

استنكرت استهداف الثروة الحيوانية في مديرية سحار بصعدة واستهداف مزرعة ماشية في حزم الجوف
وزارة الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية تدين
العدوان الأمريكي على اليمن واستهداف محالج للقطن بزبيد
ضبط 34 لتراً من المبيدات الممنوعة والمهربة ومنتهية الصلاحية في مديرية ميفعة عنس بمحافظة ذمار



اليمن الزراعية

ALYEMEN ALZEIRAEIA

زراعية - تنمية - مجتمعية | السبت 22 رمضان 1446 هـ | 22 مارس 2025 م | العدد 104 | أسبوعية | 12 صفحة | www.agri-yemen.net

تجارب واعدة لزراعة القمح في تهامة



- مزارعون: التجربة الأولى كانت ناجحة ونخطط للتوسع في الموسم القادم
- رؤساء جمعيات: حققنا نتائج إيجابية والمزارعون أظهروا التزاماً كبيراً
- مهندسون زراعيون: أجرينا تجارب على أكثر من 30 صنفاً وتم اختيار اثنين من أفضلها وتوزيعهما على المزارعين

المشاتل الزراعية في اليمن

كنوز خضراء بحاجة إلى
الاهتمام والتنظيم



الزبيب البلدي جودة عالية
رغم الصعوبات



الإدارة
المتكاملة
لموارد
مياه الري



ثابت: "أنظمة الري الحديثة تقلل الفاقد المائي وتحسن الإنتاج"

22 مارس
اليوم العالمي للمياه



أنظمة الري الحديثة

الحل الأمثل للفاقد المائي

استنكرت استهداف الثروة الحيوانية في مديرية سحار بصعدة واستهداف مزرعة ماشية في الحزم بالجوف

وزارة الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية تدين استهداف العدوان الأمريكي محلج القطن بزبيد

اليمن الزراعية - صنعاء

أدانت وزارة الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية استهداف العدوان الأمريكي محلج القطن في مديرية زبيد بمحافظة الحديدة للمرة الثانية، معتبرةً هذا العمل انتهاكاً صارخاً للقوانين والمواثيق الدولية.

جاء ذلك في بيان أصدرته الوزارة، و استنكرت فيه إمعان العدوان الأمريكي في استهداف الأعيان المدنية والمنشآت الخدمية في اليمن، بما فيها محلج القطن، الذي يُعدّ من المنشآت الاقتصادية الحيوية التي يعتمد عليها المزارعون والصناعات المحلية. وأكد البيان أن هذا الاستهداف يهدف إلى تدمير القطاع الزراعي، وحرمان المواطنين من مصادر دخلهم، وتوسيع دائرة المعاناة الإنسانية والمعيشية للشعب اليمني.

كما ندد البيان بصمت المجتمع الدولي والأممي إزاء هذه الاعتداءات الممنهجة، التي طالت الأحياء السكنية والأعيان المدنية في العاصمة صنعاء وغيرها من المحافظات، وأسفرت عن استشهاد وإصابة العشرات من المدنيين.

وحملت الوزارة الولايات المتحدة الأمريكية المسؤولية الكاملة عن هذه الجرائم وتداعياتها، مؤكدةً أن هذه



الاعتداءات لن تثني الشعب اليمني عن موقفه الثابت والمبدئي المساند للشعب والقضية الفلسطينية. وطالبت بتحريك دولي عاجل لوقف الانتهاكات المتكررة بحق اليمن، ومحاسبة مرتكبيها.

وعلى صعيد متصل، أدانت وزارة الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية جريمة استهداف العدوان الأمريكي للثروة الحيوانية في منطقة آل سباع في مديرية سحار بصعدة.

وعبرت الوزارة في بيان صادر عنها عن استنكارها لهذا العمل الإجرامي الذي تسبب في نفوق مئات الأغنام، وجسد همجية العدو الأمريكي تجاه الشعب اليمني، وسعيه إلى تدمير بنيته التحتية وزيادة معاناته والإضرار بالاقتصاد الوطني.

وأشار البيان إلى أن استهداف الثروة

الحيوانية في منطقة آل سباع في مديرية سحار بصعدة يأتي في إطار الاستهداف الممنهج لمقدرات اليمن، ويكشف حالة الفشل والانحزام والتخبط التي وصل إليها العدو الأمريكي.

ودعت الوزارة المجتمع الدولي والهيئات الدولية إلى إدانة هذا العدوان والقيام بمسؤوليتهم الأخلاقية بالضغط على العدو الأمريكي لإيقاف ما يقوم به من تدمير لمقومات الحياة في اليمن.

كما استنكرت وزارة الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية بأشد العبارات جريمة استهداف العدوان الأمريكي لمزرعة للماشية في الحزم بمحافظة الجوف، مما أدى إلى نفوق أعداد من الماشية والأغنام.

وأكد البيان أن استهداف الثروة الحيوانية والإمعان في تدمير القطاع الزراعي والثروة الحيوانية يعد انتهاكاً صارخاً لكل القوانين والمواثيق الدولية.

وذكر البيان أن العدوان الأمريكي يسعى، من خلال الاستهداف الممنهج لمقدرات اليمن وتدمير بنيته التحتية، إلى زيادة معاناة الشعب اليمني والإضرار بالاقتصاد الوطني.

وطالب البيان المجتمع الدولي بإدانة هذا العدوان والضغط على العدو الأمريكي لإيقاف ما يقوم به من استهداف لمصادر الأمن الغذائي في اليمن.

اجتماع بالحديدة يناقش الجوانب المتصلة بدعم جهود توطيّن صناعة الكرتون

اليمن الزراعية - الحديدة



المواد الخام المحلية.

ولفت إلى أن المكتب سيواصل تقديم الدعم للمصانع والمستثمرين في هذا المجال من خلال تسهيل الإجراءات وتوفير البيئة المناسبة لنمو هذه الصناعة بهدف تعزيز الإنتاج الوطني وتلبية احتياجات السوق المحلية إضافة إلى التوسع في تصدير المنتجات إلى الخارج.

وأوضح مدير مكتب الاقتصاد والصناعة والاستثمار، أن نجاح هذه الخطوة يتطلب التعاون بين القطاعين العام والخاص.

من جانبهم، أشاد ممثلو مصانع الكرتون بهذه الخطوة.. مؤكدين الاستعداد للاستثمار في تطوير وتحسين الإنتاج لتلبية احتياجات السوق المحلي.

وأكدوا أن توطيّن هذه الصناعة سيسهم في توفير منتجات محلية بأسعار تنافسية، وتقليل تكاليف الإنتاج، وتوفير فرص عمل جديدة

عقب ذلك نفذت قيادة مكتب الاقتصاد زيارة لعدد من مصانع الكرتون للاطلاع على أوضاعها وسبل تقديم الدعم اللازم

عقد مكتب الاقتصاد والصناعة والاستثمار بمحافظة الحديدة، يوم السبت الماضي اجتماعاً لمناقشة الجوانب المتصلة بتنفيذ توجهات الوزارة في دعم وتوطيّن صناعة الكرتون ووقف استيراد هذه المادة التي تنتج محلياً. وخلال الاجتماع، تم استعراض توجيهات وزير الاقتصاد والصناعة والاستثمار بشأن تعزيز الصناعات المحلية والاستفادة من الموارد المتاحة لتقليل فاتورة الاستيراد، وتقديم التسهيلات اللازمة للنهوض بهذه الصناعة، وخلق بيئة استثمارية جاذبة في هذا المجال. وأشار مدير مكتب الاقتصاد بالمحافظة صالح محمد، إلى أن الاجتماع يأتي في إطار تنفيذ رؤية الحكومة لدعم القطاع الصناعي المحلي وتقليل الاعتماد على الاستيراد.. لافتاً إلى أن هناك إمكانيات كبيرة لتطوير هذه الصناعة في اليمن بما يسهم في خلق فرص عمل وزيادة الإنتاج المحلي.

وأكد السعي لتوطيّن هذه الصناعة بشكل كامل بما سيسهم في دعم الاقتصاد المحلي ويساعد في تقليل تكاليف الإنتاج عبر الاعتماد على

تدشين تسويق الدجاج المحلي بديلاً عن المستورد في بيت الفقيه بالحديدة

اليمن الزراعية - الحديدة



المحلي وتقليل الاعتماد على الاستيراد. وأكد المسؤولون أهمية هذه المبادرة في تعزيز تنافسية الدواجن المحلية، وتوفير دجاج مذبوح وفق الشريعة الإسلامية بأسعار مناسبة، مما يحقق الفائدة للمستهلك والمنتج.

كما أشاروا إلى استمرار تسويق الدواجن المحلية لتحقيق هدف (5000) طن، مع دعم صغار المربين وتشجيع زراعة الأعلاف المحلية.

دُشّن في مديرية بيت الفقيه بمحافظة الحديدة الأسبوع الماضي، تسويق (5000) دجاجة منتجة محلياً كبديل عن الدجاج المجدد المستورد، وذلك عبر جمعية بيت الفقيه التعاونية.

جاء ذلك بحضور مدير عام المديرية الأستاذ حسين سهل، والمهندس هلال الجشاري مسؤول وحدة الدواجن بوزارة الزراعة، في إطار جهود تعزيز الإنتاج

ضبط 34 لتراً من المبيدات الممنوعة والمهربة ومنتهى الصلاحية بميفعة عنس بذار

اليمن الزراعية - ذمار



ضبط قطاع الزراعة بمحافظة ذمار الأسبوع الماضي، كمية من المبيدات الممنوعة والمهربة ومنتهى الصلاحية في محال بيع وتداول المبيدات والمخصبات الزراعية بمديرية ميفعة عنس، محافظة ذمار.

وأوضح مدير قطاع الزراعة بمحافظة ذمار، الدكتور عادل عمر، أن عملية الضبط جرت خلال حملة تفتيش ميدانية مفاجئة استهدفت محال بيع وتداول المبيدات والمخصبات الزراعية في مناطق "كعيب، ومرام، وجرف أسبيل" بمديرية ميفعة عنس.

وأشار إلى أن فريق الضبط، الذي يضم مأموري الضبط القضائي والمختصين بإدارة وقاية النبات والبحث الجنائي، ضبط 34 لتراً من المبيدات، منها 4 لترات ممنوعة، ولتران من المبيدات المقيّدة بشدة، و28 لتراً منتهى الصلاحية، لافتاً إلى أن الفريق سلّم المبيدات المضبوطة

إلى النيابة العامة لاستكمال الإجراءات القانونية.

وأكد أن تلك الحملات الميدانية المفاجئة، التي ينفذها القطاع الزراعي، تأتي في إطار الجهود الهادفة إلى الحد من بيع وتداول المبيدات والمخصبات الممنوعة والمهربة، والتأكد من صلاحية المواد المصرّح بها، واتخاذ الإجراءات القانونية بحق المخالفين.

وحذّر المزارعين من خطورة استخدام

المبيدات والمخصبات الممنوعة والمهربة ومنتهى الصلاحية، لما تسببه من مخاطر على الصحة العامة والمحاصيل الزراعية والتربة.

شارك في الحملة مدير إدارة الرقابة على جودة مستلزمات الإنتاج بفرع قطاع الزراعة، المهندس مبروك شرف، ورئيس قسم الحملات، المهندس فتحى النجار، وممثل قسم الأموال العامة في إدارة البحث الجنائي بالمحافظة، الرائد أنس العيزري.

الإطلاع على سير العمل في نقطة شراء القمح بالحزم

اليمن الزراعية - الجوف



الوزارة لدعم المزارعين وتعزيز إنتاجية القطاع الزراعي، من خلال تحسين آليات العمل في نقاط شراء المحاصيل، ورفع مستوى الخدمات المقدمة للمزارعين، وضمان استقرار عملية التسويق الزراعي

توجه المزارعين نحو نقطة الشراء، وموضوع استيراد البذور المقدمة للمزارعين خلال المواسم السابقة، بهدف تقييم جودة البذور ومدى تأثيرها على الإنتاج الزراعي. وتأتي هذه الزيارة في إطار جهود

الحزم، مركز المحافظة. وخلال الزيارة، التقى شملان والظمين بمنسقي النقطة، حيث ناقشا آلية سير العمل في شراء محصول القمح لهذا العام، والإجراءات المتبعة لتنفيذ المهام بكفاءة. كما تم التطرق إلى

تفقد وكيل وزارة الزراعة والثروة السمكية والمواد المائية، الأستاذ ضيف الله شملان، برفقة مدير عام مكتب الزراعة بمحافظة الجوف، الأستاذ مهدي الظمين، سير العمل في نقطة شراء القمح بمديرية

دور فاعل ونشط للجمعيات التعاونية الطريق نحو الاكتفاء الذاتي

اليمن الزراعية - خاص:

تبرز الجمعيات التعاونية الزراعية كأحد أهم الأدوات الفاعلة في تعزيز الإنتاج المحلي وإسناد المزارعين وفق إطار منظومة تعاونية تهدف إلى تمكين المجتمعات الريفية بالمتاح والممكن.

وأصبحت الجمعيات التعاونية ركيزة أساسية نحو تحقيق الاكتفاء الذاتي من المنتجات الزراعية وتعزيز صمود المزارعين في مواجهة التحديات في بلادنا.

وخلال الأسبوع الماضي، شهدت عدة محافظات يمنية سلسلة من الفعاليات والأنشطة التي تعكس الدور الحيوي لهذه الجمعيات في النهوض بالقطاع الزراعي، من مبادرات الحراثة الميسرة إلى الجلسات الإرشادية وحفلات إشهار الجمعيات الجديدة.

الحراثة المجتمعية

ففي محافظة ذمار، دشنت مبادرة الحراثة الميسرة، التي تتبناها عدد من الجمعيات التعاونية الزراعية، بما في ذلك جمعية عنس التعاونية وجمعية ريف ذمار التعاونية، بالتعاون مع فرع الاتحاد التعاوني الزراعي ومؤسسة بنيان التنمية.

وتهدف هذه المبادرة إلى تحفيز المزارعين على استصلاح الأراضي الصلبة وتجهيزها للزراعة، بما يساهم في توسيع الرقعة الزراعية وزيادة إنتاج المحاصيل الاستراتيجية مثل القمح والذرة والبقوليات.

وخلال التدشين، أكد وكيل المحافظة، علي عاطف، أن هذه المبادرة تأتي في إطار الجهود الرامية إلى تحقيق الأمن الغذائي وتعزيز الإنتاج المحلي، مشيراً إلى أن استصلاح الأراضي الصلبة واستغلالها في الزراعة سيساهم في خفض فاتورة الاستيراد والتوجه نحو الاكتفاء الذاتي من المحاصيل الأساسية.

من جانبه، أشاد مدير فرع مكتب الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية في المحافظة، الدكتور عادل عمر، بدور الجمعيات التعاونية في إنجاح هذه المبادرة، مشيراً إلى أن الحراثة الميسرة ستسهم في استصلاح آلاف الهكتارات من الأراضي الزراعية.



تدشين الحراثة المجتمعية بدمار

الإشهار على أهمية الجمعيات التعاونية في تحقيق الاكتفاء الذاتي وتخفيض فاتورة الاستيراد، مشيرين إلى أن هذه الجمعيات تمثل ركيزة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة. ففي محافظة إب، أكد محافظ المحافظة اللواء عبدالواحد صلاح على أهمية تضافر الجهود لتحقيق الأهداف المرجوة من هذه الجمعيات. أما في محافظة تعز أشاد وكيل المحافظة عبدالواسع الشمسي بدور الجمعيات التعاونية في تعزيز الإنتاج الزراعي وتحسين مستوى معيشة المزارعين.

مؤشر نجاح الزراعة التعاقدية

في محافظة الحديدة، استرجعت جمعية بيت الفقيه التعاونية ثلاثة أطنان من البذور التي قدمتها للمزارعين كقروض بيضاء، وذلك في إطار جهودها لضمان دورة مستمرة للبذور استعداداً للموسم الزراعي القادم، وخلال ذلك أكدت الجمعية أن هذه الآلية تهدف إلى تمكين المزارعين من الحصول على البذور مع ضمان استردادها بعد الحصاد، مما يحقق استدامة الإنتاج الزراعي ويعزز الأمن الغذائي في المنطقة.

أما في محافظة مأرب، فقد دشنت جمعية مجزر التعاونية حصاد موسم القمح، حيث وفرت حصادات زراعية للمزارعين بأسعار مناسبة، مما ساهم في تخفيف أعباء الحصاد وتحسين كفاءة الإنتاج.

وأشارت الجمعية إلى أن هذه الخطوة تأتي في إطار جهودها لدعم القطاع الزراعي وتوفير الخدمات الأساسية للمزارعين.

وتشكل الجمعيات التعاونية الزراعية في بلادنا ركيزة للتنمية، ونموذجاً ناجحاً للعمل الجماعي الذي يعزز الإنتاج البلدي ويدعم المزارعين، من خلال مبادرات الحراثة الميسرة، والجلسات الإرشادية، واسترداد البذور، وتوفير الآلات الزراعية.

وبالتعاون الحكومي المجتمعي، يمكن لهذه الجمعيات أن تكون قوة دافعة لتحقيق الاكتفاء الذاتي من المنتجات الزراعية، وتعزيز صمود المزارعين في مواجهة التحديات الاقتصادية

ويهدف إلى تعزيز قدرات المزارعين وتحسين الإنتاجية الزراعية.

إشهار جمعيتين تعاونيتين

شهدت محافظتا تعز وإب حفلي إشهار لجمعيتين تعاونيتين، هما جمعية شرعب الرونة التعاونية الزراعية متعددة الأغراض وجمعية العدين التعاونية متعددة الأغراض.

جاءت هذه الخطوة في إطار الجهود الرامية إلى تعزيز العمل التعاوني وتمكين المجتمعات المحلية من خلال دعم المشاريع الزراعية والتنمية.

وأكد المشاركون في حفلي

الفطرية في المحافظة. وشملت الجلسات تدريب النحالين على تحضير عجينة الكاندي ومكافحة طفيلي الفاروا، بالإضافة إلى تقديم إرشادات حول مكافحة آفة المن الأخضر التي تصيب أشجار اللوز. وقد لاقى هذه الجلسات تفاعلاً كبيراً من قبل المزارعين، الذين أكدوا على أهميتها في تحسين جودة إنتاجهم.

وأوضح المهندس محمد شوقي، مدير إدارة وقاية النبات في مكتب الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية بصنعاء، أن هذه الجلسات تأتي ضمن مشروع المدارس الحقلية التي ينفذها المكتب،



نجاح الزراعة التعاقدية

أنظمة الري الحديثة في اليمن

استثمار للمستقبل رغم التحديات

الوادي عدم قدرة المزارعين على شراء منظومات الري الحديثة إلى تدني أسعار المنتجات الزراعية، خاصة الفواكه والخضروات، مما يجعل العائد المادي غير كاف لتمكين المزارعين من تحمل تكاليف الانتقال إلى تقنيات الري الحديثة.

زراعة القات واستهلاك المياه الجوفية

ويتطرق الدكتور أحمد الوادي إلى التأثير السلبي لزراعة القات على الموارد المائية، مشيراً إلى أن القات يعد من أكثر المحاصيل استهلاكاً للمياه، حيث يعتمد أغلب مزارعيه على الري بالغمر، مما يساهم بشكل مباشر في استنزاف المياه الجوفية.

ويضيف أن المزارعين الذين يزرعون القات لا يجدون دافعاً كبيراً لاستخدام أنظمة الري الحديثة، نظراً لأن القات يحتاج إلى ري مستمر وبكميات كبيرة، مما يعيق جهود نشر هذه الأنظمة، محذراً من أن استمرار استنزاف المياه الجوفية دون تنظيم قد يؤدي إلى أزمة مائية كارثية في المستقبل القريب، داعياً إلى تشجيع زراعة محاصيل أقل استهلاكاً للمياه وتقديم حوافز للمزارعين الذين يستبدلون زراعة القات بمحاصيل أخرى أكثر استدامة.

ويؤكد عدد من المزارعين الذين انتقلوا إلى أنظمة الري الحديثة أنهم لاحظوا تحسناً ملحوظاً في الإنتاج الزراعي وانخفاضاً في التكاليف التشغيلية. ففي محافظة الجوف، يوضح المزارع يحيى بن عبيد أن استخدام الري الحديث ساعده في توفير المياه بنسبة تصل إلى 50% مقارنة بالري بالغمر، كما أدى إلى تقليل الحاجة إلى العمالة، مما خفض التكاليف التشغيلية. وأضاف أن تنظيم فترات الري بدقة أسهم في تحسين جودة المحاصيل وزيادة الإنتاجية، فضلاً عن تسهيل عمليات الجني والحصاد.

أما المزارع عبد المجيد الجرادي، الذي يعتمد على الري الحديث في زراعة فول الصويا، فقد أوضح أن هذه التقنية مكنته من ري مساحات كبيرة باستخدام بئر واحدة فقط، وهو أمر لم يكن ممكناً مع الري التقليدي، كما أن استخدام الأسمدة والمبيدات أصبح أكثر كفاءة بفضل أنظمة الري بالتنقيط، مما قلل الهدر والتكاليف.

ويشير الجرادي إلى أن الري الحديث يجعله قادراً على التكيف مع الظروف المالية الصعبة، حيث يمكنه إدارة موارده بكفاءة وفقاً للإمكانات المتاحة، مما يساعده في الاستمرار في الإنتاج حتى في ظل التحديات الاقتصادية.

وتؤكد التصريحات المختلفة أن أنظمة الري الحديثة ليست مجرد وسيلة لتوفير المياه، بل تعد استثماراً طويلاً الأجل يحسن الإنتاج، ويخفض التكاليف، ويقلل من التأثيرات السلبية للري التقليدي على التربة والمحاصيل. ورغم المعوقات المالية والتقنية، فإن هناك حاجة ملحة لتوسيع استخداماتها، خاصة في ظل التحديات المائية التي تواجه اليمن.

وفي هذا السياق، يوصي الخبراء بضرورة تقديم دعم مالي وفني للمزارعين لتسهيل تبني هذه الأنظمة، إلى جانب تنظيم استهلاك المياه الجوفية لضمان استدامتها للأجيال القادمة.



ثابت: "أنظمة الري الحديثة تقلل الفاقد المائي وتحسن الإنتاج"



الوادي: "التوسع العشوائي في الضخ يهدد الأمن المائي"



مزارعون: "الري الحديث خفض التكاليف وحسن المحاصيل"

أكبر العقبات، حيث لا يستطيع الكثير من المزارعين تحمل تكلفة شراء وتركيب هذه الأنظمة دون دعم مالي، مشيراً إلى أن قلة توفير هذه الأنظمة في المناطق الريفية مقارنة بالمدن تعد عائقاً إضافياً، حيث يضطر بعض المزارعين إلى شرائها من مناطق بعيدة بتكاليف نقل مرتفعة. كما أن بعض المزارعين لا يمتلكون المعرفة الكافية بصيانتها وتشغيلها، مما يجعلهم مترددين في الاستثمار فيها. وفي السياق نفسه، يرجع الدكتور أحمد

الزراعي لتوعية المزارعين بطرق تركيب وصيانة هذه الأنظمة، وكذلك تدريبهم على كيفية استخدامها بشكل صحيح وفقاً للظروف البيئية في كل منطقة.

عوائق

ورغم الفوائد العديدة لأنظمة الري الحديثة، إلا أن هناك عدة معوقات تحد من انتشارها في اليمن. ويوضح المهندس إسكندر ثابت أن التكاليف الأولية المرتفعة تشكل أحد

تشكل أنظمة الري الحديثة ضرورة ملحة

في ظل التحديات المائية التي تواجه اليمن، حيث تعتمد الزراعة بشكل رئيسي على المياه الجوفية التي تتعرض للاستنزاف المستمر. وتعد أنظمة الري بالتنقيط والرش ونقل المياه عبر الأنابيب من أهم الوسائل التي تساهم في ترشيد استخدام المياه وتحسين الإنتاج الزراعي.

اليمن الزراعية - | محمد أحمد:

وفي هذا السياق يؤكد مدير عام الري المزرعي المهندس إسكندر ثابت أن استخدام أنظمة الري الحديثة يمثل حلاً فعالاً لمشكلة الفاقد المائي الذي يحدث أثناء نقل المياه عبر القنوات الترابية أو أثناء توزيعها في الحقول، موضحاً أن اليمن، باعتبارها دولة شبه جافة تعاني من شح المياه، وتحتاج إلى استراتيجيات فعالة للحفاظ على مواردها المائية، لا سيما وأن قطاع الزراعة يستهلك نحو 90% من إجمالي المياه المتاحة.

ويشير إلى أن أنظمة الري التقليدية، مثل الري بالغمر، تؤدي إلى فقدان نصف المياه المستخدمة إما بالتبخر أو بالتسرب إلى باطن الأرض، بينما يصل إلى النبات جزء قليل فقط، مما يجعل الحاجة إلى تبني أنظمة الري الحديثة أمراً ضرورياً لضمان استدامة الإنتاج الزراعي.

ويضيف أن استخدام هذه الأنظمة يساعد في توفير ما يصل إلى 50% من المياه مقارنة بالطرق التقليدية، كما يحسن جودة الإنتاج ويزيد من كفاءة المحاصيل، نظراً لوصول المياه إلى الجذور بالكميات المناسبة وفي التوقيت المطلوب، مبيناً أن لكل نوع من أنظمة الري الحديثة استخداماته الخاصة، حيث يُفضل الري بالتنقيط في زراعة الخضروات والفواكه، وقد تم إدخاله حديثاً في زراعة القمح بمحافظة الجوف، بينما يُعد الري بالرش أكثر ملاءمة للمحاصيل الكثيفة مثل القمح والذرة، حيث يُستخدم الري المحوري في مناطق الجوف وتهامة وذمار. كما يمكن استخدام الري بالرش للحماية من الصقيع في بعض الحالات. من جانبه، يؤكد أستاذ مشارك في كلية الزراعة بجامعة صنعاء الدكتور أحمد الوادي، أن إدارة الموارد المائية في اليمن تمثل تحدياً كبيراً، خاصة مع الاعتماد المتزايد على المياه الجوفية لري المحاصيل، مشيراً إلى أن التوسع في استخدام الطاقة الشمسية لضخ المياه ساهم في انخفاض كبير لمنسوب المياه الجوفية، موضحاً أنه قبل عشرين عاماً، كان معدل الانخفاض السنوي لمنسوب المياه يتراوح بين متر ومترين في بعض الأحواض المائية الحرجة مثل رداغ وذمار، لكن في السنوات الأخيرة ارتفع هذا المعدل ليصل إلى ستة أو سبعة أمتار سنوياً، مما ينذر بخطر استنزاف الموارد المائية.

ويشدد الوادي على أهمية تبني تقنيات ري مدروسة لضمان تحقيق كفاءة استخدام المياه، مشيراً إلى أن قلة المعرفة الفنية لدى بعض المزارعين تُعد من أبرز التحديات التي تعيق انتشار أنظمة الري الحديثة، مطالباً بتكثيف برامج الإرشاد



زراعة القمح في تهامة

تجربة واعدة تعزز الأمن الغذائي في اليمن

اليمن الزراعية - أيوب أحمد هادي :

لطالما كانت تهامة، بسواحلها وسهولها وودينها الخصبة وأراضيها الزراعية المتنوعة، مركزاً زراعياً هاماً في اليمن. وفي ظل التحديات الاقتصادية التي تواجه البلاد، برزت زراعة القمح كأحد المشاريع الطموحة لتعزيز الأمن الغذائي وتقليل الاعتماد على الاستيراد. وبخصوص هذه التجربة يؤكد الخبير في زراعة القمح المهندس حمير الجبلي أن زراعة القمح في المنطقة تُعتبر تجربة ناجحة ومبشرة بمستقبل زراعي واعد، موضحاً أن هناك عدة ممارسات زراعية تمثل الأساس لنجاح زراعة القمح، مشيراً إلى أهمية الالتزام بها لضمان جودة الإنتاج.

ويشير الجبلي في حديثه لصحيفة "اليمن الزراعية" إلى أن أفضل الممارسات الزراعية تعتمد على الالتزام بالموعد المناسب للزراعة، والذي يبدأ من منتصف أكتوبر إلى منتصف نوفمبر، مع ضرورة إعداد الأرض جيداً، بما في ذلك التخلص من الحشائش عبر ري الأرض وحرثها قبل الزراعة، مؤكداً على أهمية اختيار الأصناف المناسبة والمتجانسة ذات الحجم الكبير، ومعاملة البذور بمبيد مكافحة الأرضة قبل الزراعة، إضافة إلى الالتزام ببرنامج الري المناسب.

ويضيف أن التسميد في الوقت المحدد وعلى دفعات يعد من العوامل الأساسية، حيث يُفضل إضافة السماد العضوي قبل الزراعة وخلطه مع التربة، مشدداً على أهمية القيام برش وقائي لمكافحة مرض الصدأ.

ويشير إلى أن محطة البحوث الزراعية قامت بتجربة أكثر من 30 صنفاً من القمح على مدار أربع سنوات، وتم اختيار اثنين من أفضل هذه الأصناف لتوزيعها على المزارعين في الموسم الحالي، وهما صنف أوسان وصنف براقش. وأوضح أن هذين الصنفين أظهرتا نتائج إيجابية في مقاومة مرض الصدأ بفضل قاعدتهما الوراثية العريضة، لكنه أكد على ضرورة تطبيق برنامج متكامل للحصول على أفضل النتائج، منوهاً إلى أن المواعيد المثالية لزراعة القمح في تهامة تبدأ من منتصف أكتوبر إلى منتصف نوفمبر، مشيراً إلى أهمية تحليل البيانات المناخية لتحديد المواعيد المناسبة، حيث يحتاج القمح إلى درجات حرارة منخفضة لتحقيق نمو جيد.

تحديات الإنتاجية والري في تهامة

ويوضح الجبلي أن موسم نمو القمح في تهامة يصل إلى ثلاثة أشهر، مشيراً إلى أن ارتفاع درجات الحرارة في المنطقة يؤدي إلى اختزال مراحل النمو، مما يؤثر على الإنتاجية. ومع ذلك، فإن متوسط الإنتاج في التجارب بلغ نحو 2 طن للهكتار، وهو ما يعتبر مقبولاً مقارنة بمتوسط الإنتاج العام البالغ 1.57 طن للهكتار. وفيما يتعلق بالري، يشير إلى أن القمح يحتاج من 8 إلى 9 ريات في تهامة، بمعدل رية كل 10 أيام، مع اختلاف الكمية حسب نوع التربة، موضحاً أن الري بالتنقيط يعد من أفضل الطرق لترشيد استهلاك المياه وزيادة كفاءة استخدامها، لكنه أشار إلى أن تكاليف هذه التقنية مرتفعة.

ويؤكد أن زراعة القمح في تهامة جاءت بطلب من اللجنة الزراعية بالمحافظة، ممثلة بوكيل المحافظة الأستاذ مطهر الهادي، في إطار الاستشعار بأهمية تعزيز الأمن الغذائي، موضحاً أن القمح يعد محصولاً استراتيجياً يتم استيراد نحو 3 ملايين طن منه سنوياً، وأن التوسع التدريجي في زراعة القمح سيساهم في تقليل فاتورة الاستيراد، وصولاً إلى تحقيق الاكتفاء



مهندسون زراعيون: أجرينا تجارب على أكثر من 30 صنفاً وتم اختيار اثنين من أفضل هذه الأصناف لتوزيعها على المزارعين في الموسم الحالي، وهما صنف أوسان وصنف براقش

رؤساء جمعيات: المزارعون أظهروا التزاماً كبيراً وحققوا إنتاجية تراوحت بين 1.5 و2 طن لكل هكتار



م / حمير الجبلي



حسن امزري

القمح في تهامة، وتدعو إلى تعزيز التعاون بين الجمعيات الزراعية والجهات البحثية لدعم المزارعين وتطوير هذا القطاع بشكل مستدام". ومن جانب المزارعين، يقول محمد شريف من مديرية الضحي إن تجربتهم الأولى في زراعة القمح في تهامة كانت ناجحة ومثمرة.

ويضيف: "تعلمنا الكثير عن كيفية زراعة القمح والعناية به بشكل صحيح، رغم مواجهة بعض التحديات مثل مشكلة الحشائش، لكن الإرشادات التي قدمتها الجمعية ساعدتنا على التغلب عليها. حققنا إنتاجية بلغت حوالي 1.8 طن للهكتار، وهو معدل مرض بالنسبة لنا".

أما المزارع أبو حمزة من مديرية الدريهمي، فيؤكد أن النتائج التي حصلوا عليها من تجربة زراعة القمح كانت مشجعة جداً، مضيفاً: "نحن نخطط لتوسيع المساحات المزروعة في المواسم القادمة، ونعلم الآن أهمية الالتزام بمواعيد الري والتسميد للحصول على إنتاجية جيدة".

بدوره، يقول المزارع محمود الشريف من مديرية الحجيلة، إنهم استخدموا صنفين محسنين من القمح تم توزيعهما من قبل الجمعية، وحققوا نتائج جيدة.

وأوضح أن الدورة الزراعية استغرقت حوالي ثلاثة أشهر، وكانت كمية المياه التي احتاجوها مناسبة للتربة في منطقتهم، حيث قاموا بري القمح ثماني مرات بمعدل رية كل عشرة أيام. تعتبر تجربة زراعة القمح في تهامة بمثابة خطوة استراتيجية نحو تحقيق الاكتفاء الذاتي الغذائي في اليمن. فرغم التحديات التي واجهت المزارعين، كالحبرة المحدودة وصعوبات تقنيات الري، إلا أن النتائج الأولية كانت مشجعة للغاية، مما يبشر بمستقبل واعد لهذا المحصول الاستراتيجي.

تراوحت بين 1.5 و2 طن لكل هكتار، مطالباً بزيادة الدعم الفني والتقني للمزارعين، وتوفير تقنيات الري بالتنقيط بأسعار معقولة.

تجارب ناجح

من جانبه، يقول علي عبدالله عقيلي، رئيس جمعية للحيّة الزراعية، إن دور الجمعية يتمثل في توفير التدريب اللازم للمزارعين، وتنسيق الجهود مع الجهات البحثية لضمان نجاح التجربة، مؤكداً أن الأداء العام كان جيد جداً، مع وجود التزام كبير من المزارعين بالتعليمات الفنية.

أما عبدالله محمد راجح، رئيس جمعية الجراحي، فيؤكد أن التعاون مع محطة البحوث الزراعية في تجربة زراعة القمح كان مميزاً للغاية، حيث استفادت الجمعية من الدراسات العلمية وتمكنت من تطبيق التوصيات بنجاح. ويضيف: "نحن متفائلون بمستقبل زراعة



المشاتل الزراعية في اليمن

كنوز خضراء بحاجة إلى اهتمام وتنظيم

في ظل الجهود المبذولة

لزيادة الرقعة الخضراء وتعزيز

الزراعة في اليمن، تُعتبر المشاتل

إحدى الركائز الأساسية التي تسهم

في توفير الشتلات اللازمة لزراعة

الأشجار المثمرة والزينة، وهي

مصدر رئيسي للمزارعين للتوسع

في المساحات الزراعية في مختلف

المحاصيل الزراعية.

اليمن الزراعية - الحسين اليزيدي

وفي هذا الإطار، يتحدث مالك مشتل "كنوز اليمن"، يحيى حسن، الذي يمتلك مشتلًا متنوعًا يحتوي على ما يقارب عشرين ألف شتلة، تتوزع بين أشجار الفاكهة والزينة، مع وجود نسبة كبيرة من شتلات الفاكهة التي تشهد إقبالًا ملحوظًا من المزارعين والمواطنين. ومن بين أشجار الفاكهة المتوفرة في المشتل، تُعتبر شتلات البن بأنواعها (بن عديني، بن قفاحي، بن دوايري) من أبرز المنتجات، بالإضافة إلى أشجار التفاح والبرتقال واللوزيات وغيرها من الأنواع التي تلبي احتياجات السوق المحلي.

ويشير مالك المشتل، حسن، إلى أن مصادر الشتلات تعتمد بشكل رئيسي على مشتل إب الزراعي، بالإضافة إلى المشاتل الخاصة في محافظة إب، مما يعكس تنوعًا في المصادر وجودةً في المنتجات.

وعن الإقبال على الشتلات، يلفت إلى أن أشجار الفاكهة هي الأكثر طلبًا من قبل المزارعين والمواطنين، نظرًا لأهميتها الاقتصادية والغذائية. وتُعتبر أشجار البن والتفاح والبرتقال من بين الأصناف الأكثر شيوعًا. ورغم الإقبال الكبير على الشتلات، إلا أن المشاتل تواجه العديد من الصعوبات التي تعيق عملها، يأتي في مقدمتها نقص المياه.

ويؤكد حسن أن عدم وجود مشاريع مائية قريبة يزيد من التحديات، "يتم نقل المياه عبر الدينات (الصهاريج) بتكلفة عالية، وهذا يؤثر على استمرار عملنا ويزيد من التكاليف التشغيلية".

ويضيف أن "الماء مشكلة كبيرة، وغياب المشاريع المائية القريبة يجعلنا نعتمد على النقل بالدينات، وهو أمر مرهق ومكلف".

مشتل نموذجي

أما محمد غازي، صاحب مشتل "علي ولد زايد" في مديرية الحيمة الداخلية، فيروي قصة حلم بدأ صغيرًا لكنه تحول إلى مشروع طموح. يقول: "لدينا حلم نسهر لتحقيقه، وجعلناه أهدافًا مبدئية واقعية بحجم إمكانياتنا". وتتمثل هذه الأهداف في توفير باقة متنوعة من أشجار الفاكهة لكل أسرة في الحيمة الداخلية، وزراعة شجرة فاكهة بجانب كل شجرة قات كبديل مستقبلي له، وإنشاء كيان مجتمعي لتغليف المنتجات وتسويقها محليًا وخارجيًا. كما نسعى في المشتل إلى التوسع النوعي بإدخال محاصيل اقتصادية جديدة وفواكه نادرة وأعشاب طبية وعطرية، والتوسع جغرافيًا بنقل التجربة إلى مديريات محافظة صنعاء ومناطق أخرى في بلادنا.

وعن أشجار المشتل، يقول مالك المشتل محمد غازي: بدأت الجوانفة والبرتقال والبن بالإثمار، بينما لا تزال معظم الفواكه الأخرى في مراحل النمو. ونطمح إلى زيادة إنتاجه من خلال خطة توسع لعام 2025، تشمل زيادة المنشآت والطاقة الإنتاجية، وتوفير وسائل نقل ونقاط بيع متنقلة وثابتة لتوصيل المنتجات إلى العملاء.

ويتابع غازي، بصفته باحثًا زراعيًا، فالمشتل يسعى لتطوير خطط استراتيجية تشمل التوسع في الأصناف بإدخال محاصيل اقتصادية جديدة، وإجراء أبحاث ودراسات حول الاختلافات بين أصناف البن اليمني والقهوة العالمية. كما يهدف إلى إجراء مسح علمي للأعشاب والأشجار في مديريتنا مبدئيًا لتحويلها إلى مشاريع استثمارية مربحة.



مالك المشتل يحيى حسن: لدي مشتل متنوع يحتوي على ما يقارب عشرين

ألف شتلة تتوزع بين أشجار الفاكهة والزينة

مالك المشتل غازي: نسعى في المشتل إلى التوسع النوعي بإدخال محاصيل

اقتصادية جديدة وفواكه نادرة وأعشاب طبية وعطرية

مالك مشاتل شبام: قمنا بإنشاء 3 مشاتل زراعية متخصصة في إنتاج شتلات

البن، يتم توزيعها مجانًا على المزارعين دعماً لهم وتشجيعاً للزراعة



المتوكل: المشاتل الحكومية تنتج ما بين 100 إلى 150 ألف

شتلة في المشتل الواحد وتوجد خمسة فروع رئيسية

بن مجانًا على مزارعي عدة محافظات، تشمل ريمة، صنعاء، أمانة العاصمة، ذمار، تعز، صعدة، المحويت، لحج، وعمران، ونهدف لإنشاء مشاتل قروية في جميع المحافظات لتقليل تكاليف نقل الشتلات وتسهيل وصولها إلى المزارعين".

ويتابع الحديث: "تبلغ الطاقة الإنتاجية لمشتل يمن 30 حوالي 150 ألف شتلة بن سنويًا، يتم إنتاج شتلات البن الدوايري الجعدي، الذي يعتبر من أكثر الأنواع طلبًا، وتتم عملية الإنتاج بدقة عالية، حيث يتم اختيار البذور بعناية، ثم كبسها في الأحواض الترابية حتى تظهر الأوراق، قبل نقلها إلى أكياس الشتلات وتربيتها لمدة تقارب العام، ليتم توزيعها بعد ذلك على المزارعين".

وينوه إلى أنه رغم النجاحات التي حققها المشتل، إلا أن هناك عدة تحديات تعيق تطويره وزيادة إنتاجه. يأتي في مقدمتها قلة التمويل اللازم لإنشاء وتشغيل المشاتل الزراعية النموذجية، والتي تتطلب تجهيزات وتقنيات حديثة لضمان جودة الإنتاج، مثل ارتفاع درجات الحرارة ونقص المياه، على إنتاجية المشاتل واستمراريتها.



وعن المشاتل الحكومية ودور الجانب الرسمي في تنمية المشاتل، يوضح المهندس وجيه المتوكل، مدير عام إدارة الإنتاج النباتي في وزارة الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية، أن المشاتل الحكومية تنتج ما بين 100 إلى 150 ألف شتلة في المشتل الواحد، ويوجد خمسة فروع رئيسية، أبرزها المشتل المركزي في إب. ويصل إجمالي عدد الشتلات في هذا المشتل إلى أكثر من 500 ألف شتلة متنوعة، تشمل أشجار البن، والفاكهة، والحراجات بالإضافة إلى المشتل الرئيسي في الحديدة ويصل إجمالي عدد الشتلات في هذه المشاتل إلى حوالي 200 ألف شتلة متنوعة.

ويشير في حديثه لصحيفة "اليمن الزراعية" إلى أن المشاتل توفر جميع أنواع الشتلات التي يحتاجها المزارعون، بما في ذلك شتلات الفاكهة مثل التفاح والبرتقال، منوهاً إلى أن بعض المزارعين ما زالوا متخوفين من تجربة أصناف جديدة، مما يحد من انتشارها.

وينوه المتوكل إلى أن المشاتل الحكومية تواجه العديد من التحديات التي تعيق تطورها، يأتي في مقدمتها ضعف الاهتمام الحكومي وعدم الاهتمام الكافي بهذا القطاع الحيوي.

ويقول: "نعاني منذ بداية العدوان من ضعف القوة الشرائية لدى المواطنين، مما أدى إلى تراكم البضاعة لدينا، واضطررنا إلى نقل المياه من السدود لتوفيرها للمشاتل، دون أي دعم حقيقي من الجهات المعنية". ويضيف أن المشاتل تعتمد بشكل كامل على الجهد الذاتي، حيث لا تتوفر حتى الأكياس البلاستيكية بشكل كاف، مما يجعل عملية الإنتاج أكثر صعوبة، مؤكداً أن الإدارة العامة للإنتاج النباتي تشرف بشكل مباشر على جميع المشاتل الحكومية، وتقوم بمراقبة جودة الشتلات والإنتاج. وقد تم تنفيذ عدة زيارات ميدانية في نهاية عام 2024 لجمع بيانات عن المشاتل وضمان التزامها بالمعايير المطلوبة.

ويشير إلى أن أي مشتل جديد يجب أن يحصل على ترخيص من الإدارة العامة للإنتاج النباتي، وأن الشتلات المستوردة تخضع لفحوصات دقيقة للتأكد من خلوها من الأمراض والحشرات.

ويواصل: "نحن مشددون جدًا في عملية استيراد الشتلات، حيث يجب أن تكون هناك موافقة فنية من الوزارة، وأن تخضع الشتلات للتفتيش والتقييم في المنافذ".

ويؤكد المتوكل أن الإدارة العامة للإنتاج النباتي تعمل على تعزيز الرقابة على المشاتل الخاصة، حيث يتم إلزامها بالحصول على ترخيص وضمان جودة الشتلات قبل بيعها.

وبات في ظل التحديات التي تواجهها بلادنا من حصار وعدوان، وتغيرات مناخية، وشح المياه، تبرز المشاتل كحل استراتيجي لمواجهة هذه التحديات. من خلال إنتاج شتلات مقاومة للجفاف والأمراض، ويمكن للمشاتل أن تسهم في زيادة مساحة الأراضي الخضراء، وتحسين نوعية التربة، وتقليل الاعتماد على الاستيراد من نوعية التربة، وتقليل الاعتماد على الاستيراد من الخارج. بالإضافة إلى ذلك، تؤدي المشاتل دورًا كبيرًا في الحفاظ على التنوع البيولوجي، حيث يمكنها أن تكون مراكز لإكثار النباتات النادرة والمهددة بالانقراض. ومع ذلك، فإن المشاتل في اليمن تواجه العديد من التحديات التي تعيق تطورها، مثل نقص التمويل، وعدم وجود خطط تنظيمية واضحة، وضعف البنية التحتية، وعدم توفر الكوادر الفنية المدربة. لذلك، فإن تنظيم هذا القطاع والاهتمام به أصبح ضرورة ملحة. يتطلب ذلك تعاونًا بين الحكومة، والمنظمات الدولية، والقطاع الخاص، والمجتمع المحلي لوضع سياسات داعمة، وتوفير التمويل اللازم، وتدريب الكوادر، وإنشاء مراكز بحثية متخصصة.

في الختام، يمكن القول إن الاهتمام بالمشاتل في اليمن ليس مجرد خيار، بل هو استثمار في المستقبل. إن تطوير هذا القطاع سيسهم في تحقيق الاكتفاء الذاتي من الغذاء، وتحسين الظروف المعيشية للمزارعين، والحفاظ على البيئة، وتعزيز الاقتصاد الوطني. ولن يتحقق ذلك إلا من خلال رؤية استراتيجية شاملة تعطي الأولوية للزراعة كأحد أهم مقومات التنمية المستدامة في البلاد.

الزبيب البلدي جودة عالية رغم الصعوبات



طرق تجفيف الزبيب

اليمن الزراعية - حسين علي

على الرغم من أن الزبيب اليمني يعد من أجود أنواع الزبيب عالمياً، إلا أن المزارعين يواجهون صعوبات في الإنتاج والتسويق، فمن حيث الإنتاج يشكون من المبيدات والأسمدة الخارجية التي جعلت المحصول عرضة للتغيرات المناخية كالأمطار وارتفاع درجة الحرارة، ومن حيث التسويق تكاليف النقل المرتفعة وعدم استقرار الأسواق واعتمادهم على أسواق بعيدة. يعبر محمد النهمي وهو مزارع عنب وزبيب من بني حشيش عن أسفه لعدم قدرته على التوسع في زراعة الزبيب منذ سنوات، يقول أن تكاليف الإنتاج باهظة وغير مشجعة للتوسع في الزراعة نظراً للاحتياجات الضرورية أثناء المعاملات الزراعية قبل وبعد الإنتاج.

وأوضح النهمي أن معاملات الزبيب والتسويق هما مكمن الصعوبة، يقول: تستمر ثمار العنب المخصصة للزبيب بعد جني العنب في مكان تجفيفها (العوشة) مدة 40 إلى 50 يوم تحت هناجر مخصصة لتجفيف العنب، وبعدها نقوم بقرشه (تجميعه) ونقل للمرحلة التالية، حيث نقوم بمذحه (تنقيته من الشوائب) وبعد ذلك تعبئته في إكياس بلاستيكية، ونقله للسوق، أو تخزينه في براميل حتى تأتي مواسم الاعياد والتي تعتبر أكثر المواسم شراء للزبيب.

ويؤكد المزارع النهمي أن مرحلة التسويق تعد الأصعب ففي أغلب المواسم تكون أسواق الزبيب في محافظات بعيدة وعن تسويق محصوله يقول: "أقوم بتسويق منتجي من الزبيب إلى سوق السويد في محافظة إب، وأخسر تكاليف النقل والتغذية أثناء فترة بيع الزبيب، وسعر المحصول يغطي تكاليف الإنتاج ولكن لا يشجعنا على التوسع، وزيادة الإنتاج.

أنواع الزبيب

بدوره المزارع أحمد جميل مزارع زبيب يتحدث عن أنواع الزبيب التي يقوم بإنتاجها، منها الزبيب الأبيض والأسود والرازقي. وأشار إلى أن إنتاج الزبيب الرازقي يعتبر الأفضل، لكنه قليل الكمية مقارنة بالأنواع الأخرى، وأوضح أن المساحات المزروعة التي يقوم بزراعتها بالزبيب لا تتجاوز 40 إلى 50 لبنة.

أما على صعيد التسويق، فيقول: نقوم بتسويقه في أكثر الأحيان إلى محافظات أخرى مثل تعز وإب وذمار. "ومع ذلك، فإن ارتفاع تكاليف النقل وعدم استقرار الأسواق يجعلان عملية التسويق غير مربحة".

وينوه المزارع أحمد جميل أن المزارعين تعرضوا هذا العام لخسائر فادحة بتلف منتجاتهم من الزبيب بسبب الاستخدام المفرط للمبيدات والأسمدة الخارجية.

مزارعون: هذا العام تعرضت محاصيلنا للتلف بسبب الإفراط في استخدام المبيدات والأسمدة الخارجية

خطورة المبيدات والأسمدة الخارجية

موضحاً، أن فعالية هذه المبيدات ضعيفة، وأن الإفراط في استخدام المبيدات يؤدي إلى تغيرات سلبية في لون العنب، حيث يتحول العنب الأصفر (الرازقي) إلى اللون الأسود، والعنب الأسود إلى اللون الأحمر، مما يؤثر على جودة المنتج النهائي. مضيفاً، أن قشرة العنب والزبيب تصبح رقيقة جداً بسبب كثرة استخدام المبيدات، مما يجعلها عرضة للتأثر بالعوامل الجوية مثل المطر والشمس كما حدث هذا الموسم، يقول: تعرضت أنا وغيري لتلف محاصيلنا التي بسبب الأمطار وتعرض الزبيب للخصع وضعف القشرة الخارجية بسبب الأسمدة والمبيدات الخارجية.

تجار زبيب: الكميات التي اشتريناها هذا العام أقل بكثير عن العام الماضي وبأسعار مضاعفة

ارتفاع الاسعار

وبدورهم تجار الزبيب يشكون غلاء الزبيب هذا العام وندرته لدى المزارعين، يوضح تاجر التجزئة فهمي وضاح أن الزبيب هذا العام شهد ارتفاعاً مضاعفاً عن العام الماضي يقول: "الكمية التي اشتريتها هذا العام أقل بكثير عن الكمية التي اشتريتها العام الماضي وبزيادة سعر مضاعف"، مرجعاً السبب إلى الضرر الذي تعرض له محصول المزارعين في مناطق الإنتاج.

ويشير إلى أن جودة الزبيب تختلف من عام إلى آخر وهذا العام بحسب قوله جودة ليست كالعام الماضي والسبب ما ذكر آنفاً. أما التاجر منصور السلامي فيتحدث

عن جودة الزبيب البلدي مقارنة بالخارجي الذي على حد قوله أصبح معدوماً تماماً مما شهد الزبيب البلدي ارتفاعاً في الأسعار.

مشيراً أنه استطاع هذا العام توفير الأسود والأبيض وكميات أقل من العام الماضي، لقلّة المعروض مقارنة بزيادة الطلب هذا العام.

وتتأرجح أقوال التجار عن زيادة الطلب من قبل المستهلكين وانخفاضها هذا العام فالتاجر فهمي وضاح، ذكر أن الإقبال ليس بالشكل المطلوب والمتوقع، وبحسب قوله، "يشهد كل عام تدنياً عن العام الذي قبله".

وفي هذا السياق ينوه المستهلك محمد مثنى عن اهتمامه كل عام بشراء الزبيب للمناسبات وعلى وجه الخصوص يوم العيد كمنااسبة تجمع الأهل والأصدقاء فيكون أفضل ما يتم تقديمه لهم هو الزبيب.

وذكر المستهلك مثنى أن الزبيب الأسود أكثر تفضيلاً لديه ولكن أسعاره غالية مما يجعله مضطراً لشراء أنواع أخرى من الزبيب بأقل تكلفة.



الإدارة المتكاملة لموارد مياه الري



أيمن الرماح

أهمية استخدام وسائل الري الحديثة في توفير مصادر المياه

الري هو استخدام كميات خاضعة للرقابة من المياه للنباتات على فترات زمنية مطلوبة للإنتاج. وفي بعض الحالات، يمكن أن يكون الهدف من الري هو التحكم في درجة حرارة الهواء والرطوبة، وتقليل الآفات والأمراض النباتية.

لقد أصبح استخدام طرق الري الحديثة ضروريًا في الزمن الحالي؛ لأنها تعد أساليب موفرة للمياه، حيث إن العالم يعاني من شح في مصادر المياه. لذلك، لا بد من توفير المياه قدر الإمكان.

ومن أبرز أساليب توفير المياه هو استخدام طرق حديثة في الري، بشرط أن يتم اختيار طرق الري المناسبة مع مراعاة طبوغرافية الأرض، وخصائص التربة، والمياه المتاحة، والمحاصيل الزراعية.

ومن أنواع أساليب الري الحديثة: الري السطحي، حيث تغمر كل أو معظم المساحات المزروعة، وكذلك الري بالرش الذي يحاكي أو يقلد سقوط الأمطار، والري بالتنقيط حيث يتم تنقيط المياه على التربة فوق مناطق الجذور فقط، والري بالنضح تحت السطحي لمنطقة الجذور بواسطة أنابيب مسامية توضع داخل التربة.

ويُعتبر الري الحديث من أهم الوسائل التي تعمل على تطوير القطاع الزراعي بشكل مباشر، حيث يعود بالفائدة على كافة المستويات البيئية والاقتصادية والاجتماعية والفنية.

وتأتي أهميته في كونه يؤدي إلى كفاءة أعلى في استخدام المياه، إذ يمكن أن توفر أنظمة الري الحديثة ما يصل إلى 50% مقارنة بأنظمة الري التقليدية. كما يُحسن جودة التربة ويقلل من تآكلها، ويرفع من نسبة الإنتاجية الزراعية والمنتج الزراعي بشكل كبير. بالإضافة إلى ذلك، يُخفّض من التكاليف الزراعية والموارد المائية والطاقة، ويوفر فرص عمل للمزارعين.

إن أنظمة الري الحديثة تُعد من أهم الابتكارات في مجال الزراعة. إذ إن الزيادة في الضغوط الناتجة عن النمو السكاني وتغير المناخ جعلت الحاجة ملحةً إلى تقنيات الري المتطورة، التي أصبحت أكثر أهمية لتحقيق استدامة المياه وضمان تلبية الطلب العالمي على الغذاء.

شمالًا وشرقًا وغربًا. فالأودية الكبرى في تهامة، مثل أودية حرض ومور وسردود وزبيد وسهام ورماع وموزع، تنتظر بناء سدود ضخمة لحجز مياهها بدلاً من ذهابها إلى البحر.

بعد ذلك، يتعين التركيز على الاستغلال الرشيد لمياه تلك الأودية والسدود من خلال اتباع أساليب الري الحديثة مثل الري المحوري والري بالتنقيط.

جدير بالذكر أن المزارع اليمني القديم لم يكن يمارس الري بالغمر، ولكن مع ظهور آلات ضخ المياه وزراعة محاصيل جديدة مثل الطماطم والبطاطس والقات، اتجه نحو الري بالغمر، مما سبب استنزافًا للمياه الجوفية. في حين أن النباتات المذكورة لا تشترط الري بالغمر باستثناء الأرز، حيث تتراوح حاجتها للمياه بين 20-30 ملم طوال فترة نموها.

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

مناطق المرتفعات والقيعان الوسطى والمناطق الداخلية.

من هنا، بات لزامًا استقراء واستخلاص أساليب ووسائل الري الحديثة في ضوء الإدارة المتكاملة لمياه الري حصريًا دون مياه الشرب. وقد فطن أجدادنا لفكرة إنشاء حضارة معين عند مصب وادي الخارد المتجه من مشارف محافظات ذمار وصنعاء وأمانة العاصمة وعمران إلى الجوف، مما سهل عليهم إدارة موارد مياه الري. كما أن فكرة سد مأرب العظيم لحصاد مياه الأمطار وري الأراضي الزراعية شكلت تجربة فريدة لإدارة متكاملة لموارد مياه الري.

حاليًا، يمكن تحقيق نهضة زراعية ملموسة في محافظة الجوف استنادًا إلى التجربة التاريخية لحضارة معين. كما أن إعادة بناء سد مأرب وتحقيق تنمية زراعية شهد عليها اليمن بأكمله عام 1984 تثبت أهمية السدود في إدارة المياه. بالتالي، لسنا معنيين بالبحث في أساليب ووسائل الري الحديث في اليمن قبل البحث والحديث وإجراء الدراسات لإنشاء السدود الضخمة عند نهايات جميع الأودية المتجهة

الري الحديث: ترشيد للمياه... وتعزيز الإنتاج

فضل فارس

والجريان السطحي، كما تعمل على زيادة كفاءة استخدام المياه، حيث يمكن توفير ما يصل إلى 50% من المياه مقارنةً بالري التقليدي، فضلًا عن تحسين جودة التربة من خلال تجنب التشبع الزائد بالمياه، مما يقلل من تملُّح التربة وتآكلها. اعتماد المزارعين على وسائل الري الحديث له مردود اقتصادي كبير، حيث يسهم في تقليل تكاليف الإنتاج عبر تقليل استهلاك المياه والطاقة، مما يؤدي إلى خفض النفقات التشغيلية.

كما يساهم الري المنتظم والمحسوب في تحسين نمو المحاصيل، ما يؤدي إلى إنتاج كميات أكبر بجودة أفضل، مما يعزز دخل المزارعين نتيجة لزيادة الإنتاج وتقليل الهدر.

ولا تقتصر فوائد الري الحديث على الجانب الاقتصادي فقط، بل تمتد أيضًا إلى صحة النباتات والتربة. فتوفير المياه بكمية مناسبة يمنع الجفاف أو الإفراط في الري الذي قد يؤدي إلى تعفن الجذور، كما أن أنظمة الري بالتنقيط

الري الحديث في اليمن بين تحديات شح المياه واستراتيجيات الاستدامة

م / سامي إسماعيل الشيعبي

تواجه اليمن أزمة مائية متفاقمة تهدد قطاعها الزراعي، حيث يؤدي التغير المناخي وتراجع معدلات الأمطار والاستنزاف الجائر للمياه الجوفية إلى تناقص الموارد المائية يوميًا بعد يوم. ومع استمرار الاعتماد على أساليب الري التقليدية التي تهدر المياه دون تحقيق إنتاج زراعي كاف، أصبح التحول إلى أنظمة الري الحديثة ضرورة حتمية لضمان الاستدامة الزراعية.

أهمية التحول إلى الري الحديث

أكد السيد عبدالملك بدر الدين الحوثي - حفظه الله - في أكثر من مناسبة ضرورة ترشيد استهلاك المياه واعتماد أنظمة الري المتطورة، معتبرًا ذلك مسؤولية دينية ووطنية. فالتحول إلى الري بالتنقيط والرش يساهم في تقليل استهلاك المياه بنسبة تصل إلى 50% مقارنة بالري التقليدي، كما أن استخدام تقنيات مثل الحساسات التي تقيس رطوبة التربة يعزز كفاءة استهلاك المياه ويحسن الإنتاجية.

الاستفادة من التجربة التاريخية

لطالما برع اليمنيون في إدارة الموارد المائية عبر بناء السدود والقنوات، مما يجعل الدمج بين

تحديات تواجه الزراعة اليمنية

شح الموارد المائية: اليمن من أفقر دول العالم مائيًا، مما يجعل الزراعة التقليدية غير مستدامة. التغيرات المناخية: ارتفاع معدلات الجفاف وتغير أنماط الأمطار. النمو السكاني المتزايد: مما يزيد الضغط على المياه.

ضعف البنية التحتية المائية: ما يؤثر على كفاءة توزيع المياه. التحديات الاقتصادية والسياسية: التي تعرقل تنفيذ مشاريع الري الحديث.

الحلول الممكنة لتجاوز الأزمة

تنفيذ مشاريع مائية مستدامة بتعاون الحكومة والمزارعين.

دعم المزارعين من خلال تقديم قروض بخصم عبارة عن أنظمة الري الحديثة بالإضافة إلى الدعم الفني للتحول إلى الري الحديث.

سن قوانين صارمة لتنظيم استهلاك المياه.

إطلاق حملات توعوية لترشيد المياه.

الاستثمار في الطاقة الشمسية لتشغيل أنظمة الري.

إن الحفاظ على المياه لم يعد خيارًا، بل مسؤولية وطنية لضمان الأمن الغذائي لليمن.

الأساليب التقليدية والتكنولوجيا الحديثة خيارًا مثاليًا. وقد بدأت بعض المناطق في إعادة تأهيل القنوات الترابية، وإنشاء الحواجز المائية، وفقًا لتوجيهات السيد القائد التي تدعو إلى الجمع بين الخبرة التاريخية والتطوير التقني لضمان الاستخدام الأمثل للمياه.

إرشادات زراعية لمواجهة أزمة المياه

الري بالتنقيط: يقلل من التبخر ويضمن وصول المياه مباشرة إلى الجذور.

الري بالرش: يوزع المياه بكفاءة على المساحات الزراعية.

الري الذكي: يعتمد على أجهزة استشعار لتحديد احتياجات كل محصول بدقة.

تجميع مياه الأمطار: من خلال بناء سدود صغيرة وخزانات لحفظها.

تقنين استخراج المياه الجوفية: عبر الحد من الحفر العشوائي للأبار.

زراعة محاصيل مقاومة للجفاف: مثل البن والبقوليات بدلاً من المحاصيل المستهلكة للمياه. تطوير القنوات التقليدية: لمنع تسرب المياه وزيادة كفاءتها.

التوعية والتدريب: لتعزيز ثقافة ترشيد المياه لدى المزارعين.



لطف مفتاح

خطوة ضرورية للحفاظ على المياه

استخدام أنظمة الري الحديثة في اليمن أصبح ضرورة ملحة لمواجهة تحديات شح المياه وزيادة الطلب على الغذاء، خاصة في ظل اعتماد معظم المزارعين على الري التقليدي بالغمر، الذي كفاءته منخفضة وتتراوح بين 40% و50%، مما يؤدي إلى فقدان جزء كبير من المياه بسبب التبخر والتسرب. في المقابل، توفر تقنيات الري الحديثة كفاءة عالية تصل إلى 85% و95%، حيث تتيح إيصال المياه مباشرة إلى جذور النباتات، مما يقلل من الهدر ويحسن الإنتاجية الزراعية، وهو أمر في غاية الأهمية لدولة تعاني من شح الموارد المائية مثل اليمن.

يسهم استخدام أنظمة الري الحديثة بشكل كبير في ترشيد استهلاك المياه عبر تقليل الفاقد الناتج عن التبخر والجريان السطحي. في اليمن، حيث تشكل المياه مورداً نادراً، يمثل تبني هذه الأنظمة حلاً عملياً للحفاظ على المياه الجوفية وتقليل الاعتماد على المصادر غير المتجددة. كما أن توزيع المياه بكفاءة بين المحاصيل المختلفة يساهم في تحسين جودة التربة وزيادة إنتاجية الأراضي حتى في المناطق التي تعاني من قلة الأمطار. مقارنةً بالري التقليدي الذي يهدر نصف كمية المياه تقريباً، يحقق الري الحديث كفاءة أكبر تضمن استدامة الزراعة وتقليل الضغط على الموارد المائية المحدودة.

وتتميز اليمن بتنوع تضاريسها بين المناطق الجبلية والسهلية والصحراوية، مما يستدعي استخدام أنظمة ري تتلاءم مع كل بيئة لتحقيق أفضل النتائج.

يُعتبر الري بالتنقيط من أكثر التقنيات كفاءة، حيث يناسب الأراضي الجافة والمناطق الجبلية من خلال توفير المياه مباشرة للجذور وتقليل نسبة الفقد، حيث تصل كفاءته إلى 85% و95%. أما الري بالرش، فيُعد مناسباً للأراضي ذات التضاريس غير المستوية، حيث يوزع المياه بالتساوي على المحاصيل بطريقة فعالة، وتصل كفاءته إلى 70% و85%.

هناك أيضاً الري تحت السطحي، الذي يتم فيه ضخ المياه عبر أنابيب مدفونة تحت التربة للحفاظ على الرطوبة ومنع التبخر، مما يجعله خياراً مثالياً للمناطق القاحلة بكفاءة تتجاوز 95%. أما في المناطق الزراعية الواسعة مثل سهول تهامة، فإن الري المحوري يشكل الحل الأمثل لتغطية مساحات كبيرة بكفاءة عالية دون استنزاف للمياه، وهو ما يحقق توازناً بين الإنتاجية العالية والمحافظة على الموارد المائية.

إن اعتماد تقنيات الري الحديثة في اليمن لم يعد خياراً، بل أصبح ضرورة لتحقيق استدامة الموارد المائية وضمان مستقبل زراعي أكثر إنتاجية وكفاءة.

من الضروري دعم المزارعين في التحول إلى هذه الأنظمة عبر توفير التسهيلات والتدريب المناسب، مما يمكن أن يُحدث تحولاً كبيراً في القطاع الزراعي، ويسهم في تعزيز الأمن الغذائي وتحسين الظروف المعيشية للمزارعين.

ومن خلال الجمع بين التكنولوجيا والوعي البيئي، يمكن لليمن أن يخطو خطوات جادة نحو زراعة أكثر استدامة وكفاءة، تضمن الاستفادة المثلى من موارده الطبيعية في ظل التحديات المناخية والمائية المتزايدة.

الزكاة بركة في الإنتاج وتمكين للمحتاجين



استدامة الزراعة. توفير المواشي والنحل والدواجن للمحتاجين، ليصبحوا منتجين بدلاً من مستهلكين. والزكاة فرض ديني، ونظام اقتصادي متكامل يحقق التنمية المستدامة، خاصة في الزراعة. وعندما تؤدي بالشكل الصحيح، فإنها تعود بالخير على المجتمع، فتحقق البركة في الإنتاج، وتساعد في نزول الغيث، وتمكّن الفقراء من أن يصبحوا منتجين، مما يعزز الاكتفاء الذاتي ويساهم في تحقيق الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي.

توزع الزكاة على الفئات المستحقة، ومنها الفقراء والمساكين والعاملون عليها، وفقاً لقوله تعالى: [إِنَّمَا الصَّدَقَاتُ لِلْفُقَرَاءِ وَالْمَسْكِينِ وَالْعَامِلِينَ عَلَيْهَا] (التوبة: 60). ولكن الزكاة لا تقتصر على سد الاحتياجات الأساسية، بل يجب أن تُستثمر في مشاريع تنموية، خاصة في مجال الزراعة، لتمكين الفقراء من الإنتاج بدلاً من الاعتماد على المساعدات. ويمكن تحقيق ذلك من خلال توفير البذور والأسمدة للمزارعين الفقراء، وتمويل مشاريع الري وشق القنوات لضمان



وزير الحاتمي

من المبادئ الراسخة في الإسلام أن أداء الزكاة يجلب البركة، ليس فقط في الأموال، بل في كل مجالات الحياة، ومنها الزراعة. فالزكاة تطهر الأموال، وتجلب الرزق، وتفتح أبواب الخير، وقد وعد الله سبحانه وتعالى بمضاعفة الأجر لمن يخرج الزكاة، وهو ما ينعكس إيجاباً على الإنتاج الزراعي.

كما أن الإنفاق في سبيل الله، ومنه دفع الزكاة، يعدّ من أسباب نزول الغيث، حيث قال الله تعالى: [وَلَوْ أَنَّ أَهْلَ الْقُرَى آمَنُوا وَاتَّقَوْا لَفَتَحْنَا عَلَيْهِم بَرَكَاتٍ مِّنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ] (الأعراف: 96). فالزكاة هي جزء من التقوى التي تجلب الخير، وتساهم في استقرار المناخ الزراعي من خلال رحمة الله بعباده.

وتحتسب الزكاة في الزراعة بناءً على نوع المحصول وكميته، حيث تجب الزكاة في المحاصيل القابلة للتخزين والتي تصل إلى النصاب، وهو ما يعادل 653 كيلوغراماً تقريباً. وتختلف نسبة الزكاة حسب طريقة الري، فإذا كان السقي طبيعياً بالمطر أو الأنهار: تكون الزكاة 10٪ من المحصول، وإذا كان السقي بالآبار أو المكائن: تكون الزكاة 5٪ من المحصول.

ويجب إخراج الزكاة فور الحصاد، كما قال تعالى: [وَأَتُوا حَقَّ يَوْمٍ حَصَادِهِ] (الأنعام: 141).

تطوير وتحسين سلاسل القيمة للأسماك في بلادنا



والتسويق الإلكتروني و الرقمي لفتح قنوات جديدة لتسويق المنتجات البحرية اليمنية في الأسواق العالمية. الاستثمار في تطوير سلاسل القيمة للأسماك ليس فقط استثماراً في الاقتصاد اليمني، بل هو أيضاً استثمار في مستقبل البلاد.

من خلال تحسين هذه السلاسل، يمكن خلق فرص عمل جديدة وزيادة الصادرات والحفاظ على مورد طبيعي استراتيجي.. كل ما نحتاجه هو رؤية واضحة، تنسيق فعال، ودعم مستمر من القطاعين العام والخاص لتحقيق هذه الأهداف.

يجب اتخاذ عدة إجراءات استراتيجية. أولاً: يجب تحديث أدوات الصيد، وتوفير تقنيات حديثة للحفاظ، مثل قوارب الصيد الحديثة وأنظمة التبريد المتنقلة التي تحافظ على جودة الأسماك من لحظة الصيد حتى وصولها إلى السوق. ثانياً: يجب إنشاء مراكز تجميع ومعالجة محلية، مما يرفع من جودة الإنتاج ويوفر فرص عمل جديدة ويقلل من الفاقد. ثالثاً: يجب تدريب وتأهيل الصيادين والشباب من خلال برامج تدريبية متخصصة في الصيد والفرز والتعبئة والتسويق. أخيراً، يجب التوسع في التصدير الإلكتروني



م. عبد السلام يحيى

تشمل سلاسل القيمة للأسماك جميع المراحل التي تمر بها الأسماك منذ لحظة صيدها وحتى وصولها إلى المستهلك النهائي، سواء كان محلياً أو خارجياً. هذه المراحل تشمل النقل والتخزين والمعالجة والتسويق. تحسين هذه السلسلة يعني زيادة القيمة المضافة للمنتج، مما يؤدي إلى تحقيق أرباح أكبر للصيادين والمستثمرين، وبالتالي تعزيز الاقتصاد الوطني.

تواجه سلاسل القيمة للأسماك في اليمن العديد من التحديات التي تعيق تطورها. أولاً: تعتمد الغالبية العظمى من الصيادين على أدوات صيد تقليدية، مما يؤدي إلى هدر جزء كبير من الثروة السمكية.

ثانياً: يعاني القطاع من نقص حاد في البنية التحتية، حيث لا توجد مصانع تبريد كافية أو موانئ متخصصة، مما يتسبب في تلف جزء كبير من الإنتاج. بالإضافة إلى ذلك، يواجه القطاع ضعفاً في آليات التسويق والتصدير، على الرغم من الطلب العالمي على المنتجات البحرية اليمنية. أخيراً، هناك نقص في الكوادر المؤهلة في مراحل المعالجة والتعبئة، مما يؤثر سلباً على جودة المنتج النهائي. لتحسين سلاسل القيمة للأسماك في اليمن،

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

العلاقات العامة
771862357 - 770988802

الإخراج الفني
عبدالله داود

مدير التحرير
محمد صالح حاتم

اليمن الزراعية

زراعية - تنموية - مجتمعية

أسبوعية - 12 صفحة

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

إرشادات حول نظام الري بالتنقيط

9 - اختيار أوقات الري المناسبة:

يُفضل الري في الصباح الباكر أو في نهاية النهار، مع تجنب الري وقت الظهيرة لتقليل تبخر المياه.

10 - جدولة الري:

ينبغي تنظيم مواعيد الري وفقاً لمراحل نمو النبات، ونوع التربة، والظروف المناخية السائدة في المنطقة.

11 - استخدام أوتاد التثبيت: لتجنب تحرك النظام أو تلفه بسبب الرياح أو الاستخدام العشوائي.

12 - فحص الأنابيب والوصلات: يجب التأكد من عدم وجود تسربات أو تلف في الوصلات والأنابيب.

13 - ضبط منظم الضغط: في حال تغيير ضغط المياه، يُنصح بضبط منظم الضغط تحت إشراف مهندس مختص.

14 - مراقبة رطوبة التربة: يجب فحص التربة دورياً لضبط جدولة الري وفقاً للتغيرات المناخية.

15 - تجنب الإضرار بالأنابيب: يجب عدم المشي فوق الأنابيب أو دهسها بالمعدات الزراعية، وتجنب ثنيها بطرق غير صحيحة.

16 - حفظ شبكة الري عند التوقف عن الزراعة: تنظيف الشبكة جيداً بعد انتهاء الموسم الزراعي.

- فصل شبكة النقاطات ولفّها في وقت الظهيرة.

- حفظها في مكان مظلل وآمن حتى إعادة استخدامها.

مدير إدارة إرشاد الري



محاليل حمضية مخففة مثل حمض الفوسفوريك أو حمض النتريك تحت إشراف مهندس مختص.

7 - تفريغ الخطوط بشكل منتظم:

يجب فتح نهاية الخطوط أسبوعياً أو شهرياً لتصريف الشوائب المتراكمة، حسب توصيات المهندس المصمم للنظام.

8 - تنظيف السمادة والفلاتر: يجب تنظيف السمادة والفلاتر شهرياً أو وفقاً لتوصيات المهندس المشرف على المشروع.

الرئيسية والفرعية وخطوط التنقيط. - تحديد نوع المضخة المناسبة وقدرتها وضبط مستوى الضغط.

- وضع مقياس الضغط المناسب، وصمامات التحكم، والفلاتر المطلوبة، والمحابس اللازمة للصيانة.

- اختيار السمادة المناسبة لإضافة الأسمدة مع مياه الري.

5 - الصيانة الدورية للنظام: لتجنب انسداد النقاطات أو تراجع كفاءتها، يُنصح بجدولة صيانة دورية.

6 - استخدام محاليل تنظيف: يتم تنظيف النظام باستخدام

اليمن الزراعية - م/ أمة اللطيف الكهالي:

يُعد الري بالتنقيط أحد أنظمة الري الحديثة وأكثرها كفاءة، حيث يساهم في إيصال المياه مباشرة إلى جذور النباتات بكميات محددة، مما يقلل من نمو الحشائش الضارة، ويسهل عملية إضافة الأسمدة مع مياه الري وتوزيعها بشكل متوازن، كما يُساعد في الحد من ظهور الأمراض الفطرية، وتحسين جودة الإنتاج وزيادة كميته. يُعد هذا النظام من أكثر أنظمة الري توفيراً للمياه، كما أنه مناسب لمحاصيل الخضروات والفواكه وبعض أنواع الحبوب، شريطة أن يتم تنفيذه وفق أسس علمية مدروسة. ولضمان نجاح نظام الري بالتنقيط واستدامته، يُنصح باتباع الإرشادات التالية:

1 - اختيار الموقع المناسب: يجب تحديد الموقع بدقة وتصميم شبكة الري بواسطة مهندس مختص لضمان كفاءة الأداء.

2 - تحديد نوعية المحصول: يُفضل دراسة احتياجات المحصول المائية من خلال برامج متخصصة أو تقديرات يدوية يقوم بها مهندس مختص.

3 - تحليل مصدر المياه: يجب معرفة مصدر المياه ونوعيتها لتحديد الفلاتر المناسبة وضمان عدم تعرض النظام للانسداد.

4 - تصميم الشبكة بشكل دقيق: يتم تصميم شبكة الري بالتنقيط يدوياً أو آلياً، وذلك لاختيار الأنابيب

الأضرار الصحية الناجمة عن سوء تغذية المجترات

د/ محمد الضوراني :



والرعشة والهيلاج.

• نقص ملح الطعام (كلوريد الصوديوم): يؤدي إلى فقدان الشهية والشلل.

• نقص الحديد: يسبب الأنيميا.

• نقص النحاس: يؤدي إلى خشونة الجلد وتغير لون الشعر والإسهال.

• نقص المنجنيز: يسبب العقم والإجهاد.

• نقص الزنك: يؤدي إلى تشقق الجلد والتواء الأرجل الخلفية.

• نقص اليود: يسبب الإسهال، والإجهاض في الحمل المتأخر، وتضخم الغدة الدرقية.

• نقص السيلينيوم: يؤدي إلى تصلب المفاصل وفقد شعر الذيل والأرجل واحتباس المشيمة.

• نقص الفيتامينات: يسبب أمراضاً مختلفة منها:

• نقص فيتامين (أ): يؤدي إلى العشى الليلي والإجهاض.

• نقص فيتامين (د): يسبب الكساح ولين العظام.

• نقص فيتامين (هـ): يؤدي إلى حدوث نزيف وعدم تكون الجلطة.

لذلك، يجب على المربين توفير تغذية متوازنة تحتوي على جميع العناصر الغذائية لضمان صحة الحيوانات وزيادة إنتاجيتها..

تساقط الشعر: يؤدي سوء تكوين العلائق وعدم توازنها مع احتياجات الحيوان إلى ضعف النمو، وتساقط الشعر، خاصة حول العنق والظهر والأرجل، مما يخفف من قيمة الحيوان.

نقص العناصر المعدنية: يسبب عدة مشكلات صحية، منها:

• نقص الكالسيوم: يؤدي إلى الكساح ولين العظام وحصى اللبن.

• نقص الفوسفور: يسبب نفوق العجول الرضيعة وفقد الأسنان.

• نقص المغنيسيوم: يؤدي إلى العصبية

في نسب العناصر المعدنية، وسرعة تكوين الحصوات البولية، وإعاقة خروج البول، مما قد يسبب تسمم الحيوان ووفاته، خاصة عند غياب الماء النظيف المستمر.

الحموضة: تنتج عن إعطاء الحيوان كميات كبيرة من الحبوب السريعة التخمر أو المولاس، أو الانتقال المفاجئ من علائق المواد الخشنة إلى المركزة دون تدرج، مما يؤدي إلى اضطرابات هضمية، وارتفاع حموضة الكرش والدم، وفقدان القدرة على الحركة، ثم الدخول في مراحل الإغماء والنفوق.

يؤدي إهمال المربي لتغذية الحيوانات إلى مشكلات صحية تؤثر على أدائها وإنتاجها، ومن أبرز هذه المشكلات:

النفخ: ينتج عن تقديم غذاء سريع التخمر بكميات كبيرة، مثل الحبوب أو البرسيم المبلل بالندى، أو الانتقال المفاجئ من العليقة الجافة إلى الخضراء دون تدرج، مما يؤدي إلى امتلاء الكرش بالغازات، وامتناع الحيوان عن الغذاء، وانخفاض إنتاجيته.

الكلمة والتخمة: تحدث نتيجة تجويع الحيوان ثم تقديم الطعام فجأة، أو عدم توازن العليقة بين المواد المالئة والمركزة. يؤدي تناول كميات كبيرة من المواد الخشنة إلى امتلاء الكرش وصعوبة مرور الغذاء إلى الأمعاء، بينما يسبب الإفراط في تناول الحبوب تخمراً زائداً وارتفاعاً في الحموضة، مما قد يؤدي إلى النفوق.

الإسهال: ينتج عن سوء إدارة رضاعة الحيوانات المولودة حديثاً أو تقديم أعلاف رديئة الجودة، مثل الحبوب غير الناضجة أو الأعلاف الخضراء في غير عمرها المناسب، مما يؤدي إلى فقدان الوزن، والجفاف، وضعف المناعة، وانخفاض الأداء الإنتاجي.

الحصوات البولية: تحدث عند الإفراط في تقديم الأعلاف المركزة دون توازن مع المعادن الأساسية، مما يؤدي إلى خلل

توطين الآلات الزراعية

دراسة الحبوب والبقوليات كفاءة في العمل وقدرة في الإنتاج

اقتصاد زراعي قوي قادر على مواجهة تحديات الحصار والعدوان على بلادنا.

ويعد توطين الصناعات الزراعية الطريق الصحيح نحو تنمية زراعية واستقلال زراعي صناعي، لبناء

من 2%، وقدرة مطلوبة تصل إلى 6.5 حصان، وقدرة إنتاجية تصل إلى 800 كيلو جرام في الساعة.

اليمن الزراعية - |الحسين اليزيدي :

ضمن برنامج الإبداع والابتكار، والذي يعتبر أحد برامج مؤسسة بنیان التنمية، استطاع المبدع سامي حيدر ابتكار آلة دراس البقوليات ضمن التوجه العام للاهتمام بتوطين الصناعات الزراعية بالشراكة مع وزارة الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية والجمعيات التعاونية؛ آلة دراس الحبوب والبقوليات.

وهي آلة تقوم بدرس الحبوب والبقوليات - أي فصل الحبوب عن الأغصان أو النباتات - بجميع أنواعها (القمح والدخن والأرز والشوفان والشعير والذرة والفول وغيرها من المحاصيل الأخرى)، حيث إن هذه الآلة تسهم في تحسين كفاءة الإنتاج الزراعي، وتقليل الجهد والوقت اللازمين للدراس اليدوي.

ويقول المبدع سامي حيدر إن توطين هذه الآلة ضرورة ملحة لاحتياج المزارعين لها، ولما لها من أهمية في تحسين الإنتاج وزيادته، وهي خطوة لتوطين الآلات الزراعية والسبيل نحو خفض فاتورة الاستيراد.

وتتميز آلة دراس البقوليات بمواصفات عالية وكفاءة دراس تصل إلى 94%، ونسبة تكسير أقل



المنازل الزراعية في اليمن

أيام المعالم		المعلم		من		إلى		إسم المنزلة		تدخل من يوم		تخرج منها في يوم		المنازل الشمسية وفترة مكوث الشمس فيها	
13	ظافر أول	23	مارس	4	إبريل	المؤخر	19	مارس	31	مارس					

يقول علي ولد زايد:

رَدَ الْمَقَارِنُ حَدَّ عَشْرِ عَشِيَّةِ النُّصْفِ بَيْنَ الظَّافِرَيْنِ





عندما أيضاً نلاحظ في التصرف بالماء الاستفادة من وسائل الري الحديثة: بدلاً من السقي بالطريقة القديمة، استخدام وسائل الري والتقطير، والأساليب الحديثة، التي تفيد في ترشيد استهلاك الماء، وهو من المهم العمل على ترشيد استخدام الماء، والحذر من التبذير في الماء، من أخطر أنواع التبذير: التبذير في استخدام الماء

السيد القائد/ عبد الملك الحوثي



www.agri-yemen.net



agri-yemen



Yemen_Books

اسبوعية | 12 صفحة | العدد 104

السبت 22 رمضان 1446هـ | 22 مارس 2025م

بريد المزارعين



إجابات الدكتور رفيق قاسم الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي

السؤال الأول:

احد المزارعين يسأل ماهو السبب في أن بعض نباتات البطاطس نموها الخضري جيد والبعض نموها ضعيف؟

الإجابة:

الملاحظ من خلال الصور غياب النباتات في بعض الجور وهذا قد يعود الى نوع التقاوي التي ربما لم تنبت لذلك لتلافي مثل هذه الظاهرة يمكن اتباع مال يلي:

- اخذ التقاوي من مصدر موثوق ومعروف نوعيتها ومدى صحتها.

- التخزين الجيد للتقاوي، بحيث تكون المخازن مهواة وباردة، لتحافظ على حيويتها.

- عدم الاحتفاظ بتقاوي من نفس المزرعة لأكثر من موسمين زراعيين متتاليين وانما يفضل الشراء من المراكز المتخصصة والموثوقة في انتاج التقاوي.

- إضافة السماد البلدي المتخمر.

- الري المنتظم.

- في حالة عدم نمو بعض الجور بعد الزراعة بفترة عشر أيام الى أسبوعين ممكن عمل



السؤال الثاني:

احد مزارعي الطماطم في المراسي يسأل ماهو سبب احتراق وجفاف أوراق الطماطم وماهي طرق الوقاية والمكافحة؟

الإجابة:

- نباتات الطماطم التي في الصور يلاحظ عليها الإهمال.

- في الشهر الأول من عمر النبات كانت تحتاج الى ترويض وهو رفع التربة حول النبات لتقويته وتعتبر عملية اسناد للنبات، كما أنها تجعل النبات يكون شبكة جذور قوية لامتصاص الكميات المطلوبة من الماء والعناصر الغذائية.

- برنامج التسميد لم يكن بالشكل المطلوب.

- نبات الطماطم يحتاج كميات لا بأس بها من المياه خصوصاً في هذا العمر ولكن ليس لدرجة الافراط، كي لا تكون رطوبة تكون سبباً في انتشار الامراض الفطرية بمعنى ان يتم الري بريات متقاربة وبكميات مناسبة.

- في مثل هذه الحالة وفي هذا العمر من النبات ممكن تلافي المحصول بعمل التالي:

- إزالة الافرع والاوراق المتهذلة واليابسة.

- يلاحظ على الصورة إصابات حشرية تحتاج للمكافحة ويمكن إضافة مبيد اسيتامبرد.

- يتم الرش بمبيد اكسي كلوريد النحاس.

- إضافة سماد هيومك اسيد بمعدل 1-2 كجم للهكتار

- إضافة سماد مركب 20-20-20 مرة في هذه الفترة وبعد قطعتين يمكن إضافة سماد مركب 0-37-37.

- الري المنتظم للمحصول.



782 222 198

الصحيفة تستقبل أسئلة واستفسارات المزارعين على الرقم التالي:

تنويه

بوابة الخدمات الالكترونية تبسيط

تتيح لكم أكثر من ٢٥٠ خدمة

في إطار تبسيط اجراءات

معاملتكم عبر الجوال

tabsit . ye



وزارة الزراعة والثروة السمكية



موجهات حليمة

الدكتور : رضوان الرباعي *

التوسع في استخدام أنظمة الري الحديثة

الماء نعمة عظيمة من نعم الله سبحانه وتعالى، وهو أساس الحياة وركيزة أساسية لاستمرار الزراعة. ونظراً لتزايد معدلات الاستنزاف الجائر للمياه الجوفية، فقد أصبح من الضروري تبني حلول مستدامة تضمن الاستخدام الأمثل للمياه، وفي مقدمتها أنظمة الري الحديثة.

تمثل المياه أحد أهم مقومات الزراعة في اليمن، حيث يعتمد القطاع الزراعي بشكل كبير على المياه الجوفية والأمطار الموسمية. ولكن بسبب الاستهلاك العشوائي والاعتماد على وسائل الري التقليدية مثل الغمر، تواجه البلاد أزمة مائية متفاقمة تهدد الإنتاج الزراعي والأمن الغذائي. لذلك، أصبح الجوء إلى تقنيات حديثة ضرورة ملحة لضمان الاستفادة القصوى من الموارد المائية، والحفاظ على مخزون المياه الجوفية للأجيال القادمة.

تساهم أنظمة الري الحديثة في ترشيد استهلاك المياه، حيث تساعد على تقليل الهدر المائي مقارنة بالري التقليدي بالغمر، كما تعمل على تحسين جودة المحاصيل الزراعية من خلال توفير المياه بكميات مناسبة ودقيقة للنباتات، مما يمنع تآكل التربة الناتج عن التدفق الزائد للمياه، ويقلل من مشكلة ملوحة التربة، بالإضافة إلى دورها في خفض استهلاك الوقود والطاقة المستخدمة في تشغيل المضخات الزراعية.

تتنوع أنظمة الري الحديثة، حيث يُعد الري بالتنقيط أحد أكثر الأنظمة كفاءة، إذ يزود النباتات بالمياه مباشرة إلى جذورها بكميات دقيقة، مما يقلل الفاقد ويضمن الاستفادة القصوى من المياه، بينما نظام الري بالرش، يستخدم للمحاصيل الكثيفة، في حين يُستخدم الري المحوري في المساحات الواسعة مثل مزارع القمح، وقد أثبتت كفاءة كبيرة عند تطبيقه في المزارع الكبيرة بالجوف، حيث كانت النتائج ممتازة.

ندعو الإخوة المزارعين إلى التوجه نحو استخدام أنظمة الري الحديثة لما لها من فوائد كبيرة في الحفاظ على المياه والحد من استنزافها. كما أن التوجه نحو هذا الخيار يأتي تنفيذاً لموجهات السيد القائد عبد الملك الحوثي -يحفظه الله ويرعاه-، الذي يحث على ترشيد استهلاك المياه، والحفاظ عليها من الاسراف والاستنزاف الجائر، حيث أكد على ضرورة التوسع في استخدام التقنيات الحديثة في الري، بما يحقق الاستفادة القصوى من المياه المتاحة ويضمن استدامتها في اليمن.

إن الحفاظ على المياه وترشيد استخدامها واجب ديني ووطنى، ومسؤولية مشتركة بين الدولة والمزارعين والمجتمع ككل. واعتماد أنظمة الري الحديثة ليس مجرد خيار، بل أصبح ضرورة حتمية لضمان استمرار الزراعة وتحقيق الأمن الغذائي للأجيال القادمة.

كما ندعو القطاع الخاص إلى الاستثمار في تصنيع وسائل الري الحديثة بأنواعها، وتوطين هذه الصناعة في اليمن لتحقيق الاكتفاء الذاتي منها، مع ضمان الجودة والمتانة وفق المواصفات والمعايير الفنية المعتمدة من الهيئة اليمنية للمواصفات والمقاييس. إن تعزيز الوعي بأهمية المياه، والتحول نحو أنظمة الري الحديثة، سيكونان عامليْن أساسيين في الحفاظ على هذه النعمة العظيمة وضمان استدامة القطاع الزراعي في اليمن.

* وزير الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية