**مقدمة**

**تحقق الخطة البحثية لقسم أمراض النبات بكلية الزراعة بمشتهر جامعة بنها - رسالة الكلية و أهدافها و التي تشتمل على القيام بإجراء بحوث تطبيقية على ضوء الاتجاهات المحلية والعالمية المعاصرة للارتقاء بمستوى الممارسة المهنية و توظيفها لحل المشكلات البيئية والمجتمعية و استحداث الطرق و التطبيقات الحديثة لمكافحة الأمراض النباتية وحماية البيئة.**

**تجرى البحوث بقسم أمراض النبات في مجالات تطبيقية و تجريبية مختلفة وقد قدم أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم و الهيئة الأكاديمية و طلاب الدراسات العليا بالكلية جهود مميزة في هذه المجالات و ساهموا في بناء قاعدة علمية بحثية تتسع يوما بعد يوم و التي تحقق أهداف القسم والكلية.**

**محاورالخطةالبحثيةومجالات البحوث العلمية:**

تم تحديد محاور الخطة البحثية و اختيار مجالات البحوث العلمية للقسم وقد تم وضع مجموعة محددة من المعايير التي تم على أساسها تحديد أولويات البحوث المقترحة.

و قد اشتملت المعايير المقترحة على ما يلى:

* + تخصص القسم العلمي و اهتماماته البحثية.
  + حجم المشكلة محليا و عالميا.
  + أن تكون البحوث مرتبطة بالمشكلات المجتمعية و البيئية.
  + إمكانية تطبيق نتائج البحوث و الرسائل العلمية.
  + توافر الإمكانيات لتنفيذ البحوث و الرسائل العلمية مع مراعاة التوجهات العالمية.
  + موافقة الأجهزة الرسمية و المدنية و المجتمعية لتسهيل إتمام البحوث.
  + الالتزام بالأخلاقيات المهنية و القيم المجتمعية أثناء إجراء مراحل البحوث.
  + زيادة عدد البحوث الجماعية بالقسم وبالتعاون مع الأقسام العلمية المختلفة بالكلية و دعم المجموعات البحثية.
  + الالتزام بمجالات البحوث المقترحة للخطة البحثية في التسجيلات الجديدة سنوياً.

**هذا وقد تمت دراسة استطلاعية لتحديد مشكلات المجتمع والمشكلات الزراعية التي تواجه الإنتاج الزراعي وأولوياته في الخطة البحثية للكلية من خلال دراسة الخدمة المجتمعية التي أجريت في الآونة الأخيرة ضمن أنشطة مشروع التطوير المستمر و التأهيل للاعتماد بالكلية ، و بعد الرجوع إلى استراتيجية الكلية في البحث العلمي تم تحديد المجالات البحثية التي تستحق الأولوية في هذه المرحلة على مدار الخمس سنوات القادمة.**

**الجهاتالمشاركةفىتنفيذالخطةالبحثية:**

* + **عميد الكلية.**
  + **وكيل الكلية للدراسات العليا و البحوث.**
  + **وكيل الكلية لشئون البيئة و خدمة المجتمع.**
  + **رئيس مجلس القسم**
  + **أعضاءهيئة التدريس و معاونوهم بالقسم.**
  + **طلاب الدراسات العليا.**
  + **أعضاء من خارج الكلية (من مركز البحوث الزراعية والمركز القومي للبحوث والهيئات و المؤسسات البحثية الزراعية و المجتمع المدني المحلي).**

**تنفيذالخطةيعتمدعلىمايلى:**

* **توفير الاعتمادات المالية.**
* **توفير البنى التحتية من معامل مجهزة و خامات بحثية بالقسم والكلية.**
* **وفرة الكوادر العلمية والبحثية بالكلية.**

**محاورالخطةالبحثية:**

**تركز خطة البحوث للقسم على:**

* **إجراء دراسات مرضية علي الأمراض التي تحدثها الفطريات والبكتريا الممرضة للنبات والاهتمام باستكشاف مسببات الظواهر المرضية الجديدة.**
* **دراسة وتشخيص الفيروسات و الفيرويدات و الفيتوبلازما باستخدام الطرق الحديثة للكشف على النباتات المصابة ودراسة العلاقة بين السلالات المرضية المختلفة وقدرتها المرضية على العوائل المختلفة وعلاقتها بالحشرات الناقلة وما يحدث من تحويرات في الحالة المرضية.**
* **استخدامالطرق والتقنياتالحديثةفيأجراء البحوث الخاصة بالكشف عن مسببات الأمراض وطرق مكافحتها.**
* **المكافحة الحيوية وحماية البيئة وبدائل المبيدات الفطرية.**
* **المكافحة المتكاملة لأمراض النبات.**
* **دراسة عزلات وسلالات المسببات المرضية وتعريفها والتعرف على دور جينات المقاومة في وقف أو تحمل الحدة المرضية لتلك السلالات.**
* **استحثاث المقاومة داخل النبات.**
* **التعمق في دراسة دور الإنزيمات والسموم الفطرية ومنظمات النمو في إحداث المرضية.**
* **استحداث تركيبات ومخاليط من المبيدات والكيماويات أكثر فعالية في مقاومة الأمراض النباتية بهدف تقليل التركيزات المستخدمة منها حفاظا على البيئة من التلوث وبدء دراسة المتبقيات من المبيدات للتوصية بأفضل المعاملات الكيماوية للمحاصيل التي تستهلك في تغذية الإنسان.**
* **دراسة دور الميكوريزا وفعاليتها في مكافحة الممرضات النباتية التي تنتقل عن طريق التربة ودراسة أنواعها المختلفة والتمييز فيما بينها وأهميتها في المكافحة البيولوجية لأمراض الجذور وأمراض الأشجار الخشبية.**
* **استخدامالتكنولوجيا الحيوية في التعرف على الأمراض النباتية وأساليب مكافحتها.**
* **استخدام التكنولوجيا النانوية في مجال أمراض النبات.**

**رصد المؤشرات للخطة البحثية**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **مؤشر النجاح** | **مؤشر الإنجاز** | **الأهداف** |
| * **النشر الدولي.** * **تأكيد مصادر مختلفة من المعلومات الفعلية.** * **قياس رضا العميل** | **نشر أبحاث علمية في مجالات أمراض النبات ومسبباتها الفطرية والبكتيرية والفيروسية.** | **زيادة الإنتاج الزراعي وتقليل الفاقد من المحاصيل الزراعية والمحافظة على البيئة، والمواد الجديدة وتقليل استخدام المبيدات والتكنولوجيا الحيوية، واكتشاف مواد وأساليب مكافحة حديثة في مكافحة الأمراض النباتية.** |
| **نشر أبحاث علمية في مجالات المكافحة الحيوية والمكافحة المتكاملة والتكنولوجيا الحيوية، واكتشاف تركيبات جديدة بديلة للمبيدات وآمنة على الانسان والبيئة والأغذية .** |
| **نشر أبحاث علمية مشتركة في مجالات أمراض النبات والمجالات الأخرى وخاصة في مجال الإنتاج النباتي (المحاصيل البستانية والمحاصيل الحقلية) وعلوم الكيمياء والأراضي.** |