


**MEDIO AMBIENTE ▶ EN LOS ISLOTES-LABORATORIO DE EISENTRAUT**


**Naturaleza.** La lagartija de es Vaixell es una subespecie. Es la conclusión a la que finalmente ha llegado el catedrático de Zoología de la Universidad de Salamanca, Valentín Pérez Mellado, y que próximamente será publicada en una revista científica. Los análisis genéticos han determinado que no queda rastro de las lagartijas de la isla de Eivissa que Martín Eisentraut introdujo allí en 1930 pensando que en ese remoto islote no vivía ningún reptil. Pero se equivocó.

## Es Vaixell tiene su propia lagartija

▶ Un estudio científico, liderado por el catedrático de Zoología Valentín Pérez Mellado, concluye que la lagartija que vive en el inhóspito islote de es Vaixell, en los Illots de Ponent, es una subespecie y no llegó a mezclarse con las que introdujo Martín Eisentraut en 1930

**José Miguel L. Romero**  
ES DAU GROS



El 5 de marzo de 1930, el naturalista alemán Martín Eisentraut introdujo en es Vaixell (en los Illots de Ponent) 51 ejemplares de la *Podarcis pityusensis* de la isla de Eivissa, es decir, unos reptiles pequeños y de color verde. Eisentraut creía que en ese inhóspito islote que las olas cubren cada temporal no vivía ningún otro reptil. Pero se equivocó: las que hay actualmente son melánicas (muy oscuras) y tendientes al gigantismo. Ni rastro de color verde. Cuando en 2010 las divisó el naturalista Jorge Calvo (con unos prismáticos desde la próxima na Gorra) por primera vez en 80 años, se barajaron varias hipótesis, entre las que inicialmente prevaleció que las

de Eivissa se mezclaron con las autóctonas, cuya existencia desconocía Eisentraut. Pero unos recientes análisis genéticos han conducido a otra conclusión: las podarcis ibicencas no llegaron a aparearse con las melánicas de es Vaixell. ¿Por qué se sabe? Porque no hay rastro de sus genes. Y eso lleva a otra conclusión: las que allí viven son una subespecie única en el mundo, una más que añadir a las 23 que existen en las Pitiusas. La de es Vaixell será la 24, un hallazgo histórico al que aún no han bautizado.

«Ya había una lagartija autóctona en es Vaixell cuando Eisentraut llevó allí a cabo su experimento. Genéticamente se parece mucho a la de na Gorra, un islote cercano. Morfológicamente tienen semejanzas, pero también diferencias muy claras», explicó Pérez Mellado en es

Dau Gros, islote ubicado frente al puerto de Eivissa que Eisentraut usó en 1930 como laboratorio y donde ayer, 85 años más tarde, desembarcó el salmantino para recoger datos de los resultados de aquel insólito experimento.

### Sin rastro genético

De aquellas 51 lagartijas ibicencas que Eisentraut soltó en es Vaixell «ya no hay rastro genético en los análisis realizados recientemente». El herpetólogo, una eminencia y el principal experto mundial en reptiles pitiusos, advierte, no obstante, de que la ciencia actual «no permite afirmar taxativamente que no hay rastro de ninguna de aquel medio centenar de lagartijas. Lo que sí se puede afirmar es que la diferencia genética entre la que hay en es Vaixell y las de Eivissa es prácticamen-

te tan grande como la que hay entre cualquiera de los Illots de Ponent y las de Eivissa».

En un estudio que será próximamente publicado y en el que analiza qué depararon los cinco laboratorios que Eisentraut improvisó en los islotes pitiusos (algo que hoy en día le llevaría a la cárcel, «se propone que la lagartija de es Vaixell sea una subespecie». Se describirá como tal y «se sedimentará poco a poco como reconocimiento aceptado de forma generalizada o no por la comunidad científica», reconoce.

Junto a la doctora Ana Pérez Cembrano, Gonzalo Rodríguez y Alicia León (estos dos últimos becarios predoctorales de Biología), Pérez desembarcó ayer (y casi se desbrotó las piernas debido a los embates de las olas) en es Dau Gros, adonde fueron trasladados en una

lancha de la escuela de buceo Diver Centre, de es Botafoch: «Vamos al islote para ver qué ha pasado tras ocho décadas de evolución y si la selección natural se puede detectar tras el transcurso de tan corto espacio de tiempo. Y sí se puede. El experimento de Eisentraut es criticable desde el punto de vista de la traslación de animales, pero el resultado es muy interesante». En es Dau Gros, Eisentraut soltó en 1930 ocho machos de *Podarcis pityusensis mallockerorum* procedentes del Escull Vermell (en los Illots de Ponent, junto a sa Bleda Plana), es decir, oscuros, de vientre color añil y gigantes, así como 20 hembras de la isla de Eivissa (verdes y claras): «Obligaba de esa manera a que se mezclaran, pues en este caso sí que no había bichos autóctonos».

Comparado con es Vaixell, es un



► 85 AÑOS después. **1** Valentín Pérez cuenta con una lupa de relojero las escamas de una lagartija de es Dau Gros. **2** Un ejemplar se termorregula en la palma de la mano de una investigadora. **3** Complicado desembarco en es Dau Gros debido al estado del mar. **4** Una lagartija de es Vaixell. **5** Una lagartija de es Dau Gros, de vientre azul, grande y oscura. **6** El islote de es Dau Gros. **7** Un reptil sobre una gruesa argolla clavada en lo alto de es Dau Gros. **8** Ana Pérez sostiene una podarcis del islote próximo a Vila. © J.M.L.R.

islote mucho más pequeño y es mucho más fácil llegar a la cumbre, de unos 30 metros de altura y coronada por un faro. Hasta allí se accede por 47 escalones alfombrados de excrementos de aves marinas: «Estoy seguro de que en este caso fue el propio Eisentraut el que las trasladó hasta es Dau Gros», señala Pérez. Es posible que en es Vaixell fuera un pescador el que, contratado por el alemán, las depositara, quizás abajo (donde apenas hay posibilidades de sobrevivir) y no arriba, donde hay (y seguro que ya había) una colonia.

**Grandes y oscuros frente a Vila**

El experimento de Eisentraut en es Dau Gros ha dado como resultado «bichos muy grandes, bastante melánicos, oscuros, una mezcla en la que prevalecen las características de la lagartija del Escull Vermell». Y eso se debe, a juicio del científico salmantino, «a que probablemente son las características sometidas a selección natural. No ha sido una mezcla equilibrada de padres y madres, sino desequilibrada hacia los machos porque son portadores de características que probablemente son adaptativas en los islotes muy remotos y pequeños y con muy poca comida, lugares de condiciones extremas», como es Dau Gros. «Sus características -añade Pérez-

prevalecieron en el proceso de selección natural. Eso es muy interesante porque en la literatura científica hubo una época en la que se especulaba con que esas características, el melanismo y el gigantismo, tan comunes en las poblaciones aisladas, no eran el producto de la selección natural, sino del azar, un proceso estocástico. Pero es Dau Gros es la demostración, bastante evidente, de que eso no es así, de que esas características están ahí porque son las más adaptativas. De lo contrario no tendría sentido que prevalecieran en las generaciones sucesivas».

Además se produjo a una velocidad de vértigo, en apenas unas décadas, no a lo largo de miles de años.

Si es difícil vivir en es Vaixell, lo es más en es Dau Gros, un peñasco baido por las olas, vertical, quemado por el sol, sin apenas alimento, lleno de excrementos y huesos y tapiado en su parte más alta por suaveda vera, prácticamente su única vegetación en esta época del año. Eisentraut no hizo ningún favor a aquellas lagartijas cuando las envió a aquel infierno: «Han sobrevivido 85 años a base de espabilar, de ser omnívoras, de termorregularse en

las condiciones más duras del invierno. Es un sitio durísimo donde en diciembre y enero, cuando apenas comen, tienen que acumular reservas. Y cuando hay temporal, las olas la tapan. Además, viven gaviotas, que son muy agresivas». Y los vencesos pálidos que ayer la sobrevolvaban sin cesar.

Pero pese a esas condiciones extremas, allí vive una población muy estable de lagartijas: «Y más numerosa de lo que se creía. En la literatura científica se hablaba de que podía haber solo entre seis y diez individuos. Pues estos días hemos

identificado a través de los patrones de escamas ventrales a 20 y debe de haber por encima de los 40 o 50», según el zoólogo.

**Endogamia superada**

Incluso han superado la endogamia a la que fueron condenadas por Eisentraut: «Aparentemente, la endogamia no les ha afectado. La genética de poblaciones afirma que, teóricamente, en esta situación tendrían que haberse extinguido. Pues no parece que sea así. La variabilidad genética de estos bichos es similar a la de poblaciones mucho más numerosas y mucho más grandes», afirma.

Es Dau Gros es «un laboratorio magnífico porque permite testar hipótesis con fecha de inicio. No se sabe lo que ha podido pasar en 500 o en 5.000 años en na Gorra. Pero aquí se sabe qué ha sucedido en 85 años, desde que se fundó la población. Y eso es oro puro». El medio centenar de ejemplares que lo pueblan son descendientes directos de aquellas lagartijas que soltó el naturalista alemán, el resultado viviente de su alocado experimento. Y eso da vértigo.

**EL EXPERIMENTO DE EISENTRAUT EN ILLA NEGRA LLEVANT**

**Un resultado «desconcertante»**

► Martin Eisentraut escogió cinco islotes como laboratorios. En sa Galera, al lado de es Vedrà, desaparecieron las lagartijas que introdujo porque apenas tiene vegetación: «Aquello era demasiado extremo», explica Valentín Pérez. En el Escull de Tramontana tampoco consiguió nada. En es Vaixell «metió la pata porque realmente había ya lagartijas», y funcionó en es Dau Gros. «Y hubo un quinto experimento que es

el que nos tiene más desconcertados: el de la illa Negra Llevant, justo a la entrada del puerto de Eivissa. Allí, teóricamente, solo introdujo machos y hembras de sa Bleda Plana (negras). Pero lo que hay hoy en día en esa isla se parece extraordinariamente a la lagartija de la propia isla de Eivissa y de algunos otros islotes como es Bosc». Son verdes y pequeñas, con tendencia al melanismo: «No sabemos qué pasó ahí. Es desconcertante. No es un islote de condiciones muy extremas. Sus lagartijas nada tienen que ver con las de sa Bleda Plana. Sos-

pechamos que allí metió también la pata Eisentraut, quizás como en es Vaixell. Quizás sí había una población de lagartijas cuando introdujo las foráneas. Es posible que las de sa Bleda Plana dejaron un rastro genético, pero poco más. Es el experimento más desconcertante». El trabajo que próximamente publicará, y en el que encabeza el equipo que ha participado en el estudio, se centra en esos cinco experimentos, pero solo en el caso de Negra Llevant «no concluye nada porque no está claro qué pasó». J.M.L.R. ES DAU GROS