Alcuni anni fa era stato teatro di una scoperta eccezionale, nota alle cronache come il ritrovamento del Leviatano (*Livyathan melvillei*), il "mostro" marino evocato da Melville nel suo "Moby Dick". Grazie a un team di ricercatori internazionali – tra cui alcuni dell'Università di Pisa – quel mostro aveva preso forma nei resti fossili di un cetaceo preistorico ritrovato in Perù. Oggi il deserto di Ica – in particolare l'area costiera che si estende per 300 chilometri da Pisco a Yaucha – tornerà a essere terreno di studi paleontologici per un nuovo progetto di ricerca guidato da Giovanni Bianucci dell'Ateneo pisano, che ha ottenuto dal MIUR un finanziamento PRIN di 252.605 euro.

Quella specifica area geografica ha la caratteristica di essere un giacimento ricchissimo di fossili di vertebrati marini risalenti a diverse epoche del Cenozoico (da 45 a 2,5 milioni di anni fa). Questa volta l'attenzione dei ricercatori si focalizzerà sullo studio della relazione tra l'alta densità degli individui presenti in quel particolare ambiente costiero, l'aumento della produttività primaria e l'apporto di cenere vulcanica come fattore di fertilizzazione delle acque.

"Gli argomenti trattati in questo progetto sono di grande impatto e interesse per la comunità scientifica internazionale – spiega Bianucci – a partire dal fatto che viene investigato il *Konservat- Lagerstätte*
(giacimento per conservazione) a vertebrati marini neogenici più significativo e famoso a livello mondiale, un vero e proprio laboratorio naturale dell'evoluzione dove sono stati scoperti fossili straordinari. La nostra ricerca potrà inoltre fornire un solido contributo per ricostruire con maggiore dettaglio i pattern relativi ai cambiamenti della diversità e della produttività primaria, utilizzando il record fossile per ricostruire le dinamiche evolutive di questi ecosistemi marini e delle loro complesse relazioni trofiche. Infine, per la prima volta viene condotto uno studio che analizza in dettaglio all'interno del record fossile le relazioni tra apporto di cenere vulcanica a mare e incremento della produttività primaria, un tema che ha grandi implicazioni anche per lo studio dei cambiamenti climatici del passato".

Il progetto vedrà collaborare tre unità operative, la prima con sede presso il dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Pisa, la seconda al dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio e di Scienze della Terra dell'Università di Milano Bicocca e la terza al dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Camerino. L'unità di Pisa si occuperà degli aspetti che riguardano la paleontologia dei vertebrati (tassonomia, tafonomia, filogenesi), la micropaleontologia (diatomee) e la vulcanologia.

"L'ottima conoscenza delle aree di studio da parte del team di Pisa sarà fondamentale per indirizzare da subito le ricerche nei punti chiave degli affioramenti, nonché per dirigere al meglio le attività di campionatura relative agli altri campi di studio – aggiunge Bianucci – Grazie agli studi svolti negli anni precedenti, infatti, il nostro gruppo ha avuto la possibilità di consolidare i rapporti con le autorità e le istituzioni scientifiche delle aree in cui verranno svolte le attività di campo. Il Museo de Historia Natural dell'Universidad de San Marco di Lima parteciperà attivamente alle campagne nel deserto, sia in fase di organizzazione che di realizzazione, e fornirà un supporto tecnico per l'eventuale consolidamento dei reperti sul terreno e per il recupero e la preparazione di quelli più significativi: questi tipi di collaborazione contribuiranno al successo delle missioni".