

Isole Ore contate per Jurassic Beach

I progetti di cementificazione minacciano l'equilibrio dell'arcipelago delle Ryūkyū. Potrebbe sorgere un muro in questo paradiso che ospita rari invertebrati e anfibi

CLAUDIO DI MANAO

■ Tra il Mar Cinese Orientale e il Mare delle Filippine c'è un lungo arco di isole noto come l'arcipelago delle Ryūkyū. Amami è una di queste isole. Nel sud est di Amami, circondata da una natura primordiale, c'è una baia orlata di calette dove scorrono ruscelli e cascate. In fondo alla baia, e in cima alla duna, c'è un villaggio di diciotto anime che dà il nome alla vasta spiaggia: Katoku. Visitatori e ambientalisti preferiscono chiamarla diversamente: Jurassic Beach, tanta è la somiglianza con lo scenario del film. La spiaggia ospita rari invertebrati, tra molluschi e crostacei, e le zone umide alle sue spalle vantano la Odorrana splendida, anfibio sulla lista rossa IUCN. A Katoku, nel 2002 è stata fotografata, l'unica volta in Giappone, una tartaruga liuto, Dermochelys coriacea, la tartaruga marina più grande al mondo. Sarebbe una spiaggia perfetta per deporre le sue uova. Curiosamente, però, nei recenti survey non erano stati censiti né tartarughe, né nidi. Di nessuna specie.

Tra poco a Katoku sorgerà un muro. Di cemento, alto sei metri e lungo trecento. Il suo scopo è quello di proteggere il villaggio dall'erosione. Gli attivisti dell'Amami World Heritage stanno cercando di bloccarlo. Secondo ricerche condotte negli Stati Uniti, dove la cementificazione delle coste è un fenomeno esteso e ben studiato, i sea-wall sarebbero efficaci nel proteggere manufatti e insediamenti, ma stravolgerebbero la dinamica delle spiagge e i cicli naturali ad esse collegati. La natura usa le dune, che insieme ai fiumi sono le artefici principali di ogni grande spiaggia. Compattate dalla vegetazione, le dune sono campioni di resilienza. Gli studi sullo tsunami del 2004 hanno evidenziato la loro efficacia, uguale o superiore ai manufatti in cemento.

Contro la costruzione del mostro la Amami World Heritage ha lanciato una petizione e un crowdfunding per sostenere il contenzioso legale con la Prefettura di Kagoshima (da cui dipende Amami), per raccogliere prove scientifiche e dati di qualità a sostegno degli appelli, a UNESCO e IUCN. Li hanno trovati, i soldi, ma non è detto che la spuntino.

Un muro di cemento in un paradiso candidato UNESCO sembra una follia dura da realizzare, ma guardando al Giappone, e agli interessi che ruotano intorno a Katoku, la prospettiva cambia. Le coste giapponesi sono tra le più cementificate del mondo, fino al 50% secondo alcune scale. Il Paese che produce e consuma tanto cemento quanto gli Stati Uniti ha abituato i suoi cittadini a paesaggi costieri brutalizzati. Secondo gli ambientalisti a far gola non ci sono solo gli stanziamenti per il muro, ma la sabbia stessa di Katoku. Da anni le compagnie minerarie cercano di metterci le mani. Nel '73 le fermarono dei manufatti del periodo Jmon, datati 4000 anni, emersi durante uno sbancamento lungo il fiume che sfocia in spiaggia.

Dopo il tifone del 2014 Katoku subì un restringimento, ma lentamente ha ricominciato a espandersi. Artefice della ripresa è quel fiume cristallino che, correndo parallelo al



OASI A RISCHIO In alto due: vedute panoramiche di Katoku. Qui sopra: una rana endemica (Odorrana splendida) e il gruppo di Takaki con una tartaruga liuto. (Foto Takaki)

mare, ha alimentato la spiaggia in tutta la sua lunghezza. Ma è un'espansione fantasma: la documentazione in mano alle autorità si basa su dati e foto precedenti. Tra gli abitanti del villaggio solo uno si è schierato apertamente contro la costruzione del muro. C'è chi dice: non ci vuole molto a convincere, con le buone o meno, neanche venti persone che non vivono di turismo. Secondo i dati raccolti da Jean-Marc Takaki, capo del movimento, la precedente erosione è da collegarsi più alle interferenze umane sul fiume e sulla spiaggia che ad altro.

Sono stati piantati dei pandani, piante resistenti al sale che rafforzano le dune. Per farlo gli attivisti hanno coinvolto i bambini di una scuola. Hanno poi chiamato dall'università di Okinawa un biologo marino esperto in cementificazione delle coste. L'attenderà una sorpresa: il giorno del suo arrivo si trova davanti ben otto nidi di tartaruga.

È forse questa l'unica speranza in un caso che sembra emblematico su natura e affarismo. Le tartarughe marine tornano a deporre sempre e solo sulla spiaggia dove sono nate e in Giappone sono protette. La costruzione di un muro toglierebbe spazio e stravolgerebbe le caratteristiche fisiche dell'arenile, incidendo sulla sopravvivenza delle uova, come alcuni studi riportano. Tra pochi giorni un giudice andrà a Katoku per decidere del suo futuro. Troverà le casseforme già pronte, ma anche dei cartelli: 'Questi pandani sono stati piantati dai bambini!'

La petizione: <http://change.katoku.org/>

Nei fiumi I pesticidi decimano le larve preferite dalle trote

■ Piccole larve d'insetti, che vivono sul fondo dei fiumi: se la loro sopravvivenza forse non riscuote un interesse pari a quello della minaccia di orsi, tigri o elefanti, basti pensare che questi minuscoli esseri giocano un ruolo importante nella dieta delle trote. Lo sanno bene i pescatori a mosca che ne fabbricano delle magnifiche copie per far abboccare i pesci. La sopravvivenza di questi piccoli animali è minacciata, come ha rivelato una recente analisi dei dati raccolti durante le campagne effettuate in merito al monitoraggio della biodiversità in Svizzera (MBD). In particolare l'uso dei pesticidi e il costante aumento delle temperature influisce negativamente sulla composizione della fauna che vive sul fondo dei fiumi. Inoltre, il fatto che la struttura dei cor-

si d'acqua è più o meno compromessa, a causa degli interventi dell'uomo, in un quarto dei corsi d'acqua svizzeri è risultato essere un fattore che aumenta la sensibilità degli insetti nei confronti dei pesticidi. In ambienti naturali la resilienza dei minuscoli abi-

tanti del letto dei fiumi è maggiore. Da qui la richiesta da parte dei ricercatori del gruppo BDM di migliorare le condizioni ambientali dei corsi d'acqua in generale, in particolare nelle aree sfruttate intensamente dall'agricoltura, come il Giura o l'Altipiano.



SUL FONDO Con i loro astucci in pietra o materiale vegetale le larve dei tricoteri sono inconfondibili. (Foto Pelanek Shutterstock)

Strategie I bruchi astuti si difendono dal lattice

■ Bruchi astuti hanno trovato il modo di impiegare un acido normalmente usato contro i predatori per bloccare le difese di alcune piante che emanano un lattice appiccicoso e pericoloso. Come riferisce la rivista scientifica nature, prima che si trasformino in farfalle, le larve di Theroa zethus si cibano di piante della famiglia euforbiacee. Questo ha incuriosito David Dussourd all'Università dell'Arkansas centrale a Conway e i suoi colleghi perché, una volta danneggiate, le piante emanano grandi quantità di lattice gommoso che può intrappolare i bruchi o intasare le loro opere. L'osservazione della specie ha rivelato che il bruco utilizza le sue mandibole per rimuovere una parte della cera che riveste le foglie e i gambi della pianta. Di seguito secerne un

acido che ammorbidisce le pareti cellulari vicine al foro. Si tratta dello stesso acido che i bruchi usano proteggersi dai predatori, come ad esempio esempio gli uccelli. Il conseguente avvizzimento del tessuto della pianta, assieme alla compressione che il bruco applica sull'area tramite le sue mandibole, fa collassare i canali del lattice della foglia. Le larve possono quindi nutrirsi, a valle dell'ostruzione, senza essere colpiti dalla sostanza di difesa della pianta. I bruchi di specie simili bloccano i gambi delle foglie, probabilmente per impedire ai composti difensivi di trasferirsi nelle foglie danneggiate. I ricercatori ipotizzano che Theroa zethus potrebbe aver adattato questa tecnica, permettendogli così di nutrirsi di piante altrimenti non commestibili.

MOSTRA A ZURIGO

Animali e piante negli ambienti di acqua dolce

■ Dal 23 luglio 2019 al 5 gennaio 2020 il Museo zoologico dell'Università di Zurigo ospita la mostra AQUA del fotografo Michel Roggo. Con l'obiettivo di catturare con la sua macchina fotografica i tipi più importanti di ambienti d'acqua dolce, Roggo ha lanciato nel 2010 il «Progetto acqua dolce». Gli sono stati necessari ben sette anni per esplorare e fotografare circa 40 ambienti. La mostra speciale AQUA, progettata dal Museo di storia naturale di Friburgo è ora esposta a Zurigo. Oltre alle numerose immagini di piante, animali, ghiacci e formazioni rocciose, la mostra include anche alcuni filmati che illustrano i lunghi viaggi e l'arduo lavoro del fotografo e dei suoi aiutanti in condizioni spesso estreme. La mostra segue cinque temi principali, tra cui l'acqua come habitat dinamico per gli animali, che necessitano di grandi capacità di adattamento. Ma non solo: anche le piante devono cavarsela in condizioni difficili come in presenza di acque torbide, la scarsità di luce, il freddo, l'acidità o la mancanza di ossigeno, che tuttavia crescono rigogliose, creando veri e propri giardini paradisiaci. Passando dai ghiacci delle regioni polari, dove sono immagazzinati i due terzi di tutta l'acqua dolce, Roggo passa alle formazioni rocciose modellate o distrutte attraverso l'erosione dell'acqua. Non da ultimo stupiscono i ritratti delle sorgenti e delle risorgive dove le acque sotterranee affiorano in superficie.



RITRATTI Un lamantino nelle trasparenti acque della Florida. (Foto Roggo)



NON PERDERTI LE ANIMAZIONI ESTIVE!

Scopri di più su:
www.zooalmaglio.ch



DR. TASCA
4-18-31
AGOSTO



ALESSANDRA
11 AGOSTO



BURLONI CLOWNS
25 AGOSTO

Via ai Mulini 11 - CH 6183 Magliaso
Tel: +41 (0)91 606 11 13