

ANIMALI



OBIETTIVO: RESUSCITARE IL BUE PREISTORICO

di Giulia Villoresi

Non è un bis di *Jurassic Park* ma una sfida scientifica alla quale partecipa anche l'Italia. Per riportare in vita **specie estinte** ma molto utili per l'equilibrio del Pianeta



SOTTO, L'URO, ANTENATO DEL BUE, DIPINTO NELLE GROTTE DI LASCAUX (FRANCIA SUD-OCCIDENTALE). A SINISTRA **MANOLO 1**, UNO DEI 150 ESEMPLARI OTTENUTI DALL'INCROCIO TRA LA RAZZA MAREMMANA E LA SPAGNOLA CHE PIÙ SI AVVICINANO ALL'URO

Scienzisti, ecologisti e allevatori di bestiame hanno stretto una sacra alleanza. Scopo: resuscitare l'uro, il leggendario antenato del bue - *Bostaurus primigenius* - che per più di un milione di anni ha dominato le zone boschive di mezzo mondo, dall'Estremo Oriente alle isole britanniche, per poi ritirarsi, incalzato dalla deforestazione e braccato dai cacciatori, in una nicchia ecologica dell'Europa orientale.

Stando alle cronache, l'ultimo esemplare di uro morì nel 1627 in un bosco della Masovia, in Polonia. Ma qualcosa di lui vive ancora. Non solo nei dipinti rupestri del Paleolitico ma anche nel Dna di alcune razze bovine moderne. Un gruppo di scienziati è riuscito a trovare quelle

tracce genetiche e ora potrebbe essere a un passo dal riportare in vita il bovino primigenio. Un progetto ambiziosissimo, che varca i confini della pura esplorazione scientifica: la reintroduzione dell'uro, infatti, insieme a quella di altre specie estinte, potrebbe aiutarci a ripristinare una sorta di equilibrio ecologico del Pianeta. L'impatto ambientale è uno dei criteri fondamentali per decidere sulla de-estinzione, come chiarisce una recente pubblicazione dell'Università della California Santa Barbara, firmata dal docente di Ecologia Douglas McCauley. Secondo il suo team, la cosiddetta risurrezione biologica deve sottostare a tre condizioni: che

la specie prescelta abbia funzioni ecologiche uniche, non svolte da altre specie; che sia scomparsa in tempi non troppo remoti (altrimenti sarebbe «futile come inserire il pistone di una Ford del 1910 in una Tesla elettrica del 2017») e che si preveda un ripopolamento sufficiente a incidere sull'equilibrio ambientale.

L'uro, al momento, è l'unico candidato europeo che potrebbe rispondere a questi requisiti. Ed è un ricercatore italiano,

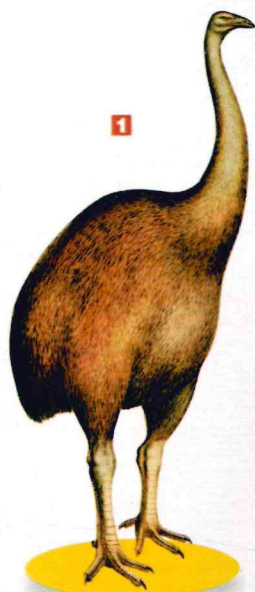
Donato Matassino, presidente del Consorzio per la Sperimentazione divulgazione e applicazione di biotecnologie innovative di Benevento (ConSdabi), a coordinare il programma europeo per repor-

**SI PARTE
DA DUE RAZZE
BOVINE CHE
CONSERVANO
PIÙ TRACCE
DELL'URO
NEL DNA**

GLI ALTRI CANDIDATI ALLA DE-ESTINZIONE

+

1 IL MOA. NUOVA ZELANDA: SONO STATI RITROVATI CAMPIONI DI PELLE CON TRACCE DI DNA
2 IN SUDAFRICA IL PROGETTO QUAGGA È PARTITO NEL 1987: DA INCROCI TRA ZEBRE SONO STATI OTTENUTI ESEMPLARI SIMILI AL LORO ANTENATO
3 IL MAMMUT: L'UNIVERSITÀ DI HARVARD E LA FONDAZIONE REVIVE AND RESTORE STUDIANO COME INSERIRE GENI DI MAMMUT IN UN ELEFANTE
4 IL DODO, MAURITIUS: SI PENSA DI INSERIRE IL SUO DNA IN ESEMPLARI DI UNA SPECIE AFFINE, IL PICCIONE DELLE NICOBARE



tarlo in vita. Il progetto TaurOs, che coinvolge enti di ricerca e consulenti di varie parti del mondo, nasce da un'idea dell'allevatore ecologista olandese Ronald Gorderie, che insieme ad altri finanziatori vuole ripopolare l'Europa di uri per riportare allo stato naturale milioni di ettari di territorio agricolo abbandonato. L'uro aveva infatti un'importante funzione ecologica: calpestando il terreno impediva alla foresta di invadere le praterie.

Ma è davvero possibile tornare indietro? Fino a un certo punto, spiega Matassino. «Il progetto TaurOs ha confrontato il materiale genetico estratto da reperti di uro con il Dna delle razze bovine che gli assomigliano di più. È emerso che la maremmana italiana e la pajuna spagno-

la conservano nel Dna tracce di uro. Ora stiamo tentando di fare una selezione a ritroso: un preciso piano di accoppiamenti tra maremmana e spagnola che alla fine dovrebbe condurci al bovino ancestrale. Un uro identico a quello estinto nel 1627 penso però che non lo avremo mai, perché i fattori antropici, biologici, geologici e climatici dell'epoca non sono replicabili».

Grandi corna, manto scuro, temperamento irascibile; Giulio Cesare lo descrive «simile per taglia a un elefante e nelle forme a un toro» e, sebbene il paragone con l'elefante sia azzardato, nessun mammifero europeo poteva competere con la sua stazza, a parte il mammut.

Dei circa 150 incroci custoditi ora in Olanda Manolo 1 è l'esemplare più pro-

mettente. La sua progenie potrebbe essere decisiva? «Difficile azzardare ipotesi. E a dire il vero, noi l'uro l'avevamo già fatto nel 2003, ma è finito al macello per colpa della burocrazia. Era nato in un allevamento dell'ex Azienda forestale della Marsiliana, a Follonica, e a parte le corna un po' troppo svasate era la rappresentazione perfetta dell'uro del Mediterraneo. Un decreto di chiusura impose alla Forestale di "dismettere" i capi, e noi non abbiamo fatto in tempo a salvarlo».

Questo "assassinio genetico" ha rallentato il progetto TaurOs. Ma oggi uno studio del team di Matassino, appena pubblicato su *Heredity*, annuncia nuove scoperte genetiche che consentiranno di mirare meglio i prossimi incroci. □