(اولا) آفات القطن فى مرحلة الانبات

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	قافزة القطن *Lepidocertinus insertus*	**Or: Collembola Fam: Entomobryidae**	* تختبئ الحشرة الكاملة نهارا فى التربة وتظهر ليلا * تكثر فى الحقول الغنية بالمواد العضوية فى مارس وابريل * اصابة الاوراق الفلقية بوجود ثقوب غير منتظمة والتواء اطرافها وتميل البادرات للتفرغ	تشميس الارض والحرث الجيد بعد البرسيم التحريش حتى تتحلل المواد العضوية		بادرات القطن
٢	من القطن *Cenosipha gossypii*	**Or: Homopetra Fam: Aphididae**	* تهاجر الافراد المجنحة الى القطن فى شهر ابريل من محاصيل شتوية وتظهر على القمم النامية فى الربيع * تقل افراد المن كلما ارتفعت درجة الحرارة فى الصيف ثم تزداد فى منتصف اغسطس واكتوبر لملائمة الظروف الجوية المتكاثرة * تمتص العصارة من الاوراق والساق وينتج عن ذلك تجعد الاوراق وتوقف نمو النبات	البرنامج المتكامل لمكافحة القطن	الاناث البالغة ولودة ٥٥ – ٦٠ حورية فى الربيع والخريف واقل فى الصيف الحورية لها ٤ اعمار :"مدة حياتها ٤ – ٧ ايام " عدد الاجيال ٥٢ – ٥٧ جيل / سنة مدة الجيل ٦ – ٣٧ يوم	القطن – البصل – التيل – البامية – الجزر – الخرشوف – اشجار الموالح – الجوافة
٣	تربس القطن *Trips tabaci*	**Or: Thysanoptera Fam: Thripidae**	* تظهر الاصابة من اكتوبر الى ابريل وتقل صيفا * تتغذى على العصارة نتيجة خدش بشرة ال والتى تعطى اللون الفضى وتتحول للون البنى وقد تجف الاوراق .	برنامج المكافحة المتكاملة	* الحشرة الكاملة تقضى بيات شتوى على الاعشاب الشتوية وتنشط اوائل الربيع وتضع الآفات البيض بكريا داخل انسجة الورقة الانثى تضع حوالى ١٣ – ٥٤ بيضة يفقس بعد ٤٨ – ٧٢ ساعة عن طور ما قبل الحورية **Pronymph** فينسلخ بعد ٢٤ ساعة عن طور الحورية الثانى وبعد ٢ – ٣ يوم ينسلخ الى طور الحورية الثالث ينزل الى التربة ويتحول الى طور ما قبل العذراء عدد الاجيال ١١ – ١٥ جيل / سنة	بصل – قطن – برسيم – قمح – شعير – كتان – قصب – فول – عدس – حلبة – بطاطس – باذنجان – فلفل – قرعيات
٤	الدودة القارضة *Agrotis ipsilon*	**Or: Lepidoptera Fam : Noctuidae**	* اليرقات الصغيرة : تتسلق اليرقات النباتات لتتغذى عليها ليلا وتنزل الى التربة نهارا * اليرقات الكبيرة: تقرض النباتات فوق سطح التربة	١ – حرث الارض وتشميسها والنقاوة من الحشائش ٢ – جمع اليرقات اسفل النباتات المصابة واعدامها ٣ – رى الارض غزيرا يؤدى الى هلاك كثير من اليرقات مع اضافة ٣٠ لتر سولار / فدان ٤ – تربية بعض الطفيليات الناجحة لمكافحة اليرقات ٥ – استخدام الطعم السام	* الانثى تضع البيض فرديا او فى مجاميع على السطح السفلى للاوراق (٢٠٠٠ بيضة) * يفس البيض بعد ٢ – ٤ يوم فى الربيع ، ٢٠ يوم فى الشتاء * اليرقة لها ٦ اعمار ومدة الطور اليرقى ٤ – ٥ اسابيع فى الربيع ، ٩٠ يوم شتاء * تعذر اليرقات تحت سطح التربة داخل شرنقة حرير وتفضل الاماكن المرتفعة كالبتون ويستغرق طور العذراء نحو اسبوعين فى الجو الحار ، ٣ فى الربيع والخريف ، ٦ اسابيع فى الشتاء .	* المحاصيل الشتوية : الشعير – القمح – البرسيم – العدس – البطاطس – الطماطم – البسلة – الخس – البنجر . المحاصيل الصيفية : القطن – الباذنجان – الفلفل – الباميا –

				مكون من (هوستاثيون ١.٢٥ لتر + ردة ناعمة ٢٥ كجم + عسل اسود ١ لتر او خمكيرة ٢٥ جم) / فدان		الفاصوليا – القرعيات – اللوبيا .
٥	الحفار *Gryllotalpa gryllotalpa*	Or: Gryllotalpidae		*الطعم السام (هستاثيون ٤٠ % ١.٢٥ لتر + ردة ناعمة ٢٥ كجم او جريش ذرة) / فدان ينشر الطعم بعد الرى بيوم او اثنين قبل الغروب حيث تخرج الحشرات ليلا فوق سطح التربة .	* الحشرة الكاملة تعيش داخل انفاق تحت سطح التربة قطر النفق ١ – ١.٥ سم ويتم التزاوج فى مارس وتضع الانثى ٢٥ – ٢٨٠ بيضة فى غرف فى نهاية النفق على عمق ٦ – ٣٠ سم اسفل سطح التربة * يفقس البيض بعد ٣ اسابيع عن حوريات تبدا فى الحركة بعد يومين من الفقس وتنسلخ ١٠ انسلاخات * تخرج الحشرة الكاملة فى اكتوبر وتعيش ٩ اشهر عدد الاجيال : ١ جيل / سنتين	القطن – الخضر – درنات البطا طا - البطاطس – الطماطم – القرعيات .
٦	البقة الخضراء *Nezara viridula*	Hemiptera Pentatomidae	* الحشرات الكاملة والحوريات تمتص عصارة اوراق النبات والبراعم الزهرية واللوز الاخضر الصغير وتؤدى الى سقوطه * يظهر ضرر هذه الحشرة من مايو الى يوليو .	لا يستخدم مبيدات فى المكافحة حتى يحدث توازن لطفيل البيض المسمى **Microphanurus megabcephalus** والتى يتطفل على نصف البيض	* تقضى الحشرة الكاملة بياتها الشتوى على الحشائش وتحت قلف الاشجار وتنشط فى بداية الربيع ويحدث التلقيح * تضع الاناث ٣٠ – ١٠٠ بيضة فى كتلة من طبقة واحدة مكونة من صفوف منتظمة على السطح السفلى للاوراق * البيضة برميلية لونها اصفر يتحول لونها الى البرتقالى ثم القرمزى قبل الفقس وتفقس بعد ٦ ايام عن لون الحورية اصفر محمر بعد الانسلاخ الاول والثانى تصبح لونها اسود ثم يحمر لونها ثانيا بعد الانسلاخ الثالث ثم تصبح خضراء زيتونى بعد الانسلاخ الرابع والخامس ثم تتحول الى طور الحشرة الكاملة ذات اللون الاخضر عدد الاجيال ٣ – ٤ اجيال / سنة	القطن
٧	جاسيد القطن " نطاط اوراق القطن " *Empoasca lybica*	Homoptera cecadedidae	* تظهر البقع الصفراء على السطح السفلى للاوراق المصابة نتيجة الثقوب العديدة التى تحدثها الحشرة باجزاء فمها ثم تاخذ البقع البنى وتتجعد الاوراق الحديثة النمو يرجع تبرقش الاوراق واحتراق حواف الاوراق نتيجة لتاثير لعاب الحشرة على بعض الانزيمات المؤكسدة فى اوراق النباتات		يوضع البيض داخل نسيج الورقة خاصة فى العرق الاوسط والعروق الجانبية يفقس البيض عن حوريات تنسلخ ٤ مرات ويستغرق طور الحورية اسبوعين عدد الاجيال ٦ – ١٠ جيل / سنة	اشجار الفاكهة – نباتات الزينة – الخضر
٨	العنكبوت الاحمر العادى *Tetranychus telarius*	Acarina Tetranychidae	* يسبب بقع حمراء بنفسجى على السطح العلوى للاوراق يقابلها على السطح السفلى بقعا حمراء باهتة بين العروق وحول العرق الوسطى وذلك عكس الاحمرار الفسيولوجى نتيجة مياه الرى حيث تعطى لون احمر		تضع الانثى البيض (١٥٠ بيضة طوال حياتها) فرديا * يفقس البيض بعد ٤ ايام عن يرقات ذات ٦ ارجل تتغذى على عصارة النبات لمدة ٢ – ٣ يوم ثم تسكن ثم تنسلخ بعد ٢٤ ساعة ثم تسكن وتنسلخ الى طور الحورية الاولى ذات ٤ ازواج من الارجل ثم تنسلخ الى طور حورية ثانى بعد ٢ يوم الى طور الحورية الثالى ثم بعد ٢ يوم تتحول الى طور الحيوان الكامل	

			طوبى وليس بنفسجى عند حواف الاوراق الى الداخل		عدد الاجيال ٢٧ جيل / سنة	

(ثانيا) آفات القطن فى مرحلة النمو الخضرى

م	الآفة	التصنيف	الاعراض والضرر	المكافحة	دورة الحياة	العوائل
١	الدودة الخضراء (دودة ورق القطن الصغرى) *Spodoptera exigua*	**Lepidoptera Noctuidae**	تتغذى اليرقات على الاوراق والقمم النامية والبراعم الزهرية	١ – العزيق ومقاومة الحشائش التى تجذب الحشرة لوضع البيض ٢ – جمع اللطع لدودة ورق القطن الصغرى والكبرى وعدم رش المبيدات لاطول فترة ممكنة لزيادة عدد الطفيليات والمفترسات مثل طفيل **Microplitis rufiventis** الذى يتطفل على الدودة الخضراء فى الربيع باعداد كبيرة ٣ – المكافحة الكيماوية كما هو الحال فى .S) littoralis)	الانثى تضع البيض فى اللطع وتغطى بطبقة خفيفة من الزغب الابيض المائل الى الصفرة * يفقس البيض بعد ٢ – ٣ يوم صيفا واليرقة ٥ اعمار تاخذ اللون الاخضر وفى الاماكن المتزاحمة تاخذ الوان متدرجة من الاخضر الى النحاسى مع وجود اشرطة على الجانبين بلون اسود * يتم التعذير فى التربة داخل شرنقة من الطين مبطنة من الحرير * يكثر وجود الحشرة فى اوائل مايو حتى آخر يونيو وفى نصف اغسطس حتى آخر سبتمبر عدد الاجيال ٧ اجيال / سنة .	الذرة – القطن - البرسيم
٢	دودة ورق القطن *Spodoptera liltoralis*	**Lepidoptera Noctuidae**	* الاعمار اليرقية من ١ – ٣ تتغذى على نسيج بشرة الورقة وتتدلى من الخيوط الحريرية من الاوراق العليا الى السفلى او سطح التربة وتتواجد هذه الاعمار فى النهار على الاوراق * الاعمار اليرقية من ٤ – ٦ تختفى نهارا اى فى التربة وتظهر ايلا وتكون شرهة التغذية على الاوراق والازهار	برنامج المكافحة المتكاملة	* ليس لها بيات شتوى لكن يطول مدة الجيل فى الشتاء الى ٤ شهور . * الانثى تضع ١٥٠٠ بيضة تفقس بعد ٢ – ٣ يوم صيفا ، ١١ – ٢٢ يوم شتاء * اليرقة لها ٦ اعمار ومدة اليرقة اسبوعين صيفا واطول من ذلك كلما قلت درجة الحرارة * تتحول اليرقة الى العذراء فى التربة داخل شرنقة من الطين مبطنة بالحرير على عمق ٢ – ٥ سم عدد الاجيال ٤ اجيال / سنة ١ الجيل الاول : نهاية اكتوبر ١٠ واول نوفمبر ١١ ٢ – الجيل الثانى : من نهاية نوفمبر ١١ ولمدة ٤ شهور ٣ – الجيل الثالث : من نصف فبراير ٢ – نصف مارس ٣ ٤ – الجيل الرابع : نهاية ابريل ٤ – اول مايو ٥ تضع البيض على نباتات القطن ٥ – الجيل الخامس : آخر مايو ٥ – اول يوليو ٧ ٦ – الجيل السادس : نصف يوليو ٧ – اول اغسطس ٨ جيل خطير اذا لم تكن عملية جمع اللطع تمت بعناية ٧ – الجيل السابع : آخر اغسطس ٨ – اول سبتمبر ٩ اذا كانت اعداد اليرقات كثيرة فمن المتوقع زيادة اصابة البرسيم مبكرا فى اكتوبر .	

(ثالثا) الآفات التى تصيب القطن فى مرحلة ما بعد الازهار

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	دودة اللوز الامريكية (الافريقية) *Heliothis armigera*	**Lepidptera** **Noctuidae**	وجود براز كثيف خارج الثقب الذى تصنعه اليرقة فى اللوز المصاب * اليرقة سريعة الحركة تحمل شعيرات كثيرة على جسمها مع وجود اشرطة على الجانبين الوانها نحاسى او رصاصى		* الانثى تضع بيض فردى على السطح العلوى للاوراق بالقرب من القمم النامية للنبات وكذلك على اللوز * البيض يفقس بعد ٢ – ١٠ ايام عن يرقات تتغذى على المجموع الخضرى لمدة ٢ يوم ثم تبدا فى حفر اللوز * مدة الطور اليرقى من ٢ – ٤ اسابيع وتنتقل اليرقة من لوزة لاخرى وتعذر فى التربة لمدة ١٠ – ٢٥ يوم على عمق ٣ – ٨ سم داخل شرنقة من الطين مبطنة بالحرير فى المناطق الدافئة وتموت العذارى فى المناطق الباردة ولكن تحدث الاصابة مجددا من الفراشات المهاجرة فى الربيع الثانى عدد الاجيال ٤ – ٥ جيل / سنة	ذرة – طماطم – قطن
٢	دودة اللوز القرنفلية *Pectuiophora gossypiella*	**Lepidoptera** **Gelechiidae**	تتغذى اليرقات على البراعم الزهرية " الوسواس" وتؤثر على اعضاء التذكير وتجف هذه البراعم وتسقط على الازهار المتقطعة وتثقب اللوزة الصغيرة التى تسقط او تجف على النبات او على اللوزة الكبيرة وتتغذى على البذور وتتعرض اللوزة الى الاصابة بالامراض الفطرية مثل العفن الاسود * قديوجد يرقة واحدة او اكثر داخل اللوزة * يلتئم الثقب الذى يصنعه اليرقة بعد دخولها فلا يرى مكان الاصابة من الخارج * بداية الاصابة عند ظهور الوسواس شهر ٦ .	* تبكير الزراعة والاعتدال فى مياه الرى يقلل الاصابة فى نهاية الموسم * التخلص من اللوز الجاف وحطب القطن على اسطح المنازل * حلج القطن قبل ٣١ مارس فى الوجه القبلى ، ١٥ ابريل فى الوجه البحرى ومعالجة البذور بالهواء الساخن ٥٥ – ٥٨ م للبذور والتقاوى ، ٦٠ م للبذور المعدة للعصير / ٥ ق بواسطة سيمون ، دلتا ، يافورتى استخدام الجاذبات الجنسية	تقضى الحشرة سكونا فى صورة يرقة مقوسة او عذراء داخل البذور الجافة او القطن لمدة قد تصل الى ٢ سنة الزهرة وتخرج الفراشات فى ابريل حتى ديسمبر * تضع الانثى البيض فردى او مجموعات " ٨ – ١٠ " على البراعم الزهرية وبين مصاريع اللوزة عند قمتها او بين اللوزة والكاس يفقس البيض بعد ٤ – ٥ يوم فى يونيو ويوليو عن يرقة لها ٤ اعمار (مدة طور اليرقة ٢ – ٤ اسابيع) * تتحول اليرقة الى عذراء داخل او خارج اللوزة فى شرنقة حرير عدد الاجيال : ٤ – ٦ جيل / سنة	القطن – الكركدية – الخطمية
٣	دودة اللوز الشوكية *Earias insulana*	**Lepidoptera** **Noctuidae**	* تتغذى اليرقات خلال شهر ٧ على مبايض الازهار وتدخل اللوز وتؤدى الى اصابتها بالعفن		* تنشط الفراشات اثناء الغروب * تضع الانثى البيض الفردى على	القطن - البامية –

			الاسود وعندما يكتمل نمو اليرقة تخرج من اللوزة من ثقب غير كامل الاستدارة وتعذر بالتربة داخل شرنقة رمادى تشبه الزورق المقلوب		البراعم الزهرية واللوز او ثمار الباميا * يفقس البيض بعد ٤ – ٧ يوم عن يرقة لها ٤ اعمار * يتم التعذير فى التربة عدد الاجيال : ٦ اجيال / سنة	الهبكس
٤	ذبابة القطن البيضاء *Bemisia tubaci*	**Homoptera Aleyrodidae**	* تنقل امراض فيروسية مثل مرض التفاف الاوراق فى القطن وامراض فيروسية فى الطماطم والعوائل الاخرى تصل الى ٢٠ نوع من الفيروس		* تضع الانثى البيض على السطح السفلى للاوراق فى شبه دائرة عن طريق التكاثر الجنسى او البكرى * يفقس البيض بعد ١٣ – ١٧ يوم شتاء ، ٤ – ٥ يوم صيفا وتنسلخ اليرقة ٤ انسلاخات عدد الاجيال : ٥ اجيال / سنة	القطن "٦ – ٧ – ٨" – الباميا – الطماطم – القرعيات – الفلفل – الباذنجان – البطاطس – البطاطا "الخريف"
٥	بقة بذرة القطن *Oxycarenus hyalinipennis*	**Hemiptera Lygaedae**	* تتغذى الحشرة الكاملة والحوريات على عصارة بذور نباتات العائلة الخبازية مما يقلل من وزن البذور الى ١٥ – ٢٠ % ويقل ويضعف الشعر	بعد جمع القطن وذلك بنشر القطن فى الشمس لمدة حتى تهرب منها الحشرات الكاملة والحوريات ولا ينصح برش الكيماويات لان الاصابة تاتى بعد تفتح اللوز فى نهاية الموسم	الحشرة الكاملة تقضى الشتاء نختبئة داخل اللوز الجاف المتبقى من الموسم السابق وداخل شقوق الاشجار وتنشط اوائل الربيع ويحدث التزاوج * الاناث لا تضع البيض الا عند التغذية على عصارة البذور وتضع البيض فردى او فى مجاميع داخل اللوز الاخضر والمتفتح بين شعرات القطن خاصة عند قمة النباتات او على اللوز الاخضر الغير متفتح بين الكاس واللوز او على الكاس من اسفل * يفقس البيض عن حوريات تنسلخ ٥ انسلاخات حتى تصل الى طور الحشرة الكاملة عدد الاجيال : ٥ – ٦ جيل / سنة	القطن – الباميا – التيل – الكركدية .

آفات القمح والشعير والارز

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	تربس القمح "تربس الازهار " *Frankliniella tritici*	Thysanoptera Thripidae			تمضى بيات شتوى على هيئة حشرة كاملة وتنشط فى الربيع * تضع الانثى بيضها داخل انسجة الاوراق	الاشجار – الشجيرات – البطاطس – اوراق وسنابل القمح .
٢	من القمح " من الغلال" *Toxoptera graminium*	Homoptera Aphididae	* تكثر الاصابة على السنابل وتنتشر الاصابة فى بعض السنين	* لا يجب استخدام مبيدات لمكافحة المن فى القمح للحفاظ على الاعداد الحيوية من مفترسات وطفيليات		
٣	دودة ثمار الزمير "القمح" *Cnephasia pyrophagana*	Lepidoptera Tortricidae	* تعيش اليرقات وتتغذى على السنابل الخضراء والحبوب اللبنية			
٤	نطاط الارز *Aiolopus strepens*	Orthoptera Acridiidae	ليست ذات قيمة اقتصادية		الحورية لها ٥ اعمار "مدته شهر فى الصيف ، ٣ شهور فى الشتاء " * الحشرة الكاملة (٤٠ يوم صيفا) (٨٠ يوم شتاء)	الارز – القمح – الشعير – البرسيم .
٥	ابو دقيق الارز *Pelopedas thrax*	Lepidoptera Hesperidae	ليست ذات قيمة اقتصادية			الارز – القصب
٦	قمل الارز *Ephydra mocellaria*	Diptera Ephydridae	تسبب جفاف بادرات عند نموها ولكن بدرجة بسيطة ومحدودة .		* تضع الانثى بيضها على المواد الطافية على سطح الماء والبرك وتتغذى اليرقات على المواد العضوية وعلى جذور نباتات الارز	
٧	هاموش الارز " الدودة الدموية" *Chironomus Caliptera*	Diptera Chironomidae	* تصيب اليرقات مشاتل الارز حيث تحفر اسفل جذور الارز وتؤدى الى عدم قدرة الجذير فى الثبات بالتربة فتطفو فوق الماء وتموت * تكثر فى الاراضى التى بها نسبة ملوحة عالية	١ – استعمال بذور مبللة لمدة ٤ ايام مع كمرها ٢ يوم قبل زراعتها لتقليل الاصابة وسرعة الانبات ٢ – صرف المياه وتجفيف المشتل لمدة ١ – ٢ يوم على الاكثر لقتل يرقات الهاموش بنسبة ٩٠ % ٣ – رش الديازينون المحبب ٥ % (٦كجم / فدان) سفين محبب ٥ % (٨ كجم / فدان) ميوراداان ١٠ % (٦ كجم / فدان	اليرقات تقضى بياتها الشتوى مدفونة بالطين فى قاع مجارى المياه * يحدث التلقيح اثناء الطيران وتضع الانثى البيض فى سلاسل محاطة بغلاف جيلاتينى فى الماء اثناء طيرانها وتنتفخ بمجرد ملامستها الماء * البيض يفقس بعد ٢ – ٤ يوم عن يرقة لها ٤ اعمار	

(رابعا) آفات الذرة

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	دودة القصب الكبيرة *Sesamia cretica*	Lepidoptera Noctuidae	* البيض يوضع على السطح الداخلى لاغماد الورق الحديثة للذرة التى تبلغ ١٥ يوم بطول ٣٠ سم *تثقب اليرقات الحديثة الفقس فى الاوراق الملتفة والتى بعد خروج هذه الاوراق تظهر الثقوب على انصالها فى صفوف عريضة * تغادر اليرقات النبات المصاب الى نبات آخر	* – المقاومة الزراعية : ١ – احراق اعواد الذرة قبل مارس ٢ – نظافة الحقول من الحشائش لتجنب وضع البيض عليها ٣ – تركيز زراعة الذرة بداية من " نصف مايو الى نصف يونيو " حيث تكون اقل اصابة بدودة القصب الكبيرة ودودة	* تضع الانثى البيض فى لطع (١ – ٢٧ بيضة) فى طبقة واحدة ويغطى بطبقة شمعية رقيقة * يفقس البيض بعد ٤ – ٦ يوم * لليرقة ٥ اعمار " مدتها ٣٠ يوم " لونها قرنفلى من السطح السفلى	الذرة قصب السكر البردى البوص

			حيث تدخل ساقه من اسفل بالقرب من سطح الارض وتسير لاعلى وتحفر فى الكيزان وتؤدى الى جفاف القمة النامية " القلب " ثم التعفن او تتجه لاسفل لتحفر الجذور	القصب الصغيرة ودودة الذرةالاوربية * المقاومة الكيميائية : يتم رش السيفين ٨٥ % بمعدل ٢ كجم / فدان وذلك بعد الزراعة بـ ٣٠ يوم ويكرر الرش كل ١٠ ايام ويكون الرش على البلعوم	* تعذر اليرقات فى التربة فى شرنقة من الحرير حولها جبيبات من الطين والعذراء من الموع المكبل ويغطى بطبقة شمعية رقيقة وتحمل زوج من الخطاطيف عدد الاجيال : ٤ جيل / سنة	
٢	دودة القصب الصغيرة"الدوارة" *Chilo agamemnon*	Lepidoptera Crambidae	* يتم وضع البيض على السطح السفلى للورقة غالبا او على اغماد الاوراق وذلك فى نباتات الذرة الشامية والعويجة عندما يكون ارتفاعها ١٠٠ – ١٢٠ سم " عمر ٤٠ – ٤٥ يوم " * اليرقات حديثة الفقس متدلية من الاوراق بخيوط حريرية وتنتقل لاوراق اخرى او تدخل اغماد الاوراق والسيقان * تحول اليرقات التغذية على العروق الوسطية للاوراق او السلاميات او بالعقد ولكن دون دخولها للعود ولكن فى صورة دوائر تحيط بالعود لذا تسمى بالدوارة وهذه الظاهرة لا تشاهد فى دودة القصب الكبيرة او دودة الذرة الاوربية * فى اعودة الذرة المسنة تهاجم اليرقات عند عمرها الرابع وتبدا الحفر فى داخل السيقان وتدور بحفرها حول السلاميات لذا تسمى بالدوارة	* – المقاومة الزراعية : يجب التخلص من حش الارز قبل اوائل مايو * المقاومة الحيوية : استخدام طفيل البيض **Trichogramma evanescems** لمكافحة الحشرات بيولوجيا * المقاومة الكيميائية : الرش بعد ٤٥ يوم من الزراعة سفين ٨٥ % (١ كجم / فدان) وفى حالة الاصابة الشديدة يتم رش نوفاكرون ٤٠ % او ازودرين (١.٥ لتر / فدان)	تضع الانثى البيض فى مجموعات " ١٤ بيضة " والمجموعة الواحدة توجد فى طبقة واحدة ويغطى كل جزء من البيضة البيضة المجاورة لها وتغطى الكتلة الواحدة بمادة شمعية بيضاء ويفقس البيض بعد حوالى ٤ – ٦ يوم * اليرقة لها ٥ اعمار (مدتها ١٥ – ٢٤ يوم) تتميز بوجود ٥ خطوط طولية متقطعة على الظهر والجانبين لونها رمادى اة احمر او ارجوانى ويوجد ورقة لونها بنى فاتح على **** الحلقة الصدرية الاولى * اليرقات تعذر داخل انفاقها فى السيقان او الكيزان او حوامل الكيزان فى شرنقة من الحرير والعذراء مكبلة لونها بنى غامق – طولها ١.٩ سم ويمتد على ظهرها خط اصفر عريض	
٣	حفار ساق الذرة الاوروبى *Ostrinia nubilalis*	Lepidoptera Pyraustidae	* بداية الضرر من عمر ٣٠ – ٤٥ يوم ويكون ارتفاع النبات ١٠٠ – ١٢٠ سم وبمجرد فقس اليرقات تزحف الى اغماد الاوراق وتتغذى على بشرتها الداخلية وتحفر الساق عندما يكون عمرها الرابع وتهاجم الكيزان واغلفتها وحواملها والسنابل العلوية للعيدان	كما فى دودة القصب الصغيرة	* تضع الانثى البيض فى لطع من طبقة واحدة وتحتوى على ١٣ بيضة على السطح السفلى للورقة ونادرا على السطح العلوى وتغطى اللطعة بطبقة رقيقة من مادة شمعية او صمغية بيضاء ويغطى جزء من كل بيضة الجزء الآخر من البيضة المجاورة لها * اليرقة لها ٥ اعمار (مدتها ٢٥ يوم) * تعذر اليرقة التامة النمو داخل انفاقها فى داخل شرنقة من الحرير والعذراء يبلغ طزلها ١.٧	* ٢٠٠ عائل نباتى : المحاصيل الحقلية الخضر نباتا الزينة الحشائش

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
					– ٢.٣ سم – لونها بنى مصفر او محمر ونهاية بطنها لها ٦ خطاطيف عدد الاجيال : ٥ – ٦ اجيال / سنة	
٤	دودةالذرة *Leucania Loreyi*	**Lepidoptera** **Noctuidae**	تتميز بوجود كرات من البراز الجاف كبير الحجم بنى اللون او اصفر مخضر بين الساق واغماد الاوراق * تتغذى كليا خارجيا على الاوراق ونادرا ما تهاجم الكيزان وتتغذى على الخيوط الحريرية " المياسم " والبذور تاغير ناضجة او بشرة الاوراق المغلفة للكيزان	* استخدام : لانت او نيودرين ٩٠% بمعدل ٠.٥ % (٣٠٠ جم / ٦٠٠ لتر ماء)	* تضع الانثى البيض على السطح الداخلى لاغماد الاوراق او على الاوراق الملفوفة فى قلب العود او على السطح العلوى للورقة فى صورة لطع فى صف واحد او اكثر ونادرا ما يوضع فلديا وتغطى اللطعة بمادة شمعية بيضاء * اليرقة لها ٦ اعمار فى العمر ١ ، ٢ التغذية على البشرة الخارجية وطبقة البرانشيمة اسفلها من احد سطحى الورقة وفى العمر ٣ تتغذى على جميع انسجة الورقة الملاصقة للساق * قبل نهاية العمر اليرقى ٦ بيومين تنزل الى التربة وتتوقف عن التغذية ثم تبدا فى غزل الشرنقة الحريرية وتلصق بها من الخارج حبيبات التربة عدد الاجيال : ٧ اجيال / سنة	البصل الذرة
٥	من اوراق الذرة *Aphis maidis*	**Homoptera** **Aphididae**	* بداية الاصابة بعد ٤٥ يوم عند طول ١ متر للنبات * تصيب السنابل المذكرة وتفرز عليها الافرازات العسلية بكثرة فتلتصق بها حبوب اللقاح وتقلل من عملية التلقيح وتجذب دودة اللوز الامريكية	* رش الملاثيون ٥٧ % (٠.٢٥ %) اكتيليك ٢ ٠.٠ %		الذرة الشامية والسكرية والرفيعة القمح الشعير

خامسا : آفات قصب السكر

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	*بق القصب الدقيق* *Pseudo coccus*	**Homoptera** **Pseudococcidae**	* توجد الحشرة حول منطقة العقد فى النبات خاصة العقد السفلية وتغطيها اغماد الاوراق * تفرز الحشرة افرازاتعسلية على هيئة مادة دقيقة بيضاء يتسبب عنها عدم تبلور السكر عند صناعته	* يجب رش الملاثيون ٥٧ % (٠.٢٥ %) ٢ – ٣ مرة على فنرات ١٥ يوم ولا يتم الحصاد الا بعد شهر من الرش * يجب عدم زراعة سلاميات من القصب مصابة	الحشرة لا تضع بيض بل تلد مباشرة	
٢	*الجعل ذو الظهر الجامد* *Pentodon bispinosus*	**Cdeoptera** **Scarabaeidae**	-----	----	----	----

سادسا : آفات البرسيم

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	*نطاط البرسيم* ***Euprepocnemis Ploranis***	**Orthoptera Acridiidae**	**تظهر الحشرة فى البرسيم فى شهر ٥ وتنتقل منه للقطن فى شهر ٦ ، ٧ ومن القطن تنتقل الى الذرة الشامية فى شهرى ٧ ، ٨ .**	----		
٢	*نطاط البرسيم المتشابه* ***Thisoicetrus littoralis***	----	**توجد فى نفس الجهات التى يوجد بها نطاط البرسيم**	----		
٣	*النطاط ذو القرون الطويلة* ***Homorocoryphus nitidulus***	**Orthoptera Tettigoniidae**	**تتغذى على حبوب النباتات النجيلية والحشائش والذرة الشامية والعويجة والارز**	---		
٤	*صرصار الغيط الاسود* ***Liogryllus bimaculatus***	**Orthopetra Gryllidae**	*** تتغذى الحشرات الكاملة وحوريتها على اوراق القطن الصغيرة والبرسيم والذرة والبطاطس والطماطم مسببة ثقوب كبيرة كما تتلف اقمشة الاثاث فى المنازل** *** تتغذى على الحشرات الميتة وعلى بيض ويرقات وعذارى دودة ورق القطن ويرقات الدودة القارضة** *** يهاجم البعض منها البعض وقت خروج الحوريات من البيض او اثناء الانسلاخ او الضعف او الموت**	*** الحرث الجيد والرى والعزيق يساعد على هلاك كثير من الافراد وتعريضها لاعدائها الطبيعية** *** لا يستدعى مقاومتها كيميائيا**	**يوضع البيض فى التربة داخل تجويف تحدثه الانثى بواسطة آلة وضع البيض على دفعات ويفقس البيض بعد ١٠ ايام فى الصيف وتنسلخ الحوريات ٩ مرات لتصل الى الطور الكامل وتعيش الحشرة الكاملة لمدة ٢ – ٣ شهورعدد الاجيال : ٢.٥ جيل / سنة**	
٥	*صرصار الغيط البنى او الاليف* ***Gryilus domesticus***					
٦	*سوسة ورق البرسيم* ***Phytonomus brunneipennus***	**Coleoptera Curculionidae**	*** الحشرة الكاملة تتغذى على الاوراق والسيقان** *** اليرقات على جدران ونخاع السيقان من الداخل وتحفر طريقها من الداخل وتتسلق النباتات وتتغذى على البراعم الحديثة والاوراق الطرفية للنموات الحديثة بمجرد تفتحها وتنكسر السيقان وتموت فيتاخر النبات فى النمو**	*** يهاجم هذه اليرقات طفيل داخلى Bathyphectus curculionis وطفيل البيض Anaphes Luna فى شهر مارس وتصل نسبة التطفل به الى ٩٠ %**	*** البيات الصيفى فى صورة حشرة كاملة وتنشط الحشرة الكاملة خلال شهر ١٢ ويتم التزاوج** *** تضع الانثى بيضها فى نهاية شهر ١٢ فى تجاويف تصنعها داخل ساق نبات البرسيم (السلاميات او بجوار العقل) او اعناق الاوراق ويوضع البيض فى مجاميع كروية او ازواج متبادلة ويفقس بعد ١٥ يوم** *** تخرج اليرقات الحديثة لتتغذى مباشرة على الانسجة النباتية خارج وداخل السيقان او على بشرتى الورقة ولها ٤ اعمار** *** عند تمام نمو اليرقات تبدا فى غزل شرنقة بيضاء شبكية يمكن مشاهدة العذراء بداخلها وتوجد**	**البرسيم** **الفول** **الحلبة** **الفاصوليا** **اللوبيا** **الباذنجان**

					ملتصقة باجزاء النباتات ويكون لون العذراء مخضرة اولا ثم تحمر بعد ذلك وتخرج الحشرة الكاملة تتغذى لمدة ١.٥ – ٣ شهور ثم تتوقف حركتها وتختفى تحت قلف الاشجار والاجزاء النباتية الجافة الى ان ينتهى بياتها الصيفى	
٧	*سوسة جذور البرسيم* *Sitona Lividipes*	Colcoptera Curculionidae	* اليرقات تسبب جروح صغبرة على سطح جذور واجزاء السيقان الموجودة تحت سطح الارض * الحشرة الكاملة تحدث ثقوب مستديرة على سطح الاوراق وتقوض سيقان النباتات والبراعم	----	* البيات الشتوى فى صورة بيضة او يرقة او حشرة كاملة * تخرج الحشرات الكاملة فى شهرى ٥ ، ٦ وتكون نشيطة وتتغذى لمدة ١ – ٥ شهور ثم يقل نشاط التغذية لها ثم تتزاوج وتضع البيض على سطح الارض وحول سيقان النباتات ويفقس البيض فى شهر ١٠ – ١١ بعد حوالى ١٥٠ – ٢٠٠ يوم * تحفر اليرقات الفاقسة فى التربة وتصل الى الجذور وتتغذى عليها وتتحول اليرقات تامة النمو الى عذراء فى التربة داخل شرنقة من الحرير محاطة بحبيبات التربة عدد الاجيال : ١ جيل / سنة	البرسيم نباتات الخفر من العائلاتالرمرامية والبقولية
٨	*الديدان نصف قياسة*					

سابعا : الفول السودانى

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	*دودة ورق القطن*					
٢	*الدودة الخضراء*					
٣	*العنكبوت الاحمر*					

ثامنا : آفات السمسم

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	*دودة ورق السمسم* *Acherontia atropos*	Lepidoptera Sphingidae لان اليرقات كبيرة الحجم وساكنة على الافرع وتشبه ابى الهول	* تصيب اوراق السمسم والباذنجان والزيتون والبطاطا والياسمين وطوائف النحل			السمسم الباذنجان الزيتون البطاطا الياسمين
٢	*دودة قرون السمسم* *Antigastra Catalaunalis*	Lepidoptera Pyralidae	* تتغذى اليرقات على السوق والبرعم الزهرية والثمار وتفرز خيوط حريرية تشبك بها الاوراق وتتحول بداخلها الى عذارى			

تاسعا : آفات الفول البلدى

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	*نافقات اوراق الفول* *Liriomyza trifolii*	Diptera Agromyzidae	* تستخدم الانثى آلة وضع البيض لوضع البيض والتفاف سطح الورق لامتصاص محتويات الميزوفيل المتمزق وتنظيم ثقوب التغذية . * لا يحدث الذكر مثل هذا الضرر ولكن يتغذى على الثقوب التى تحدثها الانثى			

آفات الموالح

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	الحشرة القشرية السوداء *Chrysomphalus ficus*			* استخدام الزيوت المعدنية المخلوطة ببعض المبيدات الفسفورية * الاعداء الطبيعية : بعض انواع ابى العيد وحسرة اسد المن	* تضع الانثى يوميا ١ – ٦ بيضات واجمالى ما تضعه ١٠٠ بيضة . يفقس البيض بعد ١٢ ساعة الى ٣ ايام عن حوريات * تتحرك الحوريات فى اتجاه الضوء والنموات الجديدة ويموت اعداد كبيرة منها فى شهر ٢ لانخفاض درجة الحرارة والامطار والحشرات الكاملة ذات القشور هى التى تواصل حياتها * تنسلخ الحوريات الانسلاخ الاول بعد ٥ – ١٥ يوم ثم الانسلاخ الثانى يعد شهر بعدها تصل الى الانثى البالغة اما الذكور تنسلخ ٤ انسلاخات لكن مدة حياة جميع الاطوار فى الذكر اقل من الانثى * عدد الاجيال : ٤ اجيال / سنة متداخلة: الجيل الاول والذى يظهر فى شهرى ٢ ، ٣ يكون اضعف الاجيال ويستمر حتى شهر ٦ الجيل الثانى يظهر من شهر ٦ حتى آخر ٧ الجيل الثالث من آخر شهر ٧ الى نصف ٩ الجيل الرابع من نصف ٩ الىآخر ٢ اشدها الجيل الثالث والرابع	الموالح المانجو الزيتون الخوخ الرمان الكمثرى النخيل
٢	الحشرة القشرية الحمراء *Aonidiella aurantii*			*الاعداء الحيوية : بعض انواع الحلم ابو العيد **Chilocorus bipustulatus**	*الانثى ولودة حتى يكتمل نمو الجنين داخل البطن ويفقس من البيضة قبل الوضع مباشرة ويظل	الموالح العنب التفاح

				وطفيل Aphytis Citrinus	الطور المتحرك اسفل القشرة لمدة ٢ يوم بعدها يخرج ويثبت نفسه على عائله ويفرز خيوط شمعية بيضاء لتغطى الظهر وعند اكتمال الغطاء الملتصق nipple stage تاخذ الحشرة اللون الاحمر الغامق * الانسلاخ الاول بعد ١٢ ـ ١٥ يوم وتستمر الحشرة فى تكوين القشرة وبعد ذلك يتم التلقيح ووضع الطور المتحرك	البرقوق
٣	حشرة الموالح الارجوانية *Lepidosaphes beckii*			*الاعداء الحيوية : ابو العيد **Chilocorus bipustulatus** وطفيل **Aphytis Citrinus**	* تضع الانثى البيض اسفل جسمها ويكون محمى من الجهة الظهرية بواسطة القشرة من الناحية البطنية بواسطة الافراز القطنى . ويفقس البيض بعد ١٥ يوم صيفا وعدة اشهر فى الشتاء * الاطوار المتحركة تثبت نفسها على عوائلها وتفرز خيوط قطنية حول جسمها غير منتظمة وخيوط رقيقة اكثر التصاق بالجسم ثم يتحول لونها الى الارجوانى الغامق بعد الانسلاخ الاول ويكبر حجم القشرة قليلا ثم يتم الانسلاخ الثانى ويكون الحجم بعدها اكبر اما الذكر ينسلخ ٤ مرات عدد الاجيال : ٣ ـ ٤ اجيال / سنة الجيل الاول ---شهر ١٠ الجيل الثانى ---شهر ٣ الجيل الثالث ---شهر ٦ الجيل الرابع ---شهر ٨ اضعفها الجيل الثانى حيث يتاثر بالرياح الخماسينية خلال شهر ٤ ، ٥	البرتقال ابو سرة ثم السكرى ثم البلدى الليمون
٤	حشرة الموالح القشرية الرخوة **Coccus hespridum**		توجد الحشرة بامتداد العرق الاوسط ويتسبب عنها الندوة العسلية وينمو عليها فطريات رمية لونها اسود		* التكاثر بكرى والذكور غير موجودة فى مصر وتضع الانثى البيض تفقس اثناء الوضع عن عمر اول لونه اصفر محمر وتنسلخ الحشرة مرتين ومن	التين الموالح الجوافة ابعنب الكمثرى

					الصعب تحديد الانسلاخين ولكن يمكن التعرف على الطورين الاول والثانى منطور الحشرة الكاملة عن طريق عدد عقل قرون الاستشعار الطور الاول ---٦ عقل الطور الثانى ---٦ عقل الحشرة الكاملة ---٧ عقل * درجات الحرارة اعلى من ٢٥ م تبطئ من نمو الحشرة	
٥	حشرة الموالح الشمعية *Ceroplastes floridensis*	Coccidae	* تفرز مادة عسلية على الاوراق والثمار وينمو عليها العفن الاسود بشدة		تضع الانثى البيض " ارجوانى محمر" تحت الدرع الشمعى المغطى للحشرة وبعد فقس البيض وخروج الحوريات يصبح الدرع فارغا * عدد الاجيال : ٣ اجيال / سنة	الليمون المالح الكمثرى التفاح الجوافة المانجو الياسمين التفلة الفيكس
٦	بق الموالح الدقيقى *Planococcus citri*	Homoptera Pseudococcidae	* تمتص الحشرة العصارة من النباتا وينمو العفن الاسود عليها .	* الاعداء الحيوية : حشرة الفيداليا	* تضع الانثى البيض داخل كيس من خيوط شمعية وتفقس عن حوريات تنسلخ ٣ مرات حتى تصل الى الطور الكامل * تختبئ الاطوار غير الكاملة والحشرات الكاملة داخل الشقوق والجروح فى الاشجار او فى جذور النباتات اسفل سطح التربة وتزحف النموات الجديدة فى الربيع * التكاثر بكرى ولا يوجد ذكور عدد الاجيال : ٨ اجيال / سنة	درنات البطاطس ثمار القرع العسلى البطيخ الطماطم الفول السودانى
٧	البق الدقيقى الاسترالى *Icerya purchasi*	Homoptera Margarodidae	* تؤدى الاصابة بها الى وجود الندوة العسلية كما يكثر وجود النمل على الاشجار المصابة لانه يتغذى على المادة السكرية كما تؤدى الاصابة الى جفاف الافرع	* الاعداء الحيوية : حشرة الفيداليا	* التكاثر بكرى حيث تضع الانثى البيض داخل اكياس البيض وهى عبارة عن خيوط شمعية متماسكة	القلقاس الملوخية اشجار الزينة
٨	البق الدقيقى المصرى *Icerya aegyptiaca*	Homoptera Maragarodidae		مقاومة الحشرات القشرية والبق الدقيقى ١ – عد زراعة او نقل الشتلات المصابة ٢ – تقليم الافرع المصابة شتاء وحرقها ٣ – المكافحة البيولوجية بالمفترسات والطفيليات ٤ – الرش بالمبيدات الفوسفورية		الموالح الجوافة الفيكس

				العضوية + الزيوت المعدنية الملاثيون ٥٧ % (٠.٢٥ %) اكتيليك ٥٠ % (٠.١٥ %)		
٩	من الخوخ الاسود *Toxoptera aurantii*	Homoptera Aphididae	* يصيب النموات الحديثة فى بداية الربيع وعند اشتداد الاصابة تكثر الحشرات على الاوراق وتفرز عليها الندوة العسلية	* رش الملاثيون ٥٧ % (٠.١٥ %) بريمور (٠.٧٥ %)	* التكاثر بكرى ولا تظهر الذكور الا نادرا وتلد الانثى ٥٠ – ٦٠ حورية على درجة حرارة من ٢٠ – ٢٥ م ويتوقف التكاثر عند درجة ٣٠ م	الكاكاو الشاى الموالح
١٠	ذبابة الموالح البيضاء *Aleurotrachillus citri*		* توجد اليرقات والعذارى على السطح السفلى للاوراق وهى تنتشر فى مصر العليا فقط	* ليس لها برنامج مكافحة لقلة اهميتها		
١١	دودة الكربتوبلابس *Cryptoblabes gnidiella*	Lepidoptera Pyralidae	* تتغذى اليرقات على المبايض والمتك اثناء تكوينها * تصيب اليرقات فصوص الثوم وتتغذى عليها وتتحول بداخلها الى طور العذراء * تهاجم حبوب البسلة * تدخل اليرقات الثمار تحت عنق الثمرة او مكان تلامس ثمرتين حيث يظهر الصمغ مجاور لمدخل الثقب وذلك فى نصف يوليو تبدا الثمار فى السقوط			
١٢	فراشة ازهار الموالح *Prays Citri*	Lepidoptera Ponomeutidae	تصيب ازهار الليمون المالح اكثر من اى صنف من الموالح خلال شهر مارس وابريل	* يتم رش انثيو ٣٣ % (٠.٢ %) ويكون الباشبورى شمسية ولا يزيد ضغط الموتور عن ١٠٠ رطل / بوصة المربعة حفاظا على الازهار * الاعداء الحيوية : طفيل اليرقات **Diadegma sp**	* تضع الانثى البيض على اسطح الاوراق ويفقس البيض بعد ٢ – ٦ يوم عن يرقات حديثة الفقس وتحفر داخل الاوراق او مبايض الازهار وتحيط نفسها بخيوط حريرية وتنسلخ الانسلاخ الاول وبعدها تستمر فى التغذية دون ان تعود الى النفق الاصلى * اليرقة لها ٥ اعمار (مدتها ٧ – ٢٥ يوم) * تعذر اليرقات داخل شرنقة من الححرير من ٣ – ١٠ يوم * تستغرق دورة الحياة ١٤ – ٤٧ يوم * عدد الاجيال : ١١ جيل / سنة	
١٣	ذبابة حوض البحر الابيض المتوسط *Ceralitus Capitata*	Trypetidae		* تعقيم الذكور عن طريق استخدام الكوبلت المشع فى تعقيم ذكور العذارى واطلاق الذكور العقيمة بعد خروجها من العذارى كما امكن تربية الحشرات فى بيئات صناعية :	* تتلقح الاناث بعد خروجها من طور العذراء بـ ٤ ايام وتختار الاناث المكان المناسب لوضع البيض على الثمرة عن طريق آلة وضع البيض حيث تغرس آلة	الخوخ المشمش المانجو الجوافة الموالح

				٣٠٠ جم جزر مجفف مطحون + ٨٧ جم خميرة بيرة + ٤٠ جم بنزوات صوديوم + ١٠ جم HCL + ١٥٠٠ مل ماء مقطر ثم تعقيم الحشرات المرباة او تربية طفيل Opius concolar على العذارى . * التخلص من الثمار المتساقطة والمصابة وحرقها او دفنها * المكافحة الكيماوية : (بداية من شهر ٩) قبل التلوين :الدايمثويت ٤٠ % ٧٥ سم / ١٠٠ لتر ماء * استخدام المصائد الجاذبة جنسيا مهى Trimidlure	وضع البيض وتحركها لتصنع تجويف تضع فيه البيض (٢٠ بيضة فى التجويف) * يفقس البيض بعد ٣ – ٤ ايام صيفا ١٠ – ١٥ يوم شتاء	البرقوق
١٤	سوسة قلف اشجار المواالح *Hypothenemus eniditus*	Cdeoptera Scolytidae	* قطر ثقب الخروج٠.٤ مم			المواالح الفيكس الهسكس البوانسيانا
١٥	العنكبوت الاحمر العادى *Tetranychus telarius*	Acariforms Tetranychidae	يمتص الاكاروس عصارة الاوراق ويسبب تكوين بقع بنية باهتة نتيجة تاثيرها على الكلوروفيل ثم تجف الاوراق وتذبل وتسقط	* التخلص من الحشائش * الرش : كالثيد زيتى ١٨.٥ % بمعدل ٠.٠٣ % * تنديفول نفس المعدل		القطن الذرة الكمثرى الخوخ التفاح
١٦	اكاروس المواالح البنى *Eutetranychus Orientalis*	Acariforms Tetranychidae	يعيش على السطح العلوى للاوراق يسبب لون باهت ويفرز نسيج عنكبوتى يحتفظ بالتراب تنتقل الاصابة من الاوراق الى الثمار	ترش فى نصف مايو كما فى العنكبوت الاحمر		الليمون اليوسفى
١٧	اكاروس المواالح الاحمر *Brevipalpus obovatus*	Acariforms Tenuipalpidae	توجد على السطح السفلى للاوراق ويسبب اصفرارهاوتنتقل للثمار ويسبب جفافها نتيجة امتصاص العصارة وتتشقق القشرة ويصبح لونها بنى	كما سبق		المواالح الجوافة المشمش
١٨	اكاروس براعم المواالح *Aceria sheldoni*	Acariforms Eriophyidae	* يعيش فى البراعم ثم فى قاعدة الثمرة جهة الكاس ويسبب تحور فى اشكال الاوراق والثمار لتاخذ اشكال غير طبيعية	* الزيوت المعدنية + اكار (كلوروينزليت) فى نصف فبراير قبل التزهير والثانى نصف مايو والثالث نصف يوليو		
١٩	اكاروس صدا المواالح *Phyllocoptera oleivorus*	Acariforms Eriophyidae	* يعيش على السطح السفلى للاوراق وينتقل للسطح العلوى والثمار وتصاب الثمار بلون ابيض او فضى	يتم التعفير او الرش * بالجير او الكبريت "آخر مايو – اول يونيو" * الكبريت * دياثين م ٤٥ ١٥٠جم/ ١٠٠ لتر ماء " نصف مايو"		الليمون البرتقال
٢٠	نيماتودا تدهور المواالح		* تصيب جذور المواالح الاناث براسها فقط اما	* معاملة التربة :		

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
	البطئ ***Tylenchulus semipenetrans***		باقى اجسامها فتوجد خارج الجسم * ضعف النموات الحديثة سقوط الاوراق * طبقة القشرة سميكة عن المعتاد وتنفصل بسهولة عن باقى نسيج الجذور	تميك ١٥ % ١٧ كجم / فدان * المكافحة البيولوجية : الاهتمام بالتسميد البوتاسى		
٢١	القواقع ***Theba pisana*** ***Helcella vestails*** ***Monagha obstucta***		* تتغذى على الغصان اللينة والاوراق والثمار وقلف النباتات * تبدو الاجزاء المصابة كانها مبشورة او مقشوطة * نفس الاضرار * يترك آثار رغوية فضية لامعة	* المكافحة الميكانيكية : الجمع اليدوى صيفا ووضعها داخل اكياس ودفنها او حرقها * كيماويا الميتاج (١ كجم / فدان) ابادة بعد ٧ ايام * رش كبريتات نحاس ٠.٥ % ابادة بعد ٧ ايام * استخدام الطعم السام مكون من : ٢٥ كجم ردة + ٢٥ كجم لانت وينثر تحت كل شجرة فى مكان مرتفع عن مياه الرى	* يوضع البيض فى كتل (٢٥ – ٣٠ بيضة / انثى) فى شقوق التربة وتحت الاحجار . يفقس البيض بعد ١٥ يوم وتبحث الصغار عن الغذاء وتنمو تدريجيا موسم النشاط الخريف والربيع	الفيكس الكازورينا الحور البرسيم الارز مصارف الترع القطن

آفات العنب

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	*دودة ثمار العنب* ***Lobesia botrana***		* اصابة العناقيد الزهرية والثمار حيث تضع الفراشات البيض عند تزاحم حبات الثمار وتنسج اليرقات نسيج حريرى * اصابة البراعم الخفرية والزهرية فى مارس وابريل * العناقيد عرضة للاصابة بذبابى الدروسوفيلا وفطر **Botrytis cinera**	* ترش ابتداء من نصف ابريل "٣مرات" على فترات ٣ اسابيع اكتيليك ٥٠ % (٢.٥ / فدان)	* تضع الفراشات البيض فرديا فى نصف ابريل . ويفقس البيض بعد اسبوع عن يرقات ويتم نموها خلال ١٤ – ٢١ يوم ثم تتحول الى عذراء لونها اخضر الى بنى فاتح وتخرج الحشرة الكاملة بعد ٧ ايام عدد الاجيال : ٣ اجيال / سنة الجيل الاول : ضعيف لقلة عدد الفراشات الجيل الثانى : يتغذى على الثمار الجيل الثالث : اشدها فى حالة العنب النباتى .	العنب التوت البرقوق الخوخ المشمش
٢	*حشرة العنب القشرية* ***Hemiberlista Lataniae***		* تتغذى على امتصاص العصارة من القصبات والافرع وتؤدى الى جفافها	يجب مكافحتها صيفا	* ٣ اجيال / سنة	

	الحشرة القشرية الحمراء *Aonidiella aurantii*					
٣	البق الدقيقى للموالح *Pseudo coccus citri*		* تتغذى على العصارة من القصبات وتؤدى الى جفاف الاشجار وتؤدى الى افراز العفن الاسود * الاصابة فى الشتاء اسفل قلف الاشجار والافرع	* رش صيفا : اكتيليك ٥٠ % (١.٥ / الالف) سومثيون ٥٠ % (١.٥ / الالف)		
٤	نطاط الاوراق *Emposca lybica*	Homoptera Cicadellidae	* تتغذى على عصارة الاوراق الحديثة فى ابريل ومايو وتسبب ثقوب دقيقة محاطة بلون بنى لا يتعدى راس الدبوس وتتجعد الاوراق وتاخذ اللون الاخضر المصفر	* عزيق الحشائش من اسفل الاشجار * رش : اكتيليك ٥٠ % (١.٥ / الالف)	* ٦ – ٨ اجيال / سنة البيات الشتوى فى صورة حشرة كاملة	
٥	حفار ساق الخوخ *Chlorlphorus varius*	Cdeoptera Cetambicidae	* يحفر الطور اليرقى فى داخل الافرع مسببا تلف وجفاف كثير من الافرع ويلاحظ الثقوب التى تخرج منها الحشرات الكاملة خلال الصيف	* بعد التقليم مباشرة يتم دهان اماكن التقليم بزيت رجوع * رش الهوستاثيون " ٣ / الالف " على الاشجار	تضع الاناث البيض بعد تلقيحها مباشرة فى تجاويف الافرع او اسفل القلف . ويفقس البيض بعد ١٥ يوم عن يرقات تحفر داخل الافرع وتترك خلفها براز يسد فتحة النفق ويستمر الطور اليرقى من يوليو الى ابريل ثم ينحول الى عذراء	العنب الاشجار ذات النواة الحجرية
٦	دودة ساق العنب *Paropta Paradoxa*		* تحفر اليرقات فى السيقان وتوجد اليرقات فرادى * لا تصيب الاشجار الصغيرة			التين العنب الجميز
٧	تربس العنب *Retithrips syriacus*	Thysanoptera Thripidae	* وجود بقع فضية ومواد برازية وتجف الاوراق وتتساقط		تمضى الحشرة بيات شتوى اسفل الاوراق ويوضع البيض فى انسجة النبات وتتجمع الحوريات والحشرات الكاملة على السطح السفلى للاوراق	الورد البرقوق العنب الخوخ
٨	دودة ورق العنب *Hippotion celerio*	Lepido ptera Sphingidae	* تظهر فى شهر مايو ويونيو باعداد قليلة وتلتهم اليرقات كميات كبيرة من الاوراق وغالبا ما تتلون بلون الاوراق			
٩	دبور البلح الاحمر *Vespa orientalis*	Hymenoptera Vespidae	* تتغذى الحشرة الكاملة على الثمار الناضجة فى شهر ٧ للعنب النباتى وشهر ٩ – ١٠ للعنب الرومى	* استعمال طعم مغموس فى عسل + زرنيخ بجانب العشوش * وضع كتلة من الكبريت الملتهب داخل فتحات الاعشاش بعد غروب الشمس لضمان عودة جميع الافراد		
١٠	ذبابة الدروسوفيلا *Drosophilla melanogaster*		* حشرة ثانوية فى اصابتها حيث لا تضع الانثى البيض الا على الثمار المتحللة بعد الاصابة بدودة ثمار العنب			
١١	اكاروس العنب *Oligonychus vitis*	Tetranychidae	* اصفرار الوراق وتوقف نمو الافرع الصغيرة وضعف نمو الثمار وتساقط الاوراق	* رش الكالثين الزيتى (٢.٥ / الالف)		
١٢	حلم العنب الاريوفى *Eriophyes vitis*	Acariforms Eriophyidae	* يسبب انتفاخ السطح العلوى للاوراق فى صورة قباب وتظهر الاوراق الحديثة بلون اصفر	* رش كبريت ميكرونى		

١٣	*نيماتودا العفن والتدهور* *Paratylenchus sp.*		* تدهور فى النموات الطرفية وتساقط الاوراق واصفرارها * تحلل قشرة الجذور فى الاجزاء المصابة	المعاملة الارضية تميك ١٧ كجم / فدان		
١٤	*القواقع* *Helicella vestalis*					

آفات الحلويات (اشجار الفاكهة ذات النواة الحجرية)

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	*حشرة الخوخ القشرية البيضاء* *Pseudolacaspis pentagona*	Homoptera Diaspididae	* تجف الفرع المصابة بشدة بهذه الحشرة			
٢	*حشرة البرقوق القشرية* *Paralatoria oleae*	Homoptera Diaspididae		رش الزيوت المعدنية (٠.٢٥ / الالف) المالاثيون (١.٥ / الالف) او الدايمثويت	تضعالانثى البيض . يفقس بعد ٥ ايام عن انثى تنسلخ ٢ مرة والذكور ٤ مرات . وتزداد مدة الحياة بانخفاض درجة الحرارة يلزم تواجد الذكور بنسبة ٧٠ % والاناث بنسبة ٣٠ % للتلقيح	زيتون البرقوق الكمثرى التفاح المشمش
٣	*حشرة الحلويات المحارية* *Lepidosaphos ulumi* *تشبه حشرة الموالح المحارية*	Homoptera Diaspididae				الورد القرنفل
٤	*حفار ساق الخوخ والعنب* *Chlorophorus varius*					
٥	*من الخوخ الاخضر* *Myzas persicae*	Homoptera Aphididae	تسبب تجعد والتفاف الاوراق الحديثة وظهور افرازات عسلية		* التكاثر بكرى ويوجد عدد قليل من الذكور * ينم التكاثر فى الربيع وتلد الاناث ويقل التكاثر فى الصيف مع ارتفاع درجات الحرارة	نباتات العائلة الباذنجانية – البقولية – القرعية – الصليبية – الخبازية – البطاطس
٦	*ثاقبة براعم الخوخ* *Anarsia Lineatella*	Leipdoptera Gelechiidae	* تتغذى على البراعم والنموات ةالحديثة وتسبب موتها وتحفر داخل الثمار	* يتم رش اللانت فى فصل الربيع والصيف	* البيات الشتوى فى صورة يرقة غير تامة النمو داخل خلية من الحرير تلتصق بالساق وتخرج فى الربيع لتتغذى على البراعم والنموات الحديثة * يتم التعذير فى شرنقة بيضاء من الحرير تحت قلف الاشجار وعند خروج الحشرة الكاملة تضع الاناث البيض فرديا على جذوع الاشجار ويفقس البيض عن	الخوخ المشمش اللوز

					يرقات حديثة تبدا فى الحفر * عدد الاجيال ٤ ـ ٥ اجيال / سنة	
٧	*سوسة قلف اشجار الخوخ* ***Scolytus amygdali***	**Coleoptera Scolytidae**	* وجود ثقوب مستديرة صغيرة " ١مم" تحت قواعد البراعم مما يؤدى الى جفاف الاوراق الحديثة والبراعم * توجد انفاق اولية وثانوية فى القلف والخشب	* التخلص من الافرع المصابة بعد التقليم * رش : هوستاثيون "٢ / الالف " سيديال ٢ / الالف	* تظهر الحشرة الكاملة فى الصيف وتنشط الاناث فى الصيف فى حفر ثقوب صغيرة فى القلف ثم تنفذ تحته وتحفر نفق اولى مستقيم وعلى جانب هذا النفق تحفر الاناث جيوب صغيرة تضع فيها البيض * يفقس البيض عن يرقات تحفر حفر ثانوية متعامدة على النفق الاول تزداد هذه الانفاق الثانوية تدريجيا فى الطول والاتساع مع نمو اليرقة وتحفر فى نهاية النفق حجرة مستديرة تتحول فيها الى عذراء	الخوخ المشمش البرقوق اللوز
٨	*ذبابة الفاكهة*					
٩	*حفار ساق البرقوق* ***Plosima undecimmaculata***	**Coleoptera Buprestidae**	* تحفر اليرقات داخل الجذوع انفاق متشعبة مملوءة بالبراز		* خروج الحشرة الكاملة خلال شهر ٧ ، ٨، ٩	الخوخ المشمش البرقوق اللوز
١٠	*اكاروس الحلويات الاحمر* ***Panonychus ulrni***					
١١	*اكاروس الخوخ الفضى* ***Vasates cornatus***	**Acariforms Tetranychidae**		كالثين زيتى "٢.٥ / الالف"		الخوخ المشمش البرقوق التفاح الكمثرى
١٢	*نيماتودا تعقد الجذور* ***Melodogyne sp***		* وجود عقد جذرية على الجذور ويتسبب عنها الاصابة بفطريات التربة **Rhizoctonia Fusarium**	* استخدام النيماجارد كاصل مقاوم للاصابة * المعاملة الارضية	الانثى كمثرية الشكل مطمورة داخل الانسجة الجذرية تضع البيض فى كتلة جيلاتينية "٥٠٠ ـ ٣٠٠٠ بيضة "ويطلق على الجنين داخل البيض الطور اليرقى الاول والطور اليرقى الثانى يهاجم جذور النبات وتدخل انسجتها وتتغذى على عصارة النبات وتؤدى لحدوث تهيج محدثة العقد الجذرية	نباتات الخفر والمحاصيل واشجار الفاكهة

رابعا : أفات التفاح والكمثرى والسفرجل والبشملة

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	جعل الورد الزغبى *Tropinota Squalida*	Cdeoptera Scarabaeidae	* تنجذب الحشرات الى الازهار البيضاء اكثر من غيرها حيث تتغذى على قواعد مبايض الازهار والبتلات وبالتالى يؤدى هذا الى عدم عقد الازهار * تختبئ ليلا ووقت الظهيرة فى الرمال وتظهر باقى اليوم فى الجو المعتدل * تطير لمسافات طويلة	* استخدام المصايد المائية الملونة باللون الازرق مع وضع السولار فى الماء الملون لكسر التوتر السطحى * رش المبيدات غير فعال	* تضع الانثى البيض فى التربة الرملية فى مكان وضع السباخ العفوى ويفقس البيض بعد ١٠ ايام عن يرقات تتغذى على المواد العضوية ولها ٣ اعمار بعدها تعذر داخل شرنقة من الحرير وحبيبات التربة لمدة ١.٥ شهر وبعدها تخرج الحشرة الكاملة	التفاح الكمثرى الموالح الخوخ المشمش
٢	حفار ساق التفاح *Zeuzera pyrina*	Lepidoptera Cossidae	* تحفر اليرقات الحديثة فى الافرع الصغيرة الغضة بالقرب من البراعم الثمرية فى مايو – يونيو وتتجه بالحفر الى الافرع الكبيرة ويمكن ملاحظة خروج نشارة الخشب الفاتحة من فتحة الانفاق	* تقليم الافرع المصابة * قتل اليرقات باستخدام السلك داخل النفق ويمكن حقن البنزين وغلقه بالشمع او الطين * جمع العذارى من نصف فبرايرحتى نهاية اغسطس * رش السيديال "٣ / الالف" او الباثودين "٣ / الالف"	* تضع الفراشات البيض فرديا فى شهر ٦ حتى ١٠ بالقرب من البراعم الطرفية يفقس البيض بعد ٩ ايام عن يرقة لها ٧ اعمار حيث يكتمل نموها فى بداية الربيع وتتحول بالقرب من فتحة النفق العذراء لمدة ٢١ يوم ثم تخرج الحشرة الكاملة تاركة جلد الانسلاخ	التفاح الكمثرى
٣	حفار ساق الحلويات رائق الاجنحة *Synanthedon myopaeformis*	Lepidoptera Aegeriidae	* تحفر اليرقات فى القلف بالقرب من سطح التربة وتوجد فتحة الثقب ملتصقة بعصارة النبات ذات اللون الاسود ويسهل رؤية اليرقات اسفل قلف الجذوع مع وجود العذارى وجلود الانسلاخ	استخدام زيت الرجوع مضاف اليه السيديال "٣ / الالف" لدهان اماكن الاصابة	* تضع الفراشات البيض فى شهر ٤ ، ٥ فرديا او فى مجاميع على جذوع الاشجار وتحفر اليرقات بعد الفقس داخل القلف وتنمو اسفاه حتى نوفمبر ثم تعذر داخل شرنقة لحين خروج الفراشات الكاملة مرة اخرى	التفاح الخوخ
٤	دودة ثمار التفاح *Carpocapsa pomonella*	Lepidoptera Eucosmidae	* تثقب اليرقات ثمار التفاح والكمثرى وتميل الثمار المصابة للنضج المبكر وبالتالى سقوط الثمار * ويوجد الطور اليرقى داخل الثمرة مع وجود البراز الجاف حول مكان الاصابة		* تضع الانثى البيض فرديا او فى مجاميع على الاوراق او الافرع والثمار * يفقس البيض عن يرقات حديثة تزحف الى الثمار وتصيبها من عنق الثمرة او من جانبها * الطور اليرقى مدته ٣ – ٥ اسابيع ثم يتم التعذير فى التربة فى شرنقة من الحرير	التفاح الكمثرى
٥	من التفاح الصوفى *Eriosoma Lanigera*	Homoptera Aphididae	* تتغذى بامتصاص العصارة من قلف الاشجار خاصة الافرع الصغيرة او من قلف الساق والجذور اسفل سطح التربة مما يؤدى الى تهيج الجذور محدثا اورام لافرازات الحشرة المهيجة لانسجة النبات	* التاكد من خلو الشتلات الجديدة من الاصابة ويمكن مقاومتها بغمر الشتلات فى محلول ملاثيون "٣ / الالف" * زراعة صنف التفاح انا المقاوم الصابة * استخدام الطفيل **Aphelinus mali** * رش الافرع والجذوع ملاثيون ٥٧ %	* تظهر افراد غير مجنحة من الاناث فى الربيع تتغذى بامتصاص العصلرة على الافرع وتلد حوريات توالد بكرى حتى شهر ٥ ، ٦ تظهر اناث كاملة مجنحة تطير لتصيب الاشجار الاخرى وتزحف	التفاح البلدى الكمثرى السفرجل

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
				"٢ / الالف فى الربيع ملاثيون + زيت معدنى فى الخريف على " ٢ / الالف" " ٠.٢ / الالف" . الجذوع بعد ازالة التربة .	فى نهاية الخريف الى التربة لتصيب الجذور	
٦	*من التفاح* *Aphis Citricola*	Homoptera Aphididae	* تصيب النموات الحديثة فى الربيع وتؤدى الى التفاف الاوراق وضعفها	* التخلص من الحشائش * رش المبيدات الملاثيون " ٢ / الالف" اكتيليك " ٣ / الالف" على ان يكون الرش شمسية حتى لا تتاثر الازهار		التفاح الكمثرى
٧	*حلم الكمثرى* *Eriophyes pyri*	Acarina Eriophyidae	* يصيب براعم الاوراق والثمار وتؤدى الى تفتح البراعم مبكرا وتجف اوراقها * توجد بثرات " انتفاخات اسفنجية " بين بشرتى الورقة لدخول وخروج الحلم . لونها اصفر ثم تتحول للبنى وتجف وتسقط البثرة تاركة ثقب بالورقة * يسبب تجعد الثمار وعدم اكتمال نموها	* رش كالثين زيتى " wp" " ٢.٥ / الالف" الكبريت الميكرونى		التفاح الكمثرى

سادسا : آفات الجوافة

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	*حشرة الجوافة الرخوة " البلفيناريا"* *Pulvinaria psii*	Homoptera Coccidae	* تصيب الفرع والاوراق حول العروق من السطح السفلى وتؤدى لظهور الندوة العسلية وظهور الفطر الاسود		تضع الانثى البيض فى كيس البيض . تفقس عن حوريات تنسلخ مرتين * عدد الاجيال ٤ – ٥ اجيال / سنة	الجوافة الاراليا الياسمين الهندى الفلفل العريض
٢	*البلفيناريا القلبية* *Pulvinaria Floccifera*	Homoptera Coccidae	* اقل ضرر من السابقة واعدادها قليلة			الجوافة الورد الباذنجان
٣	*الحشرة القشرية النصف كروية* *Saissetia Coffeae*		* تصيب كل اجزاء الشجرة وتتركز على الافرع والاوراق وينتج عنها نمو الفطر الاسود ونمو الافرازات العسلية التى تفرزها العمر الثانى للحشرة	المكافحة الكيماوية * المكافحة عند العمر الاول والثانى قبل التغطية بالقشرة بالرش اكتيليك " ١.٥ / الالف" ملاثيون " ١.٥ / الالف" المكافحة البولوجية : Scutelista cyana تتغذى يرقات الطفيل على بيض الحشرة خلال سبتمبر واكتوبر	* النثى تضع البيض بكريا حيث لا توجد ذكور لهذه الحشرة وتنكمش الانثى كلما وضعت كمية من البيض حتى تموت فى النهاية بعد الانتهاء من وضع البيض * يفقس البيض عن حوريات تزحف الى اماكن اصابة جديدة وتنسلخ مرتين عدد الاجيال : ٣ اجيال / سنة	الجوافة الزيتون
٤	*الحشرات القشرية الاخرى* *Coccus Elongatus* *Coccus hesperidum*	Homoptera Coccidae	* تتكز الاصابة على السطح السفلى للاوراق * توجد باعداد قليلة مع الحشرة P. psii		* الحشرة ولودة يوميا بمعدل ٢ – ٣ حشرات	

٥	*حشرة العنب القشرية* *Hemiberlisia lataniae*	Homoptera Diaspididae الحشرة القشرية المسلحة	* ضررها قليل			
٦	*بق الموالح الدقيقى* *Planococcus citri*					
٧	*البق الدقيقى المصرى* *Icerya aegyptiaca*					
٨	*ذبابة الفاكهة* *Ceratitis capitata*	Diptera Trypetidae	* لا تصيب ثمار الجوافة البناتى لسمك اللب لكن الاصناف الاخرى اكثر عرضة للاصابة خلال شهر ٩ ، ١٠			
٩	*من القطن* *Aphis gossypii*		* تجعد الاوراق واصفرارها			
١٠	*الاكاروس المبطط* *Eutetranychus orientalis*	Acariforms Tetranychidae	* على السطح السفلى للورقة * اصفرار الاوراق وتساقطها			

سابعا : آفات الرمان

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	*من الرمان* *Aphis durantae*	Homoptera Aphididae	* يوجد على السطح العلوى للاوراق ويؤدى الى افراز الندوة العسلية ونمو الفطريات الرمية	رش الملاثيون ٥٧ % " ٢ / الالف"		الرمان الدورانتا
٢	*بق الموالح الدقيقى* *Planococcus citri*	Homoptera Pseudococcidae	* يصيب مبايض الازهار وعنق الثمار بدرجة قليلة	لا يستدعى مكافحتها		
٣	*ذبابة الرمان البيضاء* *Siphnoinus granati*	Homoptera Aleyrodidae	* تفرز اليرقات الندوة العسلية ينمو عليها العفن الاسود		تضع الانثى بيض اصفر يفقس عن يرقات لونها اسود تثبت نفسها على السطح السفلى بواسطة اهداب شمعية بيضاء	
٤	*ابو دقيق الرمان* *Virachola livia*	Lepidoptera Hesperridae	* تحفر اليرقات بداخل الثمار وينشا عن ذلك نمو بعض الفطريات والاصابة الثانوية بذبابة الدروسفيلا	* المكافحة الميكانيكية والزراعية : * تكييس الثمار بورق شفاف لمنع الاصابة والثمار مازالت خضراء عيوبها : تكون عرضة للاصابة بالبق الدقيقى – تكون اصغر حجما – اكثر حموضة وافتح لونا * المكافحة الحيوية : Brachymeria aegypiaca يتطفل على العذارى * المكافحة الكيماوية : سيفين "١.٥ / الالف " آخر مايو ٣ مرات كل ٢١ يوم	* الحشرة ليس لها بيات شتوى * تضع الانثى البيض فى الربيع فرديا على الثمار والسطح الداخلى للكاس يفقس البيض بعد ٣ – ٤ ايام عن يرقات تتغذى على قشرة الثمار حتى البذور وتتغذى عليها وتنسلخ اليرقة ٣ مرات ثم تبدا فى التعذير بالقرب من فتحة على السطح الخارجى للثمرة	السنط ثمار البلح قرون الخروب
٥	*حلم الرمان* *Aceria granati*	Acariforms Eriophyidae	* تنطوى الحافة على نفسها فى الاوراق الحديثة وتصغر وتسقط الاوراق	* رش الكبريت		

ثامنا : آفات الزيتون

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	*حشرة الزيتون السوداء* ***Sassetia oleae***	**Homoptera** **Coccidae**		* الاعداء الحيوية Scutellista cyanea يتطفل عليها وعلى الحشرات القشرية الرخوة	* تضع النثى البيض اسفل جسمها فوق سطح النبات ومع زيادة كمية البيض ترتفع الانثى الى اعلى ويصبح سطحها السفلى مجوف محتضنين البيض * يفقس البيض عن اطوار تنسلخ ٢ مرة حتى تصل الى الحشرة الكاملة وتفضل الحوريات الاجزاء الغضة من النبات ومع ارتفاع درجة الحرارة صيفا تتوقف الحشرة عن النمو وتستكمل النمو فى شهر ١١ مرة اخرى وتفرز افرازات عسلية * عدد الاجيال : ١ جيل / سنة	الزيتون التين الجوافة
٢	*الحشرة القشرية البيضاء* ***Aspidiotus hederae***	**Homoptera** **Diaspididae**			* التوالد جنسى ولها ظاهرة تبادل الاجيال حيث يكون لها جيل ذكور وآخر اناث * عدد الاجيال : ٣ – ٤ جيل / سنة	الويتون الياسمين الموالح
٣	*حشرة العنب القشرية* ***Hemiberlisia lataniae***	**Homoptera** **Diaspididae**	* تؤدى الى جفاف الافرع الصغيرة			
٤	*حشرة البرقوق القشرية* ***Parlatoria oleae***	**Homoptera** **Diaspididae**				
٥	*دودة ثمار الزيتون* ***Prays olellus***	**Lepidoptera** **Hyponomeutidae**	* تصيب اليرقات الازهار فى الربيع حيث توجد بين الازهار مع افرازها لخيوط كثيفة فى مكان الاصابة		* تضع الحشرة البيض على السطح السفلى للاوراق وتحفر اليرقات انفاق دقيقة فى مبدا تكوينها ثم يتسع النفق فى نهايته وتقضى فترة شتائها حتى يكتمل نموها وتعذر بين الافرع والاوراق بين الخيوط الحريرية وتخرج الحشرة وتضع الانثى البيض فى شهر ٥ على براعم الازهار . يفقس البيض عن يرقات تتغذى على الازهار والاوراق * عدد الاجيال : ٣ اجيال / سنة الجيل الاول : Filofage تتغذى يرقاته على الاوراق فى شهر ٩ –	

					"١٠ – ١١ – ١٢ – ١ – ٢ – ٣ – ٤" الجيل الثانى : Auto fage من شهر ٤ – ٦ تتغذى يرقاته على الازهار الجيل الثالث : Carpofage " شهر ٥ – ١١ " اليرقات الفاقسة تثقب النواة الطرية داخل الثمار	
٦	*دودة الزيتون الخضراء* ***Palpita unionalis***	**Lepidoptera** **Phycitidae**	* تتغذى اليرقات على القمم النامية لاشجار الزيتون فيوقف نموها نتيجة التهام الاوراق	* رش الدبتركس "٢.٢٥ / الالف"	حيث لا تستطيع ذبابة الزيتون على ثقب المواة	
٧	*ذبابة الزيتون* ***Dacus oleae***	**Diptera** **Tephritidae**	* اصابة الثمار قبل نضجها عن طريق الوخز بآلة وضع البيض ويظهر بقعة صغيرة سمراء على السطح وبعد فقس البيض تحفر اليرقة انفاق داخل اللب وتتعفن الثمرة ويصبح لبها اسفنجى جاف اسمر وتسقط الثمار المصابة قبل نضجها وتنقص نسبة التربة فى الثمار	* بعد جمع المحصول يجب حرث الارض بعمق لتعريض اليرقات والعذارى للجو * جمع الثمار المتساقطة والتخلص منها * وضع شبك من السلك الرفيع على نوافذ المعاصر لمنع دخول الحشرات * لا ينصح باستخدام المكافحة الكيماوية ولكن باستعمال الطعوم السامة	* نشاط الحشرة الكاملة فى الصباح الباكر حتى الظهر * الحشرة الكاملة تكون غير مكتملة النضج الجنسى حتى عدة ايام بعد خروجها من العذراء * تتغذى الحشرة الكاملة على الندوة العسلية للمن والحشرات القشرية وافرازات الثمار * تعذر اليرقات داخل او خارج الثمار . فاذا كانت اعداد اليرقات كثيرة داخل الثمرة الواحدة تخرج جميعا وتعذر فى التربة * عدد الاجيال : ٣ اجيال / سنة	
٨	*حلم الزيتون* ***Oxypleurites maxwell***	**Acariforms** **Eriophidae**	* اصفرار الاوراق وتجعدها ولا تاخذ الحجم الطبيعى			

تاسعا : آفات المانجو والقشطة والموز ونخيل البلح

(أ) آفات المانجو

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	*حشرة البرسوناتا القشرية* ***Mycetospis personata***	**Homoptera** **Diaspididae**			* تضع الحشرة البيض .يفقس بعد ٤ – ٨ ساعات عن طور متحرك على الاوراق ويثبت نفسه بالقرب من الام وتفرز خيوط شمعية بيضاء تحتمى بها حتى تنسلخ مرتين حتى الطور الكامل * عدد الاجيال : ٣ اجيال / سنة اضعفها الجيل الاول حيث تزيد نسبة الموت بانخفاض درجة الحرارة	المانجو الجوافة النخيل الموز
٢	*حشرة المانجو المحارية*	**Homoptera**	* القشرة مثلثة لونها بنى مصفر تصيب الافرع			

	Lepidosaphes pallidae	Diaspididae	وتوجد باعداد قليلة			
٣	*حشرة المانجو القشرية الرخوة* *Coccus acuminatus*	Homoptera Coccidae	* تتركز الاصابة على السطح السفلى للاوراق وتفرز مواد سكرية تنمو عليها الفطريات الرمية			المانجو الجوافة الموالح الكمثرى
٤	*حشرة الموالح القشرية الرخوة* *Coccus hesperidum*					
٥	*حشرة دكتيوسبيرمى* *Chrysomphalus dictyospermi*	Homoptera Diaspididae				
٦	*حشرة سينامونى* *Pseudocaspis cinamoni*	Homoptera Diaspididae				
٧	*البق الدقيقى ذو الذيل الطويل* *Pseudococcus longispinus* *بق الموالح الدقيقى* *Planococcus citri* *بق الهبيليكس الدقيقى* *Phenococcushirsutus* *البق الدقيقىالمصرى* *Icerya aegyptiaca*		*تصيب الافرع والاوراق والازهار والنموات الحديثة ويسبب تجعد الاوراق والعناقيد الزهرية وتفرز الندوة العسلية وينمو عليها العفن الاسود			
٨	*ذبابة الفاكهة* *Ceratitus capitala*					
٩	*ثاقبة الافرع* *Sinoxylon sudanicium*	Coleoptera Bostrychidae	* تحفر اليرقات والحشرة الكاملة وتتلف منطقة الكامبيوم وتحول الخشب الى مسحوق ناعم ولا تترك الا منطقة القلب وتؤدى الى ذبول الاوراق وجفافها			
١٠	*اكاروس المانجو الاحمر* *Oligonychus mangiferus*	Acariforms Tetranychidae	* يوجد على السطح السفلى للاوراق ويؤدى الى اصفرار الاوراق وتساقطها			
١١	*حلم براعم المانجو* *Aceria mangifera*	Acariforms Eriophyidae	* تصيب العناقيد الزهرية والبراعم الخضرية وتؤدى الى تقزمها وعدم تفتحها ووقوف النموات الطرفية			
١٢	*حلم صدا اوراق المانجو* *Oxypleurites mangiferae*	Acariforms Eriophyida	* يصيب السطح السفلى للاوراق ويسبب التفافها ويظهر بقع لونها صدئ تصيب العناقيد الزهرية ويسبب تقزمهاويحد من نموها			

(ب) آفات القشطة

العوائل	دورة الحياة	المكافحة الميكانيكية	اعراض الاصابة والضرر	التصنيف	الآفة	م
						١
						٢
						٣
						٤
						٥
						٦
						٧
						٨
						٩
						١٠

(ج) آفات الموز

العوائل	دورة الحياة	المكافحة الميكانيكية	اعراض الاصابة والضرر	التصنيف	الآفة	م
		يتم حقن الكيروسين فى قلب النبات ثم يقلع بجذوره بعد جفافه ويصب الكيروسين فى الجورة ويعاد زراعتها بعد اسبوعين	اصابة اشجار الموز بتورد القمة	Homoptera Aphididae	*من الموز* *Pentalonia nigronervosa*	١
			* توجد بين اغماد الاوراق والساق * ليست ذات قيمة اقتصادية	Collemobola Entomobryidae	*قافزة الموز* *Entomobrya musatica*	٢

(د) آفات نخيل البلح

العوائل	دورة الحياة	المكافحة الميكانيكية	اعراض الاصابة والضرر	التصنيف	الآفة	م
			تغطى الحشرة الاوراق بقشورها	Homoptera Diaspididae	*حشرة النخيل القشرية* *Parlatoria blanchardi*	١
					الحشرة القشرية السوداء *Chrysomphalus ficus*	٢
					حشرة البرسوناتا القشرية *Mycetaspis personata*	٣
		* ازالة الجريد القديم والليف وترش منطقة القلب وقواعد السعف قبل خروج العراجين الجديدة لمدة شهر بزيت معدنى "٠.٢٥ / الالف"	انتقات هذه الحشرة من فسائل مصابة من الجزائر * تتغذى الحوريات واناث الحشرة الكاملة على قواعد السعف وقواعد العراجين "حوامل الثمار " وتوجد فى المناطق الداخلية للسعف وفوق الليف الطرى الفضى وتؤدى الى اصفرار الخوص وضعف الاشجار	Homoptera Diaspididae	*حشرة قلب النخيل القشرية الحمراء* *ءاخثسهؤخؤعس ةشقمشفقه*	٤

٥	*دودة البلح العامرى* *Ephestia cutella*	**Lepidoptera Phycitidae**				
٦	*دودة بلح الواحات* *Ephestia Calidella*		* تصيب البلح الجاف من آفات الحبوب المختزنة			
٧	*دودة البلح الصغرى " الحميرة"* *Batrochedra amydraula*	**Lepidoptera Cosmopterygidae**	* تتغذى يرقات الجيل الاول على ثمار البلح الصغيرة بعد العقد بدخولها الى الثمرة وتتغذى على معظم محتوياتها وتشاهد الثمار يابسة ومعلقة بالشماريخ بواسطة خيط حريرى تفرزه اليرقة وتسقط الثمار المصابة * الجيل الثانى والثالث تتغذى اليرقات على لحم الثمرة والنواة وتتحول لون الثمرة الى الاحمر	تقليم وازالة الجريد القديم واعراجين القديمة واللوف * التخلص من الثمار المصابة المتساقطة والمتبقية على قواعد الجريد	تضع الانثى البيض على الاقماع وحوامل الثمار والشماريخ ويفقس البيض عن يرقات تنسلخ ٥ مرات ويقضى الجيل الاخير الشتاء داخل شرنقة عند قواعد الجريد	
٨	*حفار جريد النخل* *Phonapathe frontalis*	**Cdeoptera Bostrychidae**	* تحفر اليرقات انفاق داخل العرق الوسطى للجريد وتقضى حياتها فيها حتىتتحول الى عذراء وتخرج الحشرة الكاملة من ثقوب بيضاوية الشكل فى شهر ٥			
٩	*دبور البلح* *Vespa oneutalis*	**Hymenoptera Vespidae**	* تتغذى الحشرة الكاملة على ثمار البلح الناضجة وتتلف الكثير منها وتصيب ثمار العنب وخلايا النمل			
١٠	*سوسة النخيل الحمراء* *Rhynchophorus ferrugineus*	**Coleoptera Curculionidae**	* تتغذى اليرقات بشراهة داخل جذع النخيل مكونة انفاق فى جميع الاتجاهات وتتواجد جميع الاطوار بداخل الجذع ويصبح جذع النخلة فارغا تماما من الداخل ويسهل كسر النخلة بواسطة الرياح مظاهر الاصابة : * وجودافرازات صمغية سائلة على جذع النخلة لونها بنى محمر ولها رائحة كريهة * وجود ثقوب خروج الحشرة البالغة * وجود نشارة متعفنة ممزوجة بالعصير الخلوى * موت قلب النخلة	* يجب حرق كل النخيل المصاب حرقا تاما حتى عمق ٨٠ سم تحت التربة تحت اشراف مسئولين وزارة الزراعة * عدم خروج اى فسائل من محافظة الشرقية الى مناطق اخرى	* تضع الانثى ٢٠٠ – ٥٠٠ بيضة فرديا فى انفاق او حفر تصنعها الانثى بخرطومها * يفقس البيض عن يرقات شرهة التغذية وعند اكتمال نموها (٥ – ٦ سم طول) تعذر اليرقات داخل شرانق برميلية الشكل حوالى ١٤ – ٢٨ يوم ثم تخرج الحشرة الكاملة	

آفات الفصيلة الباذنجانية

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	*دودة ورق القطن* *Spodoptera littorlis*	**Lepidoptera Noctuidae**	* تتغذى اليرقات الصغيرة على السطح السفلى للاوراق والاعمار الكبيرة تتغذى على اجزاء كبيرة من الورقة وعلى الثمار غير الناضجة	يتم رش اللانت ٥٠ جم / ١٠٠ لتر ماء		الطماطم الفلفل
٢	*دودة ورق القطن الصغرى* *Spodoptera exigua*	**Lepidoptera Noctuidae**	* تشبه فى الاصابة دودة ورق القطن ولكن بدرجة اقل وتظهر فى فترتين فى السنة ١ – من شهر ٥ حتى ٦ ٢ – من شهر ٩ حتى ١٠			

٣	*الدودة القارضة* ***Agrois ipislon***	**Lepidoptera** **Noctuidae**	* تتواجد فى شهر ٩ حتى نهاية شهر ٤ * تتغذى بقرض نبات الطماطم ،الفلفل ، الباذنجان	**Meterous Laevivertris** من طفيليات اليرقات		
٤	*الديدان نصف القياسية* *(أ) الدودة النصف قياسية ذات الحرف Y* ***Phytometra gamma*** *(ب) الدودة النصف قياسية ذات البقعتين* ***Phytometra ni*** *(ج) الدودة النصف قياسية ذات الخط المتعرج* ***Syngrapha circumflexa***	**Lepidoptera** **Noctuidae**	تسبب ضرر بسيط ويكثر تواجدها فى شهرى ٩ ، ١٠ على الطماطم وفى الربيع على البرسيم			
٥	*حفار ساق الباذنجان* ***Euzophera osseatella***	**Lepidoptera** **Pyralidae**	* وجود ثقوب فى الافرع والسوق فى الجزء السفلى مع وجود براز الحشرة مختلط مع نشارة الخشب والاجزاء المصابة على فوهة الثقوب وتمضى الحشرة فترة بياتها الشتوى داخل السوق المصابة * تحفر اليرقات فى سطح درنات البطاطس وليس العيون كما فى ديدان درنات البطاطس كما انها اكبر حجما وذلك فى العروة النيلية اكثر من الصيفية	* تقطيع الاجزاء المصابة من درنات البطاطس واعدامها * تقطيع الافرع او النباتات المصابة وحرقها * عدم تعفير الباذنجان * المكافحة الكيماوية يتم رش السيليكرون - السومثيون	* تضع الانثى البيض فرديا او فى مجاميع صغيرة اعلى عيون الدرنات او سيقان النباتات يفقس البيض عن يرقات تاخذ طريقها داخل السيقان والافرع او داخل درنات البطاطس وتظل بداخلها حتى التعذير	الباذنجان
٦	*دودة درنات البطاطس* ***Phthorimea operculolla***	**Lepidoptera** **Gelechiidae**	تصيب درنات البطاطس فى العروة الصيفية اكثر . فى المخازن او الحقل وذلك فى الدرنات المزروعة سطحيا اكثر من العميقة عن طريق العيون فى الدرنات وتحدث انفاق بها * وجود انفاق على الاوراق المصابة بين بشرتى الورقة	* عدم زراعة الطماطم والباذنجان بجوار البطاطس * تزرع الدرنات على عمق ١٢ – ١٥ سم حتى لا تكون عرضة للاصابة * فرز الدرنات المصابة عن السليمة * المكافحة الكيماوية يتم الرش سيليكرون ٧٢ % - السومثيون * المكافحة داخل المخازن : ١ – تخزن البطاطس فى مخازن جيدة التهوية مغطى فتحاتها بالسلك الرفيع ٢ – تطهير المخازن بمستحلب سولار + صابون ويخفف بنسبة "١ :٤ " بالماء ويترك المخزن لمدة اربعة ايام حتى	* تضع الاناث البيض فرديا او فى مجاميع على الدرنات القريبة من سطح التربة او المكشوفة على منطقة العيون او البراعم * يفقس البيض بعد ٤ – ٥ يوم . تثقب اليرقة الحديثة الاوراق وتصنع نفق بين بشرتى الورقة ناحية العرق الوسطى وتعذر اليرقات داخل شرنقة من الحرير بين الاوراق الجافة والمتساقطة على سطح الارض * عدد الاجيال : ١٠ اجيال / سنة	

				الجفاف ٣ – تعفير درنات البطاطس بالسيفين بمعدل ١.٥ كجم / طن		
٧	*حلم الطماطم* *Aculus Lycopersici*	Acariforms Eriophyidae	* تصيب الاوراق الحديثة الطرفية والبراعم بامتصاص العصارة وتؤدى الى اصفرار الاوراق وتضخم السوق طرفيا وتفتح البراعم قبل اوانها	* يتم تعفير الكبريت فى الصباح الباكر فى وجود الندى او الرش باستعمال الكبريت القابل للبلل او استخدام الرش بالكبريت الميكرونى بنسبة ١.٥ / الاف		
٨	*الحفار* *Gryllotalpa gryllotolpa*					
٩	*ذبابة القطن البيضاء* *Bemisia tabaci*					
١٠	*تربس القطن* *Thrips tabaci*					
١١	*من الخوخ الاخضر* *Myzus persicae*					
١٢	*العنكبوت الاحمر العادى* *Tetranychus telarius*					

آفات الفصيلة البقولية

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	*من البقوليات* *Aphis Craccivora*	Homoptera Aphididae	* تتغذى الحوريات والحشرة الكاملة على عصارة النبات وتفرز المادة العسلية التى ينمو عليها العفن الاسود		* الحشرة ولودة ولا يوجد ذكور * تنسلخ الحوريات ٤ مرات * عدد الاجيال : ٥٠ جيل / سنة	الفول الب الفاصوليا – اللوبيا – البسلة – الحلبة – البرسيم - العدس
٢	*ابو دقيق البقول* *Cosmlyce baeticus*	Lepidoptera Lycaenidae	* تتغذى اليرقات على الحبوب الفضية داخل قرون البقوليات		* تضع الاناث البيض فردى على قرون اللوبيا والفاصوليا والترمس وعلى الازهار المتفتحة	
٣	*دودة قرون اللوبيا* *Etiella Zinkenella*	Lepidoptera Pyralidae	* تصيب اليرقات الاجزاء الزهرية وتؤدى لسقوطها * تحفر اليرقات فى القرون الخضراء وتتغذى على البذور وتتميز بخروج البقع السوداء هى عبارة عن عصارة النبات فى اماكن الاصابة وتمتلئ القرون بالبراز	* جمع القرون المصابة * التخلص من اللبلاب لانها من اهم عوائل الحشرة * العزيق وتشميس الارض * الرش بالسيفين	* تضع الاناث البيض فردى على القرون او الازهار تضع الانثى ٥٠ – ١٥٠ بيضة تفقس بعد ٥ ايام عن يرقات لها ٤ اعمار تعذر فى التربة داخل شرانق من الحرير وحبيبات التربة * عدد الاجيال : ٦ – ٧ اجيال / سنة	
٤	*ذبابة الفاصوليا* *Melaragromyza phaseoli*	Giptera Agromyzidae	* يوضع البيض تحت بشرة اوراق النباتات حيث يكون مكان وضع البيض شفاف وتبدا اليرقات حديثة الفقس فى الحفر بين بشرتى الورقة وتتجه الى عنق الورقة ثم الساق حتى قرب سطح	المكافحة الزراعية * التبكير بالعزقة الاولى او برية الحاياة لتكوين جذور عرضية كثيرة * العناية بالتسميد الكيماوى		

			الارض حيث يتم التعذير مما يؤدى الى اصفرار الاوراق ويقل تكوين القرون والنباتات تكون عرضة للكسر	* تقليع النباتات المصابة وتعدم بالحرق المكافحة الكيماوية : * يتم الرش وقائيا فى العروة الصيفية المتاخرة بالسيفين ٣ مرات كل اسبوعين حتى التزهير		
٥	*ذبابة البسلة* ***Phytomyza atricornis***	**Diptera Agromyzidae**	* لا تمثل ضرر يذكر			البسلة البرسيم
٦	*ذبابة اوراق الفول* ***Liriomyza congesta***	**Diptera Agromyzidae**	* تسبب حدوث انفاق فى الوريقة الواحدة وقد تغطى الانفاق كل الورقة وتؤدى الى اصفرارها وسقوطها كما يقل الاثمار ويكون الاصابة فى الاوراق السفلية اكثر من العلوية			الفول – الفاصوليا – البسلة – اللوبيا – الفول الصويا – البصل – الثوم

آفات الفصيلة القرعية

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	*ذبابة اوراق القرعيات* ***Liriomyza bryoniae***	**Diptera Agromyzidae**	تصيب طور البادرة خاصة الشمام فى الربيع وتسبب اصفرار اوراق النبات وذبولها		* تضع الانثى البيض فى انسجة الاوراق ويفقس البيض عن يرقات تصنع نفقا بين بشرتى الورقة	
٢	*ذبابة المقات* ***Dacus ciliatus***	**Diptera Trypetidae**	* اليرقات تتغذى على لب الثمار والبذور وينتج عن ذلك عفن الثمار واصابتها بالامراض الفطرية والبكتيرية	* جمع الثمار المصابة وحرقها * زراعة حزام من الذرة حول زراعات القرعيات		
٣	*خنفساء القثاء* ***Epilachng chrysomelina***	**Coleoptera Coccinellidae**		* جمع الحشرات الكاملة فى الصباح الباكر وقتلها * يتم رش اللانت ٥٠ جم / ١٠٠ لتر ماء	* تمضى الحشرة الكاملة بياتا شتويا اسفل القلف وشقوق المبانى وتنشط فى الربيع وتضع الانثى البيض عموديا على سطح ورق النبات فى مجموعات . يفقس البيض عن يرقات تنسلخ ٣ مرات ثم تتحول الى عذراء	
٤	*الخنافس الحمراء* ***Aulacophora foveicolis***	**Coleoptera Chrysomelidae**	*تتغذى الحشرات الكاملة على الاوراق والازهار وتتلفها . تحفر اليرقات فى الساق عن سطح الارض او الجذور فتضعف وتجف ويلاحظ تعلق كثير من اليرقات بجذر النبات المقتلع	* اقتلاع النباتات المصابة واعدامها * جمع الخنافس فى الصباح الباكر وقبل الغروب * ترش كما فى خنفساء القثاء		

آفات الفصيلة الصليبية

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	*من الكرنب* ***Brevicoryne brassicae***	**Homoptera Aphididae**	* تتركز الاصابة حول العرق الوسطى اثناء الشتاء وتفرز الندوة العسلية التى تسقط على الاوراق السفلية وتنتقل الحشرات الى الاوراق فى القلب وتصغر ويضمر القلب		الحشرة ولودة ونادرا ما يوجد الذكور	
٢	*ابو دقيق الكرنب* ***Pieris rapae***	**Lepidoptera Pieridae**	* تتغذى اليرقات على السطح السفلى للاوراق وتشاهد اليرقات بكثرة فى قلب النبات المصاب	* جمع اليرقات والعذارى واعدامها * يتم الرش اللانت ٥٠ جم / ١٠٠ لتر ماء	* تضع الانثى البيض فردى على عوائلها ويفقس عن يرقات مدة حياتها حوالى اسبوعين	

				* استخدام **Apanteles glomeratus** طفيل جماعى على اليرقات حيث تضع الانثى عدد كبير من البيض داخل اليرقات	* عدد الاجيال : ٩ جيل / سنة	
٣	*حفار ساق الكرنب* ***Hellula undalis***		* تحفر اليرقات فى اعناق الاوراق والسوق وتؤدى الى وجود انفاق بداخلها * اهميتها محدودة	جمع الشتلات المصابة واعدامها	* تضع النثى البيض فرديا او فى مجموعات صغيرة على عروق الاوراق او السوق . يفقس البيض عن يرقات خضراء اللون تتغذى داخل انفاقها ومدة الطور اليرقى حوالى اسبوعين ثم تعذر داخل شرانق فى التربة	
٤	*الفراشة ذات الظهر الماسى* ***Plutella maculipennis***	**Lepidoptera Plutellidae**			* تضع الانثى البيض على السطح السفلى لاوراق النبات فردى او فى مجموعات وتتغذى اليرقات الفاقسة على اوراق النبات وتصنع نفقا فى الورقة وعندما تكبر تصنع ثقوبا فى الاوراق وتفضل اليرقات الاوراق الفضية ثم تعذر فى شرنقة شبكية ويتم التعذير بين الاوراق المصابة * عدد الاجيال : ٢ – ٦ اجيال / سنة	
٥	*الخنفساء البرغوتية* ***Phytlotreta crucifera***	**Coleoptera Chrysomelidae**	* تتغذى اليرقات على البذور الحديثة الانبات وجذور النباتات * تتغذى الحشرة الكاملة على البشرة السفلى تاركة جزء شفاف فى صورة ثقوب مستديرة كثيرة على الورقة الواحدة		* تقضى الحشرة الكاملة بيات شتوى وتبدا نشاطها فى الربيع * تختبئ الحشرة نهارا وتظهر ليلا لتضع البيض فى التربة فى مجموعات ويفقس البيض عن يرقات تتغذى على الجذور	

آفات الفصيلة المركبة

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	*من الخرشوف* ***Brachycaudus hylichrysi***		الاصابة محدودة اهميته محدودة			

آفات الفصيلة الرمرامية

م	الآفة	التصنيف	اعراض الاصابة والضرر	المكافحة الميكانيكية	دورة الحياة	العوائل
١	*سوسة البنجر* ***Lixus junci***	**Coleoptera Curculionidae**	* تحفر اليرقات داخل انفاق الاوراق ويحدث امفاق طويلة لونها بنى ويظهر على الاوراق نموات العفن الاسود من الحريرلا	* جمع النباتات المصابة واعدامها * جمع الحشرات فى الصباح الباكر او عند الغروب وقتلها * يتم الرش بالمبيدات المناسبة	* يوضع البيض فرديا على الاوراق فى العرق الوسطى او اعناق الاوراق ويفقس البيض على يرقات تحدث انفاق وتتغذى على النسيج وتتحول الى عذراء داخل النفق داخل شرنقة حرير	البنجر السلق السبانخ

٢	*ذبابة البنجر* *Pegomyia mixta*	**Diptera Muscidae**	*** تتغذى اليرقات على الانسجة بين بشرتى الورقة وتؤدى الى اصفرار موضع الاصابة وتلف الاوراق**	*** الاهتمام بالرى وتنقية الحشائش * الاعتدال فى التسميد استخدام Opius sp فى التطفل على العذارى**	*** تضع الانثى البيض فرديا او فى مجموعات صغيرة على السطح العلوى للاوراق او السطح السفلى او حول العرق الوسطى . يفقس عن يرقات بعد ١٤ يوم . تتحول الى عذراء داخل او خارج النفق * عدد الاجيال : ٣ – ٤ اجيال / سنة**	
٣	*فراشة البنجر* *Scrobipalpa ocellatella*	**Lepidoptera Gelechiidae**	*** نحفر اليرقات فى العرق الوسطى وكذلك العنق ويمتد النفق الى الساق والجذر فتؤدى الى تلفها**		*** يوضع البيض فرديا او فى مجموعات على اعناق الاوراق ويفقس البيض عن يرقات تتحول الى عذارى داخل انفاقها او خارجهاٍ**	

د / محمد عبد الونيس