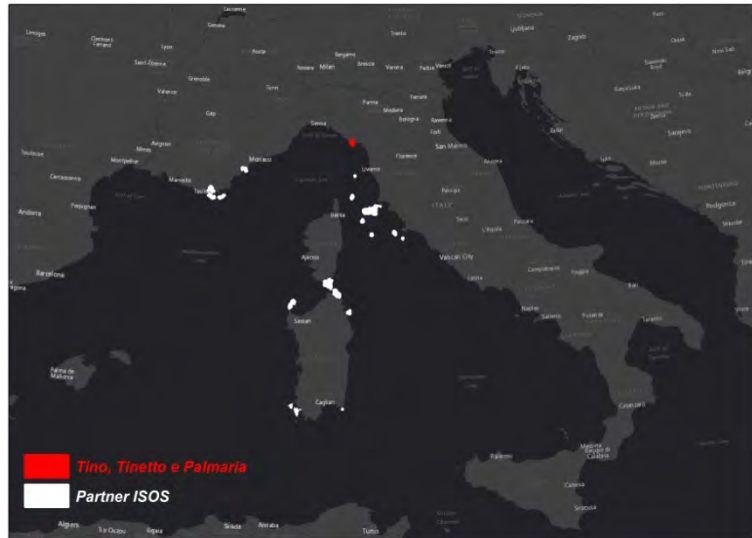
LIGNES DIRECTRICES POUR LES BONNES PRATIQUES AGRICOLES

existent. Dans ce second cas, l'utilisation de poteaux en bois peut être préférable, d'un point de vue de la durabilité, à des matériaux non recyclables.

- 4) Adopter des modèles de viticulture « durables », respectant l'agro-écosystème car ils sont basés sur des techniques de culture « intégrées » ou « biologiques ».
- 5) Réaliser les nouveaux vignobles avec des distances de plantation réduites (« à haute densité » : environ 5 000 ceps ha⁻¹) en adoptant des formes de culture comme en petit arbuste bas, en Cordon de Royat et en guyot (ce dernier surtout pour le Vermentino), avec une faible production par pied et des raisins doté d'une grande qualité phénolique et aromatique.
- 6) Conserver, par des incitations en faveur d'interventions d'entretien, les types traditionnels de délimitation des champs, tels que les murs de bordure en pierre sèche ou avec des éléments « vivants » (figue de Barbarie, canne à sucre, haies d'arbres de Ngaio et pittospore) ; le système de coupe-vent, particulièrement intéressant par son caractère unique, est utilisé à Calasetta et provient de l'île de San Pietro. Dénommé *Ciuende*, il est constitué de murs de roseaux secs fixés verticalement dans les sols sablonneux, soutenus par des roseaux transversaux et des poteaux en granit brut (*Skenna*). Un recensement détaillé de ces ouvrages et de leurs zones de concentration peut représenter une base de départ utile.
- 7) Protéger les implantations et les bâtiments ruraux traditionnels, en limitant la construction d'infrastructures et de logements non liés à l'activité agricole (toujours en harmonie avec les instruments d'urbanisme en vigueur, tels que le plan paysager régional et le plan d'urbanisme municipal). Limiter, dans la mesure du possible, l'utilisation de terres agricoles due au développement urbain et à la population touristique résidentielle.
- 8) Reconnaître et récupérer les infrastructures routières historiques, du niveau territorial à celui entrepreneurial, réalisées au service des exploitations agricoles et, plus particulièrement, des vignobles.
- 9) Équiper les campagnes des principaux réseaux d'infrastructures : aqueducs et lignes électriques rurales, réseau Internet, etc.
- 10) Récupérer et protéger les technologies traditionnelles de vinification pour maintenir des standards de qualité élevés et typiques, comme par exemple pour la production du Nasco Aromatico, du Muscat de Calasetta et du Bovaleddu.
- 11) Adopter des mesures et des stratégies encourageant la protection des activités agricoles traditionnelles et, plus généralement, la conservation du paysage lors de l'élaboration de plans territoriaux ou de développement rural.

4.9. Archipel de La Spezia: Îles de Palmaria, Tino et Tinetto

DONNÉES GÉNÉRALES



Stato	Italia	Superficie	Palmaria: 189 ha Tino: 13 ha Tinetto: 0.6 ha Totale: 202.6ha
NUTS1	ITC	Popolazione	28 ab.
NUTS 2	ITC4	Lingua ufficiale	Italiano
NUTS 3	ITC34	Lingua parlata (geoletto)	Ligure
Comune	Porto Venere	Coordinate baricentriche EPSG 32632	X 567745 Y 4876653
ÉTENDUES DE TERRITOIRES			
Parco e area di tutela a terra	275,86 ha 38,28 ha (Aree contigue)		
Area Marina protetta	131,72 ha		
Aree Natura 2000	SIC IT1345005 Porto Venere-Riomaggiore-San Benedetto: 2.665 ha SIC IT1345103 Isola del Tino-Tinetto: 15 ha SIC IT1345104 Isola Palmaria:164 ha		
SIÈGE ADMINISTRATIF			
Ente Parco: Parco Naturale Regionale di Porto Venere Via Garibaldi 9, I Piano - 19025 Porto Venere (La Spezia)			
tel. 0187 794.823 mobile 370.3436603- fax 0187 794846			
Email: info@parconaturaleportovenere.it – educazioneambientale@parconaturaleportovenere.it ufficioparco@parconaturaleportovenere			
Sito internet: http://www.parconaturaleportovenere.it			

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Brève description de l'île ou des îles, cadre géomorphologique, climatique, environnemental (végétation, faune, UDS, Corine), infrastructures, transports, usages agricoles des sols.

Les îles de Palmaria, Tino et Tinetto font partie de l'archipel de La Spezia (Ligurie) qui, dans son ensemble, fait partie du Parc naturel régional de Porto Venere. Ce dernier, avec les Cinque Terre, est inscrit depuis 1997 sur la liste du [patrimoine mondial de l'UNESCO](#). Des trois îles principales, Palmaria est la plus grande et la plus fréquentée, surtout pour le tourisme balnéaire. Palmaria présente des valeurs paysagères intéressantes, dues également aux différentes caractéristiques orographiques de ses versants : celui de l'est, qui descend progressivement vers la mer recouvert d'une riche végétation méditerranéenne ; l'autre occidental, composé de falaises abruptes atteignant 188 m d'altitude.

L'île du Tino se trouve plus au sud de Palmaria. Elle est reconnaissable à sa forme triangulaire et rocheuse, recouverte d'une végétation dense composée de pins maritimes, de chênes verts, [de myrte](#) et de [lentisque](#). Elle est, depuis plusieurs décennies, sous la juridiction de la marine militaire, ce qui nécessite une gestion particulière et l'interdiction de visiteurs. Ses versants sont caractérisés à l'ouest par une falaise abrupte et inviolable au sommet de laquelle (le point culminant de l'île est de 122 m) se trouve le phare militaire qui est, depuis toujours, un guide pour les marins. Un petit port se trouve sur la partie est, seul lieu de débarquement possible pour les visiteurs. Sa superficie est d'environ 13 hectares, dans un périmètre de deux kilomètres. Bien qu'étant entièrement une zone

DESCRIPTION GÉNÉRALE

militaire, l'île s'ouvre aux visiteurs le 13 septembre, jour du saint patron San Venerio.

L'île du Tinetto, séparée du Tino par quelques rochers à moitié immergés, considérés dans le passé comme le « trait d'union » naturel entre les deux terres, représente la sœur cadette (*Tyrus minor*) du groupe d'îles de Porto Venere. D'une superficie d'un peu plus d'un demi-hectare, elle atteint une hauteur maximale de 17 mètres et se trouve à une centaine de mètres de l'île intermédiaire. Elle est très similaire à Tino en raison de son profil et de ses caractéristiques et, malgré sa petite taille, c'est un territoire important dans le panorama de la biogéographie et de l'histoire. La première communauté monastique remontant au VI^e siècle s'est installée sur le Tinetto, avant de se développer sur l'île du Tino après la destruction du monastère par les Sarrasins pour finir sur Palmaria.

Le Parc de Porto Venere, dominé par un environnement terrestre caractérisé principalement par une côte de falaise, est riche en urgences naturalistes mais aussi en espèces très importantes du point de vue de la conservation, de la protection et de la sauvegarde. Parmi les espèces les plus intéressantes se trouvent : la couleuvre verte et jaune, la couleuvre bordelaise, la nymphale de l'arbousier, la tarente commune ou tarente de Maurétanie, le lézard des murailles, le machaon, l'écureuil roux, le gecko tarantola, le blaireau, le renard roux, etc.

Le Parc naturel régional de Porto Venere se développe le long d'un territoire formé assez récemment : les îles de Palmaria, Tino et Tinetto ne se sont, en effet, séparées du continent qu'à la fin du Quaternaire. Cela n'a pas permis d'obtenir une différenciation au niveau floristique et ceci justifie la présence de la même flore sur les trois îles et sur le continent et de quelques-unes endémiques qui sont, pour cette raison, très importantes.

L'ensemble du territoire se caractérise par une couverture de maquis méditerranéen dans ses différentes étapes d'évolution : il passe d'un stade de « garrigue » à un maquis aux multiples aspects jusqu'à arriver aux chênes verts et aux pinèdes de pins d'Alep mélangées avec du pin maritime et d'autres chênes (chêne chevelu et chêne pubescent). Parmi la flore typique, on trouve l'ampelodesmos, l'orchis géant, le cyclamen, le ciste, le bleuet de Porto Venere, le pavot jaune des sables, le pin d'Alep, etc.

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

Description historique des principaux éléments des pratiques agricoles de la zone, y compris les traces, les particularités et les produits typiques de la zone, les plans de gestion spéciaux

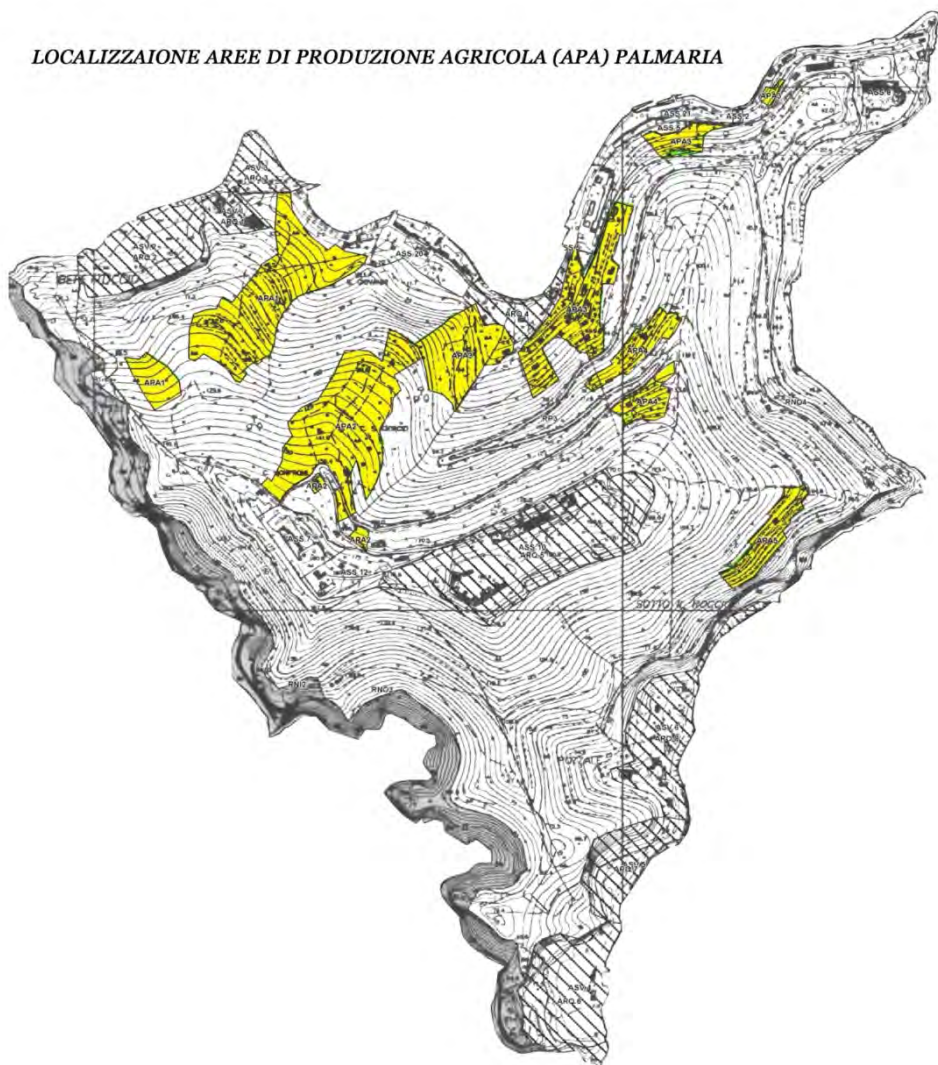
L'archipel de La Spezia situé en face de la commune de Portovenere est composé d'une île principale, dénommée Palmaria, et de deux petits îlots, connus sous les noms de Tino et Tinetto. Ils font partie du golfe de La Spezia, également connu sous le nom de Golfe des Poètes car depuis l'époque de la République de Gênes et jusqu'au XIX^e siècle, il était fréquenté par des poètes comme Byron.

Contrairement aux îlots de Tino et Tinetto qui n'ont jamais été habités, sinon par des ermites, comme San Venerio, principalement en raison de leurs petites tailles et de l'absence de sols productifs, l'île de Palmaria a été habitée et son territoire a subi les inévitables transformations agricoles réalisées par l'homme.

Il en faut pour preuve, les nombreuses terrasses qui descendent vers la mer et qui sont, aujourd'hui, partiellement abandonnées. Le plan du Parc identifie ces zones comme des APA, des zones de production agricole et des ASV, des zones de développement, et il fournit des indications pour tenter de les protéger en collaboration avec les quelques exploitations agricoles présentes sur ce territoire.

Parmi les cultures les plus répandues, on trouve la vigne à partir de laquelle une exploitation agricole dénommée « *Ca del Mar* » produit depuis 2006 un vin blanc IGT (Indication géographique typique) Golfo dei Poeti. L'exploitation cultive les cépages *Vermentino* *Trebbiano giallo* et d'autres raisins.

LOCALIZZAZIONE AREE DI PRODUZIONE AGRICOLA (APA) PALMARIA



Plus récemment, un homme d'affaires de Riomaggiore a récupéré un ancien vignoble d'un demi-hectare dans une zone en pente surplombant Porto Venere. En 2018, 1 200 bouteilles de *Parmaea*, un vin blanc provenant des cépages d'Albarola, Vermentino et Trebbiano, ont été produites et vendues aux structures touristiques de Portovenere.

Le plan du Parc de Porto Venere reconnaît les 5 zones de production agricole (APA) suivantes sur Palmaria : APA.1 « Filippi - Fosso S. Giovanni » ; APA.2 « Colle Bruciato » ; APA.3 « Terrizzo » ; APA.4 « Terra Morta » ; APA.5 « Mariella » reportées dans la carte de cadrage des zones ci-dessous, tirée de la table n° 57 - *Destination de l'utilisation des terres du plan du Parc*.

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

SOURCES

Bibliographie:

Plan du parc de Porto Venere

Sitographie:

<http://www.gamberorosso.it/notizie/notizie-vino/il-vino-delle-isole-palmaria-in-liguria/>

http://www.ansa.it/canale_terraegusto/notizie/vino/2019/06/21/vino-recuperato-antico-vigneto-su-isola-palmaria_9ac3cb13-57c3-4e92-b133-4987e2e129a6.html

<https://it.wikipedia.org/wiki/Palmaria>

LIGNES DIRECTRICES POUR LES BONNES PRATIQUES AGRICOLES


Art. 12 - *ZONES DE PRODUCTION AGRICOLE (APA) ET ZONES DE DÉVELOPPEMENT (ASV)* du [Plan du Parc de Porto Venere](#) reconnaît 5 zones de production agricole (APA) à Palmaria pour lesquelles il fournit des indications détaillées visant à valoriser l'agriculture traditionnelle. Pour chacune des 5 APA, les actions à mettre en œuvre pour « promouvoir la pérennité de l'activité agricole et sylvicole à l'intérieur du Parc, en particulier en ce qui concerne la récupération des zones agricoles abandonnées présentant un intérêt paysager et environnemental, l'entretien et la préservation du territoire rural comprenant l'aménagement hydraulique agraire et forestier (restauration des étagements, murs en pierre sèche, récupération des chemins de campagne, etc.), la valorisation des productions (production avec la méthode « biologique », lien entre production et consommation, etc.) » sont énumérées.

Les orientations d'un projet de valorisation de l'agriculture traditionnelle de Palmaria sont proposées, conformément aux indications de la [réglementation](#) élaborée par le Parc :

- 1) Protéger le germoplasme présent, surtout s'il est exclusif à l'île ou, en tout état de cause, répandu surtout dans la région comme le cépage Albarola. La protection peut se réaliser en encourageant l'utilisation, pour les éventuelles nouvelles implantations, de sélections « clonales » des différents cépages, à condition que la pression environnementale et les choix de cultures aient, au fil du temps, diffusé dans l'île des populations clonées différentes de celles existant sur le continent. Un raisonnement similaire peut être tenu pour les levures de vin qui jouent un rôle important pour déterminer certains paramètres qualitatifs des vins. La sélection de souches locales, dans les champs et en cave, offre une alternative avantageuse aux levures industrielles.
- 2) Reconnaître et conserver les zones traditionnelles de culture, aussi bien pour la protection du paysage, que pour l'influence environnementale sur la qualité du vin. Une carte des vignobles, actuels et préphyloxériques (milieu du XIXe siècle), peut être un point de départ utile pour déterminer le terroir adapté aux différents types de vins. La reconnaissance des terroirs exige une connaissance précise de la géographie environnementale, par exemple la disponibilité de cartes détaillées pour la géomorphologie et la pédologie, et la connaissance d'éventuelles études relatives aux effets de l'environnement insulaire sur la qualité d'un produit donné.
- 3) Valoriser les formes traditionnelles de culture de la vigne, en particulier celles en petits arbustes, les espaliers bas et leurs structures de support, si elles existent. Dans ce second cas, l'utilisation de poteaux en bois peut être préférable, d'un point de vue de la durabilité, à des matériaux non recyclables.
- 4) Adopter des modèles de viticulture « durables », respectant l'agro-écosystème car ils sont basés sur des techniques de culture « intégrées » ou « biologiques ».
- 5) Réaliser les nouveaux vignobles avec des distances de plantation (« à haute densité » : environ 5 000 ceps ha⁻¹) en adoptant des méthodes de culture comme en petits arbustes bas, en Cordon de Royat et en guyot, avec une faible production par pied et des raisins dotés d'une très grande qualité phénolique et aromatique.
- 6) Conserver, par des incitations en faveur d'opérations d'entretien, les types traditionnels de bordure des champs.
- 7) Protéger les implantations et les bâtiments ruraux traditionnels, en limitant la construction d'infrastructures et de logements non liés à l'activité agricole (toujours en harmonie avec les instruments d'urbanisme en vigueur, tels que le plan paysager régional, le plan d'urbanisme municipal et la réglementation UNESCO). Limiter, dans la mesure du possible, l'utilisation des terres en raison du développement urbain et de la population touristique résidentielle.
- 8) Reconnaître et récupérer les infrastructures routières historiques, du niveau territorial à celui entrepreneurial, réalisées pour les exploitations agricoles.
- 9) Équiper les campagnes des principaux réseaux d'infrastructures : aqueducs et lignes électriques rurales, réseau Internet, etc.
- 11) Récupérer et protéger les assemblages traditionnels et les technologies de vinification pour maintenir des standards de qualité élevés et typiques comme, par exemple, pour la production de vins aromatiques.

4.10. Îles d'Hyères: Porquerolles, Le Levant, Port-Cros, Bagaud

DONNÉES GÉNÉRALES

 <p>Isola Hyères Partner ISOS</p>	<p>Stato (NUTS 0) FR: France</p>	<p>Superficie</p> <p>Porquerolles: 1.254 ha Le Levant: 933 ha Port-Cros: 700 ha</p> <p>2.956 ha</p>
	<p>Z.E.A.T. (NUTS 1)</p> <p>FR8: MÉDITERRANÉE: Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Corse.</p>	<p>Popolazione</p> <p>Porquerolles: 300 ab. Le Levant: 80 ab. Port-Cros: 10ab.</p> <p>350 nei cœurs (Port-Cros, Porquerolles), 99.000 nelle Aire d'Adhésion ab.</p>
<p>Région (NUTS 2)</p> <p>FR82: Provence-Alpes-Côte d'Azur (Région Sud)</p>	<p>Lingua ufficiale</p> <p>Francese, Occitan - langue d'oc</p>	
<p>Département (NUTS 3)</p> <p>FR825: Var</p>	<p>Lingua parlata (geoletto)</p> <p>Provençal (dialectes: maritime, rhodanien, niçois, alpin)</p>	
<p>Commune(LAU)</p> <p>Hyères (Cœurs)</p>	<p>ÉTENDUES DE TERRITOIRES</p> <p>Parco e area di tutela a terra</p> <p>Cœur de parc: 1.700 ha terrestri, 2.900 ha marini</p> <p>Aire d'Adhésion: 11.191 ha, in 5 comuni: Hyères-Les Palmiers, La Croix-Valmer, Le Pradet, Ramatuelle, La Garde</p> <p>Area Marina protetta 2.950 ha</p> <p>Aree Natura 2000</p> <p>SIC Rade d'Hyères (48.867ha) ZPS Iles d'Hyères (48.014 ha)</p>	<p>Coordinate baricentriche EPSG 32632</p> <p>X: 271312 Y:4775959</p>
<p>SIÈGE ADMINISTRATIF</p> <p>Parc national de Port-Cros 181 Allée du Castel Sainte Claire BP 70220 83406 - HYERES cedex Tel 04 94 12 82 30 Sito internet: http://www.portcros-parcnational.fr</p>		

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Brève description de l'île ou des îles, cadre géomorphologique, climatique, environnemental (végétation, faune, UDS, Corine), infrastructures, transports, usages agricoles des sols.

Les îles d'Hyères, également connues sous le nom des « îles d'or », constituent un archipel de la Méditerranée occidentale situé en face des côtes méridionales de la France et, plus particulièrement, sur la commune d'Hyères (Les Palmiers, en raison de la présence de plus de 7 000 palmiers dans la ville) une commune de 56 000 habitants dans le département du Var, en Provence. L'archipel partage son origine géologique avec le massif cristallin des Maures, dont il s'est séparé à la suite à l'élévation du niveau de la mer Méditerranée lors des dernières glaciations.

La légende raconte qu'un prince local pria les dieux d'empêcher le rapt de ses quatre belles filles par l'équipage d'un navire sarrasin et que sa prière aurait été acceptée en les transformant en îles : l'île de Porquerolles, la plus étendue et dotée des plus belles plages ; Port-Cros, célèbre parc national pour sa faune et sa flore sous-marines, et l'île du Levant avec sa traditionnelle communauté de naturistes. La dernière fille fut transformée en presqu'île de Giens, au sud d'Hyères. De là, de La Tour Fondue, des ferries partent pour rejoindre le village homonyme de Porquerolles.

L'île de Porquerolles, la plus occidentale de l'archipel, a une superficie de 1 254 hectares, qui en fait la deuxième île méditerranéenne de France (après la Corse), avec une longueur d'environ 7,5 km et une largeur d'environ 3 km. Son développement côtier est d'environ 30 kilomètres. La population est estimée à 200 habitants. Parmi les côtes sablonneuses les plus connues, se trouvent : la plage de Notre-Dame, l'une des plus belles de l'île ; la Plage d'Argent, la seule avec un minimum d'équipements, et celle dite Du Langoustier, la mieux conservée en raison de sa position isolée. La plage de la Courtade, la plus grande et la plus facilement accessible, se trouve près du village. La petite commune de Porquerolles est située sur la côte nord et se développe autour de son port et de la place d'Armes, la place du village. Ce qui rend cette île si spéciale, est sans aucun doute le fait qu'elle est l'un des endroits les plus protégés au monde d'un point de vue environnemental : il n'y a ni voitures ni véhicules à moteur, il est interdit de camper, de construire et même de fumer en plein air. Elle accueille la plupart des activités agricoles de l'archipel.

Port Cros, qui doit son nom à la forme en croix de son port, est une petite île d'environ 700 ha, abritant le parc national de Port-Cros, le deuxième plus ancien parc national français. C'est également un organisme de sauvegarde du patrimoine naturel et culturel important qui s'étend sur une large zone maritime et côtière, intervenant dans des projets intéressants impliquant les régions Languedoc-Roussillon et Provence-Alpes-Côte d'Azur. Concernant l'archipel, le Parc met en œuvre des politiques de conservation de la nature sur l'île voisine de Porquerolles, sur la presqu'île de Giens, sur les anciens marais salants d'Hyères et du cap Lardier. De nombreuses zones gérées par le Parc font partie du réseau Natura 2000. Le Parc est également administrateur du « Centre national de conservation de la biodiversité méditerranéenne » de Porquerolles qui s'occupe de la collecte et de la protection des espèces les plus typiques des écosystèmes méditerranéens. L'île fut donnée au gouvernement français par sa dernière propriétaire avec l'obligation d'en faire un parc national.

L'île du Levant est plus grande (900 ha, de forme plus allongée) et plus à l'est. Elle abrite le village d'Héliopolis, fondé en 1931 par les médecins naturistes Gaston et André Durville qui ont été ainsi à l'origine de l'une des premières communautés naturistes de France. 90 % environ de sa surface est occupée par la Marine nationale qui y a installé en 1948 le « Centre d'essais et de lancement de missiles ». En plus du centre d'Héliopolis, il est possible de visiter la réserve naturelle du Domaine des Arbousiers. L'île est accessible par de petits ferries au départ d'Hyères et du Lavandou.

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

Description historique des principaux éléments des pratiques agricoles de la zone, y compris les traces, les particularités et les produits typiques de la zone, les plans de gestion spéciaux

L'agriculture de l'archipel se concentre sur l'île de Porquerolles où les cultures arboricoles représentent une caractéristique du paysage rural et un lien entre le passé et le présent. La viticulture a une longue tradition dans l'histoire de l'île en jouant en même temps un rôle de liaison entre elle et le continent qui a, lui aussi, de vastes vignobles. À l'époque moderne, le renforcement de la filière débute avec l'action de François-Joseph Fournier qui, au début du XXe siècle, porte la superficie des vignobles à 175 ha avec une production de 14 000 hectolitres, une activité désormais exercée par trois entreprises viticoles qui appliquent depuis plus de trente ans une « agriculture biologique ». Les formes de culture sont celles traditionnelles en petits arbustes bas ou en contre-espalier tandis que les vignes autochtones, comme le *Tibouren* et le *Mourvèdre*, s'ajoutent à celles nationales (*Syrah*, *Grenache*).

La bonification intégrale réalisée par François-Joseph Fournier à Porquerolles comprenait également des reboisements extensifs de feuillus (eucalyptus) et conifères (pin domestique et cyprès), l'ouverture d'un réseau d'infrastructures routières et la construction de bâtiments pour les activités agricoles. Il ne reste aujourd'hui que les forêts et les ruines de ces structures. Toujours au début du XXe siècle, dans le cadre des programmes de la colonie agricole pénitentiaire de Sainte-Anne, une production de pipe a été lancée sur l'île du Levant. Cette industrie utilisait la racine de bruyère, présente sur le territoire, signalant ainsi la forte dégradation de la végétation, vraisemblablement due à des élevages extensifs et à des incendies récurrents. L'intensité et le caractère historique de la mutation agraire de l'île sont confirmés par la présence de nombreux moulins à vent pour la transformation des céréales, des olives et du raisin, comme le « *Moulin du bonheur* » du XVIIIe siècle, restauré par le PNPC (Parc Nationale de Port-Cros), et par un réseau de fontaines, citernes et canalisations (aujourd'hui en très mauvais état de conservation) utilisé pour arroser les cultures les plus exigeantes pendant la saison sèche.

L'oléiculture a également toujours été présente dans l'archipel, mais plus particulièrement à Porquerolles. La diversité biologique de l'espèce est protégée par le *Conservatoire botanique national méditerranéen* précité (CBN-Med basé à Porquerolles) qui conserve sur ses terres 150 variétés d'oliviers dont les fruits sont utilisés aussi bien pour la production d'huiles d'olive extra vierges, que pour l'obtention de drupes de table. Le Conservatoire comprend également 250 sélections de figuiers et 50 de mûriers. Tous les produits sont vendus sur l'île ou sur la côte voisine.

Aujourd'hui, la collaboration avec la recherche, notamment avec le PNPC et le CBN-Med, a également permis de retrouver la pratique traditionnelle de l'association entre les cultures arboricoles et un terrain herbacé de Fabacées (*verger maraîcher*), avec l'avantage d'augmenter la biodiversité du système. Le projet COPAINS (COLlections PATrimoine INSertion) a également une dimension sociale car il contribue à la formation professionnelle en agriculture de jeunes sans emploi aux côtés des activités du Lycée d'Hyères Agricampus.

PRATIQUES AGRICOLES TRADITIONNELLES

Description historique des principaux éléments des pratiques agricoles de la zone, y compris les traces, les particularités et les produits typiques de la zone, les plans de gestion spéciaux

SOURCES

<http://www.portcros-parcnational.fr> Etat des lieux des patrimoines matériels et immatériels du Parc national de Port-Cros, 2018

<http://www.portcros-parcnational.fr/fr/le-parc-national-de-port-cros/la-charte-du-parc-national-de-port-cros>

<https://www.domainedelile.com/histoire-du-domaine.html>

LIGNES DIRECTRICES POUR LES BONNES PRATIQUES AGRICOLES

Le choix conservateur du PNPC oriente les lignes directrices pour les zones de maquis méditerranéen avec des formations sclérophylles, répandues sur les îles du Levant et de Port-Cros, vers des successions écologiques qui évoluent, à des rythmes différents selon la formation des sols forestiers, vers le stade mature de la forêt méditerranéenne, une typologie qui peut être atteinte en l'absence de perturbations et, vraisemblablement, d'effets négatifs liés au changement climatique. Par conséquent, ces territoires évolueront librement, tout en étant protégés des risques d'incendie grâce à la mise en place d'un plan spécifique anti-incendie et de structures de prévention et de défense.

Les vastes forêts de conifères seront préservées et améliorées dans les zones à vocation principalement récréative en raison de l'action ombrageante exercée pendant la saison estivale. Ce choix requiert l'élaboration d'un plan forestier de remise en état (gestion) qui puisse assurer le renouvellement de la forêt de manière, vraisemblablement, artificielle (plantation). Les zones ayant pour but la conservation et la restauration des paysages ruraux historiques peuvent, en revanche, adopter des lignes directrices, toujours dans le cadre d'un plan de gestion, prévoyant une phase transitoire de bois mixte (conifères/maquis/chênes à feuilles latifoliées) et une phase finale basée sur la forêt méditerranéenne toujours verte à prédominance de chênes verts mais avec aussi des chênes-lièges (le département du Var comprend les plus grandes surfaces de chêne-liège en France), des oliviers sauvages et ses formes variées, des arbousiers et du Phillyrea, sous forme arbustive et arboricole, et des cortèges d'espèces. Ces végétations présentent une biodiversité et une résilience importantes face aux incendies et, si elles sont bien gérées, elles offrent aux visiteurs un aperçu de la structure végétale des îles au cours des siècles passés. L'intervention sylvicole fondamentale au début du processus de succession réside dans l'éclaircissage, prudent, continu et capillaire, du plan dominant formé par les conifères pour favoriser l'entrée des espèces du maquis. Ce modèle existant déjà dans l'archipel, il est possible d'obtenir des indications sur la gestion à partir de zones où la végétation a déjà atteint ce niveau d'évolution.

En ce qui concerne les terres agricoles et leurs cultures, il est suggéré :

- 1) de protéger le matériel génétique végétal, surtout s'il n'existe que sur les îles ou, en tout état de cause, s'il est local. La protection, déjà initiée par le PNPC et le CBN-Med, doit être étendue à la viticulture en suggérant, par exemple, l'utilisation de sélections clonales « locales » et de biotypes des différents cépages dans tout nouveau vignoble en supposant, qu'avec le temps, la pression environnementale et les choix de cultures auront entraîné la propagation de populations au sein d'un même cépage, différentes de celles du continent. Un raisonnement similaire peut être tenu pour les levures de vin qui jouent un rôle important pour déterminer certains paramètres qualitatifs des vins. La sélection de souches locales, dans les champs et en cave, offre une alternative avantageuse aux levures industrielles. Des considérations analogues peuvent également s'appliquer pour les oliviers et les fruits et légumes.
- 2) De reconnaître et conserver les zones de culture traditionnelles, aussi bien pour la protection du paysage que pour l'influence environnementale sur la qualité des produits, dans le cas de la vigne à travers une carte des vignobles actuels, de ceux du début du XXe siècle (correspondant à la période de remise en état souhaitée par François-Joseph Fournier) et de ceux préphylloxériques (milieu du XIXe siècle). Cela pourrait être un point de départ utile pour déterminer les terroirs appropriés pour chaque type de vin.
- 3) La reconnaissance des zones destinées à l'oléiculture pour augmenter la production et sauvegarder ces mêmes surfaces, à travers une carte des oliveraies. Encore une fois, la reconnaissance et la cartographie des vergers et des plantations d'agrumes et d'essences subtropicales existant encore car ils font partie du patrimoine identitaire et paysager de l'archipel.
- 4) De conserver les formes traditionnelles de culture de la vigne et des arbres fruitiers avec leurs structures de support, si elles existent. Dans ce cas l'utilisation de poteaux en bois peut être préférable, d'un point de vue de la durabilité, à des matériaux non recyclables. Réaliser les nouveaux vignobles avec des distances de plantation « à haute densité » (environ 5 000 pieds ha⁻¹) et des méthodes de culture comme en petits arbustes bas, avec une faible production par pied et des raisins dotés d'une très grande qualité phénolique et aromatique. L'introduction des cultures dans le périmètre du PNPC impose déjà des modèles de production propres à l'agriculture biologique.
- 5) De conserver les aménagements agronomiques et hydrauliques traditionnels des versants, comme les étagements, les murs de soutènement, les contreforts et autres, grâce à des incitations en faveur des interventions d'entretien. Un recensement détaillé et spatialisé de ces ouvrages et de leurs zones de concentration peut être un point de départ utile.
- 6) De réserver et attribuer une nouvelle fonction aux bâtiments ruraux qui témoignent du passé agricole de l'archipel. Ils pourraient être intégrés à l'intérieur de parcours et de sentiers permettant de découvrir le territoire intérieur.
- 7) De reconnaître et récupérer les infrastructures routières historiques. Les chemins de campagne peuvent être bordés de murs en pierre, souvent incorporés dans des haies arbustives, jouant le rôle de séparateurs de propriétés, à conserver dans leur structure d'origine. Les haies et les arbres linéaires représentent d'importants couloirs écologiques pour les espèces animales et végétales, ainsi que des sites de nidification et de refuge.
- 8) D'équiper les campagnes des principaux réseaux d'infrastructures : aqueducs et lignes électriques rurales, réseau internet, etc. sans modifier pour autant le paysage.
- 9) De protéger les pratiques agricoles traditionnelles et, plus généralement, préserver la mosaïque paysagère à travers les plans de développement territorial et rural intégrés dans le Plan du Parc.
- 10) De récupérer et protéger les technologies traditionnelles de transformation, par exemple pour la production de confitures, pour conserver des standards de qualité élevés et typiques.