

## Dlaczego czasami warto ciągnąć jaszczurki za ogony?



W obliczu zagrożenia zwierzęta przeważnie uciekają lub walczą, jednak jaszczurki odrzucają ogon. Agresor pozostaje wtedy z oderwanym organem a w tym czasie jaszczurka oddala się w bezpieczne miejsce i czeka aż ogon odrośnie.

### Jak jaszczurki pozbywają się ogona?

Jak to możliwe, że w tak łatwy i bezpieczny dla zwierzęcia sposób można pozbyć się integralnej części organizmu jaką jest jaszczurzy ogon? Sprawdzić to postanowił zespół z New York University Abu Dhabi o nazwie Yong-Ak Songa. Na początku złapali oni przedstawicieli dwóch gatunków gekonów oraz pustynnej jaszczurki Schmidta. Następną częścią doświadczenia było pociąganie gadów za ogony aby wykonać efekt autotomii. Po tym procesie puścili zwierzęta wolno a pozostawione przez nich organy obejrzeni pod mikroskopem elektronowym. Okazało się wtedy, że z ogona wystaje coś podobnego do filarów usianych porami, które powodują, że jego połączenie z resztą ciała jest stosunkowo kruche. Innym naukowcom przypominały one lepkie mikrostruktury, które można znaleźć na palcach gekonów i żab nadrzewnych.

## Jak najskuteczniej oderwać jaszczurce ogon?

Naukowcy dowiedzieli się tego podczas oglądania filmu w zwolnionym tempie z pierwszego etapu badania. Odkryli, że ogony odpadały 17 razy częściej, kiedy zostały zgięte podczas odrywania niż kiedy ciągnęło się je w normalny sposób. Ponadto jaszczurki same skręcały je odrobinę po to, aby tkanki zostały przerwane w odpowiednim miejscu. Można to zaobserwować w poniższym materiale filmowym.

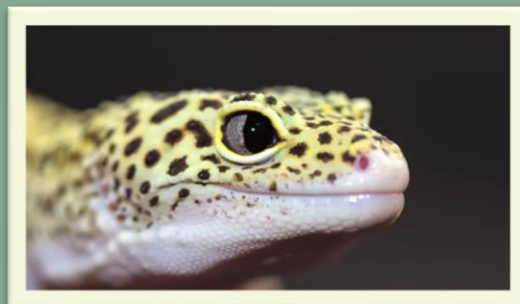
Obejrzyj [film](#)

## Do czego może się przydać wiedza o strukturze ogona jaszczurek?

Zdobyte dzięki temu badaniu informacje mogą przysłużyć się przede wszystkim do ulepszenia mocowania protez kończyn a także, raczej w dalekiej przyszłości, do konstruowania robotów w taki sposób, aby mogły samoistnie odrzucać od siebie zepsute części a także montować sobie nowe. Taka wizja pokazuje nam, że technologia w bardzo wielu przypadkach oparta jest na różnych procesach zachodzących w przyrodzie. Dzięki naturze, człowiek odkrywa nowe sposoby na zastosowanie wynalazków zainspirowanych tym co natura już stworzyła.

### Ciekawostka

Po oderwaniu ogona jaszczurce przez agresora, organ przez jakiś czas dalej się porusza.



# Źródła

<https://www.projektpulsar.pl/srodowisko/2155269,1,dlaczego-czasami-warto-ciagnac-jaszczurki-za-ogony.read>

<https://ihow.pro/assets/images/media/eyJidWNrZXQiOiJjb250ZW50Lmhzd3N0YXRpYy5jb20iLCJrZXkiOiJnaWZcL2dly2tvLTEuanBnliwiZWRpdHMiOnsicmVzaXplIjp7IndpZHRoIjo4Mjh9fX0=>

[https://img.freepik.com/darmowe-zdjecie/jaszczurka-gekon-pomaranaczowy-na-drewnie\\_488145-368.jpg](https://img.freepik.com/darmowe-zdjecie/jaszczurka-gekon-pomaranaczowy-na-drewnie_488145-368.jpg)

Zuzanna Oselka 1D