

معدن نادر داخل ماسة



إعداد: مصطفى الزعبي

أو «بيروفسكايت سليكات الكالسيوم» عالي الضغط « CaSiO_3 » عثر علماء من جامعة نيفادا الأمريكية على معدن النادر داخل ماسة، على عمق «660 كم» تحت سطح الأرض، في منجم أورابا في دولة بوتسوانا. واكتُشف المعدن في 1967، ولم يسبق له مثيل بالطبيعة في الماس.

«davemaioite» واستخدم باحثون الأشعة السينية السنكروترونية لتوصيف المركب البلوري، الذي أطلقوا عليه اسم وعلق ينجوي فاي، عالم الجيوفيزياء من معهد كارنيجي للعلوم في واشنطن العاصمة: «لم ينجح أحد على الإطلاق في استخراج سيليكات الكالسيوم عالية الضغط من الوشاح السفلي للأرض».

وأوضح أن المعدن لا يمكنه الاحتفاظ بهيكله بعد إزالته من بيئته عالية الضغط.

وفي عام 1975، تمكن علماء من الجامعة الوطنية الأسترالية من تصنيع الماسة عالية الضغط في المختبر عن طريق ضغط «سيليكات الكالسيوم» فيما يسمى «خلية سندان الماس» التي سُخِنَتْ إلى 1400-1800 درجة مئوية باستخدام الليزر.

