

PROVINCIA DEL
MEDIO
CAMPIDANO



Assessorato
all'Ambiente

Appunti
sul
territorio

3

Domenico Ruiu
Egidio Trainito

la Giara



“Sono fortunati coloro che hanno imparato a vedere, fra le cose selvagge della natura, qualcosa da amare, qualcosa di cui meravigliarsi...”

Hugh B. Cott, 1940

La crescente consapevolezza dell'importanza della conservazione della natura ha generato nuove curiosità, in particolar modo in età scolare. Dall'esigenza di fornire nuovi strumenti e informazioni aggiornate e accessibili nasce il progetto “Appunti sul territorio”. Infatti, le azioni di sensibilizzazione ed educazione ambientale sono finalità primarie nelle strategie, a differenti scale, di conservazione della natura.

Il progetto “Appunti sul territorio” della Provincia del Medio Campidano si prefigge di contribuire alla conoscenza degli habitat più importanti utilizzando le specie carismatiche per far comprendere l'importanza della conservazione della Biodiversità.

L'Assessore all'Ambiente
della Provincia del Medio Campidano

Giuseppe De Fanti

Questa pubblicazione rientra quale supporto didattico all'interno dei programmi di Educazione Ambientale del Nodo Provinciale IN.F.E.A. del Medio Campidano.

Collana “Appunti sul territorio” - Vol. 3
© Provincia del Medio Campidano
© per testi e immagini D. Ruiu, E. Trainito
Ideazione: D. Ruiu, E. Trainito
Grafica: Egidio Trainito
Testi: D. Ruiu, E. Trainito
Foto: D. Ruiu, E. Trainito
Coordinamento Editoriale: Egidio Trainito
Dicembre 2007

L'origine delle giare



In Sardegna, il termine giara o *jara* è il nome che viene dato agli altopiani basaltici della zona centro occidentale dell'isola. Lo stesso vocabolo viene utilizzato in molti altri paesi del bacino del Mediterraneo: in Libia e in molte regioni della Spagna (da dove derivano anche nomi messicani). Ma anche in Somalia e Kenia la stessa parola indica strutture geologiche simili.

L'etimologia della parola sembra essere di origine latina, da *glarea*, ghiaia, ad indicare il caratteristico aspetto di pietraia della pianura sommitale delle giare. La giara per antonomasia in Sardegna è la Giara di Gesturi, chiamata anche semplicemente *Sa jara*. È quella di maggiori dimensioni: nelle sue vi-

cinanze si trovano la Giara di Serri, la Giara di Siddi, o *Pranu Siddi*.

Sa Jara ha un'estensione di circa 44 km² ed un'altitudine media di circa 560 m; è quasi totalmente pianeggiante, con due unici rilievi a Monte Zepparedda (609 m) e Zeppara Manna (580 m). Essi corrispondono alle zone di emissione delle lave basaltiche che ricoprono interamente la zona sommitale, con uno spessore medio di circa 30 m.

I basalti sono impostati sul basamento di sedimenti marnosi del Miocene, risalenti a circa 20-25 milioni d'anni fa. Lungo le pendici della Giara fenomeni franosi hanno formato ripide gole, chiamate *Scalas*, dove si concentrano i punti d'accesso all'altopiano.

Un pauli, depressione in cui si raccoglie l'acqua piovana, cosparsa di pietre basaltiche. In basso, il bordo della Giara, nell'agro di Tuili, mostra con evidenza lo strato basaltico sommitale e sotto i sedimenti miocenici più chiari e più teneri.

I basalti che ricoprono la piana sommitale della Giara di Gesturi sono il risultato di fenomeni vulcanici risalenti ad un periodo tra 2,7 e 2 milioni d'anni fa.



La Giara di Gesturi



In alto, Casa Figus. Al centro, Domus de Janas a Scala Pitzosa, Tuili; in basso, costruzione rurale risalente al 1700, probabilmente una porcilaia.

Le più antiche testimonianze della presenza umana sulla Giara sono le *Domus de Janas*, sepolture in grotticelle scavate nel periodo neolitico nelle rocce calcaree sottostanti alla colata basaltica. Ma, se di quel periodo mancano testimonianze più ampie di vita materiale, l'epoca nuragica è ben documentata e risulta essere probabilmente il periodo più florido per l'altopiano. Sulle pendici e lungo il bordo della Giara sono dis-

tribuiti almeno venti nuraghi, ma si trovano anche villaggi di capanne, sepolture a corridoio dolmeniche e un pozzo sacro. La distribuzione di nuraghi fa pensare ad insediamenti finalizzati a controllare tutti gli accessi all'altopiano e in particolare le *scalas*, gli stretti e ripidi valloni che solcano i fianchi della Giara. Molte delle aree nuragiche mostrano una frequentazione posteriore, come il villaggio di Brunku Suergiu.

La presenza umana sulla Giara inizia dal periodo neolitico; vi sono numerosi villaggi nuragici e insediamenti di epoca punica e romana.



La Giara di Gesturi

Corona Arrubia

Nuraghe
Nieddio

Zepara Manna
580

Pauli Tramatzu

Brunku
Suergiu

Pauli Maiori

Pauli Cerrobicu

Scala
Serrabida

Pauli Bartili

Scala
Alloni

Casa Figus

Scala
Ecca

Pauli Maiori

SINI

Monte Zeparedda
609

Scala Corte Brocci

GENURI

Nuraghe
Brunku Madugui

GESTURI

SETZU

TUILI

Oggi sulla Giara non vive più nessuno in modo stabile: pastori e piccoli proprietari utilizzano stagionalmente gli antichi ovili.

Il monumento d'epoca nuragica più importante è senza dubbio il complesso di Brunku Mādugui: esso è costituito da un protonuraghe e dal villaggio di capanne circostante. Il protonuraghe risale alla prima fase del periodo nuragico tra il 1800 e il 1500 a.C. e consiste in un'ampia cinta muraria che racchiude corridoi e due

ambienti a pianta circolare che a loro volta si elevano dal terrapieno che ricopre tutto l'edificio. Il protonuraghe di Brunku Mādugui è il più vasto di tutta l'isola con una lunghezza di 27 m e una larghezza di 16. La cinta muraria in origine era alta 6 m. Gli altri monumenti nuragici hanno le strutture convenzionali dei nuraghi a torre.

In alto, ricostruzione 3D dell'altopiano. In basso, il nuraghe Nieddio, sul versante nord occidentale della Giara, domina la piana sottostante.



La flora

La flora della Giara è composta da circa 350 piante, con una componente endemica non elevata.

Tra le piante endemiche va ricordato il ranuncolo di Revelier (*Ranunculus revelieri*): oltre che in Sardegna vegeta in Corsica sudorientale e nella Francia meridionale. È una delle specie tipiche dei pauli, assieme ad altri ranuncoli, come *Ranunculus aquatilis*, *Baldellia ranunculoides* e il rarissimo *Ranunculus ooleucos*.

La morisia (*Morisia monantha*) è un altro endemismo sardo-corso che predilige zone assolate e umide ed è indifferente al tipo di substrato: i fiori gialli spuntano da una tipica rosetta di

foglie e giunti a maturità si interrano per proteggere il frutto.

Altre piante endemiche di larga diffusione in Sardegna sono il giglio stella, la ginestra di Corsica, lo zafferanetto, lo zafferano di Requier, il gigaro sardo, la betonica spinosa e l'erba gatta.

In primavera, il colore che domina il paesaggio della Giara, oltre al verde, è il bianco: bianchi sono i ranuncoli che invadono i pauli allagati, bianche sono le margheritine che ricoprono i pratelli e bianco è l'asfodelo che caratterizza tutte le radure e i chiari del bosco.

In alto, La tipica fioritura di ranuncoli in uno dei pauli della Giara. In basso a destra, il giglio stella è un endemismo di Sardegna, Corsica e Capraia.

*A sinistra, in primavera i prati si ricoprono delle fioriture bianche dell'asfodelo mediterraneo (*Asphodelus microcarpus*).*





Il 46% della superficie della Giara è ricoperto da boschi, con prevalenza di formazioni a sughera.

Le sugherete della Giara sono il risultato di un'incessante attività dell'uomo. Tra il 1880 e il 1920, come in molte altre parti della Sardegna, si ebbe un taglio di piante generalizzato e una seconda ondata di tagli fu effettuata durante la Seconda Guerra Mondiale. La ricrescita del bosco da allora è stata rallentata dalla scarsa consistenza del suolo e dall'eccessivo pascolamento operato dalle capre. Così, le sughere della Giara si pre-

sentano con un diametro medio intorno a 20 cm e spoglie lungo il tronco a causa dell'azione delle capre che si arrampicano anche sui tronchi contorti. Il sottobosco viene ripulito ogni 9-11 anni, quando avviene l'estrazione del sughero, ma una pulitura avviene anche ogni 2-3 anni per favorire il pascolo intensivo. La sughereta è l'ambiente prediletto dai cavallini nel periodo estivo per sfuggire alla calura.

In alto, una giovane sughera piegata dal vento e "potata" dalla brucatura della capre.

A destra, Baldellia ranunculoides, tipica dei pauli, emana un intenso odore di miele. In basso, la morisia, endemica di Sardegna e Corsica, è una pianta perenne che fiorisce in inverno e primavera.



I cavallini

Le piccole dimensioni dei cavallini della Giara sono il risultato del lungo isolamento sull'altopiano.

C'è una ipotesi molto suggestiva sull'origine del cavallino della Giara. Era il miocene, 15, 20 milioni di anni fa, e nel bel mezzo del Mediterraneo pare esistesse una grandiosa terra emersa, la mitica Tirrenide, straordinario ponte che congiungeva le terre del Tirreno con quelle dell'Africa setten-

trionale. Un corridoio immenso che favorì grandi migrazioni faunistiche, compreso quindi anche il cavallo. Quando il mare sommerse Tirrenide e fece della Sardegna un'isola, gli animali che vi rimasero imprigionati si adattarono evolvendosi in specie particolari.

I cavallini

*Un gruppo di
cavallini in
una
prateria
ricoperta di
asfodeli
fioriti*

Non vi è certezza sulle origini dei cavallini della Giara, per alcuni importati dall'uomo, per altri residuo di una fauna antica.



I cavallini



In alto, giumenta e puledro attraversano un pauli. In basso a sinistra, l'allattamento, a destra, uno stallone controlla l'estro di una femmina.

La suggestione del mito non basta e la mancanza di riscontri fa propendere per altre ipotesi più realistiche. Così probabilmente il cavallo nell'isola arrivò "solamente" poco meno di tremila anni fa al seguito dei fenici. Comunque quei primi equini diedero origine alle numerose bande di cavalli selvatici, presenti sino all'Ottocento in diverse zone dell'isola. La statura ridotta e la forte rusticità erano le loro principali caratteristiche. In seguito, l'uomo

li riportò sotto il suo dominio e gli inevitabili incroci con altri cavalli decretarono la scomparsa di quelle peculiarità. Ovunque, meno che sulla Giara. Qui, l'isolamento in quest'isola nell'isola, consentì la conservazione delle caratteristiche più note del cavallino. Un metro e venti al garrese nei maschi più grossi, testa massiccia con collo forte e robusto, criniera e coda lunghe e folte, inconfondibili e malinconici occhi a mandorla.

Le dinamiche naturali dei branchi dei cavallini sono state stravolte dalle continue selezioni operate dall'uomo



I cavallini



*In alto,
un branco
pascola tra i
ranuncoli.
In basso,
un puledro
tra il cisto.*

Alcuni erano talmente piccoli da non superare le dimensioni dell'asino sardo: gli anziani più vecchi nei paesi vicini ricordano ancora “*sa musca pia*”, così li chiamavano. Certamente i cavallini sono una delle

presenze faunistiche più importanti e di richiamo della fauna della Sardegna e hanno contribuito in maniera determinante a far conoscere a livello internazionale l'affascinante mondo della Giara.

Nonostante il controllo operato dall'uomo i cavallini della Giara sono una delle pochissime popolazioni di cavalli selvatici del continente europeo



I cavallini



La battuta per radunare i cavallini per la marchiatura e la cattura con *sa sogà* sono riti che continuano ancora.

Nonostante lo status di selvatico, i cavallini della Giara erano di proprietà privata (le cui origini si perdono nel tempo). Sino alla metà del Novecento venivano catturati nel periodo estivo ed utilizzati nelle pianure del Campidano per la trebbiatura. Pratica poi caduta in disuso con l'arrivo della meccanizzazione. I proprietari, che comunque dovevano trarre qualche beneficio, portarono sull'altopiano grossi stalloni per

favorire l'aumento della taglia dei cavallini da vendere ai macelli. Ne seguì un inevitabile inquinamento della specie. A partire dal 1974, l'allora Istituto Regionale di Incremento Ippico iniziò un programma specifico di recupero dei soggetti con le migliori caratteristiche, che prevedeva anche l'allontanamento dalla Giara dei non selezionati. I cavalli, al termine di rocambolesche battute sull'altopiano,

Dopo la battuta sull'altopiano i cavallini vengono raggruppati nel recinto di cattura. In basso, il lancio di sa sogà.





Un puledro appena catturato. Sotto a sinistra, il puledro viene preparato per la marchiatura. A destra, la schedatura del puledro.

venivano portati a valle dove in appositi recinti, venivano catturati uno ad uno, monitorati e selezionati. La cattura era opera di allevatori locali che, armati di "sa sogà", il lazo locale, catturavano gli animali che correvano in circolo loro intorno, in un'atmosfera pittoresca e densa di sudore e di polvere. Gli animali ritenuti sufficientemente puri venivano marchiati con una G (Giara), gli altri con una R. Ai proprietari venivano

assegnati degli indennizzi compensativi. Il rodeo continua a svolgersi con le metodologie tradizionali: tutto è uguale sino al momento cruciale, quando ai cavalli veniva inciso il marchio a fuoco. Oggi il microchip ha sostituito il ferro rovente, evita al cavallo inutili sofferenze e individua con precisione ogni nuovo puledro, per far sì che continui la favola dei cavallini dagli occhi a mandorla.

Oggi non viene più effettuata la marchiatura con il ferro rovente, ma nei giovani cavallini viene iniettato un microchip.



La fauna



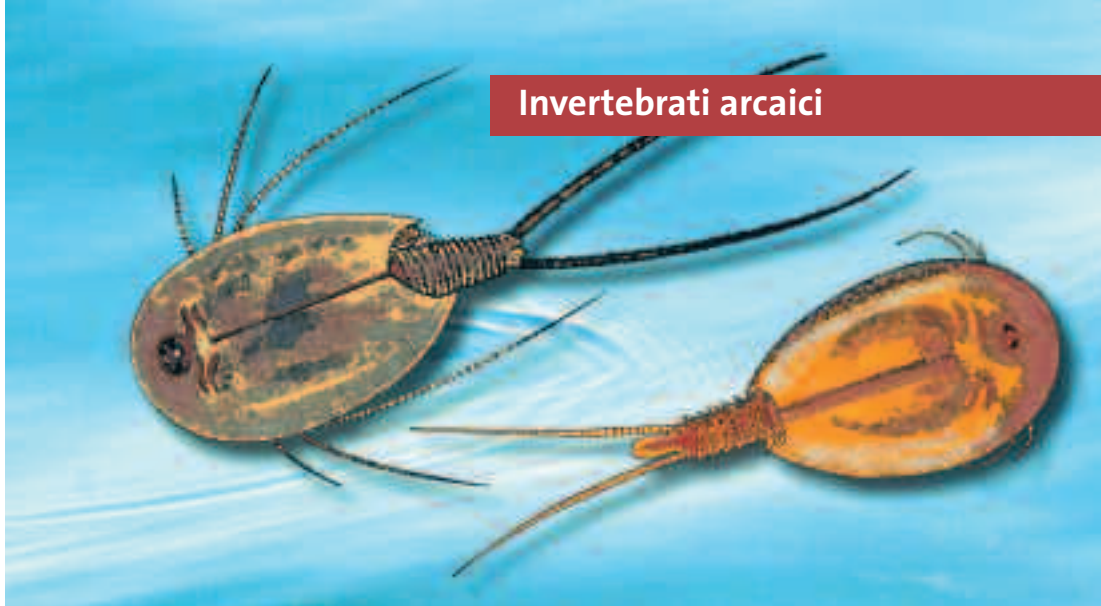
La varietà di biotopi, il bosco e la macchia, la prateria e i numerosi stagni temporanei giustificano, in un territorio di modeste dimensioni, una grande varietà faunistica che comprende ben 92 specie di vertebrati che si riproducono sull'altopiano. Delle numerose presenze ricordiamo nel bosco e nella macchia il cinghiale, la martora, la volpe, il topo quercino, una grande quantità di silvidi, il colombaccio, lo sparviero e l'astore; nelle steppe praterie vivono la pernice e la lepre sarda, il

coniglio, l'allodola e la totavilla. La poiana e il gheppio sfruttano l'abbondanza delle diverse lucertole e delle serpi presenti (la campestre, la tirrenica, l'algiroide, il gongilo, la luscengola, il biacco). Ma le presenze faunistiche più abbondanti e spettacolari si concentrano nei pauli durante la migrazione. Alle comuni gallinelle d'acqua e ai germani reali, si uniscono infatti diverse specie di anatre, di aironi, il falco di palude e anche, ma solo eccezionalmente, le cicogne e i fenicotteri.

Una martora esplora il territorio con fare guardingo. In basso, uno svolo di germani reali si alza da un pauli.

Nonostante la piccola estensione la Giara offre una biodiversità importante.





Nei pauli della Giara vivono due crostacei ancestrali: immutati da oltre 200 milioni di anni, sono considerati gli animali più antichi del mondo.

In alto a sinistra, *Triops cancriformis* e, a destra, *Lepidurus apus lubbocki* (modificati, da Cottarelli e Mura, CNR, 1983).
In basso, ranuncoli in fiore in un pauli.

I pauli, una delle particolarità della Giara, sono una trentina di depressioni riempite dall'acqua piovana che occupano una superficie di 63 ha. I due più grandi si chiamano entrambi *Pauli Majori* e altri 21 sono conosciuti con un nome. Il più profondo è *Pauli Majori* di Tuili che raggiunge 1,3 m al massimo. Mentre le temperature dell'acqua variano da 0° a oltre 30°, la salinità rimane costante con l'evaporazione. Oltre ad una flora particolare, i pauli ospitano una fauna invertebrata pecu-

liare. Sono soprattutto insetti, ostracodi, copepodi e ciclopidi. Ma la curiosità più interessante è la presenza di due delle 4 specie italiane di notostraci: *Lepidurus apus lubbocki* e *Triops cancriformis*. Sono animali arcaici anche nell'aspetto, caratterizzato dal carapace a forma di scudo, lunghi al massimo 3-4 cm. Vivono sul fondo nelle zone rivierasche dei pauli, dove si cibano di vegetali acquatici, di detriti organici, ma sono anche predatori, riuscendo a catturare perfino i girini.



OSSERVARE E RISPETTARE

10 regole d'oro

1. La biodiversità o diversità delle forme biologiche è patrimonio del pianeta e deve essere conservata in quanto tale.
2. Il benessere umano e la qualità della vita sono obiettivi prioritari che non possono prescindere dal benessere dell'intero pianeta e dalla conservazione della biodiversità.
3. La natura, della quale fa pienamente parte l'uomo, deve essere "tutelata" dalla sua azione, perché egli ha la capacità di danneggiare, alterare e distruggere l'ambiente, le sue risorse e i suoi equilibri, rendendolo più povero e inospitale per sé e per le altre specie di viventi.
4. Rispetta l'ambiente, la gente che ci vive e i coltivi: non dimenticare che i sentieri spesso affiancano o attraversano proprietà private; ricordati di richiudere sempre i cancelli.
5. Raccogli sempre i tuoi rifiuti, senza mai abbandonarli lungo il percorso, né tanto

meno nasconderli o appendere sacchetti di plastica agli alberi.

6. Evita rumori molesti e schiamazzi, soprattutto quando ti muovi in ambienti naturali dove la presenza dell'uomo è occasionale.

7. Non accendere fuochi e segnala prontamente eventuali incendi.

8. Evita di danneggiare le piante e non raccogliere mai la flora protetta; non raccogliere né danneggiare i funghi che non conosci e quelli velenosi.

9. Se incontri animali selvatici, non molestarli e non dare loro cibo. Non soffermarti in prossimità di tane e nidi, non far volare gli uccelli in cova.

10. Se incontri situazioni di degrado dell'ambiente o di minaccia a specie animali o vegetali, segnalale agli organismi competenti.



Provincia del Medio Campidano
Assessorato all'Ambiente

Via Paganini 22, 09025 Sanluri Tel. 0709356400 fax 0709356494
www.provincia.mediocampidano.it assessoratoambiente@mediocampidano.it