أسطول طائرات بدون طيار يشارك في زراعة الغابات

كتبه فريق التحرير | 4 يوليو ,2015

يهدف لورين فليتشر وفريقه إلى التصدي لتغير المناخ العالمي عن طريق زراعة مليار شجرة في السنة الواحدة عبر أسطول الطائرات دون طيار التي ابتكروها، والتي ستمكنهم من زراعة الغابات بدقة، مستخدمين المعلومات الجغرافية والعمليات الزراعية المتخصصة بالموقع في إدارة الغابات والتخطيط لها.

ظهر هذا المشروع لأول مرة في مسابقة دولة الإمارات العربية المتحدة المخصصة للطائرات دون طيار المكرسة لخير البشرية، وقد تأهل لنصف النهائيات في دبي، لكنه لم يفز بالنهائيات.

التصحر أو إزالة الغابات خطر حقيقي يهدد العالم، ويشارك في تغير المناخ العالمي، فأنشطة التعدين والزراعة والتوسع العمراني تقوم بالقضاء على 26 مليار شجرة سنويًا، ما جعل فليتشر وفريقه يقررون إصلاح ذلك وإعادة التشجير على نطاق واسع.

وقال فليتشر إنه بقي يتابع آخر إصدارات الطائرات دون طيار على مدى خمس سنين، وفي ذات الوقت كان يراقب التصحر الرهيب الذي يحدث في الأرض، قائلاً إن الحكومات والمنظمات تنفق

المليارات لإعادة زراعة الأرض، لكن الزراعة التقليدية باليد لم تعد تكفي.

وبدمج خبرته لمدة 20 عامًا كمهندس في ناسا مع معرفته بالتغيرات المناخية التي درسها في جامعة ستانفورد، استطاع فليتشر أن يأتي بفكرة زراعة الأشجار بواسطة الطائرات دون طيار، والتي تهدف إلى توسيع إعادة التشجير والوصول إلى الأماكن الصعبة.

فزراعة البذور باليد هي عملية بطيئة ومكلفة، كما أن إطلاق البذور الجافة في الهواء ينتج عنه قلة الأشجار المزروعة بهذه الطريقة، ما جعل فليتشر ورفاقه يأملون بتحقيق طريقة وسط بين الطريقتين، وذلك عبر زراعة بذور نابتة باستخدام تقنيات زراعة دقيقة، يزيد فيها الفريق فرص تلقي التربة للبذرة.

الطائرات دون طيار تقلل التكاليف عن طريق خفض المرتبات المدفوعة للعمالة البشرية، وهي تقوم بعملها على مرحلتين، أولاً، الخرائط التي توفرها لتعطينا بيانات مفصلة لتضاريس الأرض وعن أنسب شيء يزرع فيها، كما تكون خرائط للمنطقة المطلوب زراعتها بشكل ثلاثي الأبعاد، أما المرحلة الثانية فهي تتضمن زراعة مجموعات البذور الغنية بالغذاء.

فإذا قارنت هذه التقنية بمزارعين عاديين قادرين على زراعة 3000 بذرة في اليوم، فإن هذه الطائرات قادرة على زراعة 36 ألف بذرة في اليوم، وفوق هذا، فإنها قادرة على وصول أماكن لن يصلها هؤلاء الناس.

وقال فليتشر إن طائراتهم المخصصة للحصول على الخرائط يمكن لها أن تتبع التضاريس وأنواع التربة، وإنهم يعملون الآن مع علماء البيئة لضمان أنهم يزرعون الفصيلة الصحيحة من البذور، لأنهم يريدون الحصول على أعلى المحاصيل وحماية التنوع البيولوجي.

فريق فليتشر عقد تعاونًا مع منظمات بيئية غير حكومية في البرازيل في منطقة الأمازون، قائلاً إنهم يريدون أن يعيدوا تأسيس النظام البيئي العالمي، وإنه يتوقع أن يوفر هذا فرص عمل جديدة، وظهور مواد جديدة للصناعة المحلية مثل التربة النظيفة والهواء والتقليل من غازات ثاني أكسيد الكربون في المنطقة حيث ستمتصه الأشجار، كما أضاف أن الأثر لن يكون مقصورًا على البيئة فقط، بل على الناحية الاجتماعية أيضًا.

ويمكنك أن تشاهد هذا الفيديو مترجمًا للعربية لهذا المشروع هنا:

رابط المقال : https://www.noonpost.com/7403/