

البرنامج الوطني لاستمطار السحب يكشف عن استخدام تقنية "البذر الأرضي" على المرتفعات



المركز الوطني للأرصاد
National Center for Meteorology



ما هي أنظمة البذر الأرضي

هي إحدى تقنيات الاستمطار الاصطناعية، وتستخدم بواسطة أنظمة تثبت في أماكن محددة على قمم الجبال والمرتفعات، حيث تطلق مواد كيميائية صديقة للبيئة تحفز السحابة لزيادة الهطول المطرى

أبْرَزْ ذِيَّاً صُوَّالْ



- تعمل بالطاقة الشمسية
الاحتياط على الأواح
متصلة ببطاريات لضمان
استمرارية التشغيل

● سهولة التحكم والمراقبة

● السرعة في إجراء عمليات
البذر لإمكانية وصول مواد
البذر إلى السحابة في الوقت
المناسب

● إمكانية إطلاق مواد
البذر أوتوماتيكياً أو يدوياً

انخفاض تكلفة العمليات
مقارنة مع عمليات
الاستمطار بواسطة الطائرات



#نحيطكم_بأجوابكم | www.ncm.gov.sa | ncmKsa

وهي تقنية جديدة، (Flare Trees) كشف البرنامج الوطني لاستمطار السحب عن إدخال تقنية جديدة ضمن عملياته التشغيلية باستخدام أنظمة البذر الأرضية تستخدم على قمم المرتفعات وتتميز بتشغيلها بواسطة الطاقة الشمسية لضمان الاستمرارية، وانخفاض تكلفتها التشغيلية مقارنةً باستخدام الطائرات، كما أنها تتيح التحكم والمراقبة السريعة لإطلاق مواد البذر في التوقيت المناسب، ما يسهم في تحفيز السحب وتكاثف بخار الماء وتحويله إلى أمطار، وتعد هذه التقنية خطوة جديدة في سبيل تعزيز وتنوع التقنيات المستخدمة في عمليات الاستمطار وتحقيق الاستفادة المثلث منها.

المدير التنفيذي للبرنامج الوطني لاستمطار السحب أيمن البار، بين أن البرنامج يسعى من خلال هذه الخطوة إلى تعزيز النتائج المرجوة وتحقيق أقصى استفادة من التقنيات المتاحة لدعم الأهداف الرئيسية والبحثية، حيث تعمل التقنية المضافة مؤخراً بواسطة أنظمة البذر السحابي التي يتم تثبيتها في مواقع محددة والتحكم بها عن بعد بواسطة مشغلين في غرفة العمليات، سواء يدوياً أو آلياً.