

## مزارع الإمارات المائية توفر 90% من المياه وتنتج الخس الأوروبي



نجح المواطن راشد محمد مهران البلوشي من إمارة أبوظبي في تحويل مزرعته التي أنشأها عام 2005 إلى ثالث أكبر مزرعة مائية في منطقة الشرق الأوسط، حيث بلغت مساحتها 15 ألف متر مربع

وتطبق المزرعة تقنية استرالية متقدمة جداً في مجال الزراعة المائية (الهيدروبونيك)، حيث يوجد فيها بيوت زجاجية من نوع (آر جي إس) التي ترتفع إلى 9 أمتار وهي تقنية فريدة بالمنطقة، وقد تمت برمجة هذه البيوت بواسطة الكمبيوتر للتحكم بالهواء ودرجة الرطوبة، وعمليات الري والإضاءة وكل ما تتطلبه مراحل الإنتاج



وتنتج المزرعة التي أطلق عليها اسم (مزارع الإمارات المائية) 6 أصناف من الخس الأوروبي، إلى جانب مجموعة متنوعة من الأعشاب كالريحان والبصل الأخضر والبقدونس، إضافة إلى كميات متفاوتة من الفراولة والطماطم الخيار

وتقع المزرعة في منطقة الباهية ما جعلها تحتل موقعاً وسطياً بين مدينتي أبوظبي ودبي، الأمر الذي يسهل عملية تصريف الإنتاج في اثنين من اكبر الأسواق الاستهلاكية بالدولة

ويقول راشد البلوشي (مالك المزرعة) إن المزرعة مرت بالعديد من مراحل التطوير عبر السنوات الماضية، فقد بدأ العمل بالمزرعة هواية مستخدماً طرائق الزراعة التقليدية، لكنه قرر بعد فترة وجيزة تحويل هوايته إلى مشروع اقتصادي منتج، ومن هنا كان التفكير في اعتماد تقنيات الزراعة المائية التي توفر بالموارد الطبيعية وتعطي إنتاجاً وفيراً بصرف النظر عن الصعوبات المناخية للمنطقة

ويضيف: لقد بدأت المزرعة بإجراء تجارب بسيطة على إنتاج نوعيات محددة من الخس، وبعد نجاح التجارب قررت التوسع في هذا المضممار، والآن وبفضل الله ننتج من الخس فقط 6 أصناف، إضافة إلى تشكيلة واسعة من الأعشاب . والورقيات والخضراوات والفاكهة، وكلها وفق أرقى المواصفات المعتمدة في الأسواق المحلية والعالمية

وأكد أن نجاحه في تأسيس واحدة من أفضل المزارع المائية على مستوى المنطقة ما كان ليتحقق لولا الدعم الكبير من حكومة أبوظبي وعلى رأسها صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة حفظه الله، والفريق أول سمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان ولي عهد أبوظبي نائب القائد الأعلى للقوات المسلحة، وتوجيهاتهما الرشيدة بالتوجه نحو تطبيق أفضل النظم والتقنيات الحديثة في القطاع الزراعي بما يحافظ على استدامة الموارد الطبيعية للإمارات

ويرى أن فرص نجاح الاستثمار في القطاع الزراعي بأبوظبي تتزايد يوماً بعد يوم، لتنامي المزايا التنافسية للمنتج الوطني مع المنتجات المستوردة، حيث يتميز المنتج الوطني بسرعة وصوله إلى السوق المحلية وعدم حاجته إلى التخزين، وبالتالي فإنه يصل بحالته الطازجة، كذلك فإن تكاليف الشحن تكاد لا تذكر بالنسبة إلى المنتج المحلي مقارنة مع المنتج المستورد، وهذا كله ينعكس على سعر المنتج في السوق وقدرته على المنافسة

ويشدد على أهمية توفير التمويل المادي للمشروعات الزراعية التي تتبنى طرائق حديثة، وعلى أن تؤدي الصناديق الداعمة لمشروعات المواطنين المتوسطة والصغيرة دوراً بارزاً في هذا المجال القادر على توفير فرص عمل وعوائد مالية جيدة

وحول تقنية الزراعة المائية وفوائدها البيئية والاقتصادية، يقول رودي أراتو مدير مزارع الإمارات المائية، إن توفير استهلاك المياه يعتبر واحدة من كبرى المزايا عند استخدام الزراعة المائية، حيث يمكن توفير ما يصل إلى 90% من استخدام المياه تبعاً لنوع من الخضراوات تزرع، كما تستخدم الزراعة المائية أسلوب إعادة التدوير ما يعني أنه يتم إرجاع أي مياه غير مستخدمة من قبل النباتات مرة أخرى إلى خزان الري وإعادة استخدامها، إلى جانب توفير المواد الغذائية

ويشير إلى وفرة الإنتاج في الزراعة المائية، فعلى سبيل المثال فإن إنتاجية المتر المربع من الخس باستخدام الزراعة المائية تصل إلى 17 شتلة على مدى 12 شهراً، في حين لا تتعدى 4 إلى 6 شتلات في الزراعة بالحقول المكشوفة

وقال إن إنتاجية مزارع الإمارات المائية تصل إلى 350 ألف شتلة من المنتجات المختلفة باستخدام 15 ألف متر مربع فقط، عليه يمكن أن نقارن مدى الوفرة في المساحة التي يحققها هذا النوع من الزراعات، حيث من المستحيل زرع أكثر من 15% من عدد الشتلات التي لدينا لو استخدمنا طريقة الزراعة المكشوفة بالحقول

وقال إنه يتم وضع البذور في مشتل لزراعتها بالأسفنج أو الصوف الصخري ومن ثم نقلها إلى أنابيب بيضاوية الشكل . ووضع كل شتلة في المكان المخصص لها لتصلها المحاليل المغذية والمكونة من عناصر غذائية محددة الكميات .

وأشار إلى أن المياه التي يتم ري المحصول بها تمر عبر الأنابيب بطريقة دورة المياه، حيث يعاد استخدام المياه . المتجمعة في الخزان طوال فترة وجود المحصول في الأنبوب عن طريق مضخات تقوم بتلك العملية .

ودعا الرئيس التنفيذي لمركز خدمات المزارعين كريستوف هرست المزارعين إلى تبني التقنيات الحديثة والاتجاه إلى الزراعة المائية (هايدروبنيك) التي تسهم في الحد من استهلاك الماء لإنتاج الخضراوات، موضحاً أن طرائق الزراعة التقليدية تستهلك 360 لتراً من المياه لإنتاج كيلوغرام واحد من الطماطم، بينما تستهلك الزراعة المائية 12 لتراً من المياه لإنتاج الكمية نفسها .

## الزراعة المائية

الزراعة المائية عبارة عن تقنية يتم استخدامها لنمو النباتات في محاليل التغذية التي تمد النبات بكل ما يحتاج إليه من العناصر الضرورية والمغذية لنموه .

## ترشيد استهلاك المياه

يشجع جهاز أبوظبي للرقابة الغذائية على ممارسة الزراعة المائية التي تسهم في حماية البيئة وترشيد استهلاك المياه، من خلال تقديم مبلغ 10 آلاف درهم لأصحاب المزارع المائية الحائزين شهادة أفضل الممارسات الزراعية العالمية .

وذكر مركز خدمات المزارعين بأبوظبي أن عدد المزارع التي تقوم بإنتاج محاصيل زراعة مائية بالإمارة بهدف التسويق . يراوح بين 4 إلى 5 مزارع، مشيراً إلى وجود مزارع جديدة يجري التخطيط لها ودعمها من قبل صندوق خليفة

## تقنيات حديثة

وزعت وزارة البيئة والمياه 290 صالة زراعية مجهزة بتقنيات الزراعة المائية على المزارعين في مختلف مناطق الدولة، خلال عامي 2010 و، 2011 بينها 53 صالة في منطقة الساحل الشرقي، بهدف تشجيع المزارعين على استخدام هذه الأنظمة الزراعية نظراً إلى كفاءتها العالية في تقليل استهلاك المياه والأسمدة والمبيدات بنسبة تصل إلى 70%، وإنتاج . غذاء صحي وآمن وخال من الملوثات

وتولي الوزارة اهتماماً ملحوظاً لتطوير استخدام أنظمة الزراعة المائية، من خلال مرحلتين رئيسيتين تتضمنان رفع كفاءة النظام القديم، إضافة إلى إدخال نظام حديث ومتطور للزراعة المائية في البيئة الصلبة، وذلك على هيئة أصص بلاستيكية .