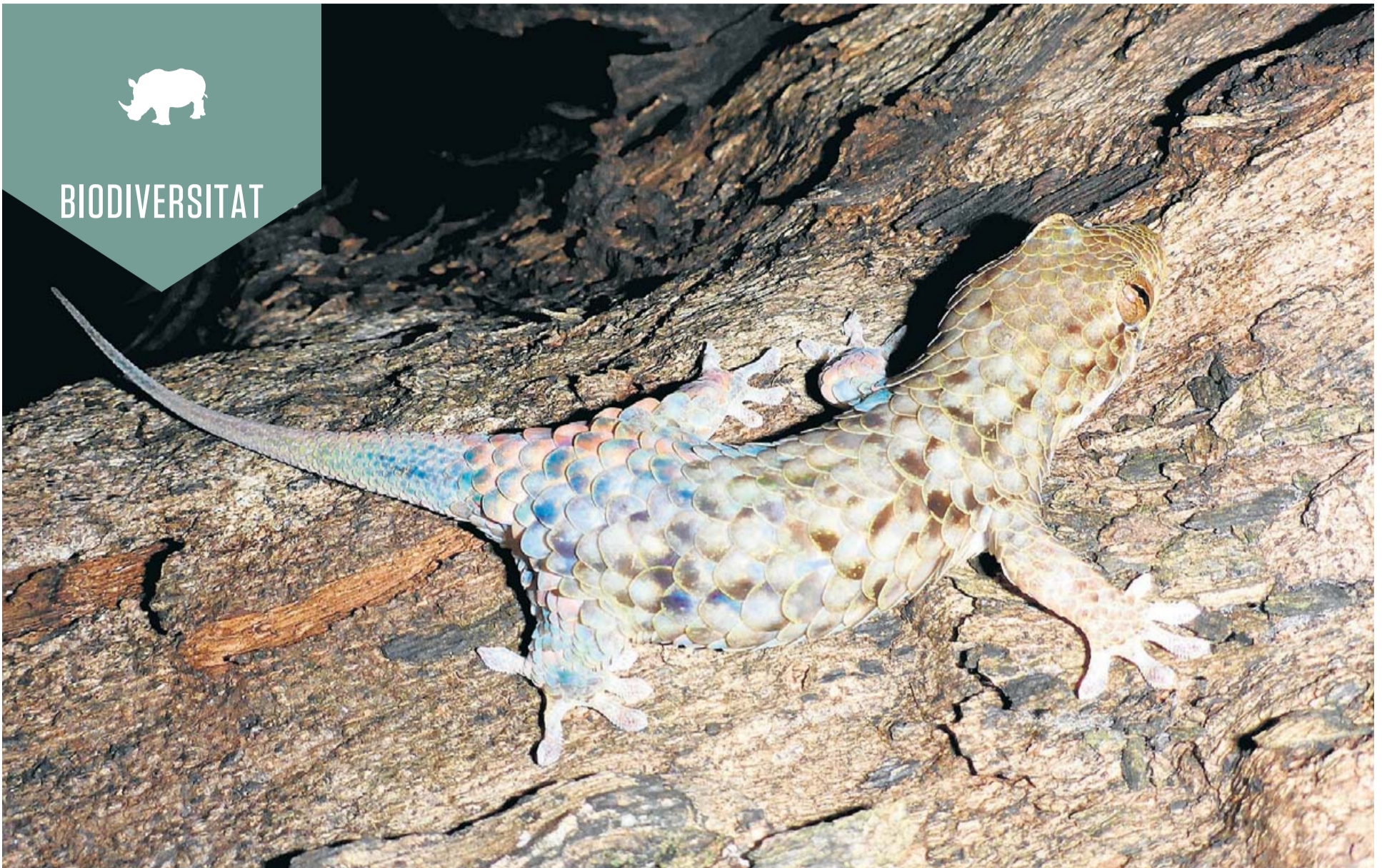




BIODIVERSITAT



Els dragons són capaços d'autoregenerar-se i s'enfilen per les parets gràcies als coixinets adhesius dels seus dits. FRANK GLAW / AFP

El rèptil que es despulla per escapar-se de l'enemic

Descobreixen un dragó que es desprèn de tota la pell per fugir de la boca del depredador

David Bueno

Tots els animals han desenvolupat estratègies fisiològiques, morfològiques o de comportament per intentar fugir dels depredadors. Normalment s'esmenten, com a exemples, alguns amfibis que tenen toxines a la pell, els camaleons, que es camuflen modificant el seu color, o les sargantanes, que es poden desprendre de la cua per fugir. Mark D. Scherz i els seus col·laboradors, de diverses universitats i centres d'Alemanya i els Estats Units, han descrit una nova espècie de rèptil que pertany a la infraordre dels gecònids. Es tracta d'un dragó capaç de desprendre's completament de la pell per escapar-se de la boca dels seus depredadors i que després la regenera sense cap cicatriu. Han publicat aquesta troballa a la revista *PeerJ*.

Segons afirmen els investigadors, aquestes dades podrien servir per millorar les estratègies biomèdiques perquè no els quedin cicatrius als cremats greus o als malalts de càncer de pell.

Els gecònids, més coneguts com a dragons, són una família de rèptils que criden l'atenció per la seva forma i per la capacitat d'enfilarse i aguantar-se immòbils en superfícies aparentment lliures i completament verticals. Presenten uns coixinets adhesius als dits que els permeten fer tota mena de filigranes en parets impossibles d'escalar per a altres rèptils. Se'n coneixen unes 950 espècies diferents, i fa més de 75 anys que no se'n descriu cap de nova. Viuen especialment a les zones tropicals i subtropicals, i el límit nord de la seva distribució es troba precisament a la conca mediterrània.

A Catalunya se n'han descrit dues espècies, el dragó comú i el dragó rosat, totes dues insectívores i d'hàbits nocturns, malgrat que als tròpics n'hi ha moltes que són diürnes i carnívores.

Scherz i el seu equip de recerca estan investigant els gecònids de Madagascar quan van trobar, al parc natural d'Ankarana, al nord de l'illa, i també a

les veïnes illes Comoros, uns gecònids la morfologia dels quals no corresponia amb cap de les espècies descrites. La taxonomia d'aquests rèptils és molt complexa, i sovint costa distingir-los.

Troballa inusual

En aquest cas, van realitzar un estudi exhaustiu del seu esquelet utilitzant un sistema de microtomografia computada, que permet obtenir imatges internes mitjançant un feix controlat de raigs X que després es poden reconstruir tridimensionalment. Han anomenat aquesta nova espècie *Geckolepis megalepis* a causa d'una de les seves característiques més visibles, el fet de tenir el cos cobert per unes escates molt grosses (*megalepis* vol dir, en grec, *escates grosses*). Certament, algunes de les escates d'aquests dragons poden ocupar fins al 8% de tot el seu cos, una proporció única dins el grup dels gecònids.

Tanmateix, la característica més destacada que presenten és l'adaptació

que han desenvolupat per fugir dels depredadors: són capaços de desprendre's de tota la pell i fugir completament escorxats. En aquest treball els investigadors han documentat com un d'aquests gecònids s'escapava literalment de dins de la boca d'un altre gecònid carnívor, pertanyent a una espècie diferent i més grossa coneguda popularment com a dragons de vellut. Quan es va veure atrapat dins la boca del depredador, en menys de 30 segons es va deslliurar completament de la pell, de manera que el depredador es va quedar amb la pell dins la boca mentre ell fugia nu.

No són els únics rèptils que presenten aquesta adaptació, però sí els que perden una capa més gruixuda de pell. Normalment els altres rèptils que utilitzen una estratègia similar es desprenen només de l'epidermis, la part exterior queratinitzada, però aquests gecònids deixen anar també la dermis i fins i tot la capa de greix subcutània. Per desprendre's de la pell de manera ràpida contrauen unes fibres musculars específiques que tenen en aquesta zona, i al mateix temps tallen la circulació sanguínia en aquestes capes externes del seu cos per evitar dessagnar-se. Dues o tres setmanes després de desfer-se de la pell, ja l'han tornada a regenerar de bell nou, sense que els quedi cap senyal ni cicatriu. Segons els autors del treball, l'anàlisi de la regeneració de la pell d'aquests gecònids pot ajudar a definir estratègies biomèdiques. —

D. Bueno és professor i investigador de genètica a la Universitat de Barcelona