

## Nova descoberta revela origem do famoso coração de Plutão

Inscreva-se para receiving **roleta best**'s Wonder Theory science newsletter. Descubra o universo com notícias sobre descobrimentos fascinantes, avanços científicos e muito mais. Uma característica **roleta best** forma de coração na superfície de Plutão tem despertado a curiosidade dos astrônomos desde que a nave espacial da NASA New Horizons a capturou **roleta best** uma imagem de 2024. Agora, pesquisadores acreditam que resolveram o mistério de como a forma distintiva do coração surgiu - e pode revelar novas pistas sobre as origens do planeta anão.

### A origem do coração de Plutão

A característica é chamada de Tombaugh Regio **roleta best** homenagem ao astrônomo Clyde Tombaugh, que descobriu Plutão **roleta best** 1930. Mas o coração não é composto por um único elemento, dizem os cientistas. E por décadas, detalhes sobre a elevação, a composição geológica e a forma distinta, assim como a superfície altamente reflectiva que é branca mais brilhante que o resto de Plutão, resistem à explicação.

Localização	Composição	Elevação
Sputnik Planitia	Nitrogênio congelado	1.9 a 2.5 milhas abaixo do nível do planeta
Resto do coração	Nitrogênio congelado	Mais elevado do que Sputnik Planitia

Uma bacia profunda chamada Sputnik Planitia, que cobre a "lúbia esquerda" do coração, abriga a maior parte do gelo de azoto de Plutão.

A bacia cobre uma região que mede 745 milhas por 1,242 milhas (1,200 quilômetros por 2,000 quilômetros), equivalente a cerca de um quarto dos Estados Unidos, mas está também 1.9 a 2.5 milhas (3 a 4 quilômetros) abaixo do nível de elevação da maior parte da superfície do planeta. Entretanto, a parte direita do coração também tem uma camada de gelo de azoto, mas é muito mais fina.

### Um choque catastrófico criou o coração de Plutão

Mediante pesquisas sobre Sputnik Planitia, uma equipe internacional de cientistas determinou que um evento catastrófico criou o coração. Após uma análise envolvendo simulações numéricas, os pesquisadores concluíram que um corpo planetário de 435 milhas de diâmetro (aproximadamente duas vezes o tamanho da Suíça, de leste a oeste) provavelmente colidiu com Plutão nas primeiras etapas da história do planeta anão.

Os achados são parte de um estudo sobre Plutão e **roleta best** estrutura interna publicado na revista Nature Astronomy.

## Erro experimental revela que abelhas búteis podem sobreviver até uma semana submersas

Inscreva-se para o boletim informativo de notícias científicas Wonder Theory da **roleta best**. Explore o universo com notícias sobre descobertas fascinantes, avanços científicos e muito mais.

Um erro experimental feito por um time de cientistas estudando abelhas búteis levou a um achado surpreendente: a incrível habilidade das abelhas **roleta best** sobreviver submersas na água por até uma semana.

Um estudo publicado na revista *Biology Letters* na quarta-feira descreve como cientistas da Universidade de Guelph, no Canadá, submergiram acidentalmente abelhas-rainhas de bumblebee comuns do leste **roleta best** água e ficaram surpresos ao ver que elas haviam sobrevivido.

O autor do estudo, Nigel Raine, um professor na escola de ciências ambientais da universidade, disse ao **roleta best** que foi "realmente surpreso".

"Estes são organismos terrestres, não estão realmente projetados para estar debaixo d'água", disse.

Então, a equipe realizou um experimento envolvendo 143 abelhas-rainhas de bumblebee comuns do leste e descobriu que aquelas mantidas debaixo d'água por períodos de até sete dias tiveram taxas de sobrevivência semelhantes às que não foram mantidas debaixo d'água, de acordo com um comunicado da universidade.

"Nós achamos muito pouco impacto **roleta best** quaisquer dos regimes de imersão", disse Raine ao **roleta best**.

Este é o primeiro estudo a testar como as abelhas-rainhas fazem quando submersas por longos períodos e os achados mudam a luz sobre as adaptações das abelhas e **roleta best** resiliência às inundações.

Durante a estação fria, as abelhas-rainhas de bumblebee hibernam sozinhas depois que os abelhinhos machos e trabalhadores morrem no final do outono, explicou Raine.

Eles invernam **roleta best** pequenos buracos, geralmente **roleta best** solo bem drenado **roleta best** encostas, acrescentou.

Os cientistas acreditavam que essas condições oferecem proteção contra inundações, que seriam fatais para muitos organismos terrestres, mas o estudo mostra que as abelhas-rainhas comuns do leste podem sobreviver pelo menos por uma semana.

"Não sabemos muito sobre essa fase crítica **roleta best roleta best** história de vida", disse.

"Estamos começando a gratar a superfície do que está acontecendo no subterrâneo."

Embora este estudo não tenha examinado como as abelhas são capazes de sobreviver, uma explicação possível é que elas estão **roleta best** diapausa, disse Raine, o que é "um estado de crescimento e reprodução suspensos caracterizados por uma redução da ingestão de oxigênio".

Durante a diapausa, as aberturas respiratórias conhecidas como espiráculos podem fechar pelos períodos estendidos e impedir que a água entre no corpo, e as abelhas-rainhas submersas podem também respirar

---

#### **Informações do documento:**

Autor: symphonyinn.com

Assunto: roleta best

Palavras-chave: **roleta best - symphonyinn.com**

Data de lançamento de: 2024-08-23