

الانسي: المهرجان يهدف لفتح آفاق جديدة للتسويق المحلي والخارجي للفواكه

الكاهلي: القضية الفلسطينية حاضرة وبقوة في المهرجان

انطلاق مهرجان خيرات اليمن "اليوم" في نادي الوحدة بصنعاء بمشاركة 180 شركة وجمعية زراعية



الإعلام الزراعي والسمكي
AGRICULTURAL & FISH MEDIA

تصدر عن الإعلام الزراعي والسمكي
غرفة الإرشاد والإعلام المشتركة

اليمن الزراعية

ALYEMEN ALZEIRAEIA

www.agri-yemen.net

زراعية - تنموية - مجتمعية | السبت 20 صفر 1446هـ | 24 أغسطس 2024م | العدد 74 | أسبوعية | 12 صفحة

وكيل وزارة الزراعة
لقطاع الري واستصلاح
الأراضي الدكتور عباس
هبة لـ "اليمن الزراعية"



❖ لا توجد قواعد بيانات فيما يخص
المصبات وأماكن السيول ومواقعها

❖ المنشآت التي تم بناؤها عن طريق
المبادرات المجتمعية وجدنا فيها الخير
والبركة

❖ الكثير من السدود متضررة وأصبحت
الآن مليئة بالرسوبات

❖ نخطط لاستكمال الخارطة المائية
والمناخية وربطهما مع بعض



العلامة مفتاح: المرحلة
الراهنة تتطلب تفعيل
الجمعيات والارتقاء
بعمل المزارعين
وتضاف جهود كافة
الجهات

اجتماع موسع بصنعاء لمناقشة جهود دعم التنمية الزراعية

تقرأون في العدد

مختصون: من الأفضل إدارة الموارد المائية بعقلانية قبل أي إجراء لتشييد السدود



جمعية خيران المحرق بمحافظة حجة:
خطوات وثيقة على طريق البناء
المؤسسي والعمل التعاوني المنظم

صفحة | 7



الخارطة المائية..
أهدافها ومحتوياتها
والمنشآت المقترحة

صفحة | 5



بن عامر
إنتاج وعطاء يستحق التشجيع

صفحة | 11



اقتصاد المياه الاستغلال الأفضل للموارد المائية

خلال تدشين مشروع الحقائب البيطرية بمحافظة صنعاء

الرباعي: المشروع سيكون له أثر كبير في تقليل الحالات المرضية وتحسين أداء خدمات الصحة الحيوانية

الهادي: نأمل أن تصل هذه الخدمة إلى جميع التجمعات الريفية في المحافظة



اليمن الزراعية - صنعاء

دشن وزير الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية الدكتور رضوان الرباعي ومحافظ صنعاء عبد الباسط الهادي الاثنين الماضي المرحلة الأولى من مشروع الحقائب البيطرية في المحافظة.

ويهدف المشروع إلى توزيع 34 دراجة نارية و64 حقيبة بيطرية - كقرض حسن لعمال صحة الحيوان والبيطريين بمديريات وعزل محافظة صنعاء.

وخلال التدشين أكد الوزير الرباعي أن المشروع الذي يأتي استجابة لتوجيهات السيد القائد عبد الملك الحوثي للعناية بالصحة الحيوانية والثروة الحيوانية سيغطي في مرحلته الأولى قطاعات المحافظة بالخدمات الصحية البيطرية، وسيكون له أثر كبير في تقليل الحالات المرضية وتحسين أداء خدمات الصحة الحيوانية، على مستوى المحافظة بشكل خاص وعلى مستوى الجمهورية بشكل عام، مشيراً إلى أنه تم التركيز على المديريات والعزل والقرى الأشد احتياجاً للخدمات البيطرية والتي لم تصلها الخدمات البيطرية في السابق. وأعرب عن أمله في دعم وحدة تمويل المشاريع والمبادرات الزراعية والسمكية لمثل هذه المشاريع التي تلامس احتياجات وخدمات المواطن

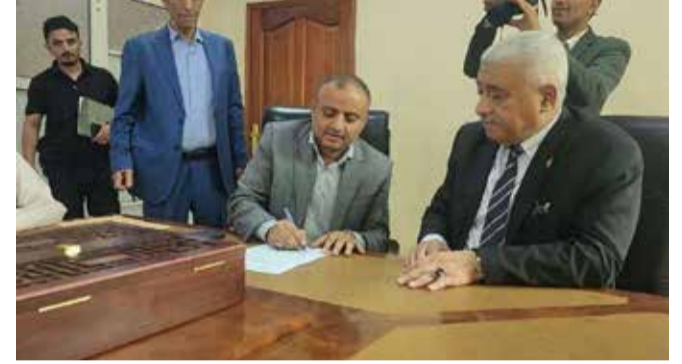
وأعرب عن الأمل في أن تصل هذه الخدمة إلى جميع التجمعات الريفية في المحافظة، التي أراد لها العدو أن تكون محاصرة من جميع الجهات ولحقق بها الحصار حتى بالحيوانات الأليفة وغير الأليفة.

بدوره أوضح مدير وحدة تمويل المشاريع والمبادرات الزراعية بالمحافظة المهندس علي القيري أن مشروع الحقيبة البيطرية تم تمويله من وحدة التمويل الزراعي بالمحافظة بمبلغ 40 مليون ريال قرض حسن على جمعيات القطاعات، ويشمل كافة مديريات المحافظة.

بشكل رئيسي. من جانبه أوضح المحافظ الهادي أن هذا المشروع هو الأول الذي يتم تدشينه تزامناً مع الاحتفالات بذكرى المولد النبوي الشريف، والذي تم الاعداد له مسبقاً، وعلى أساس أن يكون التوزيع وفق الأولوية والاحتياج. وأكد أن المشروع سيقدم الخدمات البيطرية بكل سهولة ويخفف الأعباء والتكاليف على ملاك الثروة الحيوانية، حاثاً عمال صحة الحيوان على القيام بواجبهم بكل إخلاص وتفان، وتقديم خدماتهم استجابة لدعوة السيد القائد وتوجه القيادة السياسية في التنمية الزراعية.

خلال الاستلام والتسليم

وزير الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية يدعو الجميع للعمل في إطار مشروع يخدم اليمن



اليمن الزراعية - صنعاء

من جانب آخر دعا نائب رئيس الوزراء وزير الإدارة المحلية الدكتور محمد المداني إلى أهمية تضافر الجهود والعمل بروح الفريق الواحد لتحقيق الأهداف والغايات المنشودة فيما يتعلق بالتنمية المحلية الريفية. ولفت خلال استلام وتسليم بينه وبين الوزير السابق الأحد الماضي إلى أهمية مواصلة الجهود واستكمال ما بدأتها الوزارة من مهام في إطار خططها وبرامجها.

دعا وزير الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية الدكتور رضوان الرباعي الجميع للعمل في إطار مشروع يصب في خدمة الشعب اليمني ويخفف من معاناته. وعبر خلال استلام وتسليم بينه وبين وزير الزراعة السابق المهندس عبد الملك الثور الاثنين الماضي عن الأمل في أن يسود العمل روح الفريق الواحد بين كافة كوادر وموظفي الوزارة ومواصلة مشوار البناء والتحديث.

اجتماع موسع بصنعاء لمناقشة جهود دعم التنمية الزراعية والحد من أضرار السيول

المبدولة فيما يتصل بالتوسع في المساحات الزراعية خاصة في منطقة تهامة، بالتنسيق مع السلطات المحلية ومدراء المديريات والجمعيات. وأشار إلى أن الجهود شملت توزيع البذور وتجميع وتوفير معدات الحراثة لتقليل الكلفة، وضمان نجاح التجربة التي أثمرت عائداً اقتصادياً بلغ أكثر من مليار ريال، فيما كان التدخل فقط بـ 150 مليون ريال فقط، على هيئة قروض.

وأكد الدكتور الرباعي، على أهمية الاستفادة من كثافة الأمطار هذا العام، والدفع بوحدات التمويل لإقراض المزارعين وتوفير معدات الحراثة والبذور والوقود بالتعاون مع المجالس المحلية والجمعيات، مبيناً أنه يجري حالياً الإعداد لزراعة أكبر مساحة ممكنة واستيعاب المنتجات وتسويقها عن طريق إشراك تجار الحبوب في التسويق.

فيما تطرق أمين عام الاتحاد التعاوني الزراعي إلى جهود الاتحاد بالتعاون مع فرسان التنمية في إغاثة المتضررين من السيول وتوفير خيام وملاجئ لإيوائهم. وأشار إلى أن هناك توجه لإشراك الجمعيات في المناطق والمديريات المستهدفة للتوسع في زراعة الأراضي خاصة في منطقة تهامة، وكذا إمكانية إشراك القطاع الخاص في التنمية الزراعية ليساهم في توفير متطلبات التوسع في زراعة المحاصيل.



وأشار إلى أهمية عقد اجتماع بحضور الجهات المعنية، للخروج بآلية عمل مزممة وموحدة تضمن تفعيل التنمية الزراعية، وتحذ من كوارث السيول. وتطرق المداني إلى الدور الحيوي لمحافظة المحافظات وقيادات وكوادر السلطة المحلية فيما يتصل بتحقيق التنمية الزراعية في المحافظات والمديريات.

ووجه قيادة الوزارة وقطاع تنمية المحليات، بمتابعة السلطات المحلية لتفعيل دورها خاصة في الجانب التنموي الزراعي، وتكثيف الجهود بما يتلاءم مع أهمية هذا الجانب، باعتباره مسؤولية دينية ووطنية في المقام الأول.

من جهته استعرض وزير الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية الدكتور رضوان الرباعي الجهود

المعدات اللازمة للزراعة والحصار، والخروج بآليات ناجحة لتسويق المنتجات، منوهاً بالدور الفاعل للأجهزة المركزية والوزارات المعنية ومحافظي المحافظات في الحد من أضرار السيول، وتصريفها، وإغاثة المتضررين، خاصة مع غزارة الأمطار هذا العام.

ووجه النائب الأول لرئيس الوزراء، بالتحرك العاجل لإغاثة المتضررين من السيول، وتوفير أماكن لإيوائهم. من جانبه أكد نائب رئيس الوزراء وزير الإدارة والتنمية المحلية والريفية الدكتور محمد المداني، أهمية التنسيق مع وزارة الزراعة والثروة السمكية والاتحاد التعاوني لتفعيل التنمية المحلية والريفية خاصة في الجانب الزراعي، بما يكفل تضافر الجهود وتكامل الأدوار.

◀ العلامة مفتاح: المرحلة الراهنة تتطلب تفعيل الجمعيات والارتقاء بعمل المزارعين وتضافر جهود كافة الجهات

◀ المداني: تفعيل التنمية الزراعية، والحد من كوارث السيول يتطلب عقد اجتماع للخروج بآلية عمل مزممة وموحدة

◀ الرباعي: يجري حالياً الإعداد لزراعة أكبر مساحة ممكنة واستيعاب المنتجات وتسويقها

اليمن الزراعية - صنعاء

الاكتفاء الذاتي من الغذاء. وأشار إلى أهمية تنسيق الجهود بين وزارتي الإدارة والتنمية المحلية والريفية والزراعة والثروة السمكية والاتحاد التعاوني الزراعي والجمعيات الزراعية، بما يضمن تحقيق أفضل الطرق للحصار وأسعار عادلة للمزارعين والمستهلكين، والبحث عن حلول لتقليل الكلفة.

ولفت العلامة مفتاح إلى ضرورة التركيز على تنمية الجانب الزراعي في المرحلة الراهنة، وتفعيل الجمعيات والارتقاء بعمل المزارعين، والتنسيق مع كافة الجهات المركزية والمحلية المعنية لضمان تضافر جهود الجميع. وتطرق إلى أهمية توفير البذور للتوسع في المساحات الزراعية، وتفعيل أداء السلطات والمجالس المحلية بالمحافظات والمديريات لتوفير

ناقش اجتماع برئاسة النائب الأول لرئيس الوزراء العلامة محمد مفتاح، وضم نائب رئيس الوزراء وزير الإدارة والتنمية المحلية والريفية الدكتور محمد المداني، الجوانب المتصلة بتنسيق الجهود لدعم التنمية الزراعية في المحافظات والمديريات، والحد من أضرار السيول.

وفي الاجتماع الذي حضره وزير الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية الدكتور رضوان الرباعي، وأمين عام الاتحاد التعاوني الزراعي محمد القحوم، أكد النائب الأول لرئيس الوزراء أهمية تضافر جهود كافة الجهات المعنية لدعم التنمية الزراعية والتوسع في زراعة الأراضي، في إطار تفعيل التنمية المحلية والريفية، والوصول إلى

المداني يحث على تخفيف معاناة المتضررين من السيول، ومساعدة المزارعين لاستغلال موسم الأمطار

بشكل جماعي بما يحقق الأهداف التي تضمنها برنامج حكومة التغيير والبناء والحرص على الاستفادة من الإمكانيات والموارد المتاحة لتحقيق أفضل النتائج. وأشار إلى أن وزارة الزراعة ستضاعف الجهود والتنسيق مع السلطة المحلية من محافظين ومدراء مديريات كونهم الركيزة الأساسية في التنمية في مناطقهم. كما أكد الحرص على الاستفادة من موسم الأمطار للتوسع في المساحات الزراعية، إلى جانب توفير البذور والحراثة لتشجيع المزارعين على التوسع في زراعة المحاصيل وخاصة الحبوب بما يساهم في تحقيق الاكتفاء الذاتي. فيما أشار وزير الشؤون الاجتماعية والعمل سمير باجعاله، إلى أن حكومة التغيير والبناء تدرك حجم التحديات الراهنة، ما يتطلب تعاون الجميع لتحقيق الأهداف المنشودة. ولفت إلى أهمية التعاون والتكامل المشترك بين الحكومة والمجتمع وتفعيل دور الاتحادات والجمعيات التعاونية كونها الرافعة للعمل التنموي.



وغيرها. وأفاد نائب رئيس الوزراء بأن المبادرات المجتمعية أثبتت فاعليتها وحقت نتائج إيجابية بفضل الله، مشدداً على ضرورة الاستفادة من الإمكانيات المتاحة الحكومية والمجتمعية ودعم الجمعيات التعاونية بالمعدات والحرص على تنسيق الجهود بين السلطة المحلية والجهات المعنية كون الجميع في مسار واحد. بدوره أكد وزير الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية الدكتور رضوان الرباعي أهمية التحرك

البيئية، وكذا الاستفادة من الظروف التي أصبحت مواتية وتسمح للجميع بالتحرك بحرية مطلقة، معتبراً التركيز على المحليات والجانب المجتمعي، وإسناد الجمعيات بالخبرات من مختلف الوزارات والجهات المعنية جانباً أساسياً في تحقيق المسار التنموي على مختلف الأصعدة. وشدد على تشجيع المبادرات المجتمعية المتنوعة وفقاً لأولويات المجتمع بما يفضي إلى تنفيذ برامج ومشاريع في مختلف مجالات التنمية من تعليم وطرق وصحة

المسؤولية الدينية والوطنية، والتوكل على الله في تنفيذ مختلف المهام والواجبات، مؤكداً اهتمام حكومة التغيير بتعزيز العمل المشترك ما بين الجهات الحكومية المختلفة وكذا مع المجتمع بما يساهم في مواجهة التحديات والتغلب على الصعوبات في ظل المرحلة الصعبة التي يمر بها اليمن. ولفت إلى حرص حكومة التغيير والبناء على تشجيع المبادرات المجتمعية وكذا الجمعيات التعاونية والزراعية والعمل التعاوني بشكل عام في إطار الثورة الزراعية وصولاً إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي كأحد الأهداف الرئيسية لثورة الـ 21 من سبتمبر المجيدة. كما أكد على أهمية تضافر الجهود والعمل بروح الفريق الواحد والاهتمام بالعمل الميداني في مختلف المسارات للنهوض بالجانب التنموي، لافتاً إلى أهمية الاسترشاد بما تتضمنه خطابات قائد الثورة من موجهات للنهوض بواقع المجتمع ومستقبله. وحث على الاستفادة من المقومات الزراعية التي تمتاز بها الأرض

اليمن الزراعية - صنعاء

أكد نائب رئيس الوزراء - وزير الإدارة والتنمية المحلية والريفية الدكتور محمد المداني أهمية تحرك الجميع للاستفادة من موسم الأمطار، وكذا تعزيز الجهود والعمل المشترك لمواجهة ومعالجة الأضرار التي خلفتها السيول. وأوضح خلال لقائه قيادات وزارة الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية، ووزارة الشؤون الاجتماعية والعمل، والاتحاد التعاوني الزراعي أن هذه اللقاءات تأتي في إطار استنفار جهود مختلف الجهات الرسمية للتحرك في الميدان بما يخدم العمل التنموي في كافة المحافظات والمديريات. وحث على تعزيز التنسيق بين الوزارات المعنية وأجهزة السلطة المحلية والجمعيات التعاونية، للعمل على تخفيف معاناة المتضررين من السيول، ومساعدة المزارعين للتوجه نحو استصلاح الأراضي واستغلال موسم الأمطار. وأشار نائب رئيس الوزراء إلى أهمية مواصلة الجهود واستشعار

خلال زيارته للاتحاد التعاوني الزراعي

وزير الشؤون الاجتماعية يدعو لدعم الجمعيات التعاونية الزراعية بما يساهم في تفعيلها وتطوير أدائها



اليمن الزراعية - صنعاء

من جهته أوضح القائم بأعمال رئيس الاتحاد مبارك القيلي أهمية الانطلاق في العمل التعاوني حسب الأولويات الوطنية، والخروج بخطة عمل موحدة تساعد على تطوير العمل التعاوني بما يواكب المرحلة الراهنة التي تتطلب تعاون الجميع بما يحقق توجهات الدولة. بدوره ثمن أمين عام الاتحاد محمد القحوم دور الوزارة في دعم تنفيذ خطط وأنشطة الاتحاد، مشيراً إلى أهمية العمل وفق مبدأ التعاون والتكامل وتضافر الجهود للنهوض بالعمل التعاوني المشترك مع كافة الشركاء. وأكد القحوم أن الاتحاد سيعمل وفق المنهجية القائمة على هدى الله والمشاركة المجتمعية، والتركيز على الأولويات الوطنية "الغذاء والدواء والملبس"، لافتاً إلى أهمية تفعيل الجمعيات التعاونية الزراعية كشريك أساسي للمجتمع لتحقيق تنمية مستدامة للوصول إلى الاكتفاء الذاتي.

أكد وزير الشؤون الاجتماعية سمير باجعاله على أهمية توحيد الجهود بين وزارتي الشؤون الاجتماعية والزراعة والثروة السمكية والموارد المائية للخروج برؤية موحدة، تهدف إلى النهوض بالعمل التعاوني. وشدد خلال زيارته الثلاثاء الماضي للاتحاد التعاوني الزراعي على ضرورة دعم الجمعيات التعاونية الزراعية بما يساهم في تفعيلها وتطوير أدائها، ومعالجة كافة الإشكالات التي تواجه عملها في الميدان، إلى جانب استكمال انشاء فروع الاتحاد في المحافظات التي لا يوجد بها فروع بالطرق الصحيحة. وحث الوزير باجعاله على العمل بروح الفريق الواحد لتجاوز كافة الصعوبات، وبما يكفل رفع مستوى أداء العمل التعاوني، مؤكداً على أهمية التعاون مع الجهات الأخرى لمواجهة أضرار سيول الأمطار في المحافظات المتضررة.

دعا إلى الاهتمام بإعداد اللوائح المنظمة لعملها

نائب رئيس الوزراء يؤكد على أهمية تقييم أداء الجمعيات واللجان المجتمعية



اليمن الزراعية - صنعاء

الاجتماعية استعداد الوزارة لتعزيز التنسيق مع وزارة الإدارة والتنمية المحلية والريفية والسيد عبد الملك بدر الدين الحوثي. ولفت المداني إلى أهمية تقييم أداء الجمعيات واللجان المجتمعية والاهتمام بإعداد اللوائح المنظمة لعملها، بما يكفل تحقيق الأهداف التي أنشئت من أجلها. وذكر أنه سيتم توجيه السلطات المحلية في المحافظات والمديريات للتعاون والتنسيق مع وزارة الشؤون الاجتماعية والجهات التابعة لها، لتجسيد موجهات قائد الثورة المتصلة بتنفيذ برنامج العمل المشترك. بدوره أبدى وزير الشؤون

وأجهزة السلطة المحلية، لتحقيق هذه الغاية التي تحظى باهتمام قائد الثورة السيد عبد الملك بدر الدين الحوثي. ولفت المداني إلى أهمية تقييم أداء الجمعيات واللجان المجتمعية والاهتمام بإعداد اللوائح المنظمة لعملها، بما يكفل تحقيق الأهداف التي أنشئت من أجلها. وذكر أنه سيتم توجيه السلطات المحلية في المحافظات والمديريات للتعاون والتنسيق مع وزارة الشؤون الاجتماعية والجهات التابعة لها، لتجسيد موجهات قائد الثورة المتصلة بتنفيذ برنامج العمل المشترك. بدوره أبدى وزير الشؤون

ناقش نائب رئيس الوزراء - وزير الإدارة والتنمية المحلية والريفية محمد المداني، مع وزير الشؤون الاجتماعية والعمل سمير باجعاله الاثنين الماضي آلية التنسيق والتعاون بين الوزارتين لخدمة المواطنين. وفي اللقاء أكد المداني أهمية تعزيز التنسيق بين الوزارتين وأجهزة السلطة المحلية والجمعيات التعاونية والزراعية، بما يحقق أهداف التنمية وتحسين الأوضاع المعيشية للمواطنين. وأشار إلى أن التنمية المحلية هي القضية الأكثر ارتباطاً بحياة المواطنين وهمومهم، ما يستوجب التنسيق بين مختلف الجهات المركزية



بمشاركة أكثر من ١٨٠ شركة وجمعية زراعية

انطلاق مهرجان خيرات اليمن لأول مرة في العاصمة صنعاء

اليمن غالي" ومسرحية "الكنز" ومسرحية "أمنيات تتحقق" كل هذه المسرحيات ستقدمها فرقة العاصمة المسرحية بقياده الفنان أنيس العنسي، مواصلاً حديثه بالقول: "لقد حرصنا على أن تقدم هذه المسرحيات رسائل توعوية حول أهمية دعم المنتجات الزراعية اليمنية والمحافظة على الموروث الزراعي".

وأكد الكاهلي على أن القضية الفلسطينية حاضرة وبقوة في المهرجان من خلال العروض المسرحية ومشاركات الشعراء والجمهور، حيث خصصنا عروضاً مسرحية بعنوان "من أجل غزة"، مشيراً إلى أنهم قاموا بإنتاج العديد من المواد الإعلامية ضمن الحملة الاستباقية للمهرجان، ولديهم مجموعة من البثرات الترويجية وإعلانات الفيديو القصيرة التي تم نشرها على مواقع وسائل التواصل الاجتماعي والمواقع الإلكترونية، وإنتاج فيديوهات تعريفية شاملة عن المهرجان، وما يتضمنه من فعاليات ومنتجات. واختتم حديثه بالتأكيد على تطوير المزيد من هذه المنتجات الإعلامية للترويج للمهرجان، وجذب أكبر عدد ممكن من الزوار.

إحصائيات

وبحسب كتاب الإحصاء الزراعي لعام 2021 تبلغ مساحة زراعة النخيل في البلاد 14 ألف و767 هكتاراً، بإنتاجية أكثر من 66 ألف طن سنوياً. وتنتج البلاد أكثر من 145 ألف طن من العنب سنوياً في مساحة زراعية تقدر بـ12 ألف هكتار، تحتل محافظة صنعاء المرتبة الأولى من حيث كمية الإنتاج تليها صعدة ثم محافظة عمران. بينما تصل إنتاجية البلاد من الفاكهة للعام 2021 أكثر من 50 ألف طن، في مساحة زراعية تقدر بـ3 آلاف هكتار. كما يصل إنتاج البلاد سنوياً من التفاح لـ32 ألف و323 طناً في مساحة زراعية تقدر بـ2357 هكتاراً.

الآنسي: المهرجان يهدف لفتح آفاق جديدة للتسويق المحلي والخارجي للفواكه

الكاهلي: القضية الفلسطينية حاضرة وبقوة في المهرجان من خلال العروض المسرحية ومشاركات الشعراء والجمهور

ساحة المهرجان لتسهيل عمل الصحفيين والمراسلين. وقال: "سيشهد المهرجان العديد من الفعاليات والأنشطة المتنوعة بهدف تسليط الضوء على المنتجات الزراعية اليمنية، حيث سيكون هناك معارض تجارية لعرض وبيع هذه المنتجات، إلى جانب ورش عمل ومؤتمرات علمية وندوات للمزارعين والمهتمين بالزراعة. وأضاف أنه ستقام فعاليات ترفيهية كالعروض الفنية والمسرحيات ومسابقات للجمهور، حيث تم إعداد عدة مسرحيات تهدف إلى التعريف بأهمية الزراعة في اليمن وترويج المنتجات المحلية، فعلى سبيل المثال، مسرحية "خيرات اليمن" ومسرحية هي "أرزاق"، و "مسرحية

فتح آفاق جديدة للتسويق المحلي والخارجي لتصدير الفواكه".

وأشار الآنسي إلى أن المهرجان يسعى إلى تعزيز التواصل بين مختلف الجهات ذات العلاقة في القطاع الزراعي، مؤكداً التطلع إلى استقبال جميع المهتمين والزائرين للمهرجان خلال الأسبوع الجاري، للاستفادة من هذه المناسبة المميزة التي تسلط الضوء على إمكانات اليمن الزراعية، وتشجع الاستثمار في هذا القطاع الحيوي.

وواصل الآنسي: "يشترك في المهرجان أكثر من 180 شركة وجمعية زراعية في المهرجان، مشيراً إلى أن المهرجان أيضاً سيشهد مشاركة كبيرة لعدد من الجهات الحكومية والخاصة، بما في ذلك وزارة الزراعة والثروة السمكية والموارد المائية، وأمانة العاصمة، والاتحاد العام للغرف التجارية والصناعية، وعدد من شركات الاستثمار الزراعية محلياً وإقليمياً". وأضاف: "سيتمثل المهرجان العديد من البرامج والأنشطة المتنوعة، كعارض عرض وبيع المنتجات الزراعية، ندوات وورش عمل ومؤتمرات علمية حول التقنيات الزراعية الحديثة، بالإضافة إلى فعاليات ثقافية وترفيهية لزوار المهرجان، و تقديم عروض مناسبة، ومتميزة للمرمان والتفاح والعنب والتمور التي تشتهر بها مختلف مناطق اليمن، مع إتاحة الفرصة للزوار لتذوق وشراء هذه المنتجات بأسعار مناسبة.

زخم إعلامي

من جهته أكد رئيس اللجنة الإعلامية في مهرجان خيرات اليمن ناصر الكاهلي أنهم وضعوا خطة إعلامية شاملة لتغطية جميع جوانب مهرجان خيرات اليمن للمرمان والتفاح والعنب والتمور، مشيراً إلى أنه تم التنسيق مع كافة الوسائل الإعلامية المحلية والإقليمية لتغطية فعاليات المهرجان بشكل موسع، ناهيك عن تجهيز أستوديو إعلامي متكامل داخل

تنطلق اليوم السبت في نادي الوحدة بصنعاء فعاليات مهرجان "خيرات اليمن" الأول للمرمان، والعنب والتفاح والتمور، والذي تنظمه أمانة العاصمة، ووحدة تمويل المبادرات والمشاريع الزراعية والسمكية.

ويهدف المهرجان الذي يستمر خلال الفترة من يوم 20 حتى 25 صفر الشهر الجاري، إلى تعزيز مكانة وجودة وقيمة المنتجات الزراعية من ثمار "المرمان والتفاح والعنب والتمور" محلياً وعالمياً، والمساهمة في تسويقها ودعم وتشجيع المزارعين، والباعة والمسوقين، والمؤسسات الزراعية والتصديرية، وإبراز مدى قدرته على المنافسة في الأسواق المحلية والخارجية.

اليمن الزراعية - الحسين علي

وقال مدير وحدة تمويل المشاريع والمبادرات الزراعية والسمكية بأمانة العاصمة المهندس عبد الملك الآنسي في تصريح خاص "للإيمان الزراعية" إن مهرجان خيرات اليمن الأول، يعد حدثاً زراعياً وتنموياً هو الأول من نوعه، من حيث عرض فواكه متعددة، ولا يقتصر المهرجان على أبرز المنتجات الزراعية المتميزة في اليمن فقط، بقدر ما يهدف إلى تعزيز الاستثمار والتسويق في هذا القطاع الحيوي.

وأضاف: "كما يسعى المهرجان إلى إبراز خيرات اليمن الزراعية والتنموية من الفواكه الخريفية كالمرمان والتفاح والعنب والتمور، ويهدف المهرجان إلى تشجيع المزارعين والمنتجين على الارتقاء بجودة المنتجات وتطوير الممارسات الزراعية، كما يهدف إلى

الخارطة المائية.. خطوة نحو تنمية مائية مستدامة



للسدود والحواجز والخزانات والقنوات والكرفانات، كما تحتوي الخارطة على الأودية في المديرية وتحديد مصباتها وروافدها، وتحديد بدايتها ونهايتها ومساحتها، وأماكن مرورها، كما يتم تحديد الشعب والأودية البيئية، والمصبات في كل مديرية.

المنشآت القائمة:

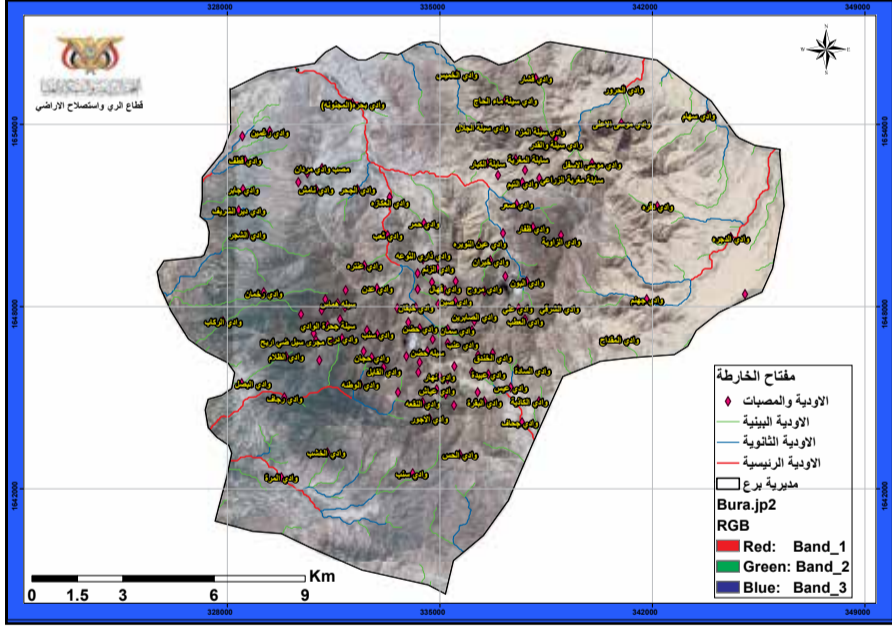
من أهم ما تشتمل عليه الخارطة هي معرفة المنشآت المائية القائمة

في المديرية، وتحديد مواقعها، واستخداماتها، والتدخلات المطلوبة لكل منشأة سواء كانت سداً، أو حاجزاً، أو خزناً، أو كرفاناً، أو آباراً، والتي يتم تحديد عمقها واسم مالكها، وكذا استخدامها للري أو للشرب.

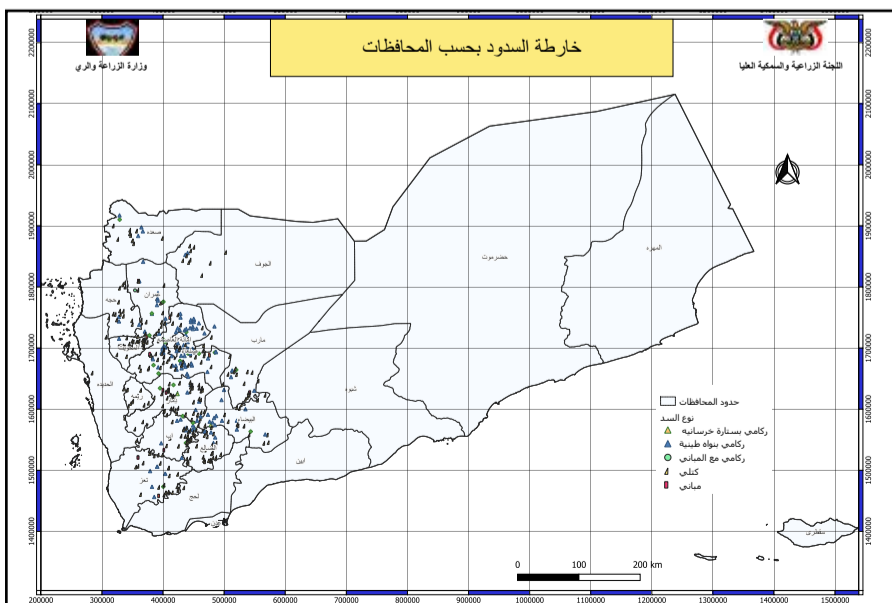
المنشآت المقترحة:

وتقدم الخارطة مقترحات للمنشآت المائية في

المديرية، والتي يحدد موقع المنشأة، والغرض منها، والمساحة التي ستستفيد منها، واسم المحاصيل التي ستسقى من هذه المنشأة، سواء حبوب أو خضار أو فواكه، ويتم إعداد الخارطة، وتوضيح مواقع كل منشأة، كما يتم وضع مقارنة عامة بين المنشآت الموجودة، والمنشآت المقترحة، والمصبات الرئيسية والبيئية.



خارطة مديرية برع- الحديدة



خارطة السدود بحسب المحافظات

أنواع حصاد مياه الأمطار

وعددت الخارطة المائية أنواع وأنظمة حصاد مياه الأمطار في الجمهورية اليمنية كما يلي:

- 1- المدرجات الزراعية: والتي تعتبر من أقدم أنظمة حصاد المياه في اليمن، وتعد من أنظمة حصاد المياه الشائعة، والتي يتم من خلالها تجميع مياه الأمطار، وتقوم المدرجات الزراعية تلقائياً بتغذية الأحواض المائية، ورغم أهميتها إلا أنه لا يوجد تقييم ودراسة لكفاءتها، وفعاليتها والنتائج التي يتم الحصول عليها.

- 2- السدود والحواجز التخزينية: والتي يعد اليمنيون أول من شيد السدود، وأكبر شاهد عليها هو سد مأرب.

- 3- الخزانات والبرك: تشير الخارطة المائية أن أجدادنا تفننوا في تنفيذ السواقي والبرك والمواجل وبأنماط وأشكال مختلفة، وتعمل هذه البرك والخزانات على تجميع مياه الأمطار، ويتم استخدام المياه الخازنة فيها لأغراض الشرب والاستخدامات المنزلية وكذلك الري.

- 4- الكرفانات (الحفائر): وهي عبارة عن خزانات كبيرة يتم حفرها في الأرض الطبيعية وعادة ما تنفذ هذه الحفائر في المناطق السهلية والمناطق التي تتوفر فيها مساحات كبيرة لاستيعاب كميات كبيرة من المياه، وتستخدم هذه الحفائر لتخزين المياه، وتستخدم أثناء الجفاف، بالإضافة إلى تغذية المياه الجوفية، وتجنب المناطق السفلية مخاطر السيول.

- 5- نظام السواقي والقنوات: وهي عبارة عن مجرى مائي بأبعاد معينة تعمل على نقل مياه السيول، أو أي مصدر آخر إلى الأراضي الزراعية، وقد تكون القنوات مغلقة أو مفتوحة ومبطنة أو قنوات تقليدية ترابية.

محتويات الخارطة:

ويتم إعداد خارطة مائية لكل مديرية، حيث يقوم فريق من المهندسين والمختصين بالنزول الميداني لمسح المديرية ومعرفة ما فيها من منشآت مائية، ودراسة احتياجاتها ووضع خرائط بنظام GIS، حيث يتم وضع خارطة توضح موقع المديرية وتضاريسها، والوديان، ويحدد فيها المصبات. كما يتم دراسة تضاريس المديرية، والنشاط الزراعي بشقيه النباتي والحيواني. بعد ذلك تتم دراسة الموارد المائية في المديرية: المياه السطحية والجوفية، وعلى ضوءها يتم وضع خارطة مائية للمديرية، وتحدد فيها المنشآت المائية الموجودة من آبار وسدود، وحواجز، ومصبات، وكرفانات، ووضع مقترحات

مع الاهتمام المتزايد من قبل القيادة

الثورية والسياسية بحصاد مياه الأمطار، والحفاظ على مصادر المياه، والعمل على التوسع في إنشاء السدود والحواجز والخزانات المائية، وفق خطط مدروسة، وتلافي القصور والسلبيات التي رافقت بناء المنشآت المائية، وبتوجيهات من قيادة اللجنة الزراعية والسلمكية والعليا بدأ قطاع الري واستصلاح الأراضي بإعداد الخارطة المائية للجمهورية اليمنية لتكون المرجعية لكل من سيعمل وسينفذ مشاريع مائية كعايير علمية واضحة بعيداً عن العشوائية.

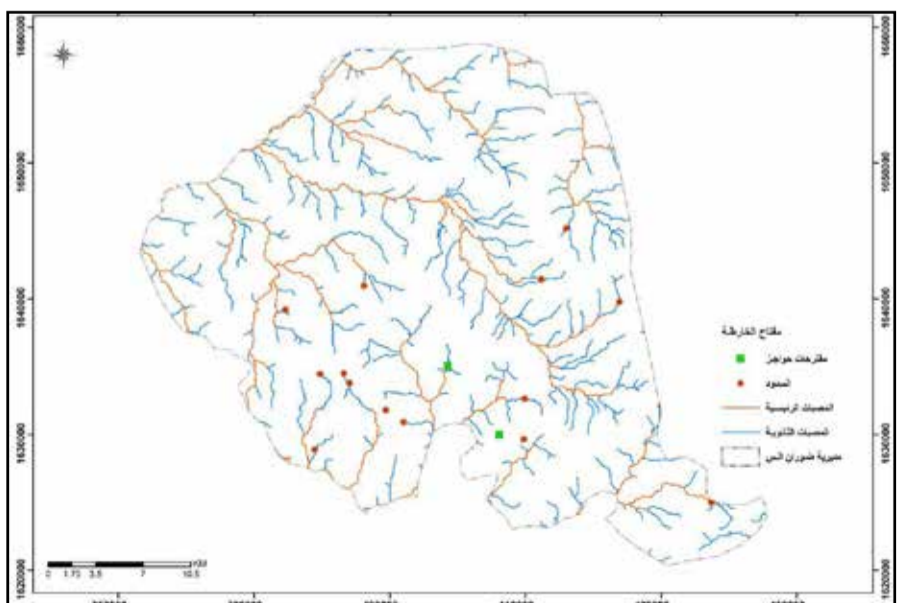
اليمن الزراعية - محمد صالح حاتم

أهداف الخارطة

وتهدف الخارطة المائية إلى حصر جميع المنشآت المائية بأنواعها ومعرفة بياناتها واسقاطها على الخرائط ووضعها الراهن والمعوقات التي يمكن أن تؤثر على استغلالها في تحقيق الجدوى الزراعية، بالإضافة إلى إنشاء قاعدة بيانات لكافة المنشآت المائية القائمة والموجودة حالياً، وتقييم وضعها الراهن، ومعرفة المشاكل والمعوقات التي حالت دون استغلالها، ووضع المقترحات لمعالجة هذه المشاكل، كما تهدف الخارطة إلى تقديم مقترحات لإنشاء وتنفيذ منشآت مائية جديدة وفق دراسات ميدانية واقعية بعيداً عن العشوائية التي كانت سائدة سابقاً، وتعمل الخارطة المائية على حل مشاكل الري في عموم المحافظات.

مصادر المياه:

واشتملت الخارطة المائية على تحديد وتعريف مصادر المياه في اليمن وهي: الأمطار - والمياه السطحية - والمياه الجوفية. وعرفت الخارطة مفهوم حصاد مياه الأمطار بأنه: «العمليات والخطوات والإجراءات التي يتم القيام بها لحجز وتخزين المياه التي تجري في الأودية والشعاب والأراضي عن طريق تنفيذ سدود وحواجز تخزينية، وخزانات وبرك وحفائر وسدود تحت سطحية والاستفادة منها في الاستخدامات الشخصية وفي ري الأراضي الزراعية أو في تغذية الأحواض المائية.»



خارطة السدود والحواجز المقترحة، مديرية بني قيس - حجة

وكيل وزارة الزراعة لقطاع الري واستصلاح الأراضي الدكتور عباس هبة لـ "اليمن الزراعية"

الجمعيات التعاونية هي الركيزة الأساسية للدعم اللوجستي والتشغيلي للمنشآت المائية في البلاد

منها شيء للبحر، أو الصحراء ولكن خلال السنتين الماضيتين لم يتم الاستغلال الكلي لعدم وجود إعداد مسبق.. في عام 2022 تم الإعداد قبل موسم الأمطار بستة أشهر تم نزول فرق وتم تحديد العقود والأراضي الزراعية التي ستغمرها وتحديد مداخل القنوات، ولكن الآن سلمنا المشروع لهيئة تطوير تهامة، والسلطة المحلية في الحديدة، ومكتب الزراعة بالجوف لاستكمال واستدامة المشاريع.

■ خلال الأيام الماضية خلفت الأمطار أضراراً بالمباني والأراضي الزراعية في تهامة وتعرز حجة.. ما هو الدور الذي ستقدمونه للتخفيف من الأضرار واستصلاح ما دمرته السيول؟

قمنا بتشكيل فرق ميدانية ونزولها للمواقع، وتم رفع الحصر وإعداد الدراسات اللازمة نتيجة التغييرات التي حدثت للمصبات، حيث خلفت أضراراً كبيرة، وطلبنا في الخارطة المائية أن نهتم بالوديان الثانوية لأنها مصبات مهمة، وأحد الأهداف الكبرى هي استراتيجية الوديان، لأننا لا نعلم أحد عن المصبات في أغلب المحافظات، أو إذا ما كان المصب له تأثير على تهامة، لا أحد يعلم بذلك يستطيع الإجابة إلا إذا تم إنجاز الخارطة المائية للوديان.

■ عملت أمريكا عبر أدواتها لتدمير الخارطة المائية للبلاد كيف كان ذلك وماهي خطتك لمواجهة مثل تلك المخططات؟

أغلب المنشآت المائية تم انشاؤها على مسارين: الأول هي عملية قطع الروافد الرئيسية للوديان الكبيرة، بحيث تعمل على التصحر، وتقليل الغطاء النباتي، وتدمير الوديان وتقليل المساحة الزراعية في المناطق السفلية.

المسار الثاني: إقامة منشآت في مناطق رسوبيات كثيرة بحيث إذا حدث أي خلل فني ستكون الكارثة كبيرة على الأراضي الزراعية، ونحن الآن في صدد حصر هذه المنشآت.

■ هل توجد مشاريع ممولة من قبل المنظمات؟

طلبنا كثيراً بالتنسيق معنا لإقامة مشاريع حصادات مياه الأمطار، ولكن لم يستجيب معنا أحد، فتفاجأنا بمشاريع على حساب منظمات تنفيذها مثل السد التحويلي في البتارية في عيبس، والذي تبين لاحقاً وجود أخطاء فنية واضحة.

وأيضاً السد التحويلي في المراوعة، فقد تم توقيف العمل.

■ ما واقع الكادر الفني لديكم؟

الكادر الفني لديه قدرات وخبرات، ولكن تم استقطابهم من قبل المنظمات، لذلك يوجد ضعف كبير في القطاع، ضعف خبرات الكادر، وضعف مهندسي تصاميم بشكل غير طبيعي، فنحن الآن نظور ارتباطنا بجامعة صنعاء والجامعات اليمنية في عملية تأهيل فرق مختصة بهذه المواضيع، وقد تم تدريب 47 مشرفاً مقيماً سيتم توزيعهم في الجهة كمهندسين مشرفين، وعندنا طلب 25 طالباً تم تنفيذ مشاريع تخرجهم من القطاع وتم تدريبهم على عمل الخارطة المساحية والتصاميم.

■ ماهي خططكم ومشاريعكم القادمة؟

خطتنا هي استكمال الخارطة المائية، والخارطة المناخية وربطهما مع بعض وتحديد الأولويات المهمة لعملية الزراعة وترتيبها هرمياً من المهم فالأهم.



لا توجد قواعد بيانات فيما يخص المصبات وأماكن السيول ومواقعها ومسمياتها وارتباطها بالوديان الرئيسية والفرعية

الكثير من السدود متضررة بسبب عدم وجود أحواض ترسيب مائية، وأصبحت الآن مليئة بالرسوبيات

خطتنا هي استكمال الخارطة المائية، والخارطة المناخية وربطهما مع بعض وتحديد الأولويات المهمة لعملية الزراعة وترتيبها هرمياً من المهم فالأهم

وبجودة أفضل كان هذا دافعاً يحفز الناس لتنفيذ المبادرات المجتمعية.

■ كم عدد الدراسات التي نفذها القطاع في السدود والحواجز والخزانات المائية خلال الفترة الأخيرة؟

نفذنا قرابة 635 دراسة، تتم عن طريق الرفع إلينا من مدير المديرية، أو من الجمعيات بعد أن يتم المساهمة من المجتمع.

■ ما هي الخارطة المائية وما فائدتها؟

مكونة من أربع مواضيع أولاً: حددنا مصادر المياه في المديرية، وكافة المصبات والشعاب والوديان الرئيسية في المديرية، وكافة المنشآت القائمة، وهذا الحصر كلي استراتيجي لمئات السنين. وهدفنا الآن في التخطيط من المركزي إلى اللامركزي لتوحيد وتنسيق الجهود المالية، فمجرد أن يخاطبنا مدير المديرية أن لديه تمويل لموقع معين نبدأ بإعداد الدراسة خلال عشرة أيام.

■ تذهب كميات كبيرة من الأمطار والسيول إلى الصحراء والبحر دون استغلالها.. كيف يمكن الحد من هذا الهدر للمياه؟

في عام 2022 تم التخطيط المسبق لإعداد الكرفانات الترابية لعمل الاستفادة المطلقة، أولاً نريد أن نحدد مساحات زراعية، ونحدد العمق، وعرض القناة التي يضخ لها ونحدد الارتفاع، والآن سلّمت للجهات المختصة بالجوف وتهامة ولديهم خططهم في ذلك.

■ ما مدى الاستفادة من مياه الأمطار، وهل تم استكمال المشاريع في تهامة والجوف؟ في عام ٢٠٢٢ تم حصر المياه كلياً، ولم يذهب

أكد وكيل وزارة الزراعة لقطاع الري واستصلاح الأراضي عباس هبة على أهمية حصاد مياه الأمطار في إنعاش القطاع الزراعي ومواجهته للظروف والمتغيرات البيئية. وأشار في حوار مع صحيفة "اليمن الزراعية" إلى دور المجتمعات والجمعيات التعاونية في تنمية المنشآت المائية والحفاظ عليها واستغلالها بما يخدم القطاع الزراعي عصب الاقتصاد الوطني.

حاوره: الحسين البيدي

الثاني المنشآت غير المجدية زراعياً. فالمجدي زراعياً يندرج منها ما هو الآن شغال، وعددها قليل، والكثير من السدود متضررة بسبب عدم وجود أحواض ترسيب مائية، وأصبحت الآن مليئة بالرسوبيات، وسدود متعثرة نتيجة الخلافات القبلية.

وفيما يخص غير المجدي زراعياً، الآن نتخاطب مع وزارة السياحة والثروة السمكية لعملية الاستزراع وأغلب السدود غير مجدي زراعياً.

■ خلال سنوات الحرب والعدوان على البلاد تم تنفيذ العديد من المنشآت المائية عبر المبادرات المجتمعية، حدثنا عنها وهل لديكم إحصائيات لعددتها؟

كان لقطاع الري المساهمة في انجاح 119 مبادرة مجتمعية تم إنجاز 12 مبادرة بنسبة 100%، والبقية نسبة الإنجاز فيها ما بين 40% إلى 80% دورنا فيها كان الإعداد الفني للدراسات والمتابعة والإشراف، ولا زالت قرابة 80 مبادرة جار العمل فيها، وننوه إلى أن هناك جهات أخرى كان لها مساهمة في إنجاز المبادرات المجتمعية في مجال المنشآت المائية ممثلة بمؤسسة بنيران التنموية والسلطات المحلية في المديرية ووحدة التدخلات الطارئة بوزارة المالية.

■ ما أهمية المبادرات المجتمعية في تنفيذ المنشآت المائية؟

المنشآت التي تم بناؤها عن طريق المبادرات المجتمعية، وجدنا فيها الخير والبركة، ولا حظنا اهتماماً كبيراً، وعملاً جاداً من قبل هذه المجتمعات، وحرصها على الحفاظ على المنشأة، بينما المنشآت التي أنشأتها الدولة في السابق، ولأنها شيدت بعيداً عن المجتمع لا تحظى بأي اهتمام، وليس لها أثر ملموس على حياة وواقع المجتمعات.

ما دور الجمعيات الزراعية في الاهتمام بالمنشآت المائية وحصادات مياه الأمطار؟

الجمعيات التعاونية هي الركيزة الأساسية للدعم اللوجستي والتشغيلي للمنشآت المائية في البلاد، والجمعيات فعالة ونحن نعتمد عليها اعتماداً كلياً، بحيث تكون هناك لجنة مجتمعية تقوم بأعمال القطاع في الإدارة، وعليها التشغيل والمتابعة والصيانة.

■ هل يوجد في هيكل الجمعيات إدارة تختص بالري؟

توجد في الجمعية، وحدة الري، ونعمل بكل ما نستطيع بكافة الوسائل لتقديم دورات خاصة بهدف الوصول إلى العمل المنشود، وهو الحفاظ على المنشأة واستدامتها.

■ كيف تم تفعيل وتحفيز المجتمع حتى ساهم بهذا الشكل في المبادرات؟

عن طريق التوعية المجتمعية بإشراف اللجنة الزراعية، وتنفيذ فرسان التنمية الذين قدمت لهم دورات كثيرة في التدريب عبر مؤسسة بنيران؛ لغرض تحفيز الناس.

عندما كانت تتم المبادرة، ويلتمسون فيها ثلاثة مواضيع تنجح المبادرة من خلالها، وهي المصداقية والجودة وسرعة الانجاز، فمجرد استكمال المنشآت خلال شهرين إلى ثلاث أشهر

■ بداية.. يشدد السيد القائد في محاضراته وكلماته دائماً حول الاستفادة من أمطار السيول.. ماهي رؤيتكم حول هذه الجهات؟

نحن بصدد تكليف عدة فرق بالنزول الميداني لتحديد وحصر المصبات المائية. والإشكالية القائمة في بلادنا أنها لا توجد قواعد بيانات فيما يخص المصبات وأماكن السيول ومواقعها ومسمياتها وارتباطها بالوديان الرئيسية والفرعية كما لا توجد أية قاعدة لها.

ونحن نعمل على تحديد المصبات المائية والأضرار الناتجة عن كل مصب، وأين يصب، وماهي الأضرار الناجمة عن التدفق الدائم فيما يخص الميل ونوعية الصخور الدائمة والتعرف على الانجرافات والتهدفات الحادثة في كل مكان. نسعى للعمل في عدة مديريات بكل الجهود المتاحة وأحياناً نوفق في مديريات، ونتأخر في مديريات أخرى بسبب قلة الإمكانيات، وتدني مستوى الكادر الفني وندرته أحياناً.

■ ما هي مصادر المياه في اليمن؟

المصادر المائية في اليمن، هما رئيسيان لا ثالث لهما، فالمصدر الأول، هي الأمطار، حيث يتم بناء الحواجز والكرفانات، وغيرها من المنشآت المائية للحفاظ على حصاد مياه الأمطار.

أما المصدر الثاني، فهي الآبار بشقيها، الآبار الجوفية والسطحية، الآبار الجوفية كانت لها آثارها السلبية أكثر من أثرها الإيجابي نظراً لعدم تحديد مواقعها الصحيحة وزيادة الحفر العشوائي، وفي خطتنا القادمة نسعى للحد من عملية الاستنزاف الجوفي.

■ ما واقع الموارد المائية في اليمن؟

واقع الموارد المائية كانت ديكوراً لحملات السلطة الانتخابية لا أقل ولا أكثر، ووجدنا في بعض المديريات موقع السد الجغرافي في منطقة بعيدة عن استفادة المواطنين وبدون شبكات ري، ونحن نعتبر أن السد بدون شبكة لا يصلح تسميته سداً. لاحظنا في الخطة القائمة لعملية الحصر أن عملية عمل شبكة للموقع ستكون كلفتها أكثر من كلفة الحاجز نفسه، فاتجهنا للعمل والاستفادة من هذه المواقع في السياحة واستغلالها سياحياً، بالإضافة للاستفادة منها في الاستزراع السمكي، وقد تم رفع بعض الأماكن للجهات المختصة في الثروة السمكية ووزارة السياحة.

■ هل لديكم إحصائيات لعدد الحواجز والسدود والخزانات والكرفانات في البلاد؟

خاطبنا عدة جهات ممثلة بمنظمات المجتمع المدني والمنظمات العاملة في قطاع المياه، ولم يوافقنا أحد منهم، والآن نعمل عبر الخارطة المائية لهذا الهدف.

وقد قمنا بحصر عدة منشآت مائية كثيرة، إذ بلغت المنشآت المائية بكافة أنواعها في 102 مديرية 13 ألف منشأة، وسنستكمل المسار لمعرفة العدد الكلي في كل مديريات البلاد.

■ ما هو واقع المنشآت المائية الموجودة من قبل وما مدى الاستفادة منها؟

غير مجدية، تم تقسيم المنشآت السابقة إلى قسمين: القسم الأول ذات جدوى زراعية، والقسم



جمعية خيران المحرق - حجة

خطوات واثقة على طريق البناء المؤسسي والعمل التعاوني المنظم

اليمن الزراعية - يحيى الربيعي

ولعام الثاني على التوالي. وتحافظ الجمعية على محميتين طبيعيتين بمنع ظاهرة الاحتطاب الجائر التي الحققت الضرر بالغطاء النباتي ومراعي النحل، والتي توجد فيها نباتات تنتج أنواع العسل البلدي من السدر، السلام، السممر، الكلج، المرار، والصبر. وأنشئت خمس مدارس حقلية.

أما في مجال البحوث والدراسات، فقد نفذت دراسة جدوى قروض بيضاء لإنشاء مشاريع صغيرة وأصغر في مجال التعليق والتعليب للمنتجات المحلية، وخلايا لصغار النحالين، ونفذت للنحالين المتنقلين حملة للتوعية والإرشاد بأهمية التباعد في المسافة بين نحل وأخر.

وبدعم ومساندة اللجنة الزراعية والسلمية العليا، وبالتنسيق والتعاون مؤسسة بنيان التنموية وشركاء التنمية، عملت الجمعية على إكساب 30 من فرسان التنمية معارف وأساسيات العمل الطوعي لتحشيد وتوعية وتحفيز المجتمع، على المسار التنموي، الذي يهدف إلى رفع وعي المجتمع، بأهمية إطلاق المبادرات المجتمعية.

وفي مجال المبادرات المجتمعية، ساهمت الجمعية في تنفيذ مبادرة مجتمعية لإنشاء سد مائي بقرية معين عزلة شرقي الخميسين مديرية خيران المحرق، وحاليا تشرف على مبادرة سد الشهيد طه المداني بخيران المحرق.

تسعى الجمعية جاهدة إلى استكمال بناء وحدات هيكلها التنظيمي، بدءا من اختيار وتدريب وتأهيل فرسان تنمية للعمل في مجال الصحة الحيوانية والقروض والمحاسبة والتسويق والدراسات والمحاماة ونظم الري والإرشاد المجتمعي. كما تعمل على إشراك طلاب الكليات والمعاهد الزراعية من أبناء المنطقة في الحقول الإيضاحية وافساح المجال أمامهم للتطبيق العملي لكل ما يتلقونه من علوم ومعالم زراعية.



لأسر الشهداء، المعاقين، الشباب، المزارعين، والمتسولين.

وفي مجال تحسين جودة العسل والمساهمة في تسويقه ودعم النحالين والمزارعين في تحقيق التنمية المستدامة، وتحت إشراف الاتحاد التعاوني، شاركت الجمعية في مهرجان الثالث للعسل اليمني بد 150 نحالا (منهم 100 منتسب و50 غير منتسب إلى عضوية الجمعية) وابتنتاج طن ونص طن،



إلى ذلك، تأسست جمعية خيران التعاونية الزراعية لمنتج الحبوب في 30/12/2020م، وتضم في عضويتها 2200 عضواً، ويبلغ رأسمالها 10 ملايين و645 مليون ريال، وقطعت الجمعية شوطاً كبيراً في التنمية الزراعية، فقد باشرت عقب تأسيسها مهامها في تنفيذ العديد من الأنشطة الخدمية والطوعية والمبادرات المجتمعية.

بتمويل من برنامج التمكين الاقتصادي الزراعي والسلمي بوحدة التمويل المركزية باللجنة الزراعية، قامت الجمعية بتوزيع 18 منظومة طاقة شمسية على 18 مزارعاً من فئة الشباب لزراعة الحبوب والبقوليات بتكلفة تقدر 24 مليون و400 ألف ريال كقروض بيضاء، و23 منظومة شمسية على 23 مزارعاً بتكلفة تقدر 31 مليون و392 ألف، أيضاً، كقروض بيضاء. بالإضافة إلى المشاركة ضمن خطة الاتحاد التعاوني الزراعي في توزيع 125 ألف شتلة بتمويل صندوق تشجيع الإنتاج الزراعي والسلمي، فضلا عن توزيع مجموعة من قروض التمكين في مجال الثروة الحيوانية

تقع مديرية خيران المحرق في الجزء الجنوبي من محافظة حجة في اليمن، وهي إحدى أهم مديريات محافظة حجة. وتتكون من خمس عزل، ويبلغ عدد سكانها حوالي 68 ألف نسمة، وتتميز بطبيعتها الخلابة تقع في منطقة جبلية غنية بالمياه. يعتمد اقتصاد أبناء مديرية خيران المحرق على الزراعة وتربية المواشي.

وتتمتع خيران المحرق ببنية تحتية جيدة نسبياً، حيث تتوفر فيها شبكة طرق جيدة، وخدمات صحية وتعليمية، وتحتل أهمية استراتيجية كبيرة، حيث تقع على الطريق الرئيسي بين مدينة حجة ومدينة الحديدة. كما تقع بالقرب من الحدود اليمنية السعودية. يتوقع أن تلعب مديرية خيران المحرق دوراً مهماً في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في اليمن في المستقبل. حيث تتمتع بالعديد من المقومات التي تجعلها منطقة جاذبة للاستثمارات في المجالات المختلفة، مثل موقعها الجغرافي المميز، وتنوعها الثقافي، وطبيعتها الخلابة. وتضم العديد من الآثار التاريخية، مثل قلعة خيران المحرق، ومدينة

قديم خيران المحرق. مديرية خيران المحرق تُعتبر من أهم المناطق الزراعية في اليمن. حيث تشتهر بزراعة القمح والشعير والخضروات والفواكه والقطن والذرة الشامية والذرة الرفيعة، بالإضافة إلى ممارسة سكانها لتربية الثروة الحيوانية من أبقار وأغنام وماعز وإبل، وتربية نحل العسل البلدي.

وتحتل المديرية رقما مهما في أولويات توجيهات القيادة الثورية والسياسية، والتي تتبناها اللجنة الزراعية والسلمية العليا بالسعي الحثيث، مع شركاء التنمية، إلى تكثيف الجهود في مسار النهوض بالجانب التنموي وخاصة القطاع الزراعي والصناعات التحويلية والمشاريع الصغيرة والأصغر والأسر المنتجة في الأرياف.

الموارد المائية في اليمن

الركيزة الأساسية للتنمية الزراعية

العطاس: من الأفضل إدارة الموارد المائية بعقلانية قبل أي إجراء لتشييد السدود

الماضية لكنها لم تسهم في التنمية الزراعية، كون العمل كان عشوائياً، ولم تمتلك الحكومات السابقة أي استراتيجية واضحة لبناء الخزانات والسدود، معتمدة في ذلك على التوجهات الخارجية، وشلل الفساد التي كانت موجودة في قطاع الري.

ويوضح أن نزول الفرق الميدانية وفق طلب المستفيدين، لعمل أي منشأة سابقاً، كان يعتمد على حجم المنفعة التي سيحصل عليها متابع المشروع من المقاول عند خروج المشروع، مشيراً إلى أن بعض المهندسين لم يتقيد في مشاريع كثيرة بالمعايير والمواصفات الفنية الصحيحة، من خلال زيادات في الكميات، أو رفع في التكلفة، أو بيع التكلفة، وكذلك حصر المناقصة لمشرا ربيع كثيرة على عدد من المقاولين، وأخذ نسبة 10% من قيمة المناقصة لنفس الشلّة.

ويواصل حديثه: "وبالتالي عدم الالتزام بالمعايير والمواصفات وجدول الكميات والتكلفة في تنفيذ الكثير من المشاريع أدى إلى تنفيذ مشاريع كثيرة ليس لها جدوى اقتصادية، منها منشآت بعيدة عن الأراضي الزراعية، ومنشآت عملت على خلق مشاكل في حقوق المياه، ومنشآت جرفت السدود، كونها سدود ركامية، في حين كان من المفترض أن تكون كتلية، أو خرسانية وبارتفاع أقل.

ويتابع: " كذلك سدود تسرب المياه بسرعة، وسدود وضعت على مجرى رسوبيات، وبالتالي تم دفنها بالرسوبيات" موضحاً أن التعديل في نوعية السد عند التنفيذ جرفه السيل، أيضاً سدود عملت على قطع الغيول ومنابع المياه، والسيول عن الأودية وبالتالي نضوب المياه المغذية للأودية، الدراسة الجيولوجية غير الصحيحة، فتسرب الماء من الأكتاف، مضيفاً أنه تم تنفيذ سدود وخزانات كثيرة لا تدخلها المياه، أو مساحة تجميع المياه غير كافية ومخالفة في تحديد معيار كمية المياه الواردة إلى بحيرة السد، أو الخزان، مع الإشارة إلى أنه كان ينظر لكل يخالف المعايير والمواصفات الفنية عند تنفيذ المنشآت المائية، بأنه مرن ويصبح محل ثقة لشلّة الفساد وعضواً فيها.

ويتحدث المصدر عن بعض السدود والمنشآت المخالفة للشروط والمعايير الفنية، إلى جانب التكلفة، كسد الأتلة بجبل مراد -مارب، وهو عبارة عن سد ترابي، وصلت تكلفته إلى 270 مليون ريال، لا تدخل المياه إلى بحيرته، تم ترميره من قبل شلّة الفساد عينها، وهناك العشرات من السدود مثله.

ويكمل حديثه: "سد كلابة -باجل الحديدية بتكلفة 100 مليون ريال -جرفته السيول، وتم محاسبة المقاول من قبل شلّة الفساد، لأنها حصلت على حقها، وكذلك سد وادي الجرزغ -الغيضة -المهرة تكلفته السد 450 مليون -تم جرفه من قبل السيول. وتم محاسبة المقاول من قبل شلّة الفساد، وسد موعد -الحديدة تم دفنه بالرسوبيات، وكانت تكلفته 120 مليون ريال، مشيراً إلى أن معظم السدود تم إرسالها على مقاولين محدودين، وبتكلفة عالية وزيادة كميات، وصرف اعتمادات إضافية بالمخالفة.



حقل لرفع كفاءة النقل لمياه السيول. ويؤكد أن جمع مياه الأمطار للاستخدام المنزلي والمناظر الطبيعية طريقة رائعة لتوفير المال والحفاظ على المياه، اعتماداً على كمية الأمطار التي تتلقاها منطقتك، بعد ذلك، قم بإعداد نظامك بعناية لحصاد مياه الأمطار بأكثر قدر ممكن من السهولة والكفاءة، وجمع المياه من مصبات الجبال، جمع المياه من أسطح المباني، تخزين المياه في أحواض مغلقة منعاً للتبخّر.

عدوان واستهداف مخبراتي

وبسبب العدوان السعودي الأمريكي عام 2015، أصبح الوضع مزرياً بشكل متزايد، فحوالي 80% من سكان البلاد يكافحون للحصول على المياه للشرب وتلوثها من جهة، واستهداف البنية التحتية للمياه من جهة أخرى، بالقصف المباشر، حيث دمرت قنبلة سعودية محطة تحلية مياه رئيسية في مدينة المخا، مما تسبب في تعطيل إمدادات المياه في المخا وتعز. وينكشف المخطط الغربي لاستهداف البنية التحتية للمياه في اليمن بشكل أكبر، والذي بدأ في ثمانينيات القرن الماضي، عبر عمل منظم وشبكة تجسس استخباراتية أمريكية إسرائيلية، امتدت عملها واستهدافها إلى أغلب نواحي الحياة في اليمن، ومنها استهداف منظومة الري والبنية التحتية للمياه في اليمن عموماً.

وكشفت اعترافات شبكة التجسس الأمريكية الإسرائيلية التي أعلنت عنها الأجهزة الأمنية الفترة الماضية، عن التدخلات التي كانت تقوم بها المخابرات والسفارات الأمريكية والغربية عن طريق المنظمات المانحة فيما يخص استهداف السدود والحواسز المائية في اليمن. وأكد الجاسوس عامر الأغبري، أنه تم بناء حواسز مائية بجودة منخفضة، مما أدى إلى انهيارها، مثلاً في عمران بني قيس تم بناء حاسز جودته ضعيفة، ومع الأمطار وامتلاء السد انهيار، وجرف الأراضي الزراعية.

وأضاف خلال اعترافاته أنه تم بناء حواسز مائية بجودة منخفضة، مما أدى إلى انهيارها، فمثلاً في عمران بني قيس تم بناء حاسز جودته ضعيفة، حيث جاءت الأمطار، وامتلاً السد، وانهار وجرف الأراضي الزراعية.

مشاريع مخالفة للمواصفات

ويؤكد مصدر لم يفضل كشف اسمه أنه رغم إنشاء العديد من المنشآت المائية خلال العقود

والتنمية والسياسات الزراعية غير المدروسة، واستخدام المياه لزراعة القات في المرتفعات وزراعة الموز في تهامة، ونقص إنفاذ القانون لتنظيم استخدام المياه، والتعرض الشديد لتغير المناخ، حسب قول العطاس.

حلول متعددة

وحول صحة التقارير التي تتحدث عن نضوب المياه في اليمن، وأنها قادمة على كارثة مائية، يقول العطاس إنه على الرغم من المشاكل، فإن الوضع ليس ميؤوساً منه، وهناك العديد من الحلول، منها، العودة إلى ممارسة جمع مياه الأمطار، وأيضاً إدخال أشكال جديدة من المنشآت المائية، وأنظمة تنقية المياه، موضحاً أن هناك العديد من الحلول التي يمكن أن تطور المصادر المائية بشكل أفضل.

ويؤكد أن اليمن تعتبر من أقدم الدول التي أنشأت السدود والحواسز المائية وأهميتها في حفظ مياه السيول، لتوليد الطاقة الكهربائية، وتوفير مياه الشرب، لمنع حدوث الفيضانات، وتوفير مياه الري والزراعة، موضحاً أن مشاريع بناء الحواسز والسدود على الوديان أحد الحلول الشائعة لتوفير المياه للأغراض الزراعية والطاقة ومياه الشرب، لكن توصيات الخبراء والمتخصصين تظهر أن السدود ليست دائماً خياراً مناسباً لهذه الأغراض، ومن الأفضل إدارة الموارد المائية بعقلانية قبل أي إجراء لتشييد السدود لتزويد التجمعات السكنية بالمياه الصالحة للشرب.

تركيز واهتمام السيد القائد

ويشدد السيد القائد عبد الملك الحوثي بشكل متكرر في أغلب محاضراته وخطاباته إلى الاستفادة من مياه السيول وحفظها وعدم اهدارها وذهابها إلى الصحراء والبحر.

ويوضح العطاس أن الاستخدام الأمثل لمياه السيول في بناء السدود التخزينية الصغيرة في أعالي الجبال لضمان مياه الشرب والري وضرورة تغطيتها بالأشجار لتقليل نسبة التبخّر، وبناء الحواسز التحويلية في السهول لري أكبر رقعة أراض زراعية، بناء الحواسز التعويقية لتهدئة الجريان أثناء الفيضان لتقليل انجراف الأراضي، وتهذيب ضفاف الوديان بالطرق الهندسية والبيولوجية المناسبة، استخدام القنوات الرئيسية والثانوية والثلاثية لري الحقول الزراعية بدلاً من الري التقليدي من حقل إلى

تعد مصادر المياه أمراً أساسياً للبشر، ودائماً ما شُيدت الحضارات، والتجمعات البشرية القديمة حول موارد المياه المختلفة، عبر التاريخ، من أنهار، ووديان، ينابيع، سدود، وغيرها من موارد المياه الكثيرة.

ورغم وقوع اليمن في المنطقة شبه الجافة من الكرة الأرضية، إلا أن التنوع التضاريس الجغرافية ميزها بتعدد مصادر المياه، وخاصة الآبار "المياه الجوفية"، والسدود، والوديان، التي تعتبر محورياً هاماً للزراعة، والاستخدامات المنزلية والصناعية.

اليمن الزراعية - محمد الكامل

وفي هذا السياق يؤكد استشاري تنمية المياه والترية المهندس خالد العطاس أن اليمن يعتمد على المياه كمورد أساسي، ويوجد بها العديد من الموارد المائية، منها، وادي المسيلة حضرموت، وادي أذنة مأرب، وادي مور الحديدة، وادي الضباب تعز، وادي تين لحج، وادي حسان أبين، وغيرها من الوديان الرئيسية والمتوسطة والصغيرة التي تصب في أربعة أحواض مائية هي: (حوض سهل تهامة، حوض خليج عدن، حوض البحر العربي، حوض الربع الخالي).

ويوضح العطاس لصحيفة "اليمن الزراعية" أن متوسط كميات تساقط الأمطار في اليمن سنوياً، تتراوح كميات الأمطار بحسب الارتفاع عن سطح الأرض، فعلى سبيل المثال في سهل تهامة بالقرب من البحر الأحمر 50 ملم/سنة، بينما فوق المرتفعات الجبلية المطلة على البحر الأحمر تصل إلى 1000 ملم/سنة، في حين تشير التقديرات إلى أن المرتفعات الوسطى تتراوح الأمطار فيها من 600 - 1200 ملم/سنة.

ويفيد أنه لا توجد إحصائيات رقمية لنسبة الاستفادة من كميات الأمطار، كون؛ الدولة سابقاً، لم تهتم بالموارد المائية كما ينبغي، ولم ينتقّف المجتمع على أن المياه سلعة نادرة، وعنصر سيادي للبلد، ولذلك نشأ جيل لا يعرف قيمة المياه، ولا يهتم بمصيرها، منوهاً إلى أنه في تسعينيات القرن العشرين بدأت الدولة تحارب الزراعة بهدف تصدير أكبر كمية نطف إلى الخارج.

ويشير إلى أن ندرة المياه مشكلة رئيسية في اليمن، حيث تشير التقديرات إلى أن 17.8 مليون شخص يفتقرون إلى المياه الصالحة للشرب، وخدمات الصرف الصحي الكافية في اليمن تصل شبكة المياه الحالية إلى أقل من 30% من سكان اليمن.

ويتفق العديد من الباحثين أن أسباب أزمة المياه في اليمن ترجع إلى النمو السكاني المرتفع،

المؤامرات الخارجية والفساد المهول للحكومات السابقة دمر الكثير من عمل السدود والحواسز المائية

ما حقيقة أرقام واحصائيات الأمم المتحدة لواقع المياه في اليمن؟

تعالى، وتوصيفه لهذه الأرض بأنها الأرض الطيبة، وهي أرض العطاء بالخيرات من مال ورجال وأصناف زروع الأرض، فالمشكلة فقط في جهلنا بهذه الحالة، وما دمنا قد عرفناها فالمرحلة التالية الواجبة علينا هي البحث عن الحل، والحل لن يأتي من المستحيل، أو يحتاج إلى عصا سحرية. الحل من صدق الذيات واليقين بالله وبالبحث عن أسرار الخير التي وضعها الله وحياها لهذه الأرض، وميزها عن غيرها من الشعوب.

والسؤال المتوقع هنا: كيف تضعنا في حالة من الحيرة دون أن تطرح الحل؟ والجواب: الحل ليس عندي، أو عندك، أو عند فلان، أو علان.. الحل عند الجميع، وللجميع ومن الجميع، وعلينا جميعاً البحث عن سر الله في هذه الأرض الطيبة الكريمة، وهو أقرب ما يكون في هذه الحقبة من الزمن، وربما هو وقت هذا الحل، فقد أعطانا الله مؤشرات لذلك، فالقيادة التي منحها الله هذه المدة لهذا البلد هي في حد ذاتها النعمة التي تفضي إلى النعم الأخرى، وفي ظلها سنصل بتقوى الله، وصدق النيات، والتوكل على الله إلى الحل لمعضلة شحة المياه في بلادنا.

وهنا قد يثار سؤال آخر.. ماهي مؤشرات صدق كلامك؟

أقول: المؤشرات متعددة وأولها كلام القائد عن مشكلة المياه، وحرصه وتشديده على أهمية استغلال مياه الأمطار، وحصاد المياه بالوسائل المتعددة منها الحديثة ومنها التقليدية.

ومن المؤشرات الأخرى هي حالة الزيادة الملحوظة في نسبة الأمطار المتساقطة على بلادنا، وفي مواسم غير معدودة، وعلى كافة أرجاء البلاد.

وفي الأخير قد يقول أحدهم، وأنت كاتب هذا المقال.. ما هي رؤيتك؟

باختصار، رؤيتي هي ما ذكرته في هذا المقال، وما أثرته من حالة النقاش التي أتطلع من خلالها أن تصل إلى حل.

ويمكن أن أضيف إليها مساعدة المزارعين بإرشادهم، أو بالتدخل المباشر بحفر خزانات مياه أرضية جوار كل جربة (حقل زراعي)، بالإضافة إلى استمرارية عمل الحواجز والسدود والكرفانات، كحالة من المبادرات التشاركية بين المجتمع والجهات المختصة.



حول الوضع المائي في البلاد؟ وهنا تكمن الفجوة التي توصلنا إلى الحل.

حالة الفجوة

وهي الحالة الناتجة عن الفرق الشاسع بين وصف الله تعالى لهذه البلاد بالطيبة، وقصص الجنات المذكورة في القرآن الكريم، ووصف هذه الأرض بالبلاد السعيدة من قبل الامبراطوريات الأوروبية القديمة وهذه حالة - وبالدرجة الأساسية توصيف الله تعالى - ناتجة عن توفر مقومات الحياة الأساسية لحالة النعمة والرزق والجنان الخضراء، وأكبر تلك المقومات هي توفر المياه وبالشكل الكافي أيضاً.

وحالة الفقر المائي واعتبار اليمن واحدة من بين 10 دول أكثر فقراً وشحة بالمياه.

ما هو الحل؟

يكمن الحل في حالة الإيمان، واليقين بكلام الله

سنوياً، فيما تشير تقديرات "الفاو" نفسها إلى أن نصيب الفرد في اليمن من الماء لا يتعدى 120 متراً مكعباً، وبعض التقديرات تصل إلى 80 متراً مكعباً، وهي أرقام تقل بأضعاف عن مستوى خط الفقر المائي العالمي المحدد بـ 1000 متر مكعب.

ماذا بعد؟

وإذا ما نظرنا إلى الأرقام التي تضعها المنظمات والهيئات المهتمة بموضوع المياه في بلادنا نجدها تثير الخوف، وتدعو للكثير من التشاؤم، لكن في الوقت ذاته تحفزنا على دراسة واقع تلك الأرقام، وتأثيراتها السلبية على المجتمع ومقومات أنشطة التنمية فيه، وهي إلى حد ما أرقام واقعية يعكسها الواقع المعاش، ونلمسها كمواطنين، وتمثل عبئاً كبيراً على الدولة.

والسؤال الذي يطرح نفسه: لماذا حالة التفاؤل التي أوردتها في بداية المقال وحالة اليأس والتشاؤم التي سردتها من خلال الأرقام والبيانات

جعل الله - سبحانه وتعالى - سر

الخلق، وصفات الكائنات الحية في البذرة،

وجعل سر الحياة لهذه البذرة هو الماء،

قال تعالى: [وجعلنا من الماء كل شيء

حي أفلا يؤمنون] صدق الله العظيم.

ووصف الله عز وجل اليمن بالبلدة الطيبة،

ومن آياتها الجنات عن اليمين والشمال

في مساكنهم، كما تشير بعض المروييات

التاريخية أن اليمن "أرض الطوفان"، ما

يعني أن هذه الأرض التي نعيش فيها،

تمتلك مقومات أساسية في الحياة أكثر

من غيرها من بقاع الأرض، ولما كان الماء

هو الأساس الأهم في الحياة، فيجدد بهذه

الأرض التي هي أرض الجنان أن تكون أرض

الماء.

اليمن الزراعية - محمد عبد القادر

وبحسب الإحصائيات، فإن نصيب الفرد اليمني من الماء تحت خط الفقر المائي بكثير، وأن اليمن يعاني من ندرة المياه، وهو مهدد بنضوب مصادر المياه الأساسية فيه، والتي هي في معظمها مياه جوفية.

مقدار العجز المائي السنوي

وتستخدم سنوياً كمية من المياه تفوق بمقدار الثلث إمداداته المتجددة البالغة 3.5 مليارات متر مكعب، في حين بلغت الكمية المتجددة 2.1 مليار متر مكعب، بمعدل نقص 1.4 مليار متر مكعب، حيث تضخ بتقنية حديثة (الحفر الجوفي العميق) من طبقات المياه الجوفية الأحفورية غير المتجددة.

ويعبر الرقم 1000 متر مكعب عن خط الفقر المائي، وقد حددت الفاو مؤشر الندرة الحاد بأقل من 500 متر مكعب، علماً أن نصيب الفرد يصل في بعض الدول إلى حدود 7000 متر مكعب من المياه

الأولويات البحثية في مجال حصاد المياه والري

26- توعية وتحفيز المجتمع على استخدام التقنيات الحديثة لترشيد المياه.

المصدر: الخارطة البحثية للجمهورية اليمنية



المحاصيل المختلفة.

14- الري السطحي للمحاصيل المختلفة في المناطق الحارة.

15- الري بالدفع بالرش والفقاعي والتنقيط في ري المحاصيل المختلفة.

16- الري بالتقنيات التقليدية المغطاة بالأحجار.

17- الري من الحواجز والسدود.

18- الري السيلي في مناطق الوديان الكبيرة.

19- أثر التقنيات الحديثة للري على التربة.

20- الزراعة المطرية في مناطق المرتفعات الجبلية.

21- الأساليب الحديثة لترشيد استهلاك مياه الري.

22- رفع كفاءة نظم الري التقليدي وتمكين المزارعين من تطبيقها.

23- فوائد ومخاطر استخدام الطاقة الشمسية في الري.

24- إعادة تأهيل منظومات الري السيلي في الأودية.

25- إعادة هيكلة التركيب المحصولي بإدخال محاصيل منافسة للقات للحد من التوسع في زراعته باعتباره أحد أسباب استنزاف المياه ويمثل تهديداً للأمن المائي.

9- حصاد المياه وأثره على تنمية الموارد المائية.

10- التأثيرات الإيجابية والسلبية لأنظمة حصاد المياه.

11- أنظمة حصاد المياه وعلاقتها بتغذية الأحواض الجوفية.

12- اختيار الطرق المناسبة في حساب كمية الرواسب في السدود.

ثانياً: الري: والذي اشتمل على 26 أولوية بحثية وهي:

1- ابتكار طرق ري حديثة موفرة للمياه.

2- تقييم التقنيات الحديثة في الري.

3- كفاءة نظام الري التكميلي في تحسين إنتاجية الحبوب.

4- تقنيات الري وتقليل التبخر.

5- أثر استخدام طرق الري الحديثة على الاحتياجات المائية للمحاصيل الزراعية.

6- أثر تقنيات الري الحديثة على المياه الجوفية.

7- إدارة منظومات الري السيلي على أسس عادلة ومستدامة.

8- اختيار مواقع منظومات الري وفق أسس ومعايير علمية.

9- تصميم قنوات الري بالاعتماد على التقنيات الحديثة.

10- أثر الري بالتنقيط على المحاصيل النقدية.

11- كفاءة الري المحوري على محاصيل الحبوب.

12- الري بالأنابيب مقارنة مع الري بالقنوات المفتوحة.

13- الري من السيول والاستفادة منها في ري

نظراً لما للبحث العلمي من دور أساسي في إدارة الأزمت، ورسم الخطط والسياسات، وصناعة القرارات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة كان لابد من وضع قائمة أولويات بحثية في قطاع المياه والبيئة، بحيث يتم توجيه البحوث والدراسات في مختلف المؤسسات البحثية نحوها بهدف الوصول إلى حلول علمية وعملية للمشاكل والتحديات في قطاع المياه والبيئة بمجالاتها المختلفة، وربط مخرجات البحث العلمي في المؤسسات التعليمية ومراكز الأبحاث بالجوانب التطبيقية، وصحيفة اليمن الزراعية تنشر في هذا العدد جزءاً من الأولويات البحثية فيما يخص مجال حصاد المياه، والري.

أولاً: حصاد المياه: والذي اشتمل على 12 أولوية بحثية وهي:

1- تطبيق التقنيات لتحديد المواقع المناسبة لحصاد مياه السيول.

2- تصميم أسطح المنازل بطرق مبتكرة لحصاد مياه الأمطار.

3- حصاد مياه الضباب.

4- إمكانية الاستفادة من سائلة صنعاء في حصاد مياه الأمطار.

5- بناء الحواجز المائية بطرق مبتكرة لحصاد مياه السيول.

6- حصاد مياه الأمطار من الطرقات.

7- تشغيل وإدارة منشآت حصاد المياه.

8- تقييم مشاريع حصاد مياه الأمطار والسيول ورفع كفاءتها.

حصاد مياه الأمطار.. سبيلنا الحضاري الوحيد لتحقيق الأمن المائي والقومي

فتحي الذاري

إدارة مياه الأمطار
تسهم في تعزيز
الإنتاجية الزراعية

أكدت موجهاً السيد القائد عبد الملك بدر الدين الحوثي -يحفظه الله ويرعاه- على ضرورة الاستفادة من نعمة الأمطار في الجانب الزراعي، والاهتمام بالمبادرات المجتمعية.

وتعتبر صيانة السدود، والحواجز، والخزانات المائية القديمة من الخطوات الحيوية التي تسهم في تعزيز إدارة الموارد المائية، وحصاد مياه الأمطار، مما يعود بشكل إيجابي على الإنتاج الزراعي، ويحافظ على البيئة، حيث تحتاج السدود والحواجز إلى صيانة دورية، ورفع مخلفات السيول، وصيانة قنوات الري، ومصارف المياه، لضمان كفاءتها، وقدرتها على تجميع مياه الأمطار، ومنع الفيضانات، وتحسين تقنيات الصيانة من خلال الاستعداد لفتح جميع قنوات ومحابس تصريف المياه، لمنشآت حصاد مياه الأمطار، التي وصل تخزينها إلى 75% من سعتها التخزينية في موسم الأمطار؛ تفادياً لأي كوارث لا قدر الله، وتحسباً لوقوع كثافة أمطار وسيول جارفة حفاظاً على المنشآت المائية، ويمكن أن تزيد من عمر هذه المنشآت، وتقلل من المخاطر المرتبطة بها.

ومن خلال تحسين إدارة مياه الأمطار وتقنيات الري يمكن أن تنخفض آثار التصحر والتدهور البيئي، مما يسهم في تحسين مستوى المعيشة في المجتمعات الريفية، ويعزز من التنوع البيولوجي، ويمكن أن تساهم هذه المشاريع في زيادة الوعي بأهمية الحفاظ على الموارد الطبيعية، وتحسين الإدارة المائية، مما يدعم جهود التنمية المستدامة، ومع توفر مياه الري بشكل أفضل سوف ترتفع إنتاجية المحاصيل مما يحسن من مستوى الاقتصاد المحلي، ويعزز من قدرة المجتمعات على مواجهة التحديات الاقتصادية، واستخدام تقنيات الري الحديثة مثل الري بالتنقيط، أو الري بالرش الذي يساعد على ترشيد استهلاك المياه، وزيادة كفاءة استخدام هذه التقنيات التي تسهم في تعزيز الإنتاجية الزراعية، وتقليل الفاقد للمياه.

وتعتبر المبادرات المجتمعية والجمعيات التعاونية الزراعية في اليمن من أهم الإنجازات في هذا المجال، حيث تسهم الجمعيات في تنظيم الجهود، وتوحيدها، وتحفيز المجتمع للمبادرة في إنشاء القنوات، وصيانة السدود والحواجز، والخزانات القديمة، وعلى الجهات المختصة إعداد الدراسات الفنية اللازمة لهذه المنشآت، فالجميع مسؤول للتحرك والتوجه نحو حصاد مياه الأمطار وإدارتها بشكل أفضل للحصول على زيادة في الإنتاج الزراعي، وتنمية زراعية مستدامة.

120 ألف بئر ارتوازية، وهو رقم جنوني لا يضاويه الرقم الارتوازي للعالم أجمع، وهذا بدوره تسبب في غور المياه إلى أعماق سحيقة وصلت في حوضي صنعاء وعمران إلى نحو 1200 متر، التي يتم ضخها كمياه حارة تزيد حرارتها بنحو ثمان درجات عن المياه السطحية.

والتساؤل المبرر المطروح دوماً من قبل الباحثين والمهتمين، بل والمواطنين: ما الذي منع وزارة المياه والهيئة العامة للموارد المائية طوال تاريخهما المؤسسي والفني من بناء ولو سد ضخم واحد في أحد الأودية الكبرى؟ لقد كنت شغوفاً في احتساب كمية الأمطار التي هطلت، وتهطل على العاصمة صنعاء هذه الأيام، لأثبت للقاصي والداني أن صنعاء ليست جافة وأن حوضها ليس عاطشاً، لكنها ضحية الفساد والإهمال والتقصير ليس إلا، فهل ستتاح لنا الفرصة في المستقبل القريب كخبراء لفعل شيء جميل، ولتحقيق الأمن المائي الذي يعد جزءاً أصيلاً وأساسياً للأمن القومي للوطن ومواطنيه؟

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

الحياتية المائية الواقعية والتاريخية. وعلى ضوء تلك التجربة كان يتعين على أجيالنا ألا تهدر قطرة ماء واحدة تتركها لتعود عبثاً إلى الصحاري أو البحار، وليتم حزمها في سدود ضخمة على مداخل الأودية الكبرى ممثلة في أودية سهام ورماع وزبيد ومور وسردود وحرض في تهامة. وفي وادي الخارذ الذي يتوسط المسافة بين صنعاء والجوف وغيرها. كما كان يتعين علينا إنشاء الحواجز، والكرفانات في جميع الأودية الصغرى في جميع المحافظات، فقد كان القدر المائي لليمن قديراً مطرباً، لا نهرياً ولا جليدياً، وتمتاز مياه الأمطار في اليمن بالتذبذب من عام لآخر، كما يقتصر تهاطلها على فصل الصيف فقط، ولا تزيد كميتها عن 400 ملم في العام بالجزيرة المطرية لليمن ممثلة في محافظة إب.

من هنا فإن هذا الواقع يحتم ضرورة حصاد وتجميع وتخزين مياه الأمطار في الأودية الصغرى والكبرى، خصوصاً في ظل تدني نصيب الفرد اليمني من المياه، والذي لا يزيد عن 83 متر مكعب/العام، فيما يبلغ المتوسط العالمي للفرد من المياه نحو 6750 متراً مكعباً سنوياً. كما تسبب الحفر العشوائي للآبار في حفر نحو

د. يوسف المخرفي *



تستهلك كتب التاريخ صفحاتها بمقولة: (من ليس له ماض ليس له حاضر، ومن ليس له حاضر ليس له مستقبل).

ولليمن واليمنيين ماض ضارب في أعماق التاريخ، فقد قدم تجارب حضارية فذة لذاته، وللحضارات الأخرى، وفي مقدمتها بناء السدود لحصاد وتجميع وتخزين المياه وفي مقدمتها سد مأرب العظيم الذي شيده حضارة سبأ القديمة قبل نحو 1000 عام قبل الميلاد.

وكان حري بنا التعامل مع سد مأرب العظيم كتجربة موروثية، وكحقيقة تاريخية واقعية على مستوى الماضي والحاضر ومستقبل إلى أن يرث الله الأرض ومن عليها.

هذا وقد تعرض سد مأرب للانهدام والاندثار، ثم أعيد بناؤه وافتتاحه عام 1984م، على نفقة الراحل زايد بن سلطان الذي لولا مكرمه ما أعيد بناء السد ولا افتتاحه، جزماً لا افتراضاً، وذلك على ضوء تقصيرنا المستمر، وإصرارنا السلبي في عدم الاستفادة من تلك التجربة

نعمة الأمطار وأهمية إعداد الخارطة المائية للحفاظ على مصادره

الجنيتين.

كذلك يتوجب الاستفادة القصوى من مياه الأمطار، واغتنام تدفقها في مواسمها في بناء وتشبيد السدود والأحواض المائية الخزنة والمحافظة على مياه الأمطار، والتي تنزل في مواسمها بغزارة

في أغلب المديرية والمناطق الريفية والحضرية هي نعمة عظيمة يجب أن يتم حصادها بطرق صحيحة، وفق مخططات فنية، وهذا واجب الجميع جهات رسمية وشعبية من خلال المبادرات المجتمعية، حتى يكتب لها النجاح والاستدامة.

فالمجتمع شريك أساسي في البناء والتنمية، وما عجزت عنه الدول قامت به الجمعيات، والتي عليها يتم الاعتماد والاستناد في تنمية زراعية شاملة ومستدامة.

كما أن التعاون والتضافر الشعبي والرسمي المشترك كمنظومة واحدة مطلوب ومهم أن يسود، وذلك لما له من نتائج إيجابية عالية في إطار إعداد الخارطة المائية وفق الرؤية واللوائح الاستراتيجية المستقبلية لهذا البلد، وما يتعلق بها من تحولات جذرية سوف تسهم إيجاباً في تفادي وتجنب العواقب والأضرار وتقليلها، ثم الحد منها في هذا الجانب الحيوي المهم، كما أنه يجب أن تكون هناك معالجة وتجاوز للمشاكل والعوائق، وأن يكون هناك تحرك رسمي ونزول ميداني لمعالجة الأضرار التي لحقت بالأراضي خلال الأيام الماضية، بالإضافة إلى مشاركة وتعاون ومساندة أبناء المجتمع، وكذا رجال المال والأعمال، كلاً بقدر استطاعته ووفق الممكن والمتاح.

فضل فارس



الأمطار بركات السماء والغيث الممدد ينزلها الله رحمة واحساناً وبغزارة، على جغرافيا هذا الشعب العظيم، وذلك فضل وكرم يسبقها الله على هذا الوطن السعيد.

بركات الأمطار الغزيرة التي من الله بها في هذا الموسم على بلادنا، والتي يجب أن تقابل بالشكر والحمد من أبناء هذا الشعب العظيم، وأن يتم رعايتها، والحفاظ عليها واغتنامها والاستفادة منها في زراعة كل شبر من الأرض الطيبة بالحبوب والبقوليات وبقية أنواع المحاصيل الزراعية التي تجود بها أرض

أهمية حصاد مياه الأمطار في اليمن

أيمن الرماح



منظم، وخاصة في مناطق الريف والمدينة دون عمل اجراءات للحفاظ عليه، أو خطط لتعويض ما تم استهلاكه من مياه، أو إيجاد الحلول المناسبة بإجراء طرق حصاد لمياه الأمطار التي تذهب دون أن يتم استغلالها بالشكل المطلوب، كعمل خطط متكاملة الأركان تحتوي على مراحل يتم تنفيذها وفق دراسات من الباحثين والمختصين

بإشراف الجهات المعنية مثل إنشاء السدود والحواجز، و الكرفانات لتغذية الأحواض المائية.

إن استنزاف المياه الجوفية من أهم المشاكل التي تواجه الحكومة، كون البلاد لا تتوفر فيها مصادر مياه أخرى، لذا لا بد من وضع حلول مهمة تعمل على تعويض ما تم استهلاكه طول الفترة الماضية.



للماء دور أساسي حيوي في الحياة، والحفاظ على التوازن البيئي ودعم النظم البيئية بما في ذلك المساهمة في الحفاظ على دورة المياه، و التنوع البيولوجي.

وتعتبر المصادر المائية هي الأماكن التي تتواجد فيها المياه، وتكون صالحة للشرب مباشرة دون تدخل الإنسان، في المعالجة، أو التكوين مثل الأنهار، والبحيرات، والأمطار. وتعتبر الجمهورية اليمنية من الدول التي لا توجد فيها مصادر للمياه متنوعة، كالبحيرات، أو الأنهار دائمة الجريان، بل تعتمد على الأمطار الموسمية، بالإضافة لآبار المياه الجوفية والسطحية، والتي تغذيها الأمطار التي خزنت طول مئات السنين في باطن الأرض، والتي تشكل المخزون الأساسي للبلاد، حيث تعتمد عليها الزراعة بشكل كبير، وكذلك في المجالات الصناعية وغيرها، والاستهلاك اليومي للمواطن من المياه.

وخلال العقود الماضية تم استنزاف كبير للمياه الجوفية، وبشكل عشوائي وغير

يحيى دويلة



دور الرقابة المجتمعية في تنمية القطاع السمكي

تعد الرقابة المجتمعية من أهم المهام الفعالة في تعزيز التنمية المستدامة للقطاع السمكي، الذي يمثل أحد القطاعات الاقتصادية المهمة التي توفر الغذاء والموارد الاقتصادية في اليمن.

وبواجه القطاع السمكي تحديات متعددة تشمل الصيد الجائر، التلوث البيئي، وتغيرات المناخ التي تهدد استدامته، وفي هذا السياق، تلعب الرقابة المجتمعية دوراً حاسماً في تحسين إدارة الموارد السمكية وضمان استدامتها.

كما تسهم الرقابة المجتمعية في حماية الموارد السمكية من الاستغلال المفرط، والأنشطة غير القانونية مثل الصيد الجائر، من خلال مراقبة الأنشطة البحرية وإبلاغ الجهات المعنية عن الانتهاكات، ويمكن للمجتمع المساعدة في الحفاظ على الموارد السمكية.

كما تسهم الرقابة المجتمعية في تعزيز الممارسات المستدامة من خلال متابعة تنفيذ السياسات والقوانين البيئية، حيث يسعى المجتمع المحلي، الذي يعتمد بشكل مباشر على الموارد السمكية، يكون له دافعاً قوياً لضمان أن تكون هذه الموارد متاحة للأجيال القادمة.

ومن خلال الرقابة المجتمعية، يمكن ضمان أن تكون المنتجات السمكية التي تُعرض في الأسواق ذات جودة عالية وأمنة للاستهلاك، بالإضافة لمتابعة طرق الصيد والتخزين والتوزيع للتأكد من التزامها بالمعايير الصحية. كما أن المجتمع يساعد أيضاً في جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالموارد السمكية وحالتها، مما يساهم في اتخاذ قرارات مبنية على أسس علمية. هذه المعلومات يمكن أن تكون حيوية للباحثين وصناع القرار في وضع استراتيجيات إدارة فعالة.

ولهذا يجب تنظيم ورش عمل وندوات للتوعية حول أهمية الرقابة المجتمعية في القطاع السمكي التي تعزز من فهم المجتمع لدوره ومسؤولياته، وكذا التوعية حول الممارسات المستدامة وأهمية الحفاظ على البيئة البحرية، كما يمكن أن يدفع الأفراد إلى المشاركة الفعالة، خلال تشكيل لجان أو مجموعات محلية تهتم بالرقابة على الأنشطة السمكية، هذه اللجان يمكن أن تتعاون مع الجهات الحكومية والمجتمع المدني لمراقبة كافة الأنشطة السمكية وضمان الالتزام بالقوانين.

إن التعاون بين الحكومة والمجتمع المحلي يمكن أن يساهم في تحسين فعالية الرقابة، والتي تلعب دوراً محورياً في تعزيز استدامة القطاع السمكي وضمان إدارة فعالة للموارد البحرية، من خلال حماية الموارد، تحسين جودة المنتجات، وتوفير المعلومات الدقيقة، وضمان استدامته للأجيال القادمة. وبالرغم من التحديات التي قد تواجهها، فإن تعزيز التوعية للتعاون بين المجتمع والحكومة يمكن أن يساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في هذا القطاع الحيوي.

الاستثمار في مجال تنفيذ مشروع قوارب صيد للشباب



م. عبد السلام يحيى



تعد الجمهورية اليمنية واحدة من الدول التي تتمتع بسواحل طويلة وغنية بالموارد البحرية. ومع ذلك، فإن نسبة كبيرة من الشباب اليمني يعانون من البطالة، ونقص الفرص الاقتصادية. في هذا السياق، يمثل الاستثمار في مشروع قوارب صيد، فرصة واحدة لتحسين مستوى المعيشة، وتعزيز التنمية الاقتصادية في البلاد.

وتكمن أهمية المشروع في الآتي:

1. تنمية الاقتصاد المحلي: يعد الصيد مصدراً هاماً للدخل في العديد من المجتمعات الساحلية في اليمن، ويمكن لمشروع قوارب الصيد أن يعزز الاقتصاد المحلي من خلال توفير فرص عمل جديدة، وزيادة الإنتاجية البحرية.

2. تخفيف البطالة: يمكن أن يكون المشروع حلاً لمشكلة البطالة بين الشباب من خلال توفير فرص عمل مباشرة وغير مباشرة، سواء في مجال الصيد نفسه، أو في المجالات المرتبطة به مثل تصنيع المعدات، النقل، والتسويق.

3. تطوير البنية التحتية: الاستثمار في قوارب الصيد يمكن أن يشجع على تطوير البنية التحتية اللازمة مثل الموانئ ومرافق التخزين والتبريد، مما يعزز من قدرة المجتمع على التعامل مع الإنتاج البحري بشكل أكثر كفاءة. ولضمان نجاح المشروع يتوجب القيام:

1. دراسة الجدوى: يجب القيام بدراسة جدوى شاملة للمشروع لتحديد الاحتياجات المالية والفنية للمشروع، بالإضافة إلى تحليل السوق وتحديد المنافسين والفرص المتاحة.

2. تمويل المشروع: كذلك البحث عن مصادر التمويل الممكنة سواء من خلال الجهات الحكومية، أو مشاريع التمكين، أو القروض البنكية غير الربوية، كما يمكن التفكير في

وأمن، ويفضل أن يكون التسويق والتوزيع عبر الجمعية التعاونية.

قد يواجه المشروع بعض التحديات منها الأوضاع ما تشهده المنطقة من فترة عدم استقرار ولكنها تحديات وقتية قد تزول وتنتهي في أي وقت، ومن ضمن التحديات ضعف البنية التحتية خاصة بعد التدمير الذي تعرضت له الموانئ ومراكز الإنزال في اليمن جراء الحرب والعدوان، وسيتم التغلب على هذا التحدي تدريجياً.

وختاماً، يعتبر الاستثمار في مشروع قوارب صيد للشباب في الجمهورية اليمنية فرصة مثالية لتوظيف الشباب، وتعزيز الاقتصاد المحلي، من خلال التخطيط الجيد، وتنفيذ الخطوات المناسبة، ويمكن لهذا المشروع أن يكون نموذجاً ناجحاً للتنمية المستدامة والاقتصادية في البلاد.

الشراكات مع القطاع الخاص، أو تأسيس شركة مساهمة، يكون لأبناء المناطق الساحلية حصة فيها

3. شراء وتجهيز القوارب: بعد تأمين التمويل، يمكن البدء في شراء القوارب وتجهيزها بالأدوات والمعدات اللازمة للصيد. يفضل شراء القوارب المحلية لتعزيز الصناعات المحلية وتقليل التكاليف.

4. التدريب والتأهيل: كما يجب تدريب الشباب على مهارات الصيد والسلامة البحرية، بالإضافة إلى تقديم دورات في إدارة الأعمال والتسويق لضمان نجاح المشروع واستدامته، وكذلك دورات في صيانة القوارب.

5. التسويق والتوزيع: وضع خطة تسويقية فعالة لتسويق المنتجات البحرية محلياً ودولياً، والعمل على بناء شبكة توزيع متينة تضمن وصول المنتجات إلى الأسواق بشكل سريع



القيمة الغذائية (سمك البياض)



معلومات عنه:

سمك البياض من أشهر أنواع الأسماك في الوطن العربي ويتم تناوله بكثرة فهو معروف بفوائده الناتجة عن محتواه العالي من العناصر الغذائية الأساسية مثل فيتامين د والبروتين كما أنها مصدر ممتاز لأحماض أوميغا 3 الدهنية.

فوائد سمك البياض:

- يحوي على مستويات عالية من العناصر الغذائية الهامة.
- يقلل من خطر الإصابة بالسكتات الدماغية والنوبات القلبية.
- تعزيز صحة الدماغ.
- المساعدة في علاج الاكتئاب أو الوضعية منه.
- تحسين جودة النوم.
- يساعد في عدم الإصابة بالتهابات.
- كما يقلل من الإصابة بالتهاب المفاصل.
- يساعد في زيادة فرص الإنجاب.
- الحماية من سرطان البروستاتا.
- زيادة عدد الحيوانات المنوية.
- يساعد في خفض نسبة الكوليسترول الضار.

الرقم المجاني

https://t.me/G_A_F_M 8000127

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

العلاقات العامة
771862357 - 770988802

الإخراج الفني
عبدالرحمن داوود

مدير التحرير
محمد صالح حاتم

اليمن الزراعية

زراعية - تنمية - مجتمعية

أسبوعية - 12 صفحة

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

مكافحة دودة الحشد الخريفي على محصول الذرة الشامية (الحوت)

إعداد: م. عبده الضريس

دور الإرشاد الزراعي في التوعية لمقاومة دودة الحشد الخريفي:

على الإرشاد الزراعي في المناطق الزراعية الرائدة في زراعة محصول الذرة الشامية عمل برامج توعية وحملات إرشادية مركزية للمزارعين في زراعة محصول الذرة الشامية (تهامة- المرتفعات المنطقتين الشرقية) وإقامة المدارس الحقلية حول التصدي والمكافحة لدودة الحشد الخريفي (الحوت) عند بداية ظهورها وعمل كل الاحتياطات الإرشادية الوقائية والعلاجية لتخفيف الأضرار الاقتصادية التي قد يتعرض لها المزارع وانعكاسه على الاقتصاد الوطني.

الظروف البيئية الملائمة لدودة الحشد الخريفية:

يعتمد تكاثر وتطور دودة الحشد الخريفي على الظروف البيئية بشكل كبير فعلى سبيل المثال يمكن ان تستمر تربية دودة الحشد الخريفي لتنتج أربعة الى ستة أجيال في السنة في المناطق المدارية (اليمن تقع في المنطقة المدارية) بينما تنتج جيل او جيلين فقط في المناطق الشمالية من الأمريكيتين حيث تقضي فترة التشنيتية فقط في جنوب تكساس وفلوريدا.

عوائل حشرة دودة الحشد الخريفية:

ذكرت كثير من الدراسات والأبحاث ومنها دراسة (van der gaag and van der Straten 2017) ان عدد العوائل النباتية لدودة الحشد الخريفية في شمال ووسط أمريكا بلغت 186 نوعاً نباتياً تنتمي الى 42 عائلة، بينما بينت دراسة مرجعية أجريت في البرازيل عام 2018م استغرقت ثمان سنوات وثبتت ان اليرقة يمكن ان تتغذى على 353 نبات تنتمي الى 76 عائلاً وكان اهم هذه العوائل 106 أنواع تنتمي الى العائلة النجيلية، و31 نوع من العائلة البقولية. ويعتمد في الأرشيف العلمي والإرشادي الزراعي عدد من العوامل المهمة التي تتغذى عليها يرقات الحشرة بكل اطوارها السنّة والذي يقدر بحوالي 100-80 عائلاً نباتياً أغلبها من العائلة النجيلية والخضار وتفضل بشرائها: الذرة الشامية - الذرة الرفيعة - الأرز - قصب السكر - الدخن - القمح - القطن - فول الصويا. تتميز يرقات دودة الحشد الخريفي بإحداث دماراً وخسارة نتيجة لتغذيتها الشرهة ليس فقط على محاصيل الحبوب والحشائش والمراعي وانما بتغذيتها على البطاطا والطماطم والفلفل والتبغ والسبانخ والقرعيات مثل الخيار والبازلاء والفول السوداني والموز والزنجبيل ولكن يبقى تفضيلها ينحصر في الذرة بنوعيهما.

اطوار يرقات دودة الحشد الخريفية:

يبلغ عدد اطوار دودة حشرة الحشد الخريفية ستة اطوار وتختلف اليرقات بمقدار تناولها للغذاء بين الطور الأول الذي لا يتجاوز طوله مليون متر واحد بينما الطور السادس يبلغ طوله أكثر من 35-40 مليون متر، وفي دراسة أجريت على دودة الحشد الخريفي تحت ظروف حرارة الغرفة وجد ان اليرقات تتغذى على كل أنواع الأعشاب التي قدمت لها، واختلاف لون وبراز اليرقة بحسب نوع الغذاء الذي تتغذى عليه.

الخسائر الاقتصادية التي تحدثها دودة الحشد الخريفية:

تختلف نسبة ضرر دودة الحشد الخريفية من



بواسطة العمالة الاسرية ووضعها في حفرة في طرف الحقل وحرقها. 6. تشجيع انتشار الأعداء الحيوية لليرقات مثل الدبابير والزنابير والطيور المختلفة في الحقول ومساعدتها على التكاثر كي تتغذى على اليرقات وخاصة في الاطوار الأولى (الأول- الثالث).

7. استخدام الرمل الناعم الجاف او الرماد الناعم المصفى في تعفير النبات وخاصة وضعه في بلعوم النبات (القمة النامية) والذي يعمل على خنق وموت اليرقات المتواجدة في بلعوم النبات/ قمة النبات النامية في المساحات الصغيرة. 8. استخدام مستخلص البسباس "الفلفل" الحار في رش النباتات وخاصة في قمة النبات النامية في المساحات الصغيرة.

صديقي المزارع: يفضل الرش مساءً لا يتم اتباع المكافحة الكيماوية الا عندما تصل نسبة الإصابة الى العتبة الاقتصادية 20% في المتر المربع

المبيدات المستخدمة في المكافحة الاقتصادية:

1. مبيد / ايمما ماکتین 5 وذلك بمعدل ربع ملي (0.25 ملي) / لكل لتر ماء والتركيز في الرش على (قمة النبات) ويتم الرش ويفضل الرش مساءً حيث تنشط الحشرة في المساء ويعاد الرش كل أسبوعين.
 2. او استخدام مبيد / ديبسيس دلتامثرين بمعدل نصف ملي (0.5 ملي) / لكل لتر ماء.
 3. أو استخدام مبيد / اندوسكاب بمعدل نصف ملي (0.5 ملي) لكل لتر ماء ويتم الرش كما في المبيدات السابقة ويفضل التبديل بين المبيدات في كل رشنة.
- صديقي المزارع:
"يجب ابلاغ مربى النحل في المنطقة عند استخدام الرش بالمبيدات قبل الرش بيوم على الأقل"

كبيرة في نهاية الصيف وبداية الخريف، وتشير الدراسات (Flanders et al., 2017) بأن الطور اليرقي السادس يستهلك خلال أربعة أيام كمية أكثر مما تتغذى عليه اعمار اليرقية الأخرى خلال 10 أيام.

التوصيات الإرشادية لمكافحة الحشرة

صديقي المزارع:

يجب عليك تطبيق التوصيات الإرشادية للمحصول لتحصل على ربح اقتصادي. من اهم عمليات المكافحة اتباع المكافحة المتكاملة (خدمة الأرض والمحصول جيداً- المكافحة الميكانيكية- المكافحة الحيوية- خدمة المحصول).

المكافحة الميكانيكية والحويبية في مقاومة الحشرة بحسب الاتي:

1. الاعتناء بخدمة الأرض (الحراثة الجيدة الشتوية- والحراثة الثانية الربيعية المتعمدة على الحرثة الأولى- تفتيت الكتل الترابية وتسوية الأرض وتزحيفها وتنعيم التربة - التخلص من بقايا محصول السابق وتنظيف الحقل "الجربة" من النباتات والحشائش.
2. التفتيش الحقل الجيد للمحصول من قبل المزارع لتتبع بوجود الفراشة اليرقات.
3. العناية بخدمة المحصول ورعايته من حيث:

- اختيار الصنف المناسب للمنطقة
- الزراعة في الموعد المناسب.
- الزراعة على المسافات الزراعية الموصى بها لكل محصول.
- التسميد المتوازن للمحصول والابتعاد عن المغالاة في تسميد الأوت (السماد الأبيض).
- استخدام السماد البلدي المحض جيداً "المخمر".
- 4. استخدام المصائد الضوئية في اصطياد الفراشات والتنبؤ بانتشار الحشرة.
- 5. استخدام التفتيش الحقل وذلك بجمع لطم البيض التي توجد على سطح الأوراق السفلي

منطقة الأخرى ولذا لا يمكن اعتماد نسبة ضرر واحدة عامة يمكن تطبيقها في كل المناطق التي تصيبها دودة الحشد الخريفية حيث ان الخسائر تعتمد على عدة عوامل كما يلي:

1. نوع المحصول وصنفه هناك أصناف مقاومة.
 2. الظروف البيئية المحيطة.
 3. ظروف التربة والمعاملات الزراعية المختلفة.
- كما تختلف وحدة تقدير الخسائر من حيث:
1. كمية المحصول المفقود.
 2. القيمة النقدية للمحصول.
 3. النفقات المستخدمة في مكافحة الدودة.
 4. المساحة المزروعة بالمحصول.

بعض الدراسات التي أجريت لتقدير حجم الخسائر في بعض مناطق من العالم ومنها: 1. دراسة المركز الدولي لتحسين محصولي الذرة والقمح سميت (SIMMYT 2017) التي بينت ان خسارة محصول الذرة الشامية في ست دول افريقية في شهر سبتمبر 2017 م قدرت بحوالي 1.5 مليون هكتار.

2. تتغذى دودة الحشد الخريفي على 350 عائلاً من المحاصيل كذلك تتغذى على أوراق وسيقان المحاصيل والأجزاء الخضرية والتكاثرية وكيوزان (عذقة) الذرة الشامية مقارنة بدودة الجيش الافريقي والتي ينحصر تغذيتها على الذرة الشامية والقمح والذرة الرفيعة والارز والحشائش العلفية، وتتميز حشرة دودة الحشد الخريفي بقدرتها التكاثرية العالية وقدرتها على الطيران الطويل حيث تطير بتجمعات كبيرة.

3. اضرار الحشرة ناتجة عن تفشير يرقات الطور الأول والثاني والثالث لبشرة السطح السفلي للورقة بحيث تشكل خسارة بالنمو الخضري اقل من 2% وعمل ما يسمى بالنوافذ (فتحات) اكبر على الأوراق غير منتظمة الشكل حيث تأخذ شكل التمزقات كلما كبرت اليرقة، وتسبب يرقات الطور الخامس والسادس 16.3% على الاراق ايضاً ، ويعتبر الطور اليرقي السادس هو المسئول عن الخسارة بالمحصول والإنتاج حيث يقدر بحوالي 77.2% ، وتعتبر دودة الحشد الخريفي ثاني حشرة من حيث الأهمية الاقتصادية ضمن سبع حشرات حرشفية الاجنحة المهاجرة في الجنوب الشرقي للولايات المتحدة الأمريكية حيث سببت ضرر قدره 60 مليون دولار أمريكي سنوياً للفترة بين 1975-1983 م.

4. تتغذى يرقات دودة الحشد الخريفي على لفافة (بلعوم) نبات الذرة الشامية (الرومي/الهند) كما تصيب الأزهار المذكرة والخيوط السلوكية (خيوط الحرير انابيب التلقيح في نبات الذرة الشامية) للكيزان (المسابل/العذقة) مسببة خسائر كبيرة بالحبوب.

5. لليرقات شهية كبيرة إضافة الى انتقالها السريع من مكان لأخر بتجمعات وحشود





بن عامر إنتاج وعطاء يستحق التشجيع

اليمن الزراعية - عماد الفقيه

على بذل المزيد من أجل أن تكون منتجاته هي الأرقى، والأجود بين المنتجات المختلفة خاصة الخارجية منها.. فهل حرياً بنا نحن اليمنيين أن ندعم مثل هكذا صناعات ومنتجات بلدنا.. روادها شباب الإيمان والحكمة، الذين تحدوا الصعاب، وحولوها بعزيمة وإصرار إلى فرص وإنجازات، وليظل سلطان وغيره الكثير من شباب اليمن رواداً للإنتاج والابتكار، والتصنيع المحلي، في ظل دعمهم وتوفير لهم ما يحتاجونه من مستلزمات، وأدوات تمكنهم من الإنتاج أكثر وبأقل التكاليف.

أيضا كتخفيف آلام المفاصل واعراض الجدي، وتجميل البشرة من مخلفاته، كما يحمي الجلد من الحبوب والبثور وأية أعراض أخرى، فضلاً عن صناعته لمنتجات طبيعية لمعالجة تساقط الشعر، وغيرها الكثير من المنتجات محلية الصنع طبيعية المكونات. وبالرغم من المعوقات التي تواجه الشباب سلطان إلا أنه يحرص قدر المستطاع على تجاوزها من أجل الوصول إلى تحقيق اكتفاء ذاتي في مثل هذه المنتجات، وأن تلاقي شهرة واسعة على المستوى المحلي بما يسهم في تحفيزه وتشجيعه ومواصلة الإنتاج.. مقدماً

وغيرها بما يسهم في تحقيق شهرة لمنتجاته وتسهيل من مهمة حصول أي إنسان عليها. كما أبدع سلطان أيضاً في صناعات منتجات طبيعية وعلاجية من حبوب لقاح النحل، ولعل من أبرز ما أنتجته يد الشاب المبتكر سلطان عامر من منتجات طبيعية وعلاجية، كريم نوب منتج طبيعي 100% يعمل على مسارعة التئام الحروق والجروح وتنظيفها وتعقيمها كما يستخدم لإزالة الكلف والبهق والنمش وترطيب البشرة وإزالة الشد العضلي، وتليين أعصاب الجسم بالتدليك مع إزالة الحزاز والتخلص من تشققات القدم، كما يمكن استخدام هذا المنتج

من بين أحضان الطبيعة اليمنية الخضراء المتنوعة بتنوع تضاريسها ومقوماتها الفريدة.. أحب الشاب اليمني سلطان يحيى عامر تربية النحل مثلما أحبها والده، وما يزال كذلك مع والده حتى الآن يعيشون تربية النحل، وتنميتها وإنتاج أشهر أنواع العسل اليمني ذي القيمة الصحية، والغذائية المتميزة والجودة العالية، في علاقة حميمة تنمو وتكبر مع سائر الأيام. وفي الوقت الذي تنمو فيه ثروتهم المحلية كان سلطان ينمو في جسده وعقله، الذي قاده ذات يوم إلى التفكير في مكونات شمع العسل، والتعرف على مواده الخام، واستخداماته بمساعدة أخيه (بشار) الذي كان حينها يدرس صيدلة، والذي أفاده بمعلومة حول هذه المادة باعتبارها مادة خام يتم استخدامها في صناعة مستحضرات التجميل، ليسارع سلطان بعدها إلى القيام بعدة تجارب توصل من خلالها مع إضافة بعض الزيوت الطبيعية إلى صناعة منتجات طبيعية وعلاجية تدخل معظمها ضمن مستحضرات التجميل ومستحضرات علاجية لالتئام الحروق والجروح وغيرها. وللتأكد من فوائد هذه المنتجات كان سلطان وفق ما أخبرنا به يقدم على إعطاء بعض من منتجاته المصنعة للأشخاص الذين يعانون من أية تشوهات في الوجه، أو الحروق أو الجروح مجاناً، لتأتي النتائج إيجابية من بعد استخدامها من قبلهم ليقبل كل شخص عرف فوائد هذه المنتجات على طلبها وشرائها من سلطان سواء بمبالغ نقدية، أو بما يقابلها من المنتجات المحلية كالبن أو الذرة أو البطاط



المتازل الزراعية في اليمن

المنازل الشمسية وفترة مكوث الشمس فيها				المعالم الزراعية			أيام المعالم
تخرج منها في يوم	تدخل من يوم	إسم المنزلة	إلى	من	المعلم		
سبتمبر	4	الزبرة	سبتمبر	8	أغسطس	27	الروابع الثانية

يقول علي ولد زايد:

الْخَرِيفُ أَرْبَعِينَ لَيْلَةً إِذَا أَفْرَقْتَ لَيْلَهُ نَقَصَتْ كَيْلَهُ



تأتي أمطار غزيرة، ومع التقوى والإيمان تأتي أيضاً بشكل أكثر، ويمكن للإنسان أن يستفيد منها، في تصريفها، وتنظيم قنوات الري، وتنظيم عملية الري، كذلك مسألة الاستفادة منها في الحواجز، والسدود، والبرك... هذا يتطلب عملاً صحيحاً، وأفكاراً صحيحة، وجداً واهتماماً، ومن منطلق صحيح.



السيد/ عبد الملك الحوثي



موجهات حكيمة

الدكتور: رضوان الرباعي *

تنظيم قنوات الري

اشتهرت اليمن منذ القدم بإنشائها السدود والحواجز والخزانات المائية، وابتكار أنظمة الري متعددة. حيث استطاع من خلالها الإنسان اليمني، أن يزرع الأرض وحولها من صحراء إلى جنة خضراء، ومن خلال المدرجات الزراعية حول الجبال القاحلة إلى حدائق وارفنة الضلال معلقة في الجبال.

وكان الإنسان اليمني قديماً يبني مساكنه في الجبال والمرتفعات، بعيداً عن الأراضي الزراعية في القيعان والوديان ومجري السيول حفاظاً على الأراضي الزراعية، وتجنباً لمخاطر السيول؛ فكانت الوديان ومصباتها وروافده معروفة ومعلومة، لدى الجميع ومتعارف عليها. ولكن مع مرور الوقت بدأت هذه المعالم لبعض الوديان وخاصة الثانوية والبيئية تختفي، وتغيرت ديموغرافيتها، وتغيرت مجاريها، وبدء الإنسان في البناء في هذه الوديان، ويزرع في مجاريها ومصباتها، ولم تعد تذكر تلك الوديان الصغيرة والثانوية، في الكتب والتقارير والدراسات التي كانت تجرى ولم يعد يهتم بها أحد، وتناساها الناس...

ومن الملاحظ أن ما يحدث من خسائر وأضرار في الأراضي الزراعية، والممتلكات الخاصة في تهامة وغيرها، ليس في الوديان الخمسة الرئيسية بل في الوديان الثانوية والبيئية، والسبب أنها تحولت إلى مناطق سكنية، وبعضها أراض زراعية.

وهذا ناتج عن غياب التنظيم لهذه الأودية وقنواتها، ومجاريها ومصباتها، وروافدها، الأمر الذي أدى لحدوث مثل الأضرار والكوارث، بسبب العشوائية التي كانت سائدة.

وهذا ما أشار إليه السيد القائد عبد الملك بدر الدين الحوثي - يحفظه الله ويرعاه - في محاضراته وكلماته، والذي حث على ضرورة الاهتمام بقنوات الري وتنظيمها للاستفادة من مياه الأمطار، وعدم البناء العشوائي بمصببات ومساقط المياه تجنباً لحدوث الكوارث في المساكن والأراضي الزراعية.

ومن هذا المنطلق وتنفيذاً للموجهات يجب علينا جميعاً الاستفادة من البيانات الواردة في الخارطة المائية التي تم إعدادها على مستوى المديرية والتي تحتوي على قاعدة بيانات ومعلومات عن المنشآت المائية والوديان ومصباتها ومساقطها وروافدها.

هذه الخارطة ستساعدنا في تنظيم قنوات الري ووضع الضوابط والمعايير لبناء المساكن بعيداً عن مجاري السيول لمياه الأمطار...

شبكة الري
12687 - H

نجوم ومواسم زراعية

البث الأصلي السبت 07:00 مساءً
إعادة أولى السبت 11:00 مساءً
إعادة ثانية الأحد 10:00 مساءً
إعادة ثالثة الأحد 02:00 صباحاً

النشرة الزراعية

البث الأصلي 08:00 مساءً
إعادة أولى 12:00 مساءً
إعادة ثانية 09:00 مساءً
إعادة ثالثة 01:00 صباحاً

موجهات حكيمة

البث الأصلي الاربعاء 07:00 مساءً
إعادة أولى الاربعاء 11:00 مساءً
إعادة ثانية الخميس 10:00 مساءً
إعادة ثالثة الخميس 02:00 صباحاً

الصحافة الزراعية

البث الأصلي الإثنين 07:00 مساءً
إعادة أولى الإثنين 11:00 مساءً
إعادة ثانية الثلاثاء 10:00 مساءً
إعادة ثالثة الثلاثاء 02:00 صباحاً

بريد المزارعين

أجاب على الأسئلة: الدكتور أحمد عبدالله بشر- استاذ أمراض النبات المساعد- كلية الزراعة والأغذية والبيئة جامعة صنعاء

على ثمار الطماطم بشكل بقع مائية ذات لون رمادي مخضر تتسع لتشمل جزءاً كبيراً من الثمرة وفي بعض الحالات تظهر على شكل حلقات متداخلة ومتقاربة، أما الاعراض على درنات البطاطس فتظهر على الدرنات بشكل بقع غائرة منتظمة منخفضة عن سطح الدرنة لونها بني أو اسفنجي، وقد تمتد إلى داخل الدرنة فتسبب عفناً جافاً، وقد تنتشر الإصابة أثناء التخزين.

المقاومة والمكافحة:

- ١- حرق الأوراق وبقايا النبات والثمار المصابة.
- ٢- عدم خزن الدرنات المصابة.
- ٣- استخدام دورة زراعية مناسبة.
- ٤- الاهتمام بالعمليات الزراعية مع تنظيم الري.
- ٥- الفحص الدوري والرش بالمبيد المناسب في بداية الإصابة.
- ٦- يمكن الرش بأحد المبيدات الآتية:
سيمو كسانيل + نحاس
ميثا لا كسيل + نحاس
كبرافيت، أو أي بديل متوفر

بمقدار ربع عبوة صلصة لكل عشرين لتر ماء ويرش ثلاث مرات بين الرش والآخرى اسبوعاً إلى عشرة أيام مع الالتزام بالتعليمات المدونة على عبوة المبيد المستخدم.



الجافة المصابة ومن بقايا الأوراق المتساقطة وحرقها لأنها مصدر للإصابة في الموسم القادم.

٣- الرش الوقائي في بداية الموسم وبعد التلقيح مباشرة.

٤- الكشف الدوري والرش بأحد المبيدات في بداية الإصابة.

٥- يمكن التتريب بالتراب الناعم وخاصة في عدم وجود الأمطار أكثر من ست مرات في الموسم.

٦- يمكن استخدام الرش الكيماوي بأحد المبيدات الآتية:

بيلتون- سابرول- نمرود- كوما لوس اس- كبريت- ازوكسي ستروبين أو أي مبيد متوفر با لسوق لهذا المرض ويرش بمقدار ربع عبوة صلصة لكل عشرين لتر ماء ويرش في بداية الإصابة أو ظهور الإصابة ثلاث مرات بين الرش والآخرى اسبوعاً إلى عشرة أيام ويجب اتباع التعليمات المدونة على عبوة المبيد قبل الاستخدام

■ سؤال من احد مزارعي الطماط بيسأل ماهو المرض الظاهر في الصورة واسبابه وطرق الوقاية والعلاج الذي يستخدم للقضاء عليه؟

يظهر من الصورة والأعراض بأن الإصابة بما يسمى بمرض اللفحة المتأخرة (الحريق- الحطام- اللفحة) وهذا المرض يناسبه كثرة الرطوبة ويشد في مواسم الأمطار ووجود الضباب، ويصيب المرض الطماطم، والبطاطس أيضاً ويصيب الأوراق والسيقان والثمار، ودرنات البطاطس وتبدأ الإصابة على الجزء العلوي من النبات على قمة أو حواف الوريقات بشكل بقع مائية صغيرة كالمسلوقة لونها بني ويقابلها على السطح السفلي نمو زغبى أبيض هو عبارة عن الحوامل الاسبورانجية للفطر، وقد تكبر البقع وتلتحم مما يؤدي إلى جفاف الأوراق، كما تظهر الاعراض على السيقان بشكل تقرحات بنية اللون تمتد إلى اسفل وتسبب جفاف الساق وتشققه طولياً، ويصبح هشاً سهل الكسر، كما تظهر الاعراض

■ سؤال من احد مزارعي العنب في بني حشيش بيسأل ماهو المرض الظاهر في عنقود العنب، وماهو السبب وطرق الوقاية والعلاج الذي يستخدم؟



من خلال الصورة المرسله لثمار العنب من المزارع في بني حشيش يظهر من الصورة بأن المرض هو البياض الدقيقي على العنب (الذلة) وهذا المرض فطري يصيب الأوراق والسيقان والبراعم والأزهار والثمار وغيره، وتظهر الأعراض على الأوراق على السطح السفلي والعلوي بشكل بقع بيضاء تحتوي على مسحوق أبيض يشبه الدقيق تلتحم البقع وتؤدي إلى تجعد وجفاف الأوراق وتلونها بلون بني

وتساقطها مما يؤدي إلى قلة المحصول، كما انه يصيب الثمار داخل العناقيد ويؤدي إلى تشققها وتعفننها وجفافها وظهورها بلون بني وقد تشد الإصابة وقت سقوط الأمطار أو زيادة الري.

الوقاية والمكافحة:

- ١- الالتزام بالمسافات بين الأشجار للسماح بتهوية.
- ٢- الاهتمام بالتهوية والتقليم والتخلص من الفروع