

«مزارعو الأندلس يواجهون أزمة المناخ بـ«وارو وارو»





في ليما، عاصمة البيرو، تبدو، من الجو، كأنها أنماط دائرية ضخمة صنعتها كائنات فضائية، لكنها في الواقع تقنية قديمة أحيها مزارعون لمحاربة أزمة المناخ على هضاب بونو في جبال الأنديس، على الحدود بين البيرو وبوليفيا

ويقول المزارع سيزار كوتيبا (42 عاماً) في سهول أكورا الرطبة، وهي قرية تقع على ارتفاع 3812 متراً قرب بحيرة تيتيكاكا لوكالة فرانس برس، إن هذه التقنية الزراعية المسماة «وارو وارو»، وهي كلمة في لغة الكتشوا تعني «قمامة»، «مفيدة جداً في فترات الجفاف والصقيع».

داخل دائرة تجري فيها المياه في قنوات يبلغ عمقها متراً، منصات مستطيلة تزرع فيها الشتلات. في القنوات، تمتص المياه حرارة الشمس خلال النهار، وتطلقها في الليل عندما تنخفض درجات الحرارة إلى ما تحت الصفر

ويوضح عالم الآثار فيلكو ماروسيك من وزارة الثقافة في منطقة بونو، «مكنت مهارة المستوطنين قبل الإسبان من تطوير هذه التكنولوجيا التي تحقق أقصى استفادة من القدرة المائية للمنطقة ومن فترات الأمطار».

ويضيف أن تربة المرتفعات فقيرة وجافة وغير مؤاتية للنشاط الزراعي، لكن بفضل هذه التقنية «التي تجعل مكافحة الصقيع وتخصيب التربة وتوليد مناخات محلية أموراً ممكنة»، يحصد المزارعون محاصيل البطاطا والكينوا

من جهته، يقول غاستون كيسبي، وهو مهندس زراعي يبلغ 43 عاماً، إن فوائد هذا النظام مهمة للغاية نظراً إلى التغيرات المناخية غير المتوقعة بسبب احترار المناخ

ويشرح لوكالة فرانس برس، «لا يمكن أن تفيض وارو وارو خلال فترات هطول الأمطار؛ إذ تتمتع بنظام صرف ذكي» مرتبط بالنهر

وكانت مفيدة خصوصاً العام الماضي، عندما شهدت منطقة بونو واحدة من أسوأ فترات الجفاف منذ ستة عقود بسبب

غياب الأمطار، وفقاً لهيئة الأرصاد الجوية

وتعود أصول «وارو وارو» إلى 2000 عام في منطقة أيمارا، لكن إمبراطورية الإنكا (القرن الخامس عشر) توقفت عن استخدامها. ويوضح ماروسيك أن إعادة بنائها بدأت في التسعينات

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024