

وكيل الأمانة محمد سريع: الهدف من الحملة ضرب المنتجات الزراعية للحد من الاكتفاء الذاتي

وزارة الزراعة تنفي الشائعات المغرضة المشوهة لسمعة وجودة فاكهة المانجو



الإعلام الزراعي والسمكي
AGRICULTURAL & FISH MEDIA

تصدر عن الإعلام الزراعي والسمكي
غرفة الإرشاد والإعلام المشتركة

اليمن الزراعية

ALYEMEN ALZEIRAEIA

www.agri-yemen.net

زراعية - تنمية - مجتمعية | السبت 25 شوال 1445هـ | 04 مايو 2024م | العدد 61 | أسبوعية | 12 صفحة

النعيمة يدعو الجهات المعنية
بالقطاع الزراعي للتعاون في إعداد
السياسات الزراعية

محافظ الجديدة يدعو لمواصلة
دعم التجارب البحثية لأصناف القمح
وصولاً إلى الاكتفاء الذاتي

الصناعة تدرج خام "لب المانجو" المحلي على مصانع العصائر في محافظة الجديدة

الوزير مطهر: الوزارة ستستفيد من تجربة توطين صناعة الألبان لتطبيقها
في صناعة العصائر وغيرها من الصناعات الغذائية

الوكيل قطران: استخدام المانجو في عملية التصنيع ميزة إضافية لمنتجات
العصائر اليمنية وسيتمكنها من المنافسة في الأسواق الخارجية



عميد كلية الطب البيطري بجامعة
صنعاء الدكتور عبد الرؤوف الشوكاني
في حوار مع صحيفة "اليمن الزراعية"

سياسة النظام السابق تسببت
في عزوف الطلاب عن التعليم
البيطري

التعليم الزراعي أساس النهوض
بالاقتصاد للمجتمعات

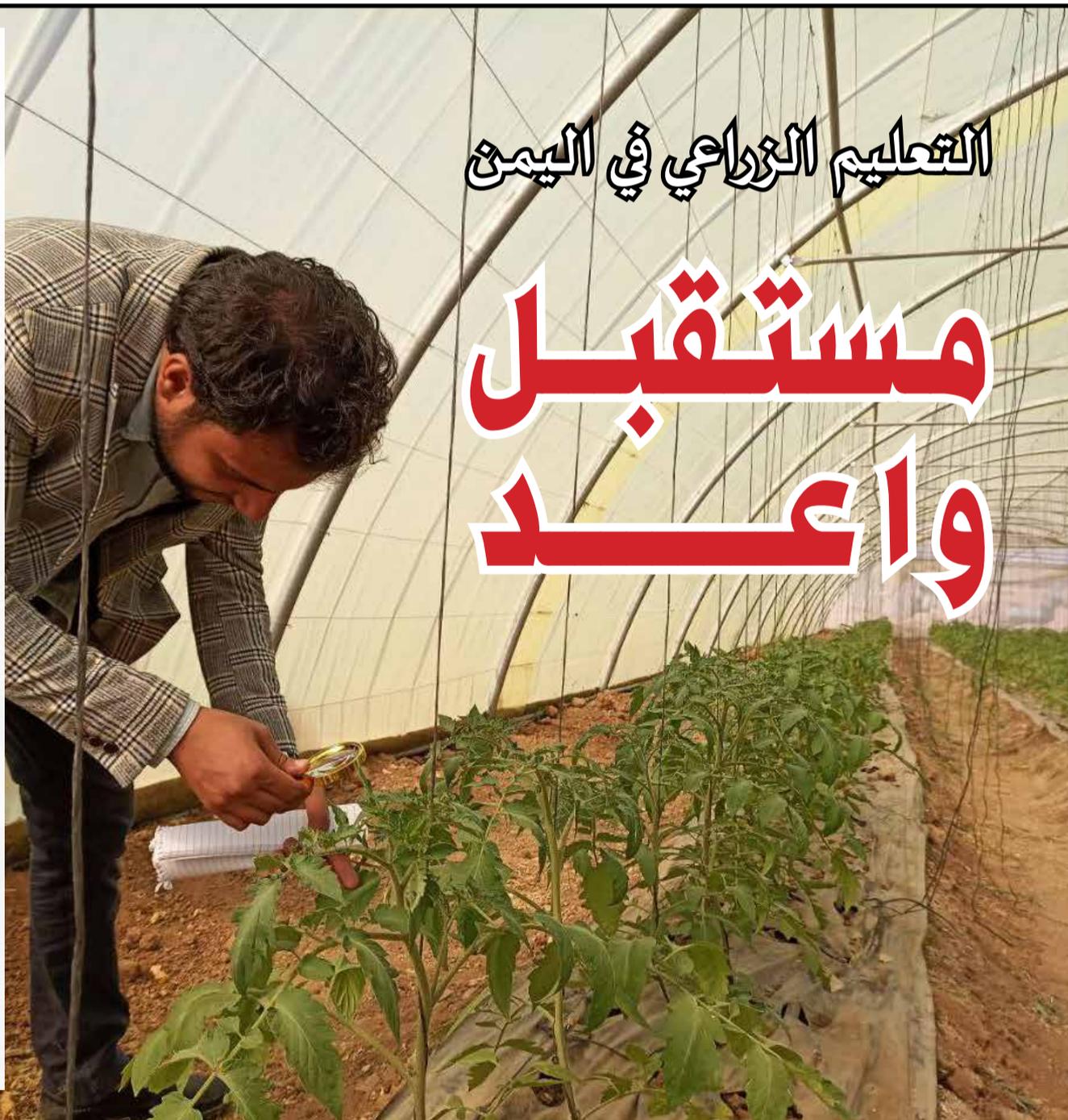


كلية علوم البحار والبيئة
بالجديدة

إسهام كبير في
تنمية البيئة البحرية

التعليم الزراعي في اليمن

مستقبل واعاد



رئيس مجلس إدارة الهيئة العامة
لأبحاث علوم البحار والأحياء المائية
ماهر علي السيد

سياسات وبرامج قطاع
الثروة البحرية والأحياء
المائية.. إلى أين؟



نائب وزير الزراعة الدكتور رضوان
الرباعي:

التعليم الزراعي يسهم في الانتقال
من الزراعة التقليدية إلى الزراعة
الحديثة



عضو السياسي الأعلى النعيمي يدعو الجهات المعنية بالقطاع الزراعي للتعاون في إعداد السياسات الزراعية



اليمن الزراعية - صنعاء

لأعضاء فريق تطوير السياسات الزراعية على ضرورة الالتزام بالزمن المحدد لإعداد الإطار الوطني للسياسات الزراعية. وتهدف الورشة التي حملت عنوان "إدارة وتحليل السياسات"، إلى التعريف بأهم المفاهيم المتعلقة بإدارة السياسات الزراعية، وكذا تطوير مهارات الفريق فيما يتعلق بإدارة وتحليل السياسات الزراعية، إلى جانب تعزيز الاتجاهات السلوكية للفريق نحو التعامل مع إدارة السياسات الزراعية بمهنية.

شدد عضو المجلس السياسي الأعلى محمد صالح النعيمي على ضرورة تعاون الجهات المعنية بالقطاع الزراعي الحكومية والخاصة والمجتمعية في إعداد السياسات الزراعية من خلال تعبئة نماذج الاستثمارات المعدة من قبل الفريق واستيعاب الملاحظات المقدمة من قبل الجهات ذاتها. وأكد خلال زيارته لورشة توعوية

وكيل أمانة العاصمة سريع: الهدف من الحملة هو ضرب المنتجات الزراعية للحد من الاكتفاء الذاتي الزراعية تستنكر الحملة المغرضة لإعلام المرتزقة وتؤكد جودة وسلامة ثمار المانجو لهذا الموسم

وحث الناشطين في مواقع التواصل الاجتماعي إلى الدفاع عن المنتج المحلي وحمايته وإبراز جودته وما يتميز به من قيمة غذائية وصحية عالية معروفة محلياً ودولياً، حيث يتم إنتاجه في بيئة آمنة وبطرق نظيفة وصحية تضمن سلامته من المنتج إلى المستهلك.

الجهات الرسمية كذلك لم تقف مكتوفة الأيدي تجاه ما تم الترويج له من شائعات مذبذبة على فاكهة المانجو، حيث نفذ عدد من المسؤولين زيارات لعدد من الأسواق للتأكد من صحة ما يشاع. من بين هذه الزيارة ما قام به وكيل أمانة العاصمة للشؤون الزراعية محمد سريع إلى سوق زهران بأمانة العاصمة، حيث اطلع على مستوى تسويق المنتجات الزراعية من الفواكه الموسمية لفاكهة المانجو بجميع أنواعها وكذا فاكهة الخوخ "الفرسك".

وتبين من خلال الزيارة أن إحدى المزارع الخاصة بالمانجو هي المصابة بالأمراض، فيما بقيت المزارع سليمة وذات جودة عالية. واستنكر سريع الحملة الممنهجة عبر مواقع التواصل الاجتماعي المستهدفة لهذا المحصول، لافتاً إلى أن الهدف من وراء ذلك هو ضرب المنتجات الزراعية للحد من الاكتفاء الذاتي، وذلك ضمن الحرب التي يشنها العدو الأمريكي والبريطاني وأدواته القذرة على اليمن نتيجة لموقف اليمن الصامد والثابت مع قطاع غزة في فلسطين المحتلة.



اليمن الزراعية - خاص

استطلاع ميداني مع بعض المزارعين والتجار والمستهلكين لهذه الفاكهة في الأسواق، من قبل فريق إرشادي متخصص بوزارة الزراعة للتأكد من وجود دودة بفاكهة المانجو، واتضح خلو ثمار المانجو منها، مؤكداً أن منتج فاكهة المانجو لهذا العام عالية الجودة. واعتبر من يروج لمثل هذه الشائعات لا يعد مصدر ثقة للمستهلك أو المنتج وأن المصدر الحقيقي هي الجهات المعنية التي يحق لها نشر مثل هذه الإرشادات إن وجدت وهي نادرة الحدوث، تحصل أحياناً نتيجة خطأ في تصفية ثمار المانجو السليمة من التالفة ويتم استبعاد أي ثمار مصابة أو مشتبها بها فور العثور عليها.

ودعا بيان وزارة الزراعة والري الجميع، إلى تحري المصداقية في نشر مثل هذه المواضيع والتأكد من مصادر موثوقة.

نفثت وزارة الزراعة والري صحة ما تتداوله بعض مواقع التواصل الاجتماعي من شائعات مغرضة، هدفها التشويه من سمعة وجودة فاكهة المانجو.

يأتي ذلك بعد قيام مرتزقة العدوان الأمريكي السعودي بنشر حملة إعلامية منظمة عبر مواقع التواصل الاجتماعي ادعت إلى فاكهة المانجو لهذا الموسم مليئة بالديدان، في خطوة تهدف للقضاء على هذا المنتج الشهير بجودته العالية ومذاقه الرائع.

وأكدت الإدارة العامة للإعلام والإرشاد الزراعي بوزارة الزراعة في بيان لها أن تلك الشائعات لا أساس لها من الصحة، وإنما تسعى لاستهداف المنتج المحلي والتقليل من جودته والتأثير على سمعة صادرات المانجو اليمني. وأشار البيان إلى أنه تم تنفيذ

خلال مناقشة مشاريع وحدة تمويل المشاريع والمبادرات الزراعية والسمكية

محافظة الحديدة يدعو لمواصلة دعم التجارب البحثية لأصناف القمح وصولاً إلى الاكتفاء الذاتي

اليمن الزراعية - الحديدة

على توفير أبرز الاحتياجات وتوسيع الرقعة الزراعية ودعم جهود تنسيق العمل التعاوني وتعزيز نشاطها لتحقيق الاكتفاء الذاتي. وأشار إلى أهمية مواصلة دعم التجارب البحثية لأصناف القمح والمشاريع الهادفة، من خلال خطوات عملية ترجمة لتوجيهات قائد الثورة واللجنة الزراعية والسمكية العليا للوصول بالمحاصيل

خاصة القمح إلى الاكتفاء بدلاً من الاستيراد الخارجي. من جانبه، استعرض مدير وحدة تمويل المشاريع والمبادرات الزراعية والسمكية يحيى الوادعي، تقريراً مفصلاً عما تم تنفيذه وما يجري تنفيذه من مشاريع في المجالات المستهدفة بدعم وتمويل الوحدة منذ مطلع العام 1444 حتى الفترة الراهنة.



تدشين مشروع التمكين الاقتصادي لذوي الإعاقة بمديرية المنصورية بمحافظة الحديدة



اليمن الزراعية - الحديدة

إيجاد مصدر دخل لذوي الإعاقة وتخفيف معاناتهم في ظل الأوضاع الراهنة جراء استمرار العدوان والحصار.. وحث على تكاتف جهود الجميع للنهوض بمصادر الأمن الغذائي في البلاد.

من جانبها أكدت كلمة الاتحاد التعاوني الزراعي أن الحاجة أصبحت ملحة لمجتمع واع وتكاتف الجهود لتوفير المدخلات الزراعية لتحقيق الاكتفاء الذاتي. من جانبها أشاد مديراً مديرتي المنصورية عامر علي وبيت الفقيه حسين سهل، بدور صندوق رعاية وتأهيل المعاقين في تمويل مثل هذه المشاريع التي تخدم المعاقين وتؤسس لمشاريع وفرص عمل مستقبلية لهم ومنها في قطاع إنتاج الحليب والتخفيف من فاتورة الاستيراد.

دشنت جمعية المنصورية التعاونية الزراعية متعددة الأغراض بمحافظة الحديدة، الأحد الماضي المرحلة الأولى من مشروع التمكين الاقتصادي بالقرى البيضاء لمنطقتي الألبان من فئة ذوي الإعاقة.

ويتضمن المشروع الذي ينفذ برعاية اللجنة الزراعية والسمكية العليا ووزارة الزراعة والري والسلطة المحلية بمحافظة، وإشراف الهيئة العامة لتطوير تهامة بالتنسيق مع الاتحاد التعاوني الزراعي ومؤسسة بنان التنموية، توزيع 74 بقرة حلب على 37 مستفيداً من المعاقين بالمديرية بمبلغ 53 مليون ريال، بتمويل صندوق رعاية وتأهيل المعاقين. وخلال التدشين، أكد رئيس هيئة تطوير تهامة المهندس علي هزاع، أهمية هذا المشروع الاقتصادي في

ناقش مجلس إدارة وحدة تمويل المشاريع والمبادرات الزراعية والسمكية بمحافظة الحديدة الأحد ما تم تنفيذه من مشاريع وفق خطة العام 1445هـ. واستعرض الاجتماع المشاريع المنجزة الممولة من الوحدة لدعم القطاع الزراعي في إنشاء الحواجز والقنوات المائية وشراء المعدات ومجال دعم الاصطياد ودعم الجمعيات وغيرها.

وخلال الاجتماع أشاد محافظ الحديدة محمد عياش قحيم بالدور الاستراتيجي والحيوي لوحدة تمويل المشاريع، وبما قطعته من خطوات في تأهيل بنى تحتية وإنشاء سدود وحواجز وكرفانات مائية وتحفيز مبادرات مجتمعية واستصلاح أراض زراعية وشراء وتوفير معدات زراعية، ومشاريع دعم قدرات وتحسين إنتاجية المزارعين.

وأكد التوجه لدعم قدرات وأوضاع الصيادين، وتحقيق نقلة نوعية في المجالين الزراعي والسمكي والحرص

- وزير الصناعة: الوزارة ستعمل على الاستفادة من تجربة توطيين صناعة الألبان وتطبيقها في صناعة العصائر وغيرها من الصناعات الغذائية
- الوكيل قطران: استخدام المانجو في عملية التصنيع ميزة إضافية لمنتجات العصائر اليمينية وسيتمكنها من المنافسة في الأسواق الخارجية

توطيين صناعة المانجو باليمن.. خطوة استراتيجية نحو التصنيع المحلي

الكميات التي يتم استيرادها. بدوره أوضح المدير الفني والإنتاجي في مجمع باجل أن المصنع يشتمل على ورديتين بطاقة استيعابية أكثر من ثلاثة آلاف سلة في اليوم، منوها بدور المجمع في استقبال منتجات المزارعين سواء الطماطم أو المانجو، وبدءاً في إنتاج لب الطماطم، وكذا لب المانجو وبجودة عالية.

من جانب آخر أشار نائب مدير عام التسويق والتجارة الزراعية الأستاذ علي الهارب إلى أن الكميات المتوفرة في الأسواق المحلية زادت عن الاحتياج للاستهلاك المحلي، مشدداً على ضرورة استيعاب الفائض من قبل المصانع المحلية، حتى لا يتعرض المزارعون للخسائر..

نجاح توطيين صناعة الألبان

وتأتي خطوة توطيين صناعة المانجو، بعد جهود كبيرة بذلتها وزارة الصناعة والجهات المعنية بتوطيين صناعة الألبان، كما أكد ذلك وزير الصناعة والتجارة محمد شرف مطهر.

وأوضح الوزير مطهر أن بدء عملية تحويل الصناعات الغذائية نحو استخدام مدخلات الإنتاج المحلية يأتي في إطار ترجمة موجهات قائد الثورة السيد عبد الملك بدر الدين الحوثي وتوجيهات فخامة المشير الركن مهدي المشاط رئيس المجلس السياسي الأعلى. وأشار إلى أن الوزارة تعزز تنفيذ سلسلة من الإجراءات لدعم الصناعات القائمة على مدخلات الإنتاج المحلية بتقديم حزمة من التسهيلات لعملية التصنيع والإسهام في عملية التسويق والتوعية بأهمية استخدام المنتجات المحلية التي تستخدم مدخلات طبيعية مثل الألبان والعصائر والبقوليات وغيرها.

ولفت إلى أن الوزارة قامت بتكريم شركات مصانع الألبان التي بدأت بتصنيع منتجات من حليب الأبقار الطبيعي لتفاعلها مع خطط وزارة الصناعة في تطبيق الاستراتيجية الوطنية لتوطيين صناعة الألبان، وما حققته من نجاح في هذا المجال. وبين الوزير المطهر أن الوزارة ستعمل على الاستفادة من تجربة توطيين صناعة الألبان وتطبيقها في صناعة العصائر وغيرها من الصناعات الغذائية.

كما أكد أن لدى الوزارة خطط لتحويل الصناعات الغذائية نحو استخدام المواد الخام المحلية في إطار استراتيجية واسعة لدعم الصناعات الوطنية وحماية المنتج المحلي، وبما يسهم في خلق نشاط صناعي إنتاجي يعمل على دعم وتنمية الاستثمارات في المجالات الزراعية والثروة الحيوانية.

في الصناعة، جزءاً من النهضة الزراعية الكفيلة بتحقيق الأمن الغذائي وصولاً إلى الاكتفاء الذاتي لمواجهة تحديات العدوان والحصار، لافتاً إلى أهمية الاعتماد على الإنتاج المحلي في الصناعات الغذائية.

ودعا التجار والقطاع الخاص الى دعم المنتج المحلي من المانجو والإقبال على شرائه في مواسم الحصاد، لافتاً إلى أهمية استمرار التنسيق بين مكتب وزارة الصناعة والغرفة التجارية والمنتجين والمصنعين المحليين لاستكمال عملية التحول في إنتاج العصائر بمختلف أنواعه.

بدورهم استعرض ممثلو مصانع باجل للصناعات الغذائية ونانا ويماني وشركة درهم، الترتيبات الجارية من قبلهم لاستقبال المانجو المحلي وعملية التحول نحو إنتاجه في مصانعهم.

وأشادوا بتجاوب وتعاون وزارة الصناعة والتجارة في حل الإشكاليات والعراقيل التي تواجه نشاطهم الصناعي.

زيارة مجمع باجل وشركة ديكو

وفي السياق نفذ وزير الصناعة والتجارة أحمد الشوتري زيارة إلى مصنع باجل بمحافظة الحديدة وشركة ديكو، للاطلاع على مدى استيعاب المصنع للمنتجات الزراعية.

وناقش الوزير والوفد المرافق له إمكانية إدخال محصول المانجو ضمن صناعات الشركة كمنتج محلي والتخفيض من فاتورة استيراد لب المانجو الخارجي. وبموازاة هذه التحركات ناقش اجتماع ضم وكيل وزارة الصناعة والتجارة لقطاع التجارة الداخلية الأستاذ محمد قطران، والثروة السمكية لقطاع الاستثمار ممثل اللجنة الزراعية والسمكية العليا مصطفى حطبة آلية عمل عقود صناعة تعاقدية بين مجمع باجل للصناعات الغذائية ومصانع العصائر المحلية لاستيعاب المواد الخام الزراعية المحلية.

وفي الاجتماع أكد قطران على ضرورة تدخل المصانع المحلية في استيعاب المنتجات المحلية، في عملية تصنيع العصائر، لما لذلك من أهمية في تخفيض فاتورة الاستيراد، ودعم المنتج المحلي، خاصة في ظل ارتفاع كميات الإنتاج وتدني أسعارها، وهو ما يكبد المزارع خسائر باهظة.

من جانبه أوضح وكيل وزارة الثروة السمكية مصطفى حطبة أن البداية تكون من خلال توقيع عقود صناعة تعاقدية بين مجمع باجل ومستوردي لب المانجو، وأن يتم إلزام التجار بضرورة استيعاب كميات محلية بما يتناسب مع



العصائر. ولفت إلى أن المعركة اليوم تتمثل في الزراعة والصناعة للحصول على الأمن الغذائي ما يتطلب تعاون ودعم من قبل الجميع.

من جانبه اعتبر مدير الغرفة التجارية، التوجه للمنتجات المحلية

الإشكاليات أمام الصناعات الوطنية ودعم الإنتاج المحلي بكل السبل والإمكانيات المتاحة، مشدداً على أهمية البدء بالتحول في صناعة العصائر باستخدام المانجو المنتج محلياً وفق الجدول الزمني المقرر والمتفق عليه من الوزارة ومصانع

اليمن الزراعية - خاص

دشنت وزارة الصناعة والتجارة الاثنين الماضي توزيع خام "لب المانجو" المحلي على مصانع العصائر في محافظة الحديدة، في إطار خطط تحويل مصانع العصائر والأغذية نحو استخدام المواد الخام الزراعية المحلية.

وخلال التدشين، أوضح وكيل وزارة الصناعة لقطاع التجارة الداخلية محمد قطران، أن توزيع لب المانجو الطبيعي على مصانع العصائر جاء وفق دراسات دقيقة حول كميات الإنتاج واحتياجات المصانع وفق طاقتها الإنتاجية للبدء بتصنيع عصائر من مزارع المانجو المحلية. وذكر أن عملية تحول مصانع العصائر نحو استخدام المواد الخام الزراعية المحلية بدأت بخطى جيدة تحت إشراف وزارة الصناعة والتجارة، بعد نجاح عملية توطيين صناعة الألبان وبدء تصنيع منتجات من حليب الأبقار الطبيعي.

ولفت الوكيل قطران، إلى أن المانجو يعد من أهم المنتجات الزراعية اليمينية ويمتلك مزايا وخصائص من حيث المذاق والجودة قلما توجد في العالم، معتبراً استخدامه في عملية التصنيع ميزة إضافية لمنتجات العصائر اليمينية وسيتمكنها من المنافسة في الأسواق الخارجية نظراً للسمعة الجيدة للمانجو اليميني، مؤكداً أن الوزارة تعمل حالياً على إحلال المنتج المحلي بدلاً من الخام المستورد في مصانع إنتاج الصلصة، مشيداً بتعاون وتجاوب المصانع المحلية مع خطط وزارة الصناعة.

من جهته أشار مدير مكتب الصناعة والتجارة في محافظة الحديدة صالح محمد، إلى أن المكتب سيباشر عملية الإشراف على تنفيذ الاتفاق الموقع بين وزارة الصناعة والتجارة ومصانع إنتاج العصائر.

وأشاد باهتمام قيادة وزارة الصناعة بتحويل مصانع الألبان والعصائر نحو استخدام الخام المحلي ضمن خطط واسعة لاستخدام المواد الخام المحلية في كافة الصناعات الغذائية.

اجتماع بالحديدة لمناقشة الاستراتيجية

وعلى صعيد متصل عقد اجتماع بمحافظة الحديدة الخميس الماضي برئاسة وكيل وزارة الصناعة والتجارة لقطاع التجارة الداخلية محمد قطران لمناقشة سير تنفيذ الاستراتيجية الوطنية لتوطيين صناعة المانجو المحلي بمصانع إنتاج العصائر بالحديدة.

وأكد الوكيل قطران استعداد الوزارة للعمل على تذليل الصعوبات وحل

أكاديميون وطلاب يؤكدون ضرورة زيادة التطبيق العملي الميداني

التعليم الزراعي بين إهمال الماضي واهتمام الحاضر

وأيضاً في الدورات التدريبية التي قدمتها للنساء والجمعيات في مجال الصناعات الغذائية في تدريبهن بأسلوب علمي صحيح.

تحسن ملموس

وتؤكد أن سير التعليم الزراعي ممتاز.. ولكن ينقصه الإمكانات والأجهزة والمواد لتدريب الطلاب في معامل الكلية.

وتستطرد الوزير: أهم المقررات العلمية التي استفدت منها هي مجال المبيدات ووقاية النبات أيضاً كيفية تخزين الحاصلات البستانية وحمايتها من التلف بالإضافة لطرق التصنيع الغذائي بالطرق التقنية الحديثة والتعرف على أضرار المواد الحافظة.

من جانبه يوضح عبدالكريم العامري (طالب في السنة الأخيرة بكلية الزراعة) بأن سير عملية التعليم الزراعي تحسن كثيراً في هذه المرحلة مقارنة بالفترة الزمنية السابقة وهذا التحسن بحاجة للاستمرار في مزيداً من التخطيط والتشبيك بين الجهات ذات العلاقة رسمياً وشعبياً لخدمة الاحتياج الميداني الزراعي.

منوهاً أن ضعف التنسيق والتشبيك بين الجهات ذات العلاقة رسمياً وشعبياً أدى لضعف في التطبيق العملي وهذا يؤثر سلباً على الفهم العملي للطلاب وهنا بغض النظر عن السلبيات لابد علينا كطلاب أن نهتم بالقراءة والاطلاع لتطوير أنفسنا عبر البحث والاستشارات وعمل التجارب والزيارات للمزارعين والمشاتل لنعيش الميدان العملي الحقيقي.

التعليم البيطري

وعن صعوبات التعليم البيطري يقول الدكتور إبراهيم الشيباني (عضو هيئة التدريس في كلية الطب البيطري بجامعة زمار): شحة الدعم المالي والموارد المالية من أهم الصعوبات التي تواجه التعليم البيطري، بالإضافة لعدم وجود توافق بين مخرجات التعليم البيطري واحتياج سوق العمل، وعدم وجود وعى بأهمية الطب البيطري في المجتمع، وضعف البحث العلمي وعدم ترجمة الكتب والدراسات الطبية البيطرية ونشرها وإصدار المجلات لرفع المستوى العلمي والمهني لأعضائها.

ويطالب الدكتور الشيباني لضرورة رفع قيمة الأطباء البيطريين المعنوية والمادية والدفاع عن حقوقهم المتعلقة بمزاولة المهنة، والسعي لمنحهم التعويضات التي يستحقونها فيما يتعلق بمخاطر العمل ومآش التقاعد وفق القوانين والأنظمة النافذة- لأنهم معرضون للتهيش وعدم تقدير مهنهم التقدير المستحق.

هل من حلول؟

وعن الحلول التي بالإمكان أن تنهي جزء من المشكلة يقول رئيس قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي بكلية الزراعة والأغذية والبيئة جامعة صنعاء لدكتور خالد قاسم: لابد من جهود وطنية مشتركة لتوفير الأصول الرأسمالية اللازمة لكليات ومدارس التعليم الزراعي وتحسين كفاءته، وعقد اتفاقات استثمارية بين الكليات الزراعية والقطاع الخاص، واستحداث تخصصات وبرمج جديدة لجذب الطلاب وتلبية احتياجات سوق العمل المحلي والدولي، وإعداد البرامج التعليمية والبحثية الزراعية وتطويرها بما يضمن توفير فرص العمل لخريجي كليات الزراعة وتعظيم دورهم في مسيرة التنمية.



عبدالكريم العامري

جوى الوزير

عمرو الفضيل

د. إبراهيم الشيباني

د. خالد قاسم

الزراعي والسعي الحثيث نحو التنمية تقدمت كأغلب زملاء- للالتحاق بكلية الزراعة ولكن كانت المفاجأة أن الكلية لم تكن على مستوى توقعاتنا، حيث أن المناهج المستخدمة في التدريس قديمة جداً، وبعيدة كل البعد عن البيئة اليمنية، فكان هذا محبط لنا، ويفضل من الله تخرجنا بما لدينا من المعارف والعلوم المكتسبة سوى من الكلية، أو من خلال اطلعنا وقراءتنا وبحثنا خارج اطار الكلية ويوجد نقص كبير في التطبيق العملي.

ويشير إلى صعوبة الحصول على عمل في القطاع الرسمي، حيث توفقت للحصول على فرص عمل لكي نستطيع أن نخدم هذا البلد ونطور القطاع الزراعي وغالبية الفرص كانت في القطاع الخاص الذي استجاب وتحرك للتوجهات الثورية بقوة أكثر بكثير من تحرك الجانب الرسمي أو الحكومي الذي يعتبر محبط بشكل كبير - للأسف- ان هذا الشيء كان دافعا لي للاستمرار في تعليمي في الدراسات العليا التي اكسبتني المعارف والعلوم التي من خلالها استطعت السعي لحل المشاكل التي تواجه القطاع الزراعي بالبحث العلمي.

بدورها جوى الوزير (طالبة ماجستير في كلية الزراعة بجامعة صنعاء وصاحبة مشروع جوى للصناعات الغذائية) تبدي رأياً مختلفاً "استفدت من كلية الزراعة معلومات قيمة ساندتني في مشروعي الخاص بالإضافة إلى أن التحاقى بالماجستير قادني لتحسين مشروعي

لمخرجات وتخصصات نوعية، وإن وجدت هذه الاستراتيجية والخطط فإنها تظل حبيسة الأدرج ولا تخرج للواقع العملي. ويرجع الشيباني السبب الجوهرى الآخر في عدم وجود فرص عمل لخريجي كليات الزراعة سواء في القطاع العام أو الخاص رغم أن 8.5 مليون من اليمنيين يعملون بالقطاع الزراعي، والحيواني لكنهم يعتمدون في زراعتهم على الطرق التقليدية، وهذا يعتبر قصوراً والمسؤولة عنه الجهات الحكومية ذات العلاقة.

ويقول إنه يجب على الدولة أن تخطط لتشغيل هؤلاء الخريجين وتدمجهم في سوق العمل وتشجعهم، لأن عدم وجود فرص عمل للخريجين سبب رئيسي لعزوف الطلاب عن الالتحاق بكليات ومؤسسات التعليم الزراعي والبيطري، وكل الأسباب الأنفة الذكر كلها بسبب قلة وعي المواطن والمجتمع. وفي السياق تقول مي العلي (بكالوريوس كلية الزراعة جامعة صنعاء) أنها تفاجأت بانعدام ميدان العمل للخريجين من كلية الزراعة، حيث وجدت فجوة في الميدان عما يتم تدريسه في المقررات الجامعية.

وتضيف بخيبة أمل أنها لم تجد عملاً حتى الآن، بل وصارت كغيرها من زملاء في حالة ندم على الالتحاق بكلية الزراعة. ويؤكد ما قيل سابقاً عمرو الفضيل (يعمل في الإرشاد الزراعي المجتمعي)، حيث يقول: "عندما لاحظنا اهتمام القيادة الثورية بالجانب

يعد التعليم الزراعي ركيزة أساسية من ركائز النهوض الشامل بالاقتصاد الوطني، خاصة في الدول التي تعتمد على القطاع الزراعي، ومنها اليمن، وأغلب الدول النامية في العالم، والتي 70% من السكان يعملون بالزراعة.

وتساهم الزراعة في اليمن بحوالي 23% من الناتج المحلي للبلاد، وهذا يعزز الاقتصاد الوطني للبلاد بطريقة مباشرة وغير مباشرة.

والتعليم الزراعي يساهم في تزويد قطاع الزراعة بمخرجات مؤهلة للقيام بتنفيذ المشاريع الزراعية بأساليب علمية، وهو أساس التنمية البشرية، وعامل رئيسي في التنمية الزراعية.

اليمن الزراعية - الحسين اليزيدي

وفي هذا السياق يقول رئيس قسم الاقتصاد الزراعي بكلية الزراعة والأغذية والبيئة بجامعة صنعاء الدكتور خالد قاسم إن هناك أدلة وحقائق واضحة تؤكد وجود مساع مبذولة واسعة سواء في اتجاه التوسع بالتعليم الزراعي، أو في اتجاه تعزيز وتطوير القطاع الزراعي، موضحاً أنه قد بدت بوادر الآثار إيجابية مباشرة في المحافظات "الحرّة" مقارنة بالمناطق الجنوبية والشرقية الواقعة خارج سيطرة حكومة صنعاء، وهذا ناتج عن الجهود المبذولة من قبل القيادة الثورية تحديداً، بالإضافة إلى الجهود المشكورة من قبل المجلس السياسي الأعلى واللجنة الزراعية والسلمية العليا".

وفي حين أننا كباحثين نشهد ونزكي ونبارك الجهود الثورية والسياسية في المجال الزراعي برغم العدوان والحصار، إلا أننا لا نزال نلاحظ أن التركيز لا يزال مهتماً بالكم والحجم، وليس على الجودة والكيف.

قصور في الوعي

من جانبه يشير عضو هيئة التدريس في كلية الطب البيطري بجامعة زمار الدكتور إبراهيم الشيباني إلى أن مستوى التحصيل في التعليم الاعدادي الزراعي ومحو الأمية، والتدريب على المهارات الأساسية وخدمات الإرشاد له تأثير مباشر وإيجابي على إنتاجية المزارعين.

ويبرى أن البحوث قد أكدت أن المزارع الذي حصل على التعليم الاعدادي الزراعي تكون إنتاجيته أعلى بنسبة 8.7% في المتوسط، من قرينه الذي لم يحصل على أي قسط من التعليم الزراعي.

وعلاوة على ذلك، فكلما ارتفع مستوى تعليمه، ازدادت أمامه فرص تحقيق دخل من استخدام الأساليب التكنولوجية الجديدة، وازدادت سرعة تأقلمه مع التغيرات التكنولوجية، وهذه الآثار مفيدة للسكان عموماً؛ وبمزيد من التحديد، فإنها تزيد من قدرات سكان الريف.

وينوه الدكتور الشيباني إلى نقص الوعي لدى المواطن اليمني عن أهمية المهندس الزراعي، أو الطبيب البيطري وعدم دراية الآباء والأمهات عن ماهية التعليم الزراعي والبيطري، وبالتالي فهم لا يوجهون أبناءهم للتعليم الزراعي، موضحاً أن هناك قصور في نشر الوعي، والتثقيف الزراعي، من قبل الدولة والجهات الحكومية ذات العلاقة، وغياب الاستراتيجية الزراعية لدى وزارة الزراعة عن احتياج البلد



كلية الزراعة والأغذية والبيئة بجامعة صنعاء

صرح أكاديمي كبير ورافد أساسي للتنمية



يعد القطاع الزراعي العمود الفقري للاقتصاد اليمني، حيث يساهم في الناتج المحلي بما نسبته 23%، ويعتمد عليه أكثر من 72% من السكان، ويشغل فيه أكثر من 50% من الأيدي العاملة. وتعد اليمن من البلدان الزراعية منذ القدم والتي قامت فيها الدول والحضارات معتمدة على الزراعة، واستطاع الإنسان اليمني أن يتغلب على التضاريس الصعبة فطوع الجبال، وجعل منها مدرجات زراعية خضراء، وبنى وشيد السدود والخزانات والصهاريج لحفظ وخزن المياه، وعرفت اليمن بالعربية السعيدة، وأرض الجنيتين، ووصفها الله في محكم كتابه [بالبلدة الطيبة].

اليمن الزراعية - محمد صالح حاتم

ونظراً لأهمية التعليم الزراعي في تطور ونمو الزراعة واستدامته واستثماره الاستثمار الأمثل، كان لابد من وجود كليات زراعية تعلم وتخرج كوادر مؤهلة للعمل في القطاع الزراعي وإدارته بشكل سليم وفق خطط واستراتيجيات علمية مدروسة.

كلية الزراعة جامعة صنعاء

تأسست كلية الزراعة بجامعة صنعاء في العام 1982م، وفقاً للقرار الجمهوري رقم 51 لسنة 1982م، وبدأت الدراسة فيها عام 1984/1985م، حيث تم قبول 25 طالباً للدراسة في الفصل الدراسي الأول، و60 طالباً، وكانت الكلية تشغل بصفه مؤقتة في مباني كلية التجارة، في العام 1988م، وتم افتتاح المزرعة التعليمية، ووضع حجر الأساس لمباني الكلية، والتي تم تدشين الدراسة فيها مع بداية العام الدراسي 1990/1991م. توسعت دائرة القبول في كلية الزراعة وأصبحت تقبل ما يزيد عن 400 طالب وطالبة. في العام الحالي بلغ عدد الطلاب في كل المستويات 1853 طالباً وطالبة، موزعين على مستويات الكلية الأربعة، وبلغ عدد الدفع التي تخرجت من الكلية 35 دفعة.

رسالة الكلية

تقديم برامج تعليمية تحقق التنمية المستدامة ومتطلبات الجودة وتنمية القدرات البشرية لإعداد خريجين مؤهلين للعمل في مختلف المجالات الزراعية والغذائية والبيئية على المستوى المحلي والإقليمي وإجراء بحوث علمية وتطبيقية لخدمة المجتمع ودعم التطوير المستمر في إطار العمل الجماعي والتميز والشفافية.

أهداف الكلية

1- إعداد خريجين مؤهلين بقدرات علمية تؤهلهم للمنافسة في سوق العمل، وقادرين على الاسهام في تطوير القطاع الزراعي والمساهمة في تحقيق الأمن الغذائي في الجمهورية اليمنية.
2- المساهمة في تخرج كوادر علمية مؤهلة من حملة شهادتي الماجستير والدكتوراه لرفد الجامعات والمؤسسات ذات العلاقة بالتحديات الزراعية والغذائية والبيئية.
3- توظيف البحث العلمي للإسهام في التنمية الشاملة للقطاع الزراعي، وحل مشكلاته والارتقاء بالقطاع الزراعي (نباتي وحيواني) والغذائي والبيئي.
4- توسيع نطاق الاستفادة من أنشطة وخدمات الكلية لتشمل المجتمع اليمني وتصحيح مسارها بما يخدم الاحتياجات التنموية والبيئية المحلية.
5- تنمية القدرات الأكاديمية والمادية والبنية الأساسية.
6- تحديث وتطوير خطط الكلية والمراجعة المستمرة لخطط تطوير الكلية والبرامج وترشيدها وتطوير مناخ العمل والالتزام بالجودة لمختلف المخرجات التعليمية والبحثية والمهنية للكلية

| | | |
|---|------------------------------------|---|
| 5 | الثروة الحيوانية | الثروة الحيوانية |
| 6 | الهندسة الزراعية والتقنيات الحديثة | هندسة وتقنية نظم الري الحديث |
| 7 | الأراضي والمياه والبيئة | الأراضي والمياه والبيئة والتنمية الزراعية المستدامة |
| 8 | الاقتصاد الزراعي | الاقتصاد والتعاون الزراعي الارشاد الزراعي والتنمية الريفية إدارة الاعمال الزراعية |

البنية التحتية التي تمتلكها الكلية

تمتلك الكلية بنية تحتية كبيرة حيث يوجد في الكلية عدد 16 قاعات دراسية ما بين صغيرة ومتوسطة وكبيرة، وتمتلك قرابة 24 معملًا، ومختبراً تطبيقياً، كالاتي:

معمل فيسولوجيا المحاصيل، معمل إنتاج المحاصيل، معمل تربية النبات والتقانات الحيوية، معمل المحاصيل في المزرعة، وغرفة الصوبة الزجاجية بالبيت الزجاجي.

كما تمتلك مختبرات علمية متخصصة لبحوث الكيمياء والاحياء المجهرية، ومختبر التقويم الحسي، ومختبر الأبحاث، معمل تصنيع الحبوب، ومعمل تصنيع الزيوت والدهون، ومعمل تصنيع الألبان، ومعمل تصنيع الفواكه والخضروات، ومعمل التحليل الكيميائي، معمل علوم التربة، معمل علوم المياه والبيئة، معمل الأراضي والمياه بالمزرعة، معمل الفيزياء والارصاد الجوية، ومعمل الآلات الزراعية، ومعمل القوى الزراعية، ومعمل المعاملات الزراعية، وورشنة النجارة، ومعمل المساحة، معمل الحاسب الآلي، ومعمل الارشاد الزراعي، ويوجد لدى الكلية العديد من الآلات والجرارات الزراعية، وشبكات الري.

الدراسات العليا

يوجد في الكلية برنامج دراسات عليا دبلوم وماجستير ودكتوراه في عدة أقسام، وشهد اقبالا كبيرا من قبل خريجي الكلية والكليات المماثلة لها في اليمن، أو من خارج اليمن، وقد بلغ عدد الخريجين خلال العشر السنوات الأخيرة قرابة 50 درجة ماجستير، و10 درجة كتوراه، وهناك عشرات لايزالون في الدراسات العليا، ويسهم هؤلاء في النهوض بالقطاع الزراعي والتنموي لليمن بشكل عام.

الغذائي.

رابعاً: قسم الثروة الحيوانية:

يعد قسم الثروة الحيوانية من الأقسام التي فتحت بعد تأسيس الكلية، وقد افتتحت الدراسة فيه في العام الجامعي 1988/1989م، وتخرج من القسم المئات من حملة البكالوريوس، الذين أسهموا في تنمية الثروة الحيوانية.

خامساً: قسم وقاية النبات:

تأسس القسم في العام الجامعي 1996/1997م، نظراً لاحتياج البلد لكوادر مؤهلة في علوم وقاية النباتات، ومكافحة الأمراض والأوبئة التي تصيب المحاصيل الزراعية، وفي ثلاثة محاور أساسية هي: محور علوم الحشرات الاقتصادية، والحيوان الزراعي وعلوم النبات وأمراض النبات وعلوم المبيدات وتلوث البيئة.

سادساً: قسم الأراضي والمياه والبيئة

أنشئ القسم بعد تأسيس كلية الزراعة في عام 1989م، ليكون أحد الأقسام الأساسية في الكلية تحت اسم قسم الأراضي والمياه والميكنة الزراعية، بعد ذلك تم فصل قسم الميكنة الزراعية ليصبح اسم القسم "الأراضي والمياه" وفي العام 2016م تم تعديل مسمى القسم إلى "قسم الأراضي والمياه والبيئة" وفي العام 2020م تم تطوير البرامج الدراسية للقسم في مجالات التربة والمياه والبيئة الزراعية.

سابعاً: قسم الهندسة الزراعية والتقنيات الحديثة

بدأ القسم نشاطه عام 1990م كشعبة في قسم الأراضي والمياه والبيئة والميكنة الزراعية، ومع التطورات وتوفر العوامل والحاجة لإنشاء قسم مستقل سمي قسم الهندسة الزراعية والتقنيات الحديثة.

ثامناً: قسم الاقتصاد الزراعي

تم افتتاح القسم في العام 1990م كأحد أقسام الكلية ببرنامجين هما برنامج الاقتصاد والتعاون وبرنامج الارشاد والتنمية، وفي العام 2021م تم إضافة برنامج جديد هو برنامج إدارة العلوم الزراعية، ويتكون القسم أكاديمياً من شعبة الاقتصاد الزراعي والتعاون، وشعبة الارشاد الزراعي والتنمية.

الأقسام والبرامج الأكاديمية

| م | اسم القسم | اسم البرنامج |
|---|--------------------------------|-------------------------|
| 1 | علوم المحاصيل والتحسين الوراثي | علوم المحاصيل والمراعي |
| 2 | البيستنة وتقاناتها | الوراثة وتربية النبات |
| 3 | علوم الأغذية والتغذية | علوم البيستنة وتقاناتها |
| 4 | وقاية النبات | تغذية انسان |

استرشاداً بالموصفات والمرجعيات العالمية. 7- الالتزام بمواكبة التقدم والتطور العالمي في المعارف العلمية والتقنيات الزراعية والغذائية مع تعظيم وتوظيف تطبيقاتها في تنمية قدرات المجتمع الزراعي ومؤسساته وتشجيع استمرار التعلم الذاتي على المستوى الفردي والجماعي والمؤسسي ببرامج التدريب والخدمات المجتمعية. 8- تنمية روح العمل الجماعي بما يحقق اهداف ورسالة الكلية.

قيادة الكلية

على مدى اثنين وأربعين عاماً منذ اعلان تأسيس الكلية تعاقب على عمادتها اثني عشر عميداً. خلال الأعوام الأخيرة شهدت الكلية توسعاً وتطوراً، حيث تم تحديث وتوصيف واعتماد كل البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية، بالإضافة إلى تغيير مسمى الكلية إلى كلية الزراعة والأغذية والبيئة، وتغيير وتعديل بعض مسميات الأقسام بالإضافة الى اعتماد فتح برامج جديدة وفقاً لما تم تحديثه وتطويره، وبما يتوافق مع زيادة نسبة الاقبال المتزايد من الطلاب الراغبين في الالتحاق بالكلية، وتخصصاتها المختلفة، وبما يسهم في تحقيق أهداف الرؤية الوطنية وتوجه الدولة نحو الزراعة، وبما يسهم في تحقيق الأمن الغذائي، والوصول إلى الاكتفاء الذاتي من الأغذية والمحاصيل الزراعية وتتمتع الكلية بالإضافة إلى درجة البكالوريوس درجة الدبلوم والماجستير والدكتوراه.

اقسام الكلية

أولاً: قسم علوم المحاصيل والتحسين الوراثي

أفتتح قسم المحاصيل والمراعي في عام 1989م كأحد فروع قسم الإنتاج النباتي حتى العام 1996م، حيث أصبح قسماً مستقلاً تحت مسمى "قسم المحاصيل والمراعي" إلى أن تم التطوير الأكاديمي في العام 2020م، فتغير مسمى القسم إلى قسم "علوم المحاصيل والتحسين والوراثي".

ثانياً: قسم البيستنة وتقنياتها

يعد قسم البيستنة وتقنياتها أحد أقسام الكلية الرئيسية والمهمة، حيث تأسس في العام 1996/1997م، ويضم التخصصات الآتية: فرع الفاكهة- فرع الخضرفرع نباتات الزينة- فرع النباتات الطبية والعطرية- فرع تصميم الحدائق- فرع الغابات

ثالثاً: قسم علوم الأغذية والتغذية

أفتتح القسم في العام 1993م كقسم علوم وتقنية الأغذية، و أصبح حالياً قسم علوم الأغذية والتغذية، ويحتوي على برنامجين هما علوم الأغذية والتغذية وبرنامج تغذية انسان، حيث يهتم القسم بتدريس المقررات الدراسية المتعلقة بالتغذية وتكنولوجيا الأغذية والصناعات اللبنية والدراسات البحثية ذات العلاقة بالتخصص للإسهام في تحسين التغذية وتطوير التصنيع الغذائي، مما يعزز الاكتفاء الذاتي وتحقيق الامن

عميد كلية الطب البيطري بجامعة صنعاء الدكتور عبد الرؤوف الشوكاني في حوار مع صحيفة "اليمن الزراعية"

التعليم الزراعي مستقبلي واعد والطب البيطري هو طب الإنسانية

السبب الرئيس في تدني الإنتاج للسلاطة المحلية وانتشار الأمراض هو غياب الوعي بالطرق الصحيحة للتربية والتغذية، وعدم إدراك مدى خطورة الأمراض وسرعة الإبلاغ عنها



قال عميد كلية الطب البيطري بجامعة صنعاء الدكتور عبد الرؤوف الشوكاني إن التعليم الزراعي هو أساس النهضة بالاقتصاد للمجتمعات، فالنهضة الاقتصادية لا تحدث إلا بتنمية وتطور في كل مجالات.

وأضاف في حوار خاص مع صحيفة "اليمن الزراعية" أن الاهتمام بالتعليم الزراعي والبيطري يؤدي إلى ارتفاع في إنتاج الثروة النباتية والثروة الحيوانية.

حاوره /مدير التحرير

يسهم الطب البيطري اسهاماً كبيراً في تنمية الثروة الحيوانية من خلال الآتي:

- 1- تقليل انتشار الأمراض بين الحيوانات من خلال الترصد الوبائي للأمراض داخل البلد، أو العابرة للحدود.
- 2- تقديم الرعاية الصحية والتوعية في المجال البيطري للوصول إلى منتجات حيوانية صحية وخالية من الملوثات المرضية، وكذا المضادات الحيوية.
- 3- تنظيم استيراد الحيوانات والمنتجات الحيوانية ومنع تنافسها مع المنتج المحلي.
- 4- حماية الصحة العامة للمستهلكين والمربين على حد سواء، وبالتالي مجتمع سليم وفعال في جميع مجالات الحياة.

تواجه الثروة الحيوانية العديد من الأمراض والأوبئة...
برأيكم ماهي أسبابها وكيف يمكن الحد منها؟
أسباب انتشار الأمراض الحيوانية تنشأ من عدم الوعي لدى المزارعين بالأمراض الخطيرة والإبلاغ عنها للجهات المختصة لاتخاذ الإجراءات اللازمة لمنع انتشار المرض، وقصور مسؤولي الترصد الوبائي بسبب قلة الامكانيات أو الاهمال، وعدم تحمل المسؤولية، ووجود بعض أمراض النفوس وعديمي الضمير من يحارب المربي في قوت يومه من خلال تهريب

هذا الجانب، واللجنة الزراعية والسلمية العليا تبذل جهوداً كبيرة بالنهوض بالتعليم الزراعي والبيطري، وقد قدمت للكلية الدعم من انشاء القاعات وتأثيثها، إضافة إلى تكاليف التدريب الصيفي للطلاب وهي تترجم توجهات القيادة السياسية على أرض الواقع، وقدمت الكثير للتعليم الزراعي والبيطري في المعاهد المهنية وكليات الزراعة.

تمتلك اليمن ثروة حيوانية كبيرة تزيد عن 20 مليون رأساً من الأغنام والماعز والأبقار والأبل ولكنها تستورد معظم احتياجاتها من الحليب والزبادي والجبن والسمن .. ما السبب؟

السبب الرئيس في تدني الإنتاج للسلاطة المحلية هو غياب الوعي بالطرق الصحيحة للتربية والتغذية، وإذا توفرت لها الظروف المثلى على أقل تقدير سيتضاعف الانتاج إلى الضعف، وقد كانت لنا تجارب، حيث ارتفع فيها الإنتاج إلى 9 لتر للحليب كمتوسط، و بعض الأبقار أنتجت 16 لتراً، والبعض الآخر أقل من ذلك، لهذا تعد التغذية الجيدة والمتزنة هي أساس زيادة الانتاج اضافة إلى المسكن والماء المناسب.

ما مدى اسهام الطب البيطري في تنمية الثروة الحيوانية؟

أغلب منتجاتها الاستهلاكية تنتج بإشراف الطبيب البيطري، سواء استهلك في البيت، أو في المطاعم، مما صنع ثقافة تنظر بنظرة دونية للطب البيطري وتبقى ثروتنا الحيوانية مهددة بالنفوق والاندثار.

لو تحدثنا عن المناهج والمقررات الدراسية.. ما مدى حداتها وتطورها وكم نسبة التطبيق العملي الذي يحصل عليه الطالب؟

بالنسبة للمقررات الدراسية خلال التوصيف تم الاستعانة ببعض الأطباء البيطريين العاملين في الميدان، وخاصة في الجانب العملي.

ما مدى موائمة مخرجات الكلية مع سوق العمل؟
بالنسبة للمقررات الدراسية خلال التوصيف تم الاستعانة ببعض الأطباء البيطريين العاملين في الميدان، وخاصة في الجانب العملي، وبالتالي فإن المقررات الدراسية وخاصة في الجانب العملي وهو المهم موائمة مع سوق العمل.

كيف ترون توجه واهتمام القيادة الثورية والسياسية بالتعليم الزراعي والبيطري خلال الفترة الحالية؟

القيادة السياسية ممثلة بالسيد القائد عبدالملك الحوثي-يحفظه الله- يهتم بشكل كبير جداً، ومن حرصه على هذا الجانب أفرد له محاضرات خاصة في رمضان، وفي خواتم رمضان، ليبين للجميع على أهمية

بداية لو تحدثنا عن أهمية التعليم الزراعي عامة والطب البيطري لا سيما في التنمية الزراعية؟
يعد التعليم بشكل عام أساس النهوض بالبلدان، وتقدم الأمم، والتعليم الزراعي هو اساس النهوض بالاقتصاد للمجتمعات، حيث ما كان هناك نهضة اقتصادية، يعنى أن هناك تنمية وتطور في كل مجالات الحياة، و يعتبر استهلاك الفرد من البروتين الحيواني مقياساً لمدى رفاهية المجتمعات، والاهتمام بالتعليم الزراعي والبيطري يؤدي إلى ارتفاع انتاج الثروة النباتية، والثروة الحيوانية، وبالتالي توفر هذا البروتين بأسعار مناسبة لجميع أفراد المجتمع، وهو ما يعكس على صحة وسلامة أفراد المجتمع، وبالتالي قدرة هذه المجتمعات على العمل وتقليل خسائر التعرض للأمراض والأوبئة، وزيادة كفاءة الفرد في العمل وبالتالي التنمية.

كلية الطب البيطري بجامعة صنعاء، حديثة النشأة.. ماهي الأقسام والبرامج الموجودة في الكلية؟

الطب البيطري في كل دول العالم هو نظام البرنامج الواحد مثله مثل الطب البشري، وهو طب وجراحة بيطرية يبدأ التخصص الدقيق في مراحل الماجستير والدكتوراة. وكلية الطب البيطري تمنح البكالوريوس في مجال الطب البيطري بعد اجتياز الطالب عشرة أترام دراسية، وتقريباً 190 مادة دراسية.

كم الطاقة الاستيعابية، وكم المعدل المطلوب للإلتحاق بالكلية؟

الطاقة الاستيعابية 150 طالباً وطالبة، ونسبة القبول 55% علمي، أو مهني بيطري، أو زراعي.

وماذا عن البنية التحتية التي تمتلكها كلية الطب البيطري بجامعة صنعاء؟

تمتلك الكلية بنية تحتية من قاعات ومعامل وحظائر لتربية الأغنام والماعز، حيث يتم التطبيق العملي للطلاب من المستوى الأول، ومن المستوى الثالث، ويبدأ التدريب الصيفي لمدة شهرين سنوياً في مزارع القطاع الخاص في الدواجن، أو الأبقار، والمختبرات البيطرية.

برأيكم دكتور.. ما السبب في عزوف الطلاب والطالبات عن الإلتحاق بكليات الطب البيطري والنظرة الدونية له؟
عزوف الطلاب عن التعليم البيطري هو بسبب سياسات سابقة ظلت تروج لمفهوم خاطئ أن الطبيب البيطري هو طبيب البقر والحيوانات، ولا تدري أن

عزوف الطلاب عن التعليم البيطري سببه سياسات سابقة ظلت تروج لمفهوم خاطئ عنه



الذرة الصفراء والحمراء والغرب وغيرها نحتاج إلى تجارب لمعرفة كميات الاستبدال بالذرة الصفراء وفي بعض الأبحاث في أفريقيا والتي تزرع السورج، أو الذرة الصفراء والغرب والدخن تجارب ناجحة للاستبدال إلى 100%.

نحتاج إلى اجرائها على ظروف بلدنا واستغلال هذه الحبوب والتوسع في زراعتها، إذا نجحت في الميدان، كما أنه ممكن عمل تجارب لاستبدال الصويا بالذرة والكشيري والبقوليات الأخرى. ■ العلاجات واللقاحات الخاصة بالثروة الحيوانية والتي نستودرها بنسبة قد تصل إلى 100% .. هل لديكم خطط أو دراسات لتوطينها محلياً سواء من قبل الدولة أو القطاع الخاص؟

العلاجات واللقاحات البيطرية يمكن توطينها، فمثل بنجلادش وفيتنام وغيرها من الدول تنتج هذه الأدوية واللقاحات، ونحن لسنا أقل منهم، لكن أنظمة الاستثمار لدينا معيقة للاستثمار في هذا المجال، والبعض قد يصل به الحد إلى أن يفرض شروطاً تعجيزية، كما كان من قبل شريك في الحماية، لابد أن يتم التخلص من عقدة حب السيطرة والمصلحة الشخصية والتحول إلى روح التعاون.. علينا أن نتيح المجال للمستثمرين، يا أخي نحن نعتبر التجار أعداء، بينما عهد الإمام علي -عليه السلام- لمالك الاشتهر جعلهم ركيزة البناء والتنمية لكن المسؤولين يكلمون محاضرات العهد، ويخرجون يبطشون بالتجار، وأصحاب الصناعات.

■ ماذا يحتاج الطب البيطري في اليمن حتى يحقق أهدافه؟

نحن في اليمن نحتاج إلى توعية بأهمية الطب البيطري، وكذا تعزيز الأخلاق والقيم لدى خريجي الطب البيطري بدورهم في مساعدة المربين والالتزام والتخلي بالأمانة والاخلاص والصدق والمسئولية؛ لأنه مسؤول عن كل الأمة ويكونون قدوة لغيرهم في خدمة المجتمع.

■ لو نتطرق لموضوع الأبحاث والدراسات المتعلقة بالطب البيطري والثروة الحيوانية.. ما واقعها؟

هناك توجه كبير في توجيه الأبحاث في المجال الزراعي والبيطري إلى أبحاث للوصول إلى حلول لمشاكل المربين وبالتالي مساعدتهم في اتخاذ الاجراءات السليمة للتعامل مع مشاكلهم للوصول إلى أعلى إنتاج وبأقل كلفة.

■ من خلال عملكم وارتباطكم بالثروة الحيوانية.. ماهي أبرز المشاكل والتحديات التي تواجهها الثروة الحيوانية في اليمن وكيف يمكن حلها؟

المشاكل كثيرة، لكن الأعلاف والتغذية وتوفرها بشكل كافي خلال العام هو الكفيل بحل كل المشاكل، ومنع استيراد الحيوانات من الخارج ووضع حد للتهريب القانوني للحيوانات من الخارج.

كلمة أخيرة

أتوجه بالشكر الجزيل لكم، وأقول لطلابنا من خريجي الثانوية العامة أن الطب البيطري هو طب الإنسانية والطبيب البيطري هو طبيب الإنسانية، وأن الطبيب البشري لا يمكن أن يكون طبيباً بيطرياً، لكن الطبيب البيطري يمكن أن يكون طبيباً بشرياً.

وكذلك التعليم الزراعي هو التعليم المرتبط بالتنمية والذي مجاله واسع ومستقبله واعد.



هذه الأعلاف بشكل جيد ونقلها بشكل مناسب سيؤدي إلى وجودها طول الموسم بشكل دائم وبسعر مناسب، الشيء الآخر عدم الوعي بالطرق الحديثة لرفع القيمة الغذائية للأعلاف مثل السيلاج، أو المعاملة باليوريا، التقطيع وتحويلها إلى باللات سهلة الحفظ، ولا تأخذ حيزاً كبيراً للخرن، كل هذه التحديات تحول إلى فرص استثمارية ترفع من قيمة الأعلاف الغذائية، وتقلل من الفاقد.

هذا بالنسبة للأعلاف الخضراء، وبالنسبة للمركبات لدينا كميات كبيرة من الحبوب

الجهات والقطاع الخاص للبدء بمثل هذه المشاريع التي تعتبر مشاريع قومية تنتهي بالاكفاء الذاتي لا محالة.

■ كيف يمكن التغلب على هذا التحدي وتحويله إلى فرصة يمكن استثمارها للنهوض بواقع الثروة الحيوانية؟

الأعلاف تكلمنا أن مشكلتنا في اليمن هي الأعلاف، وتدهور الإنتاج بسبب نقص التغذية السليمة للحيوانات، لدينا مناطق شاسعة لزراعة الأعلاف، ولكن مشكلتنا أننا لا نحفظ هذه الأعلاف بشكل جيد، مما يصل الفاقد فيها إلى 50% اذا ما أضفنا الفقد عند المربي وبالتالي حفظ



قطاع الدواجن وصناعته رافد اقتصادي كبير للبلد، ويواجه عدة مؤامرات والعلاجات واللقاحات يمكن توطينها

الحيوانات الحية أو عدم إجراء الحجر الصحي للحيوانات المصروح باستيرادها، وكذا عدم وجود تنظيم لانتقال وتنقل الحيوانات بين المحافظات والذي يسهم في انتشار المرض من منطقة إلى أخرى. ■ قطاع الدواجن قطاع اقتصادي كبير وقد يواجه مؤامرات للقضاء عليه.. حدثنا عن هذا القطاع وأهميته الاقتصادية؟

قطاع الدواجن وصناعتها يمثل رافداً اقتصادياً كبيراً للبلد، وهناك مؤامرات مختلفة على هذا القطاع، حيث تعتبر الضرائب والجمارك والجبايات التي تطال هذا القطاع إحدى أهم المؤامرات التي تجعل شركات كبيرة تفكر في الخروج من البلد، وعدم وجود التسهيلات الحقيقية كل الوعود حبر على ورق، ولا وجود لها على الواقع، حقيقة أن استيراد الدجاج المجمد يعد مشكلة للدجاج المربي في البلد، ولا أقول هنا محلي؛ لأن كل مقوماته من تغذية وكفايت هي خارجية، والمحلي فقط هو العامل والماء والأرض حتى الهناجر من الخارج، لكن إذا نظرنا إلى الخدمات والخدمات المصاحبة التي تساهم فيها من حيث العاملين واستيعاب العاملة في هذا القطاع يجعلنا نغض الطرف عن تسميتها بالمحلية؛ لأن شريحة كبيرة من العاملين فيها ينتمون إلى الفئات الأكثر ضعفاً في البلد، وبالتالي يجعلنا نقف إلى جانبهم، ونقول يجب على الدولة توفير التسهيلات لهم من توطين هذه الصناعة وإيجاد البدائل العلفية ومحاولة تربية الأجداد، ولكن هذا يحتاج إلى قرار سياسي قوي يمنع تسلط المسؤولين على المنتجين في هذا القطاع، والدجاج المجمد هو وسيلة سريعة لتنظيم العرض والطلب ومنع تدهور قيمة المنتج المحلي، ويجب أن يتم توطين الدجاج المثلج من خلال تحويل الدجاج وقت انخفاض الأسعار، وتنظيم السوق وقت الارتفاع.

■ هل تمتلكون رؤية وطنية لتنمية قطاع الدواجن، ومن ضمنها السلالات المحلية؟

تنمية قطاع الدواجن يحتاج إلى توجه من قبل الدولة بشكل حقيقي لتوطينها من خلال البدء بدراسة السلالة المحلية وإجراء برامج الانتخاب والتجهيز، والاستفادة من تجارب الآخرين للوصول إلى إيجاد قطعان الجودود المختلفة، نحن بدأنا بشكل متواضع وبحسب امكانياتنا ولكن هذا العمل يحتاج الى انشاء مراكز تحسين سلالات متخصصه على الأقل مركز في تهامة لدراسة السلالات التهامية ومركز في المرتفعات وخاصة سلالات محافظة إب، والتي تعتبر من الخطوط الواعدة في الإنتاج، ويحتاج العمل فيها إلى سنوات، وأنتم تعرفون طبيعة بلدنا ومسؤولينا يحتاجون إلى نتائج سريعة والا أنت فاشل ولا صبر لنا في مثل هذه المشاريع، وبالتالي تنتهي مشاريعنا بالفشل.

لدينا استعداد على التعاون مع جميع

كلية علوم البحار والبيئة بالحديدة

اسهام كبير في تنمية البيئة البحرية

اليمن الزراعية - محمد حاتم



اليمن يمتلك شريطاً ساحلياً بطول 2500 كيلومتر، وبيئة بحرية متنوعة وفريدة تحتضن العديد من الأسماك والأحياء البحرية



د. عارف علي صغير

4- قسم العلوم البيئية: ويقول عميد الكلية، إنه ونظراً لعدم توفر جامعات حكومية، أو أهلية في حينه تمنح درجات علمية في هذا التخصص، وعدم توفر كوادرات مختصة في الدراسات البيئية، تم إنشاء قسم العلوم البيئية، والذي ينسجم مع اسم الكلية، وبما يوائم مع صدور قانون حماية البيئة، وإنشاء الهيئة العامة لحماية البيئة.

الخطط القادمة

ويبين الدكتور عارف علي صغير أن الكلية ستسعى لفتح عدة أقسام منها:

1- تقديم دراسة لفتح قسم استزراع أسماك لמוاكبة حاجة السوق المحلية.

2- اعداد الدراسة العلمية الكاملة لفتح برنامج الماجستير في تخصصين هما علوم بيئية وموارد طبيعية، وأحياء بحرية.

ويضيف: "كما أننا نطمح إلى تقوية أواصر العلاقة بين الكلية، والجهات ذات العلاقة وعلى رأسها الهيئة العامة للمصائد السمكية في البحر الأحمر، وهيئة أبحاث علوم البحار، وهيئة الشؤون البحرية، والمؤسسة العامة لموانئ البحر الأحمر، والقوات البحرية، والهيئة العامة لحماية البيئة، والهيئة العامة للموارد المائية، وغيرها من الجهات ذات العلاقة.

ويقول صغير: "نأمل أن يتوفر للكلية الإمكانيات من أجهزة علمية إضافية وموارد ذاتية، كي تقوم بدورها الريادي في عدد من المجالات.

دور الكلية

ويشير عميد كلية علوم البحار إلى أن الكلية في حال توفرت الإمكانيات يمكنها أن تساهم وبشكل فعال في تحديد مواسم فتح وغلق اصطياد العديد من أنواع الأسماك والجمبري وغيرها، وإنشاء قاعدة بيانات حديثة ومتطورة حول التنوع الحيوي في مياها الإقليمية، والاسهام في تفعيل الرقابة على الاصطياد وتقييم الاصطياد الجائر، وتحديد المصائد البحرية.

ويضيف أن الكلية سيكون لها اسهام كبير في استغلال الثروات المعدنية، ومصادر الطاقة النظيفة من خلال استغلال الرمال السوداء المنتشرة في السواحل التي تستخدم في صناعة الاسمنت، وتقييم واستغلال معادن المتبخرات، وتقييم المعادن والصخور

الصناعية في سهل تهامة، وتحديد المواقع المناسبة للحصول على الطاقة المتجددة.

ويؤكد أن الكلية سيكون لها دور في تحديد وإعداد خرائط تواجد الشعاب المرجانية والجزر اليمنية وكيفية تنميتها وجعلها ملائمة للسياحة، بالإضافة إلى دراسة وتقييم الأماكن التي يمكن إعلانها محميات طبيعية حسب المعايير الدولية وتحديد المواقع المناسبة لإقامة محطات رصد مناخي، والاسهام في تحديد مناطق الاستثمار السياحية بطرق عملية وعبر برامج حديثة تواكب المستوى الدولي، وتحديد المناطق الساحلية المناسبة لإنشاء مزارع سمكية وجمبري، والدعم العملي والتوعوي في مجال الاستثمار في مجال الاستزراع السمكي.

ويضيف: "يمكن للكلية التعاون والاسهام في اعداد خرائط التيارات والأمواج البحرية، وأخرى تفصيلية عن بيئات الشواطئ والجزر اليمنية والأعماق وطبيعة القاع، والتوعية في مجال الأحياء البحرية الضارة منها وطرق التعامل معها.

الكيمياء البحرية عيب دراسة كل هذه الظروف التي قد تكون ذات تأثير سلبي أو ايجابي على الكائنات نتيجة للتطورات السريعة.

- مواكبة التطور العلمي والتقني واعداد كوادرات علمية متخصص في الدراسات الكيميائية لعلوم البحار والتلوث وإعداد الأبحاث المتعلقة في هذا المجال.

- رصد ملوثات الأخطار التي تهدد البيئة البحرية والتنوع الحيوي وجمع المعلومات البحرية الأساسية عن البحر الأحمر وخليج عدن والبحار المجاورة لدراسة المشكلات البيئية ووضع حلول لحماية البيئة وحماية الموانئ من التلوث النفطي واستغلال الثروات البحرية.

- قسم الجيولوجيا البحرية: أحد الأقسام الأساسية في كلية علوم البحار والبيئة ينظم اهتماماته لتتنصب في دراسة جيولوجية المناطق الساحلية والبحرية والرسوبية، ليواكب الحاجة المتزايدة لإعداد وتخريج كوادر وطنية متخصصة في الجيولوجيا البحرية.

وفي ضوء ذلك فقد تم التركيز -بحسب عميد الكلية- على إغناء المناهج الدراسية بكل ما يتعلق بالبيئات الساحلية والبحرية وتوزيع الرواسب فيها وطبيعة تضاريس القاع وتوزيع الثروة الاقتصادية واعداد الخرائط.

ويواصل عميد الكلية قائلاً: "كما يهتم بدراسة العوامل التكنولوجية المؤثرة في نشأة وتطور البحار والمحيطات، والتراكيب الجيولوجية والزلازل، علاوة على ذلك يزود الطالب بالمعلومات اللازمة عن الموارد المائية السطحية والجوفية وكيفية التحري والاستكشاف عنها بالطرق الجيولوجية والطرق الجيوكيميائية والطرق الجيوفيزيائية المختلفة.

3- قسم الفيزياء البحرية أنشئ قسم الفيزياء البحرية ضمن تخصصات كلية علوم البحار والبيئة، وطبيعة الدراسة في القسم مقسمه إلى ثلاثة أقسام:

أ-دراسة تحليلية أو وصفية.

ب-دراسة ديناميكية أو نظرية.

ج- النمذجة البحرية.

والخرائط الجيولوجية.

خامساً: معمل العلوم البيئية:

تم استحداث هذا المعمل ليتوافق مع احتياجات الكلية، وتم رفده بالعديد من الأجهزة والمعدات التي تستخدم في الدراسات البيئية.

سادساً: مختبر الجودة المركزي:

هذا المختبر يعد من أفضل المختبرات الموجودة في محافظة الحديدة لكونه يحتوي على العديد من الأجهزة العلمية الحديثة منها جهاز (HPLC) وجهاز الكروماتوجرافي وجهاز الهستامين وجهاز قياس الانبعاث الذري باللهب وجهاز قياس الطيف الضوئي وحضانات وجهاز قياس العكورة وجهاز قياس الأوكسجين الذائب.

أقسام الكلية

ويستعرض عميد كلية علوم البحار والبيئة أقسام الكلية، وهي خمسة أقسام علمية متخصصة كمرحلة أولى، وتتمثل هذه الأقسام بدراسة العلوم الأساسية لعلوم البحار والبيئة والأقسام هي:

1. قسم الأحياء البحرية والمصائد.
2. قسم الجيولوجيا البحرية.
3. قسم الكيمياء البحرية والتلوث.
4. قسم الفيزياء البحرية.
5. قسم العلوم البيئية.

ويضيف أن كل قسم من الأقسام له أهداف يسعى إلى تحقيقها وهي:

- 1- قسم الأحياء البحرية، والمصائد والذي يهدف إلى:
 - 0 إعداد الكوادرات المتميزة ذات الكفاءات العلمية العالية في مجال المصائد والبيولوجيا البحرية والاستزراع المائي.
 - 0 رفع مستوى البحث العلمي والتشجيع على إنتاج أبحاث عالية الجودة في مجالات عالية التأثير في مجال الأحياء البحرية.
 - 0 تقديم ما يحتاجه المجتمع من خدمات في مجال الثروة السمكية والاستزراع المائي.
 - 0 دراسة المجتمعات والبيئات البحرية المختلفة وخاصة بيئة الشعاب المرجانية والمانجروف.
- 2- قسم الكيمياء البحرية والتلوث:
 - يهتم هذا القسم بدراسة كيميائية للمياه والمواد العالقة سواء كانت حية أو غير حية أو كائنات نباتية أو حيوانية بدرجاتها متفاوتة حجماً ونوعاً ومعيشة وتغذية.

وهذه المياه- كما يقول عميد الكلية- قد تكون البعيدة أو القريبة من الشاطئ اليمني، أو قد تكون جزءاً من مصب، أو خور أو منطقة شعاب مرجانية متأثرة بعملية مد وجزر يومية. ويتحمل قسم

جاء قرار إنشاء كلية علوم البحار والبيئة بجامعة الحديدة عام 1996م، لتقوم برسالتها العلمية الأكاديمية والبحثية في مجال البحار والبيئة، وتزويد الجهات ذات العلاقة بالدراسات والاستشارات العلمية لاستغلال تلك الثروات. ويقول عميد كلية علوم البحار والبيئة الدكتور عارف علي صغير إن قرار إنشاء كلية علوم البحار والبيئة بجامعة الحديدة كان قراراً حكيماً لمواكبة التطور العلمي في العلوم والتكنولوجيا وتقديراً لموقع اليمن على سواحل تمتد بطول أكثر من 2500 كيلومتر، الأمر الذي يتطلب من الكلية جهداً كبيراً في توصيل رسالتها العلمية من خلال تخريج العديد من حملة البكالوريوس في التخصصات البحرية المختلفة.

ويشير إلى أن الأهداف الاستراتيجية للكلية (هي) توطين الممارسات الإدارية الحديثة لتحقيق تميز في الأداء المؤسسي، وإعداد كوادر علمية ذوي كفاءات عالية في تخصصات علوم البحار والبيئة، وتطوير البرامج التي تقدمها الكلية لتتوافق مع التطورات البحثية والتكنولوجية، وبما يعزز كفاءة مخرجاتها وتنافسيتها، وكذلك تطوير مستوى المهارات والممارسات العملية، والعملية للهيئة التدريسية والإدارية بما يواكب التطورات الحديثة).

ويضيف أن تطوير نوعية مخرجات الكلية من خلال التميز في تقديم تعليم عال في مجال علوم البحار والبيئة للقيام بالبحوث العلمية النظرية والتطبيقية، بالإضافة إلى تعزيز الأنشطة والبحوث العلمية النظرية والتطبيقية لتنمية الثروات البحرية وتقديم الاستشارات العلمية.

ويبين عميد الكلية أن الطاقة الاستيعابية للكلية 100 طالب وطالبة، وأن نظام الدراسة في الكلية فصلين دراسيين في العام الدراسي، ولمدة أربعة أعوام لمنح درجة البكالوريوس في علوم البحار والبيئة، مؤكداً أن المناهج الدراسية تم تحديثها في العام الجامعي 2020-2021م بما يتواءم مع التطور العلمي ومتطلبات سوق العمل.

البنية التحتية ومكتب الكلية

وعن البنية التحتية التي تمتلكها الكلية يقول عميد الكلية: "تتوفر لدى كلية علوم البحار والبيئة أربع قاعات دراسية.

ويضيف: "كما توجد في الكلية مكتبة تضم العديد من الكتب العلمية والثقافية، إضافة إلى بعض النشرات والدوريات والمجلات والبحوث المختلفة، ويجري دعم المكتبة بالإصدارات والكتب الجديدة، وبالنسبة للمعامل والمختبرات يشير عميد الكلية إنها تشمل ما يلي:

أولاً: معمل الكيمياء البحرية والتلوث: يضم العديد من الأجهزة والمعدات الحديثة كأجهزة التحليل الآلي المختلفة كجهاز الغاز الكروماتوجرافي، وجهاز الامتصاص الذري، وأجهزة القياس التي تستخدم لاختبارات نوعية المياه وجميع الدراسات المتعلقة بالتلوث البيئي وغيرها من الأجهزة التي تستخدم من قبل الطلبة في تجاربهم العلمية. ثانياً: معامل الأحياء البحرية والمصائد: يوجد بها معملين بالقسم يحتويان على العديد من الأجهزة والمعدات ويستخدمها الطلبة والباحثين في تجاربهم العلمية، كما توجد عينات للأحياء من البيئة البحرية لا بأس بها يستفيد منها الطلبة في دروسهم العملية.

ثالثاً: معمل الفيزياء البحرية:، يضم العديد من الأجهزة والمعدات التي تستخدم في دراسة الظواهر الفيزيائية للبحار والمحيطات كما يحتوي على وحدة الحاسوب التي تستخدم في عمل نماذج بحرية وتوزيعات الظواهر البحرية وتخزين وحفظ البيانات البحرية.

رابعاً: معمل الجيولوجيا البحرية:

يحتوي على العديد من الأجهزة والمعدات ذات العلاقة بالدراسات الجيولوجية كما يمتلك المعمل عدداً من العينات الصخرية وكذلك الرسوبيات

الكلية يمكنها التعاون والاسهام في اعداد خرائط التيارات والأمواج البحرية، وتواجد الشعاب المرجانية واستزراعها



نقل المنتجات السمكية

عبد السلام يحيى



جودة الأسماك والأحياء البحرية الأخرى، لتحسين معدلات استهلاك الفرد من الأسماك، ودعم الأمن الغذائي اليمني والعربي. كما أن تغطية كافة مناطق السوق المحلية بالجمهورية اليمنية من الأسماك والأحياء البحرية الأخرى يحتاج أيضاً لمثل هذا الأسطول. وهذا ما يجعل هذا المشروع وهذه الفرصة الاستثمارية واعدة وذات مردود اقتصادي كبير، وتحتاج إلى مستثمرين وطنيين للاستثمار في هذا المجال. ولنجاح مثل هذه المشاريع الاقتصادية لابد أولاً من التطرق إلى التحديات في نقل المنتجات السمكية، حتى تتضح الفكرة ويكون لدى المستثمر رؤية شاملة وكاملة وبعدها نذكر بعض الحلول والبدائل ماهي التحديات:

- الحفاظ على الجودة:
تعتبر الحفاظ على جودة المنتجات السمكية أمراً حيوياً، حيث إن سرعة تدهورها تزيد مع تقدم الوقت. هذا يتطلب إجراءات نقل محكمة وسريعة.

- الحفاظ على النظافة:
تتطلب المنتجات السمكية الحفاظ على نظافتها للحفاظ على قيمتها الغذائية والجاذبية للمستهلك.

- التداول مع الظروف البيئية:
يعتمد نجاح نقل المنتجات السمكية أيضاً على التعامل مع الظروف البيئية المختلفة خلال النقل، مثل درجات الحرارة والرطوبة.

- اللوجستيات والتكاليف:
تشكل تكاليف النقل واللوجستيات تحدياً إضافياً، خاصة عندما يتعلق الأمر بالنقل الدولي.

في هذا العدد سنكتب عن واحدة من الفرص الاستثمارية الواعدة والمهمة في القطاع السمكي وهي الاستثمار في نقل المنتجات السمكية.

حيث يعد مشروع نقل المنتجات السمكية داخلياً وخارجياً عبر أسطول حديث تتوفر فيه كافة المواصفات الفنية والصحية التي تحافظ على جودة الأسماك والأحياء البحرية الأخرى، فالأسماك ومنتجاتها هي السلعة الغذائية الأكثر والأسرع عرضة لتدهور جودتها بسبب عوامل درجة الحرارة والوقت وطرق التداول الصحية هذا من ناحية؛ ومن ناحية ثانية فإن معظم الوضع الراهن لتداول وتسويق الأسماك اليمنية يؤدي إلى ضعف في نوعية وقيمة الإنتاج السمكي اليمني، ويحول دون تصدير الأسماك إلى السوق الأوروبية واليابانية وغيرها من الأسواق العالمية.

ولا شك في أن التجارة السمكية تعتبر إحدى مصادر الدخل الرئيسية لمعظم سكان المناطق الساحلية، وهي بذلك تتأثر بكل العوامل والتطورات التي تؤثر في التجارة الداخلية والخارجية. خاصة أن المنتجات السمكية هي إحدى السلع القليلة التي تحقق اليمن فائضاً تصديرياً فيها.

والذي يصدر معظمها براً بوسائل نقل لا تتوفر فيها معايير ومواصفات ضبط الجودة، ولأهمية تصدير الأسماك اليمنية بجودة وقيمة مضافة عالية، لابد من أسطول نقل مجهز بأحدث المواصفات الفنية والصحية التي تحافظ على

عمليات النقل والتخزين. - الاستدامة والتكلفة الفعالة: تطوير حلول نقل مستدامة وفعالة من حيث التكلفة يمكن أن يخفف من التحديات المتعلقة باللوجستيات والتكاليف. إن نقل المنتجات السمكية سواء من قارب الاصطياد إلى مراكز الانزال، ومنها إلى المحافظات والمدن والقرى اليمنية، يعد أمراً مهماً والذي يتطلب توفر أسطول نقل مجهز بأحدث الإمكانيات، وكذلك التصدير للخارج حيث يلعب نقل هذه المنتجات دوراً محورياً في توفيرها للمستهلكين بجودة عالية وبأسعار معقولة. من خلال تطوير البنية التحتية للنقل واعتماد أحدث التقنيات، يُمكن تحقيق التوازن بين الاستدامة والكفاءة في هذا القطاع الحيوي.

بعد أن ذكرنا بعض التحديات التي تواجه مشروع نقل المنتجات السمكية، نذكر بعض الحلول ومنها:
- التبريد والتجميد:
بما أن المنتجات السمكية حساسة وسريعة التلف يتطلب استخدام تقنيات التبريد والتجميد يمكن أن يحافظ على جودة ونضارة المنتجات السمكية أثناء النقل الداخلي والخارجي.
- العبوات المناسبة:
كذلك لابد من استخدام عبوات مخصصة تساعد في حماية المنتجات السمكية والحفاظ على نضارتها خلال النقل.
- استخدام التكنولوجيا:
توظيف التكنولوجيا المتقدمة مثل أنظمة التتبع والمراقبة يمكن أن يساهم في تحسين

استنزاف المخزون السمكي في سواحل البحر العربي وخليج عدن



يتم اصطياد كميات كبيرة من هذا النوع ويتم طحنها أعلاف وأسمدة، وهذا يعد استنزافاً للمخزون السمكي لهذا النوع من الأسماك، ويتسبب بالإخلال بالسلسلة الغذائية للأسماك. إن العدو يسعى لتدمير كل شيء في البيئة البحرية اليمنية، حتى يزيد من معاناة الصيادين، ويحرمهم من مصدر أعمالهم، ومن لقمة عيش ابنائهم، وأن هذه الجرائم سيكون لها آثاراً كبيرة للأجيال القادمة، والتي لن تجد أسماكاً تصطادها أو بيئة تاوي الأسماك وتتغذى عليها. والعجيب العجيب أن من تسمي نفسها حكومة شرعية لم تحرك ساكناً، ولم تكلف نفسها إصدار قرار بعدم التعامل بهذه الشباك المحرمة، والتي تدمر البيئة وتستنزف المخزون السمكي، ونحن هنا ندعو اخواننا الصيادين في المناطق الخاضعة لسيطرة قوى الاحتلال السعودي الاماراتي أن يمتنعوا عن استخدام هذه الشباك، وأن يحافظوا على المخزون السمكي والبيئة البحرية، وأن يتم توعية الصيادين بأضرارها وما تلحقه من كوارث واثار كبيرة، فالعدو لا يريد لهم الخير، بل يسعى لإهلاك الحرث والنسل.

مدير عام هيئة المصائد السمكية خليج عدن / م أبين.

عبد الفتاح العوذلي*



لم يكتف العدو السعودي الاماراتي من تدمير البيئة البحرية عن طريق صب النفايات، والزيوت في المياه اليمنية، والصيد الغير مشروع للسفن الخارجية العملاقة سواء الاماراتية او المصرية واليابانية وغيرها، بل لقد عمد العدو بإدخال وسائل الصيد الغير مشروع ومنها الشباك الاسرائيلية، شباك الحوي المسماه «الشرطوان» والتي تعتبر من المعدات المخالفة والممنوعة، نظراً لمخالفة مواصفاتها، للمواصفات والمعايير التي حددها القانون، وهذه المعدات يستخدمها الصيادين في سواحل البحر العربي «المهرة-حضر موت» والتي تتسبب في اصطياد كميات مهولة من الاسماك والتي غالباً ما تفوق قدرة القوارب على تحميلها، الامر الذي يجعل الصيادين القيام برميها بعرض البحر، وهذا استنزاف للمخزون، ويتسبب في تدمير وتلويث البيئة البحرية، ولم تكن سواحل المهرة وحضر موت هي المناطق المتضررة، بل سواحل خليج عدن والبحر العربي، «عدن-ابين- شبوة» تتعرض اسماك العيدة «السردين» للاستنزاف والتجريف بسبب استخدام شباك الحوي، حيث

التعليم الزراعي ودوره في تحقيق أهداف التنمية الزراعية المستدامة

فتحي الناري



دور التعليم الزراعي في تعزيز التنمية المستدامة في اليمن

يعتبر التعليم الزراعي جزءاً أساسياً في التنمية الزراعية، نظراً للدور الحيوي الذي تلعبه الزراعة في اقتصاد البلاد.

وتعتبر اليمن من الدول القليلة التي تعتمد بشكل كبير على الزراعة، لتوفير سبل العيش للمواطنين، حيث تشكل الزراعة نحو 70% من الدخل القومي، وأهمية التعليم الزراعي في اليمن تتجلى في تحسين جودة الإنتاج الزراعي، وزيادة كفاءة استخدام الموارد الطبيعية، وتوفير فرص عمل للشباب في القطاع الزراعي، ومن خلال التعليم الزراعي يمكن تعزيز التقنيات الحديثة، وتحسين مستوى المعرفة والمهارات لدى المزارعين، حيث أن التعليم الزراعي يلعب دوراً حيوياً في الجدوى الاقتصادية والتنموية في اليمن:

- حيث يساهم التعليم في تحسين التقنيات وزيادة الإنتاجية، من خلال إتاحة المعرفة والتدريب على أحدث الأساليب والتقنيات الزراعية.
- تحسين مهارات الفلاحين وتعليمهم حول زراعة محاصيل جديدة، أو تقنيات متقدمة وهو ما يساهم في توسيع قاعدة دخلهم وإنتاجهم.

- يمكن للتعليم الزراعي تحسين جودة حياة السكان الريفيين من خلال توفير فرص تعليمية وتدريبية تساعدهم في تحسين ظروفهم المعيشية، والخدمة المجتمعية الزراعية التي تمثل جزءاً أساسياً من التنمية المستدامة في المجتمعات الريفية، وتساهم في تعزيز العلاقة المباشرة بين المزارعين والمجتمعات المحيطة.
- تحسين الوعي الزراعي، وتوفير الدورات التدريبية، والورش العملية للمجتمع المحلي بشأن أهمية الزراعة الصحية، وتقديم النصائح والإرشادات اللازمة لتحسين أساليب الزراعة.

- توفير الدعم والمساعدة للمزارعين في تطوير مشاريع زراعية صغيرة في المناطق الريفية، مما يساهم في تعزيز الاقتصاد المحلي وخلق فرص عمل جديدة.
- تشجيع المزارعين على استخدام أساليب الزراعة العضوية والمستدامة التي تحافظ على التنوع البيولوجي وتحمي البيئة والموارد الطبيعية من التلوث والاستنزاف.

- تعزيز إنتاج الغذاء الصحي والطبيعي في المناطق الريفية، مما يساهم في تحسين التغذية والصحة العامة لسكان المنطقة. الخدمة المجتمعية الزراعية تعتبر أداة فعالة لتحقيق التنمية المستدامة وتعزيز رفاهية المجتمعات الريفية عن طريق توفير فرص اقتصادية واجتماعية مستدامة وحماية البيئة من خلال التعليم الزراعي.



عبد العزيز المقالح رئيس جامعة صنعاء الأسبق أن تكون كلية الزراعة تردف إقليم تهامة بمخرجات بشرية متخصصة زراعية مؤهلة، لكن تم تحويلها إلى كلية للتربية بقرار سياسي عبثي لسنة 2000، ليرد مخرجاتها في صفوف البطالة، وهو ما أدركته القيادة حالياً بإعلان إنشاء كلية الزراعة والطب البيطري عيس التابعة لجامعة حجة. وتعنى كليات الزراعة اليوم بتقديم العلوم الزراعية المستدامة المعتمدة على الطاقة النظيفة والري المحوري والتنقيط والأسمدة العضوية الطبيعية لا النتروجينية والتخصيبية في الإنتاج الزراعي، والمتبعة للدورة الزراعية والاعتماد على التقنيات والتكنولوجيات الحديثة في إنتاج البذور والحصاد، والطرق الحديثة في الإرشاد الزراعي وتسويق المنتجات الزراعية وغيرها من مبادئ الزراعة المستدامة للحفاظ على التربة والمياه وصحة وسلامة المنتجات الزراعية.

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

كما تتحقق غايات التعليم الزراعي بتظافر جهود المؤسسات الاجتماعية ممثلة في المؤسسات الدينية والاعلامية ومنظمات المجتمع المدني، فخطبتي الجمعة جدير بها تخصيص خطاباً دينية شهرية حول المعارف والمعلومات الزراعية وحث الناس على ممارستها في المنزل والحي والحقل.

وفي برامج التعليم الجامعي ينبغي إفراد محاضرات في مقرر الثقافة الوطنية تتضمن معلومات ومعارف ومهارات واتجاهات واهتمامات زراعية.

وبكل أسف يمكن القول إن القائمين على هذا المقرر المهم غير واعين ومستوعبين لذلك. وقد قدر لكلية الزراعة بجامعة صنعاء أن تقبع في وسط متدن ويحيط بها حوش كبير لم تتفضل باستزراع أو زراعته بالنباتات المثمرة، مما أرهاها في واقع منفصل عن المحيط الزراعي والتطبيقات الزراعية.

إن القيعان الزراعية التي تقبع على سطحها جامعات أكاديمية صعدة وعمران وذمار لتفتقر إلى كليات الزراعة، كما كان مقدراً لكلية عيس بموجب خطة أكاديمية واقعية للراحل الدكتور/

الدكتور/ يوسف المخرفي *



يدور الحديث كثيراً حول التعليم الزراعي الذي يعني إكساب المتعلمين المعارف والمهارات والاتجاهات والاهتمامات الزراعية، لتعديل مواقفهم وسلوكهم تجاه الأنشطة والممارسات الزراعية، مما يعني أن التعليم الزراعي عملية نظامية مؤسسية تعنى بها المدارس والجامعات التي تقع على عاتقها مسؤولية الإعداد للحياة والزراعة ليست مجرد نشاط اقتصادي فحسب؛ بل هي نشاط حياتي يومي يمارس بطريقة علمية تعليمية في المنزل وفي الحقل، ففي المنزل الأخضر المعاصر تزرع الأحواش والشرفات والأسطح بالنباتات المزهرة والمثمرة لتحقيق الاكتفاء الذاتي والأمن الغذائي والاقتصاد المنزلي.

وهذا يعني أن النشاط الزراعي لم يعد تقليدياً، بل علمي وتعلمي لا علاقة له بالأمية، كما أصبح شرطاً أساسياً للتمدن والاختصار لا نشاط تقليدي مرتبط بالقرى والأرياف، حيث باتت المدن الخضراء والمدن الحدائق أحدث الطرازات المعمارية لمدينة اليوم تشتت مساحات خضراء، واخضراراً في حوش وشرفات وأسطح البناء لكي يمنح تصاريح الإنشاء. ثم إن ممارسة الأمي للنشاط الزراعي مهما كانت خبراته المتراكمة تجعل نشاطه يدور في حلقة مفرغة لا تحقق له غاية تحسين مستوى حياته ومعيشته على المستويات الصحية والاجتماعية والاقتصادية.

كما أن التعليم الزراعي لا يرتبط بكليات الزراعة والبيئات الزراعية فحسب، بل بجميع مراحل التعليم بدءاً بصوف وحلقات التعليم الأساسي والثانوي من خلال تضمين المفاهيم الزراعية في مناهج المواد والكتب الدراسية الدينية واللغوية، والعلمية والرياضية، والاجتماعية بلا استثناء وبصورة تنبؤية ومستمرة.

الرعي التنموي

سياسات وبرامج قطاع الثروة البحرية والأحياء المائية.. إلى أين؟

ماهر علي السيد



تدرجت سياسات الحكومات المتعاقبة في اليمن، أيام النظام السابق حتى أصبحت تعاني من غياب الرؤية وضباب التوجهات التي تبني الاقتصاد المحلي والمجتمعي، وتفوت الفرص عن تطوير وسائل وأدوات استغلال الثروة بشكل مستدام، بما يجعل من الثروة البحرية والأحياء المائية ثروة مستدامة، ومتجددة رافدة للاقتصاد وموازنة الدولة. من هنا، تدنت وتراجعت مستويات إدارة وتنمية نشاط الاصطياد والاستثمار فيه إلى مستويات تدمير البيئة البحرية وارتفاع جهد الاصطياد، وتراجع التسويق المحلي، والتصدير الخارجي، وغياب التصنيع والتعليب، وضباب الصناعات المحلية التقليدية مثل التجفيف والتدخين، والتعليب، وصناعة الشباك وغيرها.

هذه كوارث كبيرة وخطيرة حصلت على البلد، ولم يتحاشاها، ولم يسع لمواجهة مخاطرها وتأثيرها على الاقتصاد القومي والوطني، ذلك النظام، وتلك الحكومات.

كل هذا نتيجة انحراف خطير حصل في رسم السياسات، وإعداد الاستراتيجيات، والخطط، وتحديد المشاريع التنموية، والبنى التحتية ليست وفق أولويات، ولا تحديد مستوى احتياج، ولا تترايط تلك المشاريع وفق سلاسل القيمة في كل حلقاتها.

وقد كانوا من يضعون الاستراتيجيات والخطط والمشاريع في تلك الحبة الزمنية غير القصيرة، نتيجة لسياسات النظام السابق،

يعتمدون على سياسات وخطط البنك الدولي والمنظمات، فقد كانوا لا ينطلقون من معايير واشتراطات وأولويات في اختيار المشاريع، ولا يصلون في دقة عملهم إلى تحديد أنواعها وأحجامها، وما هي الخدمات التي ستقدم فيها من خلال تحديد مساحة الموقع، وكميات الإنتاج وأنواعه، وعدد القوارب، وأحجامها، وعدد الصيادين.

وفي حال تم إنشاء أي مشروع سواء ميناء صيد، أو مركز إنزال سمكي، أو مصنع تلج، أو مصنع تعليب، أو معمل تحضير... إلخ، فإنهم لا يضعون لها آليات صحيحة لإنجاح إدارتها، وإدارة رؤوس أموالها، وتحسين مستوى تقديم الخدمات فيها، ولا يقومون بتأهيل الكادر الذي سيعمل فيها، ولا يتم مراقبتها ومتابعتها وتقييمها... إلخ.

لهذا فتلك السياسات دمرت قطاع الثروة البحرية والأحياء المائية الحكومي وأوصلته إلى أدنى مستوياته، وأدخلت القطاع الخاص المستغل للصيادين والعاملين في حلقات سلاسل القيمة لهذه الثروة، وقد ورثت تلك السياسات الكثير من المشاكل التي لا تحصى، والعبء اليوم كبير، ولكننا سنستعين بالله عليها.

وفي الأساس كانت الدولة تعتمد وبشكل كبير على التمويلات الأجنبية وعلى القروض وقليل من الهبات الخارجية، وشيء بسيط لا يذكر من التمويل المحلي في كل تلك المشاريع التي قد يصل نسبة الفشل فيها إلى 50% من تلك المشاريع.

ونذكر هنا نوع من تلك المشاريع وأهمها وهي المشاريع الخمسة ذات المبالغ الهائلة والتي

* رئيس مجلس إدارة الهيئة العامة لأبحاث علوم البحار والأحياء المائية.

أيمن أحمد الرماح



الأبحاث والدراسات صمام أمان القطاع الزراعي

تعتبر الدراسات والبحوث الزراعية من أهم عوامل نهضة القطاع الزراعي، وضرورة من أجل إطلاق إمكانيات الابتكار الزراعي، وتحقيق أهداف التنمية المستدامة، حيث تعتبر البحوث الزراعية العامة والخدمات الإرشادية ضرورية لزيادة الإنتاجية وتطوير سلسلة القيمة الزراعية، وتعزيز النمو الزراعي المستدام، والتوجه نحو الأنشطة الزراعية بما يتماشى مع نتائج البحوث والدراسات الاقتصادية، ويتوافق مع الأهداف العامة للدولة. إن نشر نتائج الأبحاث والدراسات الزراعية وتطبيقها على كافة عمليات التطوير في مجالات الإنتاج الزراعي يجعله من الأنشطة الزراعية الأكثر إنتاجية من ناحية الحجم والجودة، فالدراسات والأبحاث الزراعية هي جهاز الإنذار المبكر لمعرفة الكثير من الأمراض والأفات التي تصيب المحاصيل الزراعية، وكذلك المسؤولة عن إيجاد العلاج للأمراض، والمهتمة أيضاً بتحديث القطاع الزراعي من ناحية الدراسات العلمية والعملية والحماية لحدوث تغيرات تحدث على النظام الزراعي في البلد؛ لذا لا بد من الاهتمام بقطاع الدراسات والأبحاث الزراعية، بإنشاء كليات ومراكز أبحاث حديثة ومتطورة تهتم بمجال الدراسات والأبحاث الزراعية، وإتاحة الفرص وتقديم الدعم اللازم للكوادر المختصة في هذا المجال من أجل النهوض بقطاع الدراسات والأبحاث الزراعية المستدامة وجعلها من أهم الأولويات المتاحة في كل الجوانب التي تحتاج إلى دراسات وأبحاث.

المراكز الصيفية ودورها في نشر الوعي الزراعي والسمكي

المستدامة والتدابير اللازمة للحفاظ على توازن الأنواع والمحافظة على البيئة المائية. بالإضافة إلى الأنشطة المعرفية والتعليمية، توفر المراكز الصيفية فرصة للطلاب للتواصل مع الطبيعة والاستمتاع بالأنشطة الخارجية كما يتم تنظيم رحلات إلى الأراضي الزراعية، والمزارع السمكية والأسواق المحلية لتعزيز الاتصال المباشر مع العمليات الزراعية والسمكية، كما يتعرف الطلاب على المزارعين والصيادين المحليين ويتعلمون من تجاربهم وصعوباتهم وإسهاماتهم في المجتمع. يجب أن نغرس في عقول أبنائنا حب الأرض وما تحتزنها من كنوز، وما تحمله فوق ظهرها من ثمار وحبوب وفواكه، وأهمية البحر وما يحتويه من ثروات سمكية وبحرية متنوعة.



عمليات الإنتاج الزراعي وتربية الأسماك، بالإضافة إلى ذلك، يتم توفير المعلومات حول مصادر الغذاء المحلية وأهمية دعم المزارعين والصيادين المحليين. كما تعمل المراكز الصيفية على تعزيز الوعي بأهمية الاستدامة في الزراعة والصيد، حيث يتم التركيز على أساليب الزراعة والاستخدام الفعال للموارد المحدودة والمحافظة على التنوع البيولوجي، ويتم توضيح أضرار استخدام المبيدات الحشرية الضارة وتشجيع استخدام الطرق البديلة لمكافحة الآفات، بالإضافة إلى ذلك، يتم التركيز على أهمية المحافظة على الموارد المائية والحفاظ على التوازن البيئي في المسطحات المائية. يتم تعريف المشاركين بأساليب الصيد

يحيى دويلة



تلعب المراكز الصيفية دوراً حيوياً في نشر الوعي الزراعي والسمكي بين الطلاب، كونها توفر بيئة تعليمية وترفيهية تشجع على استكشاف وفهم أهمية الزراعة والصيد وتربية الأسماك في حياة الناس والبيئة المحيطة بهم. وقبل كل شيء، توفر المراكز الصيفية فرصة للطلاب للاستمتاع بالتجارب العملية في الزراعة والسمك، حيث يتعلم الطلاب كيفية زراعة النباتات، وأهمية الشجرة، والحفاظ عليها والاهتمام بها، وضرورة الحفاظ على الحدائق، وما يتواجد فيها من أشجار وأزهار، وتنمية البذور وتربية الحيوانات وتوفير الرعاية اللازمة لها، بالإضافة إلى ذلك، يتم تعريفهم بأساليب الصيد وتعليمهم تقنيات الصيد المستدامة وحماية الأنواع المهددة بالانقراض.

هذه الأنشطة تعزز الروح التعاونية والمشاركة الفردية وتعلم المهارات العملية التي يمكن أن تفيد الطلاب في حياتهم اليومية، وتعمل المراكز الصيفية على توفير المعرفة والتثقيف عن الزراعة والسمك، وتقدم لهم ورش عمل ومحاضرات تعليمية حول أساسيات الزراعة وأهميتها في الحفاظ على الصحة والبيئة، كما يتعلم الطلاب عن أنظمة الزراعة المستدامة واستخدام التكنولوجيا الحديثة في تحسين

التعليم الزراعي.. الفجوة والاحتياج

يحيى الربيعي



الزراعة المستدامة في المناهج الدراسية. - تعزيز الشراكات مع المزارع المحلية والشركات الزراعية لتزويد الطلاب بالخبرات العملية والتطبيقية. - تطوير دورات متعددة التخصصات تربط التعليم الزراعي بعلوم البيئة والاقتصاد والعلوم الاجتماعية. - ضمان التطوير المهني المستمر للمعلمين لإبقائهم على اطلاع بأحدث التطورات في الممارسات الزراعية وطرق التدريس.

الرئيسية حيث أدت الأساليب المبتكرة للتعليم الزراعي إلى نتائج ملحوظة، وعلى سبيل المثال، نجحت بعض البلدان في دمج الأساليب الزراعية المعتمدة على التكنولوجيا في مناهجها الدراسية، وإعداد الطلاب لمستقبل الزراعة.

كما أتاح التعاون بين المؤسسات التعليمية والصناعة الزراعية فرص التعلم العملي التي تسد الفجوة بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي، ونجحت هذه الأمثلة في أن تصبح مخططاً لتحويل التعليم الزراعي إلى قوة دافعة للاستدامة والابتكار.

التعليم الزراعي يلعب دوراً محورياً في التنمية المستدامة من خلال تزويد أجيال المستقبل بالمعرفة والمهارات اللازمة لمواجهة تحديات الزراعة الحديثة، وهو يعزز فهم كيفية إدارة الموارد الطبيعية بشكل فعال، وضمان الأمن الغذائي، وتعزيز الممارسات المستدامة بيئياً. ومن خلال دمج مبادئ الاستدامة في المناهج الدراسية، يمكن للتعليم الزراعي أن يؤدي إلى ابتكارات تحافظ على الموارد مع تعزيز الإنتاجية. ويمكن نجاح استراتيجيات تعزيز التعليم الزراعي في بضع خطوات منها:

- دمج التقنيات الزراعية المتقدمة وتقنيات

غالباً ما يُظهر الوضع الحالي للتعليم الزراعي فجوات كبيرة في الجودة تعيق فعاليته، قد تفتقر العديد من البرامج إلى التكامل بين التكنولوجيا الحديثة والممارسات المستدامة أو قد لا تتفاعل بشكل كامل مع السياق والاحتياجات الزراعية المحلية. تعد معالجة هذه الفجوات أمراً ضرورياً لتكوين قوة عاملة قادرة على تطوير القطاع الزراعي وتنفيذ حلول مستدامة.

وهنا، تظهر أهمية أن يؤدي تعزيز التعليم الزراعي إلى إغناء القطاع الزراعي بشكل كبير، ويمكن لبرامج التعليم المحسنة أن تنتج خريجين أكثر معرفة ومهارة، قادرين على الابتكار وزيادة الكفاءة في الممارسات الزراعية، وهذا يمكن أن يؤدي إلى زيادة الإنتاجية، وإدارة أفضل للموارد الزراعية، واتباع نهج أكثر استدامة في الزراعة، وبالتالي ضمان الاستدامة والنمو الاقتصادي على المدى الطويل.

عند دراسة أفضل الممارسات في جميع أنحاء العالم، تظهر العديد من الأمثلة



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

العلاقات العامة
771862357 - 770988802

الإخراج الفني
عبدالرحمن داوود

مدير التحرير
محمد صالح حاتم

اليمن الزراعية

زراعية - تنمية - مجتمعية

أسبوعية - 12 صفحة

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

محصول البطاطس والآفات المرضية (النيماتودا)

اليمن الزراعية - م. قيس عبدالله الوجيه

محصول البطاطس من المحاصيل الأكثر عرضة للإصابة بأنواع متعددة من الآفات المرضية، وتعتبر النيماتودا من أهم وأخطر الأمراض التي تصيب البطاطس. نتناول في هذا المقال أهم الآفات النيماتودية على البطاطس وأعراضها وأجناسها وكيفية المكافحة.

وصف مرض تعقد الجذور النيماتودي لأول مرة سنة 1855م في إنجلترا وهو منتشر حالياً في جميع أنحاء العالم المعروفة باعتدال الحرارة شتاءً، وفي الأراضي الخفيفة، ويعتبر ذو أهمية خاصة على البطاطس والطماطم والفلفل والباذنجان والفاصوليا واللوبيبا والجزر والبنجر والبايما والخس والكوسا والشمام والبطيخ.

ويعتبر علماء أمراض النبات نيماتودا تعقد الجذور إحدى أهم خمسة مسببات مرضية اقتصادية في العالم، وهي النيماتودا الأكثر انتشاراً في جميع أنحاء العالم، وذات مدى عوائل واسع وتتحمل اختلافات درجات الحرارة، وتنتشر مع الأحياء الدقيقة الممرضة الأخرى في إحداث المعقدات المرضية، وتتميز بمقدرتها على كسر مقاومة الأصناف النباتية لبعض المسببات المرضية الأخرى فضلاً عن إضعاف النباتات وتهيئتها للإصابة بأحياء ضعيفة.

ومن الجدير بالذكر أنه تم تسجيل النيماتودا *Meloidogyne javanica* على البطاطس والطماطم والفاصوليا في مزرعة الفاو بمحافظة إب. وتنتشر نيماتودا تعقد الجذور في العديد من المناطق الزراعية في اليمن مثل: (صنعاء، صعدة، تعز، تهامة، ذمار، إب، حضرموت، الحديدة، وحجة).

تعتبر نيماتودا التفرح من أهم أجناس النيماتودا التي تنتقل وتتحرك داخل الجذور، وهي منتشرة في جميع أنحاء العالم تقريباً، ويتبع لهذا الجنس حوالي 166 نوعاً.

وتسبب تقرحات شديدة للجذور تؤدي إلى تدهور المجموع الجذري؛ وبالتالي زيادة حساسية النبات للجفاف مما يسبب انخفاضاً كبيراً في النمو الخضري والإنتاج، وهي لا تقل أهمية عن دور نيماتودا تعقد الجذور في إحداث المعقدات المرضية وفي كسر مقاومة النباتات المصابة للأمراض الأخرى.

أهم أجناس وأنواع الآفات النيماتودية على البطاطس:

1. الجنس *Meloidogyne* والذي يسبب مرض تعقد الجذور النيماتودي. وأهم الأنواع المسجلة على البطاطس هي:

- *M. javanica*
- *M. incognita*
- *M. arenaria*



• *M. hapla*

• *M. chitwoodi*

2. الجنس *Pratylenchus* والذي يسبب مرض تقرح الجذور. وأهم الأنواع التي تصيب البطاطس هو النوع *P. vulnus* والنوع *P. penetrans*.
3. جنس *Globodera* وأهم الأنواع التابعة لهذا الجنس والتي تصيب البطاطس هو النوع *G. rostchiensis* (النيماتودا الذهبية)، والنوع *G. pallida* (نيماتودا البطاطس المتحوصلة).

4. الجنس *Ditylenchus* والذي يعرف بإسم نيماتودا الساق وأهم الأنواع التابعة لهذا الجنس هو النوع *D. dipsaci* والذي يصيب سيقان وأوراق البطاطس كما تصاب الدرناات أيضاً باعتبارها سيقاناً، وتتوغل فيها النيماتودا، مما يؤدي إلى تعفنها. ويعرف هذا المرض بإسم عفن البطاطس. كذلك النوع *D. destructor* الذي يسبب مرض عفن الدرناات.

5. الجنس *Trichodorus spp* و *Paratrichodorus spp*. ويعرف من هذين الجنسين أكثر من 12 نوعاً قادرة على نقل فيروس خشخشة التبغ إلى البطاطس. ويعرف هذان الجنسان بإسم نيماتودا الجذور القصيرة الغليظة.

6. الجنس *Nacobbus* وأهم أنواعه *N. aberrans* الذي يسبب مرض نيماتودا تعقد الجذور الكاذبة.
7. الجنس *Xiphinema* ويعرف بالنيماتودا الخنجرية وأهم أنواعه التي تصيب البطاطس *X. americanum*.

8. الجنس *Paratylenchus* ويعرف بالنيماتودا الدبوسية.

9. الجنس *Rotylenchulus* ويعرف بالنيماتودا الكلوبية وأهم أنواعه على البطاطس هو النوع *R. reniformis*.

10. الجنس *Tylenchorhynchus* وتعرف بنيماتودا التقرزم.

11. الجنس *Helioclytenchus* وتعرف بالنيماتودا الحلزونية.

6. نيماتودا تعقد الجذور الكاذبة وهي قليلة الانتشار وتحدث عقدا جذرية.

7. النيماتودا الكلوبية وتحدث تقرحاً للنباتات، وتشوها بالدرناات التي تكثر بها المناطق الفلينية، ويتوسبب جلدتها بشدة.

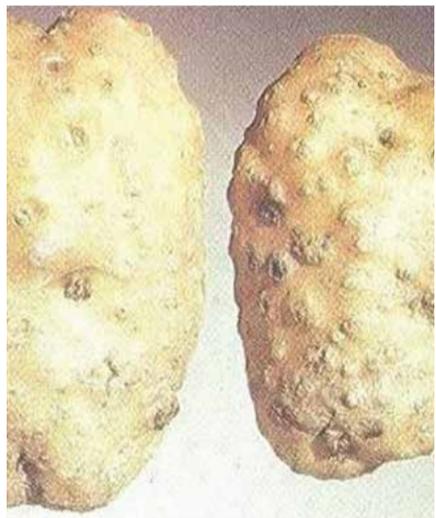
8. نيماتودا تقرح الجذور وتسبب تقرحات بنية اللون على الجذور ومحدودة، ومع تقدم الإصابة يصبح المجموع الجذري أسود اللون، وتتكون تقرحات تحيط أو تحلق بالجذور الكبيرة، النباتات المصابة ضعيفة النمو، ومتقرمة، وأوراقها شاحبة اللون.

9. تؤثر نيماتودا التقرزم على المجموع الجذري خصوصاً في طور البادرة، كما أنها تساعد على ظهور مرض الخناق على البطاطس وهو صغير، ويشهد تكاثرها أثناء موسم التزهير.

المكافحة

لمكافحة مختلف أنواع النيماتودا يجب مراعاة ما يلي:

- 1- استعمال تقاوي معتمدة خالية من الإصابة.
- 2- زراعة الأصناف المقاومة متى وجدت.
- 3- المكافحة الحيوية باستخدام الفطرين *Purpureocillium* و *Verticillium leptobacterium* و *lilacinum*.
- 4- المكافحة بفطر الميكوريزا *Glomus sp* والبكتيريا المتطفلة على النيماتودا *Pasteuria penetrans*.
- 5- المكافحة بالتبخير الحيوي للتربة بمخلفات البروكولي.
- 6- المكافحة بالإضافة النباتية للتربة باستخدام مخلفات خضرية مفرومة من نبات لانتانا كمارا.
- 7- المكافحة بالمستخلص المائي لأوراق الثوم المتخمرة.
- 8- المكافحة بمستحاثات المقاومة.
- 9- المكافحة بالمبيدات الكيميائية.



أعراض الإصابة النيماتودية على البطاطس

1. العقد الجذرية: تصيب نيماتودا تعقد الجذور *Meloidogyne spp* درناات وجذور البطاطس معاً. وتحدث الإصابة عقدا جذرية وثاليل على الدرناات. وعلى خلاف الأنواع النيماتودية الأخرى، فإن النوع *M. chitwoodi* لا يحدث عقدا جذرية، ولكنه يحدث عقدا درنية على سطح الدرناات، ويتسبب في دكنة لون أنسجة الدرنة حول كتل البيض التي تكونها أنثى النيماتودا.

2. تؤدي الإصابة بالنيماتودا الذهبية والنيماتودا المتحوصلة من جنس *Globodera* إلى تقزم النباتات وإنتاج سيقان ضعيفة ورهيفة، وإصفرار الأوراق، وقد تدبّل النباتات في الأوقات الحارة من النهار، ثم تعود إلى حالتها الطبيعية ليلاً. ويكون النمو الجذري للنباتات المصابة ضعيفاً، والجذور صغيرة، وليفيية، وشديدة التفرع وتكثر بها حوصلات النيماتودا.

3. تصاب سيقان وأوراق البطاطس بنيماتودا الساق *Ditylenchus dipsaci*. وتحدث الإصابة بهذا النوع تشوهات بالنمو الخضري وتعفن الدرناات.

4. تحدث الإصابة بنيماتودا عفن البطاطس *Ditylenchus destructor* من خلال العيون أو العديسات، وتبقى سطحية، لكن الدرناات قد تتعفن نتيجة للإصابة بكائنات أخرى ثانوية. تكون أوراق النباتات المصابة صغيرة، وتميل للإصفرار قليلاً. أما الدرناات المصابة فتظهر بها ثقب رقيقة، تزداد في المساحة إلى أن تصبح مناطق رمادية اللون، لا تلبث أن تجف وتتسقق، وتمتد هذه الأعراض في داخل الدرنة كذلك. وقد تكون هذه الأعراض بادية للعين عند الحصاد، وقد تتطور أثناء التخزين، حيث تتشابه الأعراض - حينئذ - مع أعراض العفن الجاف الفيوزاري. 5. نيماتودا تعقد الجذور القصيرة الغليظة وتعتبر من المتطفلات الخارجية وتنقل فيروس خشخشة التبغ، وتنتشر في الأراضي الرملية.

الطفيليات الخارجية التي تصيب الأغنام والماعز

اليمن الزراعية - د. محمد الضوراني

تتعرض الحيوانات المزرعية إلى لدغ العديد من الحشرات الطائرة الماصة مثل الذباب والبعوض مما يسبب أضراراً في الجلد، وانخفاضاً في الإنتاجية.

علاوة على نقل العديد من الأمراض مثل حمى الوادي المتصدع، وحمى الثلاث أيام، والجلد العقدي، والتريبانوسوما والفاريا، بالإضافة إلى انزعاج وقلق عصبي وجروح صغيرة في جلد الحيوان مما يسبب فقر الدم، وبعض الحشرات الطائرة تقوم بوضع البيض على جلد الحيوان، أو الأنف، أو العين، وحين يفقس البيض ويظهر الطور اليرقي، والذي يتغذى على لحوم هذه الحيوانات، مما يؤدي إلى نفوقها (ظاهرة التويد) أو قد يصل إلى أماكن حساسة مثل المخ، محدثاً أعراضاً عصبية خطيرة تؤدي

أيضاً إلى النفوق.

كما تصاب الحيوانات بطفيليات خارجية مرافقة لجلد الحيوانات تتغذى على دماؤها، ومنها القراد الذي يصيب جميع أنواع حيوانات المزرعة (غنم - ماعز - جمال وغيرها)، وكذلك حلم الجرب، والقمل والبراغيث، والتي يمكن أن تسبب اضطراباً عصبياً، وإزعاجاً شديداً، وكذلك التهاباً، أو حساسية بالجلد، مضافاً إلى ذلك نقل بعض الأمراض الطفيلية إلى الحيوانات السليمة، مما يسبب ضعفاً عاماً نتيجة لفقر الدم، وهزال، وقد تصل شدة الإصابة إلى النفوق مع نقص في الناتج من اللحم واللبن.

تنم الوقاية، ومكافحة الطفيليات الخارجية عن طريق القضاء على الطفيل نهائياً، وهو أمر ليس بالسهل لعدم إمكانية عزل الحيوانات تماماً عن بيئتها، وتجنب أو مقاومة الإصابة يتم مباشرة بمكافحة الطفيليات نفسها، بالإضافة إلى

ومن هذه الطفيليات الخارجية: نغف أنف الأغنام، والماعز، ونغف جلد الماعز.

معالجة الحيوانات ضد الطفيليات الخارجية أو طفيليات الدم المنقولة بالطفيل.





من بين صعوبات الواقع تخرج إلى النور

كلية الزراعة والطب البيطري في عبس

اليمن الزراعية - الحسين علي

وبحسب توفر الامكانيات في حينها، بالإضافة لشعبة الطب البيطري ويبدأ من السنة الأولى ولمدة خمس سنوات للحصول على درجة البكالوريوس. وجدت كلية الزراعة والطب البيطري في المناطق التهامية لأهميتها الزراعية بالمقام الأول وتتوفر فيها مزارع تربية الحيوانات

بالمقام الثاني... بالإضافة إلى أن طلاب محافظة حجة معظم اهاليهم مزارعين ولديهم الميول لتعليم ابناءهم في كلية الزراعة والطب البيطري لكنهم لا يقدررون في توفير احتياجات ابناءهم للتوجه إلى المحافظات الاخرى فكان انطلاقا من هذا الاحتياج إنشاء كلية الزراعة والطب البيطري في جامعة عبس.

بداية مبشرة

شهدت الكلية اقبالا كبيرا من قبل الطلاب خاصة من المديرية الزراعية المحيطة بالكلية، رغم عدم التمكن من تجهيز المعامل بأجهزة ومواد وعدم توفر الكهرباء نظرا لعدم وجود ميزانية للكلية للقيام بعمل المشاريع الضرورية لتأهيل الكلية وبالرغم من ذلك فإن الكلية حاولت بكل جهد وتفاني لاستغلال المتوفر من البيئة المحلية... وقامت الكلية بالتنسيق مع اللجنة الزراعية ومحافظ المحافظة الذين أبدوا تفاعلا في تلبية احتياجات الكلية.

أقسام الكلية

تتكون الكلية من شعبتين، شعبة الاقسام الزراعية لأربع سنوات للحصول على درجة البكالوريوس وتضم الاقسام التالية (قسم الانتاج النباتي- قسم الانتاج الحيواني- قسم المحاصيل الزراعية- قسم البستنة- قسم التقانة الحيوية- قسم الصناعات الغذائية) وهذه التخصصات يتم اختيارها من قبل الطلاب عند وصولهم بالمستوى الثالث وبحسب عدد الطلاب الذين يقومون باختيار تخصصاتهم

كلية الزراعة والطب البيطري بعبس- هي إحدى كليات جامعة حجة وهي كلية ناشئة تأسست في 2022 بعد دراسة مستفيضة من قبل اللجنة المكلفة من رئاسة جامعة حجة تتكون اللجنة من أعضاء هيئة التدريس والمتخصصون في مجالات متعددة تخص الزراعة والطب البيطري، تم اختيار موقعها في مديرية عبس كونها مديرية تهامة تشتهر بمساحات زراعية كبيرة وتهتم بتربية المواشي والأغنام وأسواقها المشهورة لتسويق المنتجات الزراعية لذلك كان اختيار الموقع لوجود طاقات شبابية تعمل بهذه المجالات وتحتاج لتأهيل للاستفادة منهم في إدارة المزارع ومنتجاتها والمساعدة في الاهتمام بصحة الحيوانات وتقديم خدمات للمزارعين واصحاب المواشي بأساليب علمية صحيحة وفي نفس الوقت توظيف المخرجات ومساعدة الشباب في الالتحاق بالعمل كمهندسين ومرشدين زراعيين وإدارة المشروعات الصناعية الغذائية من منتجات الألبان والحليب ومنتجات المحاصيل والفاكهة لتحقيق الزيادة في الإنتاج المحلي.



المنازل الزراعية في اليمن

| المنازل الشمسية وفترة مكوث الشمس فيها | | | المعالم الزراعية | | | | أيام المعالم |
|---------------------------------------|-------------|-------------|------------------|----|-----------|----|--------------|
| تخرج منها في يوم | تدخل من يوم | إسم المنزلة | إلى | من | المعلم | | |
| مايو | 9 | البطين | مايو | 13 | غروب كامة | 13 | |

يقول علي ولد زايد:

يَا صَاحِبِي مَا عَدْنَا بِصَاحِبٍ مَا دَمَ غُرُوبَ كَامَهُ سَاكِبٌ

رئيس التحرير
وجدان صدام الحداد

ALYEMEN ALZEIRAEIA

اليمن الزراعية

تصدر عن: الإعلام الزراعي والسمكي
غرفة الإرشاد والإعلام المشتركة



وأيضاً العناية بالتعليم في الجانب الزراعي؛ يحتاج إلى العناية بالتعليم؛ لأن التعليم في هذا الجانب كان ضعيفاً في المراحل الماضية جداً، لا يواكب الاحتياج الكبير للبلد في هذا الجانب، إهمال كبير من أضعف المواد التي تدرّس، والاهتمام بها هو اهتمام ضئيل جداً.

السيد/ عبد الملك الحوثي

www.agri-yemen.net

agri-yemen

Yemen_Books

اسبوعية | 12 صفحة | العدد 61

السبت 25 شوال 1445هـ | 04 مايو 2024م



موجهات
حليمة

الدكتور: رضوان الرباعي*

الاهتمام بالتعليم الزراعي

يعد بناء الإنسان المنتج ركيزة مهمة من ركائز البناء والتنمية في كل مجالات الحياة ومنها البناء الاقتصادي، لذلك جاءت أهمية التعليم الزراعي في رفق القطاع بالكوادر البشرية الزراعية المؤهلة تأهيلاً علمياً ومهنياً بالإضافة للبناء الإيماني لأهمية دورها الأساسي في بناء الإنسان المنتج في الجانب الزراعي الذي يصل نسبه القوى العاملة به أكثر من 50% من اجمالي القوى العاملة بشكل عام.

كما يسهم التعليم الزراعي في الانتقال من الزراعة التقليدية إلى الزراعة الحديثة من خلال تأهيل المزارعين على استخدام التقنيات الحديثة وادخالها في ممارساتهم الزراعية. كذلك لتصرفات العشوائية للمزارعين تمثل التحدي الأكبر للاقتصاد الوطني وتصل نسبه الفاقد والهدر بسبب ذلك ما يقارب من 30% من اجمالي نسبه انخفاض العائد الاقتصادي، وهنا برز دور مخرجات التعليم الزراعي في ارشاد وتوعية المزارعين للممارسات الزراعية الصحيحة في مختلف العمليات والمراحل الإنتاجية.

كما إن مخرجات التعليم الزراعي بشقيه الثاني وهو التعليم البيطري تقوم بدور اساسي في تنمية الثروة الحيوانية، وتقديم خدمات الصحة الحيوانية والحجر البيطري وتعمل على حمايتها من الأمراض والأوبئة.

لذلك اكدت موجهات السيد القائد/ عبد الملك بدر الدين الحوثي- يحفظه الله ويرعاه- على العناية بالتعليم الزراعي وتقويته وربط الجانب النظري بالتطبيقي وكذلك الاهتمام بالتعليم الزراعي المهني والتقني. فالنهوض بالقطاع الزراعي يتطلب توفير كوادر بشرية زراعية مؤهلة علمياً، لتعمل في الميدان، وتسهم في الاستفادة من الموارد والمقومات، والنعم التي وهبها الله اياها للنهوض بهذا القطاع الحيوي الذي يمثل دور محوري في الحياة الذي سيحقق متى ما تم الاهتمام به التنمية التي ستحفظ للإنسان كرامته وحريته واستقلاله من منطلق العبودية لله -سبحانه وتعالى.

*نائب وزير الزراعة

نائب رئيس اللجنة الزراعية والسمكية العليا



للحجز والطلب التواصل على الأرقام التالية:

773855583 (التسويق)

773435555 (الحجز)

عصائر اکتفاء مليئة بالفيتامينات
والمعادن التي تمد الجسم بالطاقة



تعلن كلية الزراعة والاغذية والبيئة جامعة صنعاء

أن عملية التنسيق مستمرة
حتى نهاية شهر ذي الحجة
عبر الرابط <https://oasyemen.net>

الشروط:
شهادة الثانوية العامة القسم العلمي والزراعي
المعدل 55%

بريد المزارعين

أجاب على الأسئلة: الدكتور: محمد هرمس - مدير مكتب الزراعة بمديرية المغربة

■ أحد المزارعين أرسل صوراً ومقطع فيديو ويظهر على جلد البقرة جرب ويسأل: ما هو العلاج الذي يستخدمه؟

يبدو أن البقرة أولها كانت تحك ظهرها في الآلة أو جدار لما ظهر فيها.
العلاج:
يعطيها مرهم سلفر، وأبعدها عن الجدار أو الشيء الذي يحتك بجسم البقرة.



■ أحد مزارعي مديرية العبدية بمحافظة مأرب أرسل صورة الشاة وفيها ورم في الحلق ويسأل عن سبب هذا المرض وكيفية الوقاية منه وما علاجه؟

من خلال الصورة يشتهبه أنها ديدان كبدية سببها طفيل يسمى "الفاشيولا" الوقاية:
عدم رعي الحيوانات بالمستنقعات والرعي الباكر على المراعي التي عليها الطل.
تجريب الأغنام بندازول ضد الطفيليات.

العلاج:
ايفروكسنايد بلس (ايفرمكتين + رافوكسينايد +فيتامين ب 12) محلول معد للحقن ذي تأثير واسع الطيف ضد الطفيليات الخارجية والداخلية والديدان الكبدية في كل من الأغنام والماعز، أو تجريب الأغنام بندازول ضد الطفيليات.

780 701 051

الصحيفة تستقبل أسئلة واستفسارات المزارعين على الرقم التالي:

تنويه