نهر من الحمم السوداء يتدفق عبر ولاية أريزونا الأميركيّة



لقطةٌ تظهر اندفاع وتدفق الحطام والرواسب لأسفل المسار. (حقوق الصورة: © Pima County)

حرائقٌ متبوعةٌ بالفيضانات.

ترصد الكاميرا مسارًا قد يبدو لك في الوهلة الأولى أنه دربٌ لطيفٌ عاديٌّ في مقاطعة بيما في ولاية أريزونا الأميركيّة، ولكن وبعد لحظاتٍ قليلةٍ يظهر شيءٌ قاتمٌ من بعيد قبل أن تغطي الرواسب والأوساخ المكان برمتّه، وفي نهاية الشريط المصوّر، يتحوّل ما ظهر في الشريط إلى نهرٍ من الفحم الأسود المكوّن من العصيّ والرواسب والحطام ويتدفق بسرعةٍ تماثل تقريبًا سرعة تدفق الماء الصافي.

الفيديو الذي نشره مسؤولو مقاطعة بيما على منصّة تويتر يُظهر تدفق الحطام في 15 تموز/يوليو عقب حريقٍ هائل في كانادا ديل أورو واش **Cañada del Oro Wash**، والتي تُعتبر قناةَ تصريفٍ ومسارًا لركوب الدراجات الجبلية في المقاطعة، ووفقًا لهيئة المسح الجيولوجي الأميركية **USGS**، فإنه يمكن للحرائق أن تغير الطريقة التي تتدفق بها مياه الأمطار فوق الأرض، أمّا في الظروف الطبيعية تكون معظم الأوساخ قادرةً على امتصاص الكثير من الماء، ما يمنع حدوث الفيضانات المفاجئة في كلّ مرةٍ تنهمر بها الأمطار، ولكن بعد حرائق الغابات، لم تعد تربة الأرض قادرةً على امتصاص الكثير من الماء، وحتى الأمطار الطفيفة هنا في هذه الحالة يمكن أن تؤدي إلى فيضاناتٍ مفاجئةٍ محملةٍ بالحطام.

ووفقًا لهيئة المسح الجيولوجي الأميركية ومركز كاليفورنيا لعلوم المياه الكائن في الولاية ذاتها، فإن تدفقات الحطام سريعة الحركة والمدمرة للغاية الناجمة عن الأمطار الغزيرة هي إحدى أخطر كوارث ما بعد الحريق، كما أن تدفق الحطام ضمن الأحواض التي لم تتعرض للحرائق يحتاج هطولاتٍ مطريةٍ أقل تساعد على زيادة حجم التدفق مقارنةً بالمناطق التي لم تتعرض للحرائق، وقد تسبب هطول الأمطار في جنوب كاليفورنيا على مسافة 7 ملم أي ما يعادل 0.3 بوصة خلال 30 دقيقةً خلال تدفق الحطام.

ووفقًا لمجلة **Santa Barbara Family Life**، فإنه في عام 2018 تدفقت الانهيارات الطينية والحطام بعد أن قتل حريق توماس **Thomas Fire 13** شخصًا في مدينتين في ولاية كاليفورنيا بعد عاصفةٍ شتويةٍ.

بحسب **KGUN 9**، وهي محطة أخبارٍ محليّة في ولاية أريزونا الأميركيّة، يبدو أن تدفق الحطام الأخير قد نشأ مع حريق مدينة بيغهورن **Bighorn Fire**، الذي قضى على نحو 120,000 فدان أي ما يعادل 485 كيلومتر مربع في المنطقة، ولم ترد أنباءٌ عن وقوع إصاباتٍ أو أضرارٍ كبيرةٍ جرّاء هذا الحدث، على الرغم من الصور المحزنة، لكن خطر حدوث فيضاناتٍ غزيرةٍ ومليئةٍ بالحطام من هذا النوع يظلّ قائمًا لسنواتٍ بعد نشوب حريق، وفقًا لوكالة المسح الجيولوجي الأمريكية وعادةً ما تحدث أكبرُ هذه الكوارث في موسم العاصفة الأول بعد نشوبِ حريقٍ كبيرٍ.

ولتجنب الكوارث الكبرى الناتجة عن حطامِ ما بعد الحريق، تفحص هيئة المسح الجيولوجي الأمريكية المناطق المحترقة بحثًا عن المخاطر المحتملة وتضع مقاييسَ للفيضانات لتوفيرِ تنبيهات الطوارئ في حالة اندفاع المياه.

وإشارةً لما ذكرته وكالة ناسا **NASA** سابقًا، فإنه ومع تغير المناخ أصبحت حرائق الغابات أكثر شيوعًا في جميع أنحاء العالم، ما جلب معها جميع أنواع المخاطر، وتشير الأبحاث التي نشرها المكتب الوطني للبحوث الاقتصادية في حزيران/يونيو إلى أن حرائق الغابات تحرق أربعة أضعاف الأراضي كل عامّ في الولايات المتحدة الأميركيّة بمعدلٍ أكثر مما كان عليه سابقًا قبل 40 عامًا.

- التاريخ: 2020-08-11
- التصنيف: علوم أخرى

#الحرائق الزراعية #الولايات المتحدة الأمريكية

المصادر

- livescience.com

المساهمون

- ترجمة
  - ولاء تميم

- مُراجعة
  - لؤي خرنوب
- تحرير
  - رأفت فياض
- تصميم
  - Azmi Salem
- نشر
  - احمد صلاح