

10 عوالم خارج الأرض تشبه كواكب أفلام "Star Wars"



10 عوالم خارج الأرض تشبه كواكب أفلام "Star Wars"



www.nasainarabic.net

@NasalnArabic

NasalnArabic

NasalnArabic

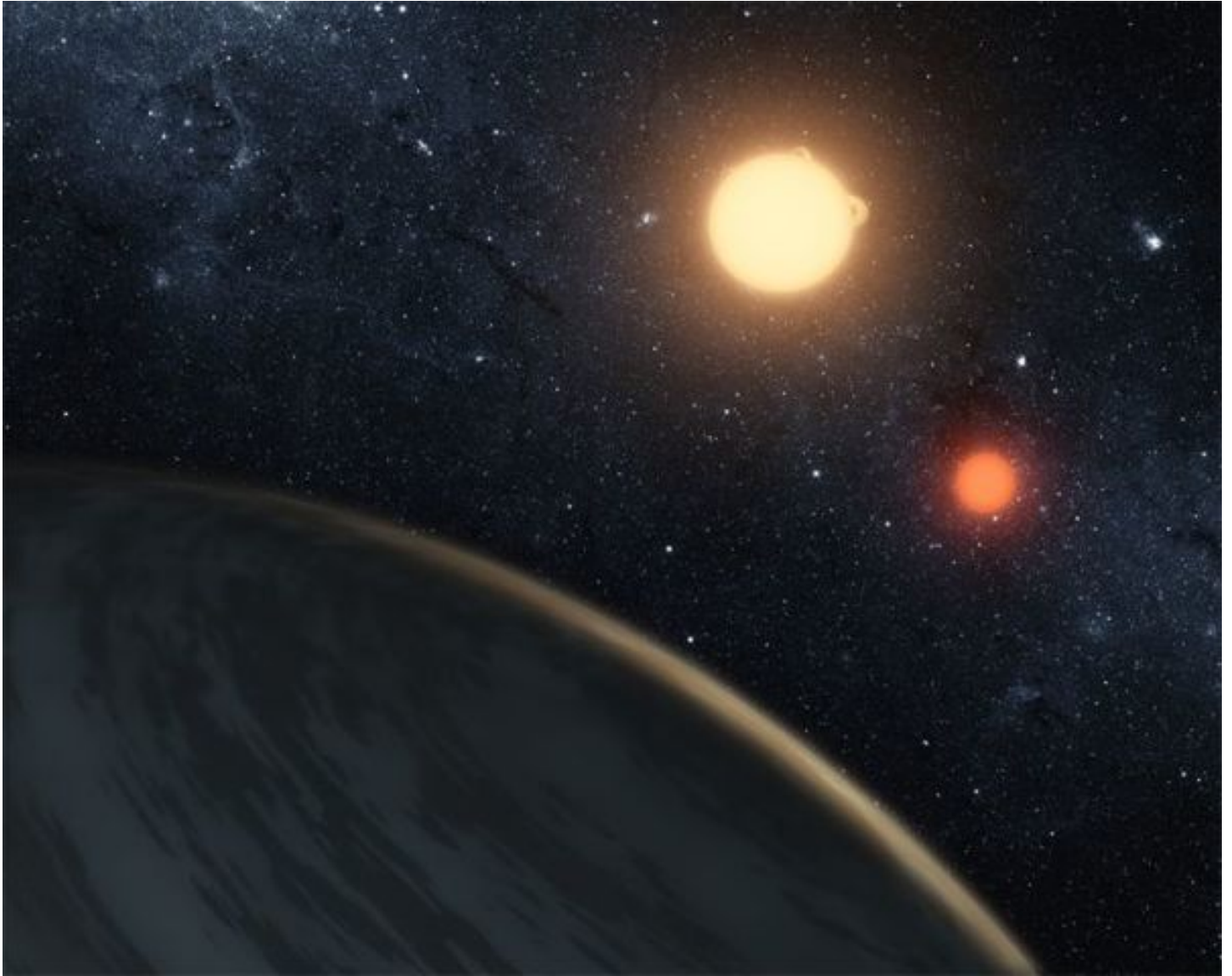
NasalnArabic

NasalnArabic



مواقع حقيقية من "حرب النجوم" حقوق الصورة: LucasArts

يقدم عالم "حرب النجوم" Star Wars لمحات عن عوالم أخاذاة، ولكنها لا تُقارن بعجائب الكون. خذ جولةً حول كواكب، وأقمار، وكويكبات حقيقية، خارج الأرض قد تكون بمثابة مواقع حقيقية لوجهات عالم "حرب النجوم"، بدءًا من الكوكب الذي نشأ فيه "لوك سكاياوكر" Luke Skywalker، تاتوين Tatooine إلى "نجمة موت" حقيقية Death Star.

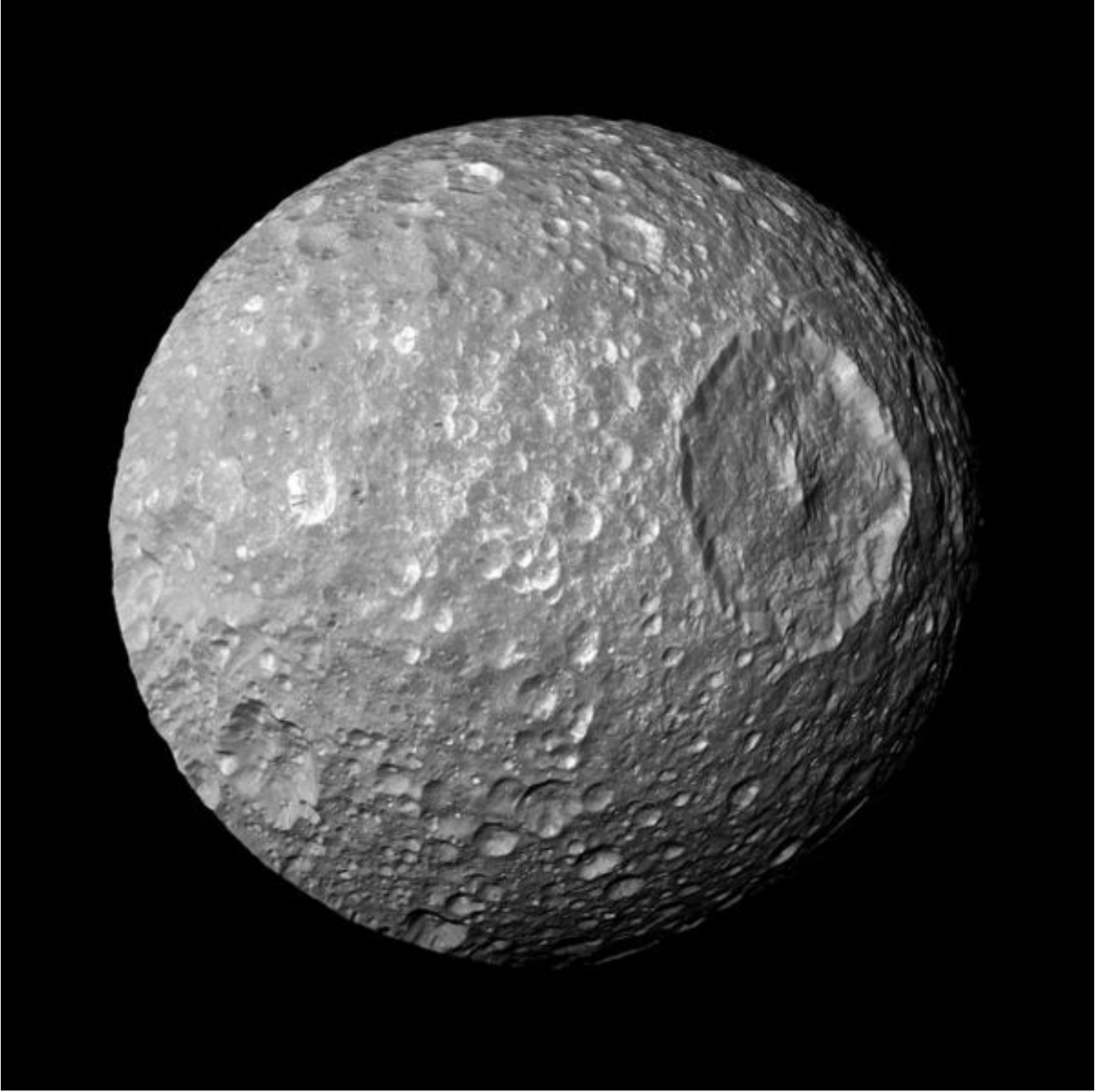


حقوق الصورة: (ناسا/JPL-Caltech)

في "حرب النجوم الحلقة الرابعة: أمل جديد"، يتأمل لوك سكاياوكر غروب الشمس بحنين في الكوكب الذي نشأ فيه، تاتوين، الذي يدور حول شمسين، بينما تُعزف موسيقى أوركسترا حزينة.

اكتشفت مهمة كبلر Kepler التابعة لناسا عالماً تلوح فيه شمسان بدلاً من واحدة في الأفق. لا يُرجح أن يكون هذا الكوكب الذي سُمي كبلر 16-b-ب Kepler 16-b صالحاً للحياة. إنه عالم بارد، ذو سطح غازي، وهو يدور حول شمسين تماماً مثل تاتوين. شغل موسيقى الأوركسترا.

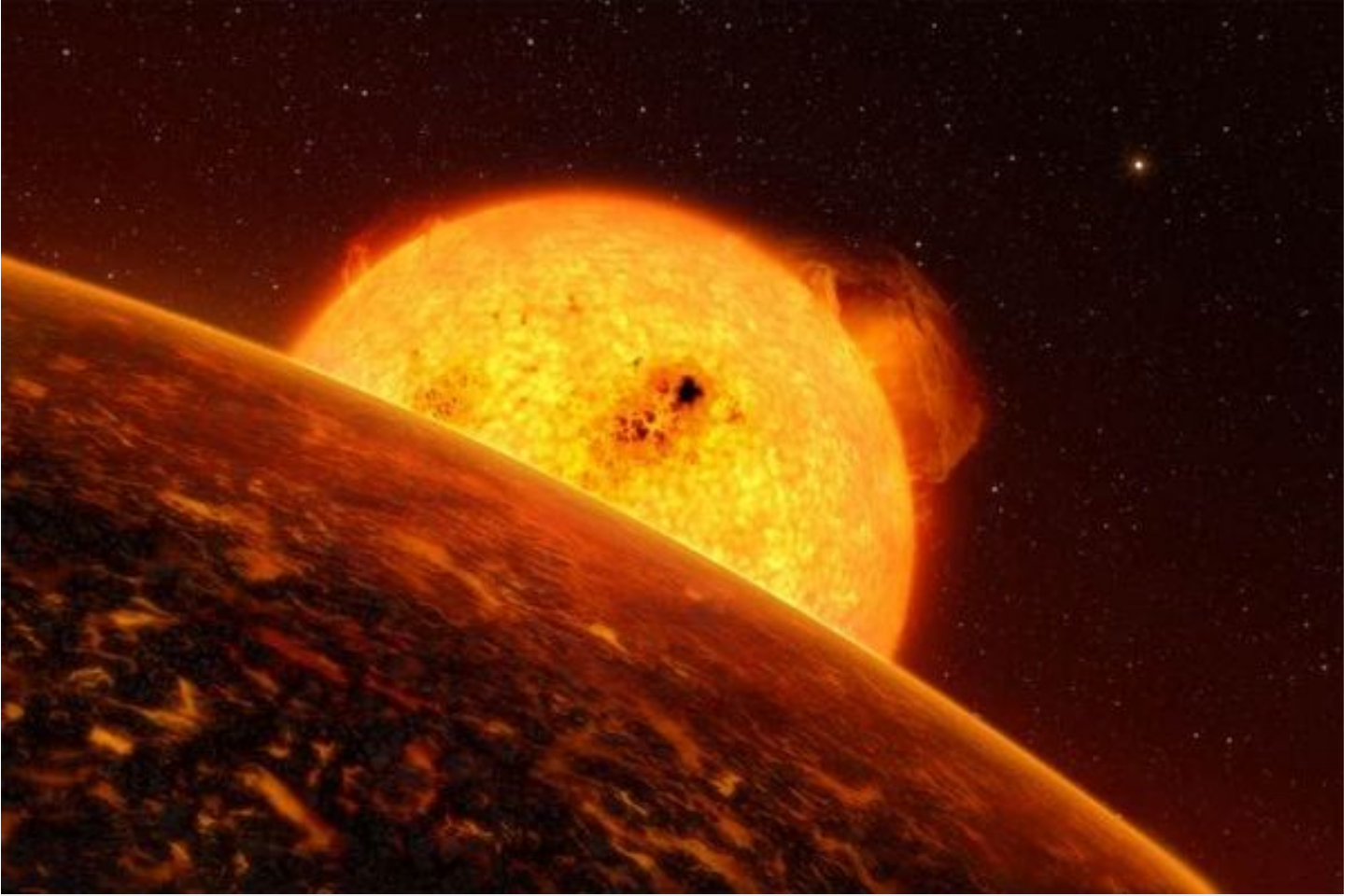
ميماس: نجمة الموت



حقوق الصورة: (ناسا/JPL/معهد علوم الفضاء)

بالرغم من عدم بناء أي أحد في الحياة الحقيقية (حسب علمنا) لمحطة فضائية كروية قادرة على تدمير كوكب، إلا أن قمر زحل ميماس Mimas يطابق وصف نجمة موت حقيقية. يمتلك ميماس فوهةً بركانيةً عريضة، ودائرية تشبه بشكلٍ كبيرٍ "عدسة تركيز الليزر الفائق" التي تمتلكها نجمة الموت الخيالية.

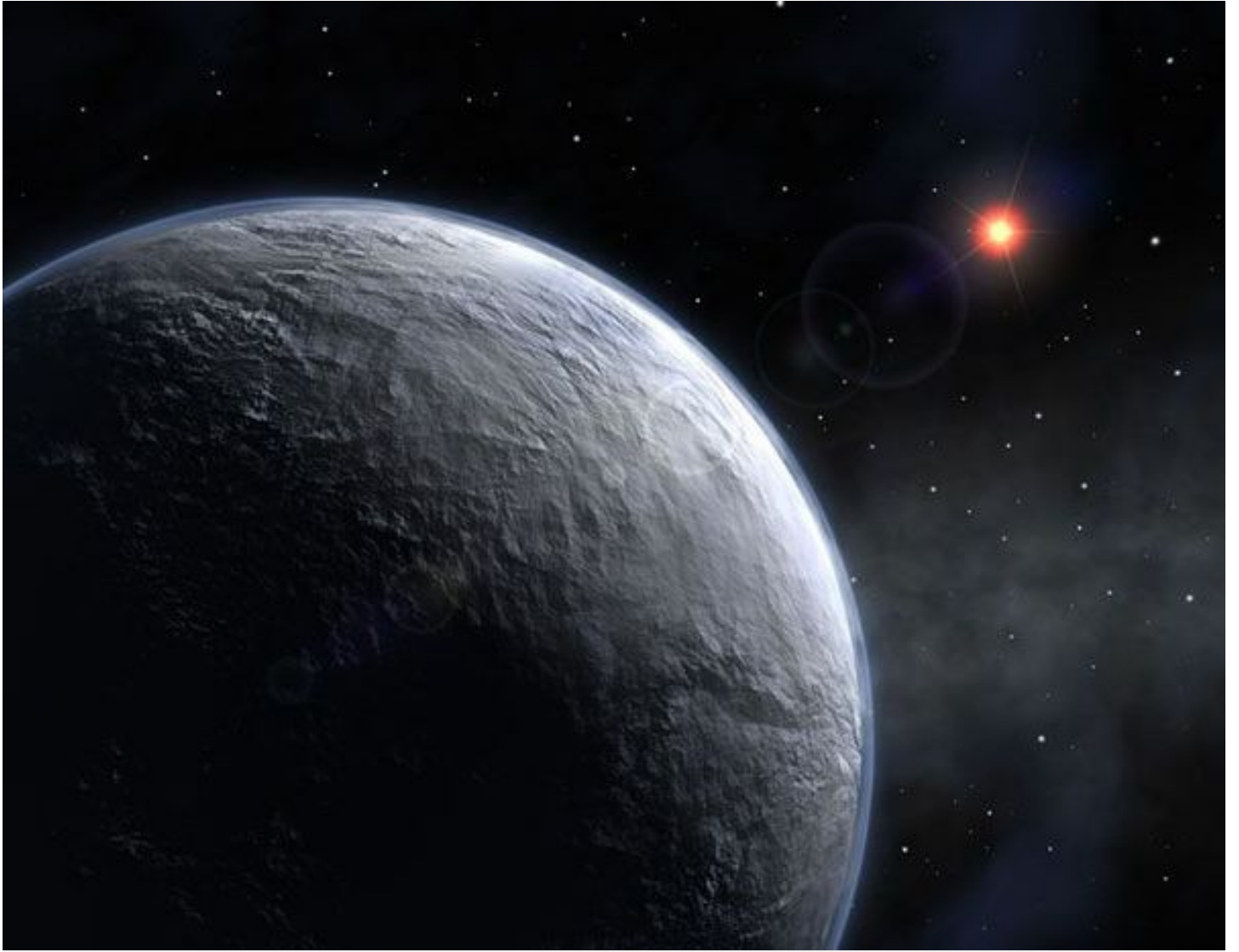
الكوكب البركاني: كوكب موستفار



حقوق الصورة: ESO/L.Calcada

يشبه الكوكب الذي خاض فيه أوبي وان Obi-Wan وأناكين سكاياوكر Anakin Skywalker نزالهما بسيوف الليزر فوق نهر من الحمم (وهو ما كان بعيداً عن التصديق بعض الشيء) كوكب كوروت-7b CoRoT-7b، الذي يدور حول نجم يبعد نحو 480 سنةً ضوئيةً. تقول روري بارنز Rory Barnes من جامعة واشنطن في سياتل: "إذا كانت هيئة الكوكب كما نخمن، فإن كوروت-7b قد يحتوي على عدة براكين تنشط باستمرار، وعلى حمم تندفق عبر كامل السطح".

الكوكب الأكثر برودة: هوث



حقوق الصورة: ESO

هوث Hoth: هو الكوكب المغطى بالثلج الذي حدثت فيه معركة الآت-آت AT-AT في بداية "حرب النجوم الحلقة الخامسة: الإمبراطورية تعيد الضربات"، وهو يشبه كوكباً يُدعى OGLE-2006-BLG-390. بدرجة حرارة سطح تبلغ 364- فهرنهايت (220- درجة مئوية)، فإنه يقارب برودة بلوتو.

الأرض: كوراسانت



حقوق الصورة: ناسا/JPL

يظهر كوكب كوراسانت Coruscant، عاصمة الإمبراطورية، بشكل بارز في "حرب النجوم الحلقة الأولى: تهديد الشبح"، حيث صُوِّر على أنه كوكب مغطى كلياً بمدينة. تحتوي الأرض، كوكبنا الأم، على العديد من المدن الكبرى، لكنها ليست مغطاة بعد بمدينة كلية.

فيستا: ربما يخفي صقر الألفية



حقوق الصورة: NASA/JPL-Caltech/UCLA/MPS/DLR/IDA

خلال أحداث "حرب النجوم الحلقة الخامسة: الإمبراطورية تعيد الضربات"، قاد هان سولو Han Solo صقر الألفية The Millennium Falcon داخل كويكب للاختباء من مجرمي الإمبراطورية. في نظامنا الشمسي، قد يوفر الكويكب العملاق فيستا Vesta مخبأً لهان وأبطالنا. وفقاً للصور المذهلة التي التقطتها مركبة داون Dawn التابعة لناسا فإن هذا الكويكب، وهو ثاني أكبر كويكب في نظامنا الشمسي، مغطى بالفوهات البركانية والحفر.

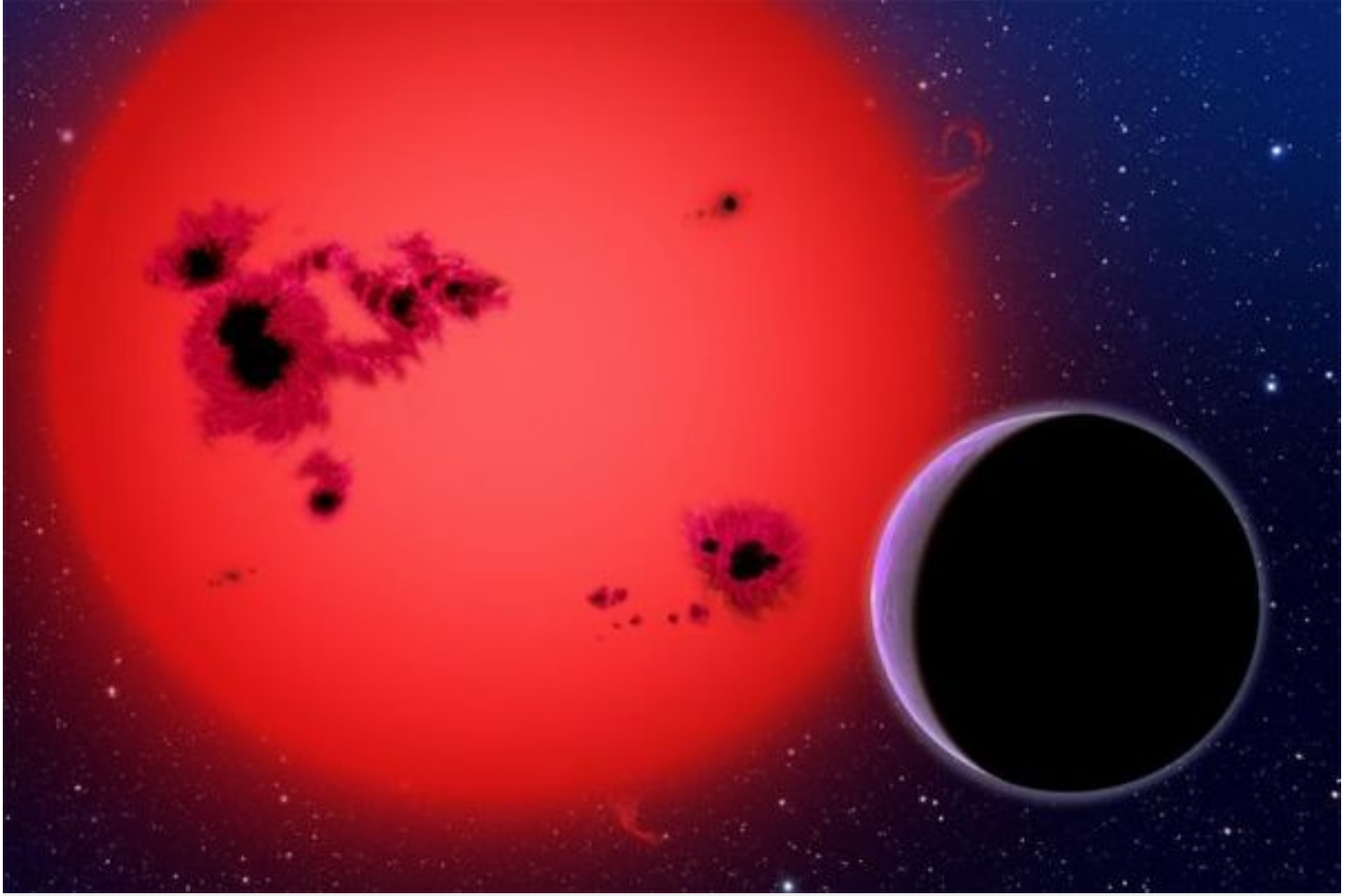
أقمار غابية: إندور



حقوق الصورة: David A. Aguilar, CFA

كان القمر الغابي إندور Endor، الذي ظهر في "حرب النجوم الحلقة السادسة: عودة الجاداي" يؤوي مخلوقات الإيوكس Ewoks القصيرة، والمكسوة بالفرو، والمحبة (أو المُحتقرة، اعتماداً على منظورك). لم يكتشف علماء الفلك أية أقمار خارج نظامنا الشمسي بعد. بالرغم من ذلك، لن يكون بمقدور الباحثين، عما قريب، أن يجدها فقط بل سيتمكنون أيضاً من إجراء مسح لأغلفتها الجوية لكشف أي إشارات عن الحياة المعروفة لدينا مثل الأكسجين والماء.

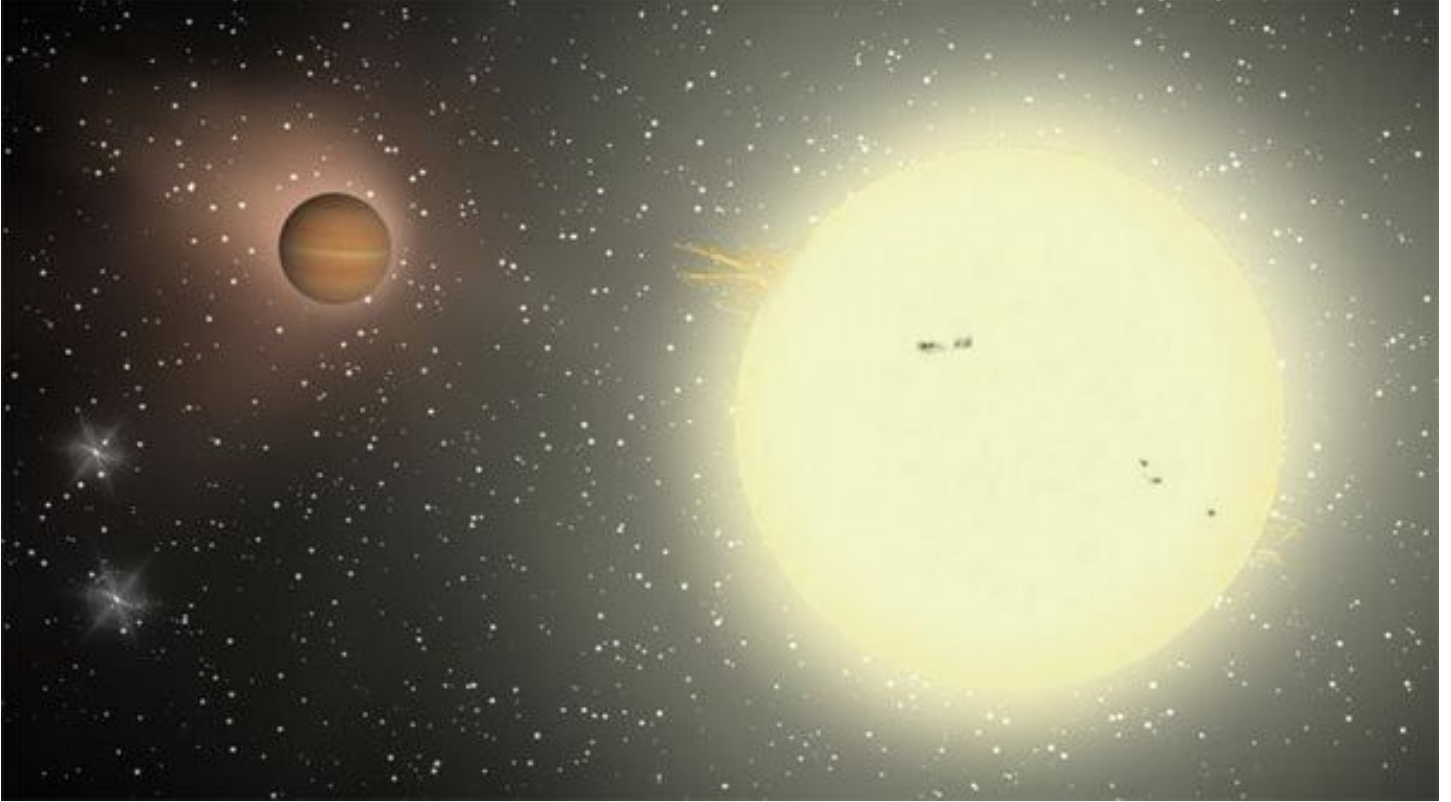
عالم الماء: كامينو، منشأ جيش المستنسخين



حقوق الصورة: David A. Aguilar, CFA

في "حرب النجوم الحلقة الثانية: هجوم المستنسخين"، يسافر أوبي وان إلى الكوكب المحيطي كامينو Kamino، حيث يكتشف جيشاً من المستنسخين قيد الانشاء، ثم يقاتل صائد الجوائز جانغو فات Jango Fett تحت أمطار غزيرة. في العالم الحقيقي، يقبع كوكب من خارج النظام الشمسي يُدعى جي جاي 1214 ب GJ 1214b على مسافة نحو 40 سنة ضوئية، يدور حول نجم قزمٍ أحمر. يعتقد العلماء بأن الغلاف الجوي السميك لجي جاي 1214 ب يخلق بيئة ذات ضغط عالٍ مما يبقي الماء الموجود على السطح في حالة سائلة. ولكن هذا مجرد تخمين.

المشتري الساخن: ببسن

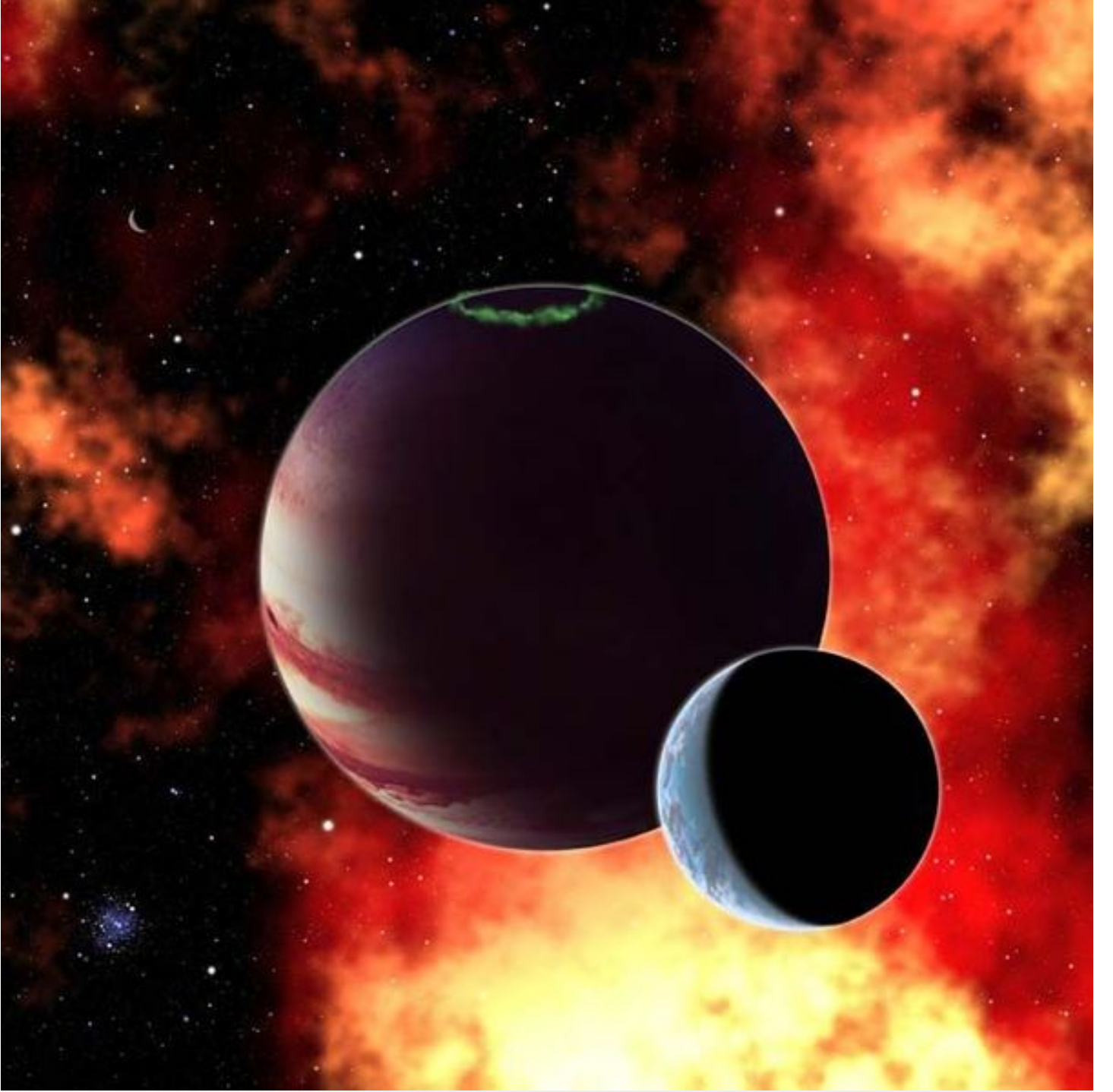


حقوق الصورة: Jeffrey Hall, Lowell Observatory

يظهر الكوكب الغازي بيسين Bepin في "حرب النجوم الحلقة الخامسة: الإمبراطورية تعيد الضربات"، حيث يمتلك مدينةً غيميةً، طافيةً، يديرها لاندو كالرسيان Lando Calrissian. في العالم الحقيقي، تُدعى فئة من كواكب خارج النظام الشمسي باسم "المشتريات الساخنة"، وهي كواكب كبيرة وغازية، تدور بقربٍ شديدٍ حول نجومها، ويبدو أنها تدور حول نجومها في الاتجاه المعاكس لدورة نجمها الحاضر.

إحدى هذه المشتريات الساخنة تحديداً، المُسمى تريس-4 TrES-4، هو من بين أكبر المشتريات التي اكتُشفت على الإطلاق، وهو عالمٌ منتفخٌ، بمعنى أن كثافته قليلةٌ جداً. من المحتمل أن غلافه الجوي يهرب إلى الفضاء، مما قد يجعل استخراج لاندو للمعادن أسهل قليلاً من بيسين.

عملاق غازي ذو أقمار: يافين



حقوق الصورة: David A. Aguilar, CFA

في "حرب النجوم الحلقة الرابعة: أمل جديد"، يظهر كوكب يافين كعملاق غازي أحمر. وجدير بالذكر أن قمره الرابع يافين 4 4، كان يخفي القاعدة العسكرية الرئيسية لاتحاد الثوار. بالرغم من أنه لم يُعثر على أي أقمار خارج النظام الشمسي بعد، فإن تلسكوب جيمس ويب الفضائي James Webb Space Telescope المخطط له سيكون قادراً على دراسة الغلاف الجوي لقمر غريب كهذا، وتحديد غازات أساسية مثل ثاني أكسيد الكربون، والأكسجين.

• التاريخ: 2020-03-28

• التصنيف: مواضيع علمية متنوعة

#الكواكب الخارجية #الكواكب الصالحة للحياة #حرب النجوم



المصادر

• space.com

المساهمون

• ترجمة

◦ سارة بوالبرهان

• مراجعة

◦ Azmi Salem

• تحرير

◦ رأفت فياض

• تصميم

◦ Azmi Salem

• نشر

◦ Azmi Salem