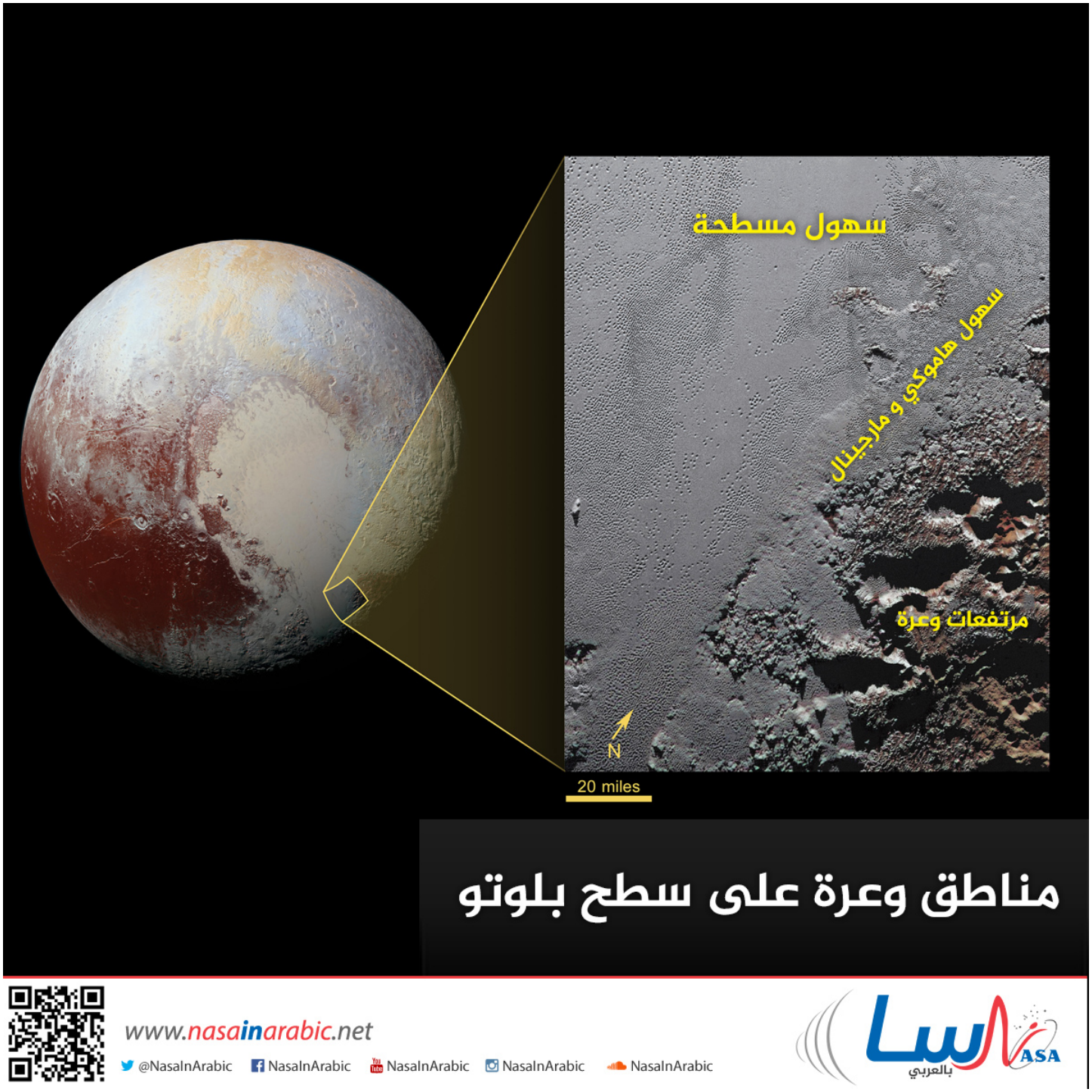
مناطق وعرة على سطح بلوتو





التقطت المركبة الفضائية "نيو هورايزنز" New Horizons التابعة لناسا، هذه الصورة المثيرة التي تُظهر المرتفعات الوعرة والمظلمة المدعوّة "كرون ماكولا" Krun Macula (في أسفل اليمين)، والتي تقع على الحدود مع مجموعة من السهول الجليدية لبلوتو. Credits:

NASA/JHUAPL/SwRI

التقطت المركبة الفضائية "نيو هورايزنز" **New Horizons** هذا المشهد ذي الألوان المُعزّزة بالتركيز على الجزء الجنوبي الشرقي لسهول بلوتو الجليدية الضخمة، المتواجدة في أسفل اليمين على جانبي السهول الوعرة، والمرتفعات المظلمة المدعوة بشكل غير رسمي "كرون ماكولا" **Krun Macula**. (كرون هو سيد العالم السّفلي في منطقة "مانيديان" Mandaean، وماكولا هي تلك المعالم المظلمة على سطح الكوكب).

يعتقَد أن بلوتو قد حصل على ذلك اللون الأحمر الداكن عن طريق "الثولينات" **tholins**، التي تشتهر بجزيئاتها المعقدة الموجودة في معظم أنحاء سطح بلوتو. يصل ارتفاع كرون ماكولا إلى 1.5 ميل (2.5 كم) فوق مستوى السهل المحيط بها ـ المدعو بشكل غير رسمي "سبوتنيك بلانوم" **Sputnik Planum**ـ والذي يعجّ بالكثير من الحفر المتصلة والدائرية إلى حدّ ما، وهي تغطي مساحة تصل عادةً ما تصل إلى ارتفاع يتراوح بين 5 و 8 أميال (8 إلى 13 كم)، ويصل عمقها إلى 1.5 ميل (2.5 كم).

تشكّل هذه الحفر على الحدود مع سبوتنيك بلانوم وديانًا عميقة لتصل إلى أكثر من 25 ميل (40 كم) طولًا، و 12.5 ميل (20 كم) عرضًا ـ يقدّر عمقها بضعف عمق وادي جراند كانيون **Grand Canyon** في أريزونا ـ كما أن قيعان تلك الوديان مغطاة بجليد النيتروجين. يعتقد علماء نيو هورايزنز أن هذه الحفر هي نتاج انهيارات سطحية، رغم أن السبب الذي أدى إلى حدوث مثل هذه الانهيارات يعتبر لغزًا إلى الآن.

تم تجميع هذا المشهد من ثلاث مشاهدات منفصلة مصنوعة بواسطة نيو هورايزنز في يوليو/ تموز، عام 2015. يتألّف النصف الأيمن من الصورة من 260 قدمًا (80 مترًا) لكل بكسلٍ من البيانات المأخوذة بواسطة المُصور الاستقصائي واسع المجال (**Long Reconnaissance Imager**) أو اختصارًا (**LORRI**)، من مسافة 9,850 ميلًا (15,850 كم)، وقبل 23 دقيقة تقريبًا من وصولها لأقرب نقطة لها من بلوتو. أما النصف الأيسر فيتألّف من 410 قدمًا (125 متراً) لكل بكسل من بيانات **LORRI**، والمأخوذة قبل 29 دقيقة تقريبًا من مسافة 15,470 ميلًا (24,900 كم) من بلوتو.

تعتبر هذه البيانات من أفضل المشاهدات التي قامت نيو هورايزنز برصدها في نظام بلوتو. بعد ذلك تم تلوين المشهد بأكمله باستخدام 2,230 قدمًا (680 متراً) لكل بيكسل من البيانات المأخوذة بواسطة الأداة رالف Ralph /وكاميرا التصوير المرئي متعددة الأطياف **Multispectral Visual Imaging Camera** واختصارًا **MVIC**، من مسافة 21,100 ميل (33,900 كم)، وقبل 45 دقيقة تقريبًا من وصول نيو هورايزنز لأقرب نقطة لها من الكوكب.

- التاريخ: 2016-06-16
- التصنيف: المقالات

#بلوتو #نيوهورايزنز #سهول بلوتو الجليدية #كرون ماكولا

المصادر

- ناسا

المساهمون

- ترجمة

- محمد عبوده
- مُراجعة
  - محمد الشيخ حيدر
- تحرير
  - طارق نصر
  - ليلاس قزيز
- تصميم
  - علي كاظم
- نشر
  - سارة الراوي