العرب
الأربعاء 2020/08/19
السنة 43 العدد 11794

صحراء دبي القاحلة تعيل كل الإمارات

مزارع ذكية لإنتاج الخضر والفواكه والسمك

تسعى الإمارات إلى تحقيق اكتفائها الذاتي من الغذاء والتقليل من الاعتماد على الاستيراد، من خلال تشجيع المزارعين ودعمهم على تبني الزراعة الذكية، التي يمكن أن تحوّل الصحراء القاحلة إلى بساتين غنّاء تنتج الخضار والبقول والفواكه وحتى الحليب والسمك.

دبي – في قيظ شهر أغسطس وسط صحراء دبي، تنمو نباتات خضراء وسط مزرعة ذكية في مشهد غير معتاد، بينما تسعى الإمارة الخليجية إلى تعزيز أمنها الغذائي من خلال التركيز على إنتاجها الذاتي، وخصوصا بعد الإغلاق الناجم عن تفشي فايروس كورونا المستجد.

ومع الإجراءات المتخذة في مختلف الدول لمكافحة انتشار الجائحة الوبائية وتأثيرها على سلاسل الإمدادات حول العالم، ينظر كثيرون إلى إمكانية زيادة دور المزارع المحلية في تزويد السوق باحتياجاتها.

في مزرعة "البادية" وسط دبي تنمو نباتات ورقية من بينها أنواع مختلفة من الخسّ والكرنب والريحان بشكل عمودي تحت أشعة وردية اللون، باستخدام تقنية الزراعة المائية الرأسية التي تعتبر ذات جدوى اقتصادية فعالة، خاصة أن معدل إنتاجها يتجاوز 300 في المئة.

ويمتاز هذا النوع من الزراعة بالكفاءة العالية في خفض كميات المياه المستخدمة، لري محاصيل الخضار بنسبة توفير تصل إلى 70 في المئة حسب نوع المحصول الذي تتم زراعته، مقارنة بالمياه المستخدمة في الزراعة الحقلية، بالإضافة إلى الكفاءة العالية في استخدام الأسمدة، والزيادة الكبيرة في الإنتاج نتيجة تحسين نمو النباتات، وزيادة المحاصيل الزراعية في السنة، بالإضافة إلى التخفيض في استخدام المبيدات الكيميائية بشكل كبير، قصد تلافي مشكلات التربة باستخدام محدود ومنظم للمبيدات، ممّا ينتج عن ذلك ارتفاع جودة المحصول وحماية البيئة.

ويؤكّد مدير المزرعة باسل جمال، أن المشروع يشكل "ثورة زراعية في قلب الصحراء" مؤكدا "نقوم بالإنتاج صيفا وشتاء بشكل متواصل".

ويقول جمال، "نمنح النبتة كميات الإضاءة والرطوبة التي تحتاجها، وكذلك الحرارة والمياه"، ويتابع مازحا "مثل فندق خمس نجوم".

ويشير إلى أنه في دبي، "لدينا ستة أشهر في السنة من الصعب جدا فيها الزراعة خارجا"، موضحا، "يجب أن يكون كل شيء قابلا للتحكم".

وتقوم المزرعة بإعادة تدوير 90 في المئة من المياه التي تستخدمها، وتنتج مئات الكيلوغرامات سنويا بهدف تغطية احتياجات السوق المحلية.

ويؤكد جمال، أن هذه الطريقة المستخدمة هي "مستقبل الزراعة"، مضيفا، "لا نرغب في أن نعتمد على الاستيراد. نرغب في أن يكون لدينا إنتاج محلي على مدار العام بغض النظر عن التغيير المناخي أو الطقس أو الأمطار أو الجفاف".

ومزرعة "البادية" واحدة من عدة مزارع في إمارة دبي تسعى إلى تعزيز الإنتاج الزراعي الذاتي.

وفي الإمارة أيضا، يقوم عبداللطيف البنا بزراعة الأناناس باستخدام تقنية الزراعة المائية داخل أربعة بيوت بلاستيكية في مزرعته بمنطقة العوير.

ويبيع البنا محصوله من الأناناس الذي يصل إلى أربعة آلاف حبة أناناس سنويا عبر الإنترنت.

وبالإضافة إلى الأناناس، يقوم البنا بزراعة أنواع مختلفة من الفاكهة والخضار وحتى القمح في أشهر السنة الأقل حرا، لإنتاج ما يكفيه هو وأسرته. ويعرب عن أمله في أن يقوم آخرون بالأمر ذاته.

> الإمارات تستورد نحو 90 في المئة من الغذاء وتسعى إلى زيادة الإنتاج المحلي للتقليل من اعتمادها على الخارج

والزراعة الذكية واحدة من عدة مبادرات تبنتها الإمارات منذ سنوات من خلال تقديم الدعم المادي للمزارعين لإنشاء أنظمة الزراعة المائية وتوفير مستلزمات الإنتاج بنصف السعر، وتشمل هذه المواد؛ الأسمدة والمبيدات والبذور والبيوت المكيفة، المحمية والمغطاة بالشبك، ما زاد من اهتمام المزارعين بهذه التقنية، وقد نتج عنها في السنوات الأخيرة زيادة في المساحات، وعدد البيوت المزروعة من دون تربة، لتعزيز الإنتاج المحلي، ومن بينها إقامة مزارع لسمك السلمون وتطوير الإنتاج الذاتي من الألبان ومشتقات الحليب في مزارع محلية. وتستورد دولة الإمارات نحو 90 في المئة من حاجاتها الغذائية وفق الإحصاءات الرسمية، لكنها تسعى إلى زيادة الإنتاج المحلي للتقليل من اعتمادها على الخارج.

وتقدّم تصنيف الإمارات على مؤشر الأمن الغذائي العالمي بعشر مراكز في عام 2019 لتحتل المركز العاشر عالميا.

وهناك توجه للتركيز على أسلوب الزراعة الذكية لتجاوز التحديات التي تواجه الزراعة في البلاد، ومنها الحرارة الشديدة وقلة الأراضي الزراعية بالإضافة إلى ندرة المياه.

وكانت الإمارات قد بدأت قبل أكثر من عشر سنوات بشراء أو استئجار أراض زراعية في الخارج خاصة في شرق أفريقيا من أجل تأمين احتياجاتها.

وبعد الإغلاق لمكافحة تفشي فايروس كورونا المستجد، تسعى دبي إلى التركيز على إنتاجها الزراعي الداخلي.

ووضعت الإمارة خطة لزيادة الطاقة الإنتاجية المحلية للموارد الغذائية بنسبة 15 في المئة عام 2021، بحسب رئيس لجنة الأمن الغذائي في إمارة دبي عمر بوشهاب.

وقال بوشهاب، إنه سيتم أيضا "تعزيز مجالات التكنولوجيا واستخدامها في الإنتاج الغذائي بنسبة 30 في المئة لنفس العام".

ويؤكد بوشهاب، أن الإمارة "ستحرص على توفير مخزون استراتيجي بمعدل من 3 إلى 6 أشهر لواحد وعشرين منتجا أساسيا".

فواكه استوائية في أرض جافة

السمك يتنفس في الصحراء

ويقول، إنه "سيتم تمكين التكنولوجيا والتغلب على الظروف المناخية القاسية في إمارة دبي بنسبة 30 في المئة بتعزيز الإنتاج الزراعي"، مؤكدا على وجود "بوادر قامت بها الإمارة لتعزيز الإنتاج المحلي للمزارعين".

وبفضل اقتصادها الأكثر تنوّعا بين دول الخليج والشرق الأوسط، وبنيتها التحتية الحديثة، أصبحت دبي في السنوات الأخيرة محطة مهمة للنقل الجوي ومركزا ماليا ووجهة سياحية وهي تعتمد بشكل كبير على التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي.

ومع حلول أزمة فايروس كورونا المستجد، لم تخل رفوف المحلات التجارية من بضائع مختلفة من بينها الخضار والفاكهة.

حتى أن دبي قامت في ظل تدابير الإغلاق بإعادة تصدير بعض الخضار والفاكهة إلى دول في الخليج والمنطقة.

وفي سوق الخضار والفواكه "فرش ماركت" بالإمارة، ينكب العمال على تخزين آلاف الأطنان من أنواع مختلفة من الفاكهة المستوردة قبل توزيعها.

ويقول الرئيس التنفيذي لفرش ماركت رضا المنصوري "دبي تملك بنية تحتية متطورة ومخزونا هاما"، مضيفا "لدينا مخزون استراتيجي يكفي دولة الإمارات وحتى الدول المجاورة".

غابات الأمازون في البرازيل تحرق لتباع أرضا زراعية

نوفو بروغريسو (البرازيل) – يتزايد العمل في نوفو بروغريسو في وسط البرازيل الغربي، وهي من أكثر مناطق الأمازون عرضة للحرائق، على قطع الأشجار وحرق بقايا المحاصيل لتحضير الأرض للزراعة، بالوتيرة نفسها.

وعلى بعد 70 كيلومترا من مدينة نوفو بروغريسو الأمازونية في جنوب ولاية بارا تلتهم النيران منذ أكثر من نصف ساعة قطعة أرض في مزرعة بيدرو غوميش (48 عاما) المقامة على أراضي قدمتها له الحكومة البرازيلية قبل سنوات قليلة.

> يشير المدافعون عن البيئة إلى عدم وجود أي حريق طبيعي تقريبا في الغابة الأمازونية وأغلب الحرائق متعمدة

ويقول غوميش وهذا ليس اسمه الحقيقي، "كيف عسانا أن نزرع الأرض من دون أن نحرق؟". وهذا الرجل الذي يعتمر قبّعة هو راعي أبقار من بين الآلاف من المزارعين ومربي المواشي في منطقة الأمازون الذين يلجأون إلى إضرام حرائق خلال الموسم الجاف لتحضير الأرض من خلال القضاء على الطفيليات لزراعة الذرة والصويا أو الكلأ للمواشي.

ويتساءل المزارع مبتسما وهو يتكئ على بوابة مدخل مزرعته الصغيرة نسبيا بالمفهوم البرازيلي إذ تبلغ مساحتها 48 هكتارا "الأقمار الاصطناعية التابعة للمعهد الوطني لأبحاث الأراضي تعتبرها بؤر حرائق، أيعقل ذلك؟".

ويجمع المعهد بيانات عن الحرائق المستعرة ويوفر شهريا إحصاءات عن نزع أشجار الغابات في البلاد.

ويشدد بيدرو غوميش على أن "هذا ليس حريقا بل نحرق الأرض عمدا. في حال تجاوز الحريق الحدود المرسومة له تتكفل الغابة بخنقه". ووراء سحابة الدخان وجذوع الأشجار القليلة، يتراءى منزله الخشبي المتواضع.

ومنعت حكومة الرئيس البرازيلي جايير بولسونارو رسميا في يوليو هذه الحرائق لمدة 120 يوما نتيجة الأزمة العالمية الناجمة في 2019 عن ارتفاع كبير في عدد الحرائق في أكبر غابة مدارية في العالم، وهي أساسية في التوازن المناخي في العالم.

وارتفع عدد حرائق الغابات في منطقة الأمازون البرازيلية بنسبة 19.5 بالمئة في يونيو مقارنة بالشهر نفسه من العام الماضي مع رصد 2248 بؤرة، وهو الأسوأ منذ 13 عاما على ما أظهرت بيانات رسمية.

ويشكّل شهر يونيو بدء الموسم الجاف، وتؤكد هذه الأرقام توقعات محلّلين رأوا أن العام الحالي سيكون أسوأ من 2019، عندما أثار ارتفاع عدد الحرائق في غابة الأمازون موجة استنكار في العالم بأسره.

وسيكون شهرا أغسطس وسبتمبر حاسمين لمعرفة ما إذا كان التشريع احترم أو سمح بعكس الميل القائم كما وعدت الحكومة.

وفي يوليو سجل قطع أشجار الغابات تراجعا نسبته 36 بالمئة مقارنة مع المستوى القياسي المسجل في الشهر نفسه من 2019، لكن خلال الأشهر الـ12 الأخيرة نزعت أشجار الغابات على مساحة 9205 كيلومترات مربعة، أي أكثر بنسبة 34.5 بالمئة مقارنة بالسنة السابقة.

ورصد فريق إعلامي قطع الآلاف من الكيلومترات منذ مطلع الشهر الحالي في ولايتي ماتو غروسو وبارا، بقايا أشجار متفحّمة لا يزال الدخان يتصاعد منها على مزارع تربية مواشٍ شاسعة.

ولاحظ أيضا وجود مساحات شاسعة من الأراضي التي قطعت فيها الأشجار حديثا وتشهد استعدادات لإضرام النار فيها.

والعام الماضي وفيما كانت الحرائق تجتاح الأمازون، كانت نوفو بروغريسو مركزا لـ"يوم النار" نظمه على ما يظن، مزارعون من بارا ليثبتوا أن وعود جاييير بولسونارو الانتخابية المؤيدة لاستغلال الغابات نفذت.

ووصلت سحابة الدخان إلى مدينة ساو باولو على بعد 2500 كيلومتر من المكان.

مخالفة القانون تخنق رئة الأرض

ويؤكد أيغمون مينيزيس رئيس نقابة المنتجين الريفيين في نوفو بروغريسو أن "يوم النار" كان "اختراعا من وسائل الإعلام والمنظمات غير الحكومية". وهو يطلب خصوصا من الحكومة تشريع المزارع القائمة راهنا حتى يكون أصحابها "مرغمين على احترام التشريعات البيئية".

ويشير المدافعون عن البيئة إلى عدم وجود أي حريق طبيعي تقريبا في الغابة الأمازونية وأن الحرائق التي تجتاحها مرتبطة على الدوام بالتوسع في قطع الأشجار.

وتقع مساحة تسعة آلاف كيلومتر من الأراضي التي قطعت فيها الأشجار في الأشهر الـ12 الأخيرة، في مناطق حفظ بيئية أو محميات للسكان الأصليين.

ويقول بيتو فيريسيمو مؤسس معهد الإنسان والبيئة في الأمازون "الذين يغزون الأراضي يدمغونها من خلال قطع أشجارها و'زرع الأبقار' فيها وعندما يقطعون الأشجار يحرقون الأرض لأنها الطريقة الوحيدة لتحويلها إلى أراضٍ زراعية".

ويضيف "في الكثير من الأحيان يأملون بعد ذلك ببيع المزرعة إلى أطراف أخرى".

ورأت ليلى سالازار لوبيز وهي خبيرة في المجال البيئي، أن الأضرار التي لحقت بالغابات المطيرة، إما عن طريق الحرائق أو غيرها من وسائل إزالة الغابات، ترتبط مباشرة بسياسات الإدارة البرازيلية المناهضة للبيئة.