

**الموضوعات البحثية لمقرر: مبيدات الآفات (ت-٣٠٣) - المستوى الثالث شعبة مبيدات الآفات**

م	عناوين الموضوعات/ المقالات البحثية المقترحة
١	<b>المبيدات النباتية الأصل Botanical Insecticides</b> يهتم هذا المقال باستعراض تاريخ استخدام المبيدات النباتية في مجال مكافحة الآفات الحشرية، وأهم أنواع النباتات الشائعة كمصادر لهذه المبيدات، وطبيعة المواد الفعالة، وميكانيكية فعلها السام، ويتضمن أيضاً مميزات وعيوب المبيدات النباتية، وأهم استخداماتها التطبيقية، مع التمثيل ببعض هذه المبيدات.
٢	<b>استخدام التكنولوجيا الحيوية في مجال مبيدات الآفات Biotechnology and Pesticides</b> يهتم هذا الموضوع بعرض لأهمية الدور الذي تلعبه التكنولوجيا الحيوية في مجال إنتاج مبيدات بيولوجية - تطور إنتاج النباتات المعدلة وراثياً بإدخال الجينات المسؤولة عن إنتاج التوكسينات السامة GM-crops لبعض الآفات الزراعية - أمثلة للمحاصيل المعدلة وراثياً- مميزات وعيوب هذه التقنية.
٣	<b>المبيدات الكلورونية العضوية Organochlorines</b> يهتم هذا المقال بعرض تاريخ إنتاج هذه المبيدات- الخصائص الكيميائية والفيزيائية لها - لماذا تم حظر معظم مركباتها؟ - أهم مركباتها واستخداماتها التطبيقية - ميكانيكية فعلها السام - مصير هذه المبيدات وتراكمها في التربة، والماء، والأنسجة الحيوانية - تأثيراتها الضارة علي الحياة البرية، والأسماك، والثدييات.
٤	<b>المبيدات الفوسفورية العضوية، والكارباميت Organophosphates &amp; Carbamates</b> يهتم هذا المقال باستعراض تاريخ تخليق المبيدات الفوسفورية العضوية، والكارباميت - أوجه التشابه والاختلاف بين هذه المبيدات - ميكانيكية فعلها السام - مصير هذه المبيدات بعد تطبيقها في النظم البيئية - سميتها علي الثدييات - الخصائص الكيموفيزيائية لبعض المبيدات الشائع استخدامها حديثاً.
٥	<b>البيرثرينات الطبيعية والمخلقة Natural &amp; Synthetic Pyrethroids</b> يهتم هذا المقال باستعراض طبيعة ومصدر مركبات البيرثرينات الطبيعية - المواد الفعالة - خصائصها الفيزيائية والكيميائية- مميزاتا وعيوبها. أوجه التشابه والاختلاف بينها وبين البيرثرويدات المخلقة - تصنيفها - طريقة الفعل السام- مصير هذه المبيدات في النظم البيئية - أسباب انتشارها كمبيدات حشرية ناجحة أمثلة لبعض هذه المركبات.
٦	<b>منظمات النمو الحشرية Insect Growth Regulators</b> يتناول هذا المقال استعراض للمبيدات التي تنتمي لمجموعة منظمات النمو الحشرية - لماذا تتميز عن المبيدات التقليدية - أقسامها الرئيسية - الخصائص الكيموفيزيائية العامة - ميكانيكية فعلها السام - مميزات وعيوب - استخدامها ضمن برامج مكافحة المتكاملة للآفات.
٧	<b>المبيدات الحيوية Biological Insecticides</b> يتعرض هذا المقال إلي توصيف شامل لمفهوم المبيدات الحيوية - ماهي أقسامها الرئيسية - أهم أنواع الكائنات الحية الدقيقة المستخدمه في إنتاج هذه المبيدات -ميكانيكية النشاط البيولوجي لهذه المبيدات علي الحشرات - أمثلة لبعض المبيدات الشائع استخدامها في مكافحة الآفات - مميزات وعيوب.
٨	<b>المبيدات الحديثة Novel Insecticides</b> يهتم هذا المقال باستعراض تطور تخليق مبيدات حديثة تتميز بميكانيكية فعل سام مختلفه عن المبيدات التقليدية - التركيز علي مجموعة مبيدات النيونيكوتينويدات Neonicotinoids - أهم خصائصها الفيزيائية والكيميائية - مصير وهدم هذه المبيدات في النظم البيئية - استخداماتها التطبيقية.
٩	<b>مقاومة الحشرات للمبيدات Resistance to Insecticides</b> يهتم هذا المقال بتعريف مفهوم "مقاومة" الحشرات للمبيدات - هل المقاومة صفة مكتسبة أم وراثية - التفسيرات المختلفة لتطور صفة مقاومة العشائر الحقلية للمبيدات - أمثلة تطبيقية - كيف يمكن التغلب علي تطور صفة مقاومة الحشرات للمبيدات.