

# El manipulador d'ossos

**A** la platja de l'illa britànica de Wight hi ha trossos de roques; grans quantitats. Alguns són tan grossos com pneumàtics de cotxe. Es podrien prendre fàcilment per roques corrents. El qui les examina amb més deteniment, però, hi descobreix un secret: cada roca té tres dits. Aquests trossos són en realitat buidats de petjades de dinosaures.

Fa uns 125 milions d'anys trotaven al llarg d'aquesta costa els iguanodonts, uns herbívors rodanxons que pesaven unes quantes tones. El fang afluïa a les seues petjades, i per aquesta raó encara hi són. Fins i tot n'hi ha com més va més, perquè l'erosió es continua empassant dia a dia els penya-segats i allibera continuament nous tresors que restaven ocults des del període cretaci.

Alguns escullen aquesta illa de la Mànega semblen plens d'ossos prehistòrics. Entre els caçadors de dinosaures, el lloc és llegendari. Amb molta sort, hom pot trobar-hi esquelets complets de bèsties prehistòriques. Cada dia hi ha col·leccionistes que escorcollen la platja, quan hi ha marea baixa, sobretot després de les tempestes d'hivern. Els millors exemplars, com per exemple un avantpassat del *Tyrannosaurus rex*, valen una fortuna.

Quasi ningú no s'esperava que Steve Sweetman també hi toparà amb un tresor. Sweetman no cerca ossos gegantins



Amb gran tenacitat, un científic britànic ha descobert de cop 48 espècies de dinosaures i més animals prehistòrics. Els experts estan sorpresos. Mai un paleontòleg no havia tingut tant d'èxit en tan poc temps; a més, l'investigador és un principiant de vocació tardana.

d'un sol saure, sinó ossos menuts de molts animals diferents. Mitjançant les herències més petites, vol reconstruir tota l'abundància de la fauna del període cretaci. “Vull saber —explica— què succeïa entre les potes dels gegants i també què succeïa a la seua ombra.”

En aquesta empresa, l'investigador ha avançat com no ho havia fet ningú abans. A l'illa de Wight ha descobert, només en quatre anys, pel cap baix 48 noves espècies —entre les quals 8 dinosaures, 6 mamífers que en general en aquells temps eren de la grandària de ratolins, uns 15 llangardaixos, alguns rèptils voladors, un tauró d'aigua dolça, avantpassats dels cocodrils, de les granotes i de les salamandres. Amb un deler frenètic i un mètode de recerca particular, el britànic ha trobat a l'illa gairebé tantes espècies com la resta de científics en 180 anys.

Sweetman, de 54 anys, no tan sols és considerat actualment com un dels caçadors de saures de més èxit, sinó també el més insòlit. Com a paleontòleg, encara és gairebé un principiant.

Ja tenia dues carreres vertaderament rendibles abans d'obtenir, fa poc, el doctorat. Durant onze anys va ser comerciant de petroli al centre econòmic i financer de Londres (“era massa enervant”). Al llarg de dotze anys més es dedicà a aconsellar multimilionaris, entre els quals la dinastia governant de Brunei, sobre qüestions d'assegurances dels seus super-iots, una feina que el va portar amb la gent més estranya als vaixells més absurds (“amb joguines com un globus d'aire calent o un minisubmarí, entre més”).

Llavors, finalment va voler viure més tranquil. Amb la dona i les tres filles, l'any 2001 se'n anà a viure en una granja menuda a l'illa de Wight, l'illa de la seua infància. Conills que saltironegen pels prats, ànecs i cignes que capcinegen a l'estany. “En cap moment no vaig pensar a dedicar-me a la paleontologia professionalment”, comenta. Va ampliar un cobert i hi va fer habitacions per a clients, un negoci menut de *bed & breakfast*. En dos coberts més va posar-hi cavalls per als clients i, a més, va construir dos estanys de truites que llogava als pescadors de canya.

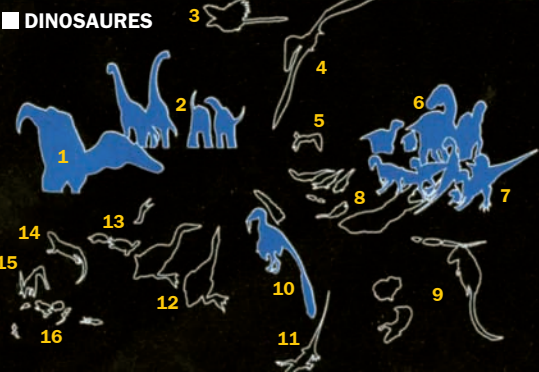
Podia haver menat una vida tranquil·la. Però, tot d'una, el va atrapar una antiga passió. Ja l'havia tinguda de



A l'esquerra, Steve Sweetman observant el material trobat a la platja de l'illa de Wight. A la dreta, restes d'un *Velociraptor* trobades per Sweetman.



MIKRO-FOSSILIEN, STEVE SWEETMAN / UNIVERSITY OF PORTSMOUTH, ZEICHNUNG: MARK WITTON / UNIVERSITY OF PORTSMOUTH



Fauna del període cretàtic de l'illa de Wight, fòssils microscòpics passats pel garbell

- 1 Baryonyx
- 2 Sauròpodes
- 3, 12 Arqueòptèrinx
- 4, 5, 15 Pterosaures
- 6 Iguanodont
- 7 Hypsilophodon
- 8 Cocodrils
- 9 Mamífers primitius
- 10 Predadors menuts
- 11, 14 Llangardaixos
- 13 Tortugues
- 16 Granotes, salamandres



Dents de dinosaures herbívors      Os i fragment de mandíbula d'una salamandra      Dent de cocodrill

Gràfic: Der Spiegel

sempre, des del 1958, quan a quatre anys la seua mare li va regalar un eriçó de mar fossilitzat. “Aleshores ja havia begut oli”, explica Sweetman.

Quan tenia 19 anys i estudiava geologia a Oxford va garbellar dos quintars de fang a l'illa, a la recerca d'indis de temps prehistòrics. Va trobar-hi restes d'ossos i dents. Els va mostrar als experts, però en aquells temps no sabien què fer-ne, de la troballa. De manera que els va posar en un cofret a les golfes i prompte es va dedicar a guanyar diners. No va ser fins a final del 2001 que va traure les restes i, fortuïtament, les va presentar a un professor de la Universitat de Portsmouth. Es va quedar palplantat.

Les dents havien pertangut, fa 125 milions d'anys, a un dinosaure amb les ur-

pes en forma de falç. Era molt semblant al *velociraptor*, aquell carnívor veloç que a partir del film *Parc Juràssic* es va fer famós arreu del món. Els *velociraptors*, per un seguit, eren primers, i probablement no eren més grans que un gall dindi. L'exemplar de Sweetman, que per als científics encara era completament desconegut, devia fer uns sis metres de llarg, una troballa sensacional.

El professor començà a cavil·lar. Per ganes, hauria fet garbellar a un jove doctorand els sediments antics de l'illa per cercar més fragments, però no s'hi atreví. La feina de garbellar a l'illa de Wight era considerada, desgraciadament, una missió suïcida. Els estudis havien demostrat clarament que els cercadors de fòssils trobaven en els sediments fins o bé poca cosa o bé res

de res. Tanmateix, Sweetman havia provat el contrari. De manera que el professor va fer una proposta a aquell home que tenia la investigació com a *hobby*. Com a un dels denominats estudiants madurs, li va oferir una plaça de doctorand finançada totalment si desenvolupava sistemàticament la seua tècnica de garbellar. Aquest home de vocació tardana no tenia res a perdre-hi i va acceptar l'ofertament.

Després van venir anys plens de ganes de treballar dur. Quan hi havia marea baixa Sweetman anava a la platja, i passava de llarg de les grans petjades dels iguanodonts i dels col·leccionistes de fòssils. Aplegava el material per a la investigació als penya-segats, als sediments fins de color gris fosc, que són ben poc freqüents: les restes de to-



**El paleontòleg Sweetman, buidatge d'un peu de dinosaure a la platja de l'illa de Wight: anys plens de ganes de treballar dur.**

lles de l'època dels saures. Sweetman sempre ha cregut que aquestes restes podrien ser una font de coneixement per als científics.

Si a la prehistòria hi havia hagut inundacions, segons les seues reflexions, l'aigua devia haver arrossegat tot allò que hi havia per terra: fulles, branques carbonitzades, pedres i també les restes d'animals morts. A les tolles i les depressions del terreny s'acumulava tot aquest material catòticament, com en una muntanya de fem-i, sens dubte, en unes condicions singulars: les restes espesses de plantes es podrien de pressa i d'aquesta manera extreien tot l'oxigen de la resta de material orgànic que restava sota. Per aquest motiu, també s'hi van conservar joies que en cas contrari s'haurien descompost: fragments d'ossos i dents. Allò que es pot trobar a la fondalada no és prou bonic per als museus, però per a la investigació sempre és suficient.

Sweetman va transportar a poc a poc amb poals i amb la seua motxilla 3.500 quilos de fang prehistòric i el va portar a la granja. Va deixar assecar el material al costat de la quadra durant mesos i el va rentar.

Després ho va garbellar. Va recollir tot allò que era més gran que una cagarada de mosca. Per cada 25 quilos de fang que treballava amb aquest procediment, obtenia un bol ple de grànuls. Després els va classificar amb l'ajuda de les pinces, sota el microscopi, engruna a engruna. Què és un dinosaure? Què és només brutícia?

Segurament sembla avorrit, però siga com siga fou laboriós. Un sol bol d'engrunes significa per a Sweetman una setmana de feina al laboratori de casa, situat just al costat de la sala d'estar. Els fòssils fruit d'aquella feina rarament eren més grossos que una tercera part d'una cullereta de te.

La majoria de persones haurien desistit, crispades, però Sweetman no ho va fer ("jo no faig les coses a mitges"). I prompte va començar a trobar les coses

### Sweetman aplega el material als penya-segats, a les restes de tolles de l'època dels saures

més increïbles –una dent de dinosaure ací, un os del dit d'un ratolí diminut allà, una volta del crani menuda d'un llangardaix allí, i entremig anques de granota i excrements de tèrmits fossilitzats. També va trobar-hi restes molt menudes d'animals vertaderament grossos –per exemple, de branquiosaures, herbívors amb coll llarguíssim, què arribaven fins a 25 metres de llargària.

Naturalment, Sweetman va haver de superar períodes difícils, fins i tot de tedi; però sempre treia nou coratge de dues fonts: tant de la informació intensiva sobre criquet que emetia la BBC, com de la certesa creixent que havia fet una descoberta científica de gran impacte. "Gairebé tot allò que trobava era completament nou."

Del primer bol ja en va traure el maxil·lar inferior d'un *Albanerpeton*, un batraci extingit fa molt de temps. Abans ningú no sabia que aquesta espècie també havia viscut a l'actual illa de Wight, què aleshores encara no era una illa, sinó una regió d'inundacions plana i subtropical. "Els descobriments m'arribaven en aquell moment d'aquesta manera tan simple", explica Sweetman, que ha arribat a ser paleontòleg per una via no gens convencional.

Ara el doctor Sweetman és una estrella en el seu sector. El conviden a conferències. Organitza tallers. Col·labora amb experts del Museu d'Història Natural de Londres. Publica obres. Ja ha publicat vuit assaigs especialitzats. I això només és el començament. "Escriure és ara la meua ocupació principal", afirma. En un armari té tantes capsetes amb tantes dents que, essent com és la primera persona que descriu molts d'aquests elements, hauria de treballar a jornada completa durant molts anys.

I, tanmateix, ja torna a carregar fang prehistòric a la platja en grans quantitats.

Als penya-segats de l'illa de Wight encara esperen el seu descobriment moltes criatures misterioses, i ara són la missió de Sweetman. Ni una sola vegada la seua dona no s'ha interposat al seu camí. "Protestava un poc –comenta Sweetman– quan tornava a omplir a vessar la pica de la cuina amb fang."

**Marco Evers**

Traducció de Blanca Juan