

## الآفات والأمراض التي تصيب الكوسا

### الدودة القارضة *Agrotis ipsilon*

اليرقة الكبيرة قد يصل طولها الى اكثر من 5 سم وهي تقرض الساق عند او فوق سطح التربة ثم تتغذى على الاوراق وهي نهمة جدا تكمن في النهار تحت النبات تحت سطح التربة وعندما نحفر عليها نجدها عادة مكورة على نفسها تكافح بالطعم السام سفسان بمعدل ٢ كجم او تمرورن ٢٥٠ سم ٣ للدونم .

### العنكبوت الاحمر *Tetranychus urticae*

العنكبوت الحمراء صغيرة الحجم بيضاوية الشكل له اربع ازواج من الارجل في طور البالغ و الحوريات لونها يميل الى الأصفر او الأخضر او الشفاف او البني المحمر او الاحمر او البرتقالي وهو ينتشر طوال العام ويشد تواجد في فترات الجفاف والحر كما يساعد وجود الغبار والري بالتنقيط على تسهيل الإصابة به وهو يتغذى على السطح السفلي للورقة ويمتص العصارة مما يؤدي الى جفافها وتغير لونها الى الباهت وتصبح هشّة سهلة التكسر كما يصاحب وجوده تكون خيوط عنكبوتية يلتصق عليها الغبار والأتربة للمكافحة فان المبيدات المرخصة على الكوسا غير موجودة في غزة واقترح استخدام اومايت ٣٠ بدل اومايت ٥٧ والفيرتيمك والبولو وهو يشبه الجاسوس المرخص على الكوسا .

### دودة الثمار "الهليوتس" *Heliothis "Helicoverpa" armigera*

اليرقة او الدودة قد يصل طولها الى حوالي ٤ سم لونها اخضر او اصفر او بني محمر واليرقة تحفر في الثمار وتتغذى في الداخل وتؤدي الى تعفن الثمرة وسقوطها تكافح باستخدام بسيس او دسيس بمعدل ٥٠-١٠٠ سم ٣ والامان ١٤ يوم

### البرودينيا *Spodoptera "Prodenia" littoralis*

اليرقات تختبئ في النهار بجوار الساق في التربة على عمق حوالي ٥ سم وعندما تتسلق النبات مساء فانها تلتهم الاوراق محدثة ثقب مختلفة الاحجام ومن الممكن ان تلتهم جزء كبير من نصل الورقة ومن الممكن كذلك ان تنج الثمار وتلتفها وتشد الإصابة بها في الخريف ويصل طول اليرقة الى اكثر من ٥ سم ولها عدة ألوان منها زيتوني اخضر او زيتوني رمادي او رمادي داكن او مسود وتكافح ب

المبيد	الكمية/د	ف ا	المبيد	الكمية/د	ف ا	المبيد	الكمية/د	ف ا
اتبرون	100cm <sup>3</sup>	15	سبيرين ٢٠	50 cm <sup>3</sup>	14	برودكس	250 cm <sup>3</sup>	14
بسيس	100cm <sup>3</sup>	14	سبيرين ١٠	100cm <sup>3</sup>	14	دسيس	100cm <sup>3</sup>	14

### المن *Aphidoidea*

وهي حشرات كمثرية او مبططة صغيرة الحجم لونها اسود او بني او مصفر او مخضر تتواجد عادة على السطح السفلي للاوراق الغضة غالبا وهي تصيب ايضا الفروع الغضة والبراعم والازهار وتشد الإصابة بها في الخريف والربيع وتقل عند ارتفاع الحرارة وتقل بشكل ملحوظ او تكاد تختفي بالانخفاض الكبير للحرارة وهي تتغذى على عصارة النبات فتؤدي الى تكمش وجفاف الاجزاء المصابة كما تفرز ندوة عسلية تتغذى عليها فطريات الشحبار وكذلك النمل بالإضافة لنقلها للعديد من الفيروسات اهمها موزاييك واصفرار الكوسا ZYMV Zucchini yellow mosaic virus الذي يؤدي الى حدوث موزاييك واصفرار في الاوراق وتشوه وتقرم وانتفاخات داكنة في الثمار .

المبيد	الكمية/د	ف ا	المبيد	الكمية/د	ف ا	المبيد	الكمية/د	ف ا
مرشال ٢٥	200cm <sup>3</sup>	3	برودكس	250cm <sup>3</sup>	14	ملاثيون ٥٠	200cm <sup>3</sup>	2
ملاثيون ٢٥	300 gm	2	كونفيدور	40 cm <sup>3</sup>	14	نكار	200cm <sup>3</sup>	14

### تربس الدخان *Thrips tabaci*

هي حشرات صغيرة مطاولة الشكل نشطة الحركة لونها اصفر او مبيض وتتغذى في العادة على الاوراق الحديثة او الازهار والحشرة الكبيرة طولها ٢ مم وتكون بلون اصفر شاحب او رمادي اوبني داكن لها فم ثاقب ماص واجنحة ريشية وتزداد بكثرة في الربيع والخريف وتقل عند ارتفاع او انخفاض الحرارة في الصيف والشتاء .  
تمتص عصارة النبات وتؤدي الى تشوهات وتبقعات او خطوط فضية لامعة في الاوراق والازهار والثمار

المبيد	الكمية/د	فا	المبيد	الكمية/د	فا	المبيد	الكمية/د	فا	
بسيس(دسيس)	100cm <sup>3</sup>	14	ملاثيون	٢٥	300gm	2	برودكس	250cm <sup>3</sup>	14
مرشال ٢٥	250cm <sup>3</sup>	3	ملاثيون	٥٠	200cm <sup>3</sup>	2	سييرين ٢٠	50 cm <sup>3</sup>	14

### ذبابة الانفاق *Liriomyza spp*

الحشرة الكاملة ذبابة لونها مسود وبطنها مصفر لامع وطولها حوالي ١.٨ مم اما اليرقة والتي توجد عادة في نهاية النفق فلونها مصفر وطولها حوالي ٢.٤ مم وتاكل اليرقة بين بشرتي الورقة وينتج عن ذلك تكون انفاق تؤدي الى جفاف الورقة.

المبيد	الكمية/د	فا	المبيد	الكمية/د	فا	المبيد	الكمية/د	فا
افسكت	100 gm	14	امبليجو	20cm <sup>3</sup>	3	برودكس	250 cm <sup>3</sup>	14

### الذبابة البيضاء *Bemisia tabaci - Bemisia argentifolii*

عثة صغيرة الحجم من ١ - ١.٤ مم وقد تصل الى اكثر من ذلك وهي بلون ابيض مصفر وتبدو وكأنها خارجة من كومة دقيق تنقل فيروس SLCV Squash leaf curl virus الذي يؤدي الى تقزم النبات والتفاف الاوراق والذي يتطلب الرش الوقائي حتى الازهار وارتباطها كذلك بظاهرة التبييض لاوراق الكوسا .

المبيد	الكمية/د	فا	المبيد	الكمية/د	فا	المبيد	الكمية/د	فا
كونفيدور	100cm <sup>3</sup>	3	افسكت	100 gm	14	سمبوش	100cm <sup>3</sup>	14
موسيلان	30 cm <sup>3</sup>	7	ايبون	75 gm	3	سييرين ٢٠	50cm <sup>3</sup>	14

### البياض الدقيقي *Sphaerothica fuliginea*

يؤدي الى تكون بقع او طبقة دقيقة على السطح العلوي للاوراق وفي الظروف الملائمة لتطور المرض من الممكن ان تتكون كميات كبيرة من الجراثيم الكونيدية وحواملها على سطحي الورقة والجو الجاف وتساعد الزراعة البعلية والري بالتنقيط علي استفحال المرض .

المبيد	الكمية/د	فا	المبيد	الكمية/د	فا	المبيد	الكمية/د	فا
اوفير ٢٠٠٠	35 cm <sup>3</sup>	3	دومارك	60 cm <sup>3</sup>	14	سيستان	40 cm <sup>3</sup>	3
سيجنوم	50 gm	3	سبرول	100cm <sup>3</sup>	3	ننز	20cm <sup>3</sup>	3

### البترتس او العفن الرمادي *Botrytis cinerea*

يصيب المجموع الخضري والازهار والثمار ويكون على الاجزاء المصابة عفن يغطي بجراثيم الفطر ذات اللون الرمادي وهو يصيب على الاخص الثمار الصغيرة والمجروحة .

المبيد	الكمية/د	فا	المبيد	الكمية/د	فا	المبيد	الكمية/د	فا
روفرال	100 gm\ cm <sup>3</sup>	3	سويتش	0.06%	7	سيجنوم	75 gm	3

### العفن الابيض او السكلروتينيا *Sclerotinia "Whetzelinia" scleritiorum*

تبدأ الإصابة عادة على الساق القريب من سطح التربة حيث تتكون مناطق مشبعة بالماء وفي الجو الرطب البارد تتكون نموات الفطر القطنية على السيقان بعدها تظهر السكلروشيا او اجسام حجرية على هذه النموات والثمار ايضا يمكن ان تصاب خصوصا الملامسة للتربة وبسرعة تصاب بعفن مائي وسرعان ما تتكون السكلروشيا على نموات الفطر القطنية .

المبيد	الكمية/د	فا	المبيد	الكمية/د	فا	المبيد	الكمية/د	فا
روفرال	100 gm\ cm <sup>3</sup>	3	سويتش	0.06%	7	سيجنوم	75 gm	3
بفيستين	40gm	7	دلسان	40gm	7			

### البياض الزغبي *Pseudoperonospora cubensis*

وهو قليل الحدوث ويتطلب رطوبة عالية وماء حر وحرارة معتدلة يصيب الاوراق ويؤدي الى تكون بقع صفراء على السطح العلوي يقابلها نموات الفطر في الجهة السفلى .

المبيد	الكمية/د	فا	المبيد	الكمية/د	فا	المبيد	الكمية/د	فا
ريفوس	60 cm <sup>3</sup>	3	اكروبات	200 gm	3	سيجنوم	50 gm	3

### نيماتودا تعقد الجذور *Meloidogyne sp*

وهي اهم نيماتودا تصيب الكوسة كما باقي الخضار وتؤدي الى ظهور عقد صغيرة او كبيرة على الجذور وقد تتلف الجذر كليا اذا لم يتم علاجها وعادة ما يصاحب ذلك ضعف واضح للنبات سواء في النمو او العقد او حجم النموات ويصاحبه اصفرار وذبول وتقزم للنبات .

المبيد	الكمية/د	فا	المبيد	الكمية/د	فا
نيماتور	٢-١ لتر	90	راجبي سوبر	1.5L	7