# التنمية الزراعية

صحيفة شهرية تصدر عن الإدارة العامة للإرشاد والتدريب الزراعي - المركز الوطني للإعلام الزراعي

**إضاءة**

إن الزراعة هي مستقبل شعبنا وخياره
القوي في البناء التنموي الشامل وسوف
تضاعف الدولة رعايتها للنشاط الزراعي
وتهيئة كل الفرص أمام الاستثمارات
الزراعية وبناء السدود والحواجز المائية

علي عبدالله صالح
رئيس الجمهورية


العـــدد (٥٤) مايو - يونيو (١٢) صفحة


# القطاع الزراعي

## تطورات متسارعة وإنجازات مشهودة في عهد الوحدة المباركة

## في هذا العدد


- مشروع الزراعة المطرية والثروة الحيوانية.. صـ٦
- البحوث الزراعية اليمنيةفي الفعاليات العلمية الدولية صـ٩

# وزير الزراعة: نتوقع ارتفاع إنتاج القمح إلى٣٥٠ألف طن عام ٢٠٠٩م

توقع وزير الزراعة والري الدكتور منصور الحوشبي ارتفاع إنتاجية اليمن من محصول القمح إلى أكثر من ٣٥٠ ألف طن خلال العام الحالي ٢٠٠٩ مقارنة بـ ٢١٨ ألف طن في الموسم الزراعي الماضي .

وأوضح الوزير الحوشبي أن إنتاجية اليمن من محاصيل الحبوب الغذائية المختلفة ( القمح، الشعير، الذرة، الذرة الشامية، الدخن ) ارتفعت العام الماضي إلى قرابة مليون طن محققة زيادة نسبية تقدر بـ ٥٩ ألفاً و١٧٨ طناً عن العام ٢٠٠٧م. مبيناً أن مساحة زراعة الحبوب الغذائية شهدت أيضا ارتفاعا ملحوظاً تجاوزت ٩٥٠ ألفاً هكتار عام ٢٠٠٨م مقارنة بـ ٨٩٠ ألف و٦٣٣ هكتاراً في ٢٠٠٧م.

وأرجع الدكتور الحوشبي التنامي في إنتاجية ومساحة زراعة الحبوب في اليمن خلال العام الماضي إلى عوامل تتعلق بجهود الوزارة والمؤسسات التابعة لها، وكذا خطة وإستراتيجية الوزارة في تنفيذ البرنامج الوطني للتوسع في زراعة الحبوب الغذائية .

ويستهدف البرنامج تشجيع المزارعين على التوسع في زراعة محاصيل الحبوب الغذائية وزيادة الإنتاجية وبما يسهم في تقليص الفجوة الغذائية بين الاستيراد والاستهلاك .

كما سعت الوزارة وفي اطار البرنامج الوطني إلى توفير المستلزمات والمعدات، وكذا توفير بذور القمح المحسنة وبأسعار مدعومة في محافظات( شبوة، وحضرموت، ومأرب، والجوف، وصعدة )، فضلا عن توفير القروض البيضاء للمزارعين، إلى جانب تنفيذ أنشطة وبرامج إرشادية زراعية مكثفة في مجال زراعة محاصيل الحبوب الغذائية سيما القمح .

ونوه وزير الزراعة والري بدور الإرشاد الزراعي في زيادة إنتاجية المحاصيل الغذائية المختلفة إلى جانب المدخلات الزراعية الأخرى كتوفير الأسمدة وترشيد استخدامات المياه والتوعية بالطرق الحديثة في مكافحة الآفات الزراعية .

وأكد الوزير الحوشبي أنه سيتم خلال هذا العام شراء ٦٠٠ درَاسة و١٥٠ حصادة صغيرة وسيتم توزيعها على المزارعين والتعاونيات بأسعار مدعومة كآلية لتشجيع زراعة محاصيل الحبوب الغذائية.

ولفت الحوشبي الى أن الوزارة وضمن خطتها في المرحلة القادمة تسعى إلى تشجيع زراعة محاصيل الحبوب الغذائية المختلفة وتحفير المزارعين على التوجه صوب زراعة هذه المحاصيل بما يسهم في تنمية القطاع الزراعي في اليمن وتعزيز دوره في توفير الأمن الغذائي .

يذكر أن إنتاج القمح في حضرموت ارتفع من ١٠ آلاف طن في ٢٠٠٧م إلى ١٨ ألف طن خلال الموسم الزراعي الماضي في مؤشر ايجابي نحو زيادة الإنتاج من المحصول .

في أفتتاح دورتين تدريبيتين في مجال الإرشاد الزراعي

# الغشم : يؤكد على أهمية تعزيز دور الإرشاد الزراعي وتأهيل وتدريب كوادرها الوطنية

أكد وكيل وزارة الزراعة والري لقطاع الخدمات الزراعية الدكتور محمد يحيى الغشم أهمية تطوير الإرشاد الزراعي في اليمن وتعزيز دوره لخدمة التنمية الزراعية.

وقال الوكيل الغشم في افتتاح دورة تدريبية التي اقيمت بدايه شهر مايو بصنعاء في مجال تخطيط وتنفيذ وتقييم البرامج الإرشادية الزراعية: إن الإرشاد الزراعي يعتبر حجر الزاوية وأساس التنمية الزراعية وأنه لا تنمية زراعية بدون إرشاد وتدريب زراعي.

وأشار إلى أهمية الدورة في تأهيل وتدريب كادر الإرشاد في عموم محافظات الجمهورية، منوهاً بأن تحديد وتقييم احتياجات المزارعين المستهدفين يعد ركيزة أساسية في عملية التخطيط وتطوير البرامج الإرشادية.

لافتاً إلى الأهمية البالغة للمعلومة الإرشادية في قضايا التوعية بالأساليب الزراعية الحديثة والأصناف المحسنة والبذور النظيفة، إضافة إلى معارف تتعلق بالمعاملات الزراعية وكيفية مكافحة الآفات وتسويق المنتجات الزراعية، وبما يسهم في الحصول على محاصيل زراعية وفيرة تتسم بمواصفات الجودة وبما يؤهلها لتكون منافسة في الأسواق سواء المحلية أو الخارجية.

داعياً إلى أهمية الاستفادة من محتويات الدورة وطرح كافة المعوقات والصعوبات التي تواجه مهام الإرشاد في المحافظات ليتسنى إيجاد حلول ومعالجات لها وتفاديها في المستقبل.

من جانبه استعرض مدير عام الإرشاد والتدريب الزراعي بالوزارة الدكتور منصور العاقل أهداف وبرامج الدورة المتمثلة بالتنمية والتعلم والمشاركة وكيفية الاتصال في الإرشادي الزراعي ودور جهاز الإرشاد الزراعي في التنمية الزراعية والريفية وغيرها من المحاور.

منوهاً بأنه سيتم مواصلة إقامة مثل هذه الدورات في المحافظات وبشكل مستمر بهدف تأهيل المرشدين الزراعيين وتزويدهم بمهارات تتعلق بطرق وأساليب ومعايير في هذا المجال وتحديد المشكلات ووضع الأهداف واختيار البدائل.

لافتاً إلى أهمية أن تكون مخرجات هذه الدورة بناءة وتترجم إلى خطط وبرامج عمل للاستفادة منها في الميدان. قد هدفت الدورة التدريبية التي نظمتها الإدارة العامة للإرشاد والتدريب الزراعي بتمويل من الصندوق الاجتماعي للتنمية على مدى سبعة أيام إلى تزويد ٢٢ مشاركاً من أخصائيي الإرشاد الزراعي بالمحافظات بمهارات تخطيط وتنفيذ وتقييم البرامج الإرشادية، إضافة إلى مهارات تتعلق بالاتصال الإرشادي ودوره في عملية تبني التوصيات البحثية.

كما تضمنت الدورة مقترحات وملاحظات فنية وميدانية حول البرامج الإرشادية التي تمولها الإدارة العامة للإرشاد والتدريب الزراعي، وكذا تحديد الاحتياجات وتخطيط البرامج الإرشادية، وقياس أثر تبني التقنيات الزراعية والمردود الاقتصادي.

وعلى ذات الصعيد افتتح الدكتور الغشم وكيل قطاع الخدمات الزراعية الدورة التدريبية في مجال الارشاد الريفي الاستشاري التي نظمتها الادارة العامة للإرشاد والتدريب الزراعي خلال الفترة من ١٣ - ١٨ /٦ /٢٠٠٩م بصنعاء بتمويل من الصندوق الاجتماعي للتنمية والتي أستهدفت (٢٢) اخصائياً من عموم محافظات الجمهورية.

ويأتي ذلك في إطار سلسلة الدورات التدريبية المركزية التي تنظمها الادارة العامة للارشاد والتدريب الزراعي على المستوى الوطني لكوادر الارشاد الزراعي بالجمهورية خلال العام ٢٠٠٩م بتمويل من الصندوق الاجتماعي للتنمية ، إضافة إلى ( ٧ ) دورات تدريبية سيتم تنظيمها في عدد من محافظات الجمهورية في مجالات ارشادية مختلفة ، وتستهدف مرشدين زراعيين ومزارعين في إطار كل محافظة.

في اللقاء التشاوري الخاص بآليات تشجيع الصادرات الزراعية

# الحوشبي يؤكد على أهمية إيجاد المزيد من البنى التحتية لتسويق الصادرات الزراعية

أكد الدكتور منصور الحوشبي وزير الزراعة والري على أهمية إنشاء جمعيات نوعية للتسويق الزراعي في سبيل مساعدة المزارع على تسويق منتجاته حتى يستفيد من المبالغ التي تذهب لصالح الوسطاء التجاريين ولا يستفيد منها المزارع ولا المستهلك جاء ذلك في كلمته التي القاها في افتتاح اللقاء التشاوري الخاص بآليات تشجيع الصادرات الزراعية الذي نظمتها الإدارة العامة للتسويق والتجارة الزراعية بوزارة الزراعة والري يوم الإثنين الموافق ٢٠٠٩/٦/١٥ ، مشيداً بالخطوات التي اتخذتها بلادنا في جانب تنظيم وتعقيم المنتجات الزراعية من قبل شركة متخصصة في هذا المجال والتي أصبحت المنتجات الزراعية اليمنية الموجهة للتصدير خالية من أي بكتيريا أو شوائب حتى لايسطيع أحد ان يشكك في مستوى جودة المنتج الزراعي اليمني مؤكداً أنه خلال الفترة القليلة الماضية تم مناقشة مسألة إنسياب المنتجات الزراعية اليمنية مع الاشقاء في المملكة العربية السعودية وقال : وعدنا الاشقاء بتركيب شاشات فحص للحاويات بالأشعة حتى تسمح بدخول الشاحنات اليمنية إلى الأسواق السعودية ودول الخليج الأخرى وبلاد الشام وبدون نقلها إلى حاويات أخرى على الحدود .

ودعا وزير الزراعة والري الجهات المعنية بتخفيض الرسوم على النقل الجوي للمنتجات الزراعية ودعم شاحنات النقل وإيجاد المزيد من الأسواق والبنى التحتية للتسويق والصادرات الزراعية معلناً عن تخصيص ٥ ملايين ريال لعمل الدراسات المتعلقة بالصناعات التحويلية للمواد الغذائية والاستفادة من فائض الإنتاج الزراعي وتحويلها الى مواد غذائية معلبة بمواد خام محلية بدلاً من استيرادها من الخارج مشدداً على أهمية ان يضطلع القطاع الخاص بدوره في عملية الاستثمار في جانب الصناعات الغذائية المحلية إلى جانب مساهمة في إنشاء مخازن التبريد وغيرها .

من جانبه استعرض الأخ محمد محمد بشير رئيس الاتحاد التعاوني الزراعي المراحل التي قطعتها التعاونيات في مجال تطوير الإنتاج الزراعي وعملية التصدير إلى الخارج موضحاً أن الاتحاد عمل على إنشاء العديد من مراكز إعداد الصادرات والاسواق التعاونية في الكثير من المحافظات والتي أدت دوراً متميزاً في عملية تحسين وتنظيم تسويق المنتجات الزراعية داخلياً وخارجياً مشيداً بالجهود الحكومية من أجل تسهيل انتقال المنتجات الزراعية اليمنية إلى دول الجوار والدول العربية الأخرى .

إلى ذلك أوضح المهندس فاروق قاسم مدير عام التسويق والتجارة الزراعية جملة من المقترحات والحلول اللازمة لتطوير وتشجيع الصادرات الزراعية والسمكية في سبيل زيادة مساهمتها في الإجمالي العام للصادرات الوطنية ، مطالباً بإنشاء كيان رسمي للإسهام في تنمية الصادرات يوكل إليها وضع السياسات والبرامج لرفع القدرات التنافسية وتقييم واقعي للمنافسة الوطنية وامكانيات فرص التصدير وإنشاء صندوق لتنمية الصادرات بهدف رفع القدرات التنافسية للصادرات اليمنية لتخفيف الأعباء التمويلية عن المصدرين وتمويل الدراسات الخاصة بذلك وتمويل إنشاء شركات داخلية لتوفير وسائل نقل مبردة وتمويل إنشاء محطات فرز وتعبئة وثلاجات مؤكداً على أهمية تفعيل دور الهيئات الإرشادية والبحثية الزراعية لما من شأنه تحسين الإنتاج الزراعي وضرورة الرقابة على الصادرات والقدرات الزراعية وإنشاء اتحاد خاص بالمصدرين وكان الأخ نعمان الملصي امين عام المجلس الفني للصادرات وقد ألقى كلمة تطرق فيها الى الصعوبات التي تواجه للصادرات اليمنية واهمية ايجاد المعالجات اللازمة لذلك في سبيل النهوض بقطاع الصادرات بصورة عامة كما ألقيت كلمات عن المزارعين أوضحت المعوقات التي يواجهها المزراع وما يتعرض له من خسائر جراء تراجع قيمة الإنتاج الزراعي .

بتمويل من البنك الإسلامي للتنمية:

# الوزارة تبدأ بتنفيذ مشروعي دعم إنتاج العسل وزارعة النخيل في محافظتي حضرموت والمهره

استكملت وزارة الزراعة والري اليمنية ترتيباتها وتجهيزاتها النهائية للبدء خلال شهر (يونيو) بتنفيذ مشروعي إنتاج العسل وإعادة غرس أشجار النخيل في محافظتي حضرموت والمهرة والمتضررة جراء كارثة الأمطار و السيول التي اجتاحتها في أواخر شهر (أكتوبر) الماضي بتكلفة مليون دولار كمنحة مجانية من البنك الإسلامي للتنمية ومقره الرئيس بجدة .

وكان المهندس عبد الملك الثور وكيل وزارة الزراعة والري لقطاع تنمية الإنتاج الزراعي قد أدلى بتصريح صحفي أوضح فيه بأن الوزارة وقعت مع المركز الدولي لفسيولوجية الحشرات الاقتصادية التابع للأمم المتحدة على اتفاقية لتنفيذ مشروع إنتاج العسل في محافظتي حضرموت والمهرة وبحسب الاتفاقية يقوم المركز الدولي بتوفير خلايا نحل مع الطوائف لمنتجي العسل الذين تضرروا من كارثة السيول خلال العام الماضي .

وأشار الثور إلى أن وزارة الزراعة وقعت أيضا مع المركز العربي لدراسة المناطق الجافة والأراضي القاحلة « إكساد « التابع لجامعة الدول العربية على اتفاقية تنفيذ مشروع إعادة غرس أشجار النخيل في محافظتي حضرموت والمهرة .. موضحاً أن التوقيع على هاتين الاتفاقيتين يأتي في إطار المنحة المالية المجانية المقدمة من البنك الإسلامي للتنمية لليمن البالغة مليون دولار لتمويل مشروعي إنتاج العسل وغرس النخيل في محافظتي حضرموت والمهرة بواقع ٥٠٠ ألف دولار لكل مشروع، البدء وأن تنفيذهما سيبداء في (يونيو) ولمدة سنة واحدة .وأكد الثور على أهمية المشروعين اللذين يأتيان ضمن استراتيجية الوزارة الخاصة بتنمية وتطوير إنتاجية القطاع الزراعي في اليمن وتعزيز دوره في تحقيق الأمن الغذائي. وكانت وزارة التخطيط والتعاون الدولي اليمنية قد وقعت في ٢٥ شباط (فبراير) الماضي مع البنك الإسلامي للتنمية على اتفاقية المنحة التمويلية المقدمة منه لليمن بمبلغ مليون دولار تكرس للمساهمة في المشروع الزراعي الهادف إلى تعويض المتضررين من مزارعي النخيل ومالكي مناحل العسل جراء كارثة الأمطار والسيول التي ضربت محافظتي حضرموت والمهرة .وبموجب هذه المنحة المجانية سيعمل المشروع على زراعة ١٥ ألف فسيلة نخل وثمانية آلاف نخلة مع الطوائف، وتقديم الدعم المؤسسي والتدريب ، وذلك لتعويض مزارعي النخيل ومالكي مناحل العسل جراء كارثة الأمطار والسيول.

### ١٢ عاماً من التميز والعمل التنموي الرائد

# ٦٠ مليار ريال حجم تمويل صندوق الانتاج الزراعي والسمكي لمشروعات تنموية

أنطلاقاً من الأهداف التنموي الوطنية التي انشئ من أجلها صندوق تشجيع الإنتاج الزراعي والسمكي عام ١٩٩٤م وبعد مضي ١٢ عاماً من أنشائه، بلغ حجم التمويل الذي قدمه لتنفيذ مشاريع تنموية وبنية تحتية في قطاعي الزراعه والأسماك في بلادنا ، تكلفة إجمالية تجازت ٦٠ مليار ريال أسهم من خلالها مساهمة كبيرة في تحقيق نقلة نوعية وتنموية للبلاد في هذين القطاعين الحيويين .

وقد أوضح التقرير الخاص بأنشطة ودعم الصندوق - بأن المشروعات التي حظيت بدعم وتمويل الصندوق قد شملت مشاريع في مجال الانتاج الزراعي بتكلفة اجماليه تجاوزت ١٧ مليارا و١٤٩ مليوناً، وأخرى في المجال السمكي بتكلفة تزيد عن ٥ مليارات و٢٠٠ مليون ريال، وفي مجال الري بـ٢٨ مليار و ٧٩٨ مليون ريال، الى جانب دعم المجالس المحلية بقيمة ٥ مليارات و ١٤٤ مليون ريال . وحسب التقرير فإن الزراعة تصدرت كافة القطاعات التي ركز عليها الصندوق خلال الفترة الماضية حيث تم تشجيع زراعة المحاصيل النقدية المدرة للدخل كالقطن والنخيل وتحفيز المزارعين وتشجيعهم على التوسع في الأراضي المزروعة من هذه المحاصيل.

وأشار الى أن إجمالي المبالغ التى قدمها الصندوق لدعم زراعــة القطن بلغت ٣ مليارات و٢٧٤ مليوناً و٥٠٠ ألف ريال شملت تقديم التسهيلات اللازمة للجهات الحكومية المختصة في دلتا تبن بلحج ودلتا أبين بمحافظة أبين وسهل تهامة بالحديدة لتقديم القروض البيضاء للمزارعين عبر وزارة الزراعة والــري، الى جانب إنشاء محالج للقطن في مناطق زراعة القطن، فضلا عن دعم الأبحاث الزراعية في مجال إكثار البذور المحسنة وتنفيذ الدراسات والحقول الإرشادية المرتبطة بزراعة القطن.

وبين التقرير أنه تم تخصيص مبلغ ٣٥٦ مليوناً و ٨٤٤ ألف ريال لدعم زراعة النخيل بهدف زيادة الرقعة الزراعية والحفاظ على الأصناف المحلية التي أوشكت على الانقراض، وإدخال أصناف محسنة متكاثرة بالأنسجة وغزيرة الإنتاج، إلى توفير المبيدات وتمويل حملات المكافحة للحشرات والآفات التي أصابت النخيل في كل من محافظتي المهرة وحضرموت.

كما قدم الصندوق مليارين و ٦٥٨ مليوناً و٧٧١ ألف ريال كقروض ميسرة لتوفير مستلزمات ومدخلات الإنتاج الزراعي منها توفير ٥٨٣ حراثة ، صناعة الأسمدة السائلة محليا وكذا تمويل حملات التحصين التي نفذتها وزارة الزراعة والري لمواجهة مخاطر الأوبئة التي تصيب الثروة الحيوانية.

كما مول الصندوق إنشاء عدد من المزارع التعاونية والبيوت المحمية لإنتاج الخضار بمبلغ ٢٧ مليوناً و ١٦٦ الف ريال.

وفي مجال تسويق المنتجات الزراعية أفاد التقرير أن الصندوق ساهم بمبلغ مليار و٧٤ مليون و٤٨٢ ألف ريال لإنشاء البنى الأساسية لتقليل الفاقد من الإنتاج المتاح وخزن الفائض في أوقات الوفرة وكذا تحضير المنتجات طبقا للمواصفات ومقاييس الجودة المعتمدة .

كما أن مشاريع وأنشطة الثروة الحيوانية احتلت حيزاً كبيراً من اهتمامات الصندوق نظراً لأهميتها الإقتصادية والغذائية، حيث ساهم الصندوق بدعم هذه الثروة من خلال تمويل ١٩ مزرعة لتسمين العجول والأغنام في عدد من المحافظات بقيمة ٩٣٠ مليون ريال كقروض ميسرة عبر بنك التسليف، بالإضافة إلى برنامج تشجيع التربية المنزلية للأبقار والأغنام لصالح الأسر الفقيرة، وكذا تمويل ست مزارع لإنتاج الألبان بمبلغ ٢٢٣ مليون ريال.

كما خصص الصندوق أيضا مبلغ مليار و١١٥ مليون لتشجيع إنتاج اللحوم البيضاء (الدواجن) من خلال إنشاء الشركة اليمنية للمسالخ بذمار، وكذا تشجيع الجمعيات الزراعية المتخصصة في إنتاج العسل بمبلغ ٤١ مليون ريال من خلال إدخـال وسائل ومستلزمات حديثة في هذا المجال.

واستعرض التقرير مساهمة الصندوق في تمويل اعداد العديد من الدراسات التخصصية المتعلقة بزيادة الإنتاج الزراعي وتم دعمها بمبلغ ١٨٢ مليون ريال ،إضافة إلى تقديم مبلغ ٣٣٩ مليون و٤٠٠ ألف كتعويض عن الأضرار التي أحدثتها السيول في بعض المحافظات والمساهمة في تمويل مبنى الإدارة العامة للري.

وطبقاً للتقرير فإن الصندوق لعب دورا هاما في إيجاد ٩ وحدات تقنية لإنتاج الغاز الحيوي بتكلفة ٤٣ مليون ريال عبر الهيئة العامة للبحوث والإرشـاد الزراعي، ودعم البناء المؤسسي للإتحاد التعاوني الزراعي بمبلغ مليار و١٣٧ مليون ريال، الى جانب المساهمة في تمويل مشروعات مشتركة مع جهات تمويل خارجية بمبلغ ٨٩٦ مليون ريال.

### * دعم وتمويل مشاريع القطاع السمكي

و يعد القطاع السمكي في اليمن أحد أهم القطاعات الحيوية الواعدة التي يُعول عليها في دعم الإقتصاد الوطني والدفع بعملية التنمية .

وباعتبار الأسماك ثروة طبيعية متجددة إضافة إلى امتلاك اليمن شريطاً ساحلياً غنياً بالثروة البحرية يصل طوله إلى ٢٥٠٠ كيلومتر، وانطلاقاً من الأهمية التي يحظى بها هذا القطاع فقد أسهم الصندوق منذ إنشائه في توفير ألف و ٧٤٠ قارب صيد مزودة بمحركات صغيرة بقيمة اجمالية تجاوزت ٣٤٣ مليوناً و ٧٦٤ ألـف ريـال وزعت للصيادين والجمعيات السمكية .

وحسب تقرير الإنجاز فإن الصندوق وفر أيضا ٤٦ قارباً ومحركاً متوسطاً عبري(كبير) بقيمة ٧٠٣ ملايين و٥٢٦ ألف ريال للصيادين والجمعيات السمكية كقروض عبر بنك التسليف التعاوني والزراعي بهدف مساعدة الصيادين على الاصطياد في المناطق التي لا تستطيع القوارب الصغيرة العمل فيها، فضلاً عن زيادة الإنتاج ونقل المنتجات السمكية .

كما تم تخصيص مبلغ ١٥٩ مليوناً و ٢٦٦ ألف ريال لتوفير مستلزمات ومدخلات الإنتاج عبر المؤسسة العامة للخدمات وتسويق الأسماك .

وفي مجال التسويق السمكي ساهم الصندوق بمبلغ ٢٧١ مليون ريال لتشجيع إنتاج وتسويق الشروخ الصخري، وأسماك الثمد عبر المؤسسة العامة للاصطياد الساحلي، كما وفر ١٣ ناقلة مبردة لنقل منتجات الصيادين للحفاظ على جودة المنتجات السمكية بقيمة ١١٩ مليوناً و٩٦٠ ألف ريال، بالإضافة الى تخصيص مبلغ ١٦٣ مليوناً و ٣٦٧ ألف ريال لإنشاء ١٨ ساحة حراج، ومبلغ ٤٩٣ مليوناً و ١٤٠ ألف ريال كقروض ميسرة لإنشاء ١٥ مصنع للثلج بطاقة إنتاجية ١٠ر٥ طن في اليوم .

وتم التركيز على إعادة تأهيل المنشات السمكية في رأس العارة محافظة لحج بتكلفة ٤٠ مليون ريال كقروض عبر بنك التسليف التعاوني والزراعي.

وفي مجال الصناعات السمكية أوضح التقرير أن الصندوق قدم ١٣٤ مليوناً و ٥٠٦ آلاف ريال لتحديث مصنع تعليب الأسماك بالمكلا وتشغيل مصنع تعليب الأسماك بشقره محافظة أبين بتكلفة مليون ريال .

منوهاً بأن الصندوق أولى جانب إنشاء المرافئ السمكية في المناطق الساحلية عناية خاصة حيث مول أعمال تعميق ميناء الاصطياد بالحديدة، وإنشاء ميناء للاصطياد في ميدي بحجة، وإنشاء رصيف بطول ٨٠ متراً في ميناء الاصطياد بعدن، وميناء الاصطياد بجزيرة كمران وكذا ترميم رصيف الإنزال بمرفأ الاصطياد بعدن، بالإضافة إلى إعادة تأهيل مركز تربية الأحياء المائية بمحافظة عدن، ووصلت التكلفة الاجمالية لهذه المشاريع الى أكثر من ٦٣٦ مليون ريال .

وتجاوزت تكلفة المشروعات التى مولها الصندوق في مجال الدراسات والأبحاث السمكية ٢٨ مليوناً و ٦٥٥ ألف ريال، اضافة الى دعم البناء المؤسسي للإتحاد السمكي بمبلغ ٢٣١ مليون ريال، وتخفيف أعباء القروض على الصيادين عبر بنك التسليف الزراعي بمبلغ ١١٥ مليوناً ريال، ومساهمات تشجيعية أخـرى في عدد من المجالات والأنشطة المتعلقة بجوانب الإنتاج السمكي بمبلغ ٢٧٥ مليون و ٧٤٢ ألف ريال.

وطبقاً للتقرير فإن مخصصات القطاع السمكي من الصندوق إرتفع العام الماضي ٢٠٠٨م إلى أكثر من مليار و ٨٠٠ مليوناً مقارنة بمليار و٢٠٠ مليون خلال العام ٢٠٠٧م.

### * تمويل منشآت الري

وبلغ اجمالي ما أنفقه صندوق تشجيع الإنتاج الزراعي والسمكي خلال الفترة الماضية منذ إنشائه في مجال دعم منشآت الري من سدود وحواجز وقنوات مائية أكثر من ٢٨ ملياراً

و ٧٩٨ مليون ريال لعدد ألف و ٦٠٨ منشأه مائية .

وأوضح التقرير الخاص بإنجازات الصندوق أن حجم الدعم المقدم في مجال توفير وسائل الري الحديث بلغ مليارين و ٢٤٤ مليوناً و٦٦٤ ألف ريال، بهدف مساعدة المزارعين على اقتناء وسائل ومستلزمات الري الحديث ( أنظمة الري الحديث ) بما يسهم في الحفاظ على الثروة المائية وتقنين استخداماتها لضمان ديمومتها واستمراريتها لزراعة المحاصيل الغذائية المختلفة وبما يسهم في تحقيق الأمن الغذائي .

### * دعم السلطة المحلية

وفي مجال السلطة المحلية أفاد التقرير ان الصندوق يقوم بناءً على قانون السلطة المحلية بتوريد ٣٠ بالمائة من إجمالي موارده المحددة في قانون إنشاء الصندوق، حيث تم توريد مبلغ خمسة مليارات و ١٤٣ مليوناً و ٦٨٣ ألف ريال .

وبين التقرير ان الصندوق يواجه إشكالية كبيرة في هذا الجانب تتمثل في عدم توفر تقارير عن الإنجاز والمجالات التي تم فيها استغلال المبالغ الموردة من الصندوق .

يشار الــى أن صندوق تشجيع الإنتاج الزراعي والسمكي تُعول عليه الدولة في تشجيع المزارعين والصيادين كونه الجهة المخولة بتخفيف الأعباء الناتجة عن ارتفاع أسعار المستلزمات ومدخلات الإنتاج بما يمكن المزارعين والصيادين من الاستمرار في عملية الإنتاج والحفاظ على الأراضي الزراعية والثروة السمكية وبما من شأنه توفير الأمن الغذائي للبلاد وايجاد طفرة تنموية.

ويركز الصندوق على دعم المشاريع الاستثمارية وتطويرها على ضوء دراسات الجدوى المعدة ودعم وتشجيع إقامة البنية التحتية الأساسية للصناعات الغذائية من مخرجات الإنتاج المحلي الزراعي والسمكي.

# مقتطفات اخبارية

## عدن

أقيم بمركز بحوث الأغذية وتقنيات مابعد الحصاد بمحافظة عدن ورشة عمل فنية لمناقشة خطة المركز للعام الجاري ٢٠٠٩ شارك فيها كوادر فنية بحثية تعمل بالمركز وممثلون من هيئة البحوث الزراعية والمواصفات والمقاييس وضبط الجودة .

## حجة

اقيمت بمحافظة حجة دوره تدريبية في مجال الإدارة والصيانة وتشغيل المنشآت التي نظمتها الوحدة الحقلية لمشروع الحفاظ على المياه الجوفية والتربة بالتنسيق مع مشروع الإدارة المجتمعية بجامعة صنعاء وهدفت الدوره التي أقيمت على مدى ثمانية أيام إلى نزول ٣٢ مشاركاً يمثلون مستخدمي مياه الري عبر المنشآت التحويلية بمديريتي مستبا وعبس بالمهارات الإدارية والفنية والإرشادية حول إدارة مشاريع الري وكيفية تشغيلها وصيانتها وفق الطرق الصحيحة .

## الحديدة

اقيمت بمحافظة الحديدة ورشة عمل خاصة بالتدريب التوجيهي للاستشاريين بالصندوق الاجتماعي للتنمية حول التنفيذ الميدانية لاختيار وتنوير المجتمعات المحلية في مناطق الزراعية المطرية في مديريات اللحية والمنصورية جبل رأس والتي نظمها الصندوق الاجتماعي للتنمية بمشاركة ٣٠ مشاركاً ومشاركة من المهندسين والبيطريين الاستشاريين للصندوق .

## ذمار

أقيم في محافظة ذمار يوم حقلي خاص بالتوعية المائية والإرشاد و الذي يأتي في إطار مشروع التوعية المائية بدول شبه الجزيرة العربية وقد قدم عدد من المختصين الزراعيين محاضرات توعية حول الطرق المثلى لترشيد استهلاك المياه من خلال استخدام وسائل الري الحديث والتي استهدفت عددا من المزارعين الذين تجاوبوا مع دعوة اقتلاع شجرة القات.

## صنعاء

تمكنت مؤخرا محطة أبحاث المرتفعات الشمالية التابعة للهيئة العامة للبحوث الزراعية من استنباط ستة أصناف جديدة من محصول الفرسك ذات إنتاجية عالية تسهم في تحقيق أرباح اقتصادية مجزية للمزارعين كونها تنضج خارج موسم نضج الأصناف المحلية.

## لحج

شارك ٥٦ مزارعا من منتسبي مجاميع وجمعيات مستخدمي المياه في لحج في الأيام الحقلية التي نفذتها وحدة لحج الحقلية بمشروع الحفاظ على المياه الجوفية والتربة خلال النصف الأول من العام الجاري وقد حظيت الأيام الحقلية بالعديد من المواضيع الهادفة حول الاحتياجات المائية وجدولة الري وترشيد استخدام المياه الجوفية للري وتدريب المزارعين على الوسائل الحديثة المتبعة في عملية الري

# قطاع الزراعة.. تطورات متسارعة في عهد الوحدة المباركة

**يعد قطاع الزراعة في اليمن من أهم القطاعات الإنتاجية والرئيسة المكونة للناتج المحلي في الاقتصاد، حيث يسهم سنويا بحوالي ١٧,٦٪ من إجمالي الناتج المحلي، كما يعد مصدر دخل لأكثر من ٥٤ ٪ من إجمالي القوى العاملة، ويعتمد عليه ما يزيد عن ٧٤ ٪ من سكان الريف.**

وقد حظي هذا القطاع خلال الـ١٩ عاما الماضية منذ إعلان قيام الجمهورية اليمنية في الـ ٢٢ من مايو ١٩٩٠م، باهتمام واسع من قبل الحكومات

ا لمتعا قبة من خلال إنجاز العديد من مشاريع البنى التحتية الأساسية والمشاريع الإستراتيجية النوعية، وتنفيذ مشاريع مؤسسية متخصصة خاصة في مجالات تنمية الموارد الطبيعية والمياه الجوفية وحماية التربة من الانجرافات وتطوير الري وحماية البيئة ومواجهة التصحر.

ومن أبرز المشاريع المنفذة خلال الأعوام الماضية مشروع الحفاظ على الأراضي والمياه بمحافظات ( صنعاء، عمران، الحديدة، تعز، ذمار، لحج، أبين، شبوة ) بتكلفة تزيد عن مليار ريال، ومشروع التنمية الريفية لمحافظات(شبوة، أبين، حضرموت، لحج) بتكلفة ٣٨ مليون و٦٣٠ ألف دولار، إلى جانب مشروع التعاونيات الزراعية في المناطق الشرقية (ميفعة وشبوة) بتكلفة ٢٥ مليوناً و٦٥٠ ألف دولار.

واشتملت المشاريع المنفذة كذلك على مشروع تنمية المساعدات الذاتية لمحافظات (لحج، أبين، تعز، إب، الضالع، البيضاء) بتكلفة ٥٤١ مليون و٨٠٠ ألف ريال، والمرحلة الثانية من مشروع الحفاظ على المياه الجوفية والتربة الذي غطي ١٥ محافظة بتكلفة ٣٥ مليوناً دولار، وتم تمديده إلى عام ٢٠١١ م بمنحة إضافية من البنك الدولي تقدر بـ ١٥ مليون دولار كونه من المشاريع الاستراتيجية والهامة لمساعدة اليمن في مواجهة مشكلة شحة المياه.

كما شملت المشاريع إنجاز المرحلة الثانية من مشروع سد مأرب خلال الفترة (٢٠٠٣-٢٠٠٧م) بتكلفة ٣٠ مليون دولار، ومشروع إكثار البذور والخدمات الزراعية في مختلف محافظات الجمهورية خلال الفترة (١٩٩٨- ٢٠٠٣م) بتكلفة ٤٦٠ مليون ريال، وكذا تنفيذ مشروع التنمية الريفية للمرتفعات الوسطى بتكلفة ٢٦ مليون و٤٠٠ ألف دولار، ومشروع التنمية الريفية بمحافظة المهرة بتكلفة ١٧ مليون و٧٩٥ ألف دولار، فضلا عن تنفيذ مشروع تطوير وادي حضرموت بتكلفة ٣٨ مليون و٦٣٠ دولار، ومشروع تطوير الري بمحافظتي الحديدة ولحج بتكلفة ٢٥ مليون و٦٠٠ دولار، وتنفيذ مشروع صيانة وادي بناء بتكلفة ٢١٠ ملايين ريال.

وأولت وزارة الزراعة والري خلال الأعوام الماضية اهتماما خاصا بمجال التسويق والتصدير باعتباره حجر الأساس للتنمية الزراعية، من خلال إنشاء ما يزيد عن ١٦ سوق ومركز لجمع المنتجات الزراعية في مختلف المحافظات، فيما يجري العمل حاليا لاستكمال إنشاء عددا من الأسواق الجديدة والمراكز والوحدات الخاصة بجمع ونشر المعلومات التسويقية الزراعية، وذلك بهدف دعم البنية التحتية اللازمة لإ نجا ح

عملية ا لتسو يق التصدير.

*** مجال الإنتاج النباتي:**

ونتيجة لتلك الجهود فقد تنامت المساحة المزروعة بالحبوب والخضروات والفواكه والبقوليات والمحاصيل النقدية والأعلاف، خلال السنوات الماضية

بشكل ملحوظ، حيث ارتفعت من ٨٩٩ ألف و٤٢٤ هكتار عام١٩٩١م إلى مليون و٣٧٢ ألف هكتار عام ٢٠٠٨م.. فيما تجاوز حجم الإنتاج الزراعي العام الماضي ٥ ملايين و٥٥ ألف طن مقارنة بـ ٣ ملايين و٨١٥ ألف طن عام ٢٠٠٤م و٣ ملايين و٩٢٨ ألف طن عام ٢٠٠٥م . وبحسب الإحصاءات الصادرة عن وزارة الزراعة والري، فقد ارتفعت المساحة المزروعة بالحبوب من ٦٣٩ ألف و٨٠٦ هكتارات عام ١٩٩١م إلى ٧٦٠ ألف و١٨٩ هكتار عام ٢٠٠٨م، وارتفعت إنتاجيتها خلال نفس الفترة من ٤٤٧ ألف و٤٧٠ طنا إلى ٧١٣ ألف و٧٣٩ طنا .. فيما ارتفع إنتاج اليمن من محصول القمح من ١٠٣ آلاف و٧٩٤ طن عام ٢٠٠٣م إلى ١٧٠ ألف و٤٤٦ طن عام ٢٠٠٨م.

فيما تضاعفت المساحة المزروعة بالفواكه من ٥٩ ألف هكتار عام ٩١ إلى ٩٠ ألف و٧١٩ هكتار عام ٢٠٠٨م ، وارتفعت إنتاجيتها من ٣١٦ ألف طن إلى ٩٥٨ ألف و٩٧٧ طنا، وزادت المساحة المزروعة بالخضروات من ٥٠ ألف و٤٠٠ هكتار إلى ٨٤ ألف و٨٥٤ هكتار، وارتفعت إنتاجيتها من ٦٤١ ألف طن الى مليون و ٣٧ ألف طن.

كما حققت المحاصيل النقدية ( البن والقطن ) معدلات نمو كبيرة، حيث زادت المساحة المزروعة من ٥٣ ألف هكتار عام ١٩٩١م إلى حوالي ٨٥ ألف و٥٥٠ هكتار عام ٢٠٠٨م، وارتفعت إنتاجيتها من ٢٧ ألف و٧٠٠ طن إلى ٨٨ ألف و٨٥٢ طن.

وارتفعت المساحة المزروعة بالبقوليات من ٣٩ ألف هكتار في عام ١٩٩١م إلى ٤٧ ألف و٦٩١ هكتار العام الماضي، وارتفعت إنتاجيتها خلال نفس الفترة من ٤٣ ألف طن إلـى ٩٠ ألف و٢٧١ طن. في حين زادت

مسا حة الأراضـي المـزروعـة بالأعلاف من ٥٨ ألف هكتار عام ١٩٩١م إلى ١٥٥ ألف و٧٦٢ هكتار عام ٢٠٠٨ م، وارتفع إنتاجها من ٤٩٨ ألف و٤٠٠ طن إلى مليوني طن بزيادة ٣٠٠ ٪.

كما حققت الصادرات الزراعية هي الأخرى قفزات نوعية، حيث ارتفعت قيمة الصادرات الزراعية من ٧٢٢ مليون ريال عام ١٩٩٠م إلى نحو ٤٥ مليار ريال بنهاية العام ٢٠٠٧م.

ورافق التطور في زراعة وإنتاج المحاصيل المختلفة تطور مؤسسي وفني وتشريعي في قطاع الإنتاج النباتي بالوزارة تمثل في تأسيس وحدة رقابة على جودة المنتجات النباتية تقوم بمسح أسواق المحافظات للتأكد من جودة البذور، إلى جانب إعداد مختبر لفحص البذور خاصة المتداولة والأصناف التي يمكن أن تنتج، وتطوير المشاتل والتوسع في إدخال شبكات الري الحديثة.

*** وقاية النباتات وحمايتها:**

وفي مجال وقاية النبات والتخلص من المبيدات السامة والحفاظ على البيئة، تمكنت وزارة الزراعة والري في عام ٢٠٠٤م وبعد جهود متواصلة استمرت قرابة ٢٠ عاما من التخلص من ٤٦٢ طنا من المبيدات القديمة والمنتهية والمواد الملوثة التي تراكمت منذ الأربعينيات في أكثر من ٤٠ موقعا في مناطق مختلفة، وأصبحت اليمن من أوائل الدول العربية في التخلص من المبيدات المنتهية والسامة.

كما تمكنت الـوزارة ممثلة بالإدارة العامة لوقاية النباتات من خفض المبيدات المصرح بتداولها من ١٠٢٤ مبيد إلى ١٥٧ مبيد، فضلا عـن تخفيض و ر ا د ا ت اليمن من

ا لمبيد ا ت إلى أقل من ٤٠٠ طن بنهاية العام ٢٠٠٨م، بعد أن كانت تقدر بنحو ٢١٠٠ طن في عام ٢٠٠٦م.

وقامت الـوزارة كذلك بتنظيم تداول المبيدات وتنفيذ مشروع إنشاء محطات الحجر النباتي في المنافذ الجمركية، حيث تم تنفيذ ثلاثة مشاريع حجر نباتي في محافظات حجة وعدن والحديدة بتكلفة ٦٠ مليون ريال.

كما كثفت الإدارة العامة لوقاية النباتات خلال الفترة الماضية من إجراءاتها الرقابية على تداول المبيدات من خلال حملات الرقابة والتفتيش الدورية والمفاجئة التى استهدفت محلات ومخازن تداول المبيدات في كافة المحافظات، الى جانب إعداد قائمة بالمبيدات المحظور تداولها في اليمن، والتي بلغت ٣٤٩ مبيدا.

وعلاوة على ذلك تم تزويد الإدارة العامة لوقاية النباتات بأجهزة حديثة لتحليل الأثر المتبقي من المبيدات خاصة في منتجات الفواكه والخضروات، وإنشاء مختبر الأثر المتبقي للمبيدات بصنعاء بتكلفة ٥٠ مليون ريال بهدف تفعيل دور الرقابة على تداول المبيدات بما يكفل التقليل من مخاطر الكيماويات الزراعية وأضرارها البيئية والصحية، إضافة إلى إنشاء مركز لمراقبة ومكافحة الجراد الصحراوي وإدخـال نظام ووسائل التنبؤ الحديثة لمراقبة الجراد الصحراوي وحماية المحاصيل الزراعية من هذه الآفة.

*** تنمية الثروة الحيوانية:**

واحتلت تنمية الثروة الحيوانية محورا أساسيا في خطط وبـرامـج و سيا سا ت الحكومة

ممثلة بـوزارة الـزراعـة والـري منذ تحقيق الوحدة المباركة، ما أثمر ارتـفـاع إعـداد الثروة الحيوانية من ٨ ملايين و٤٣٩ ألف و٣٤٢ رأسا من الأغنام والماعز والأبقار والإبل عام ١٩٩٠ م إلى قرابة ١٩ مليون رأس عام ٢٠٠٨م.

كما عملت الوزارة على إيجاد شبكة ترصد وبائي للأمراض الوبائية الحيوانية لتوفير تبادل المعلومات عن هذه الأمراض على المستوى الداخلي والإقليمي والدولي تقوم بإعطاء إنذار مبكر، وبالتالي اتخاذ التدابير لمواجهة الأمراض الطارئة، إلى جانب إعداد فريق ترصد متخصص يغطي عموم محافظات الجمهورية للكشف عن أي بؤرة مرضية يمكن أن تظهر والقيام بمسوحات ميدانية بناء على البلاغات التي ترد من أي محافظة.

وتركز وزارة الزراعة والري خلال الفترة المقبلة على تنفيذ البرنامج الانتخابي لفخامة الرئيس علي عبدالله صالح رئيس الجمهورية، الهادف إلى تطوير القطاع الزراعي وتوسيع رقعة المساحة المزروعة وتطوير إنتاجيتها، حيث أعدت في هذا الصدد برنامجا وطنيا للتوسع في زراعة الحبوب الغذائية شرعت بتطبيقه منذ نهاية العام ٢٠٠٧م بهدف تحقيق معدلات نمو كبيرة على صعيد تحقيق الأمن الغذائي من خلال تشجيع المزارعين ودعمهم بتوفير البذور المحسنة والمخصبات وإيجاد الآلات الزراعية الخاصة بالحصاد وتوزيعها على الجمعيات الزراعية وتيسير عمليات الإقراض الزراعي وتطوير البحوث الزراعية.

ويقول وزير الزراعة والري الدكتور منصور أحمد الحوشبي في هذا الشأن: إن الوزارة وزعت ٥٠٠ دراسة و٣٠٠ حصادة يدوية على مزارعي الحبوب في مختلف المحافظات خلال العام الماضي، لافتا إلى أنه سيتم خلال هذا العام شراء ٦٠٠ درّاسة (تستخدم لفصل البذور من التبن) و١٥٠ حصادة صغيرة لتوزيعها على المزارعين والتعاونيات بأسعار مدعومة كآلية لتشجيع زراعة محاصيل الحبوب.

وأوضح أن إنتاج الحبوب ارتفع من ٧٣٠ ألف طن عام ٢٠٠٦م إلى قرابة مليون طن العام الماضي.

فيما تستهدف الخطة الخمسية الثالثة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية (٢٠٠٦- ٢٠١٠) تطوير القطاع الزراعي ومضاعفة إنتاجيته، ورفـع نموه بمتوسط ٤.٥ ٪ خـلال سنوات الخطة، من خلال تحسين إدارة واستغلال الموارد الزراعية وزيـادة الإنتاج النباتي والحيواني بمتوسط ٤.٦ ٪ و٥ ٪ في السنة على التوالي وصولا إلى تحقيق

مستويات أعـلـى من الأمـن الـغـذائـي، ومـسـانـدة الجهود المبذولة لمكافحة الفقر في الريف، إلى جانب زيـادة عدد المحميات الطبيعية والحد من رقعة زراعة القات وانتشاره وإيجاد البدائل المناسبة له.

# المنشـآت المـائية بمحـافظة إب وواقع الاستفادة من مياه الأمطار في مجـال الري

م/ محمد الزين
م/ محمد النزيلي
مكتب الزراعة والري م/إب

تبلغ مساحة الأراضي المزروعة في محافظة إب حوالي (٩٧٥٥٧) هكتاراً ثمثل مانسته ١٨٪ من المساحة الكلية للمحافظة منها (٦٥٠٠٥) هكتار محاصيل حقلية و (٣٢٥٥٢) هكتاراً فاكهة وخضروات ومحاصيل نقدية معتمدة بشكل رئيسي على مياه الأمطار حيث ثمثل مانسبته ١٦٪ من مياه الامطار و ٦٪ من مياه الآبار على مستوى الجمهورية كما تغطي السيول والغيول ١٠٪ من الحيازات الزراعية.

وعلى الرغم من كمية مياه الأمطار المرتفعة التي تهطل على المحافظة إلا انه يتم الاستفادة منها بشكل بسيط نتيجة الطبيعة الجغرافية شديدة الانحدار مايستلزم إقامة العديد من المنشآت المائية لحفظ هذه المياه .

وقد قامت الدولة بعد قيام الثورة المباركة وبشكل خاص في العشرين السنة الأخيرة بإنشاء العديد من المنشآت المائية ذات الجدوى الاقتصادية في مختلف مديريات المحافظة لحجز المياه لاستخدامها لأغراض الزراعة المختلفة وخاصة لري المحاصيل الزراعية وللحفاظ على منسوب المياه الجوفية إلا أن مايتم الاستفادة منها لا يمثل نسبة تذكر من كمية المياه الهاطلة على المحافظة مما يستلزم الاستمرار في إنشاء المزيد والمزيد من هذه المنشآت .

ماتم إنجازه من مشاريع مياه الري على مستوى مديريات المحافظة :ـ

تتمثل المشاريع التي تم تنفيذها في ثلاثه أنواع من المنشآت المائية هي .

١) الحواجز والسدود لتجميع مياه السيول بلغ عدد المشاريع المنفذة وقيد التنفيذ بالمحافظة (٤٢) مشروعاً .

٢) الخزانات التجميعية لحصاد مياه الأمطار حيث بلغ عدد المشاريع المنفذة وقيد التنفيذ في المحافظة (٨٥) مشروعاً .

٣) كرفانات لتغذية الأحواض المائية وقد بدأ تنفيذها في السنتين الماضيتين فقط حيث تم تنفيذ عدد (٥) مشاريع .

٤) قنوات ري لتقليل الفاقد من المياه أثناء النقل من المصدر إلى المزرعة حيث بلغ عدد المشاريع المنفذة (٢٨) مشروعاً

أولاً : المشاريع التي تم تمويلها مركزياً ( المنجزة وقيد التنفيذ)

| المديرية | نوع المنشأة | | | الإجمالي | السعة التخزينية للسدودم٣ | السعة التخزينية للخزانات م٣ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | سدود | خزانات | قنوات | | | |
| النادرة | ٩ | ٣ | ١٢ | ٢٤ | ٥٦٤١٨٦ | ١٦٠٠٠ |
| بعدان | ١ | ٢ | ٠ | ٣ | ٦٠٠٠٠ | ٦٨٢٥ |
| حبيش | ٠ | ٢ | ٠ | ٢ | ٠ | ٣٥٠٠ |
| حزم العدين | ٠ | ٣ | ٠ | ٣ | ٠ | ٥٩٤٠ |
| ذي السفال | ٢ | ٠ | ٠ | ٢ | ٦١٥٦٢ | ٠ |
| يريم | ٢ | ١ | ٠ | ٣ | ١٤٣٠٠٠ | ٢٠٠٠ |
| السبرة | ٢ | ١ | ٠ | ٣ | ٣٣٩٨١١ | ٦٠ |
| السدة | ٢ | ٠ | ٧ | ٩ | ٥٥٨٢٨٠ | ٠ |
| الشعر | ١ | ٠ | ٠ | ١ | ٤٧٠٠٠ | ٠ |
| العدين | ٠ | ١ | ٠ | ١ | ٠ | ٣٠٠ |
| القفر | ٢ | ١٥ | ٢ | ١٩ | ١٠٨٩٥٦ | ٥٣٨٥٦ |
| ريف اب | ٠ | ١ | ٠ | ١ | ٠ | ٩٠ |
| الرضمة | ٩ | ٠ | ٢ | ١١ | ١١٤٨٦٠٠ | ٠ |
| السياني | ١ | ٠ | ٠ | ١ | ٦٠٠٠٠ | ٠ |
| المخادر | ١ | ٠ | ٠ | ١ | ٧٠٠٠٠ | ٠ |
| الإجمالي | ٣٢ | ٢٩ | ٢٣ | ٨٤ | ٣١٦١٣٩٥ | ٨٨٥٧١ |

ثانياً المشاريع التي تم تمويلها من الخطة الاستثنائية للمحافظة :

| المديرية | نوع المنشأة | | الإجمالي | السعة التخزينية م٣ |
|---|---|---|---|---|
| | سدود | كرفانات | | |
| المشنة | ٠ | ١ | ١ | ٥٠٠٠٠ |
| ريف اب | ١ | ٠ | ١ | ٣٠٠٠٠ |
| جبلة | ١ | ٢ | ٣ | ٢٣٥٠٠٠ |
| النادرة | ١ | ٠ | ١ | ٨٠٠٠ |
| الإجمالي | ٣ | ٣ | ٦ | ٣٢٣٠٠٠ |

ثالثاً : المشاريع المحلية والتي تم تمويلها من حصة المديريات من صندوق التشجيع الزراعي وهي مشاريع صغيرة نظراً لقلة الاعتمادات المالية السنوية للمديريات مما يتطلب تنفيذ مشاريع ذات جدوى محدودة يتركز دورها على توفير مياه الشرب والاحتياجات المنزلية .

| المديرية | نوع المنشأة | | | | الإجمالي | السعة التخزينية للسدودم٣ | السعة التخزينية للخزانات م٣ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | سدود | خزانات | قنوات | كرفانات | | | |
| الظهار | ٠ | ٥ | ٠ | ٠ | ٥ | ٠ | ٦٠٠ |
| المشنة | ٠ | ٣ | ٠ | ٠ | ٣ | ٠ | ٢٠٠ |
| ريف اب | ٠ | ٤ | ٠ | ٠ | ٤ | ٠ | ٢٦٠٠ |
| بعدان | ١ | ٢ | ٠ | ٠ | ٣ | ٣٠٠٠٠ | ١٢٠ |
| حبيش | ٠ | ٥ | ١ | ٠ | ٦ | ٠ | ١١١٠٠ |
| حزم العدين | ٠ | | ٠ | ١ | ١ | ٠ | ٠ |
| ذي السفال | ٠ | ٤ | ٠ | ٠ | ٤ | ٠ | ٨٠٠ |
| يريم | ٠ | ٢ | ١ | ٠ | ٣ | ٠ | ٣٦٠٠ |
| السبرة | ٠ | ٣ | ١ | ٠ | ٤ | ٠ | ٢٥٠ |
| السدة | ٠ | | ١ | ١ | ٢ | ٠ | ٠ |
| الشعر | ٠ | ٥ | ٠ | ٠ | ٥ | ٠ | ٢٥٠٠ |
| العدين | ٠ | ٣ | ٠ | ٠ | ٣ | ٠ | ١٢٠ |
| القفر | ١ | ١ | ٠ | ٠ | ٢ | ٣٥٠٠ | ٦٠ |
| النادرة | ٠ | ٣ | ٠ | ٠ | ٣ | ٠ | ٤٢٠ |
| الرضمة | ٠ | ٣ | ٠ | ٠ | ٣ | ٠ | ٨٥٠٠ |
| السياني | ٠ | ٢ | ٠ | ٠ | ٢ | ٠ | ١٨٠٠٠ |
| المخادر | ٠ | ٤ | ١ | ٠ | ٥ | ٠ | ١٢٠٠ |
| فرع العدين | ٠ | ٢ | ٠ | ٠ | ٢ | ٠ | ١٢٠ |
| جبلة | ١ | ٤ | ٠ | ٠ | ٥ | ١٨٠٠٠ | ٢٤٠ |
| مذيخرة | ٠ | ١ | ٠ | ٠ | ١ | ٠ | ٣٥٠ |
| الإجمالي | ٣ | ٥٦ | ٥ | ٢ | ٦٦ | ٥١٥٠٠ | ٥٠٧٨٠ |

# البيئة وأثرها على الزراعة والتنمية الأقتصادية الشاملة

م/ فؤاد الكوري
مدير إدارة الإرشاد الزراعي ـ مكتب الزراعة والري م/ ذمار

**مفهوم البيئة واسع وكبير والحديث عن البيئة حديث شيق وعذب ذلك أن البيئة بحد ذاتها تعني لنا المسكن الصحي الذي نسكن فيه والهواء النقي الذي نستنشقه والماء العذب الذي نشربه والتربة التي نزرعها والشجر التي نستظل بظلها والزراعة التي نقتات منها والحيوان الذي نألفه ونعايشه وباختصار هي كل مايحيط بنا لذلك ولاهمية البيئة فقد اصبحت المشكلات البيئية والتلوث البيئى واحدة من اهم المشكلات الكونية التي تحظى باهتمام دولي واسع النطاق واكبر دليل على ذلك مؤتمر الارض والبيئة الذي تعقده الامم المتحدة وتشارك فيه مختلف دول العالم ومنها بلادنا .**

كما ان تنامي المشكلات البيئية وتفاقمها عاماً بعد عام أخذت أبعادها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والفكرية وبدأ البحث عن اسبابها ومصادرها وسبل حلها ومواجهتها والحد من آثارها ويمكن القول أن الإدارة البيئية المثلى هي واحدة من الادوات والوسائل الفاعلة في الحد من المشكلات القائمة والتصدي للمشكلات البيئية المتوقعة والقادرة ايضاً على توجيه سلوك المتعاقدين مع البيئة والموارد البيئية نحو التوازن المستديم الذي يحافظ عليها ويضمن ديمومتها ويحقق اهداف التنمية المستدامة

**مفهوم البيئة :**

البيئة هي كل مايحيط بالإنسان أو الكائن الحي وتنقسم البيئة إلى نوعين :

**١) البيئة الطبيعية :**

وهي تلك البيئة التي وجدت وليس للإنسان أي تدخل فيها سواء في عناصرها الحية (المتجددة) كالنبات والإنسان والحشرات والحيوان ... الخ وغير الحية (الغير متجددة) بكل ماتحتويه من مواد صلبة أو سائلة أو غازية أو اشعاعية مثل الهواء والتربة والجبال والماء وغيرها.

**٢) البيئة المشيدة :**

وهي البيئة التي تدخل فيها الإنسان وقام باستحداثها باستخدام مكوناتها الطبيعية من منشآت وصناعات وتقنيات وكل ما يمارسه الانسان من نشاطات اجتماعية واقتصادية وثقافية وسياسية . وهذا يعني ان البيئة لسيت في معزل عن حاجات وطموحات وافعال البشر وتزايد مقدرات الانسان العلمية والتقنية مكنته من التأثير المتزايد على محيطه البيئي وعلى ترك آثار وبصمات واصحة على البيئة ومايلاحظ اليوم من تدهور مخيف للبيئة لم يكن سوى نتاج لاستخدام الانسان لقدراته في التأثير على البيئة في استغلال واستنزاف مواردها دون الأخذ بعين الاعتبار النتائج والآثار السلبية المضرة به وبمحيطه البيئي .

**التنمية المستدامة :**

وهي التنمية التي تلبي حاجات الحاضر دون المساومة على قدرة الاجيال القادمة في تلبية حاجاتهم وبمعنى آخر التنمية التي تأخذ بعين الاعتبار التوازن بين البيئة والتنمية بالشكل الذي يمكنها من تلبية الحاجات وبخاصة الحاجات الاساسية للفقراء والمطامح الانسانية على مر الاجيال .

**المشاكل البيئية ومصادر التلوث البيئي :**

هناك العديد من المشكلات البيئية ومصادر التلوث البيئي ويمكن ايجاز أهم هذه المشكلات البيئية الرئيسية في بلادنا بالآتي :

١) مشكلة المياه : تعد مشكلة المياه والآثار المترتبة عنها من اكثر مشكلات البيئة اليمنية خطورة وتأخذ أزمة المياه بعدين أساسين هما شحة المياه وزيادة الطلب عليها وتدهور نوعية المياه وتلوثها ، ويقدر اجمالي الموارد المائية المتجددة في اليمن سنوياً بنحو ٢.١ بليون م٣ وكمية الاستخدام السنوي يقدر بنحو ٢.٨ بليون م٣ وهذا يعني أن هناك عجزاً يقدر بنحو ٠.٧ بليون وعموماً فإن القطاع الزراعي يحتل المرتبة الاولى في استهلاك المياه وبنسبة ٩٢٪ يليه القطاع المنزلي بنسبة ٦٪ والقطاع الصناعي بنسبة ٢٪ وتتمثل مشكلات المياه بالاستنزاف العشوائي الجائر للمياه الجوفية وإنتشار الأمـراض والأوبئة كالاسهالات وبخاصة بين الأطفال نتيجة تلوث المياه النقية واختلاطها بمياه المجاري والأسمدة والمبيدات .

٢) انتشار التين الشوكي الأحمركما هو الحال في بعض المناطق الواقعة بالمديريات الغربية بمحافظة ذمار (جبل الشرق ، ووصاب العالي والسافل ، عتمة) وأثر ذلك على التربة الزراعية والحيوان ، لذلك مطلوب من الجهات المختلفة وذات العلاقة بذل الجهود واتخاذ الاجراءات المناسبة للحد من توسع وانتشار التين الشوكي الأحمر .

٣) الاستخدام المفرط لمخلفات الدواجن (ذبل الدجاج) من قبل المزارعين عاماً بعد عام وبالتالي تدهور التربة الزراعية وتناقص خصوبتها .

٤) انتشار الأكياس البلاستيكية في الأراضي الزراعية وحواف الطرقات الرئيسية وصعوبة تحللها مما يؤثر سلباً على جودة الأرض الزراعية وتناقص غلتها .

٥) مخلفات المصانع وعوادم السيارات .

٦) الاستخدام العشوائي والمفرط للأسمدة والمبيدات الكيمائية زاد من رقعة التلوث البيئي وكان ولايزال سبباً رئيسياً للعديد من الأمراض والأوبئة الفتاكة .

٧) الزحف العمراني على الأراضي الزراعية وشق الطرقات زاد من حدة التلوث البيئي على الأرض الزراعية وتدهور الغطاء النباتي وإنجراف التربة والمدرجات الزراعية .

٨) انتشارزراعة القات ويسهم القات في تردي مالايقل عن ٢٥٪ من الصحة العامة كما أنه يساهم بشكل كبير في استنزاف الموارد المائية والاستخدام المفرط للمبيدات والتوسع في زراعته على حساب المحاصيل الرئيسية والاستراتيجية .

**الخلاصة والتوصيات :**

١) رفع مستوى الوعي البيئي في اوساط المجتمع وإشراكه في الدفاع عن البيئة وتعريفه بمخاطر الاستنزاف العشوائي والجائر للمياه.

٢) ترشيد استخدام المبيدات والأسمدة الكيمائية .

٣) تشجيع المجتمعات المحلية في القيام بحملات جماعية لاستئصال شجرة التين الشوكي الأحمر في المناطق المنتشر فيها التين الشوكي وعدم زحفه لمناطق اخرى.

٤) تعزيز الدور الفعال للسطة المحلية في المديريات وتكثيف التوعية البيئية للتخلص من الأكياس البلاستيكية والنفايات الأخرى المضرة بالبيئة .

٥) العمل على الاستفادة من الموروث الشعبي في حماية الغطاء النباتي والاراضي الزراعية وعدم الزحف العمراني عليها .

٦) تعزيز مبادئ الشريعة الإسلامية في مجال البيئة .

٧) زيادة انشطة الإعلام البيئي والتوعية البيئية للمساهمة في حماية البيئة من التلوث البيئي .

## إعـــــــــــــــلان

**تعلن نقابة المهندسين الزراعيين إلى جميع الزملاء والزميلات من المهندسين الزراعيين الخريجين الجدد أن النقابة ستبدأ بتنفيذ**

## برنامج تدريبي لتأهيل المهندسين لدخول سوق العمل

**في كل من كلية الزراعة بجامعات(صنعاء، عدن، ذمار، إب) فعلى جميع الزملاء الراغبين في التدريب تسجيل أسمائهم لدى النقابة أو مندوبيها في الجامعات علما أن التدريب يشمل :**

**١ـ التدريب على إعداد دراسات الجدوى الاقتصادية للمشاريع الصغيرة والمتوسطة**

**٢ـ التدريب على إدارة المشاريع**

**٣ـ التدريب على التسويق**

**علما بأنه سوف يبدأ تنفيذ البرنامج ابتداء من تاريخ ٢٠٠٩/٧/١٥م**

## التنمية الريفية والتخفيف من الفقر في الريف من أهم أهدافه

# مشـــــروع الـــــزراعة المطـــرية والثـــروة الحـــيوانيـــة

تعتبر اليمن من بين الدول الأكثر فقراً في العالم, وتعيش نسبة من السكان تقدر ب :٤٢٪ في حالة فقر, كما أنها أساسا دولة ريفية مع وجود ٧٧٪ من عدد السكان الذين يعيشون في المناطق الريفية في مايربو عن ٤١.٨٠٠ قرية متفرقة .

يعتبر الفقر عموماً ظاهرة ريفية: نصف عدد السكان تقريباً في المناطق الريفية يصنفون بالطبقة الفقيرة, ونسبة ٨٣٪ من الفقراء يعيشون في المناطق الريفية, حيث يعتمد جزء كبير من دخلهم على الزراعة أو الأنشطة المرتبطة بالزراعة

### الزراعة والنمو الاقتصادي

خلال الفترة ١٩٩٦-٢٠٠١م كان النمو الاقتصادي يعتمد غالباً على الزراعة التي زادت بنسبة ٥.٤ ٪ في السنة وأسهمت في نمو إجمالي الناتج المحلي بشكل اكبر من حصتها النسبية وتمثل الصادرات الزراعية تقريباً الثلث من صادرات البضائع غير النفطية,وتقلل النسبة الحالية ١٥٪ من إسهام الزراعة لأجمالي الناتج المحلي من أهمية الزراعة في اقتصاد الدولة: حيث أن هناك العديد من النشاطات الثانوية المرتبطة بالزراعة , كما أن لقطاع الزراعة أثرا كبيراً غير مباشر على الاقتصاد ككل كونه يوفر فرص توظيف ودخل لحوالي ٥٥٪ من عدد السكان العاملين .ويظهر التضارب بين الإسهام المنخفض للزراعة تجاه الإجمالي للناتج المحلي ونسبة الموظفين في القطاع فرص العمل الموسمية وما دونها والإنتاجية المتدنية لعوامل الإنتاج التي تنتج عنها موارد دخل منخفضة ومعايير معيشية متدنية لأولئك المعتمدين على هذا القطاع الزراعي, إن الإنتاجية المنخفضة للزراعة اليمنية تؤكدها المحاصيل الإنتاجية الحالية المنخفضة كثيراً عما هو فعلاً في دول بها إيديولوجيات زراعية مماثلة

### أهمية تنمية الزراعة المطرية والثروة الحيوانية في مكافحة الفقر

يعتبر معظم الفقراء في اليمن هم المزارعون المعتمدون على ظروف الإنتاج الزراعي من الأمطار في كسب لقمة عيشهم, وتمثل الثروة الحيوانية على مستواها الأدنى ٢٠٪ من الإنتاج الزراعي في المرتفعات وتهامة وتمثل مصدراً كبيراً للدخل النقدي بالنسبة للأسر المالكة لأراضي قليلة.

في الحقيقة إن تشجيع الثروة الحيوانية يعتبر أسلوبا فعالاً في استهداف الفقراء الريفيين ( لسهولة الحصول على الثروة الحيوانية أكثر من حصولهم على أراضي أو حقوق مياه ) وكذا بالنسبة للنساء باعتبار أن شئون الثروة الحيوانية معظمها تخص النساء.

### نبذة عن المشروع

مما سبق تم إنشاء مشروع الزراعة المطرية والثروة الحيوانية التي ترى الحكومة بأنه سيعمل على تحسين وتطوير الإنتاج الزراعي في المحافظات الزراعية التي تعتمد على الأمطار ويحافظ على المحاصيل الزراعية أثناء انقطاع الأمطار وينظم عملية الزراعة فيها و يعتبر بمثابة أداة لتنفيذ برنامج إستراتيجية للتخفيف من الفقر في المناطق الريفية , حيث أن الاستثمار في الزراعة المطرية وأنظمة الإنتاج الحيواني سيسهم بصورة مباشرة في التخفيف من الفقر وإدارة الموارد الطبيعية ويفيد المرأة الريفية التي تعتبر أهم شريحة من السكان الواقعة في خطر . إضافة إلى ذلك , انه من خلال الترابط من جميع الجهات والدفع بالأنشطة الزراعية سيعزز من النمو في المجالات المرتبطة بالزراعة وكذلك في الجوانب الأخرى من الاقتصاد الريفي نظراً إلى أن المزارعين ينفقون معظم دخلهم في سلع وخدمات غير تجارية . وأخيرا فان مساعدة المزارعين في تأهيل وإصلاح مدرجاتهم سيدخل أيضا السيولة النقدية المطلوبة للاقتصاد الريفي.

### أهداف المشروع :

سيسهم المشروع في التخفيف من الفقر في المناطق المطرية وذلك من خلال تشجيع مصادر دخل المنتجين الريفيين من الزراعة المستدامة والثروة الحيوانية والأنشطة غير الزراعية وكذا تحسين إدارة الموارد الطبيعية .

وسيسهم في تنفيذ إستراتيجية التنمية الريفية / المحلية وإستراتيجية التخفيف من الفقر اللتان قامت الحكومة بتصميمها بدعم من البنك الدولي.

كما سيساعد المشروع وزارة الزراعة والري في تحسين الخدمات للمزارعين وسيساعد في تنفيذ خطة العمل الوطنية للتكيف التي تتبناها الحكومة اليمنية

**الفوائد الاقتصادية:**

ستتولد فوائد اقتصادية مباشرة وغير مباشرة خلال سريان المشروع وتشمل الفوائد المباشرة بصفة رئيسة على زيادة معدلات دخل المزارعين ومالكي الثروة الحيوانية من خلال الإنتاجية المحسنة في مجال الزراعة والثروة الحيوانية في مناطق الزراعة المطرية والري بالسيول, إلى جانب التسهيل الكبير في الوصول إلى الأسواق.

من ناحية أخرى يتوقع أن تنشأ الفوائد الغير مباشرة من خلال تطوير فرص دخل من أنشطة غير زراعية وتطوير عملية التنمية على مستوى المجتمع,على سبيل المثال سيتم استخدام مرافق أسواق جديدة في المجتمعات الريفية إلا أنها سوف تجذب أيضا المشاركين في الأسواق من المناطق الأخرى خارج نطاق المشروع, وبالتالي تستفيد المجتمعات المحلية خارج نطاق مناطق المشروع, كما تدعم المخصصات المالية للمشاريع الصغيرة التي يتم انتشارها بحسب احتياجات المجتمع في تطوير مجالات دخل غير زراعية . مثل تربية النحل , إنتاج وتسويق الصناعات الحرفية . والمصادر التقليدية للدخل في المجالات الغير زراعية

م/ بلقيس أنور عبد الستار
مديرة المشروع

**الفوائد البيئية:**

سيتولى المشروع تطوير فوائد بيئية من خلال دعم الاستثمارات المتعلقة في استصلاح المدرجات وحصاد المياه في مناطق الزراعة المطرية في اليمن. تعتبر زراعة المدرجات جزءا مهما من الاقتصاد الزراعي المحلي ويلعب دورا مهما في الحفاظ على الموارد الطبيعية وإدارتها. كما إن صيانتها إلى جانب صيانة خزانات وصهاريج المياه يعتبر عاملا هاما للمحافظة على التربة من الإنجرافات , وانسياب المياه بغرض تغذية مخزون المياه الجوفية .. الجدير بالذكر أن المزارعين في مناطق المرتفعات في اليمن لم يتمكنوا من صيانة المدرجات المتدهورة بشكل جيد وبالتالي يحتاج إلى مرافق حصاد مياه مناسبة. لهذا فان الإستفاده الرئيسية الناتجة عن الاستثمارات الصغيرة تشمل التقليل من انحسار التربة وفقدانها , ومن جانب آخر تساعد على تغذية طبقة المياه الجوفية . بالإضافة إلى ذلك ستزداد نسبة الاحتفاظ بالرطوبة التي تحتفظ بها التربة وجذور المحاصيل بشكل كبير بحيث تؤدي إلى زيادة وتحسين المحصول ومن ثم الإيرادات الصافية من الحقول التي تعتمد على الزراعة المطرية في المدرجات الواقعة في المناطق المرتفعة

**الفوائد الاجتماعية:**

يسعى المشروع إلى تطوير بناء القدرات ومشاركة المزارعين بشكل مباشر, وبشكل أوسع المجتمعات الريفية, في كافة الأنشطة الزراعية. ويتوقع انه من خلال دعم منهاجيه المشاركة المجتمعية فان المشروع سيعمل على إتاحة الفرص المتساوية لكافة الموارد المالية والخدمات المتعلقة بالجوانب الزراعية والثروة الحيوانية , كما إنها ستؤدي إلى تطوير مستوى الترابط والتماسك الاجتماعي وتحقيق العدالة في مناطق المشروع وأخيرا فأن المشروع يسعى إلى بناء رأسمالية اجتماعية من خلال مساعدة المزارعين في تنظيم ذاتهم على مستوى المجتمع والمجتمعات البيئية . الجدير بالذكر أن المشاريع التي أنفقت استثمارا في المجتمعات الرأسمالية قد أثبتت جدواها من خلال استدامة تدخل المشروع.

### التكلفة الإجمالية

تقدر التكلفة الإجمالية للمشروع ب ٢٠,٠٠٠,٠٠٠ $ عشرين مليون دولار أمريكي والممول لهذا المشروع هو البنك الدولي

### المناطق المستهدفة

هي خمس محافظات: المحويت, حجة, الحديدة, لحج, وصنعاء

### الشريحة المستهدفة

هي فئة المنتجين الريفيين الفقراء وخاصة من النساء اللاتي يعملن تحت أوضاع مطرية ( بما في ذلك أنظمة الري الخفيفة )

### الجهة المسؤولية عن المشروع

وزارة الزراعة والري

### بداية عمل المشروع

لقد بدأ بالفعل في سبتمبر من عام ٢٠٠٧م

الأنشطة التي سيتم التركيز عليها في إطار مشروع الزراعة المطرية والثروة الحيوانية:

المكون الأول:النظام الزراعي لإنتاج البذور

المكون الثاني: تربية الثروة الحيوانية والخدمات الصحية

### الأعمال التي تم تنفيذها في إطار المشروع:

- تم جمع عدد من البذور المهجنة وتقييمها وتطويرها والمحافظة عليها
- تم تسليم البذور لشبكة عمل تسويقية
- تم تحديد أولويات المحاصيل والبذور في ٢٣ مديرية . وسيستمر نشاط التجميع على مر السنوات
- تم إنتاج ٧٥ طنا من بذور الأراضي المطرية من محافظة الحديدة (٥٠ طنا من أصناف الذرة الرفيعة ) ,٢٠ طنا من تشكيلة الدخن في تهامة من مزارعهم التجريبية, ٧٤ طن بيعت إلى المزارعين التي تغطي ٤.٧٢١ هكتارا . تم بيع الحبوب ب ١٧٠ ريال لكل كجم من الدخن و ٢٤٥ ريال/ كجم من الذرة الرفيعة .هذه البذور تم إكثارها من قبل ٣٤ مزارعا في (٥) محافظات .
- تم تجميع ٥٥٦ عينة والتي توجد في الهيئة العامة للبحوث الزراعية (بنك الجينات للحماية الطويلة المدى) ماعدى العينة الأخيرة التي جُمعت من قبل جامعة صنعاء . هذه العينات ستسلم للمركز الدولي للأبحاث الزراعية في المناطق الجافة كنسخة احتياطية مطابقة

سيكون هناك رابط قوي فيما بين تحسين الأصناف والمحافظة عليها واليات توفير البذور من خلال تزويد المزارعين بالمعلومات الراجعة حول الأصناف والمبتكرات الأخرى , كما إن المعلومات الراجعة من المزارعين سترشد الباحثين حول خيارات المزارعين وأولوياتهم , وسيتم إدخال بعض عناصر الرقابة على الجودة , وتدريب الفئات المنتجة للبذور لإنتاج بذور تلبي معايير الجودة وتتجاوب مع مفاهيم المزارعين حول الجودة وتنفيذ فحوصات مخبريه دورية للعينات وذلك لضمان المحافظة على معايير الجودة, كما سيتم إجراء أنشطة عرض على أراضي المزارعين مصحوبة بعمليات تقييم للأصناف خلال أيام الزيارات الميدانية وهذا سيكون بمثابة معيار لتطوير أصناف البذور في السنوات اللاحقة .

-تم ترميم وصيانة ١٣ مركزا إرشاديا كما تم تأثيث وتوفير المستلزمات المكتبية للمراكز الأرشادية في المديريات المستهدفة.

### الاعمال التي سيتم التركيز عليها في اطار مشروع الزراعة المطرية :

- خلال السنة الحالية سيتم إكثار هذه البذور من قبل مجموعات من منتجي البذور والمزارعين المتعاقدين مع الصندوق الاجتماعي للتنمية وخلال السنة القادمةستقوم ١٦ مجموعة من منتجين للبذور بإنتاج ٨٦ طن من البذور في ٢٠١٠م.
- سيتم إنشاء جمعية لإنتاج البذور في كل محافظة, ويمكن قياس هذا المؤشر من خلال سجلات القيد في كل محافظة
- سيتم إنتاج ٥٨٠ طن من البذور المحسنة من البذور المهجنة السائدة وتوزيعها سنوياً إلى المزارعين بحلول العام السادس من تنفيذ المشروع, الأمر الذي يسمح بتغطية ٢٤.٠٠٠ هكتار مع بذور مهجنة محسنة, وسيقاس هذا المؤشر من خلال السجلات الخاصة بالإنتاج والمخزون والمبيعات في نهاية المطاف.

### في مجال الثروة الحيوانية والصحة البيطرية :

تم تنفيذ العديد من الأنشطة ذات العلاقة بصحة الحيوان والإنتاج الحيواني :

- التعاقد مع الجمعية البيطرية لتدريب عدد من الريفيين من المديريات المستهدفة في المعهد البيطري .
- استقدام خبراء دوليين في مجال السياسات واستراتيجيات التُروة الحيوانية والاقتصاد والوبائيات والإنتاج الحيواني.
- عقد العديد من ورش العمل والتدريب للمرشدين والبيطريين.
- تأهيل وتجهيز الإدارة العامة لصحة الحيوان وقاعة ومكتبة المختبر المركزي البيطري .
- الترصد الوبائي البيطري تم تغطية الترصد الوبائي في ٩ محافظات لعدد ١٥٠ مديرية .

### المعوقات والمشاكل التي تواجه المشروع:

عدم توفر الكوادر المؤهلة في بعض التخصصات وذات الخبرة للعمل في مشاريع البنك الدولي مثل المشتريات تؤخر من الأداء. كما أن بعض الأجراءات الإدارية لاتساعد في سرعة الأداء .

نتقدم بأجمل التهاني
والتبريكات لفخامة
الأخ/
علي عبدالله صالح
رئيس الجمهورية
بمناسبة احتفالات شعبنا بالعيد التاسع
عشر للوحدة اليمنية المباركة

المهنئون :
د/ منصور الحوشبي
وزير الزراعة والري
وكافة القيادات والعاملين بالوزارة

# صناعات غذائية

زمزم البعداني
إدارة المرأة الريفية - الاتحاد التعاوني الزراعي

## تحضير صلصة الطماطم

| المكونات | الكمية |
|---|---|
| عصير الطماطم | ٥ كيلو |
| سكر | ٦٠٠غرام |
| فلفل أبيض | ٥ جرام |
| جوز الطيب | ٥ جرام |
| قرنفل | ٥ جرام |
| نشا | ٥ جرام |
| خل | ٦٠٠ جرام |
| ملح خشن | ٣٠ جرام |

**•طريقة التحضير :-**

١.إختيار الطماطم الحمراء اللون والخالية من الإصابات وذات اللب الكثيف

٢.غسل الطماطم جيداً

٣.سلق ثمار الطماطم بمجرد تشقق الثمار وذلك للتخلص من القشرة

٤.تقطيع الطماطم وإزالة البذور

٥. عصر لب الطماطم وتصفيتها بمصفاه

٦.يترك الخليط على النار مع إضافة السكر وقطعه قماش تحتوي على فلفل ابيض مع قرنفل وجوز الطيب وتربط بإحكام

٧.يذاب النشا والملح في الخل ويسكب إلى الخليط بعد تصفيته بمصفاه

٨.عندما يشتد الكاتشب يرفع من على النار ويعبأ حين تصل درجة حرارية ٨٥ درجه مئوية في أوعية زجاجية معقمة وتنظف حافة الزجاجة بقطعة قماش نظيفة ثم تقفل بإحكام وتقلب لمدة ثلاث دقائق

٩.توضع العبوة في مغطس ماء مغمر وتترك لمدة ١٠ دقائق بعد الغليان

# الـــزنجـــبيل*

إعداد : م. عبدالله حسين النجار
المركز الوطني للمصادر الوراثية النباتية

•نقلاً عن النشرة الدورية (البحوث والإرشاد الزراعي ) الصادره عن الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي : العدد (٢٩) ابريل ٢٠٠٧م

الاسم العربي المحلي : زنجبيل
الاسم الإنجليزي : cinger
الاسم العلمي للنبات : zingiber offlcinal
العائلة : zingiberae
تواجدهفي اليمن : يوجد في كل من جبل برع ، الضالع
الوصف النباتي : نبات معمر ارتفاعه أكثر من ١٠٠ سم مع ريزومات متفرعة قصيرة لحمية
الساق : قائمة مع صفين من الأوراق
الأزهـار : صفراء أو بيضاء تشكل شمراخ
الجزء المستخدم : الريزومات اللحمية
الاستخدام : للزنجبيل استخدامات طبية عديدة وغير طبية

**• الاستخدامات الغير طبية :**

يستخدم كتوابل

**• الأستخدامات الطبية :**

- يعتبر الزنجبيل مضاداً قوياً للأكسدة ومسكناً للألم ويستخدم الزنجبيل كمنشط للقلب ، وملين ، وموسع للشرايين ، وحافظ لضغط الدم ، ومخفض للكولسترول وهو مضاد للمغص ويوقف الإسهال ويزيد من إفراز الصفراء ويساعد على طرد الصداع خاصة الصداع النصفي وتدفئة الجسم وله خاصية كمضاد حيوي كما أن الزنجبيل مشهور بقدرته على وقف القي ومضاد للغثيان وإحداث توازن في نمو البكتيريا في القولون ومنعها من الزيادة ويساعد على الهضم وفتح الشهية للطعام والتخلص من الأمونيا والسموم وطرد الغازات والانتفاخات من الجهاز الهضمي وإدرار للبول
- يستخدم الزنجبيل لعلاج الجرثومة الحلزونية التي تصيب الكثير من الأشخاص والتي يرجع لها السبب في التهاب المعدي بنسبة ٩٠٪ وقرحة المعدة بنسبة ٧٠٪ وسرطان المعدة بنسبة ٦٠٪ كما أن الجرثومة الحلزونية تسبب نقصاً في فينامين (B١٢) الذي يدخل في تكوين كريات الدم الحمراء وفي تركيب الأعصاب ويساعد في عملية الاستقلاب ونقصه في الجسم يؤدي إلى الإصابة بفقر الدم والتهاب الحبل ألشوكي والاضطراب في السلوك .
- يخلط الزنجبيل مع الحليب لعلاج التهاب الحلق والبلعوم والحنجرة
- خلط الحليب بالزنجبيل يقلل من تكو ين ا لبـلغم الذي يحدث عنـد بعض الأشـخـاص عـند تناول الحليب .
- يستخدم الـزنجبيل مع زيت الزيتون والقمـح والـشعير وأكليل الجبل لعلاج ضعف الذاكرة .
- يستخدم الزنجبيل في علاج أمراض العيون فهو يمنع تلف عدسة العين وتكوين الماء الأبيض ويمنع ارتفاع ضغط العين .
- يستخدم الزنجبيل في علاج أمراض الجهاز التنفسي فهو علاج للربو لاحتوائه على مضاد للفيروسات والجراثيم وهو علاج للزكام .
- استخدام الزنجبيل مع عروق البقدونس يعالج أمـراض الجهاز البولي والتناسلي كما أن محتويات الزنجبيل من عنصر الكبريت يساعد في رفع الخصوبة الجنسية ويعالج ضعف الانتصاب عند الذكور .
- يستخدم الزنجبيل في علاج الأم الدورة الطمثية عند النساء وذلك بشربه ووضعه على شكل كمادات فوق الرحم .
- يعالج الزنجبيل التهاب المفاصل ولهذا الغرض ينصح بشربه عند الغروب لأن في هذا الوقت يزداد التهاب المفاصل .
- يعالج الزنجبيل مرض النقرس (داء الملوك) لأنه يخفف من إنتاج اليوريك Uric Acid .
- يستخدم الزنجبيل لعلاج ظاهرة (رينو) وهي إصفرار الأصابع ثم تصبح زرقاء والذي ينتج عن تقلص الأوعية الدموية وقلة كمية الدم إلى الأطراف نتيجة البرد أو التعصب .
- الزنجبيل ليس ساماً ويمكن استخدامة اثناء الحمل .

# التـــصحر - أسبـــابه -مكـــافحته

م/ على محمد الضامري
مدير إدارة التشجير ومكافحة التصحر
بالإدارة العامة للغابات ومكافحة التصحر

يعرف التصحر بأنه تردي الأراضي وفقدان الإنتاجية في الأراضي الجافة وشبه الجافة بعوامل مناخية وبشرية ، ويهدد الأنواع النباتية التي سجل تواجدها في اليمن والتي يبلغ تعدادها أكثر من ثلاثة آلاف نوع وذلك لتعدد البيئات في الإقليم السوداني والذي يسود المرتفعات الغربية وجزء من سهول المرتفعات عالية الارتفاع ومن نباتاته : الخدار والبريق والظبه و الطولق والسرح والحوجم والخدش والضروب والرقع والحمر والشخط والعرم . والإقليم الصحراوي العربي ويسود في السهول الساحلية والمرتفعات الشرقية والمناطق الصحراوية ومن نباتاته السداد والراء والثمام والعصل والشكعه والقرمل والسلام والأراك .

الأقليم الايراني الطوراني ويسود في المناطق الشرقية والشمالية الغربية من البلاد ومن نباتاته انواع الأراضي والأثل واقليم البحر الأبيض المتوسط ويسود في بعض المرتفعات ومن نباتاته العرعر والقرانيط .

أسباب التصحر :

أسباب مباشرة وتشمل التحطيب والرعي الجائر وزيادة الحمولة الرعوية وارتفاع اسعار الغاز وعدم وصوله إلى المناطق التي تتميز بغطاء نباتي كثيف متنوع والزحف العمراني على الأراضي الزراعية وأراضـي المراعي والغابات والاستصلاح الزراعي الخاطئ في الأراضـي الهامشية الهشه والإستنزاف الجائر للمياه واستخدام انظمة خاطئة للري (الري بالغمر) والتوسع في زراعة القات والهجره الداخلية والخارجية التي تؤدي إلى اهمال الأراضي الزراعية والمدرجات والجفاف وعدم انتظام الأمطار .

اسباب غير مباشرة : تشمل التملح الناتج عن استخدام المبيدات وعدم استخدام الدورات الزراعية وزيادة عدد السكان وقلة الوعي بمخاطر التصحر وضعف البناء المؤسسي لقطاع الغابات وعدم استكمال السياسات القانونية بشكل خاص والسياسات العامة للموارد الطبيعية والتشريعات والقوانين (قانون الغابات ) ووجود فجوات في توفر التخصصات المطلوبة من الكوادر المتخصصة وتوزيعها بشكل منتظم على عموم الجمهورية وعدم استكمال قاعدة البيانات الخاصة بمتابعة وتقييم ومكافحة التصحر والفقر والطبوغرافيا (الانحدارات الشديدة) وعدم توفر التمريل اللازم وفي الوقت المناسب لتنفيذ الخطط والاستراتيجيات الخاصه بالتصحر .

طرق مكافحة التصحر :

تـتـرافـق مكافحة التصحر بالتوعية الشاملة للمستهدفين (المرئية والمسموعة والمقروءة والاجتماعات المباشرة) لتعريف المستهدفين بمخاطر التصحر وطرق مكافحته والتي تشمل :-

١. طرق ميكانيكية : عبارة عن إنشاءات حجرية (جابيونات) في الأراضي الواقعه على جوانب الوديان و اسيجة ميته من سعف النخيل في المناطق التي تعاني زحف الكثبان الرملية على مربعات شطر نجيه متعامده على اتجاة الرياح .

٢. طرق بيولوجية : زراعة شتلات حراجية محلية مقاومة للجفاف والملوحه كالسدر والسلم والدوم والأراك والهليج والأثـل بين الأسيجة الميته لحمايتها من زحف الرمال . وتشمل الطرق البيولوجية إنشاء مصدات الرياح والتشجير الحدودي حول المزراع والتكامل الـزراعـي الحراجي الرعوي والأحزمه الشجرية حول المدن والقرى وتشجير المنشآت الواقعه في المدن وتشجير جوانب الطرق الرئيسية والأراضي الواقعة على جوانب الوديان وإكثار الشتلات الحراجية المحلية في المشاتل المركزية والقروية والخاصة .

# التسويق الزراعي العربي وتحديات الأمن الغذائي القومي

بشير عبد الرحمن السقاف

يعتبر التسويق الزراعي ذا أهمية بارزة لا يمكن تجاهلها أو إنكارها في البنيان الاقتصادي الزراعي بأكمله كنظام يتفاعل أطرافه جميعاً من منتجين ووسطاء ومستهلكين ، وهذا النظام المترابط الذي يبدأ من باب المزرعة وينتهي بالمستهلك النهائي وفيما بين هذه العمليتين تمر السلعة أو المنتج بعدة عمليات ووظائف أو خدمات تسويقية قبل أن تصل إلى المستهلك النهائي وتختلف من سلعة إلى أخرى وفقاً لطبيعتها وصور استخدامها سواءً كان استهلاكاً مباشراً بصورتها الطازجة أو تحويلها إلى أ شكال أخرى من خلال العمليات التجهيزية والتصنيعية التي تمر بها السلعة .

وهنا تبرز المشكلات والمخاطر التسويقية التي تواجه الإنتاجية الفردية أو الشركات الزراعية الكبرى أو الهيئات والمؤسسات التسويقية .

وفي خضم التكتلات الاقتصادية العالمية تأتي أهمية التسويق للمنتجات الزراعية العربية حيث يتمتع وطننا العربي بموارد اقتصادية متميزة تجعله مؤهلاً لسداد احتياجاته الغذائية ، وحسب إحصائيات الهيئة العربية للإنماء الزراعي فقد قدرت المساحة القابلة للزراعة في الوطن العربي بحوالي ١٩٨ مليون هكتار بينما تقدر المساحة المستغلة للإنتاج الزراعي بحوالي ٦٩ مليون هكتار أي أنها تشكل حوالي ٣٤٪ من المساحة القابلة للزراعة ويبلغ معدل متوسط هطول الإمطار في الوطن العربي بحوالي ٢٢٨٥ مليار متر مكعب في العام وتحمل الأنهار إلى المناطق الزراعية العربية ما مقداره ٢.٤ مليار متر مكعب في العام ويقدر مخزون المياه الجوفية العربية بحوالي ٧٧٣٤ مليار متر مكعب إما إجمالي الموارد المائية المستخدمة في الزراعة فيقدر بحوالي ١٦٩ مليار متر مكعب في العام .

وللقطاع الزراعي دورا هام في اقتصاديات معظم الدول العربية حيث يبلغ الناتج الزراعي العربي نحو ٦٨ مليار دولار أمريكي أي ما يقدر بحوالي ٨٪ من الناتج الإجمالي المحلي للدول العربية وعلى سبيل المثال فإن الناتج الزراعي يمثل ٣٧٪ بالنسبة للسودان ٣٢٪ للعراق ٢٥٪ لسوريا و ١٥٪ لكل من مصر واليمن ، وتشكل القوى العاملة الزراعية ٣١٪ من الحجم الكلي للعمالة في الوطن العربي كما تقدر قيمة الواردات للدول العربية من السلع الرئيسية بحوالي ١٨٥ مليار دولار أمريكي تأتي في مقدمتها الحبوب والدقيق حيث تشكل ٤٠٪ من تلك الواردات تليها منتجات الألبان بنسبة ١٤٪ ثم الزيوت النباتية بنسبة ١١٪ واللحوم بحوالي ١٠٪ والسكر بنسبة ٧٪ والفواكه بحوالي ٥٪ ، أما قيمة الصادرات من السلع الغذائية الرئيسية في المنطقة العربية فتقدر بحوالي ٣.٩٪ مليار دولار أمريكي وتشكل الأسماك والتمور والخضر المصدر الأساسي لتلك الصادرات .

ومن خلال كل تلك الاحصائيات فإنه يتضح أن الفجوة في السلع الغذائية الرئيسية في وطننا العربي كبيرة بحيث تقدر بحوالي ١٤.٨ مليار دولار تأتي الحبوب في المقدمة بنسبة ٥٠٪ ثم الألبان بنسبة ١٧٪ ثم اللحوم بنسبة ١٢٪ و الزيوت بنسبة ١٠٪ والسكر بحوالي ٨٪ .

ولكي نتمكن من سد الفجوة الغذائية العربية لابد من تشجيع التجارة العربية البينية وتوحيد الفكر التسويقي العربي وتحديد المشاكل التي تثبط التجارة الزراعية العربية وتوحيد الصف التسويقي ومواجهة التحديات التي قد تعيق الترابط العربي التسويقي ودعم الدراسات والبحوث في مجال التسويق الزراعي .

# البحوث الزراعية اليمنية

# في الفعـــاليات والمنشـــورات العلمـــية العـــربية والدولية

**لاشك أن البحث العلمي في كافة المجالات العلمية والحقول التخصصية لا يهدف إلى مجرد إنتاج المعرفة والتقنيات بحد ذاتها. لكن البحث العلمي - ولاسيما التطبيقي منه وخاصة في الدول النامية - يهدف إلى نشر مخرجات البرامج والأنشطة البحثية وإشاعة المعارف المتولدة عنها وتعميم التقنيات المتحصل عليها وتشجيع استخدامها على أوسع نطاق ممكن في أوساط المزارعين والمنتجين والمستثمرين والقطاع الخاص والأكاديميين والطلاب الزراعيين وفئات المستفيدين الأخرى.**

١-٢

**د. خليل منصور الشرجبي**
الإدارة العامة لنشر التقنيات
هيئة البحوث والإرشاد الزراعي، ذمار

وإدراكاً من هيئة البحوث والإرشاد الزراعي في بلادنا لدورها في نشر وتعميم مخرجاتها البحثية، فقد طورت مجموعة من الأساليب والطرق والقنوات الإتصالية والإعلامية وقنوات الترابط والتنسيق وحلقات التعاون والعمل المشترك ليس فقط على المستوى الوطني، بل وعلى مستوى إقليمي وعربي ودولي. لاسيما وأنه قد تراكمت على مدى بضعة عقود سابقة نتائج بحوث وتجارب ودراسات ومسوحات ميدانية وأشكال متعددة من أنواع الحصر للبيئات والنباتات والآفات والحشرات وغير ذلك من المعلومات والمعارف التي لم تجد طريقها للنشر لفترات طويلة لا باللغة العربية ولا بأي من اللغات الأجنبية. وغالباً ما كان «التقرير» الذي يتم إنتاجه بأعداد ضئيلة ومحدودة من النسخ هو الشكل أو القناة المستخدمة في توثيق النتائج البحثية من جهة وفي تحقيق مستوى متواضع جداً من التبادل أو التداول للنتائج البحثية أو التقنيات المطورة أو للمعلومات والمعارف العلمية المنبثقة عن أنشطة وبرامج البحوث المختلفة.

وبهذا الصدد، تجدر الإشارة إلى بدء الهيئة منذ سنوات بتخطيط وتنفيذ برنامج خاص بالإصدارات العلمية والفنية المتنوعة التي تستهدف الساحة الوطنية بشكل عام أو تلك التي تستجيب لاحتياجات ومتطلبات على المستوى المحلي لمختلف بيئات العمل والإنتاج الزراعي. وصدرت في إطار هذا البرنامج مجموعة كبيرة من الإصدارات التي تجاوز عددها منذ عام ٢٠٠٠م فقط ١٥٠ إصداراً من المطبوعات المتنوعة وأشكالها المختلفة (مجلات علمية ودوريات فنية وإعلامية، وأدلة وأطالس، وكتب وكتيبات ونشرات وملصقات وسواها).

غطت تلك الإصدارات عدداً من المجالات أو التخصصات العلمية الزراعية الهامة. وينبغي في هذا السياق الإشارة إلى أن الهيئة تقوم بتوزيع كل إصدار مطبوعة جديدة على كافة الجهات الزراعية والتنموية والأكاديمية ذات العلاقة سواءً منها الحكومية أو الأهلية.

وبهذا الصدد، يجدر التنويه إلى وجود قائمة لتوزيع المطبوعات يتراوح عدد الجهات المدرجة فيها بين ٢٥٠ - ٣٠٠ جهة؛ يتم تزويدها بإصدارات الهيئة بريدياً وبطرق أخرى متعددة.

لكن تلك الجهود لم تتوقف أو تنحصر في الإصدارات المحلية أو باللغة العربية لأن ذلك هو أحد مهام أو أهداف الهيئة. وذلك على أية حال لسبب معروف وبسيط مفاده أن الهيئة كجهة وطنية للبحث العلمي ولها علاقات تعاون وتنسيق مع مراكز ومؤسسات بحوث وطنية وإقليمية ودولية. وبالنظر إلى مشاركة الهيئة في العديد من مشروعات البحوث وشبكات التعاون العلمي والفني الإقليمية والدولية، فإنها تلتزم في إطار تلك المشروعات والشبكات بالعمل على تشجيع تبادل الخبرات والمعلومات والمطبوعات الخاصة بالمخرجات البحثية.

وبناءً على ما سبق، فقد كان لزاماً على هيئة البحوث الزراعية أن تطرق أبواباً أخرى للاتصال والنشر العلمي وتستفيد من الفرص والقنوات المشرعة أمامها للتعريف بمخرجاتها البحثية وبتجاربها النوعية ونتائجها المتميزة.

انطلاقاً من ذلك، عملت الهيئة على الاستفادة من أنماط الاتصال وفرص النشر العلمي المتاحة المختلفة كفعاليات المؤتمرات والندوات الدولية؛ ومسابقات الجوائز العربية والدولية للبحوث الزراعية، والنشر العلمي التعاوني المشترك، والفرص التنافسية للنشر العلمي وما شابهها. وسيتم فيما يلي الإشارة إلى نماذج موجزة منها:

### ١) مسابقات جوائز البحوث التنافسية عربياً ودولياً:

تعتبر مسابقات جوائز البحوث الزراعية التنافسية على المستويين العربي والدولي إحدى فعاليات الاتصال والنشر العلمي التخصصي التي لا يمكن التغاضي عن أهميتها في أنشطة البحث العلمي والتطوير التقني.

وبهذا الصدد، هناك العديد من المؤسسات الدولية الزراعية أو المراكز والمنظمات الدولية والإقليمية للبحوث العلمية الزراعية كالمنظمة العربية للتنمية الزراعية، منظمة الأغذية والزراعة العالمية «الفاو» والمنتدى الدولي للبحوث الزراعية «جفار» واتحاد مؤسسات البحث العلمي في شمال أفريقيا وغرب آسيا «أرينينا» وسواها.

وتنظم هذه المؤسسات وغيرها بين الحين والآخر تظاهرات دولية أو إقليمية تنافسية في عدد من المجالات والحقول التخصصية العلمية المتعلقة بالبحوث الزراعية أو ذات الصلة بها. وتقدم بعض هذه التظاهرات جوائز تقديرية رمزية بعضها مادية وبعضها الآخر معنوية «صفائح نحاسية وشهادات ورقية وخلافه».

كما تعطي بعض تلك المؤسسات أولوية للأعمال العلمية المتميزة للتقديم والعرض في مؤتمرات وندوات أو معارض علمية دولية بعضها غرضي أو موسمي وبعضها دوري منتظم أو دائم.

وقد تقدمت هيئة البحوث والإرشاد الزراعي في بلادنا على مدى السنوات الماضية بأعمال علمية عديدة لخوض مثل هذه الفرص التنافسية للحصول على جوائز قيمة خاصة لتلك المسابقات بين مراكز ومؤسسات البحوث العلمية الزراعية على أفضل التجارب والأعمال البحثية التي تربط بين البحث العلمي وبين التنمية الزراعية أو دور البحث العلمي في التغلب على بعض مشكلات العمل والإنتاج الزراعي وبين تحسين أوضاع المزارعين من خلال زيادة إنتاجهم ورفع مستوى دخولهم وحالتهم المعيشية.

كما هدفت مسابقات مماثلة إلى تنافس البحوث العلمية الزراعية في جوانب ذات صلة بتنمية وتطوير العمل الزراعي في المرتفعات الجبلية ورفع مستوى إدارة واستغلال الموارد الطبيعية وهكذا.

وبالفعل، حققت الأعمال المقدمة من قبل الهيئة وباحثيها تميزاً كبيراً، واستحقت الفوز في تلك المسابقات بجوائز مادية ومعنوية من بين مئات الأعمال البحثية والتجارب العلمية المقدمة من دول العالم المتقدم والنامي على حد سواء. ويمكن تلخيص أهم هذه الأعمال وما حصدته من جوائز وشهادات تقدير وتكريم كما يلي:

• جائزة المنظمة العربية للتنمية الزراعية، المرتبة الثانية (عام ١٩٩٨): وقد انحصر التنافس على الجوائز في هذه المسابقة على مؤسسات البحث العلمي الزراعي في الدول العربية. وقد تمثل البحث المقدم من قبل الهيئة والفائز بهذه الجائزة في:

-استنباط أصناف من البصل عالية الإنتاجية والجودة والمقدرة التخزينية بديلة للمستوردة في الجمهورية اليمنية

• جائزة المرتبة الأولى للمنتدى الدولي للبحوث الزراعية «جفار» (أواسط عام ٢٠٠٣م): وقد شاركت في هذه الفعالية التنافسية عشرات الدول من مختلف دول العالم من بينها الولايات المتحدة والصين وروسيا والهند وغيرها بلغ عددها ٤٨ دولة. وصل عدد البحوث المقدمة للمسابقة نحو ٢٢٠ بحثاً. أما البحث المقدم من هيئة البحوث عن اليمن والفائز بالجائزة الأولى :

- تجربة اليمن في إدخال الزراعة المحمية إلى المدرجات الجبلية: فوائد أكبر للمزارع باستخدام مياه أقل

وقد قدمت الأعمال البحثية في كلتا الحالتين على هيئة مقالات بحوث علمية وأوراق عمل وملصقات علمية وملخصات بحثية وغيرها.

### ٢) النشر عبر مسابقات الفعاليات الدولية التنافسية للملصقات العلمية:

على غرار ما سبق إيضاحه تحت عنوان الفقرة السابقة حول النشر من خلال مسابقات جوائز البحوث التنافسية العربية والدولية، فقد تقدمت الهيئة بأعمال بحثية تنافسية أخرى بغرض نشرها والتعريف بها وبجهود باحثيها اليمنيين وذلك لمؤتمرات ومنتديات دولية أخرى كمؤتمر المنتدى الدولي للبحوث الزراعية «جفار» بنيودلهي بالهند خلال الفترة ٨ - ١١ نوفمبر ٢٠٠٦م. فقد جرى ضمن فعاليات هذا المؤتمر تنظيم مسابقة للملصقات التنموية تحت عنوان «البحوث العلمية لتحقيق الأهداف الألفية للتنمية والتخفيف من الفقر». وكانت هذه المسابقة واحدة من فعاليات مثل هذه التظاهرة العلمية الدولية الهامة التي استمرت على مدى بضعة أيام بمشاركة واسعة من كافة أنحاء العالم.

وبالفعل، تم قبول مجموعة من أعمال الهيئة للعرض والتقديم وعددها أربعة ملصقات علمية تضمنت أربع تقنيات بحثية انبثقت عن مشروعات وبرامج البحوث الزراعية التي جرى تنفيذها في مناطق ومحافظات مختلفة في بلادنا.

وكان حظ تلك الأعمال المقدمة من الهيئة بالفوز كبيراً، لولا أن الهيئة كانت أحد الفائزين في المؤتمر الأسبق لنفس المنتدى والمنعقد بالاسنغال عام ٢٠٠٣م، كما سبق الإشارة آنفاً. ويبدو أن من بين سياسات المنتدى ومعايير التقييم عدم فوز الجهة أو البلد في المسابقة أو الفعالية التنافسية الأسبق أو في فعاليتين متتاليتين، ربما حرصاً من الجهة المنظمة على إعطاء فرص لفوز دول أو بلدان أخرى، وكذا لرفع وتيرة التنافس لدى مؤسسات بحث علمي زراعي في عدد أكبر من البلدان الأعضاء وربما لغير ذلك من الأسباب.

لكن مجرد قبول أعمال البحوث الزراعية اليمنية من حيث المبدأ وعدم رفض أي منها، ثم اختيارها للتنافس النهائي بحد ذاته يعتبر إنجازاً كبيراً يحسب للباحثين الزراعيين ومؤسستهم العلمية الرائدة وحضوراً متميزاً لكل منهما في المحافل والفعاليات الدولية ينبغي الاعتزاز به وإعلاء شأنه ويقتضي سعي الجميع وحرصهم على الدفع به قدماً إلى الأمام نحو المزيد من الإبداع العلمي والفكري الخلاق لما من شأنه تأسيس موطئ قدم للتفوق والتميز المستمر ولإبراز القدرات العلمية اليمنية واستطاعة اليمن ليس فقط على مواكبة عصر العلم والمعرفة والتفاعل مع معطياته بل وعلى الإسهام في معطياته والإضافة إليها.

علماً أن كثيراً من الأعمال التي تم تقديمها من مؤسسات بحثية في دول مختلفة تم الإعلان عن رفضها وعدم إفساح المجال لها منذ المراحل الأولى للفرز والغربلة من قبل لجنة دولية تخصصية محايدة ومن بينها دول كثيرة متقدمة ونامية لها باع طويل في مجال العلوم والبحث العلمي وقد سبقت بلادنا بأشواط ومسافات ودخلت هذا المجال قبل بلادنا بعقود طوال.

وعلى أية حال، فإن الأعمال البحثية الزراعية اليمنية التي تقدمت بها الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي في بلادنا إلى المسابقة التنافسية لمؤتمر جفار بنيودلهي عام ٢٠٠٦ تمثلت بأربعة ملصقات علمية تضمنت قصص نجاح في برامج وأنشطة أو مشروعات وشبكات بحثية زراعية نفذتها الهيئة وانبثقت عنها تقنيات بحثية أو تدخلات متميزة وناجحة. وكانت عناوين هذه الملصقات كالتالي:

- تطوير صنف القمح (بحوث - ٣) بمشاركة مزارعي المرتفعات الوسطى باليمن.
- تجربة مكافحة وإدارة وإنتاج شجرة «المسكيت»: من عدو إلى صديق في اليمن.
- تطوير وصناعة آلة (دراس) لخمسة محاصيل زراعية لتحسين الإنتاجية وتقليل الفاقد والمساهمة في زيادة دخل المزارعين في المرتفعات اليمنية الوسطى.
- إدخال تقنية البيوغاز كمصدر بديل للطاقة في ريف المرتفعات الجبلية اليمنية.

وقد فازت البحوث الزراعية اليمنية في هذه المسابقة للأعمال العلمية المقدمة، وحصلت على موافقة لعرض وتقديم هذه الأعمال من بين مئات الأعمال البحثية العلمية الزراعية المقدمة من مختلف دول العالم وذلك بسبب انطباق المعايير المقرة سلفاً عليها من حيث الشكل والمحتوى، ومن حيث ارتباطها الكبير بشعار المؤتمر ولاسيما بسبب ما تعكسه من تقنيات وأنشطة مفيدة تستطيع إحداث تأثيرات إيجابية نحو الحدّ من البطالة والتخفيف من الفقر وبالتالي الدفع باتجاه تحقيق الأهداف الألفية للتنمية.

من جهة ثانية، فقد تقدمت الهيئة عبر فرعها للبحوث الزراعية في المرتفعات الشمالية بالعرة - صنعاء إلى مسابقة الملصقات العلمية التي تم تنظيمها ضمن فعاليات الندوة الدولية لحثّ الطفرات في النباتات التي نظمتها كل من منظمة الأغذية والزراعة العالمية «الفاو» والمنظمة الدولية للطاقة الذرية في فينا بالنمسا خلال الفترة ١٢ - ١٥ أغسطس ٢٠٠٨م. وقد كان موضوع الملصق الذي تقدمت به الهيئة وتم قبوله في هذه الفعالية يحمل العنوان التالي:

**- الطفرات المحفزة لتحسين المحاصيل اليمنية**

وبصورة عامة، فقد تم قبول الملصقات الخاصة بالتقنيات والتجارب أو المخرجات البحثية المذكورة آنفاً، وفازت بحق التوثيق والتقديم والعرض ضمن فعاليات المؤتمر المشار إليه. وقد تمثل عرض وتقديم تلك المخرجات البحثية والتقنيات العلمية بملصقات إعلامية علمية إضافة إلى منشورات موجزة تلخص تفاصيل إضافية لمحتويات الملصقات من الناحية الفنية والعلمية.

### ٣) مسابقات نشر قصص النجاح في البحوث الزراعية:

وفي إطار النشر العلمي التنافسي أيضاً، استطاعت هيئة البحوث والإرشاد الزراعي أن تخوض تجارب أخرى في فعاليات ومسابقات مختلفة لم يكن هدفها مجرد الحصول على جائزة مادية أو تقدير وتكريم معنوي فحسب، بل كانت هذه المرة بغرض الفوز بأحقية النشر كحالات أو قصص نجاح لنتائج تمخضت عن برامج وأنشطة متميزة، وتجارب متعلقة بتنفيذ مشروعات وبرامج بحثية وتطويرية تنموية حققت النجاح، وذلك للإصدار والطباعة في مطبوعة علمية دولية مشتركة تتضمن عدداً من حالات وقصص النجاح الفائزة، أو للإصدار في مطبوعات منفصلة أو مستقلة خاصة بكل حالة أو قصة نجاح حققت شروط الفوز في المسابقة.

ومن الأعمال البحثية اليمنية التي استطاعت انتزاع الفوز في مسابقات قصص النجاح هذه على مدى الأعوام القليلة الماضية:

**- تطوير الأنظمة المحلية التقليدية للبذور: تجربة برنامج التواصل لتطوير نظم البذور التقليدية في اليمن.** وقد فاز هذا العمل كأحد قصص النجاح ونشر باللغة الإنجليزية في كتيب صغير (٢٠ صفحة من القطع الصغير)، وذلك في أكتوبر ٢٠٠٧م، من قبل اتحاد مؤسسات البحوث الزراعية في الشرق الأدنى وغرب آسيا (أرينينا) في إطار مساعي الاتحاد لتعميم التجارب الناجحة وتبادل الخبرات بشأنها والاستفادة منها بمحاولة إعادة تطبيقها أو أحد جوانبها بصورة جزئية أو كلية في سياق النهوض بالتنمية المحلية للمزارعين والريفيين المنتجين سواءً في دول الإقليم أو خارجه من دول العالم النامي.

**- ربط المزارعين الصغار بالسوق.. قصص نجاح من اتحاد مؤسسات البحوث الزراعية في الشرق الأدنى وغرب آسيا:** هكذا كان عنوان كتاب آخر صدر أيضاً عن اتحاد مؤسسات البحوث الزراعية في الشرق الأدنى وغرب آسيا (أرينينا). وقد ظهر في هذا الكتاب فصل خاص بتجربة مشروع تطوير الأنظمة المحلية التقليدية للبذور في اليمن الذي نفذته الهيئة وسبق الإشارة إليه. تضمن هذا الفصل تركيزاً أكبر على أبعاد أخرى من تجربة نفس المشروع كالعمل مع مجموعات ومنظمات المزارعين (الجمعيات التعاونية الزراعية) وإدخال ونشر تقنيات زراعية محسنة خاصة بتعزيز قدرات المزارعين على الإنتاج والمنافسة في السوق.

احتل هذا الفصل ٢٠ صفحة أيضاً ولكن من القطع المتوسط. وكان تقديم هذا الفصل كقصة نجاح أيضاً في جوانب معينة ولمسابقة تنافسية خاصة نظمتها أرينينا.

وإلى جانب تجربة بلادنا ذات الصلة بموضوع مادة الكتاب، تضمن عدداً من قصص النجاح الأخرى في الدول الأعضاء في أرينينا. وهذا الاتحاد هو الجهة التي نظمت المسابقة التنافسية وتكفلت بنشر الأعمال الفائزة. وقد نشر الكتاب في سبتمبر ٢٠٠٨م (فصل الكتاب).

ظهر باللغة الإنجليزية، ربما كون عملية النشر تستهدف إفادة مختلف دول العالم النامية الأخرى ولاسيما مشروعاتها وبرامجها الرامية إلى تحسين ظروف إنتاج ومعيشة صغار المزارعين في تلك الدول، من تجارب وقصص النجاح كهذه التجربة الناجحة التي نفذتها الهيئة على مدى أكثر من عامين في خمس محافظات يمنية بالتعاون والتنسيق مع وحدة مشروع تحسين البذور والمخصبات بديوان عام وزارة الزراعة والري والمؤسسة العامة لإكثار البذور المحسنة بذمار.

وتضمن فصل الكتاب هذا عدداً من الصور الملونة الممثلة للتقنيات المطورة والمدخلة والأنشطة الحقلية، إضافة إلى عدد من الجداول والأشكال التي توضح مدى التحسن الناجم عن التدخلات البحثية المختلفة التي اشتملت عليها التجربة.

**- تجربة برنامج بحوث تحسين إدارة واستخدام شجرة المسكيت في اليمن:** وقد فاز العمل المقدم من الهيئة حول هذه التجربة أيضاً بالنشر كفصل في كتاب صدر باللغة الإنجليزية عن منظمة

الأغذية والزراعة العالمية «الفاو» عام ٢٠٠٤م، وتضمن عدداً من قصص وتجارب النجاح من مختلف دول العالم، ومن بينها تجربة هذا البرنامج الذي نفذته الهيئة في عدد من مناطق تواجد وانتشار نبات المسكيت كحضرموت وتهامة. وقد تناول بعض المشكلات التي نجمت عن إدخال هذا النبات إلى عدد من الدول. وإلى حلقة قادمة بمشيئة الله.

# الكافيين يسبب نقص الكالسيوم

أكدت دراسة أجريت في جامعة واشنطن، أن مادة الكافيين الموجودة في القهوة تخلص الجسم من الكالسيوم الضروري له ، وذلك بعد متابعة وفحص١٣٥ شخصا ممن يشربون القهوة بانتظام.

فتبين أنه في مقابل كل٣٠٠ ملليجرام من القهوة أي نحو٣ فناجين يفقد الجسم٣٠ ملليجراماً من الكالسيوم ، وهي ضعف كمية الكالسيوم المفقودة إذا تناولوا قهوة خالية من مادة الكافيين.

لذلك إذا كنت ممن يشربون القهوة وبكثرة فإن الحل كما يقول المشرفون على هذا البحث هو أن شربها باللبن بل بكثير من اللبن. وجاء في البحث أن المشكلة لها شقان، الأول:

أن الناس الذين يتناولون كميات كبيرة من المشروبات التي تحتوي على مادة الكافيين يتناولون في معظم الأحيان كميات كافية من الكالسيوم في طعامهم.

الثاني: أنه كلما تناول الإنسان كافيين أكثر فقد كمية كالسيوم أكثر.

هذا ومن جانب آخر ، أظهرت دراسة في مجال علم الجينات والصفات الوراثية أن مادة الكافيين الموجودة في القهوة والكولا تؤثر سلبيا في الصحة النفسية والذهنية وتزيد مخاطر الإصابة بحالات من الخوف والهلوسة.

وأوضح فريق البحث في جامعتي شيكاغو الأمريكية ومونستر الألمانية، أن هذه المادة تؤثر بصورة مباشرة في جينات الأعصاب فتؤدي إلى حدوث تغيرات كبيرة في عمل الجهاز العصبي ووظائفه الحيوية تؤدي بدورها إلى ظهور نوبات هلوسة.

وللمحافظة على الصحة الذهنية وتفادي الإصابة بنوبات نفسية حادة ينصح العلماء بعدم الإكثار من شرب القهوة والابتعاد عنها تماما في حال الإصابة بنوبات خوف أو ذعر أو هلوسة.

هذا وحذر باحثون مختصون في وكالة معايير الأغذية البريطانية من أن شرب كميات كبيرة من القهوة أثناء الحمل يعرّض الحوامل لخطر الإجهاض. وأشار هؤلاء إلى أن شرب أكثر من ثلاثة أكواب من القهوة يوميا يزيد خطر إجهاض الأجنة بنسبة كبيرة.

وبالرغم من أن مخاطر الكافيين لم تثبت على وجه الدقة فقد أكد الخبراء في الوكالة أن الإثباتات الأولية تكفي لأن تقلل السيدات الحوامل من مقدار استهلاكهن للكافيين.

وخلص التقرير الذي نشرته صحيفة «ديلي تليغراف» البريطانية إلى أن تناول أكثر من ٣٠٠ ملليجرام من الكافيين يومياً يزيد خطر الإجهاض أو إنجاب أطفال بوزن ولادي قليل.

ومن جانب آخر وحول مضار المبالغة في شرب القهوة بشكل عام فقد حذر الباحثون في المركز الطبي بجامعة دوك الأميركية من أضرار تناول القهوة حتى في الصباح، حيث أشاروا إلى أن فنجانا من القهوة قد يضخم الإحساس بالتوتر ويزيد من الضغط النفسي طوال النهار، وحتى وقت النوم.

هذا فيما يتعلق بقهوة الصباح، أما قهوة الظهيرة وحسب ما أشارت دراستان حديثتان إلى أن القهوة يمكن أن تسبب اضطرابا في النوم حتى بعد ساعات من شربها، ونصحت بعدم شرب القهوة التي تحتوي على الكافيين عند منتصف النهار لمن يرغبون في نوم هادئ.

ويقول موريس أوهايون من مركز بحوث اضطرابات النوم في جامعة ستانفورد في كاليفورنيا إن الجسم قد يستغرق ساعات ليتخلص من الكافيين.

وتوصلت دراسة أجراها باحثون متخصصون إلى أن الكافيين يعطل تدفق هرمون الميلاتونين في المخ والذي يؤثر على أنظمة النوم والاستيقاظ، وأن مستويات هرمون الميلاتونين عند متناولي القهوة في المساء تكون نصف مستوياته لدى هؤلاء الذين يتناولون مشروبات منزوعة الكافيين.

ولن تساعد هذه النتائج كثيرا الأشخاص الذين لا ينامون نتيجة للصداع الناجم عن التوتر، فقد ذكرت دراسة أجرتها مجلة نيو ساينتست أن الكافيين يزيد من فاعلية علاج الإيبوبروفين المستخدم لعلاج الصداع.)

أما الطريقة الأنسب للتقليل من تناول الكافيين التقليل من كميات الكافيين التي تتناولها ،إذا كنت تتناول كميات كبيرة . ليس من السهل الإقلاع عن عادة تناول الكافيين ، لذا فالأفضل التقليل منه بالتدريج . وإلا فقد تصاب بالصداع وتشعر بالآلام والاكتئاب والتعب .

# أوراق الحناء.. للصحة والجمال أيضاً

أظهرت تحليلات كيميائية أن أوراق الحناء تحتوي على مواد مقاومة للفطريات والجراثيم البكتيرية، وهو ما يكسبها خصائص وقائية ضد الإصابات الفطرية ومرض الجذام الميكروبي، الذي يصيب الجلد.

وكشف العلماء عن أن أوراق الحناء تحتوي على مواد جلايكوسايدية مختلفة، أهمها مركب «لاوسون» النشط، وجزيئات «هيدروكسي-١،٤ نفثوكينون» المسؤولة عن التأثيرات البيولوجية والطبية.

وأظهرت الدراسات أن لأوراق الحناء فعالية واضحة ضد بعض أنواع السرطان، منها مرض الساركوما، كما تملك تأثيراً مشابهاً لفيتامين (ث) اللازم لوقف الإدمان والنزيف الداخلي، وتساعد في تخفيض ضغط الدم المرتفع ، وتقوية القلب وتنشيطه ، إضافة إلى فعاليتها في توسيع الشرايين والوقاية من تضيقها ، إلى جانب فائدتها في علاج التهابات الأمعاء والقولون.

ومن جانب آخر أكد اختصاصيون مصريون في الأمراض الجلدية أن ارتفاع نسبة المصابين والمصابات بأمراض الشعر بسبب استخدام الصبغات الكيماوية والمستحضرات الرديئة وأدوات فرد الشعر.

وأكد العديد من خبراء التجميل بالأعشاب على فوائد نبات الحنة لفروة الرأس لقدرته على امتصاص المواد الدهنية المسببة لالتهابات الفروة فضلا عن أنه لا يسبب أي أضرار بالمقارنة مع الصبغات الكيماوية.

ونبهوا إلى ضرورة خلط الحناء بالحمض حال استخدامها في تلوين الشعر بإضافة الخل أو عصير الليمون إليها في إشارة إلى أن مادة اللوزين الملونة لا تصبغ في الوسط القلوي.

ولكن في المقابل يبدو أن البعض قد يكون لديهم حساسية اتجاه الحناء فقد حذر طبيب جلد ألماني من وشم جلد الإنسان بالحناء لأنها تحتوي على مادة تتسبب في الحساسية مدى الحياة. وقال الطبيب الخبير يورغ كريستوف في محاضرة أن أعراض الحساسية لا تظهر فور انتهاء عمليات الوشم بل أنها تتضح بعد أربعة الى٣٠ يوما.

وأوضح كريستوف ، أن استخدام الحناء في تجميل الشعر والصبغة يتسبب في إثارة الحساسية وأشار إلى أن الحكة والبقع الحمراء وتجعد الجلد وظهور فقاعات وحدوث تغيرات في الجلد هي من أعراض الحساسية التي تظهر لدى مستخدمي الحناء في تجميل الشعر أو وشم اليدين أو الرجلين أو أعضاء أخرى.

وحذر الذين تظهر عليهم أعراض الحساسية بسبب استخدام الحناء من ضرورة تناول أدوية طيلة حياتهم وتجنب أشعة الشمس بسبب تأثيراتها السلبية على الجلد المصاب بالحساسية في أعقاب استخدامها إما على شكل وشم أو صبغ شعر الرأس.

# الباذنجان يساعد على الوقاية من الأورام السرطانية

أفادت دراسة حديثة بأن الباذنجان يساعد على الوقاية من الأورام السرطانية، وذلك لاحتوائه على نسبة عالية من مضادات الأكسدة.

وأوضح الخبراء أن الباذنجان غني بحمض «كلوروجينيك» الذي يعتبر من أقوى مضادات الأكسدة التي تنتجها الأنسجة النباتية، حيث تبين أن هذا الحمض هو المركب الفينولي السائد في هذه الثمار بالذات.

وأضافت الدراسة أن هذه الثمار تحتوي بالإضافة إلى حمض كلوروجينيك، على ١٣ حمضا فينولياً آخر بمستويات مختلفة في المزروعات الأمريكية، وأحماض أخرى فريدة في الأنواع البرية . وهناك مجموعة من الدراسات التي أعدها مجموعة من الأطباء في التغذية والمجالات الأخرى بجامعات ومعاهد مصر، وهي أن المواد الغذائية التي نتناولها يومياً من الخضروات والبقوليات واللحوم والأسماك هي المكونات الطبيعية التي يبنى بها الجسم البشري ، كما أن لكل منها عناصره الغذائية التي تفيد أجهزة الجسم المختلفة فنجد منها ما يفيد العين أو القلب أو الجلد أو الشعر .

# الغذاء منخفض الدهون قد لا يقلل مخاطر أمراض القلب

أفادت ثلاث دراسات طبية جديدة بأن تناول غذاء منخفض الدهون ووافر الألياف لا يقلل مخاطر الإصابة بسرطانات معينة وأمراض القلب لدى النساء بعد سن اليأس. وتابعت الدراسات الثلاث التي نشرت بالعدد الأخير من مجلة الجمعية الطبية الأميركية، حالات ٥٠ ألف امرأة شاركن في مشروع «مبادرة الصحة النسوية» على مدى ثماني سنوات. ولم يجد الباحثون في مستويات الإصابة بسرطانات الثدي والقولون والمستقيم وأمراض القلب أي فروق إحصائية دالة بين النساء اللاتي خضعن لنظام غذائي منخفض الدهون، يشمل خمسة مقادير من الفاكهة والخضار وستة مقادير من الحبوب يوميا، وبين النساء اللاتي لم يتغير نظامهن الغذائي. ووجد الباحثون أن الدليل الذي تقدمه هذه الدراسات وغيرها من برامج الوقاية يؤشر بقوة على أن خفض محتوى الغذاء من الدهون وزيادة محتواه من الفاكهة والخضار والألياف حوالي منتصف العمر وأواخره، لا يتوقع منه خفض مخاطر الإصابة بسرطان القولون والمستقيم في هذه المرحلة.

بيد أن عددا من الخبراء لم يقتنعوا بنتائج البحث مؤكدين على ضعف تصميمه وتأويل معطياته. فقد دعمت دراسات عدة أهمية الغذاء منخفض الدهون في الوقاية من أمراض القلب والشرايين. ورغم أن الدراسة المخصصة لسرطان الثدي لم تلحظ انخفاضا في مخاطر الإصابة بالمرض نتيجة الغذاء منخفض الدهون ومرتفع الألياف، فإن هذا الاستنتاج في حد ذاته لا دلالة له إحصائيا. ويعترف الباحثون بأن استنتاجهم يدل على أن الالتزام بهذا النظام الغذائي لمدة أطول من ثماني سنوات، قد يؤدي إلى انخفاض ملحوظ في مخاطر الإصابة بالمرض. من ناحية أخرى، يرى خبراء آخرون أن مدة ثماني سنوات أقصر من أن تظهر أثرا للنظام الغذائي المذكور. ويقترحون مد المتابعة إلى ١٥ أو ٣٠ سنة قبل الحكم على فعالية ودلالة النظام الغذائي. كذلك، يقول الخبراء أن كمية الدهون المقتطعة من الغذاء المذكور غير كافية. وهذا ربما أحد العوامل التي تفسر تعارض هذه الدراسة الجديدة مع نتائج أبحاث سابقة. كما أن الغذاء المذكور لا يعبر عن النصائح السائدة الآن بخصوص الحفاظ على صحة القلب، مثل خفض الملح في الطعام وزيادة محتوى الغذاء من الدهون المفيدة كزيت السمك مع زيادة التمارين البدنية. يذكر أن معظم النساء اللاتي تابعتهن الدراسة كن بدينات أو زائدات الوزن، مما يزيد مخاطر الإصابة بمرض البول السكري، وهو عامل إضافي في زيادة مخاطر الإصابة بأمراض القلب.

# الفراولة : توت الأرض الغني بالأملاح والفيتامينات والمعادن

فاكهة الفراولة نبات معروف من العائلة الوردية، عرف منذ قديم الزمان، وقد قدرها وعرف قيمتها الطبيب الإغريقي « تيوفراتوس «. والفراولة نوعان: حلو وحامض. وهي غنية بأملاح الكالسيوم والحديد والمواد السكرية، كما تحتوي أيضاً على فيتامينات ب ، ج ، هـ ، ك.

فوائدها عديدة!! الفاكهة الطازجة تؤكل ويشرب عصيرها، وتستعمل في عمل المربيات والمشروبات والحلوى. وهي ذات قيمة غذائية ودوائية عالية، فهي سهلة الهضم وتتوافق حتى مع المعد الضعيفة. أما بالنسبة لعصير الفراولة فهو قلوي مدر للبول وينشط المعدة ويساعد على الهضم، وهو ملين ومغذ ومقو. ويساعد عصير الفراولة على بناء الأنسجة، كما أنه منظف للدم ومضاد للسموم ومنظم لإفرازات المرارة ويستعمل ضد النزيف. ونقاء للبشرة!! وللأوراق فائدة كبيرة حيث يستعمل مغلي أوراق وجذور الفراولة في علاج الإسهال، ونقص إفراز المرارة، وأمراض الكبد، وأمراض المثانة والكلى. كما يساعد عصير الفراولة على إزالة صفرة الأسنان والرسوبات التي تتراكم عليها.

# الزبيب علاج فعال لتسوس الأسنان

من المعروف عن الأطعمة الغنية بالسكريات أنها تسبب تسوس الأسنان، إلا أن فريقاً طبياً أمريكياً اكتشف أخيراً أن هذه القاعدة لا تنطبق على الزبيب.

وتبين لفريق البحث أن ثمرة الزبيب غنية بخمسة مركبات كيميائية نباتية تعمل على مكافحة البكتيريا التي تسبب تسوس الأسنان والتهاب اللثة.

هذا بالإضافة إلى كونها مضادة للأكسدة وتمنع التصاق البكتيريا بسطح الفم ما يحول دون تكون طبقة البلاك الجرثومية على الأسنان

# السبانخ يقيك من فقر الدم

من الخضار الورقية التي يجهل الكثيرون مدى فوائده للجسم، فهو يتميز بغناه بالحديد، وفيتامين B ، ولهذا فهي تعتبر من الأغذية المفيدة لمن يعاني من فقر الدم، أو المعرضين للإصابة به. إضافة إلى ذلك يحتوي السبانخ على اليود، ومادة تساعد على امتصاص الجسم لكل من الحديد، واليود، بسهولة، وهي تساعد على الهضم .

ومن فوائد السبانخ تذكر الكتب الطبية أنه مفيد في الحالات المرضية التالية:-

- فقر الدم.
- مرضى القلب.
- الوهن العام والتعب.
- الاكتئاب.
- الإمساك والاضطرابات الهضمية.

وينصح من يعاني من تشكل الرمال والحصى في المسالك البولية بعدم تناول السبانخ، لكونه يحتوي على أوكسالات الكالسيوم التي تعتبر من العناصر الأساسية لتشكل حصى المسالك البولية.

و يعتبر السبانخ من المصادر الجيدة للمغنيزيوم الضروري للكثير من العمليات الحيوية التي تقوم بها الخلايا لنموها وانقسامها، كما يساعد في تخفيض ضغط الدم العالي، وتعتبر أملاحه من المواد القوية المضادة للتشنجات.

وقد أظهرت البحوث الحديثة، أن عنصر المغنسيوم يتمتع بخصائص وقائية قوية ضد مرض السكري، فيقلل خطر الإصابة به من خلال تأثيره على هرمون الأنسولين وزيادة فعاليته في تنظيم مستويات السكر في الدم .

# مجابرة

بقلم م/ عبد الرحمن مكي

يبدأ الفجر بإنبلاج ضيائه فيذهب سالم ويتحرك بالسيارة يمر على منزل حسن فيستخدم صوت منبه السيارة ليعطي إشارة فيخرج حسن ثم تتحرك السيارة ويتجهان للقيام بجولة تفقدية في المناطق الزراعية حيث يشاهدان تكويم ثمار الطماطم ويلتقيان مع المزراعين فيستمعان لشكواهم حول إنخفاض السعر وقلة الطلب على الثمار فالسوق واقف والحركة ضعيفة والثمار تتعرض للفقد والتلف .

**حسن :**

ويبد عليه التأثر والتضايق فيخاطب سالم (هذه مشكله ستبقى هكذا بدون حل فخلينا نتحرك ونمر على الحقول الزراعية)

**سالم:**

يقود السيارة وهو يظهر عليه التأثر وبمشاعر مثقلة بالهموم ثم يتحدث (الخسارة مركبة مصاريف إنتاجية قيمة بذور ومصروفات مكافحة قيمة محروقات وعماله وخسارة موارد المياه والأرض والمردود صفر)

**حسن:**

يحاول يوضح رأيه ( لايوجد حل لهذه المشكله إلا بتخطيط الإنتاج وتحديد المساحات المزروعه وتحديد كميات الإنتاج وتحديد كميات الإنتاج من المحاصيل بحسب تقدير حجم الإستهلاك المنزلي وإحتياجات التصنيع والقدرة التخزينية وحجم كميات التصدير للأسواق الخارجية)

**سالم :**

يحاول يوضح تحفظه (ربما تكون هذه فكرة جميلة وحل يحمل العلاج للمشكلة لكن اشعر بأنه كلام نظري وغير قابل للتنفيذ علمياً)

**حسن:**

يحاول يوضح فكرته (تنفيذ عملية التخطيط للإنتاج الزراعي وتنفيذ السياسة الإنتاجية الزراعية بحاجة إلى توفير المعلومات وإلى وجود بنية أساسية كو سائل التخزين ولابد من اشتراك مجموعة من الجهات في تنفيذها كالزراعه وتتمثل بالإرشاد والتسويق والبذور والبحوث الزراعية والإتحاد التعاوني الزراعي والصناعه والتجارة والقطاع الخاص وبحيث يتم تحديد دور كل جهه ومهامها)

**سالم :**

يحاول يوضح وجهة نظره (لابد من النظر لمسألة من زاويتين هناك جانب متعلق بتخطيط الإنتاج وهناك جوانب متعلقة بالقطاع الخاص والتصنيع واستخدام الحاصلات المحلية في العملية التصنيعية وفي إيجاد وسائل التخزين ورفع القدرة التخزينية بالاستثمار في إيجاد وسائل تخزين تسهم في تأمين السلع لتلبية الإحتياجات الإستهلاكية والتصنيعية والتصدير)

**حسن:**

يحاول توضيح جانب أخر (لا ينبغي إهمال التصنيع المنزلي ودور المرأه في هذا الجانب وأهميته كوسيلة لتأمين الإحتياجات المنزلية وبوسائل الحفظ المنزلية ودورة في تقليل الفواقد والتالف من المحاصيل السريعة التلف وأهمية تشجيع التصنيع المنزلي بإيجاد القنوات التسويقية التي سوف تساعد على استمرارية هذه النشاطات)

**سالم :**

يحاول التنبية إلى شي مهم ( تخطيط الإنتاج الزراعي سيعمل على تنويع التركيب المحصولي وإدخال نظام الدورة الزراعية على مستوى الحقل لتعزيز خصوبة الأرض ومكافحة الآفات الزراعية والحد من مخاطرها وكذلك لابد من التركيز على خطوات الجني والحصاد والتعبئة ومعاملات مابعد الحصاد والتخزين حتى تضمن جودة السلع وعرضها بشكل جيد ولتقليل فواقد المحاصيل الزراعية )

**وبشر الصابرين الذين إذا أصابتهم مصيبة قالوا إنا لله وإنا إليه راجعون**

بقلوب مؤمنة بقضاء الله وقدره تلقينا نبأ وفاة المغفور له بإذن الله

الأخ/

## عبده محمد الأشول

وبهذا المصاب الجلل نتقدم بأحر التعازي وأصدق المواساه القلبية إلى جميع أفراد أسرة المرحوم سائلين الله عز وجل أن يتغمد الفقيد بواسع الرحمة والمغفرة وأن يسكنه فسيح جناته

وإنا لله وإنا إليه راجعون

الأسيفون:

كافة موظفي الإدارة العامة للإرشاد والتدريب الزراعي

عنهم : الدكتور / منصور العاقل

المدير العام

بسم الله الرحمن الرحيم

**((يا أيتها النفس المطمئنة ارجعي إلى ربك راضية مرضية فادخلي في عبادي وادخلي جنتي))** صدق الله العظيم .

بقلوب حزينة وافئدة مكلومة ننعي للقطاع الزراعي وكافة العاملين فيه في عموم الوطن وفاة فقيد الإرشاد الزراعي .

## المهندس / محمد أحمد النجار

مدير جهاز الإرشاد الزراعي بمحافظة تعز

الذي فُجعنا بنبأ وفاته ليلة الخميس الموافق ٣/٦/ ٢٠٠٩م إثر تعرضه لجلطة قلبية مفاجئة بعد أن أمضى يومه الأخير في زيارات ميدانية للحقول الإرشادية في بعض المديريات ليتوفاه الله تعالى عن عمر بلغ (٥٤) عاماً ، قضى معظمها في خدمة الزراعة والمزارعين والسكان الريفيين في قرى ومديريات محافظة تعز من خلال عمله بمكتب الزراعة والري في مجال الإرشاد الزراعي منذ وقت مبكر كأحد أقدم الكوادر الإرشادية المتميزة وبعد حصوله على الماجستير من جامعة القاهرة أوكلت اليه مسئولية إدارة جهاز الإرشاد الزراعي بالمحافظة ، وقد عرف بكفاءته واخلاصه وتفانيه في عمله وكان له بصمات مشهودة في تطوير العمل الإرشادي بالمحافظة ، مع سجل حافل بالعمل الميداني المتواصل الذي لم يتوقف حتى أخر يوم من حياته وقد زين كل ذلك بخلق رفيع وسيرة حميدة اكسبته تقدير واحترام الجميع .

رحم الله الفقيد واسكنه فسيح جنانه والهم اهله وذويه الصبر والسلوان وإنا لله وإنا اليه راجعون .

**الإدارة العامة للإرشاد والتدريب الزراعي**

# المرأة الريفية والتنمية

م/ إيمان حسين راسم
الإدارة العامة للإرشاد والتدريب الزراعي

تلعب المراة الريفية دوراً هاماً ومتعاظماً في الريف حيث تقوم المراة بأدوار أساسية ذات تأثير واسع على فرص التنمية الزراعية فإلى جانب دورها في التنشئة الإجتماعية من تربية الأطفال ورعايتهم وتحمل مسئولية كافة الأعباء المنزلية من عمليات التنظيف والغسيل وتحضير الطعام فهي تلعب دوراً مهماً في عملية الإنتاج الريفي من خلال مساندة الرجل في الأعمال الحقلية المتنوعة رغم صعوبتها بل إنها تقوم بالنصيب الأكبر من هذه الأعمال الزراعية وتساهم في جميع المراحل إبتداءاً من البذر للمحصول إلى عمليات الحصاد مروراً بما يتخلل ذلك من الترقيع والتعشيب والإحتطاب كما تساهم المراة الريفية مساهمة كبيرة في رعاية الحيوانات من حلابة ورعي وتنظيف الحظائر والتغذية والعناية بالمواليد وكذا التصنيع الغذائي من منتجات الألبان . ومن هنا يتضح الدور الكبير للمراة في المناطق الريفية في عملية التنمية ويتضح قيامها بالأدوار الثلاث الرئيسية من دور إنجابي وإجتماعي والدور الأهم هو الدور الإنتاجي فالمراة في الريف تحاول جاهدة إثبات دورها وتوظيف طبيعتها وظروفها الحياتية للمساهمة بفعالية في الإنتاج والدخل الأسري وتعمل على تطوير إمكانياتها بما أتاحته لها ظروفها لتثبت جدارتها ومهاراتها كغيرها من النساء في المدن من اجل ذلك جاءت أهمية الإرشاد النسوي لتحقيق النهوض بخدمة وتنمية المراة الريفية في مختلف المجالات الزراعية والحيوانية وكذا تخفيف بعض العوائق الإجتماعية التي تواجه المرأة (الأمية ، الزواج المبكر وغيرها) وذلك عبر توفير التدريب والتوعية الجيدين والإرشاد التطبيقي في الريف وكذا إيجاد المنافذ التسويقية للمنتجات الزراعية والحرف اليدوية و الصناعات التقليدية التي تنجزها المرأة في المجتمع الريفي إلى جانب إدخال التقنيات الحديثة التي من شأنها تخفيف العبء عنها في الأعمال الزراعية الشاقة ، هذا إضافة إلى تنفيذ برامج تطوير وزيادة فاعلية المرأة وتدريبها للقيام بدورها وإرشادها في كيفية الإستخدام الأمثل للموارد الطبيعية وكيفية تحديد أولويات احتياجاتها في المجتمع الريفي .

ولتفعيل دور الارشاد النسوي في عموم المحافظات يتطلب إنشاء علاقات تنسيقية مع الجهات ذات العلاقة لتنفيذ برامج إرشادنسوي ضمن برامج الارشاد الزراعي وتوفير المخصصات اللازمة ضمن الميزانية العامة وكذا تخصيص مكونات تستهدف المرأه الريفية في المشاريع الريفية الزراعية المختلفة ولا يتم ذلك إلا بتقليل الفجوة الحاصلة بين إدارات تنمية المرأه الريفية و إدارات الإرشاد الزراعي مما سيكون له أثر كبير في هذا المجال وسيحقق نتائج بارزه كونها تصب في مجرى واحد ألا وهو الإرشاد الزراعي .

# منشآت تنموية

| | | | |
|---|---|---|---|
| اسم المشروع: | حاجز الزحره-المراوسة | إجمالي المساهمة: | ٣٦٣٧٨٢١٠ريال |
| نوع المنشأة: | سدود | نوع البناء: | كتلي |
| المديرية: | الحشاء | السعة التخزينية: | ٢١٨٦٠٩متر مكعب |
| المحافظة: | الضالع | جهة التمويل : صندوق تشجيع الإنتاج الزراعي والسمكي | |
| سنة الإنجاز: | ٢٠٠٦م | | |
| التكلفة الإجمالية: | ٣٦٣٧٨٢١٠ريال | | |

أحمد يحيى السريحي - مسئول النشر والاعلام
قطاع الري وإستصلاح الأراضي
بوزارة الزراعة والري

## حزيران شمسه كما النيران وصريره في الوديان يصنّج الثيران

صريره : أي أصوات الصراصير، يصنج: أي إزعاج ، المعنى شهر يونيو(حزيران) تكون شمسه قوية وأمطاره وتكثر الصراصير في الوديان بداخل حفر الأراضي الزراعية وتصدر عنها أصوات مزعجة فتتأثر الثيران والإنسان معا

من الأمثال الزراعية اليمنية

## العدد ١٨
## جديد المجلة اليمنية للبحوث والدراسات الزراعية

صدر حديثاً العدد الجديد من المجلة اليمنية للبحوث والدراسات الزراعية (رقم ١٨) مشتملاً على مجموعة من المقالات البحثية والدراسات العلمية التي غطت عدداً من الحقول العلمية التخصصية ذات العلاقة بالتنمية الزراعية. وقد ساهم في هذا العدد كوكبة من الباحثين الزراعيين في فروع الهيئة وأساتذة العلوم الزراعية في الجامعات اليمنية والعربية.

تناولت إحدى المقالات البحثية المنشورة في هذا العدد « تقييم مستوى إزالة التلوث البكتيري من المخلفات السائلة المعالجة في محطة الحوطة » بينما ركزت مقالة علمية ثانية على « تأثير مستويات مختلفة لملوحة ماء الري على نمو وإنتاجية محاصيل البرسيم، الرهوط وحشيشة علف الفيل « وقد اهتمت مقالة ثالثة بموضوع « دراسة على بعض الصفات الإنتاجية للأغنام المحلية من كلية الزراعة بجامعة إب». ومقالة أخرى بعنوان « تقييم وتوصيف الطرز المحلية لمحصول الباميا بوادي حضرموت».

كما تناولت مقالات البحوث المنشورة الأخرى في هذا العدد مجموعة من القضايا الزراعية الهامة في إطار مساعي جهود الباحثين الزراعيين وتجاوبهم مع سياسة الدولة وبرنامج رئيس الجمهورية للنهوض بزراعة محاصيل الحبوب؛ حيث نشرت في هذا العدد مقالة بحثية حول « تحديد الجرعة المناسبة من أشعة جاما في استحداث طفرات لست سلالات من القمح البلدي». ومقالة أخرى عن «تأثير الكثافة النباتية على نمو ومحصول صنفين من الذرة الشامية Zea Mays L. تحت ظروف دلتا تبن- محافظة لحج».

بالمثل، فقد نشر لفريق بحثي آخر «دراسة أولية للغطاء النباتي والطرق التقليدية للرعي في المنطقة الغربية لإقليم المرتفعات الوسطى (عتمة ومغرب عنس)».

ومن محطة البحوث الزراعية بسيئون، وادي حضرموت، نشر بحث بعنوان «اختبار مبيدات في مكافحة حشرة دوباس النخيل Ommatissus binota- (DeBergevin tus lybicus) في وادي حضرموت». بالمثل، كما تضمن العدد بحث بعنوان «مسح أهم الآفات الحشرية وغير الحشرية التي تصيب شجيرات الفل وطرق مكافحتها عند المزارعين في دلتا تبن محافظة – لحج».

وتضمن العدد ١٨ من المجلة اليمنية للبحوث والدراسات الزراعية أيضاً مقالة علمية لمجموعة من الباحثين بجامعة حلب بالجمهورية العربية السورية الشقيقة، مكرسة لـ «تأثير الرش الورقي بالبورون في إنتاجية بعض أصناف الكرز الحلو ونوعية ثمارها».

بالإضافة إلى ذلك تضمن العدد ١٨ من مجلة البحوث الزراعية بحثاً آخر للباحثين حول «أثر البناء الجغرافي لمحافظة أبين على توزيع وإنتاج المحاصيل الحقلية والبستانية». ودراسة علمية حول « تأثير خصائص التقنيات الزراعية على التبني»

أما فصل عروض ومراجعة الكتب بالمجلة، فقد كرس في هذا العدد لعرض ومراجعة كتاب بعنوان «النباتات الطبية في السهل الجنوبي» قام به الباحث عبد الله حسين النجار من المركز الوطني للمصادر الوراثية.

كما احتوى هذا العدد على ملخصات لثلاث أطروحات هي ملخص أطروحة الباحث حسن خميس درباس من مركز بحوث الأغذية وتقانات ما بعد الحصاد بعدن بعنوان «دراسة قيمة الخسائر الاقتصادية للفاقد ما بعد الحصاد لمحاصيل الخضر والفاكهة: نموذج محصولي البصل والموز في محافظتي لحج وأبين؛ وملخص أطروحة ماجستير للباحث حسان الخولاني من محطة بحوث المرتفعات الوسطى بذمار بعنوان «الحصول على نباتات ذرة شامية مقاومة للجفاف والملوحة باستخدام طريقة انتخاب الخلية» وملخص أطروحة ماجستير أيضاً للباحث علي محمود سالم من الإدارة العامة لهيئة البحوث الزراعية بذمار بعنوان «تأثير بعض عوامل بيئة الزراعة على إنتاج نبيتات plantlets البطاطس باستخدام تقنية زراعة الأنسجة».

المشرف العام
د/ منصور محمد العاقل

رئيس التحرير
م/ صالح صالح العماد

نائب رئيس التحرير
م/ ماجد هاشم المتوكل

سكرتيرا التحرير
مازن حسين محرم
فهد محمد الجنيد

هيئة التحرير
م/ عبدالرحمن مكي

إخراج فني
إبراهيم محمد المؤيد

للمراسلات : شارع الحرية - جوار الجهاز المركزي للإحصاء
تلفاكس ( ٠١٥٦١٢٤٤)
ص.ب (١٣٨١١)
Email:Multimedia@yemen.net.ye