

Venerdì  
14 luglio 2000

## 2 ecologia &amp; territorio

INIZIATIVE ISPIRATE A QUELLA DELL'ISOLA SICILIANA SONO NATE ANCHE IN ISRAELE, AD HAIFA, E IN PORTOGALLO, DAVANTIAL PORTO DI LISBONA

Si intravede un'ancora incastrata tra le rocce, poi un'altra sotto l'ondeggare di ciuffi di posidonia, più in là i resti di anfore romane. L'itinerario archeologico subacqueo di Punta Gavazzi a Ustica ha compiuto dieci anni, è stato il primo sperimentato in Italia. Inaugurato nel giugno del '90, è il modello delle iniziative analoghe che si sono poi tentate in altre parti del pianeta. Solo uno dei tanti primati di Ustica nel campo della salvaguardia del patrimonio naturale e storico. «La riserva marina dell'isola è stata la prima a essere inaugurata in Italia nel 1986 - spiega il sindaco di Ustica Attilio Licciardi -, e quest'anno abbiamo deciso di sospendere pure in zona C, di riserva parziale, la pesca sportiva con fucile subacqueo sino alla fine dell'anno. Siamo finora l'unica zona protetta in Italia ad avere fatto questa scelta».

Ustica dunque sempre all'avanguardia, da quando andarono via gli ultimi condannati al confino sull'isola e nel '59 si festeggiò la prima edizione di quella Rassegna internazionale delle attività subacquee che l'ha resa famosa nel mondo e incoronata capitale dei sub. Alle attività tradizionali, pesca e agricoltura - famosa per bontà la piccola lenticchia di Ustica -, si è affiancato il turismo, si è sperimentato un modello di sviluppo sostenibile che coniuga, con risultati economici positivi, conservazione e fruizione.

A dieci anni di distanza, la scommessa della creazione dell'itinerario di Punta Gavazzi può dirsi vinta. In un raggio di circa 300 metri il percorso consente di scoprire una decina di reperti archeologici, a una profondità che va dagli otto ai ventiquattro metri, segnalati da pannelli esplicativi lungo un itinerario facile da seguire grazie a un sistema di fili d'Arianna. I reperti sono stati lasciati nel punto in cui sono stati rinvenuti, e nessuno li ha trafugati. Risalgono, per la maggior parte, al periodo romano, quando tutto il Mediterraneo fu pacificato e i commerci s'intensificarono. Tutte le navi provenienti dalla Sicilia, o dalla Tunisia, per andare verso Napoli e il Lazio seguivano una rotta che toccava prima Ustica e poi le Eolie. Proprio come si fa ancora oggi con le barche a vela.

In caso di tempesta, oppure di notte quando non si navigava, a Ustica le imbarcazioni si riparavano a Cala Santa Maria, tuttora il porto principale dell'isola, esposta però al vento di scirocco. Quando spirava il vento caldo, le navi si andavano quindi a rifugiare nella parte opposta dell'isola, dietro Punta Gavazzi appunto, e lì spesso perdevano, nel migliore dei casi, l'ancora. Si spiega così l'alta concentrazione di reperti. «A Ustica si può fruire dell'itinerario archeologico da soli - fa notare Piero Prunetti, direttore della rivista "Archeologia viva" - e uno degli ideatori dell'esperimento di Punta Gavazzi -. A terra un pannello in

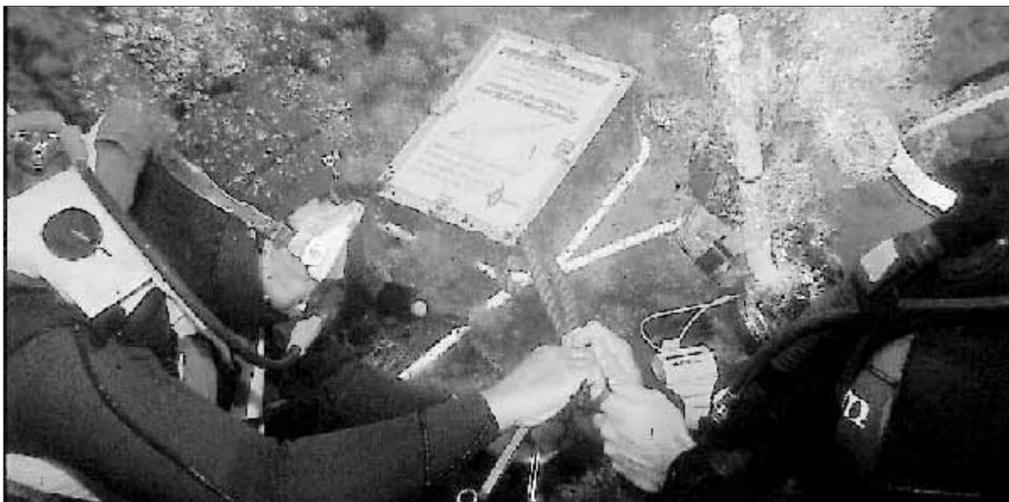
## INFO

Plastica  
Il Wwf:  
additivi  
pericolosi

Arriva dagli additivi delle plastiche, secondo il Wwf, una seria minaccia alla salute umana. Secondo uno studio diffuso in Germania, molti prodotti contengono additivi quali materiali antincendio in bromo, gli ftalati per ammorbidire la plastica o composti metallorganici, tutte sostanze - sostiene il Wwf - che interferiscono con il sistema endocrino e sono dunque pericolose per la salute umana e anche per l'ambiente. Ad esempio, le schiume contenute nei materiali espansivi per edilizia, nei materassi e nelle automobili, nei computer e negli apparecchi Tv li proteggono dalle fiamme ma si sospetta siano cancerogene e che altre sostanze in bromo siano connesse alle anomalie nello sviluppo e nel comportamento.

## Museo archeologico sott'acqua Ustica ha vinto la scommessa

ALMA TORRETTA



bronzo e a mare una boa indicano i punti in cui ci si può immergere per poi seguire i fili d'arianna ed esplorare facilmente il sito. Qualcosa di simile è stato creato in Israele nel porto di Haifa, ma è necessario essere accompagnati nella visita.

Un altro esperimento è stato tentato in Portogallo, nell'Atlantico, con un itinerario di cannoni rinascimentali davanti al porto di Lisbona. «Contatti sono pure in corso con il Museo navale di Saravia - continua Prunetti -: vorrebbero creare un percorso subacqueo nel Baltico, ma le acque fredde e torbide di quel mare non ne facilitano certo l'istituzione. Il Mediterraneo è invece il luogo ideale per questo tipo di iniziative».

A Ustica l'acqua è talmente limpida che, per la verità, non è necessario nemmeno immergersi per godere del percorso. Basta indossare una maschera e guardare giù attraverso le acque cristalline, calme e calde. La conferma del privilegio stato di salute del mare di Ustica viene da uno degli inconfondibili Tridenti d'Oro per il 2.000, veri e propri Nobel del mare, assegnati nell'ambito della Rassegna che quest'anno è iniziata il 24 giugno e proseguirà sino al 10 settembre. Attilio Rinaldi, direttore dell'Ircam, l'Istituto centrale di ricerca applicata al mare, da vent'anni studia le varie forme d'inquinamento marino. È im-

pegnato dallo scorso anno in un programma di ricerca quadriennale sulle mucillagini nell'Adriatico e nel Medio e Basso Tirreno.

«Si tratta di un fenomeno antico, documentato circa venti volte negli ultimi tre secoli - ha chiarito Rinaldi ritirando il Tridente -: le mucillagini non sono dovute a fenomeni d'inquinamento, ma a fluttuazioni climatiche. Le prime indicazioni emerse dalla ricerca lo mostrano associate a inverni miti, lunghi e a periodi di mare calmo che provocano rallentamenti nel movimento di ricambio delle acque. Ciò è particolarmente evidente nell'Adriatico, caratterizzato da acque poco profonde che si riscaldano velocemente, ma si tratta di un fenomeno registrato anche in altre parti del mondo. Sgradole, ma i danni che provoca non sono irreversibili, dobbiamo solo aspettare che passi con una bella mareggiata. Ustica comunque non è predisposta per soffrirne». A essere particolarmente pericolosi, invece - ha ribadito Rinaldi -, sono i fenomeni provocati dall'uomo, spesso confusi con le mucillagini, dovuti a forte inquinamento da azoto e fosforo provenienti dai fertilizzanti usati in agricoltura e dai detersivi.

La bellezza delle acque di Ustica risalta ancora di più a confronto delle pessime condizioni di altre coste anche molte vicine. Non è un caso che que-

st'anno si è voluto trasferire l'esperienza di turismo sostenibile della Rassegna di Ustica anche ad altri comuni della costa siciliana. «Cefalù e Terrasini - spiega l'assessore al turismo della Provincia di Palermo, Salvatore Sammartano -, perché concentrano il 60% dei posti letto della zona, e nella vicina Isola delle Femmine, nuova area protetta, dove è partito un progetto di mappatura di it-

nerari archeologici subacquei. Ustica resterà sempre il cuore di questa manifestazione, riteniamo però i tempi maturi per promuovere anche in altre zone della costa siciliana un turismo estivo di qualità che rispetti in pieno l'ambiente come quello che si è promosso con la Rassegna».

Per il direttore di "Archeologia viva" la manifestazione è nuovamente a una svolta. «È stata la prima iniziativa del genere in Italia - afferma -. È rimasta grande perché si è saputa trasformare. Le gare di pesca sono diventate concorsi fotografici subacquei, adesso forse è il momento di dare un taglio ancora più culturale. Ustica è un concentrato di storia antica e recente, non può più essere solo acque limpide e sub. Perché non cambiare il nome e farne una rassegna dedicata alla cultura del mare più che solo alle attività subacquee?». Un nuovo corso che forse già si sta affermando. A fine agosto partiranno a Ustica gli ormai tradizionali corsi di archeologia subacquea, ma si terrà anche un convegno nazionale su Nello Rosselli, nel centenario della nascita dell'antifascista che è stato confinato sull'isola così come Antonio Gramsci. Si potrà sbirciare tra i fondali alla scoperta di un reperto archeologico, ma anche tra le case del paese alla ricerca di una di quelle anguste celle degli incarcerati che ancora esistono a Ustica.

Ustica è da anni un paradiso, il primo al mondo, per i sub che vogliono unire la passione per le immersioni con quella per l'archeologia

## AMBIENTE

Premiato  
Ganapini

L'associazione Ambiente e lavoro ha conferito a Walter Ganapini, presidente dell'Anpa, la "laurea di impegno ambientale" 2000 per la «continua e manifesta attività a tutela della salute e sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro oltre che per le azioni a favore dello sviluppo sostenibile». La cerimonia di premiazione è avvenuta a Milano nel corso del convegno "1cma24anni dopo".

## ATTENTI AL LUPO

## Un simulacro di preda per i gatti di casa, predatori frustrati

BARBARA GALLAVOTTI ENRICO ALLEVA

Nell'antico Egitto i gatti erano venerati per la loro abilità nel cacciare i topi e la notte venivano radunati nei granai del faraone per banchettare a spese degli sgraditi roditori. In Persia invece proteggevano da aguzzi denti murini i tappeti ammassati nei negozi, mentre in Giappone difendevano i banchi da seta e per questo in quel paese la figurina di un micino con la zampa alzata è ancora considerata un potente amuleto. Poi ci furono i tempi bui del Medioevo, quando i piccoli felini furono bruciati a centinaia perché accusati di accompagnarsi alle streghe. E nel 2000 che ne è di questi millenari compagni dell'uomo? Sebbene siano spesso supercolocati, forse i moderni micini di casa avrebbero bisogno di una maggiore attenzione alle loro particolarissime esigenze etologiche, a volte purtroppo poco note. Aiutano a fare chiarezza alcuni libri indispensabili per gattofili, e in particolare "Mici felici", di Paola Zoffoli e Nicola Capuzzo, pubblicato da Felinamente (pg. 111, 20.000 lire), piccola summa di utilissimi fatti, consigli e curiosità.



Una delle prime regole da non dimenticare è che il gatto è innanzitutto un felino, cioè un animale evoluto come cacciatore e per di più selezionato per secoli dall'uomo agricoltore per custodire il grano (o il deposito di riso). Dunque il micino del terzo millennio conserva immutata e forse innaturalmente migliorate le sue doti di predatore di topi, giovani ratti o altri micromammiferi soprattutto dei climi temperati o sub-sahariani. Ignorare queste ataviche necessità mette a dura prova il nostro gatto urbanizzato, il quale prima o poi sfigurerà il proprio archetipo "istintivo" di cacciatore, magari in modi inefficienti o addirittura inconsulti come con un fucile balzo dal balcone nel tentativo di catturare un gecco che scorrazza sul davanzale, un passero che fa capolino tra i gerani, una lucertola che si è arrampicata sulla vite americana o sulla bugainvillea. A volte sono semplici farfalle che "provocano" la rapace attenzione del cacciatore innaturalmente deprivato di una preda sulla quale sfogare i propri insopprimibili impulsi ad attaccare, ghermire, balzare con la tecnica "da brivido" dell'agguato, gran specialità evolutiva di molti felini.

Una soluzione al problema, anche se non semplice, potrebbe essere quella di consentire al micino di uscire di casa, ricordando però che per queste sortite il felino non deve avere le unghie completamente tagliate, perché pos-

sono servirgli per difendersi o per arrampicarsi velocemente su un albero in caso di pericolo. Se non è possibile consentire al coquinello quadrupede un minimo di vita selvatica (magari approfittando di una villeggiatura fuori città), allora occorre farlo adeguatamente giocare, su base quotidiana o almeno bisettimanale. Questo è il consiglio più pratico, nonché eticamente più piacevole da suggerire, visto che risparmia sofferenze alle prede potenziali.

All'estero sono disponibili molti giochi che simulano una "preda" per il gatto (i migliori assomigliano a piccole fruste, con al fondo un simulacro di animaletto; se andate in vacanza negli Usa, troverete grandiose possibilità per riportare al gatto, o al suo padrone, un bel regalo). In Italia i trastulli per felini sono più rari, ma è possibile procurarsi semplici strumenti, come un pon-pon, un pupazetto legato a uno spago o altri descritti in "Mici felici", pur facendo sempre attenzione a evitare oggetti potenzialmente pericolosi se inghiottiti o "maneggiati" con felina irruenza. In ogni caso il gioco dovrebbe essere sempre condiviso con il padrone, il quale può affrontarsi con il quadrupede mettendo in atto agguati, finte fughe e rincorse. I gatti apprezzano moltissimo questo tipo d'attività a due, anche perché, contrariamente alla leggenda che

li vuole freddi e scostanti, essi costruiscono un'unione piuttosto profonda con l'essere umano di casa. A quest'ultimo, secondo alcuni esperti, attribuirebbero un ruolo di esemplare "dominante", mentre secondo altri tra l'umano e il felino permanerebbe un rapporto madre-figlio anche quando il micino è adulto. La "carica sociale" del padrone comporta naturalmente parecchie responsabilità, e in primo luogo quella di procurare il cibo. Ciò non toglie però che a volte anche il gatto voglia "collaborare", ed è per questo che capita di vederlo venire incontro portando fieramente fra i denti un topino, una lucertola o un'altra preda. Se ciò avviene, non bisogna mai sgridare troppo il cacciatore, il quale ha inteso rendere omaggio al "padrone" consegnandogli il suo contributo al menage familiare e mettendo anche in atto un'opera di "pacificazione ritualizzata" che non di rado sfiora, seppur felinamente, la passione del donare. Un ultimo consiglio per rafforzare, o rigadagnarsi, la stima di un gatto trascurato, ovvero lasciato troppo tempo a sbrigliarsi con la sua urbana solitudine: ai suoi occhi lampeggianti nulla è più apprezzabile dell'aiuto del padrone per scacciare dal suo territorio un altro gatto proditoriamente introdottosi. Semmai capitate, non fatevi sfuggire l'occasione per questa santa alleanza eterospecifica.

Ma quali sono i poli produttivi e i centri ordinati intorno ai quali definire le linee di sviluppo? Il Ptcp ha individuato Modena, Carpi e Sassuolo-Fiorano, cui si aggiungono l'ambito mirandolese, la zona di Pavullo e l'ambito di qualificazione concertata di Vignola, che comprende Spilamberto, Savignano e Marano. Le caratteristiche dello sviluppo sono però diverse caso per caso. Nella fascia pedecollinare a Sud della Via Emilia, per esempio, più che aumenti insediativi si prevede uno sforzo di riqualificazione e di valorizzazione dell'esistente con la riconversione di aree industriali e interventi sulla cornice ambientale. Nuovi insediamenti produttivi, quindi, potranno essere realizzati al posto di quelli dismessi o comunque con lo spostamento da aree ambientalmente critiche.

A Modena gli attuali poli produttivi sono da considerarsi urbanisticamente conclusi, sono previsti aumenti solo se a scarso impatto ambientale, mentre sono possibili a Carpi (lungo l'autostrada A22), nella zona industriale servizi logistici di Campogalliano, nell'ambito mirandolese e nei poli di San Felice e Finale. Infine, in collina e in montagna, è previsto lo sviluppo del polo di Pavullo-Madonna dei Baldacchini. Il principio, in sostanza, è "sviluppo senza dilatazione del territorio urbanizzato". G.C.

## Modena

Su cd-rom  
il piano  
territoriale

Dal rilancio dei centri storici al riordino degli insediamenti produttivi, dal recupero delle aree dismesse alla salvaguardia di un equilibrio tra le diverse tipologie della distribuzione commerciale fino alla valorizzazione della produzione con certificazione ambientale. Sono alcuni degli obiettivi dell'innovativo Piano territoriale di coordinamento provinciale (Ptcp) della Provincia di Modena, frutto di tre anni di lavoro operativo dall'inizio dell'anno.

Il Ptcp, la cui importanza è destinata ad aumentare con la nuova legge urbanistica regionale, rappresenta lo strumento di pianificazione intermedio tra il livello regionale e i piani regolatori, con il compito di definire gli assi portanti del governo del territorio. Ma la vera novità è nel trasferimento su cd-rom - distribuito agli enti locali e posto in vendita a 50.000 lire per i privati - di tutti i materiali del Piano: elaborati tecnici, 169 tavole costituite da 11 diverse serie cartografiche e i testi delle normative, che possono così divenire oggetto di interrogazioni, ricerche guidate nonché di riproduzione.

«Il Piano in digitale è un'iniziativa innovativa che risponde all'esigenza di diffusione e consultazione di uno strumento complesso come il Ptcp da parte dei Comuni e degli operatori del settore», ha spiegato Maurizio Maletti, assessore provinciale alla programmazione e pianificazione urbanistica, nel corso dell'incontro su "Tecnologia informatica a supporto dei processi di pianificazione", svoltosi lo scorso 26 giugno nella sala riunioni di PromoaModena.

«Il ruolo della Provincia non sarà più quello dell'esame a lavoro compiuto - ha proseguito Maletti -, ma dovremo accompagnare i Comuni nella definizione delle scelte con lo strumento dell'accordo di pianificazione che deve partire dalla condivisione di un quadro conoscitivo rispetto a insediamenti, sostenibilità ambientale, condizioni e vincoli del territorio. Il cd-rom rappresenta quindi una valida base di partenza che può agevolare questa nuova procedura».

Ma quali sono i poli produttivi e i centri ordinati intorno ai quali definire le linee di sviluppo? Il Ptcp ha individuato Modena, Carpi e Sassuolo-Fiorano, cui si aggiungono l'ambito mirandolese, la zona di Pavullo e l'ambito di qualificazione concertata di Vignola, che comprende Spilamberto, Savignano e Marano.

Le caratteristiche dello sviluppo sono però diverse caso per caso. Nella fascia pedecollinare a Sud della Via Emilia, per esempio, più che aumenti insediativi si prevede uno sforzo di riqualificazione e di valorizzazione dell'esistente con la riconversione di aree industriali e interventi sulla cornice ambientale. Nuovi insediamenti produttivi, quindi, potranno essere realizzati al posto di quelli dismessi o comunque con lo spostamento da aree ambientalmente critiche.

A Modena gli attuali poli produttivi sono da considerarsi urbanisticamente conclusi, sono previsti aumenti solo se a scarso impatto ambientale, mentre sono possibili a Carpi (lungo l'autostrada A22), nella zona industriale servizi logistici di Campogalliano, nell'ambito mirandolese e nei poli di San Felice e Finale. Infine, in collina e in montagna, è previsto lo sviluppo del polo di Pavullo-Madonna dei Baldacchini. Il principio, in sostanza, è "sviluppo senza dilatazione del territorio urbanizzato". G.C.

