|  |
| --- |
| اسم بيت الخبرةName of Expertise house |
| الرواد للخدمات البيئية والاستشارات الزراعيةPioneers for environmental solutions and insect controlبيت خبره متخصص في تقديم الخدمات والإستشارات في مجال الاصحاح البيئي والتنمية الزراعية المستدامة |
|  |
| المقر الدائم لبيت الخبرةThe location of the Expertise house | جامعة تبوك – كلية العلوم |
| اسم رئيس بيت الخبرةThe owner of the expertise house | الدرجة الاكاديميةAcademic Degree | اسم الكليةFaculty | القسم/ التخصصDepartment/specialized |
| د. عبدالعزيز دخيل الله الذبياني | استاذ مشارك | العلوم | الأحياء |
| الرؤيةVision | بيت خبرة متخصص لتقديم خدمات استشارية متطورة في مجال مكافحة الآفات الحشرية كنواقل للأمراض للإنسان أو الحشرات المدمرة للمحاصيل الزراعية كآفات اقتصادية وتقييم الآثرالبيئي للمبيدات من خلال كوادر علمية على درجة عالية من التأهيل والمهنية.A leading and distinguished house of expertise in the field of consulting services that control insect pests that harm human health and the economy |
| الرسالةMessage | تقدم خطط واستراتيجيات علمية لمكافحة متكاملة للآفات الصحية والزراعية بمنهجية علمية وتقنية وبأقل ضرر على الإنسان والبيئة وتأهيل كادر محلي متميز في تقديم خدمات متطورة في مجال الإصحاح البيئي والسلامة البيئة.Provide integrated and effective scientific plans and strategies in reducing the spread of health and agricultural pests in accordance with a process that reducing harm to human and the environment, and qualify distinguished local cadres in providing advanced services in the field of environmental sanitation and environmental safety |
| الاهدافAims | 1. أن يكون بيت الخبرة مرجعا إقليميا ونقطة اتصال حيوي للدراسات والأبحاث والاستشارات في مجال مكافحة الحشرات.
2. أن يصبح بيت الخبرة العلمي مظلة بحثية تجمع كافة التخصصات البحثية المتعلقة بمكافحة الحشرات الطبية والاقتصادية.
3. أن يكون بيت الخبرة نواة لإعداد القيادات البحثية في مجال الحشرات الطبية والإرشاد الزراعي ونواة لاستقطاب الخبرات البحثية محلياً وعالمياً.
4. أن يساهم بيت الخبرة في نشر المعرفة في المجال الإصحاح البيئي ومكافحة نواقل مسببات الأمراض عموما والحشرات المدمرة لممتلكات الانسان من محاصيل زراعية في الحقل والمخزن على وجه الخصوص.
5. أن يكون بيت الخبرة مرجعاً بحثيا لتدعيم خطط المكافحة المتكاملة للحشرات في جميع الجهات ذات العلاقة بمكافحة النواقل بالقطاع العام والخاص.
6. أن يحقق بيت الخبرة الريادة في تعزيز مفهوم الشراكات المحلية بين الجامعة والجهات الأخرى في المساهمة في تطوير استراتيجيات مكافحة نواقل المرض وحماية المجتمع من الأمراض وبأقل ضرر على البيئة.
 |
| مجال العملWork field | **أولاً: في مجال حصر وتصنيف الحشرات:** 1. تحديد بؤر توالد الحشرات الصحية والزراعية ومواقع الكثافات العالية المنتشرة في منطقة تبوك باستخدام تقنية تحديد المواقع العالمية GPS وتقنية نظم المعلومات الجغرافية GIS ورفع توصيات للجهات ذات العلاقة للتخلص منها بطرق علمية سليمة .
2. تصنيف عينات الحشرات الواردة يومياً لكل من الطور اليرقي والبالغ مع الاحتفاظ بقاعدة بيانات علمية عن الأنواع السائدة في منطقة تبوك.
3. تعريف عينات من الحشرات في منطقة تبوك والبلديات الفرعية وحفظها في صناديق كمتحف حشري مصغر يشمل أهم أنواع الحشرات في منطقة تبوك، نماذج من مصائد جمع الحشرات البالغ في أعمال الاستكشاف الحشري، نماذج من أجهزة الرش وبعض البوسترات.

**ثانياً: في مجال تربية البعوض والحشرات ذات الأهمية الطبية واختبارات الحساسية للمبيدات:**1. سيتم تربية سلالات حساسة من الحشرات السائدة في منطقة تبوك وخاصة الأنواع الناقلة للأمراض وذلك لعدة أجيال متتالية بعيداً عن استخدام المبيدات بهدف استخدامها في المقارنة عند رصد وتتبع مستوى مقاومة الحشرات الحقلي للمبيدات المستخدمة في برامج المكافحة كما تستخدم هذه السلالات الحساسة في التقييم الحيوي لمتبقيات المبيدات Residues في المياه أو الأطعمة المعرضة للمبيدات .
2. سيتم إجراء اختبارات دورية باستخدام الطرق القياسية لمنظمة الصحة العالمية WHO لتحديد حالة الحساسية لليرقات أو الحشرات الكاملة ضد المبيدات المستخدمة في برامج المكافحة لاتخاذ التوصية باستمرار أو إيقاف استخدام المبيد.

**ثالثاً: في مجال الحشرات الزراعية والتوزيع الجغرافي:**سيتم تعريف وتصنيف أهم الحشرات الزراعية والمحاصيل الاقتصادية المتضررة في منطقة تبوك ومن ضمنها سوسة النخيل الحمراء وتعريف التوزيع الجغرافي لتلك الآفات ووضع الاستراتيجيات العلمية للمكافحة والمحافظة على المحاصيل من الضرر.**ثالثا: في مجال الكشف عن الفيروسات المسببة للأمراض والمنقولة بواسطة الحشرات**:سيتم الكشف عن الفيروس المسببة للأمراض في إناث الحشرات الناقل باستخدام تقنية اختبارات البلمرة التسلسلي PCR من خلال جمع عينات الحشرات الحقلية وذلك لتحقيق الأهداف التالية:1. تحديد أنماط الفيروسات المنقولة بالحشرات ذات الأهمية الطبية.
2. تحديد الأحياء المختلفة بمنطقة تبوك المصابة بالحشرات الحاملة للفيروسات حيث يقوم فريق من المركز بعمل استقصاء وبائي للمناطق الإيجابية وحالات الإصابة المؤكدة.
3. تزويد فرق المكافحة الحقلية بأمانة منطقة تبوك بمواقع الحشرات المصاب لتكثيف طرق المكافحة بهدف خفض كثافة الحشرات والحد من انتشار الأمراض في حالة الإصابة.

**رابعاً: في مجال التنمية المستدامة في المجتمعات الزراعية:** سيقوم بيت الخبرة بتقديم خدمات استشارية علمية تستهدف مكافحة الآفات الزراعية بمنطقة تبوك تتعلق باستخدام المكافحة الأحيائية كأحد الطرق الهامة والمستدامة في مكافحة الآفات التي تصيب المحاصيل الزراعية بمنطقة تبوك من خلال فريق علمي تابع لمكتب بيت الخبرة من أعضاء هيئة التدريس .كما سيقوم مكتب بيت الخبرة بتفعيل الشراكة والتعاون بين الجامعة والشركات العاملة في القطاع الزراعي من خلال وضع خطط لتدريب الطلاب المتوقع تخرجهم من قسم الاحياء بكلية العلوم جامعة تبوك واكسابهم مهارات عملية تساعده على المنافسة في سوق العمل المحلية.من الأهداف الموضوعة لمكتب بيت الخبرة تفعيل الشراكة والتعاون بين الجامعة وفرع وزارة الزراعة بمنطقة تبوك لوضع استراتيجيات طويلة المدى تسهم في تنمية القطاع الزراعي بمنطقة تبوك من خلال تقليل الاعتماد على المبيدات والتي قد تشكل خطورة على الصحة العامة وعلى البيئة من خلال الاهتمام بالمحاور التالية:1. تحديد أهم الآفات الحشرية والفطرية والبكتيرية والفيروسية للنباتات والمحاصيل الاقتصادية بمنطقة تبوك.
2. تحديد النباتات الاقتصادية في منطقة تبوك.
3. تحديد أهم الأعشاب والحشائش الغير مرغب فيها سوء في المناطق الحضرية او الزراعية وطرق الحد من المخاطر البيئية والصحية لها.
4. تحديد مستوى متبقيات المبيدات في الخضروات والفواكه والتأكد انه ضمن الحد المسموح به دوليا وبما يتوافق مع متطلبات الهيئة الوطنية للغذاء والدواء.

**خامسا: في مجال التدريب والتأهيل:** تقديم الاستشارات العلمية و تدريب وتأهيل الكوادر الوطنية من منسوبي القطاعات الحكومية والخاصة وكذلك منسوبي القطاع الخاص المهتمة بمجال مكافحة نواقل الأمراض الصحية والزراعية أيضاً خدمة تقدمها الجامعة للمجتمع وذلك من خلال الإعلان عن وجود دورات تدريبة ينفذها بيت الخبرة الرواد في مجال مكافحة نواقل الأمراض بمخاطبة الجهات ذات العلاقة ( وزارة الصحة – الزراعة – الشؤون البلدية - شركات القطاع الخاص ) بإعداد عدة دورات تدريبه في المجالات التالية: 1. التدريب على كيفية التعرف على أنواع وطرق استكشاف الحشرات بأطواره المختلفة.
2. التعرف على حياة وسلوك الحشرات داخل وخارج المنازل وأوقات نشاطها للاستفادة من ذلك في برنامج المكافحة.
3. التدريب والتعرف على الأنواع والمجاميع المختلفة للمبيدات والمستخدمة في مكافحة نواقل الأمراض الصحية والزراعية وطرق تأثيرها على أطوار الحشرات المختلفة .
4. التدريب على كيفية حساب وعمل التركيزات المختلفة للمبيدات المجهزة في أدوات الرش وكذلك طرق خلط وتجهيز المبيدات حسب المواصفات الحقلية.
5. التدريب على طرق الوقاية والحماية والتداول السلمي للمبيدات أثناء الرش وترشيد الاستخدام مع معلومات عن طرق الإسعافات الأولية عند حدوث أي مشاكل أثناء العمل الميداني.

**سادسا: التبادل العلمي مع الهيئات الدولية ذات العلاقة ببيت الخبرة الرواد للخدمات البيئية والاستشارات الزراعية**سيتم تبادل الزيارات وعقد ورش عمل مشتركة بين الفريق العلمي ببيت الخبرة وبعض الجهات ذات العلاقة بمكافحة نواقل الأمراض الحشرية على المستوى الصحي والزراعي مثل:• منظمة الصحة العالمية . (WHO)• مركز مكافحة الأمراض (CDC) بأطلانطا بالولايات المتحدة الأمريكية.• وكالة البيئة الوطنية السنغافورية . National Environment Agency• معهد الدراسات الطبية بماليزيا IMR.**سابعا: استخدام مبيدات حيوية صديقة للبيئة:**  ان استخدام المواد الكيميائية في مكافحة الحشرات ينتج عنه الكثير من المخاطر ومنها التلوث البيئي للبيئة و الأطعمة و مياه الشرب ومن الطرق البديلة استخدام مبيدات حيوية. لذلك يتم استخدام بعض المستخلصات النباتية في مكافحة الآفات الحشرية و التقليل من انتشار الحشرات الضارة وصديقة للبيئة. كذلك يمكن توليف مواد نانونية من المستخلصات النباتية واستخدامها في مكافحة الحشرات وهي من الأتجاهات الحديثة في تقنية النانو وقد بدأ عمل بعض التجارب في وحدة مكافحة الحشرات في كلية العلوم ونشر أوراق علمية في هذا المجال. من اهم مميزات المبيدات الحيوية: 1. تركيبها الكيميائي معقد وهذا يقلل من احتمالية ظهور المقاومة لدى الحشرات المستهدفة.
2. صديقة للبيئة و غير ضارة بالأنسان.
3. استخدام الجسيمات النانوية ضد الجراثيم الممرضة.
 |
| Contact Info. | Mobile: 0563811051Email: [aalthbyani@ut.edu.sa](http://) |