



الباحثة بمركز أبحاث البيئة والعلوم الحياتية أعلنت عن الانتهاء من تنفيذ مشروع تطوير تقنيات لتعزيز الإنتاج الزراعي ضمن المبادرات الحكومية

# د.حنان الخليفة لـ «الأنباء»: 130% إنتاج الكويت من البيض وتطوير نظم متكاملة لتحقيق الأمن الغذائي

دارين العلي

انتهى معهد الكويت للأبحاث العلمية من تنفيذ مشروع تطوير تقنيات ونظم متكاملة لتعزيز الإنتاج الزراعي المستدام بشقيه النباتي والحيواني ضمن مبادرات برنامج عمل الحكومة الخاص بتنفيذ خطة التنمية. وتمكن المشروع من تطوير تقنيات مختلفة أبرزها الزراعة المحمية، وإنتاج الأعلاف، وإدارة المخلفات المتكاملة للحكم بالآفات، وتحديث التقنيات والبروتوكولات المخبرية المتعلقة بتحليل التربة والأعلاف واللحوم، والبيض والتقنيات المخبرية لمراقبة الحالة الفسيولوجية، والمناخية والصحية للدواجن والماشية. «الأنباء» زارت أحد المختبرات الخاصة بالمشروع واطلعت على آلية العمل والتقت بالباحثة العلمية في مركز أبحاث البيئة والعلوم الحياتية ورئيسة المشروع د.حنان الخليفة التي أكدت أن إنتاج البلاد من البيض بلغ 130% ونجحت الكويت في تأمينه خلال أزمة كورونا. لافتة إلى إنتاج بيض ولحم دواجن عالي القيمة الغذائية يحتوي على أحماض أوميغا 3 المفيدة، وذكرت الخليفة أن الكويت تستورد كميات كبيرة من المواد الأساسية لصناعة الأعلاف الحيوانية وأي نقص بها سيؤثر على الإنتاج بشكل كبير. لافتة إلى تطوير تقنيات لإنتاج الأعلاف واستخدام النباتات المحلية كعلاف للدواجن والمواشي، والمخلفات الزراعية لإنتاج الأعلاف الحيوانية وفيما يلي التفاصيل:



شاهدة الفيديو

- تمكنا من إنتاج بيض ولحم دواجن عالي القيمة الغذائية يحتوي على أحماض أوميغا 3 المفيدة
- الكويت تستورد كميات كبيرة من مواد صناعة الأعلاف الحيوانية وأي نقص بها يؤثر على الإنتاج
- التقنيات المخبرية المحلية تقلل الاعتماد على الخارج وتأهيل الكوادر يحقق الأمن الغذائي
- نعمل حالياً مع كبرى المزارع والشركات لنقل تقنيات المشروع لتطوير القطاع الخاص المحلي
- خفضت تكلفة العمالة وتحسين كفاءة المياه وتقليل انتشار الأمراض النباتية أبرز نتائج المشروع
- نسعى لتحسين المنتجات كالطماطم والفراولة والخس وإنتاجها دون مبيدات وأقل كمية مياه



د.حنان الخليفة وروان الكندري خلال اللقاء مع الزميلة دارين العلي (زين علام)



زراعة الورقيات الخضراء باستخدام تقنيات الإنتاج النموذجي الآمن



جانب من اختبار جودة البيض ومركباته الغذائية

حالياً اكتفاء ذاتي من إنتاج البيض محلياً حيث تنتج محلياً نحو 130% مقارنة بالحاجة المحلية وتقوم بعض الشركات بالتصدير إلى الخارج، كما تمكنت البلاد خلال أزمة «كورونا» من الحفاظ على الاكتفاء الذاتي منه وتم إيقاف التصدير للمفائض لتزويد المستهلكين بالعناصر الغذائية والتأكد من تواجدها.

وبيئت أنه ومن خلال هذا المشروع تمكن المعهد من إنتاج بيض ولحم دواجن عالي القيمة الغذائية لاحتوائه على أحماض أوميغا 3 المفيدة ونسب من الفيتامينات والبروتين وذلك في مزرعة كبد التابعة للمعهد في مزرعة كبد التابعة للمعهد ويتم فحص المنتجات بشكل دوري أسبوعياً عبر عينات عشوائية للتأكد من جودته كسمك القشرة وحجم الصفار والبيض ونسبة البروتينات وذلك باستخدام أحدث الأجهزة لتوفير منتج عالي القيمة وخال من التلوث.

تتمتع في تعزيز مساهمات القطاع الخاص ولذلك فإن من أهم أهدافنا تطوير القطاع الخاص في المجال الزراعي وتعزيز مساهماته لتحقيق الأمن الغذائي محلياً إذ تم التعامل مع عدد من المزارع والشركات الخاصة كالشركة المتحدة للدواجن لتطوير تقنيات تعزيز المنتجات باوميغا 3 المفيدة وإنتاج بيض ولحم دواجن عالي القيمة الغذائية، ويتم العمل حالياً مع كبرى المزارع لنقل هذه التقنيات لتطوير القطاع الخاص المحلي لتحقيق الاكتفاء الذاتي من المنتجات الزراعية والحيوانية الآمنة، مما يتطلب وقتاً وجهداً كبيرين، والمشروع مكننا من وضع أيدينا على التقنيات التي تساهم بتحقيق الاكتفاء الذاتي بالعمل مع الجهات المعنية والقطاع الخاص.

## إنتاج البيض

وذكرت أن الكويت لديها

استخدام المخلفات الزراعية لإنتاج الأعلاف الحيوانية.

## القطاع الخاص

وتابعت: الاستفادة من هذه التقنيات ونتائج المشروع

الأمن الغذائي فيما يتعلق بالمنتجات النباتية والحيوانية الاستراتيجية حيث تم تطوير تقنيات لإنتاج الأعلاف المحلية، واستخدام النباتات المحلية كعلاف للدواجن والمواشي،

المستورد والسلامة الصحية للسلع الغذائية المستوردة غير مضمونة في كثير من الأحيان، وذلك بحتم اتخاذ خطوات فورية لزيادة إنتاج الأعلاف المحلية، وبالتالي تعزيز

وعليه سيكون لنقص الغذاء العالمي تأثير خطير على الإنتاج الحيواني، وسيعوق جهود الحكومة في تلبية الطلب المتزايد على الأغذية، هذا بالإضافة إلى أن نوعية الغذاء

المبيدات الحشرية والكيماويات وأقل كمية ممكنة من المياه وفق نظم ري حديثة جداً، كما تم العمل باستخدام نظام إنتاج زراعي نموذجي مع إدارة التكنولوجيا العالية التي تنتج منها محاصيل نظيفة وعالية الجودة دون استخدام المبيدات الحشرية، حيث يساهم ذلك في زيادة إنتاج المحاصيل الغذائية، وتخفض تكلفة العمالة، وتحسين كفاءة استخدام المياه والأسمدة، وتخفيض انتشار الأمراض النباتية، لافتة إلى أن التكنولوجيا المرتبطة بالزراعة المحمية والتي تم تطويرها في المشروع تشمل استخدام التقنيات الحديثة لبيوت الزراعة الزجاجية وإدارة إنتاج الأغذية، كما وفر المشروع تقنيات حديثة لتعزيز المنتجات الحيوانية مثل البيض واللحوم ومنتجات الماشية وغيرها. وأضافت: تستورد الكويت كميات كبيرة من المواد الغذائية الأساسية لصناعة الأعلاف الحيوانية،

وقالت الباحثة العلمية في مركز أبحاث البيئة والعلوم الحياتية ورئيسة المشروع د.حنان الخليفة إن أهميته تكمن في مواجهة التحدي الرئيسي للدولة وهو صعوبة توفير الإنتاج المستدام للأعلاف والإغذية، مؤكدة أن تلبية الاحتياجات الأساسية للمستهلكين بالكويت في حصولهم على غذاء صحي وآمن تتطلب تعزيز وتحسين الإنتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني، حيث يساهم ذلك في توفير الغذاء الآمن والخالي من التلوث باستخدام نظم تدوير المخلفات الزراعية تحت مظلة نظام الزراعة المتكامل. وشددت الخليفة على أن استخدام التقنيات المخبرية المحلية سيساعد في تقليل الاعتماد على المختبرات الخارجية، كما أن التقنيات ومهارات الكوادر الوطنية سوف تستخدم لتعزيز الإنتاج الزراعي المحلي بعد انتهاء المشروع بالتعاون مع القطاع الخاص، لافتة إلى أن المشروع سيساهم في تحقيق الاكتفاء الذاتي المحلي وتوفير الأمن الغذائي على المستوى المحلي والإقليمي ويحتل هذا المشروع أهمية كبيرة تحت مظلة خطة التنمية.

## التقنيات الزراعية

وحول أبرز المنتجات التي تدخل ضمن المشروع، أوضحت أنه تم عبر المشروع تحسين المنتجات النباتية المتعلقة بالخضراوات والفواكه كالطماطم والفراولة والخس وغيرها وإنتاجها دون استخدام

## أبرز تقنيات المشروع

- معالجة الآفات الزراعية: تم من خلال المشروع تطوير الإدارة المتكاملة للحكم وعلاج مشكلات الآفات الزراعية في الكويت، واعتماد بروتوكولات مخبرية لفحص بقايا المبيدات الحشرية في الفواكه والخضراوات الشائعة الاستخدام، المنتجة محلياً والمستوردة على حد سواء، وتقدير الآثار الصحية لها وهذه المعلومات ذات أهمية حاسمة لوضع تدابير لمنع أو الحد من المخاطر الصحية والبيئية المرتبطة بالمبيدات الحشرية، بالإضافة إلى توفير معلومات حول كيفية تأثير التعرض للمبيدات الآفات واحتياطات السلامة التي يجب اتخاذها عند شرائها ونقلها وتخزينها والتخلص الآمن من بقاياها وحاوياتها.
- تحاليل اللحوم والبيض: تم تطوير العديد من التقنيات المخبرية في مختبر كيمياء وفيزياء التربة، ومختبر التغذية الحيوانية وتحليل الأعلاف، ومختبر تحليل البيض ولحم الدواجن، ومختبر فسيولوجيا الحيوان وذلك لضمان جودة منتجات الدواجن والمواشي والأعلاف وضمان جودة وسلامة عينات التربة والمياه والنبات.
- مراقبة صحة الدواجن والماشية: يعتبر تحسين كفاءة الإنتاج والوضع الصحي للماشية أمر ضروري لتعزيز الثروة الحيوانية المحلية، والتي تساهم بالتأكيد في توفير الأمن الغذائي المحلي والإقليمي ولذلك فإن مراقبة ورصد

## جمعية مبارك الكبير والقرين التعاونية

### إعلان

بناء على موافقة وزارة الشؤون الاجتماعية رقم 2021-33798-4120 بتاريخ 2021/09/26

تعلن جمعية مبارك الكبير والقرين التعاونية عن رغبتها في التعاقد مع إحدى شركات أو مؤسسات المتخصصة في مجال النظافة

**وفق الشروط التالية:**

- 1- تطبيق أحكام القانون رقم 24 لسنة 1979 والمعد بالقانون رقم 118 لسنة 2013 في شأن الجمعيات التعاونية والقرارات الوزارية المنظمة للعمل التعاوني.
- 2- أن تكون الرخصة التجارية المقدمة مطابقة تماماً لمسمى النشاط المطروح أعلاه، ولن يعدد بأي رخصة أخرى.
- 3- سوف يتم استبعاد الشركة أو المؤسسة التي لم توفر صورة من الترخيص التجاري ساري المفعول.
- 3- أن تكون العمالة على إقامة الشركة أو المؤسسة ومتواجدة حالياً.
- 4- أن يكون السعر معياراً أساسياً للاختيار عند توافر الشروط المذكورة.
- 5- أن تكون الشركة أو المؤسسة المقدمة متوافرة بها المواصفات الواردة بكراسة الشروط المعدة من قبل الجمعية.
- 6- سوف يتم استبعاد الشركة أو المؤسسة التي لم تلتزم بتطبيق القرار الوزاري رقم (14 لسنة 2017) بشأن الحد الأدنى لأجور العاملين في القطاع الأهلي والنقطي والقرار الوزاري رقم (21 لسنة 2017) بشأن سريان القرار الوزاري سالف الذكر.
- 7- تلتزم الشركة أو المؤسسة التي رست عليها المناقصة بتنفيذ العقد اعتباراً من التاريخ الذي حدته الجمعية في كراسة الشروط. وفي حال عدم الالتزام يتم صرف الشيك لصالح الجمعية. وتتم إعادة الطرح مرة أخرى.
- 8- يتم حرمان الشركة من المشاركة في المناقصات بالجمعية لمدة سنتين في حال انسحاب الشركة من المناقصة بعد الترسية عليها.
- المستندات المطلوبة:
- 1- صورة البطاقة المدنية سارية لصاحب الترخيص.
- 2- صورة الرخصة التجارية سارية المفعول مطابقة تماماً لمسمى النشاط المطروح.
- 3- تقديم شهادة حديثة من غرفة التجارة والصناعة تفيد بأن الشركة تزاول النشاط المطلوب.
- 4- تقديم ما يفيد بأن الشركة لها سابقة أعمال في المجال المطلوب.
- 5- تقديم شهادة أصلية موقعة ومختومة تفيد بحدس العمالة من قبل الهيئة العامة للوقاية ومبين فيها عدد العمالة.
- 6- تقديم شيك مصدق أو خطاب ضمان للجمعية صالح لمدة 3 أشهر بقيمة 2000 د.ك. أي دينار كويتي.
- 7- تقديم شهادة من الهيئة العامة للوقاية للقيام بالعمالة تفيد بأنه لا يوجد وقف على ملف الشركة وتراخيصها.
- 8- تقديم كشف رسمي من الشركة يبين فيه عدد العمالة المستخدمة للعقد الأخرى والمتبقية لشغل العقد الجديد.
- 9- تقديم الأصلي الخاص بشراء كراسة الشروط.
- 10- كراسة الشروط معبأة ومعتمدة وموقعة من الشركة أو المؤسسة.
- 11- تقديم ما يفيد بأن الشركة أو المؤسسة مسجلة لدى بلدية الكويت بالنسبة لعقود النظافة.
- 12- تقديم تعهد بوجود عمالة فعالية على كفايتها ومتواجدة وتغطي أعداد الأفراد التي سوف يتم تزويد الجمعية بها.

فعلى الشركات والمؤسسات الراغبة في ذلك مراجعة إدارة الجمعية ابتداءً من تاريخ يوم الاثنين الموافق 2021/09/27 حتى نهاية دوام يوم الثلاثاء الموافق 2021/10/5 للحصول على كراسة الشروط نظير رسوم قدرها (50 د.ك) خصون دينارا كويتيا غير قابل للرد، ولن يلتفت إلى الطلبات التي تقدم قبل أو بعد الموعد المحدد، علماً بأن الدوام الكالتالي:

من الأحد إلى الخميس من الساعة 8 صباحاً حتى الساعة 3 ظهراً مبارك الكبير قطعة / 4 للاستفسار: تليفون: 25431802 - 25431803

المدير العميد

## تحديات القطاع الزراعي

على هامش اللقاء تحدثت روان الكندري مشاركا أبحاث في المشروع عن التحديات التي يواجهها قطاع الزراعة بالكويت، لافتة إلى أن بعضها محلي والأخر عالمي مثل أزمة الاحتراز العالمي التي باتت تترك العالم بأسره، والقطاع الزراعي يسعى لتوفير أغذية عالية الجودة وأمنة وفوائد غذائية مرتفعة. وقالت الكندري إن ارتفاع درجات الحرارة يؤثر على الإنتاج الزراعي وصحة الانسان أيضا وهي قضية مؤثرة للعالم بأسره، والمعهد يعمل لاجاد حلول عبر عدد من الدراسات لاجاد استقرار زراعي يقوم على قطاع متكامل، وقام بتطوير تقنيات من أبرزها الزراعة المحمية وإنتاج الأعلاف وتحديث البروتوكولات الخاصة بتحليل الأعلاف والتربة واللحوم والبيض.

## شركة أجوان الخليج العقارية

(ش.م.ك. ع.م.ع.)

### دعوة

#### لحضور اجتماع الجمعية العمومية غير العادية (المؤجلة)

يسر مجلس إدارة الشركة دعوة السادة المساهمين الكرام لحضور اجتماع الجمعية العمومية غير العادية (المؤجلة) والمحدد لها يوم الخميس الموافق 2021/9/30 في تمام الساعة 1:00م، بمقر الشركة في - المرقاب - شارع عبدالله المبارك - برج ستار- الدور الثالث وذلك لمناقشة جدول الأعمال للجمعية العمومية غير العادية (المؤجلة) لمناقشة تخفيض وزيادة رأسمال الشركة.

على السادة المساهمين الراغبين بالحضور أو من ينوب عنهم مراجعة مقر الشركة الموضح أعلاه لاستلام بطاقة الدعوة وجدول الأعمال خلال مواعيد العمل الرسمية من 9:00 ص إلى 3:00 م.

للاستفسار: 97836198 - 60662666  
للاطلاع على جدول الأعمال يرجى زيارة موقع الشركة www.ajwangulf.net

مجلس الإدارة

## جمعية مبارك الكبير والقرين التعاونية

### إعلان

#### مشروع (تركيب وتوريد كاميرات للأسواق والأفرع التابعة (5.4.3) للجمعية

رقم تصريح (م/ي.س.9 / 2021 / 12)

تعلن الجمعية عن حاجتها إلى الشركات والمؤسسات المتخصصة في مجال (مشروع تركيب وتوريد كاميرات للأسواق والأفرع (5.4.3) التابعة للجمعية. وذلك حسب المواصفات الموجودة في كراسة الشروط. فعلى الشركات والمؤسسات الراغبة التقدم إلى إدارة الجمعية لاستلام كراسة الشروط وذلك حسب التالي:

- 1- تسليم كراسة الشروط للمقاول نظير مبلغ (2000 د.ك) غير قابل للرد.
- 2- ترخيص تجاري للشركة أو المؤسسة ساري المفعول.
- 3- اعتماد توقيع للشركة أو المؤسسة من قبل الهيئة العامة للوقاية أو لجنة المناقصات المركزية ساري المفعول (ولا يقبل أي تفويض غير ذلك).
- 4- تقديم كفالة بنكية 2% من قيمة العطاء، صالحة لمدة 90 يوماً من تاريخ الإغلاق.
- 5- المناقصة عامة للشركات أو المؤسسات المتخصصة في هذا المجال.
- 6- باب التقديم مفتوح ابتداءً من تاريخ طرح الإعلان ولغاية الخميس من تاريخه 2021/10/28.
- 7- تتم تعبئة نموذج صيغة العطاء بالقيمة الاجمالية ونموذج الكفالة البنكية (أرقام وأحرف) بكراسة أصول المناقصة على أن يوقع ويختم من قبل الشركة أو المؤسسة، شريطة الالتزام بما جاء بكراسة المناقصة ولن يعدد بالتوقيعات الضوئية، ويستبعد العطاء الذي يخالف ذلك.
- 8- تتم تعبئة نموذج جداول الكميات بالقيمة الأفرافية والإجمالية (أرقام وأحرف) على أن يوقع ويختم من قبل الشركة أو المؤسسة، مع شريطة الالتزام بما جاء بكراسة المناقصة، ولن يعدد بالتوقيعات الضوئية، ويستبعد العطاء الذي يخالف ذلك.
- 9- سوف يكون موعد الاجتماع التمهيدي قبل أسبوعين من موعد الإغلاق ويجب أن يتم اعتماده من قبل إدارة المنشآت التعاونية لتقديمه ضمن مستندات المناقصة ويستبعد العطاء الذي لا يحتوي على الاجتماع التمهيدي الموقع والمختوم من الشركات والمعتمد من إدارة المنشآت التعاونية.
- 10- سوف يكون آخر يوم لتقديم العطاء، يوم الأحد الموافق 2021/11/14 بإدارة المنشآت التعاونية - منطقة القصور قطعة (5)، على أن يوقع المقاول بتقديم مطروح واحد محكم الإغلاق، ومنشعب بالشمع الأحمر ويحتوي على نسخة ورقية مما يلي (أصول المناقصة - جداول الكميات - الاجتماع التمهيدي بالإضافة إلى المستندات المذكورة في البنود رقم 9,8,7,4,3,2) بالإضافة إلى CD يحتوي على كراسة العواصفات المعتمدة من إدارة المنشآت التعاونية (الشروط العامة + الشروط الخاصة + المواصفات الفنية والمخططات بصيغة PDF مع ذكر محتوياته ويتم التوقيع والختم المعتمد عليه، على أن يوضع داخل مطروح العطاءات). ولا يقبل المطروح الممزق أو التالف أو المشوه أو المميز بصفة أو عليه إشارة أو علامة أو دلالة وذلك وفقاً للشروط التقديم في كراسة المناقصة المتعددة حسب ما هو مذكور في القرار (46/ت) لسنة 2021 لقطاع التعاون.
- 11- تستبعد العطاءات التي لا تستوفي ما سبق ذكره وذلك من خلال الاجتماع المحدد لفض العطاءات، ولن تقبل أي مستندات إضافية بعد الاجتماع.

المدير العميد