فيما رئيس مجلس الوزراء يناقش مع الوزير الرباعي سير نشاط الوزارة ووحداتها

وزارة الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية تناقش خطتها للعام 1447هـ

الفريق الرويشان: ظاهرة التهريب لا تمس الأمن القومي فقط بل تطال الصحة العامة للمجتمع

المركز الإعلامي لوزارة الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية

تصدر عن المركز الإعلامي لوزار ة الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية

ALYEMEN ALZEIRAEIA

اليمن الزراعية

زراعية - تنموية - مجتمعية | السبت 10 محرم 1447هـ | 5 يوليو 2025م | العدد 117 | أسبوعية | 12 صفحة | www.agri-yemen.net

بعد النجاح في تصديره للعام الثالث على التوالي

التفاح الصعدي

جهود رسمية ومجتمعية لتحسين جودة المنتج وتنظيم التسويق

هل سيكون المحصول بديلاً عن القات؟

التين الشوكي في اليمن

فرص استثمارية وكنز اقتصادي

بعض التقارير والمؤشرات تدل على وجود انخفاض في المخزون السمكي

غارات العدوان السعودي الأمريكي أثرت على التنوع البيولوجي البحري

تسربات النفط من السفن المستهدفة وإلقاء النفايات البحرية أبرز المخاطر

مـا وراء التلـوث البحـري؟

البيئة البحرية اليمنية.. إرثٌ كونيّ يُحتضر

صفحة | 09

بحار اليمن: لؤلؤة زرقاء وكنز وطني يستحق الحماية

صفحة | 08

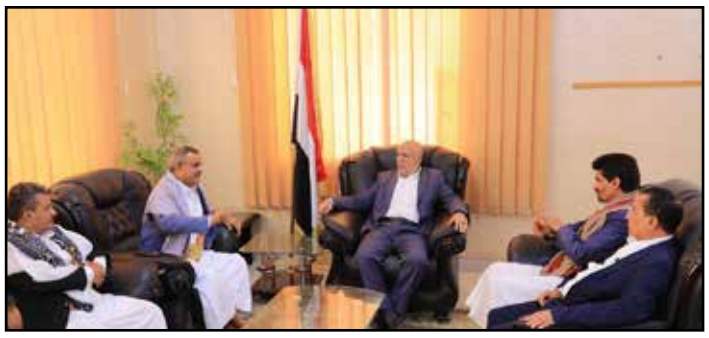
- المداني: نسعى إلى خفض فاتورة الاستيراد من خلال تعزيز العمل التعاوني وتحسين أداء الجمعيات
- الرباعي: المرحلة الراهنة تتطلب تحركاً فعالاً في الميدان لتنفيذ الخطط على أرض الواقع

ورشة عمل بصنعاء لمناقشة تطوير سلاسل القيمة للمحاصيل الزراعية

اليمن الزراعية | زراعية - تنموية - مجتمعية
www.agri-yemen.net
العدد 117 | السبت 10 محرم 1447هـ | 5 يوليو 2025م

رئيس مجلس الوزراء يناقش مع الوزير الرباعي سير نشاط الوزارة ووحداتها

وزارة الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية تناقش خطتها للعام 1447هـ



اليمن الزراعية- صنعاء:

ناقش رئيس مجلس الوزراء الاستاذ أحمد غالب الرهوي مع وزير الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية الدكتور رضوان الرباعي، سير نشاط الوزارة والوحدات التابعة لها والتحديات التي تواجهها وسبل الحد منها.

وتطرق اللقاء إلى تسويق المنتجات الزراعية بما تمثله هذه العملية من أهمية في تحقيق الاستقرار السلعي في السوق المحلي من ناحية وتشجيع المزارعين على تعزيز وتطوير مستوى إنتاجهم السنوي من مختلف المحاصيل الزراعية من ناحية أخرى.

وأكد رئيس مجلس الوزراء حرص حكومة التغيير والبناء وانطلاقًا من الأهمية الاستراتيجية للقطاعين الزراعي والسمكي في خدمة الأمن القومي الغذائي، على إسناد القطاعين اللذين يعمل فيهما شريحة واسعة من أبناء الشعب اليمني وكذا إسناد مقومات استقرارهما وتطورهما.

ونوه بقصص النجاح التي تم تحقيقها في هذا المجال، سيما ما يتصل بالاكتفاء الذاتي من عدد من المحاصيل الحيوية وزيادة الإنتاج السنوي من الحبوب، خاصة القمح مع المضي في تنمية وتطوير زراعة البن اليمني ذو الجودة العالية.

فيما استعرض الدكتور الرباعي أهم الإنجازات المحققة وأبرز الأنشطة التي تنفذها وزارة الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية.

وثمن إسناد الحكومة ممثلة بالجهات المعنية وذات العلاقة وتعاونها مع الوزارة للحد من التحديات الماثلة والمضي في تنفيذ الخطط والبرامج النوعية والحيوية.

حضر اللقاء مسؤول قطاع الخدمات الزراعية ضيف الله شملان ومديرا الشؤون المالية محمد الشرفي والقانونية القاضي يوسف قطران.

مناقشة خطة الوزارة للعام 1447هـ

إلى ذلك ناقش اجتماع يوم الاثنين الماضي بصنعاء برئاسة وزير الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية الدكتور رضوان الرباعي، خطة الوزارة للعام 1447هـ.

كرّس الاجتماع بحضور مسؤولي الوزارة ورؤساء الهيئات والمؤسسات التابعة لها، لاستعراض جهود الجهات التابعة للوزارة خلال الفترة الماضية، ومناقشة البرامج المتصلة بالتوسع في الإنتاج الزراعي والسمكي.

وتطرق إلى دور تلك الجهات في تعزيز الأمن الغذائي، خاصة في إنتاج المحاصيل الأساسية، إضافة إلى مشاريع تغذية المياه الجوفية وحصاد مياه الأمطار، إلى جانب أبرز الصعوبات التي تواجه تنفيذ الخطط التنموية، وسبل تحويل التحديات إلى فرص، من خلال تكامل الأدوار والتنسيق بين مختلف الجهات.

وفي الاجتماع أكد الوزير الرباعي أهمية الدور المنوط بالقطاعين الزراعي والسمكي في خفض فاتورة الاستيراد.. مشدداً على ضرورة الاستناد إلى موجهات قائد الثورة- يحفظه الله، وتوجيهات رئيس المجلس السياسي الأعلى، وبرنامج حكومة التغيير والبناء، كمرتكزات أساسية في إعداد وتنفيذ الخطط الزراعية والتنموية وفق منهجية سلال القيمة.

واعتبر الزراعة التعاقدية، فرصة واعدة لتحقيق الاكتفاء الذاتي في العديد من المحاصيل، فضلا عن تنمية الصادرات وإحلال المنتج الوطني بدلاً من المستورد.

وأثري الاجتماع بنقاشات ومقترحات بالحلول اللازمة لتجاوز التحديات والدفع بعجلة التنمية الزراعية والسمكية.

محافظ ذمار يستعرض جهود إنجاح مشروع زراعة 300 ألف شتلة فاكهة من مشتل هران

اليمن الزراعية- ذمار:

وجه محافظ ذمار محمد البخيتي بتوزيع شتلات فواكه منتجة في مشتل هران على المديريات بواقع عشرة آلاف شتلة لكل مديرية، ووضع خطط لمتابعة عملية الزراعة، في إطار جهود تعزيز الإنتاج الزراعي وتوعية المجتمع بأهمية زراعة الأشجار المثمرة ذات العائد الاقتصادي.

وتطرق في اجتماع الذي حضره وكيلا وزارة الصناعة والاقتصاد والاستثمار للتجارة الداخلية وحماية المستهلك محمد قطران ، والزراعة والثروة السمكية لقطاع تنمية الإنتاج المهندس سمير الحناني إلى النجاحات في إنتاج الأسمدة والمخصبات الزراعية من المخلفات، وأهمية هذه الخطوة في تعزيز الإنتاج الزراعي وخفض تكاليفه، موجهًا.

واستعرض في الاجتماع جهود إنجاح مشروع زراعة 300 ألف شتلة فاكهة من مشتل هران لجميع المديريات، وآليات توزيعها وزراعتها، كما تم استعراض، آليات توحيد جهود المكاتب التنفيذية والسلطات المحلية في المديريات والجمعيات التعاونية الزراعية وفق المنهجية التنموية، وإعادة النظر في اختيار المشاريع المخصصة للعام 1447هـ بما يتوافق مع المنهجية التنموية الموحدة التي تخدم الاقتصاد المجتمعي وسلاسل القيمة.

وتناول اللقاء، سبل استكمال إنشاء الجمعيات التعاونية الزراعية متعددة الأغراض، والتوعية في المديريات التي لم تُنشأ فيها، وتفعيل النشاط التنموي عبر الجمعيات، ومتابعتها ومراقبتها وفق المهام المناطة بها، وحشد جهود المكاتب التنفيذية ذات العلاقة لإنجاح المبادرات والمشاركة المجتمعية، والتعريف بخطط سلاسل القيمة لمحاصيل البقوليات.

من جهته، أشار وكيل وزارة الاقتصاد والصناعة والاستثمار لقطاع التجارة الداخلية وحماية المستهلك قطران، إلى جهود الوزارة في دعم المنتج المحلي، وتوطين الصناعات، وتشجيع الاستثمار، وحماية الإنتاج الوطني، ودعم برامج التمكين الاقتصادي.

وأوضح أن الوزارة اتخذت إجراءات لتوطين عشرات السلع، وحمايتها بآليات تدعم المنتجات الوطنية، وتشكل قوة دافعة للاقتصاد الوطني، وتعزز من تنافسية المنتجات المحلية.

وعد قطران، دعم الإنتاج المحلي ركيزة أساسية لأي اقتصاد، داعيًا القيادات المحلية والجمعيات الزراعية إلى تعزيز التكامل في سلاسل القيمة.

وحث رجال المال والأعمال على استغلال الامتيازات التي يتيحها قانون الاستثمار، وإنشاء مصانع تحويلية للمنتجات المحلية، والمساهمة في خفض فاتورة الاستيراد، مجددًا التأكيد على أهمية حماية المنتجات الوطنية، وضمان تسويقها بأسعار تلبي تطلعات المزارعين.

بدوره، استعرض مسؤول قطاع الإنتاج النباتي، المهندس سمير الحناني، مخرجات الورشة المنعقدة في وزارة الإدارة والتنمية المحلية والريفية، وآليات ترجمتها إلى واقع عملي، مؤكدًا أهمية تفعيل سلاسل القيمة لتعزيز الإنتاج المحلي، والحد من الاستيراد، ودعم الصناعات المحلية، وإنتاج الحبوب والمحاصيل النقدية.

ولفت إلى جهود قطاع الزراعة في تنفيذ مشاريع تلبي تطلعات التنمية، مشددًا على ضرورة إيجاد نماذج ناجحة لتحسين الإنتاجية وتقليل التكاليف، وإشراك القطاعين الخاص والعام والمجتمعي في تنمية الموارد المائية، والمبادرات المجتمعية، وإنشاء مدارس حقلية، وتوطين الصناعات المحلية.

فيما، استعرض مدير قطاع الزراعة بالمحافظة، الدكتور عادل عمر، جهود تعزيز التكامل بين مختلف الجهات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، لافتًا إلى ما يبذله قطاع الزراعة والوحدة التنفيذية لتمويل المشاريع والمبادرات الزراعية من مشاريع لتوسيع النشاط الزراعي.

وأشار إلى أهمية دور الجمعيات الزراعية في توزيع وزراعة ومتابعة شتلات الفواكه على مستوى المديريات.

في حين، استعرض رئيس فرع الاتحاد التعاوني الزراعي بالمحافظة، عبدالوهاب علايه، الدور المعوّل على الجمعيات الزراعية في تعزيز التنمية، وتبني مشاريع تخدم المجتمع والقطاع الزراعي بشكل رئيسي.

وأشار إلى أن نجاح زراعة 300 ألف شتلة فاكهة، سيكون له الأثر الاقتصادي الملموس قريبًا، داعيًا الجمعيات إلى إنجاح هذا المشروع.

تدشين البرنامج الوطني للتوعية والإرشاد لوقاية مزارع الدواجن من الأمراض والأوبئة

اليمن الزراعية – صنعاء

دشّنت وزارة الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية ممثلة بالإدارة العامة للصحة الحيوانية والحجر البيطري، والإدارة العامة لتنمية الثروة الحيوانية، يوم الاثنين الماضي البرنامج الوطني للتوعية والإرشاد لوقاية مزارع الدواجن والفقاسات من الأمراض والأوبئة.

يستهدف البرنامج صغار وكبار منتجي ومربي الدجاج اللاحم، ومالكي الفقاسات، ومزارع الأمهات.

ويتضمن البرنامج، ثلاثة محاور رئيسة تركز على تعزيز الأمن الحيوي والتحصينات البيطرية والرعاية الصحية، والجوانب التغذوية، وجودة الأعلاف والمياه وإدارة الفقاسات، بما يعزز الجودة ويضمن الأمن الحيوي.

وفي التدشين أوضح وزير الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية الدكتور رضوان الرباعي، أن إطلاق هذا البرنامج يأتي في إطار جهود الوزارة لتعزيز قدرات المربين والمنتجين، لتقليل الفاقد والحد من مخاطر الأمراض التي تهدد هذا القطاع الحيوي بما يسهم في تعزيز الأمن الغذائي والوصول التدريجي إلى الاكتفاء الذاتي من منتجات الدواجن.

وأكد أن الوزارة تعمل على تطوير منظومة الإنتاج الحيواني ورفع كفاءة الأداء في جميع مراحله، بما في ذلك الرقابة الصحية والتغذوية والفنية، لضمان منتج آمن وذات جودة عالية يسهم في تحقيق الأمن الغذائي الوطني.

فيما أشار مديرا الصحة الحيوانية والحجر البيطري الدكتور أحمد القداري، وتنمية الثروة الحيوانية الدكتور عبدالعزيز الجنيد الجنيد، إلى أهمية التزام المربين بالمعايير والضوابط والممارسات الصحية.. موضحين أن هناك خطة للرقابة الدورية ومتابعة مدى الالتزام بتلك الضوابط والمعايير.

حضر التدشين مسؤولو قطاع الدواجن، وكبار منتجي الدواجن.

المداني: نسعى إلى خفض فاتورة الاستيراد من خلال تعزيز العمل التعاوني وتحسين أداء الجمعيات التعاونية

الرباعي: المرحلة الراهنة تتطلب تحركاً فعالاً في الميدان لتنفيذ الخطط على أرض الواقع

ورشة عمل بصنعاء لمناقشة تطوير سلاسل القيمة للمحاصيل الزراعية

اليمن الزراعية- صنعاء:

عُقدت بأمانة العاصمة الأسبوع الماضي ورشة عمل لتطوير سلاسل القيمة للمحاصيل الزراعية، خاصة فاكهتي التفاح والرمان، نظمتها وزارة الإدارة والتنمية المحلية والريفية بالتعاون مع وزارتي الزراعة والثروة السمكية، والاقتصاد والصناعة، والسلطة المحلية بمحافظة صعدة.

وناقشت الورشة، التي استمرت عدة أيام، عدداً من المحاور بهدف النهوض بسلاسل القيمة لـ 44 محصولاً زراعياً، مع إيلاء اهتمام خاص لسلسلتي التفاح والرمان، وتقييم الأنشطة المنفذة خلال العام الماضي، ومراجعة الآلية المقترحة للعمل من قبل قيادة السلطة المحلية بمحافظة صعدة، لتعزيز التنسيق بين السلطات التنفيذية المركزية وكذلك السلطات المحلية في المحافظات.

وأشار نائب رئيس الوزراء - وزير الإدارة والتنمية المحلية والريفية، محمد المداني، إلى أهمية الورشة في مناقشة آليات التنسيق بين السلطات التنفيذية المركزية والسلطات المحلية فيما يتعلق بتطوير سلاسل القيمة لمجموعة واسعة من المحاصيل الزراعية تصل إلى 44 منتجاً.

وأكد أن هذا الجهد يهدف إلى خفض فاتورة الاستيراد من خلال تعزيز العمل التعاوني وتحسين أداء الجمعيات التعاونية، بالإضافة إلى تفعيل المبادرات المجتمعية في مختلف المجالات، مشدداً على ضرورة تهيئة المجتمع المحلي للمساهمة الفاعلة في تطوير إنتاج المحاصيل الزراعية عبر التوعية بأهمية الجودة ودعم المنتج المحلي، وتفعيل دور الجمعيات التعاونية المتخصصة.

من جهته، أشار وزير الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية، الدكتور رضوان الرباعي، إلى الدور المحوري الذي يجب أن يضطلع به الجميع، كلٌّ في إطار اختصاصاته، للدفع بعجلة التنمية الزراعية وتنفيذ برامج سلاسل القيمة والمبادرات الزراعية، لا سيما ما يتعلق ببرنامج التسويق الزراعي وفق منهجية سلاسل القيمة.

ولفت إلى ضرورة تأهيل الهيئات الإدارية للجمعيات التعاونية وتعزيز كفاءتها في إدارة الأنشطة الميدانية، مؤكداً أن المرحلة الراهنة تتطلب تحركاً فعالاً في الميدان لتنفيذ الخطط على أرض الواقع.

بدوره، أفاد محافظ صعدة، محمد عوض، بأن المحافظة تُعد من أهم المناطق المنتجة للفواكه في اليمن، خاصة الرمان والتفاح.

وتطرق إلى التحديات المختلفة التي تواجه المزارعين، والمتمثلة في ارتفاع تكاليف الإنتاج والنقل والتسويق، إضافة إلى مشكلة تهريب المنتجات الزراعية.

وأعرب عن أمله في أن تسهم الورشة في إيجاد حلول عملية لتلك التحديات واستغلال الفرص المتاحة لتعزيز جودة وزيادة إنتاج فاكهتي التفاح والرمان، بما يسهم في تحقيق الاكتفاء الذاتي ودعم الاقتصاد المحلي، مشيراً إلى أن جهود تفعيل الجمعيات التعاونية تعكس توجهاً نحو الاستفادة من العمل الجماعي المنظم لتحقيق هذه الأهداف.

وحضر الورشة وزراء المالية عبد الجبار أحمد، والاقتصاد والصناعة والاستثمار المهندس معين المحاقري، والصحة والبيئة الدكتور علي شيبان، ونائبا وزيري الإدارة والتنمية المحلية والريفية ناصر المحضار، والداخلية اللواء عبد المجيد المرتضى، ورئيس هيئة الاستخبارات العسكرية اللواء عبد الله الحاكم، ورئيس هيئة النقل البري الدكتور إبراهيم المؤيد.

وخلال الورشة، تم استعراض الآلية التنفيذية لتنظيم عمليات التسويق والتصدير للمحاصيل الزراعية وفقاً لمنهجية سلاسل القيمة، مع التركيز على خفض فاتورة الاستيراد.

وأقر المشاركون في الورشة التركيز على سلسلتي القيمة لمحصولي التفاح والرمان كنماذج أولية لتطبيق هذه الآلية، وضرورة معالجة مشكلة التهريب وتأثيرها السلبي على جودة المنتج وفرص التصدير.

وتأتي الورشة في إطار مساعي حكومة التغيير والبناء لتحقيق نهضة زراعية شاملة في اليمن، وخصوصاً في ظل التحديات الراهنة، بهدف تعزيز الاعتماد على الذات وتحقيق الأمن الغذائي للمواطنين.

المداني: المطلوب هو زيادة الإنتاجية من الألبان لخفض فاتورة الاستيراد

الرويشان: التهريب ظاهرة لا تمس الأمن القومي بل أن أضرارها تطال الصحة العامة للمجتمع

باجعالة: العمل التعاوني يتطلب تكامل الجهود الرسمية والشعبية

ورشة عمل بصنعاء لمناقشة سلاسل القيمة لمنتجات الألبان والطماطم والمانجو واللحوم

اليمن الزراعية- صنعاء:

عُقدت بوزارة الإدارة والتنمية المحلية والريفية الأسبوع الماضي ورشة عمل لمناقشة سلاسل القيمة لمنتجات الألبان والطماطم والمانجو واللحوم، نظمتها الوزارة بمشاركة وزارات الاقتصاد والصناعة، والزراعة والثروة السمكية والموارد المائية ، والشؤون الاجتماعية، والمديريات المنتجة، وصندوق دعم وتنمية الحديدة، وهيئة تطوير تهامة، والاتحاد التعاوني الزراعي، ووحدة تمويل المشاريع والمبادرات الزراعية، ومؤسسة بنيان، ومصانع وجمعيات إنتاج الحليب.

وخلال الورشة أكد نائب رئيس الوزراء وزير الإدارة والتنمية المحلية والريفية محمد المداني أن الورشة تهدف إلى إعداد خطة تنفيذية لمواجهة مخاطر انتهاء الإسناد الحكومي المؤقت لسعر شراء الألبان، والخروج بحلول عملية لمنتجات الألبان وكساد الطماطم وتصريف المانجو وتحسين أسعار اللحوم وتوصيل الدعم للفقراء، وتوحيد الجهود لتجاوز أي صعوبات في طريق نجاح سلاسل القيمة.

وأشار خلال الورشة بحضور وزيري الشؤون الاجتماعية والعمل سمير باجعالة ، والكهرباء والطاقة والمياه الدكتور علي سيف ، ومحافظي الحديدة عبدالله عطيفي ، وصعدة محمد عوض ، ومأرب علي طعيمان ، ورئيس الاتحاد التعاوني الزراعي مبارك القيلي ، إلى الدور المحوري للسلطة المحلية في تعدد خطوط الإنتاج والتسويق عبر الجمعيات التعاونية من خلال إنشاء معامل كبدائل إلى جوار القطاع الخاص .

وأوضح أن المطلوب هو زيادة الإنتاجية من الألبان لخفض فاتورة الاستيراد، باعتبار أن المنتج المحلي له انعكاسات صحية إيجابية أفضل من المستورد، مشيراً في الإطار ذاته إلى ما حققه محصول المانجو من زيادة في التصدير خلال العام الماضي بنسبة 30 بالمائة.

وأفاد المداني بأن حكومة التغيير والبناء تركز على تفعيل العمل عبر الجمعيات لما لها من أبعاد اجتماعية تمكّنها من الإسهام بفاعلية في البناء الاقتصادي للبلد، لافتًا في هذا السياق إلى المسؤولية الملقاة على عاتق السلطة المحلية ومديري المديريات في إنشاء الجمعيات وتفعيل أعمالها، كونهم قادة العمل التنموي في المجتمع المحلي.

وحث على الاستفادة من برامج التمكين الاقتصادي وتقوية عمل الجمعيات وإشراك القطاع الخاص للعمل جنبًا إلى جنب مع الجهات الحكومية في البناء الاقتصادي وتوفير فرص العمل، مبينًا أنه يجري حاليًا التحضير لعقد المؤتمر الأول للعمل التعاوني لأهميته في دعم برامج التمكين الاقتصادي وتحقيق التنمية المحلية والريفية في مختلف المحافظات والمديريات.

من جانبه أشار نائب رئيس الوزراء لشؤون الدفاع والأمن الفريق جلال الرويشان إلى خطورة ظاهرة التهريب على الاقتصاد الوطني والمنتجات المحلية، وأثرها السلبي على الجهود المبذولة لدعمها وتنميتها.

وأكد أن ظاهرة التهريب لا تقتصر فقط على حالات التهرب من الرسوم الجمركية، بل تشتمل على العديد من الظواهر السلبية المتصلة بها، بما فيها تهريب المنتجات الغذائية والصناعية التي تكون في الغالب مخالفةً للمواصفات ومعايير الجودة المطلوبة، إلى جانب ما يخلقه التهريب من بيئة سانحة لتهريب وترويج المخدرات.

ولفت الرويشان إلى أن هذه الظاهرة لا تمس فقط الأمن القومي، بل إن أضرارها تطال الصحة العامة للمجتمع، بما تحويه كثير من المنتجات المستوردة من مواد مصنّعة تؤثر على الإنسان.

بدوره، أكد وزير الشؤون الاجتماعية والعمل سمير باجعالة أن العمل جار لعقد المؤتمر الأول للعمل التعاوني، مع وزاراتْ الإدارة والتنمية المحلية، والاقتصاد والصناعة، والزراعة والثروة السمكية، والجهات الحكومية المعنية، والذي يُتوقع منه الخروج بتوصيات تسهم في رفع وتيرة عمل الجمعيات والدفع بعملية التنمية.

وأوضح أن العمل التعاوني يمثل ركيزة استراتيجية لإنعاش الاقتصاد الوطني ومواجهة التحديات التنموية في مختلف المحافظات، مشيراً إلى أن الحكومة تولي أهمية قصوى لتفعيل دور الجمعيات التعاونية وتحويلها إلى كيانات اقتصادية منتجة وفاعلة في الساحة الوطنية.

لفت الوزير باجعالة إلى أن العمل التعاوني يتطلب تكامل الجهود الرسمية والشعبية، لا سيما في ظل التحديات التي تواجه البلد نتيجة العدوان والحصار، مبيناً أن العمل ضمن كيانات تعاونية كبرى يمثل وسيلة لحماية السوق المحلية من التهريب والتدخلات الخارجية.

وأشار إلى أن اليمن يمتلك تجربة سابقة فريدة في العمل التعاوني، ينبغي الاسترشاد بإيجابياتها وتلافي سلبياتها عند التخطيط لأي عمل مستقبلي، مؤكداً على أهمية الاستفادة من الكيانات التعاونية كمحركات تنموية في الريف والمدن.

واعتبر العمل التعاوني فرصة لإيجاد حلول عملية لمشكلات التسويق والإنتاج والتوزيع، خصوصاً في القطاعات الزراعية والصناعية والحرفية، لافتاً إلى دور وزارته في تشريع وتنظيم ودعم ومساندة عمل الجمعيات التعاونية وتجاوز العشوائية في عملها، خاصة أن العالم اليوم يقوم على التكتلات الاقتصادية.

أما محافظ الحديدة عبدالله عطيفي، فقد استعرض الجهود المبذولة لتطوير سلاسل القيمة للمحاصيل الزراعية والمنتجات الحيوانية خلال الفترة الماضية، لافتًا إلى أهمية إيجاد حلول عملية للتهريب وكساد المنتجات وغيرها من الأمور المعيقة لعملية التسويق.

وعبّر عطيفي عن الأمل في أن تخرج الورشة بحلول عملية لتطوير سلاسل القيمة لهذه المنتجات، وتحسين آليات التسويق لها، وإنشاء الصناعات المتصلة بها بما يضمن إسهامها في الوصول إلى الاكتفاء الذاتي من الغذاء.

وكان وكيل وزارة الإدارة والتنمية المحلية والريفية عمار الهارب قد استعرض محاور الورشة، والمتمثلة في استعراض استراتيجية الألبان، والتجارب المحلية في تصنيعها وتسويقها، وإيجاد حلول لمخاطر إنهاء الإسناد الحكومي المؤقت لها، وكذلك وضع حلول لتلافي كساد الطماطم، بالإضافة إلى استعراض تجربة مصنع مركزات المانجو في تهامة وتسويقه، فضلاً عن مناقشة تجربة الهيئة العامة لرعاية أسر الشهداء في مشاريع التمكين الحيواني، وإيجاد رؤى وأفكار لمساندتها.

حضر الورشة وكلاء وزارات الإدارة والتنمية المحلية نبيل الدمشقي، والاقتصاد والصناعة محمد قطران، والمالية المساعد عبدالسلام الأهدل، وأمين عام الاتحاد التعاوني الزراعي المهندس محمد القحوم، ورئيس هيئة تطوير تهامة علي القاضي، وضباط سلاسل القيمة بوزارة الزراعة والثروة السمكية، وعدد من مدراء المديريات وممثلي الجهات المعنية.

اليمن الزراعية | زراعية - تنموية - مجتمعية
www.agri-yemen.net
العدد 117 | السبت 10 محرم 1447هـ | 5 يوليو 2025م

التفاح الصعدي من مشاكل التسويق إلى التصدير

جهود رسمية ومجتمعية لتحسين جودة المنتج وتنظيم التسويق

اليمن الزراعية- الحسين اليزيدي:

يُعد التفاح الصعدي من أبرز وأجود المنتجات الزراعية التي تميّز محافظة صعدة، حيث يحتل مكانة خاصة في السوق المحلي لما يتمتع به من طعم فريد وجودة عالية تعكس خصوبة الأرض ومهارة المزارع اليمني.

وعلى الرغم من الإمكانيات الكبيرة التي يمتلكها هذا المحصول، إلا أن المزارعين لا يزالون يواجهون تحديات متعددة تتعلق بضعف التسويق والدعم الفني للمزارعين، وهنا تبرز الحاجة الملحة إلى تنمية زراعة التفاح الصعدي، والارتقاء بطرق إنتاجه وتخزينه وتسويقه، بما يضمن الحفاظ على هذا الإرث الزراعي وتحويله إلى مورد اقتصادي فعّال يُسهم في تعزيز الاقتصاد الوطني، وينهي فاتورة الاستيراد، ويدفع التجار إلى مراحل متقدمة في التصدير الخارجي، إضافة إلى تحسين طرق تخزينه والاهتمام به وتوزيعه إلى أسواق مختلف محافظات الجمهورية.

ويروي المزارع مطر الزريبي من مديرية سحار بمحافظة صعدة تجربته الطويلة في هذا المجال، مشيرًا إلى أن إنتاج التفاح في منطقته شهد خلال السنوات الأخيرة زيادة واضحة، حيث أصبح موسم التفاح من أهم المواسم التي يعتمد عليها في معيشته، مؤكداً أن كثيرًا من المزارعين قاموا بزراعة شتلات جديدة خلال السنوات الماضية، وهي الآن في طريقها للإثمار، ما يعني أن الإنتاج سيزيد أكثر خلال الأعوام المقبلة.

ويوضح الزريبي أن زراعة التفاح تتطلب جهدًا وعناية مستمرة، بدءًا من اختيار الأرض المناسبة، مرورًا بعمليات الري والتقليم، وانتهاءً بالحصاد والنقل.

ويضيف أن التفاح الصعدي يلقى قبولاً واسعًا بين الناس بسبب طعمه الطبيعي وجودته العالية، مشيرًا إلى أن أغلب المزارعين في المنطقة يعتمدون على هذه الفاكهة كمصدر رئيسي للدخل، خاصة بعد منع دخول التفاح المستورد الذي كان ينافس المنتج المحلي.

لكن ورغم الوفرة، يعبّر الزريبي عن استيائه من مشكلة التخزين، التي يرى فيها العقبة الأكبر التي تواجه المزارعين كل عام، لافتاً إلى أنه "لا توجد ثلاجات كافية أو مجهزة بشكل مناسب في أغلب المناطق، ما يضطر المزارعون إما إلى بيع المحصول بسرعة بسعر منخفض أو إلى مواجهة تلف جزء كبير منه لاحقًا".

ويضيف: "نخزن التفاح فترة بسيطة، لكن لا نستطيع تخزينه أكثر من سنة، لأنه يفسد، وحتى التجار لا يستطيعون تخزين كميات كبيرة لأن لا يوجد دعم أو متابعة".

ويختتم الزريبي حديثه بمناشدة وزارة الزراعة بأن تكون أقرب إلى المزارع، ليس فقط وقت الزراعة، وإنما يتطلب منها أن تقف إلى جانبه ،عند الحصاد والتسويق، من خلال توفير ثلاجات، ودعم في النقل والتسويق، وتسهيلات تحمي المزارعين من الخسائر الموسمية التي تتكرر كل عام.

من جهته يؤكد المزارع علي معجب، على أهمية زراعة الفواكه المحلية، وفي مقدمتها التفاح، مشيرًا إلى أنها تمثل مصدر دخل حيوي للعديد من الأسر الزراعية وتسهم في دعم الاقتصاد المحلي.

ويوضح أنه يزرع ما يقارب 2000 شجرة من أشجار التفاح، و أن جودة الإنتاج المحلي ترفع من قيمة المحصول في السوق، حيث تصل قيمة السلة الواحدة إلى 4500 ريال، معرباً عن فخره بجودة التفاح المحلي، خاصة الأصناف التي يتم الاعتناء بها منذ مرحلة الغرس وحتى الحصاد، مؤكدًا أن الإقبال على التفاح المحلي في ازدياد نتيجة نكهته المميزة وملاءمته للمستهلك، مشدداً على أهمية مواصلة تطوير تقنيات الزراعة والعناية بالأشجار لتحسين الإنتاج كماً ونوعاً.

ورغم هذه النجاحات، ينبه معجب إلى التحديات التي يواجهها المزارعون، وفي مقدمتها ارتفاع تكاليف التخزين، مما يثقل كاهلهم ويؤثر على العائد النهائي، موجهاً دعوة للجهات المختصة بضرورة دعم المزارعين من خلال خفض أسعار التخزين، وتوفير شتلات التفاح السكري، الذي يُعد من أجود الأنواع وأكثرها طلبًا، لما له من دور في تعزيز تنافسية المنتج المحلي واستدامة القطاع الزراعي.

المتوكل: بعد تحسين جودة التفاح ورفع قدرته التنافسية عبر سلاسل التبريد والتغليف، نجحنا في تصدير التفاح السكري للعام الثالث على التوالي

المشرقي: نسعى في خطة 1447هـ إلى تفعيل نظام الزراعة التعاقدية بين المزارعين والتجار، وتشجيع الصناعات التحويلية المرتبطة بالتفاح

منتج محلي بامتياز

وفي هذا الصدد، يقول تاجر الفواكه صدام الشرع، مالك "مؤسسة الشرع للتصدير": "هذا العام سنقوم بتخزين أكثر من 50 ألف سلة تفاح، بعد أن قمنا العام الماضي بتخزين قرابة 35 ألف سلة من أنواع الفلي بكميات محدودة، والحلي، والعقبة، ولدينا خطط للوصول إلى بقية المحافظات".

ويؤكد أن الكميات التي تنتجها بلادنا لا تكفي إلا للسوق المحلي، بالإضافة إلى وجود منافسة في أسواق الدول المجاورة، كما أن الكميات المحسنة التي تنتجها بلادنا لازالت قليلة تستهلك محليا بأسعار أعلى من السوق الخارجي.

ويشير الشرع إلى أن مؤسسته تحولت -بفضل الله- من الاهتمام باستيراد الفواكه من الخارج إلى تصدير الفواكه المحلية، استشعارًا بقيمة المنتج المحلي وللتسهيلات التي وفرتها وزارة الزراعة، منوهًا بأهمية إيجاد حلول للعوائق والصعوبات التي ما زالت تعيق طريق التجار في المنتجات المحلية.

بدوره، يقول التاجر أحمد العبيدي، الذي دخل عالم التجارة عام 1998 بدافع من والده، إن هذا النوع المحلي يتمتع بمذاق وجودة لا تضاهى، ويُعد رمزًا من رموز الزراعة الصعدية، لافتاً إلى أنه ومع مرور الوقت، بدأت أصناف جديدة تدخل السوق مثل تفاح "سكري"، لكنها ما زالت محدودة ولم تصل إلى مستوى الجودة والثقة التي يحظى بها التفاح الصعدي التقليدي.

وبحسب العبيدي، فإن تجارة التفاح المحلي تعتمد بشكل كبير على التغيرات الموسمية وتذبذب الأسعار، حيث تتراوح الكميات التي يقوم بتخزينها سنويًا بين 20 ألفًا إلى 30 ألف سلة، موضحاً أن هذه الكمية تتأثر بعدة عوامل، منها تكلفة النقل، وسعة السوق، واهتمامات المستهلك، بالإضافة إلى وجهة نظر التاجر نفسه حول التوقيت المناسب للبيع.

ومع منع استيراد التفاح من الخارج، شهدت الأسواق المحلية تحولًا إيجابيًا نحو المنتج الوطني، حيث ارتفع الإقبال على التفاح الصعدي، وأصبح يُنظر إليه كخيار أول للمستهلك اليمني، ما أعاد الاعتبار للمنتج المحلي وشجّع الكثير من المزارعين والتجار على التوسع فيه.

ويشير العبيدي إلى أن جودة التفاح ترتبط بشكل مباشر بالبيئة التي يُزرع فيها، حيث تلعب المنطقة الجغرافية وخبرة المزارع دورًا أساسيًا في تحسين جودة الثمار، كما أن عمر الشجرة وطريقة العناية بها من حيث الري والتقليم والتسميد تؤثر بشكل واضح في طعم وجودة التفاح.

وعلى الرغم من أن الرمان الصعدي يُخصّص في الغالب للتصدير، فإن التفاح لا يزال منتجًا محليًا بامتياز، بحاجة إلى رؤية تسويقية متكاملة وتعاون جاد بين التجار والسلطات الزراعية لتطوير سلاسل التوزيع وتحقيق الاستفادة القصوى من هذا المحصول الواعد، الذي يمكن أن يسهم في دعم الاقتصاد المحلي إذا ما تم استثماره وتنظيم تسويقه بشكل أفضل.

نجاحات كبيرة بعد منع استيراد التفاح الخارجي

ويعد التفاح الصعدي من أشهر الفواكه في اليمن، ويُزرع بميزة تنافسية على مستوى البلاد، حيث تنتج محافظة صعدة أكثر من 18 إلى 20 ألف طن سنويًا من التفاح في موسمين: الصيفي والشتوي.

ويشير مدير عام مكتب الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية بصعدة المهندس زكريا المتوكل إلى أن المكتب يعمل بجهود كبيرة على تنظيم تسويق التفاح، حيث تم تصدير كميات كبيرة إلى دول الجوار – خصوصًا السعودية – منذ عام 2021، وذلك بفضل تطبيق معايير ما قبل وما بعد الحصاد، من قطف ونقل وتغليف وتبريد.

ويقول المتوكل: "بعد تحسين جودة التفاح ورفع قدرته التنافسية عبر سلاسل التبريد والتغليف، نجحنا في تصدير التفاح السكري للعام الثالث على التوالي، حيث تم إنتاج أكثر من 12 صنفًا ذات جودة عالية، تتحمل النقل والتبريد، ولها قوام صلب ومظهر تسويقي جذاب، على عكس الأصناف المحلية السابقة التي كانت تعاني من قوام هش وتلون جزئي في الثمار".

ويضيف: "أنتج مشتل المكتب أكثر من 120 ألف شتلة تفاح سكري، تم توزيعها على المزارعين بأسعار رمزية، ولدينا حاليًا أكثر من 80 ألف شتلة قابلة للبيع، و120 ألفًا أخرى للتطعيم خلال الموسم المقبل، مواصلاً: نتابع الشتلات المزروعة ونعمل على ربط المزارعين بالتجار من خلال قاعدة بيانات دقيقة، مما يساعد في تعزيز القيمة التسويقية للتفاح الصعدي.

ورغم النجاحات، يعبّر المهندس المتوكل عن قلقه من تهريب أو استيراد التفاح الخارجي إلى الأسواق المحلية، وهو ما يُعد تهديدًا خطيرًا للمزارع المحلي والاقتصاد الزراعي الوطني، واصفاً دخول التفاح الخارجي – رسميًا أو تهريبًا – بأنه "القشة التي قصمت ظهر البعير" و"آخر مسمار في نعش التفاح المحلي".

ويضيف: "في العام الماضي، بلغ سعر سلة التفاح ما بين 12 إلى 16 ألف ريال، أما هذا العام فقد انخفض السعر إلى 6 أو 7 آلاف ريال فقط، بسبب دخول التفاح الأجنبي، رغم أن التخزين المحلي بلغ أكثر من 280 ألف سلة تم توزيعها عبر جدول زمني منظم".

ويؤكد المتوكل على ضرورة خفض الفاقد من التفاح، مشيرًا إلى أن من أهم الحلول لخفض الفاقد – الذي يُقدَّر ما بين 5 إلى 15% – هو التوسع في الصناعات الغذائية، مثل إنتاج خل التفاح، العصائر، المربيات، والنكتارات، مبيناً أنه قد تم بالفعل توقيع عقود مع مستثمرين لإنشاء مصنع مركزات في صعدة، وتجري حاليًا أعمال البنية التحتية له، وهو ما سيسهم في امتصاص الفائض من الإنتاج وتعزيز القيمة المضافة للتفاح المحلي.

ويشير المتوكل إلى أن التفاح اليمني يتميز بإنتاج موسمين في السنة، وهو ما لا يتوفر في معظم دول العالم، ويُعد ميزة تنافسية نادرة يمكن استغلالها في التوسع الرأسي بإدخال التقنيات الحديثة والأفقي بزيادة المساحات المزروعة.

فرصة استثمارية واعدة

من جانبه، يوضح ضابط سلسلة الفواكه في وزارة الزراعة، زهران المشرقي، أن التفاح الصعدي يشكل فرصة استثمارية واعدة يمكن من خلالها إقامة عدة مشاريع، منها معامل لإنتاج العصائر، والمخللات، والمساحيق الغذائية، إضافة إلى مصانع خاصة بتعبئة وتغليف الفواكه، بما يسهم في تنمية القطاع الزراعي وزيادة القيمة المضافة لهذا المنتج المحلي.

ويشير المشرقي إلى أن الوزارة تعمل على دعم وتشجيع المستثمرين المحليين للاستفادة من محصول التفاح في الصناعات التحويلية، من خلال تقديم تسهيلات متعددة تشمل تسويق المنتجات داخل اليمن وخارجها، وتوفير بيئة مناسبة للاستثمار الزراعي والصناعي. وأكد أن الاستفادة من التفاح في مجالات التصنيع المختلفة سيقلل من فاتورة الاستيراد، خاصة فيما يتعلق بالعصائر، كما أن قرار منع استيراد التفاح الخارجي سيساهم في حماية وتشجيع الإنتاج المحلي وتعزيز ثقة المستهلك بالمنتجات الوطنية.

وحول آلية تخزين التفاح، يوضح أن التخزين يتم في ثلاجات خاصة لفترة محدودة تمتد حتى نهاية الموسم، لضبط التوازن بين العرض والطلب في السوق. ونبّه إلى أن تخزين التفاح لفترات طويلة تزيد على سنة يؤدي إلى تلفه ويفقده جودته، مما يتطلب تخطيطًا دقيقًا في عمليات الحفظ والتوزيع. وأكد أن الوزارة تتابع عن كثب هذه العملية لضمان استدامة المحصول والمحافظة على جودته حتى يصل إلى المستهلك.

وفيما يتعلق بخطة الوزارة للعام الهجري 1447، يبيّن المشرقي أن من أبرز أهدافها تفعيل نظام الزراعة التعاقدية بين المزارعين والتجار، وتشجيع الصناعات التحويلية المرتبطة بالتفاح، إلى جانب تثبيت قرار منع استيراد التفاح الخارجي. ولفت إلى أن الوزارة قدمت حزمة من التسهيلات للتجار بهدف خلق شراكة حقيقية تضمن استقرار السوق ودعم الاقتصاد الوطني من خلال المنتج الزراعي المحلي، وفي مقدمتها التفاح الصعدي الذي يشكّل أحد أهم روافد الأمن الغذائي في البلاد.

التين الشوكي في اليمن

فـرص اسـتثمارية وكنـز اقتصـادي

في قلب التحديات الاقتصادية المتنامية، والضغوط البيئية المتصاعدة، يبرز التين الشوكي في اليمن كأحد الخيارات الزراعية الاستراتيجية التي تعد بمستقبل واعد على صعيد الأمن الغذائي والتنمية الاقتصادية.

وعلى الرغم من كونه نباتًا صحراويًا مقاومًا للجفاف، ولطالما اعتُبر محصولًا هامشيًا أو موسميًا، إلا أنه بات اليوم يتقدم بخطى ثابتة نحو موقع متقدم ضمن سلاسل القيمة الزراعية، لما يقدمه من جدوى اقتصادية كبيرة، وتنوع في الاستخدامات، وفرص اقتصادية واعدة.

اليمن الزراعية- محمد صالح حاتم

عاطـف

الجحيفي

عرفـات

عاطـف: الـوزارة تتبنى استراتيجية تصديرية لتعزيز الحضور الإقليمي

الجحيفي: التين الشوكي سلاسل إنتاج وصناعات واعدة

وائـل: التين الشوكي ينشّط السوق ويعزز الدخل المحلي

عرفات: التين الشوكي البديل عن القات

ومن حقول بني بهلول إلى المرتفعات الزراعية في ذمار، والأراضي الهامشية في إب، ثم إلى الأسواق الخليجية، يشق التين الشوكي طريقه كـ"ذهب أخضر" يمتلك من المزايا البيئية والاقتصادية ما يؤهله ليكون أحد أعمدة التحول الزراعي في اليمن.

وبفضل تنوع التضاريس اليمنية وتراكم خبرات مزارعيها، تتعاظم فرص الاستثمار في هذا المحصول، الذي بات يشكل نقطة التقاء بين طموحات الريف المنتج، وحاجات السوق، وتطلعات الدولة نحو تنمية زراعية مستدامة.

في منطقة غيمان التابعة لمديرية سنحان وبني بهلول بمحافظة صنعاء، يتجه المزارعون بشكل متزايد إلى زراعة التين الشوكي، ليس فقط كبديل مجد عن القات، بل كمصدر دخل دائم ورافدٍ استراتيجي للأمن الغذائي.

ويُعد المزارع عرفات علي العراسي من أبرز من تبنوا زراعة هذا المحصول في المنطقة، مؤكدًا أن التين الشوكي لم يعد موسمًا عابرًا، بل دخل ضمن دورة الإنتاج المستدام على مدار العام.

ويوضح العراسي أن زراعة التين الشوكي تبدأ بتحضير الأرض وفتح السواقي، تليها زراعة "الشدب" – أي الأغصان المستقطعة من نبات التين – في تربة مخصبة ومروية، مبيناً أن ما يميز هذا النبات، هو حاجته المحدودة للماء، إذ لا يتطلب سوى ثلاث إلى خمس سقيات لتثبيت الشتلات، ما يجعله مناسبًا للمناطق الجافة وشحيحة المياه.

موسم طويل وتسويق متنوع

ومع أن التين الشوكي كان يُعرف قديمًا كمحصول صيفي محدود، إلا أنه أصبح يُنتج اليوم على مدار السنة بفضل التقنيات الزراعية والري المنتظم.

ويشير عرفات إلى أن التين الشوكي نوعان، وهما:

المفتّح: يُباع ناضجًا في الأسواق المحلية، ويُسوّق بشكل أساسي عبر الباعة المتجولين أصحاب العربات المتنقلة في صنعاء، ويتراوح سعر التنكة بين 1500 و2500 ريال.

المختم: يُقطف قبل اكتمال نضجه لتصديره إلى أسواق الخليج عبر وكلاء تسويق محترفين.

ولا تقتصر فوائد التين الشوكي على ثماره اللذيذة، بل تشمل أوراقه وبذوره؛ حيث تُستخدم الأوراق كعلف للمواشي، وتُستخرج من البذور زيوت طبيعية باهظة الثمن تدخل في الصناعات التجميلية والطبية، كما تُستغل بقاياه لصناعة الشامبو والمستحضرات الطبيعية.

هذه الاستخدامات الصناعية المتعددة تعزز فرص تحويل التين الشوكي إلى مادة خام لصناعات تحويلية ذات قيمة مضافة عالية.

وعلى الرغم من هذه الميزات الواعدة، إلا أن العراسي يشير إلى أن غياب المصانع التحويلية في مناطق الإنتاج يمثل عقبة كبيرة أمام الاستفادة القصوى من هذا المحصول، منوهاً إلى أن إنشاء هذه المصانع سيسهم في خلق فرص عمل، وتنشيط الاقتصاد الريفي، وتوسيع سلاسل القيمة المضافة.

ويؤكد العراسي أن التين الشوكي يتفوق على القات من حيث العائد الاقتصادي والتأثير الصحي والاجتماعي، مؤكدًا عزمه على توسيع مساحة زراعته باعتباره استثمارًا آمنًا وواعدًا لمستقبل اليمن الزراعي.

سلاسل إنتاج وصناعات واعدة

من جهته، يوضح ضابط سلاسل القيمة كهلان الجحيفي أن التين الشوكي يشهد توسعًا أفقيًا متسارعًا، لا سيما في محافظة ذمار، التي احتضنت زراعته ضمن خطط تنمية زراعية منسقة.

ويؤكد أن المحصول يحمل فرصًا استثمارية نوعية، خصوصًا في مجال إنتاج الزيوت الفاخرة، التي يُقدّر سعر اللتر الواحد منها في الأسواق العالمية بـ 200 إلى 300 دولار، مشيراً إلى أن هناك تحركات لإنشاء معامل متخصصة في استخلاص الزيوت، العصائر، والمربيات، مما يُعزز القيمة الاقتصادية للمحصول.

بالإضافة إلى الأيادي العاملة التي تشتغل ضمن سلاسل هذا المحصول، حيث يستفيد الآلاف من الشباب في بيع التين الشوكي، ويؤكد الجحيفي أن سلاسل القيمة للتين الشوكي تشمل ما يلي:

- سلسلة الزيوت: ذات استخدامات في التجميل والطب البديل.
- سلسلة العصائر والمربى: من اللب عالي الجودة.
- سلسلة الأعلاف: عبر استخدام أوراق النبات.
- سلسلة الأسمدة العضوية: من المخلفات المتخمرة.
- سلسلة الصناعات الدوائية: لما يحتويه النبات من مركبات علاجية.

ويلفت إلى الجهود المبذولة لاستغلال بقايا النبات في إنتاج الإيثانول والمركبات الطبية الطبيعية، موضحاً أن التين الشوكي يناسب طبيعة الأراضي اليمنية ويُعد حاجزًا بيئيًا ضد الرياح، ما يجعله أيضًا خيارًا استراتيجيًا.

ويشدّد الجحيفي على أهمية المسح الميداني للأراضي المزروعة وتوسيع الرقعة الزراعية، داعيًا إلى التحول لاستخدام الطاقة الشمسية في ريّ هذا المحصول لتقليل التكاليف وتعزيز الاستدامة.

تعزيز للدخل المحلي

وعلى صعيد متصل، يؤكد التاجر وائل عبدالله، الذي يعمل في تسويق التين الشوكي منذ أكثر من عقد، أن هذا المحصول يُزرع بسهولة ويبدأ بإنتاج ثماره خلال عام واحد فقط، مما يجعله مصدر دخل مباشر ومجز للمزارعين.

ويشيرً إلى أنه يشتري المحصول من المزارعين ويقوم بتوزيعه على العربات المنتشرة في صنعاء، كما يعمل على توسيع نطاق التوزيع ليشمل محافظات: [صعدة، مأرب وذمار]، مع استعدادات لتوسيع التصدير إلى الأسواق الخليجية.

ويرى أن التين الشوكي يُعد فرصة استثمارية واعدة في قطاعات الزراعة، التجارة والصناعات الغذائية، داعيًا الجهات المعنية إلى توفير الدعم والبنية التحتية للنهوض بهذا القطاع الحيوي.

من جهته، يوضح مسؤول وحدة الصادرات في وزارة الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية محسن عاطف أن محصول التين الشوكي يمثل أحد أبرز الفرص الاستثمارية في اليمن حاليًا، لا سيما في ظل الطلب الخارجي المتزايد عليه.

ويبيّن أن الوزارة تعمل على تنظيم عمليات التصدير عبر تطوير بنية تحتية تشمل معامل للفرز، والتنظيف، والتعبئة، والتغليف، بما يواكب متطلبات الأسواق الإقليمية والدولية. كما أُعدّت ملفات تسويقية شاملة، مما مكّن اليمن من تصدير ما لا يقل عن 100 طن يوميًا من البلس الشوكي، وخصوصًا إلى السعودية، والإمارات، والكويت، وقطر، وسلطنة عُمان.

ويشيد عاطف بجهود المصدرين الذين التزموا بالتوجيهات التسويقية الرسمية، معتبرًا أن هذا التوجه يُعزّز مكانة اليمن في خارطة التصدير الزراعي ويؤسس لمرحلة جديدة من الريادة في تصدير المحاصيل غير التقليدية.

ومن الحقول الريفية في بني بهلول إلى رفوف المتاجر في الخليج، يرسم التين الشوكي قصة نجاح زراعية واقتصادية متكاملة، حيث توفّر فرص عمل، وتدعم الأمن الغذائي، وتفتح آفاقًا جديدة للاستثمار، فهذا المحصول المتواضع في مظهره، الثري في مضمونه، لم يعد مجرد فاكهة صيفية، بل أصبح مشروعًا وطنيًا قادرًا على إحداث تحوّل حقيقي في بنية الاقتصاد الزراعي اليمني.

اليمن الزراعية | زراعية - تنموية - مجتمعية
www.agri-yemen.net
العدد 117 | السبت 10 محرم 1447هـ | 5 يوليو 2025م

تفاقم مشكلة الصيد الجائر غير المنظم والتسريبات النفطية والقصف المباشر للعدوان على الموانئ

كيف يمكن حماية الثروة البحرية اليمنية؟

يدق البعض ناقوس الخطر حول الوضع البيئي البحري في اليمن ويصفونه بأنه "مقلق جداً".

ويمتلك اليمن شريطاً ساحلياً يمتد لحوالي 2500 كلم على البحرين الأحمر والعربي وخليج عدن، حيث تعد البيئة البحرية جزءاً من التنوع البيولوجي العالمي، والذي يشمل الشعاب المرجانية، والطحالب، والأعشاب البحرية، و300 نوع من الشعاب المرجانية الصلبة، وأكثر من 400 نوع من الأسماك، بالإضافة إلى أنها تشكل مصدر رزق لملايين اليمنيين الذين يعتمدون على الصيد.

اليمن الزراعية: محمد أحمد

السيد

يغنم

نجيب

سيف

رجاء

السيد: التلوث النفطي، والنفايات الصلبة والبلاستيكية، ومياه الصرف الصحي والصناعي من أبرز مخاطر التلوث البيئي البحري في اليمن

يغنم: قصف العدوان السعودي الأمريكي المباشر للبنية التحتية الساحلية مثل الموانئ أحد مخاطر التلوث البيئي البحري

نجيب: العديد من الصيادين اليوم يستخدمون شباكًا صغيرة الفتحات، أو شباكًا محرّمة دوليًا تُعرف بـ "الإسرائيلية".

سيف: حماية البيئة البحرية وموائلها المختلفة والرقابة والتفتيش البحري لقوارب وانشطة ومعدات الاصطياد

رجاء: الوصول إلى مستويات عالية من الكفاءة وحسن الإدارة للموارد والمصائد البحرية الحية والإشراف عليها وحمايتها

لكن هذا الشريط الساحلي، رغم اتساعه وتنوعه ومميزاته الكثيرة، إلا أنه يواجه الكثير من المخاطر التي تهدد بيئته البحرية، والتي نتجت خلال السنوات الماضية، ولا سيما بعد العدوان السعودي الأمريكي على بلادنا في 26 مارس 2015م.

ويعد التلوث من أبرز هذه المخاطر، كما يقول رئيس الهيئة العامة لأبحاث علوم البحار والأحياء المائية الأستاذ ماهر السيد، ومن أشكاله التلوث النفطي، والنفايات الصلبة والبلاستيكية، ومياه الصرف الصحي والصناعي.

ويضيف السيد في تصريح خاص لصحيفة "اليمن الزراعية" أن من المخاطر الكبيرة التي تهدد البيئة البحرية في اليمن كذلك: الصيد الجائر أو المفرط والممارسات المدمرة، واستخدام وسائل صيد مدمرة، إلى جانب الصيد غير المنظم، وكذلك التغيرات المناخية، وضعف الإدارة والتشريعات المنظمة والحامية للبيئة البحرية اليمنية.

ومن المخاطر التي شكلت تهديداً للبيئة البحرية اليمنية خلال سنوات العدوان ما حدث من تدمير للبنية التحتية الساحلية والموانئ، وزيادة التلوث البحري من خلال تسربات النفط من السفن المستهدفة، وإلقاء النفايات البحرية، ونقص أو توقف الصيانة لناقلات النفط، إضافة إلى تفاقم مشكلة الصيد الجائر غير المنظم، وتدهور سبل العيش للمجتمعات الساحلية. كما أن العدوان أثّر على التنوع البيولوجي البحري.

ويشير السيد إلى أن بعض التقارير والمؤشرات تدل على وجود انخفاض في المخزون السمكي بعد تراجع كميات المصيد، وصغر حجم الأسماك المصطادة، واختفاء بعض الأنواع، لافتاً إلى أن سواحل البحر الأحمر وخليج عدن والجزر اليمنية هي أكثر المناطق التي شهدت انخفاضاً في المخزون السمكي بشكل خاص؛ نظراً إلى أنها شهدت كثافة في أنشطة الصيد أو تأثرت بشكل مباشر بالعدوان والتلوث.

ويرى أن تسرب المشتقات النفطية أو النفايات في البحر الأحمر وخليج عدن له آثار بيئية مدمرة وطويلة الأمد في عدة جوانب، أولها التلوث واسع النطاق وتأثيره على جودة المياه، وثانيها تدمير التنوع البيولوجي، مؤكداً أن الكائنات الحية تتأثر بشكل مباشر وخطير بالتلوث النفطي والنفايات من خلال نفوق الكائنات البحرية أو تسمم السلسلة الغذائية وتدمير البيئات والتضرر الكبير الذي يطال الشعب المرجانية والأعشاب البحرية، بالإضافة إلى تهديد الأمن الغذائي وسبل العيش والأثر طويل الأمد حيث تبقى آثار النفط والتسربات في البيئة البحرية لسنوات طويلة.

وعلى الرغم من الظروف الصعبة التي تواجه اليمن خلال السنوات العشر الماضية من عمر العدوان السعودي الأمريكي، إلا أن بعض الدراسات والأبحاث التي أُجريت مؤخراً حول الشعاب المرجانية سلطت الضوء على أهميتها وتحدياتها، من خلال دراسات تقييمية وأبحاث حول التكيف، والتي تركزت على قدرة الشعاب المرجانية والمرجان في البحر الأحمر على التكيف مع الظروف البيئية القاسية، كما يقول ماهر السيد.

ولذا، يحث السيد على أهمية المشاركة المجتمعية، وخاصة الصيادين، في حماية البيئة البحرية، من خلال التوعية وبناء قدرات الصيادين في المجتمعات الساحلية والبحرية، والرصد والإبلاغ عن أية ممارسات تضر بالبيئة البحرية، بالإضافة إلى المبادرات المجتمعية للحفاظ على البيئة البحرية والتعاون مع الجهات الحكومية المحلية والدولية، وبناء شراكات معها لتبادل الخبرات والحصول على الدعم الفني والمالي لتنفيذ المشاريع المتعلقة بقضايا البيئة.

التسرب النفطي

من جانبه، يرى مدير عام فرع الهيئة العامة لحماية البيئة بالحديدة عبد القادر يغنم أن أبرز مصادر التلوث البحري في السواحل اليمنية هي التسربات النفطية من السفن والمنشآت، ومياه الصرف الصحي غير المعالجة، والمخلفات البلاستيكية، والأنشطة الصناعية الساحلية، والقصف المباشر للبنية التحتية الساحلية مثل الموانئ.

ويصف في تصريح خاص لصحيفة "اليمن الزراعية" أن ما تسبب به العدوان (الأمريكي الصهيوني) على البيئة البحرية خلال الأشهر الماضية كان كبيرًا، حيث تم تدمير منشآت حيوية كخزانات الوقود وخزانات التكرير في خزان صافر، إضافة إلى تسرب زيوت الوقود إلى البحر الأحمر، وتدمير موائل بحرية مثل الشعاب المرجانية والمانجروف، وكذلك حدوث شلل في مهنة الصيد وخسائر مباشرة للصيادين، وتلوث الهواء والمياه والتربة الساحلية.

وضع بيئي مقلق

بدوره، يصف رئيس جمعية ساحل تهامة، الأستاذ محمد نجيب، الوضع البيئي البحري في اليمن بالمقلق جدًا، لافتًا إلى أن الصياد نفسه أصبح طرفًا في تدمير البيئة البحرية بسبب غياب التوعية، واستخدامه وسائل صيد ضارة، مشيرًا إلى أن العديد من الصيادين اليوم يستخدمون شباكًا صغيرة الفتحات، أو شباكًا محرمة دوليًا تُعرف بـ"الإسرائيلية"، كما تنتشر ظاهرة الصيد الليلي بالإنارة في الأخوار والمناطق الضحلة، وهي ممارسات خطيرة تهدد أماكن تفريخ وتكاثر الأسماك، وتستنزف المخزون بشكل خطير.

وحول التلوث البحري، يشير مدير عام الدراسات والأبحاث السمكية، المهندس جمال رجاء، إلى وجود عدة أنواع من التلوث المرتبط بالسفن والموانئ، أبرزها تلوث مياه البحر عبر مياه الاتزان التي تفرغها السفن خلال مرورها، مؤكدًا أن غياب الرقابة الجوية والبحرية يصعّب من رصد هذه الانتهاكات.

ويعدد الآثار البيئية والاقتصادية الناجمة عن التسرب النفطي، مبينًا أنها تشمل:

1. إتلاف بيوض ويرقات الأسماك والكائنات البحرية.
2. التأثير السلبي على السلسلة الغذائية.
3. تراكم المواد السامة في لحوم الأسماك.
4. تدمير موائل بيئية حساسة مثل الشعاب المرجانية والحشائش وأشجار المانجروف.
5. تلويث الشواطئ الرملية والمواقع ا لسيا حية .
6. الإضرار بأنواع نادرة مثل خيار البحر والسلاحف والطيور البحرية المهاجرة.

مبادرات مجتمعية للحفاظ على البيئة البحرية

ويقدم رئيس الهيئة العامة لأبحاث علوم البحار والأحياء المائية، الأستاذ ماهر السيد، مجموعة من الحلول والمقترحات لمعالجة مخاطر التلوث البيئي البحري في اليمن، مؤكداً أهمية المشاركة المجتمعية والصيادين في حماية البيئة البحرية، من خلال التوعية وبناء قدرات الصيادين في المجتمعات الساحلية والبحرية، والرصد والإبلاغ عن أي ممارسات تضر بالبيئة البحرية، بالإضافة إلى المبادرات المجتمعية للحفاظ على البيئة البحرية والتعاون مع الجهات الحكومية المحلية والدولية، وبناء شراكات معها لتبادل الخبرات والحصول على الدعم الفني والمالي لتنفيذ المشاريع المتعلقة بقضايا البيئة.

من جانبه، يرى مدير عام فرع الهيئة العامة لحماية البيئة بالحديدة عبد القادر ينغم أنه لا يوجد نظام رصد بيئي متكامل أو مستدام حالياً، وتُعَدّ هذه إحدى الثغرات الكبيرة التي نوصي بسدّها على وجه السرعة، موضحاً أن رأس عيسى، الصليف، سواحل شمال الحديدة، والمناطق المحيطة بجزر كمران، إضافة إلى الموائل القريبة من مواقع القصف، هي أكثر المناطق الساحلية تضرراً.

ويؤكد أنه يتم تنفيذ حملات توعية محدودة للصيادين والبحارة من قبل فروع الهيئة وشركاء محليين، مشيراً إلى أن الموارد والإمكانات غير كافية لتغطية جميع المناطق الساحلية.

ويفيد بأن اليمن طرف في العديد من

الاتفاقيات البيئية الدولية، منها: اتفاقية ماربول MARPOL لمنع التلوث من السفن، واتفاقية رامسار لحماية الأراضي الرطبة، واتفاقية التنوع البيولوجي CBD، واتفاقية الأنواع المهددة بالانقراض، واتفاقية الأنواع المهاجرة، بالإضافة إلى اتفاقية بازل للمخلفات الخطرة، واتفاقيات تغير المناخ مثل اتفاقية باريس ، وكيوتو واتفاقيه جدة الاقليمية لحماية بيئة البحر الأحمر وخليج عدن ، وبرتوكول حماية البيئة البحرية والساحلية من الانشطة البرية في البحر الاحمر وخليج عدن المنبثق من اتفاقية جدة.

ويرى رئيس جمعية ساحل تهامة، الأستاذ محمد نجيب، أن المسؤولية تقع على عاتق الجميع، وفي المقدمة المجتمع بالدرجة الأولى، في ظل غياب واضح للرقابة الرسمية وضعف تطبيق قوانين حماية البيئة البحرية.

وحول الجهود التي تبذلها جمعية ساحل تهامة، يؤكد أنهم يعملون من خلال الرقابة المجتمعية، وتفعيل دور المجالس الإرشادية للصيادين، وتنظيم حملات توعوية ميدانية لتوعية الصيادين بمخاطر الصيد العشوائي وأثره المباشر على لقمة عيشهم ومستقبل أبنائهم.

ويضيف: "كما نتعاون بشكل مستمر مع الهيئة العامة للمصائد وخفر السواحل والبحرية لتكثيف الحملات الرقابية، ونأمل أن يكون هناك دعم أكبر من الدولة والمنظمات البيئية لاستمرار هذه الجهود وتوسيعها."

ويشدد نجيب على أهمية الأعراف البحرية القديمة، كونها كنزًا ثمينًا يمكن الاستفادة منه في الحفاظ على البيئة البحرية، مبينًا أن الأجيال السابقة من الصيادين كانت لديهم منظومة أعراف صارمة تحكم عملية الصيد، مثل احترام مواسم التكاثر، وعدم الاقتراب من أماكن التفريخ، ومنع بعض الوسائل الضارة، موضحًا أن هذه الأعراف حافظت على البحر لعقود طويلة قبل أن تنهار بفعل ضعف الرقابة وغياب الدولة.

ويدعو إلى إعادة إحياء هذه الأعراف بالتعاون مع كبار الصيادين والشخصيات المجتمعية المؤثرة في القرى الساحلية، مؤكدًا أن إحياءها سيساعد في إعادة التوازن البيئي وتنمية الثروة السمكية بشكل مستدام.

ويلفت إلى "أننا لا نملك إمكانيات كبيرة، لكن لدينا وعياً مجتمعياً متزايداً واستعداداً للعمل الميداني"، مطالباً الجهات الرسمية بدعم هذه المبادرات المجتمعية وتوسيعها، وتوفير البدائل للصيادين، ومراجعة قوانين تنظيم الصيد وتطبيقها بجدية، مؤكداً أن "حماية البحر ليست مسؤولية جهة واحدة، بل مسؤولية الجميع. وإذا لم نتحرك الآن، فإن الأجيال القادمة لن تجد ما تصطاده."

إجراءات متكاملة لتنظيم الصيد

بدوره، يؤكد مستشار وزارة الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية لشؤون الاصطياد، المهندس عبد الوكيل أحمد سيف، أن الوزارة تعمل حاليًا على إدارة المصائد وتنظيم عملية الصيد عبر القطاع السمكي والهيئات التابعة له، وذلك ضمن خطة وطنية تهدف إلى ضمان استدامة الموارد البحرية والحد من الاستنزاف الجائر.

ويوضح أن قطاع الثروة السمكية يقوم بوضع السياسات والخطط المنظمة للعمل في هذا القطاع الحيوي، وتزمينها، ومتابعة تنفيذها ميدانيًا، مشيرًا إلى أن هذه السياسات تغطي عدة محاور رئيسية، من أبرزها:

- البناء المؤسسي والقانوني للقطاع.
- إدارة المصائد والمخزون السمكي.
- حماية البيئات البحرية وموائلها المختلفة، بما فيها الشعاب المرجانية وأشجار المانجروف والحشائش البحرية.
- الرقابة والتفتيش البحري على قوارب ومعدات الصيد، ومراقبة الالتزام بمواسم الإغلاق والفتح.
- تطوير البنية التحتية وتشجيع الاستثمار.

ويؤكد أن الوزارة تعمل على تطوير البنية التحتية الخاصة بمراكز الإنزال السمكي والموانئ والأسواق العامة، إلى جانب تشجيع القطاع الخاص على الاستثمار في معامل تحضير وتعليب وتصدير المنتجات السمكية، إضافة إلى مصانع قوارب الاصطياد ومعامل طحن المخلفات السمكية.

ويشير إلى أن سلسلة القيمة السمكية تحظى باهتمام خاص، حيث تعمل الوزارة على الارتقاء بكفاءة جميع الفاعلين في هذه السلسلة، من الصيادين ووسائل النقل وتجار الجملة والتجزئة إلى الأسواق والمراكز في المدن الساحلية والداخلية، بما يعزز كفاءة التسويق السمكي محليًا وخارجيًا.

ويرى سيف أن من أهم أولويات الوزارة تحسين جودة المنتجات السمكية الموجهة للاستهلاك والتصدير، وذلك عبر تطبيق المعايير الصحية العالمية مثل (GHPs) و(GMPs)، وإخضاع المنتجات لفحوصات مخبرية دقيقة تشمل قياس نسبة المعادن الثقيلة والمبيدات والملوثات البيولوجية.

ويستعرض دور الهيئة العامة للمصائد السمكية في تنفيذ الرقابة والتفتيش البحري، وإدارة موانئ ومراكز الإنزال، ومتابعة إحصائيات الإنتاج، إضافة إلى إصدار التراخيص والشهادات الصحية اللازمة لكل دفعة تصدير، وكذلك ترخيص الأسواق ومحلات بيع الأسماك، وإنشاء المزارع السمكية، مبيناً أن الهيئة العامة للمصائد في البحر الأحمر تضطلع بمسؤوليات مشابهة على نطاق جغرافي محدد، حيث تتابع حركة الاصطياد بشكل يومي، وترصد التغيرات البحرية، وتضمن التزام الصيادين بقرارات المواسم، مع التركيز على جودة المنتجات في الأسواق الساحلية.

وبخصوص البحث العلمي ودوره في حماية البيئة البحرية، يؤكد المهندس عبد الوكيل أحمد سيف الدور العلمي المحوري للهيئة العامة لأبحاث علوم البحار والأحياء المائية، مشيراً إلى أنها تتولى تنفيذ الدراسات المتخصصة في المخزون السمكي، وتحديد سقوف الإنتاج وجهود الصيد، إضافة إلى اقتراح مواسم الفتح والإغلاق بناءً على مسوحات دقيقة.

ويشير إلى أن الهيئة تسعى إلى رفع مستوى البحث والتطوير العلمي في مجال الأحياء المائية، وتشجيع الاستزراع السمكي، وتوفير الاستشارات للمستثمرين، كما تسهم في بناء قاعدة بيانات وطنية تدعم الإدارة العلمية المستدامة للموارد البحرية الحية.

ويضيف أن الهيئة تركز على التوعية المجتمعية والإرشاد السمكي من خلال إصدار مجلة علمية متخصصة تُعنى بنشر الدراسات الحديثة والتقارير الميدانية، بما يعزز وعي العاملين في القطاع بأهمية حماية المخزون السمكي وبيئته.

ويؤكد أن نجاح جهود حماية الثروة البحرية يتطلب تنسيقًا عاليًا بين جميع الجهات المعنية، سواء من القطاع الحكومي أو المجتمع المحلي أو القطاع الخاص، مشددًا على ضرورة استمرار عمليات الرقابة والتقييم، وتطوير التشريعات المتعلقة بالصيد وحماية البيئة البحرية.

حزمة من الإجراءات العاجلة

ويتطلب التصدي للصيد الجائر في المياه اليمنية حزمة من الإجراءات العاجلة والتشريعات الصارمة، إلى جانب التنسيق الأمني الفعال لحماية الثروات البحرية.

وفي هذا السياق، يذكر مدير عام الدراسات والأبحاث السمكية، المهندس جمال رجاء، بعضًا من هذه الإجراءات، منها:

- تعزيز التشريعات المتعلقة بإدارة المصائد وحماية البيئة البحرية.
- اتخاذ خطوات فورية لمنع انتهاكات سفن الصيد الأجنبية.
- تطبيق قوانين صارمة تحدد حصص الصيد.
- حظر أساليب الصيد المدمرة.
- إنشاء مناطق بحرية محمية للحفاظ على التنوع الحيوي.

ويشير إلى أهمية تشديد إنفاذ لائحة الرقابة والتفتيش البحري، مؤكدًا ضرورة مراجعة العقوبات والغرامات بما يتناسب مع حجم الانتهاكات، وتحديد مواسم الاصطياد للأنواع الاقتصادية مثل: الديرك، الجمبري، الحبار وغيرها.

ومن أهم الوسائل الفنية للضبط، كما يقول رجاء، تحديد فتحات عيون الشباك وفقًا لنوع الأسماك، وحظر الاصطياد الليلي للجمبري لما له من أثر سلبي على النظام البيئي، إذ تصل نسبة الصيد العرضي خلال الليل إلى أكثر من 90%. ودعا إلى دعم الصيادين المحليين بالتدريب والتكنولوجيا وتعزيز سبل العيش البديلة، إلى جانب رفع مستوى الوعي المجتمعي بأهمية الحفاظ على الثروة السمكية وضمان ديمومتها.

ويشير جمال رجاء إلى أهمية فرض سقوف عليا للإنتاج السمكي (MSYs)، وتقييد المعدات وفقًا لمبدأ مجهود الاصطياد المناسب (OFEs)، إضافةً إلى تنفيذ إغلاقات موسمية لعدد أكبر من الأنواع، وعدم السماح بالصيد خلال فترات التزاوج والنمو، والتوسع في إنشاء المحميات البحرية على امتداد سواحل الجمهورية اليمنية.

ويلفت إلى الشركات الأجنبية وانتهاك السيادة البحرية، موضحًا أن اليمن لا يضم حاليًا أي شركات تعمل في صيد الأسماك في البحر الأحمر، مستعرضًا تجربة العقود السابقة من الثمانينيات وحتى 2010م، حيث كانت هناك شركات – أغلبها مصرية – مُنحت تصاريح للاصطياد الساحلي، لكن هذه التراخيص ألحقت أضرارًا بيئية بالغة نتيجة استخدام شباك الجرف القاعي والتركيز على أنواع اقتصادية معينة.

ويضيف أن الكميات الكبيرة من الصيد العرضي التي كانت تُلقى في البحر ساهمت في تدهور المخزون السمكي وتصحير القيعان البحرية، كما أن هناك أعدادًا كبيرة من القوارب والسفن الأجنبية كانت تمارس الاصطياد بطريقة غير قانونية، مستخدمة شباكًا غير مشروعة ذات فتحات صغيرة، ومتجاوزة مواسم الإغلاق.

وفي ختام حديثه، يؤكد المهندس جمال رجاء أن التنسيق مع خفر السواحل لا يزال بحاجة إلى تعزيز، مقترحًا تشكيل غرفة عمليات مشتركة بين القطاع السمكي وخفر السواحل والجهات العسكرية والأمنية، لمواجهة الانتهاكات وضبط الأنشطة غير القانونية، بما فيها السفن الأجنبية المتسللة أو حوادث التسرب النفطي.

اليمن الزراعية | زراعية - تنموية - مجتمعية
www.agri-yemen.net
العدد 117 | السبت 10 محرم 1447هـ | 5 يوليو 2025م

الفـرص الاسـتثمارية للبيئـة البحريـة اليمنيـة

د. يوسف المخرفي

تمتلك الجمهورية اليمنية نحو 2500 كم من السواحل البحرية، ونحو 180 جزيرة في البحرين الأحمر والعربي والمحيط الهندي، وجميعها تقع في النطاق المدارى الحار صيفا والدافئ شتاء.

هذه الجغرافيا البديعة منحت البيئة البحرية اليمنية ليس مميزات فحسب، بل وفرص استثمارية مباشرة، مجدية ولا طائل من ضرورة إعداد دراسات الجدوى لها كخطوة سابقة لاستثمارها.

فالبيئة البحرية في سواحل ميدي شمال البحر الأحمر بالنسبة لليمن زاخرة بغابات المانجروف الفريدة عالميا من حيث نوعيتها وحجمها ومساحاتها التي تشكل فرصة سياحية مناسبة، كما أن المنطقة مناسبة لاستكمال إنشاء ميناء ميدي القريب من الحدود مع المملكة العربية السعودية لاستيعاب حركة التبادل التجاري الضخمة بين البلدين الجارين، كما أن المنطقة مناسبة لإنشاء مزارع الرياح لتوليد الطاقة الكهربائية التي قد تلبي خدماتها لجميع أنحاء تهامة الغرب.

كما تزخر البيئة البحرية على امتداد البحر الأحمر وحتى خليج عدن بالشعاب المرجانية الفريدة من نوعها والتي تشكل فرصة سياحية هامة.

كما تعد شواطئ اليمن في البحر الأحمر وخليج عدن والمحيط الهندي من أجمل الوجهات السياحية، حيث تشتهر بشواطئها الرملية البيضاء ومياهها الصافية، ومن بين أجمل هذه الشواطئ: جزر حنيش، وجزيرة كمران، وشاطئ الغدير في عدن، وشاطئ كود النمر، وشاطئ عرهر في سقطرى.

كما يعد ميناء عدن ثاني أكبر ميناء طبيعي في العالم بعد ميناء نيويورك، والذي عطلته أيادي آثمة بعد أن كان يستقبل حركة التجارة والملاحة البحرية بين الشرق والغرب على الإطلاق.

وأرخبيل سقطرى وأميرة الجزر العالمية على الإطلاق سقطرى التي تزيد مساحتها عن 3600 كم2 وتتمتع بوجود مئات من الأنواع النباتية والحيوانية النادرة.

كما أن الجزر اليمنية في البحر الأحمر تقع على خطوط الملاحة العالمية وفي مقدمتها جزر حنيش الكبرى والصغرى وجبلي الطير وزقر، وما لذلك من علاقة بحركة التأمين البحري للتجارة العالمية.

وهناك فرصة هامة تتلخص في أن البيئة البحرية اليمنية حارة في الصيف ودافئة في الشتاء مما يجعلها ليس موئلا مناسبا للأسماك والأحياء البحرية فحسب، بل وموطنا لهجرة الأسماك من شمال وجنوب الكرة الأرضية، مما قد يضع اليمن في المرتبة الثانية بعد اليابان من حيث حجم الإنتاج السمكي عالميا.

وجميع هذه الفرص غير مستغلة، نظرا لعدم وجود خطة استراتيجية بيئية بحرية يمنية لتنمية السواحل والشواطئ والموانئ والجزر اليمنية واستثمارها واستغلالها الاستغلال الأمثل وهو أمر نرفعه ونضعه بين يدي حكومة التغيير والبناء الوطنية..

*أستاذ العلوم البيئية والتنمية المستدامة المساعد بجامعة 21 سبتمبر للعلوم الطبية والتطبيقية

بحار اليمن: لؤلؤة زرقاء وكنز وطني يستحق الحماية

معين علي الحاج

تمتد سواحل اليمن الخلابة على طول التقاء بحر العرب بالبحر الأحمر، حاملة معها إرثًا طبيعياً غنياً وبيئة بحرية فريدة تُعد من أغلى الكنوز الوطنية. ليست هذه البحار مجرد مساحات مائية، بل هي نبض حياة واقتصاد وأمن غذائي، تحوي ثروة طبيعية لا تقدر بثمن. بحارنا منجم غذائي، لا يُستهان به؛ فالأسماك التي يصطادها آلاف الصيادين هي مصدر رزقهم وأمن غذائنا اليومي. كما أن موانئنا تمثل شرايين حيوية للاقتصاد الوطني، فيما يعِد قطاع الصيد والسياحة البحرية بمستقبل مزدهر يحفز التنمية المستدامة في بلادنا.

ولا تقل جمالاً وأهمية الشعاب المرجانية الساحرة، ومروج الأعشاب البحرية، وأشجار المانجروف الخضراء التي تحتضنها مياهنا، فهي تمثل متحفًا طبيعيًا يعيش فيه آلاف الكائنات البحرية، وتوفر الحماية للسواحل، وتغذي التنوع البيئي.

ولكن هذا الكنز البحري يواجه تهديدات جسيمة لا يمكن التغاضي عنها. إذ تتزايد ظواهر التلوث، من تسرب النفط إلى تراكم النفايات البلاستيكية والمياه غير المعالجة، التي تخنق الحياة البحرية وتلطخ جمال السواحل. كما أن الصيد الجائر، والأساليب المدمرة، والاستغلال المفرط تهدد مخزون الأسماك بالانقراض، بينما يؤدي توسع العمران العشوائي إلى تدمير الموائل الطبيعية الساحلية، وفقدان الكائنات البحرية لمواطنها الآمنة.

إن حماية بحارنا مسؤولية جماعية تبدأ من الفرد وصولاً إلى أعلى المستويات الرسمية. ونحتاج أولاً إلى نشر الوعي بأهمية هذا الإرث البحري وحمايته، لزرع ثقافة الاستدامة في كل بيت وقلب.

كما يجب أن تترافق هذه الثقافة مع تطبيق صارم للقوانين التي تحظر التلوث والصيد الجائر، ومراقبة مستمرة تحمي مواردنا البحرية. إلى جانب تبني إدارة حكيمة لتنظيم الصيد،و تحديد مواسمه، وضمان استمرارية التجدد الطبيعي للثروة السمكية.

إن إنشاء محميات بحرية تُعد ملاذًا آمنًا للنمو والتكاثر، هو جزء أساسي من استراتيجيات الحماية. بالإضافة إلى ذلك، يتوجب تعزيز الشراكة مع المجتمعات الساحلية والصيادين ليكونوا شركاء فعليين في جهود الحفاظ على البيئة البحرية.

ولا يغفل أهمية تطوير أنظمة فعالة لجمع وإدارة النفايات لمنع وصولها إلى البحار، فضلاً عن دعم البحوث العلمية التي تُثري فهمنا لهذه البيئة وتحفز الحلول المستدامة.

بحار اليمن ليست مجرد مياه، بل هي روحنا وتاريخنا ومستقبل أبنائنا. فلنعمل جميعًا من أجل الحفاظ على هذه اللؤلؤة الزرقاء، ونورثها أجيالاً صاعدة، كما ورثناها، كنزًا نابضًا بالحياة، الجمال، والخير.

البيئة البحرية.. كنز حي وحماية مستدامة لضمان مستقبل أفضل

م/عبد السلام ظافر

تُعتبر البيئة البحرية نظامًا بيئيًا حيويًا يشمل المحيطات والبحار والخلجان، وتلعب دورًا أساسيًا في الحفاظ على توازن كوكب الأرض. فهي ليست مجرد مساحات مائية، بل عالم مترابط يزخر بالكائنات الحية، ويدعم حياة الإنسان من خلال خدمات بيئية واقتصادية متعددة.

تُعد البحار والمحيطات مصدرًا هامًا للغذاء، حيث توفر الأسماك والمأكولات البحرية جزءًا كبيرًا من التغذية البشرية. كما تسهم البيئة البحرية في تنظيم المناخ، من خلال امتصاص ثاني أكسيد الكربون وتنظيم درجة حرارة الأرض، وهو أمر حيوي في مواجهة تحديات تغير المناخ. بالإضافة إلى ذلك، تنتج الكائنات البحرية نسبة كبيرة من الأكسجين الذي نتنفسه، مما يجعلها ضرورية لاستمرار الحياة. وعلى المستوى الاقتصادي، توفر البيئة البحرية فرصًا واسعة للعمل في مجالات مثل الصيد والسياحة والنقل البحري، مما يدعم الاقتصاد الوطني ويعزز الأمن الغذائي والتنمية المستدامة.

تواجه البيئة البحرية اليمنية تهديدات عديدة من الأنشطة البشرية والظواهر الطبيعية، أبرزها:

التلوث البحري: من مخلفات البلاستيك، المواد الكيميائية، النفط، التلوث الإشعاعي والصرف الصحي، مما يضر بالكائنات البحرية ويؤثر على جودة المياه.

تغير المناخ: ارتفاع درجة حرارة الأرض يؤدي إلى ارتفاع حرارة مياه البحار، مما يهدد الشعاب المرجانية ويؤثر سلبًا على التنوع البيولوجي البحري.

الصيد الجائر: الاستنزاف المفرط للمخزون السمكي يؤدي إلى تناقص الأنواع وربما انقراض بعضها.

تدمير الموائل الطبيعية: كالشعاب المرجانية والأراضي الرطبة، جراء التوسع العمراني والأنشطة الصناعية.

الأنشطة الصناعية: تسبب تلوثًا بيئيًا خطيرًا يؤثر على الحياة البحرية ويهدد توازن النظام البيئي.

لحماية هذا المورد الحيوي، يتوجب علينا تقليل تصريف النفايات والمواد الكيميائية في البحار، والحد من استخدام البلاستيك، وتشجيع إعادة التدوير، بالإضافة إلى تنظيم الصيد وتطبيق قوانين صارمة لتنظيم لمنع الصيد الجائر، وتعزيز ممارسات الصيد المستدام.

بالإضافة إلى حماية المناطق حماية المناطق البحرية الهامة كالشعاب المرجانية، ومنع الأنشطة التي تضر بها، ونشر الوعي بين الأفراد بأهمية البيئة البحرية، وتحفيزهم على اتخاذ إجراءات تحافظ عليها، وتعزيز الدراسات التي تفهم تأثير الأنشطة البشرية على البيئة البحرية، وتقديم حلول مبتكرة للحفاظ عليها.

فالحفاظ على البيئة البحرية ضرورة لضمان استدامة الموارد الطبيعية التي نعتمد عليها في الغذاء والتنمية الاقتصادية. فعند حماية البحار والشواطئ فإننا تحمي مستقبلنا ومستقبل أجيالنا القادمة، وندعم الأمن الغذائي والتنمية المستدامة في اليمن والعالم أجمع..

أيمن الرماح

البيئة البحرية.. كنز طبيعي يواجه خطر التدهور

تُعد البيئة البحرية أحد أهم الأنظمة البيئية على كوكب الأرض، إذ تشمل البحار والمحيطات وما تحتويه من كائنات حية كالأسماك، والطحالب، والمرجان، والحيتان، والعوالق، إضافة إلى الظروف المحيطة بها مثل التيارات البحرية ودرجة الحرارة والضوء والضغط.

وتكمن أهمية البيئة البحرية في مساهمتها المباشرة في استدامة الحياة، حيث توفر الغذاء لمليارات البشر من خلال الثروة السمكية، وتلعب دورًا محوريًا في تنظيم المناخ العالمي بفضل قدرتها على امتصاص ثاني أكسيد الكربون وتخزين الحرارة. كما تنتج العوالق النباتية نسبة كبيرة من الأكسجين، وتزخر البحار بتنوع بيولوجي يشمل آلاف الأنواع. وتُعد هذه البيئة كذلك ركيزة اقتصادية هامة عبر أنشطة الصيد والتجارة والسياحة البحرية.

إلا أن هذه المنظومة الحيوية تواجه اليوم تحديات جسيمة تهدد توازنها، أبرزها التلوث البحري الناتج عن النفايات البلاستيكية والكيماوية والانسكابات النفطية، والتي تلحق أضرارًا بالغة بالكائنات البحرية. كما يسهم الصيد الجائر في استنزاف الموارد السمكية ويؤدي إلى اضطراب في السلاسل الغذائية. ولا تقل التغيرات المناخية خطرًا، حيث يؤثر ارتفاع درجات الحرارة على الشعاب المرجانية والأنواع الحساسة، في حين تسبب الأنشطة الساحلية غير المنظمة تدميرًا متسارعًا للموائل الطبيعية.

وتتطلب حماية البيئة البحرية جهودًا منسقة، تبدأ بتقليل مصادر التلوث والحفاظ على نظافة البحار، مرورًا بتنظيم عمليات الصيد وإنشاء المحميات البحرية، وصولًا إلى نشر الوعي البيئي بين المجتمعات، وتشديد الرقابة على الأنشطة الساحلية والصناعية، لضمان الالتزام بالتشريعات البيئية.

البيئة البحرية لمنطقة البحر الأحمر من المياه البحرية اليمنية – ثروة مهددة في ظل مخاطر غياب الحماية

نصر عوضه

تمثل البيئة البحرية على امتداد ساحل الجمهورية اليمنية في البحر الأحمر ثروة اقتصادية وبيئية لا تُقدّر بثمن، فهي موطن لأكثر من 1,200 نوع من الأسماك، منها نحو 10% مستوطنة لا توجد في مكان آخر. لكن واقع الحال يشير إلى تدهور مستمر في التنوع الحيوي وتقلّص خطير في المخزون السمكي. فقد تعرّضت للصيد الجائر طوال عقود، نتيجة ضعف الرقابة، واستخدام شباك غير مرخصة مثل "الحوي" التي تتسبب في اصطياد صغار الأسماك، والشباك الوترية التي تظل في البحر عقودًا طويلة حتى تتحلل، وتتسبب بالاصطياد الشبحي، والإضرار بالشعاب المرجانية.

كما أن المناطق البيئية الحساسة – كالأخوار، الشعاب المرجانية، السُبخات، ومناطق أشجار المنجروف – تمثل مناطق تكاثر حيوية، وتُعتبر محميات طبيعية مفتوحة للخطر بسبب غياب الدراسات والأبحاث البيئية الميدانية.

بالإضافة إلى ذلك، ترتفع المخاطر البيئية بفعل عدم وجود مشاريع تنموية مستدامة مثل إنشاء الشعاب المرجانية الاصطناعية، مع اعتماد صيادين على "مطارح صناعية" باستخدام مخلفات معدنية وإطارات قد تلوّث البيئة.

يلعب موقع البحر الأحمر كخيار عبور تجاري ضخم دورًا إضافيًا في التدهور، نظرًا لأضرار ومخالفات السفن التجارية التي تُلقي الزيوت، والنفايات المعدنية والبلاستيكية، والمياه العادمة، ومياه التوازن، إضافة إلى ضوضائها التي تزعج السلسلة الغذائية البحرية.

إضافة إلى الأضرار البالغة لحوادث التلوث النفطي المتكررة، بالإضافة إلى التلوث الخطير الناتج عن مياه الصرف الصحي لمدينة الحديدة بدون معالجة في الجبانة.

نتطرّق أيضًا إلى عامل طبيعي متفرد في هذه المنطقة: البنية البركانية وتدفّق الحرارة في قاع البحر. فقد سُجّل العام الماضي نفوق جماعي للأسماك ناجم عن ظاهرة احترار قاع البحر، ما يعكس تأثر البيئة البحرية بالعوامل والخواص الجيولوجية للمنطقة، بالإضافة إلى تأثرها بتغير المناخ.

الآثار المترتبة على استمرار التدهور

اقتصاديًا: يهدد الصيد الجائر بالإضرار بالبيئة والمخزون السمكي في البحر الأحمر، ما يتسبب بانخفاض المصيد، وانخفاض جدوى نشاط الاصطياد، ما يؤدي إلى زيادة البطالة في المجتمعات الساحلية.

بيئيًا: يتراجع التنوع، وتُمحى بيئات التكاثر الطبيعية، وتظهر مناطق ميتة تنخفض أو تنعدم فيها الحياة البحرية.

اجتماعيًا: تتعرض المجتمعات الساحلية لتبعات خطيرة على الأمن الغذائي والاقتصادي

خطوات عاجلة لإنقاذ البيئة البحرية

1. تحديث منظومة الرقابة البيئية: عبر استخدام الأقمار الصناعية، الطائرات المسيّرة، المجسّات البحرية، ورقابة تلقائية لرصد التلوث والصيد غير القانوني.
2. إطلاق مشاريع مرجانية صناعية سليمة: تعتمد على مواد صديقة للبيئة لتعزيز التنوع واستعادة الظروف الطبيعية.
3. إحياء الدراسات والأبحاث البيئية: برامج وطنية لدعم صمود النظام البيئي.
4. ترشيد الصيد وتوعية المجتمع: حملات توعية للعاملين، وتنفيذ إجراءات صارمة ضد شباك المكابر والسلاليق.
5. تعزيز الشراكة مع الجوار الإقليمي: عبر الاتفاقيات المشتركة مع دول البحر الأحمر لمنع التلوث العابر وتهريب المواد الضارة.
6. فرض رسوم بيئية على المؤسسات والمرافئ: تُسخّر العوائد لخزينة البيئة ودعم الرقابة، والبحوث، وخطط الطوارئ.
7. التعامل مع الحوادث الكبرى: إنشاء وحدات طوارئ لتسريع الاستجابة للحوادث، وتفعيل الخطة الوطنية للطوارئ.

إن البيئة البحرية في منطقة البحر الأحمر من المياه البحرية للجمهورية اليمنية تمثل مصدر بقاء للمجتمعات الساحلية، وطوق نجاة في الغذاء والأمن البيولوجي. وبدون إجراءات فعالة، قد نخسر هذه الثروة لسنوات قادمة. والمطلوب اليوم هو "رؤية بيئية وطنية" قائمة على الواقع، والتحرّك الفوري لإنقاذ ما تبقى من غنى البيئة البحرية الفريدة للبحر الأحمر.

البيئة البحرية: ثروة الكوكب الأزرق بين الأهمية والمخاطر وسبل الحماية

وزير الحاتمي

تُعد البيئة البحرية من أهم الأنظمة البيئية على وجه الأرض، إذ تغطي البحار والمحيطات أكثر من 70% من سطح الكوكب، وتمثل ركيزة أساسية في التوازن البيئي والمناخي العالمي. فهي تسهم في إنتاج أكثر من نصف الأوكسجين الذي نتنفسه، وتمتص كميات هائلة من ثاني أكسيد الكربون، ما يجعلها عاملًا حاسمًا في مواجهة ظاهرة الاحتباس الحراري.

وإلى جانب ذلك، تُعد البيئة البحرية مصدرًا رئيسيًا للغذاء، من خلال الثروة السمكية التي يعتمد عليها الملايين في معيشتهم، كما تحتضن تنوعًا بيولوجيًا هائلًا، من الكائنات الدقيقة إلى الحيتان العملاقة.

البيئة البحرية تشكل كذلك رافدًا اقتصاديًا مهمًا للدول، من خلال السياحة الساحلية، والنقل البحري، والصناعات الاستخراجية مثل النفط والغاز والمعادن، إضافة إلى استخدام الأحياء البحرية في الصناعات الدوائية والتجميلية. وهي موطن لأنظمة بيئية حساسة، مثل الشعاب المرجانية التي تُعتبر من أكثر البيئات تنوعًا وتعقيدًا على مستوى العالم.

لكن هذه الثروة الزرقاء تواجه تحديات متصاعدة تهدد مستقبلها واستدامتها. حيث يُعد التلوث البحري أحد أبرز هذه المخاطر، سواء كان ناتجًا عن التسربات النفطية، أو رمي النفايات البلاستيكية والكيميائية التي تؤثر بشكل خطير على الكائنات البحرية، وتغيّر تركيب المياه.

كما يُعد الصيد الجائر والعشوائي تهديدًا حقيقيًا لمخزون الأسماك والتوازن البيئي، لا سيّما في ظل استخدام وسائل مدمّرة كالصعق الكهربائي والديناميت. التغير المناخي كذلك يترك أثرًا بالغًا على المحيطات، من خلال رفع درجات حرارة المياه، وزيادة حموضتها، ما يؤدي إلى تبييض الشعاب المرجانية، وانقراض العديد من الأنواع.

وتؤدي الأنشطة الساحلية غير المنظمة إلى تدمير المواطن الطبيعية، مثل غابات المنجروف والمسطحات الطينية، مما يقلل من قدرة البيئة البحرية على التعافي.

يتطلب الحفاظ على البيئة البحرية رؤية استراتيجية وجهودًا مشتركة على المستوى المحلي والدولي. من الضروري إصدار تشريعات واضحة تُجرّم الممارسات المدمّرة، وإنشاء محميات بحرية تحافظ على الأنواع النادرة، وتعزيز الوعي المجتمعي بأهمية البحر، وتدريب الصيادين على أساليب صيد مستدامة، بالإضافة إلى تفعيل الرقابة البحرية، ومراقبة السفن الأجنبية التي تمارس الصيد غير القانوني.

لا بد أيضًا من تشجيع البحث العلمي البيئي، وتطوير حلول تقنية لمراقبة صحة النظام البحري، والحد من الانبعاثات والتسرّبات.

البيئة البحرية ليست فقط مخزونًا غذائيًا واقتصاديًا، بل هي إرث طبيعي عالمي يجب الحفاظ عليه من أجل الأجيال القادمة، فهي لا تملك صوتًا لتدافع به عن نفسها، لكننا نستطيع أن نكون صوتها وعينها، ونمنع تدميرها بوعينا، والتزامنا، ومبادراتنا المستدامة.

البيئة البحرية اليمنية.. إرثٌ كونيّ يُحتضر

أحمد عامر

السفن تفرغ مياه قذرة في البحر

في كل موجة ترتطم بالصخر، وفي كل نسمة بحر مالح، رسالة من محيطات الأرض إلى بني البشر: "أنا من يمنحكم الحياة، فلا تقتلوني". البيئة البحرية ليست مجرد محيطات ممتدة أو شواطئ خلابة، بل منظومة حيوية معقدة، تحتضن أعظم تنوع بيولوجي على وجه الأرض، وتعمل كالرئة الزرقاء التي تنقّي الهواء، وتوزّع الحرارة، وتُنظّم المناخ.

رغم أن أكثر من ثلثي الكوكب مغطى بالماء، إلا أن وعينا الجماعي لا يزال غارقًا في جهل عواقب ممارساتنا بحق البحر. التلوث النفطي الناتج عن السفن والموانئ والمصانع، والنفايات البلاستيكية التي تخنق السلاحف والأسماك، والتفجيرات، والصيد الجائر بالشباك المدمّرة، كلها عوامل حوّلت مناطق شاسعة من البحر إلى فراغات ميتة، لا تسكنها سوى آثار الدمار.

في ظل غياب الرقابة الحقيقية، واندفاع الشركات الكبرى خلف الربح السريع، تحوّلت البحار إلى مقالب مفتوحة لمخلّفات المصانع والنفايات الكيميائية. الشعاب المرجانية تتلاشى بصمت، والدلافين تختفي من مشاهد الطفولة، والأسماك تتناقص بأرقام مخيفة. كل هذا يحدث بينما نواصل التفرّج، أو التواطؤ بالصمت.

حماية البيئة البحرية لا تحتاج لمعجزات، بل لإرادة واعية وقوانين عادلة، تبدأ من التعليم والإعلام، وتمتد إلى التشريعات الدولية والتعاون الإقليمي. يكفي أن نوقف التصرف مع البحر كعدو غافل. يكفي أن نتذكّر أننا جزء من هذا الكوكب، ولسنا ملاكه. البحر ليس موردًا فحسب، بل شريك حياة، وصمته اليوم ينذر بعاصفة الغد. وما لم نُحسن التعامل معه، فقد يأتي يوم نحدّق فيه في الأفق الأزرق، ولا نرى سوى انعكاس خسارتنا نحن، لا خسارته.

اليمن الزراعية
زراعية - تنموية - مجتمعية
أسبوعية - 12 صفحة

مدير التحرير
محمد صالح حاتم

الإخراج الفني
عبدالله داوود

العلاقات العامة
771862357 - 770988802

يمكنكم التواصل بنا عبر البريد ... hafc.yemen@gmail.com

المقالات المنشورة في الصحيفة تعبر عن رأي كاتبها ولا تعبر بالضرورة عن رأي الصحيفة

اليمن الزراعية | زراعية - تنموية - مجتمعية
www.agri-yemen.net
العدد 117 | السبت 10 محرم 1447هـ | 5 يوليو 2025م

أرشاد الحصاد ومابعد الحصاد للتفاح

اليمن الزراعية- م نصر عريج

يُعد التفاح من أشهر انواع الفواكه التي تزرع في اليمن،وخاصة محافظة صعدة،وبهدف الحصول على ثمار عالية الجودة يعتمد بشكل كبير على دقة عمليات الحصاد وما يليها من ممارسات ما بعد الحصاد. إن فهم الوقت المناسب تمامًا لقطف التفاح هو المفتاح للحفاظ على جودته المميزة، وقوامه الطازج، وقابليته للتخزين لفترات طويلة.

سنتناول في هذه الإرشادات الجوانب المتعلقة بحصاد التفاح، بدءًا من تحديد علامات الجودة التي تدل على جاهزية الثمار للقطف. مرورا بالقطف، والتعبئة والفرز، والتغليف والنقل... فدعونا نبدأ بمعرفة كيفية التأكد من أن ثمار التفاح اصبحت جاهزه للقطف:

صفات وعلامات الجـــودة:

- ان تكون الثمار ذات مظهر جذاب وتأخذ الشكل المميز لها.
- ان تكون الثمار ذات نكهة وقوام صلب متماسك.
- اكتمال درجة التلون المطلوبة للقشرة حسب الاصناف.
- خلو الثمار من اي عيوب كالذبول والتدهور والرضوض والجروح والكدمات واللب الرخو والهشاشة والاعفان.

علامات النضج:

- ثمار التفاح التي تحصد قبل الدرجة المثلى لاكتمال النضج سوف تكون فقيرة في لونها ونكهتها وتكون أكثر عرضة للتنقير والحروق السطحية.
- الثمار التي تخطت مرحلة اكتمال النضج سوف تكون أكثر عرضة للتلف وأكثر قابلية للأضرار مثل القلب المائي وتدهور الشيخوخة وغيرها من الامراض.
- تحديد درجه القطف المناسبة تبعا لغرض القطف (استهلاك مباشر - تخزين - تصدير - تصنيع).
- يعتبر إنتاج الايثلين الداخلي بواسطة الثمرة ومحتوى النشأ من أكثر دلائل اكتمال النضج.
- تختلف دلائل اكتمال النضج باختلاف الاصناف.
- تكوين طبقة الانفصال (جفاف جزء من حامل الثمرة).
- ايضا يتم الاعتماد على معرفة عدد الايام من التزهير وحتى الحصاد ومعرفة نسبة السكر فمثلاً بعض الاصناف تصل نسبة السكر الى 20%او أكثر.

القطف:

- يتم الإعداد والتجهيز للحصاد قبل إجراء عملية القطف للثمار (توفير العبوات – المقصات النظيفة – العمال المهرة والمدربون على اجراء القطف السليم – سلاليم مزدوجة).
- توجيه عمال القطف بنوعية الثمار المراد قطفها وطرق القطف والتعامل مع الثمار المقطوفة.
- يجب مراعاة العناية الشديدة واللطف بالثمار عند قطفها ووضعها في صناديق الجمع.
- يراعى الاشتراطات الصحية لعمال القطف وعدم ارتدائهم الخواتم والحلي أثناء القطف والتداول للثمار.
- يفضل استخدام كفوف ناعمة حتى لا تتعرض الثمار للخدش والجروح.
- تتأثر ثمار التفاح من ابسط ضغط او سقوط لأقصر مسافة مما يعرضها للتلف والفساد.
- بالإمكان تبطين سلال وعبوات الجمع والنقل إلى بيوت التعبئة بمواد قطنية او ناعمة لتلافي جرح الثمار او تكدمها اثناء النقل والتداول.

النقل الى بيوت التعبئة:

- يراعى إن تكون الطرق بين المزارع وبيوت التعبئة ممهدة حتى لا تتأثر الثمار اثناء النقل بالكدمات والرضوض الناتجة من اصطدام واحتكاك الثمار مع بعضها او مع العبوات.
- يراعى أيضا السير ببطء دون الاسراع تحاشياً من تأثر الثمار.
- ان تكون وسيلة النقل نظيفة خالية من إية أوساخ أو بقايا زيوت وغيرها.

الاستلام في بيوت ومحطات التعبئة:

- يتم الاستلام للثمار بلطف وعناية وتوضع الصناديق على طبليات خشبية مجهزة لذألك.
- يجب أن تكون منطقة استلام الثمار في محطة التعبئة نظيفة وواسعة ويتم تسجيل الدفعات الواصلة اولاً بأول وأوزانها ومصادر الإنتاج.

تنظيف وغسل الثمار:

- تجرى عملية التنظيف الجاف للثمار دون الغسيل باستخدام قطعة قماش ناعمة لإزالة الأتربة والاوساخ العالقة بالثمار.
- أو يتم تنظيف للثمار في احواض الغسيل المملوءة بالماء البارد النظيف وقد تضاف المطهرات الفطرية المسموح باستخدامها.

التجفيف:

- تجفيف ثمار التفاح بواسطة مراوح دفع الهواء او بتركها في سلال بلاستيكية تسمح بمرور الهواء من جميع الاتجاهات.
- بالإمكان تجفيف ثمار التفاح باستخدام القماش او القطن.

الفرز:

- يتم استبعاد الثمار المشوهة والمجروحة والغير مكتملة اللون او الصغيرة الغير قابلة للتسويق.
- بالإمكان إجراء عملية الفرز اثناء الغسيل او اثناء مرور الثمار على طاولات الفرز والتدريج وقد يجرى الفرز قبل عملية الغسيل للثمار.

التدريج:

- عادة يتم التدريج للثمار بحسب الوزن او قطر الثمرة وتدرج ثمار التفاح الى ثلاث درجات (ممتازة - درجة اولى - درجة ثانية).

التشميع:

في حالة التصدير الى الأسواق البعيدة يتم معاملة الثمار بالشمع المسموح باستخدامه لإطالة العمر التسويقي للثمار وتقليل الفقد من الرطوبة وماء الثمار واكتساب الثمرة المظهر اللامع والجذاب.

التغليف:

- عند التصدير إلى الأسواق الخارجية يتم تغليف كل ثمرة بورق رقيق شمعي يعمل على المحافظة على الثمار ومنع أحكامها مع بعضها في العبوات اثناء النقل والشحن والتفريغ.
- بعض المنتجين أو الشركات المسوقة تضع اللواصق الحاملة للعلامة التجارية على كل ثمرة في العبوة.

التعبئة:

- تعبأ ثمار التفاح في عبوات كرتونية وسلال بلاستيكية وبأحجام مختلفة حسب طلب الاسواق المستهدفة.
- فهناك عبوات كرتونية تزن من18-20 كجم وعبوات صغيرة تزن من 3-5 كجم او اقفاص صغيرة تزن من 1-5.2 كجم.
- يراعى عند التعبئة ضرورة استخدام حواجز كرتونية بين الرصات في الكرتون الواحد.

الرص في بالات:

- يتم رص العبوات في بالات محزمة يسهل تداولها وفحصها في منافذ وموانئ الاستيراد او التصدير.

التبريد المبدئي:

- يؤثر معدل التبريد على احتفاظ ثمار التفاح بخواصها.
- من المهم جداً أن يحدث التبريد السريع لأصناف التفاح التي يكتمل نضجها في الجزء الأول من الموسم للجمع.

التخزين:

- تتراوح الظروف الموصي بها للتخزين التجاري لثمار التفاح ما بين 1-4 درجة مئوية ورطوبة نسبية بين 90-95%.
- الاصناف الحساسة لضرر البرودة تخزن بين درجة حرارة 3-4 درجة مئوية.
- يمكن تخزين التفاح لفترة من 1-8 أشهر بحسب الصنف وجودة الثمار والتحكم في جو التخزين.

إرشادات بيطرية لحالات التسمم في الحيوانات الحقلية

د/ محمد الضوراني

تُعد حالات التسمم في الحيوانات الحقلية من الحالات الطارئة التي تتطلب تدخلاً بيطريًا سريعًا ودقيقًا، لما لها من تأثيرات صحية خطيرة قد تؤدي إلى الوفاة إذا لم يتم التعامل معها بصورة صحيحة. وفيما يلي أبرز الإرشادات المختصرة التي تساعد المزارعين ومربي الحيوانات على التصرف السليم عند حدوث التسمم:

أولًا: الأعراض الشائعة للتسمم

تختلف الأعراض باختلاف نوع المادة السامة، إلا أن هناك مؤشرات عامة يمكن الاستدلال بها، منها:

- أعراض هضمية مثل القيء، الإسهال (وقد يكون مدممًا)، المغص، فقدان الشهية، والانتفاخ.
- أعراض عصبية تشمل التشنجات، الرعشة، الترنح أثناء المشي، الشلل، الخمول، وتغيرات في السلوك كالهياج أو الاكتئاب.
- أعراض تنفسية كصعوبة التنفس، السعال، والإفرازات الأنفية.
- أعراض جلدية تتمثل في الحكة، التهيج، وتساقط الشعر.
- أعراض عامة مثل ارتفاع أو انخفاض درجة حرارة الجسم، الضعف العام، شحوب الأغشية المخاطية، وزيادة إفراز اللعاب.

ثانيًا: الإسعافات الأولية والعلاج السريع

السرعة في التدخل تُعد مفتاح إنقاذ حياة الحيوان. وتشمل الإجراءات الآتية:

- العزل الفوري للحيوان المصاب عن باقي القطيع، لتقليل خطر انتقال العدوى أو التسمم.
- تحديد مصدر السم مثل النباتات السامة، المبيدات، المواد الكيميائية، أو العلف الفاسد، ما يساعد الطبيب البيطري على تحديد العلاج المناسب.
- لاتصال الفوري بالطبيب البيطري وتقديم معلومات دقيقة عن الأعراض والمادة المشتبه بها.
- منع امتصاص السم (بتوجيه بيطري فقط)، ويشمل استخدام الفحم النشط لامتصاص السموم في الجهاز الهضمي، أو المسهلات لتسريع خروج السم، وفي بعض الحالات المحددة والنادرة يمكن تحفيز القيء تحت إشراف مباشر.
- العلاج الداعم، ويشمل إعطاء السوائل الوريدية لمكافحة الجفاف، والأدوية المساعدة مثل مضادات التشنجات ومضادات الالتهاب وأدوية حماية الكبد والكلى، بالإضافة إلى توفير الراحة والدفء للحيوان المصاب في مكان هادئ وآمن.

ثالثًا: إجراءات الوقاية والسيطرة

للوقاية من حالات التسمم، يُنصح باتباع الآتي:

- إدارة المراعي بشكل سليم، وذلك بإزالة النباتات السامة، وتجنب الرعي الجائر الذي يدفع الحيوانات لأكل نباتات ضارة، وفحص العلف والتأكد من خلوّه من العفن أو السموم الفطرية.
- تخزين المواد الكيميائية مثل المبيدات والأسمدة في أماكن آمنة وبعيدة عن الحيوانات، مع غسل معدات الرش جيدًا بعد الاستخدام.
- توفير مياه شرب نظيفة وآمنة، وتجنّب استخدام البرك أو المياه الراكدة التي قد تكون ملوثة.
- التخلص السليم من النفايات والمواد الضارة كالبطاريات القديمة والزيوت ومخلفات البناء.

المراقبة اليومية للقطيع لاكتشاف الأعراض المبكرة واتخاذ الإجراءات اللازمة.

- توعية العاملين بالمزارع حول طرق الوقاية، وأهمية الإسعافات الأولية، والتصرف السريع عند ظهور أي حالة تسمم.

وأخيرًا...

تُعد هذه الإرشادات مرجعًا أوليًا مهمًا، لكنها لا تُغني أبدًا عن الاستشارة البيطرية المتخصصة، لضمان التشخيص السليم والعلاج المناسب، حفاظًا على صحة القطيع وسلامة الثروة الحيوانية.

المانجروف يعود إلى الحياة

ملحمة خضراء على سواحل تهامة

اليمن الزراعية - محمد حاتم

على امتداد سواحل تهامة، حيث يتعانق أمواج البحر مع الرمال، وحيث تروي الأمواج حكايات البحر والناس، وُلدت قصة استثنائية.

لم تكن الحكاية مجرّد مشروع بيئي، بل كانت ملحمة خضراء أعادت للبحر أنفاسه، وأيقظت في القلوب روح الأمل... ملحمة بدأت بفكرة، ثم تحولت إلى عزيمة، فإلى إنجاز يلمسه كل من تطأ قدماه هذه السواحل اليوم.

حين جاءت التوجيهات من مكتب السيد القائد – يحفظه الله – مطلع العام الماضي، لم تكن مجرد تعليمات مكتبية، بل كانت رؤية واعية تستشرف المستقبل، وتحمل بين سطورها وصايا للأرض والبحر والإنسان. رافقتها وثائق علمية وشهادات دولية تؤكد أن شجرة صغيرة تُدعى المانجروف، التي طالما أهملناها، هي في الحقيقة جندي أخضر يحمي شواطئ العالم من الغرق والعواصف.

وكانت الرسالة واضحة: "لن ننتظر العالم ليعيد الحياة لبحرنا... سنفعلها نحن."

وهكذا، اجتمع المهندسون البيئيون والناشطون والصيادون من جمعية ساحل تهامة التعاونية السمكية مع القوات البحرية اليمنية في تحالف من نوع آخر: تحالف بين الإنسان والطَّبيعة، بين الشغف والمسؤولية.

في أكتوبر 2024 انطلقت أولى خطوات الحلم: دراسة الأنواع، تجهيز المشاتل، تحليل البذور، اختيار المواقع المثلى على السواحل والجزر. لم تكن رحلة سهلة، لكنها كانت زاخرة بالشغف، كمن يبحث عن كنز مدفون بين الأمواج والرمال.

وبعد أشهر من العمل الصامت الدؤوب، صار الحلم واقعا مرئيا: أكثر من 200 ألف شتلة منجروف زرعت على مساحة تتجاوز 10 هكتارات، ونصف مليون شتلة أخرى تقف في المشاتل بانتظار أن تغرس جذورها في رمال الوطن.

اليوم، في سواحل حجة والحديدة واللحية والصليف والدريهمي وبيت الفقيه والجزر المجاورة، لا تسمع فقط صوت الموج... بل تسمع أيضا همس الأشجار وهي تحرس البحر، وتنقّي الهواء، وتنعش التربة، وتحضن الكائنات البحرية.

لم يكن المشروع مجرد زرع شجيرات خضراء، بل كان مشروع حياة:

- دعم للبيئة البحرية وتكاثر الأسماك.
- حماية السواحل من زحف العواصف والتآكل.
- تنقية التربة وتخفيف الملوحة.
- مواجهة التغير المناخي بامتصاص الكربون.
- تنشيط السياحة البيئية، وخلق فرص للصيادين وأهالي السواحل.
- وقبل كل شيء... بث الأمل في نفوس المجتمعات الساحلية.

قصة لم تنتهِ بعد...

هذه ليستَ نهاية القصة، بل بدايتها. مشروع المانجروف على سواحل تهامة ما يزال في طور النمو، وأغصانه ما تزال تنادي كل محب للبحر:

"تعالوا نزرع، نحمي، نتابع، ونكمل هذا النجاح معًا."

كلمة وفاء

ختامًا، ترفع جمعية ساحل تهامة التعاونية السمكية أسمى آيات الشكر والتقدير لكل من ساند وشارك ودعم هذه المبادرة البيئية الرائدة، وفي مقدمتهم وزارة الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية، والقوات البحرية، وكل يد زرعت... فأزهرت معها الحياة.

أيام المعالم	المعالم الزراعية				المنازل الشمسية وفترة مكوث الشمس فيها			
	المعلم	من		إلى	إسم المنزلة	تدخل من يوم		تخرج منها في يوم
13	طلوع الصلم (الظلم الثاني)	5	يوليو	18	الذراع	1	يوليو	14 يوليو

يقول علي ولد زايد:

اذا امطرت المجانين وسعت المجارين

رئيس التحرير
وجدان صدام الحداد

ALYEMEN ALZEIRAEIA
اليمن الزراعية

تصدر عن: المركز الإعلامي لوزارة الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية

والنعم في البحار هي نعم كثيرة جداً، عندما نتأمل ما أودع الله في البحر من النعم، أولاً الثروة الغذائية ثروة كبيرة جداً، الأسماك والأحياء البحرية التي يستفيد الإنسان منها، نعم واسعة وكبيرة، في غذائه، وفي حركته التجارية والاقتصادية، ويتفرع عنها الكثير من النعم.

السيد القائد/ عبدالملك الحوثي

السبت 10 محرم 1447هـ | 5 يوليو 2025م | اسبوعية | 12 صفحة | العدد 116

www.agri-yemen.net agri-yemen Yemen_Books

بريد المزارعين

إجابات المهندس/ عادل العريقي – مدير إدارة البستنة

السؤال الأول

أحد المزارعين أرسل صورة لشتلات الطماطم ويسأل: ماذا يعمل للطماطم حتى تنمو بشكل أفضل؟

من خلال الصورة، نلاحظ أن هناك عدة نقاط يمكن التوقف عندها لتحسين نمو شتلات الطماطم:

الملاحظات:

1. نمو غير متجانس:
بعض النباتات تظهر ضعيفة وصغيرة مقارنة بغيرها في نفس الصف.
2. اصفرار في بعض الأوراق السفلية:
قد يدل على نقص في التغذية (خصوصًا النيتروجين أو المغنيسيوم)، أو بسبب سوء التهوية أو الري الزائد.
3. التباعد والتهوية:
التباعد الحالي جيد، لكن النباتات لا تزال صغيرة، وتحتاج لاحقًا إلى تدعيم حتى لا تلامس التربة.
4. نظام الري بالتنقيط:
النظام جيد، ولكن يبدو أن بعض النقاطات لا توزع الماء بشكل متجانس، مما يؤدي إلى تفاوت في النمو.

التوصيات لتحسين النمو:

1. التغذية (التسميد):
ابدأ ببرنامج تسميد متوازن يحتوي على:
نيتروجين (N): لتحفيز النمو الخضري.
فوسفور (P): لتقوية الجذور.
بوتاسيوم (K): لتشجيع الإزهار لاحقًا.
مثال لخلطة 100 لتر ماء:
2 جرام نترات كالسيوم
1 جرام MKP (فوسفات البوتاسيوم)
1 جرام نترات بوتاسيوم
2. الري:
تأكد من أن جميع النقاطات تعمل بكفاءة.
لا تسرف في الري لتجنب إضعاف الجذور.
3. التهوية والتعشيب:
أزل الأعشاب المحيطة بالشتلات.
قم بتهوية خفيفة للتربة دون إتلاف الجذور.
4. التدعيم والتربية:
عند نمو النباتات، يجب تدعيمها باستخدام عصي أو خيوط حتى لا تلامس التربة.
5. التقليم:
قم بإزالة الأوراق السفلية الملامسة للتربة لتقليل فرص الإصابة بالأمراض.
6. المراقبة الوقائية:
راقب ظهور أي آفات مثل الذبابة البيضاء أو المن، وابدأ بالمكافحة الوقائية البيولوجية أو الكيميائية عند الحاجة.

السؤال الثاني

أحد مزارعي العنب يسأل: ما هو المرض الظاهر في الصورة المرسلة على ثمار العنب؟ وما أسبابه وطرق الوقاية والمكافحة؟

التشخيص الأقرب:
الضرر الظاهر على الثمار يُرجّح أنه نتيجة الإصابة بـ العفن الأسود، وقد يكون هناك احتمالية لحروق شمس أو إصابة مبكرة بـ البياض الدقيقي أو العناكب، لكن الشكل الظاهر يتطابق أكثر مع العفن الأسود.

الأعراض:
ظهور بقع بنية غائرة ومنخفضة قليلًا على الثمار.
أحيانًا تظهر تشققات سطحية أو بقع دائرية محروقة.
ينتشر هذا المرض غالبًا في الأجواء الرطبة أو عند استخدام ماء ملوث أو في حال سوء التهوية.
الأسباب المحتملة:
1. الرطوبة العالية أو الري بالتنقيط المباشر على العناقيد.
2. التعرض لأشعة الشمس بعد تقليم غير مدروس.
3. غياب الرش الوقائي خلال مراحل العقد والنمو.
4. استخدام أدوات أو مياه ملوثة.

الوقاية:
1. الرش الوقائي المنتظم بمبيدات فطرية آمنة للعنب.
2. تغطية العناقيد جزئيًا بأوراق النبات لحمايتها من الشمس المباشرة.
3. الري في الصباح الباكر لضمان جفاف العناقيد.
4. تحسين التهوية بين الصفوف.
العلاج (المكافحة):
عند بدء ظهور الأعراض، يُنصح بالرش الفوري بأحد المبيدات الفطرية مثل:
كربندازيم
أو سيموكسايل + فاموكسادين
توصيات إضافية:
1. إزالة الثمار المصابة لتقليل انتشار المرض.
2. تجنُّب الرش في أوقات الحرارة العالية؛ ويفضل الرش صباحًا أو بعد العصر.
3. مراقبة الحقول المجاورة لاحتمال انتقال العدوى.
4. عدم الخلط العشوائي بين المبيدات.

تنويه

الصحيفة تستقبل أسئلة واستفسارات المزارعين على الرقم التالي: 782 222 198

موجهات حكيمة

الدكتور : رضوان الرباعي *

البيئة البحرية .. نعمة إلهية يجب الحفاظ عليها

تُعد البيئة البحرية إحدى أعظم النعم التي أنعم الله بها على هذا البلد المبارك، إذ تمتد على شريط ساحلي يزيد على 2500 كيلومتر على البحرين الأحمر والعربي، وتزخر بخيرات لا تُعد ولا تُحصى من الثروات السمكية، والشعاب المرجانية، وأشجار المانجروف، وغيرها من الثروات. كما تتميز بتنوعها البيولوجي الفريد، واحتضانها لمسارات هجرة الأسماك والكائنات البحرية، مما يجعلها من أغنى البيئات البحرية في المنطقة.

إلا أن هذه البيئة، التي كان ينبغي أن تُصان وتُعامل كثروة وطنية واستراتيجية، تتعرض اليوم لأبشع صور الانتهاك والتدمير بفعل العدوان الأمريكي الصهيوني السعودي الإماراتي، الذي لم يكتفِ بقصف اليابسة، بل صوّب حقده نحو البحر، مستخدمًا التلوث البحري كسلاح جديد في حربه ضد اليمن. فقد أقدمت سفن التحالف على الإلقاء المباشر للمخلفات والنفايات الصناعية والنفطية في المياه الإقليمية اليمنية، في جرائم بيئية ممنهجة أسفرت عن نفوق كميات كبيرة من الأسماك، وتدمير الشعاب المرجانية التي تُعد موائل أساسية للكائنات البحرية، فضلًا عن الأضرار الجسيمة التي لحقت بأشجار المانجروف، التي تلعب دورًا حيويًا في تثبيت التربة الساحلية، وتنقية المياه، وتوفير بيئة مناسبة لتكاثر الأسماك.

ومن أخطر المظاهر التي تهدد البيئة البحرية أيضًا التسربات النفطية المتكررة الناتجة عن الأنشطة العشوائية للسفن، خصوصًا تلك التي لا تلتزم بأدنى معايير السلامة البيئية.

من هذا المنطلق جاءت موجهات السيد القائد عبد الملك الحوثي – يحفظه الله ويرعاه – لتؤكد على ضرورة الاهتمام بالبحر نفسه والثروة السمكية، مشددًا على أن البحر ليس مجرد مورد اقتصادي، بل ساحة من ساحات السيادة الوطنية.

فلا بد من حماية هذه النعمة العظيمة واستثمارها بالشكل الصحيح، وذلك من خلال تنظيم عمليات الصيد، ومنع استخدام وسائل الصيد المحرمة، والحفاظ على الشعاب المرجانية وأشجار المانجروف، والعمل على التوسع في زراعتها. كما ينبغي التصدي للتلوث البيئي الناتج عن الأنشطة السكانية غير الصحيحة في المناطق الساحلية، وتنفيذ مبادرات مجتمعية لتنظيف الشواطئ والمياه الساحلية.

ولا يقل أهمية عن ذلك تفعيل دور الجهات البيئية والبحثية المختصة، وتعزيز مبادرات حماية البيئة البحرية، ونشر الوعي بين الصيادين حول طرق الصيد الآمنة والمستدامة، بما يضمن تنمية الثروة البحرية واستدامتها لصالح الحاضر وصونًا لحقوق الأجيال القادمة.

إن البيئة البحرية ليست ملكًا لجيل دون آخر، بل هي إرث وطني وإنساني يجب الحفاظ عليه من التدمير والنهب. وإن تقاعسنا عن التحرك بمسؤولية وإخلاص قد يفضي إلى فقدان هذه النعمة العظيمة، التي قال الله عنها:

﴿ وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا ﴾ [النحل: 14].

فالحفاظ على هذه النعمة واجب ديني وأخلاقي وإنساني ووطني، والاستجابة لتوجيهات القيادة القرآنية في هذا الجانب هو السبيل لبناء اقتصاد مستقل يحفظ للوطن كرامته وسيادته.

*وزير الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية