

لمواجهة موجات الجفاف المتكررة.. المزارعون الكنديون يبحثون عن حلول



كندا - أ.ف.ب

يبحث المزارعون الكنديون عن حلول للجفاف المتكرر، رغم معرفتهم بمحدودية هامش المناورة لديهم في هذا المجال. وبالتالي، يقومون بزراعة البذور باكراً، أو بحفظ مياه الثلوج، أو اللجوء إلى زرع حبوب مقاومة للحرارة. ومن وسط أحد حقوله الضخمة في قلب ألبرتا في غرب كندا، يتأمل إيان شيتوود البراعم الصغيرة لبذور الكانولا، التي بدأت في الظهور فوق سطح الأرض في شهر أيار/مايو.

«وبالنسبة إلى هذا المزارع، فإن الكفاح في مواجهة الحرّات أولوية، «خلال زرع البذور

وبزراعها في وقت باكر من الموسم، يسعى إلى «تحريك نافذة إزهارها»، وبالتالي «حمايتها من أيام حزيران/يونيو الحارة».

ولكن في النهاية، تحتاج النباتات إلى «مناخ معتدل ورطوبة»، حسبما يؤكد هذا المزارع الذي لا تزال أرضه تكافح

للتعافي من العواقب التي خلفها صيف عام 2021

ومن جهته، يقول كورتيس ريمبل من مجلس الكانولا الكندي «كان جفاف القرن». وخلال هذه السنة، شهد غرب البلاد صيفاً تاريخياً مع وصول الحرارة إلى 49.6 درجة مئوية، مسجلة رقماً قياسياً جديداً على المستوى الوطني. ويقول الباحث: «انخفض إنتاج الكانولا الكندي إلى النصف». وكان لهذا تأثير كبير على السوق الدولية، ذلك أن كندا تصدر 90% من محاصيلها، المستخدمة أيضاً في زيوت الطهي، وكذلك للديزل الحيوي أو لأغراض صناعية

ري قليل

ويعد وسط كندا المركز الزراعي للبلاد، وهو معرض بشكل خاص للجفاف الذي اشتد في السنوات الأخيرة، مع زراعة 90% من حقول الكانولا من دون ري. ويقول فيليب هاردر المتخصص في الهيدرولوجيا الزراعية: «يعتمد نظام الإنتاج لدينا على المياه التي تتراكم على مدار العام» وخصوصاً الثلوج في فصل الشتاء. ولكن مع هبوب الرياح بشكل مستمر على هذه المنطقة، يكافح المزارعون لصدّ الثلوج التي تحملها العواصف

وللتغلب على هذا الواقع، اختار بعضهم الحفاظ على غطاء نباتي حول مزرعاتهم، في تقنية تعود إلى ثلاثينات القرن الماضي.

ويقول فيليب هاردر: «إن الأشجار يمكن أن تساعد»، ولكن حالياً «يطرح هذا الأمر مشكلة لوجستية؛ إذ إن المعدات الزراعية أكبر بكثير مما كانت عليه في الثلاثينات

الاستدارة إلى العلم

يقول روب ستون وهو مزارع من وسط ساسكاتشوان: «لقد سعينا دائماً للحفاظ على أكبر قدر ممكن من القش والنباتات؛ لالتقاط الثلوج وتقليل معدل التبخر». وفي وسط هذه الحقول، تحدد أربعة أعلام حمراء صغيرة منطقة تجريبية. في هذه المنطقة يتم اختبار بذور جديدة معدلة وراثياً، يُعتقد أنها تجلب الأمل لمستقبل الكانولا

ويقول غريغوري جينجارا الباحث في علم الوراثة النباتية: «إذا وجدنا أنواعاً أكثر تحملاً، سنعمل على تطعيمها لإنشاء مجموعة جديدة أكثر مقاومة للحرارة». ومن جهته، يشير كورتيس ريمبل إلى أن هناك بحثاً أيضاً لتطوير «بكتيريا أو فطريات نضيفها إلى التربة أو نرشها على النبتة لمنحها بعض المقاومة للحرارة». ولكن «ما زالت هناك سبع إلى ثماني سنوات قبل أن يتم تسويق هذا المنتج وإتاحته على نطاق واسع»، على حد تعبيره