

أهم آفات وأمراض العنب

يصاب العنب بالعديد من الامراض والآفات و سوف اتطرق لأهمها مع ذكر البرنامج اللازم للمكافحة الوقائية .

البياض الدقيقي: *Uncinula necator*

مرض فطري يوجد في كل مناطق فلسطين وهو اهم الامراض الفطرية في غزة واحيانا يسبب خسائر فادحة والمرض يصيب كل الاجزاء التي تعلق سطح التربة .
الاعراض :

تصاب الثمار الخضراء عادة قبل نضجها حيث تتكون بقع مسحوقية بلون رمادي ابيض على سطح حبات العنقود وهذه البقع تزداد وتتسع بسرعة لتعم اجزاء كبيرة من العنقود الثمري وقد يعمه كله و يؤدي الى توقف نمو الحبات و ابقائها بحجم صغير ولا تصل حبات العنب الى مرحلة النضج وقد يؤدي الى تشققها مما يؤدي الى حدوث تعفونات فيها .

تظهر على الاوراق الحديثة على السطح السفلى نموات دقيقة مسحوقية اما السطح العلوي فيكون مصفر وياخذ شكل البقعة الزيتية وعلى القصبات قد تتكون بقع مطاولة سوداء او خطوط شبكية او ريشية داكنة .

الفطر يكمن في الشتاء في البراعم على هيئة ميسيليوم ويستعيد نشاطه مع بداية الطلوق الجديدة ويستمر حتى بداية تلون الثمار وفي البيوت البلاستيكية قد يظل محافظا على حيويته في الانسجة الخضراء المتبقية وهو اجباري التطفل أي يفحص مباشرة تحت الميكروسكوب ولا يمكن تنميته في طبق خارج النبات هيفاته سطحية ومقسمة تخرج منها حوامل كونيدية تحمل في قمتها الجراثيم الكونيدية في سلاسل والجرثومة برميلية الشكل و شفافة ويكون الفطر بعد تزواج هيفتين الاجسام الثمرية الكروية الشكل و التي تحمل بداخلها الجراثيم الاسكية .

درجة الحرارة المثلى للمرض هي ٢٠-٢٧ درجة مئوية لكنه يمكن ان يتواجد في مدي حراري واسع يتراوح بين ٦-٣٢ درجة مئوية ومع ان الرطوبة الحرة و مياه الامطار يؤدي الى تمزق الميسيليوم والجراثيم الكونيدية ال ان الظل وقلة التهوية من العوامل المساعدة لحدوث المرض وهو يتفاقم في الجو الدافئ والرطوبة النسبية العالية والرطوبة النسبية المثالية هي ٨٠ او ٨٥ % او اعلى مع ان الاصابة يمكن ان تحدث عند رطوبة حوالي ٤٠ % .

المكافحة

يكافح المرض بشكل وقائي عندما تصل الطلوق الحديثة الى ١٠-٢٠ سم ونتوقف عند بداية نضج الثمار حيث يصبح غير قادر على الاصابة وذلك باحد المواد الموجودة في الجداول اللاحقة .

البياض الزغبى: *Plasmopara viticola*

يظهر على الاوراق بقع زيتية نصف شفافة صفراء او باهتة على السطح العلوي يقابلها من اسفل نموات رمادية وهو يحتاج الى رطوبة عالية وماء حر . يبيد المرض في الظهور في الربيع ويستمر في الصيف والخريف وتبدأ الاصابة على الاوراق الصغيرة حيث تظهر بقع زيتية مصفرة نصف شفافة على السطح العلوي وتكون غير محدودة ويمكن ان تتسع لتعم الورقة كلها وبعد ايام معدودة وعند توفر الرطوبة يقابلها نموات الفطر البيضاء على السطح السفلي والتي تتحول الى اللون الرمادي بتقدم الاصابة اما الاوراق الاكبر فان البقع تكون محددة بين العروق يتحول لون البقع الى اللون البني ثم تتكرمش وتجف . اما الثمار فان الاصابة المبكرة لها قبل او بعد الازهار تؤدي الى اسوداده وجفافها وعند وصول الثمار الى حجم حبة البازيلا فانها لا تصاب بشكل مباشر وتكون الاصابة في هيكل القطف حيث يصبح لونه رمادي ثم يتحول الى اللون البني وكل الثمار المرتبطة به تتكرمش وتجف . اما الافرع او الاطلاقات فنادر ما تصاب وعند الاصابة يتحول لونها الى البني وقد تجف وعند عمل قطاع طولي نلاحظ خطوط بنية في الخلايا الداخلية . المرض قليل الحدوث عندنا ولا نرش له وقائيا ونكتفي بمكافحته بعد الاصابة اما في الاماكن الرطبة خصوصا في الدفيئات وفي الكرمات المكتظة الاوراق فان الرش الوقائي يمكن ان يضاف لبرنامج الرش

الذراع الميت : *Phomopsis viticola*

مرض فطري ينتشر بشكل كبير في فلسطين ويصيب كل الاجزاء التي تعلق التربة ويؤدي الى موت الافرع والقصبات او كل النبات مسببا خسائر كبيرة . تظهر الاعراض بشكل بقع بنية داكنة على الافرع من الجهة السفلية في المناطق القريبة من التفرع وقد يتحول مركز البقعة الى الابيض ثم يتشقق وتظهر بها اجسام سوداء عبارة الجراثيم البكنيدية وتكون غائرة في القشرة و احيانا يجف ويموت احد الجوانب على طول الفرع المصاب اما الانموات الخارجة من هذا الفرع فانها تضعف وتصفّر وفي الربيع وعندما يصل طول النموات الحديثة الى ٢٠-٣٠ سم فان الاعراض تظهر على الاوراق الحديثة بشكل بقع صغيرة مصفرة وقد تتحد هذه البقع وتؤدي الى اعاقا تطور الاوراق والاوراق المصابة هي الاوراق التي تكونت في الربيع خصوصا الموجودة في قاعدة النمو الحديث الذي تظهر عليه بقع مطاولة وغاطسة قليلا لونها اسود . وبزيادة سمك الافرع الحديثة فان شقوق قد تظهر عليها وغالبا يتغلب النبات على ذلك وقد تختفي هذه الشقوق . احيانا تصاب الثمار في القطوف الخضراء الصغيرة وتؤدي الى جفاف جزء من القطف او كل القطف و احيانا تصيب القطوف الناضجة وتؤدي الى تعفنها بعفن بني مسود تظهر عليه بكنيديات الفطر . والمرض يتفاقم بالرطوبة العالية خصوصا بوجود جروح التقليل او الناتجة عن مسببات اخرى . يفضل أن تبدأ المكافحة في بداية الموسم عندما تكون إصابة من الموسم السابق .

البترتيس او العفن الرمادي *Botrytis cinerea*

ينتشر في معظم المناطق التي تزرع العنب في العالم و هو موجود عندنا منذ سنوات طويلة و اصبح يؤثر بشكل اقتصادي منذ سنة ١٩٦٠ في مناطق الجليل و القدس ومن الممكن ان يحدث اضرار كبيرة للقطوف التامة النضج في الكروم او في التخزين و النقل و التسويق و يحدث ذلك في اواخر الصيف و في الخريف بعد نضج الثمار خصوصا في الكرمات المكتظة الاوراق ذات القطوف المكتظة الحبات

وزارة الزراعة - وقاية النبات والحجر الزراعي - آفات وأمراض العنب - اعدت في مايو ٢٠١٠ وحدثت في يونيو ٢٠١٤ - م محمود عودة عقيلان

اعراض المرض/

يصيب المرض حبات العنب المجروحة في القطوف ومنها يتغلغل الى باقي حبات القطف او معظمها وفي البداية يكون في الطبقة الخارجية للحبة ثم يؤدي الى حدوث تشققات عليها بعدها يتكون على الجروح جراثيم الفطر الرمادية اللون والتي تغطي الجروح والشقوق على الحبات ثم يصبح كل القطف او اجزاء منه مغطى بمسحوق رمادي يميزه عن الاعفان الاخرى
المسبب المرضي /

المسبب هو الفطر *Botrytis cinerea* وثبت بانه يمكن ان يخترق الانسجة مباشرة خلال الكيوتكل وذلك في حالة استمرار الرطوبة على سطح الحبات لفترة طويلة مع درجة حرارة مثالية من ٢٠-٢٥ درجة مئوية
الجروح الناتجة عن الاصابة بعثة القطوف او البياض الدقيقي تشجع و تسهل حدوث المرض .

المكافحة /

الحرص على عدم جرح الثمار ميكانيكيا او مكافحة الافات التي تسببها
خفض الرطوبة عن طريق ازالة الاوراق و الحبات المكنتزة و كل الوسائل التي تؤدي الى زيادة التهوية
ازالة الاجزاء المصابة او القطوف المصابة وابعادها الى منطقة امنة ثم استعمال احد المبيدات الموجودة في الجداول اللاحقة .

دودة ثمار العنب: Lobesia botrana

اليرقات تتغذى على الثمار خصوصا بعد وصولها الى ثلث حجمها مسببة تلفها و تعفنها .
الحشرة الكاملة عبارة عن عثة لون الراس و الصدر بني مخضر البطن رمادي الاجنحة الامامية مرقطة تبدو بلون اخضر لرمادي والاجنحة الخلفية بلون بني يميل الى الرمادي و على الحواف شعيرات دقيقة متزاحمة طول الجسم ٦-٧مم و عرضها مع الاجنحة ١٢-١٣مم
البيضة كروية لونها مصفر و طولها ٠.٥ مم واليرقة لونها في الدرجة الاخيرة اخضر مصفر و الراس بني داكن و طولها يصل الى ١٠-١٢ مم اما العذراء فلونها بني مخضر طولها حوالي ١٠مم .

اليرقات تتغذى على الثمار والازهار و هي تترك الثمرة وتنتقل لغيرها عن طريق خيوط يتم افرازها وهي تسبب تشوه الثمار و تجريحها و انكماش الحبات وهي تسبب اضرار مباشرة للقطوف او غير مباشرة عن طريق فطريات الاعفان التي تصيب الحبات و غالبا تتركز الاصابة في الاماكن الكثيفة و الغير ظاهرة و القطوف المكنتزة اكثر من القطوف المهواة و الغير مكنتزة وقد تؤدي الى تعفن القطف وجفافه بشكل تام ولا يتبقى من الحبة الا الجلد والبذور مع ظهور خيوط عنكبوتية و براز في بقايا القطف

في الربيع ابريل و مايو يبدأ انتشار الفراشات البالغة من العذارى التي قضت الشتاء تحت قشرة الساق والافرع او في التربة وتتزاوج وتضع البيوض على العناقيد الزهريه و حواملها و الذي يفقس وتخرج منه اليرقات التي تتغذى على العناقيد الزهريه و تتلفها و قد تخترق حامل العنقود و تؤدي الى جفاف العنقود الزهري كله ثم تكمل دورة حياتها اما في الصيف وما يليه فهي تضع البيوض على الحبات المظلمة من العنقود الثمري و التي تفقس و تبدأ اليرقات بالتغذي على الحبات بعد ان تخترقها وتؤدي الى الاضرار الفادحة عندنا حيث ان الرش الوقائي لدودة الثمار يبدأ عندنا في شهر يونيو ونستمر في الرش الوقائي لها كل اسبوعين

وزارة الزراعة - وقاية النبات والحجر الزراعي - آفات وأمراض العنب - اعدت في مايو ٢٠١٠ وحدثت في يونيو ٢٠١٤ - م محمود عودة عقيلان

المكافحة

القيام بالتقليم المناسب الذي يؤدي الى وصول الضوء والتهوية للاجزاء المختلفة من الكرمة وتفريد الثمار في القطوف المكتظة تساهم في الوقاية من الاصابة او استخدام احد المبيدات التالية و التبادل بين اثنين او اكثر منها .

ذبابة التخمر *Drosophila sp*

ذبابة تهاجم القطوف التي تحوي ثمار مجروحة او متعفنة وهي صغيرة الحجم ٣-٤ مم لونها بني ذهبي وهي تضع البيض على الثمار المجروحة او المتعفنة والتي تنفس الى يرقات لونها مبيض بدون ارجل طولها ٥-٧ مم وعلى مقدم جسمها بقعتان سوداوتان وهي تتغذي على محتويات الثمار المجروحة من عثة القطوف او الاصابات الاخرى وتؤدي الى زيادة الاعفان ونقلها للثمار الاخرى .

خنفساء التخمر *Carpophilus spp*

خنفساء صغيرة طولها ٣-٤ مم لونها بني او اسود يرقاتها بلون ابيض او مصفر وراسها ومؤخرها بلون بني وطولها ٥-٨ مم تهاجم الثمار المجروحة او المتعفنة فيزداد العفن وينتقل للثمار المجاورة .

حفار ساق العنب *Paropta paradoxa*

الفراشة لونها رمادي داكن او فاتح وعلى اجنحتها الامامية بقع رمادية و بنية والاجنحة الخلفية لونها رمادي والانثى اكبر من الذكر و طول الحشرة ١.٦ - ٢ سم و عرضها مع فرد الاجنحة ٣ - ٣.٩ سم والبيضة لونها يكون مصفر في البداية ثم يتحول الى اللون الارجواني و طولها حوالي ١ مم اليرقة او الدودة لونها مصفر ولون الراس والصدر بني داكن او مسود و يوجد على حلقات البطن اشربة حمراء يصل طولها الى ٤ سم وربما اكبر العذراء لونها بني و طولها ١.٨ - ٢.٢ سم واليرقة تهاجم سيقان العنب خصوصا الكبيرة في السن او المهملة وتحفر انفاقا فيها فتضعف الشجرة وتظهر نشارة خشب اسفل الكرمة وتصبح الافرع ضعيفة يمكن تكسرها بسهولة . تكافح بادخال سلك بولاد معقوف مع حشو النفق بالقطن او خرقة مبللة بالنفط او المبيدات الملائمة مع اقفال النفق بطين الاطفال او اي مادة اخرى .

المن Aphidoidea

وهي حشرات كمثرية او مببطة صغيرة الحجم لونها اسود او بني او مصفر او مخضر تتواجد عادة على السطح السفلى للاوراق الغضة غالبا وهي تصيب ايضا الفروع الغضة والبراعم والازهار وهي تصيب النباتات احيانا ويكون ذلك في الربيع وهي تتغذى على عصارة النبات فتؤدي الى تكرمش وجفاف الاجزاء المصابة كما تفرز ندوة عسلية تتغذى عليها فطريات الشحبار وكذلك النمل .

المكافحة

لا يوجد عندنا مبيدات مرخصة للمن في العنب ولكننا يمكن ان نستخدم مبيدات مرخصة على العنب لافات اخرى مثل كونفيدور ومفيستو وملاثيون وغيرها .

وزارة الزراعة - وقاية النبات والحجر الزراعي - آفات وأمراض العنب - اعدت في مايو ٢٠١٠ وحدثت في يونيو ٢٠١٤ - م محمود عودة عقيلان

البق الدقيقي *Pseudococcidae*

حشرة جسمها مغطى بمادة شمعية بيضاء لها زوائد شمعية عديدة تحيط بها وهي تفرز مادة عسلية تسبب الشحبار بالاضافة الى الكتل الشمعية ويمكن ان تجذب النمل الذي يؤثر على الاعداء الطبيعية للحشرة و يقوم بنقل الحوريات الى اماكن اخرى .

حلم العنب: *Eriophyes vitis*

الحلم البالغ مطاول و له زوجان من الارجل وطوله ٠.١٤ - ٠.١٦ مم والبيضة بيضاوية الشكل ولونها مبيض وطولها ٠.٠٦ مم اما اليرقة فتشبه الحلم البالغ لكنها اصغر حجما
الضرر / يتواجد على السطح السفلي للورقة ويمتص عصارة النبات ويؤدي الى تكون انتفاخات تظهر على السطح العلوي للورقة وتكون من السطح السفلي منطقة منخفضة بها شعيرات بيضاء وفي حالة الإصابة الشديدة فان الاوراق تسقط قبل اوانها .
يقضي الحلم البالغ بياته الشتوي في الشقوق وتحت البراعم وفي الربيع ينتقل الى الاوراق الصغيرة ونتيجة لامتصاصها للعصارة تتكون الشعيرات والانتفاخات ويساعد استخدام الكبريت في الرش الوقائي للبياض الدقيقي في الحد من الإصابة به.

كما يمكن ان تصاب احيانا بالعديد من الحشرات الاخرى مثل التربس والتسيكادا والحشرات القشرية والبرودينيا والاجروتس وابو فاحور .

النيماتودا

يصاب العنب بعدة انواع من الديدان الثعبانية اهمها نيماتودا تعقد الجذور *Meloidogyne spp* و نيماتودا التقرح *Pratylenchus spp* وتؤدي نيماتودا تعقد الجذور الى ظهور عقد صغيرة او كبيرة على الجذور وقد تتلف الجذر كليا اذا لم يتم علاجها وعادة ما يصاحب ذلك ضعف واضح للنبات سواءا في النمو او العقد او حجم النموات ويصاحبه اصفرار وذبول وتقزم لنموات النبات اما نيماتودا التقرح فتعمل على احداث قروح على الجذور وهي تدخل وتخرج من الجذر وتؤدي الى الحد من نموه كما تؤدي الى ضعف عام للنبات مع اصفرار وتقزم في النموات وقلة العقد .

البرنامج الوقائي لمكافحة أهم آفات وأمراض العنب

- ملاحظات /** المبيدات المذكورة يمكن استبدالها بالمبيدات المذكورة لاحقا في الجداول مع مراعاة الاثر الباقي للمبيد وامكانية خلطه مع المبيدات الاخرى .
- في حالة قطف الاوراق يجب مراعاة ان المنسידان اثره الباقي طويل ومانيجان يسبب حروق للعقد الصغير ويمكن استخدام مرفان الذي يقي من الاعفان ايضا .
 - سيجنوم يعطي وقاية وعلاج من البياض الدقيقي والزرغبي والاعفان المختلفة ويمكن استخدامه بدل الاوفير او بالتبادل معه خصوصا عند الاقتراب من النضج .

| المرض او الآفة | المبيد المستخدم للمكافحة | الكمية /اللتر | فترة الأمان باليوم |
|---|--------------------------|--|--------------------|
| ١- عندما تصل النموات الحديثة ٢٠ - ٣٠ سم نقوم بالرش للوقاية من مرض البياض الدقيقي | | | |
| البياض الدقيقي | كبريت رطب أو أوفير ٢٠٠٠ | ١٠ جم او ٠.٢٥ سم ^٣ | ٧ - ٠ |
| ٢- عند الإزهار أو بعد أسبوعين من الرش السابقة يتم الرش للوقاية من البياض الدقيقي | | | |
| البياض الدقيقي | كبريت رطب أو أوفير ٢٠٠٠ | ١٠ جم او ٠.٢٥ سم ^٣ | ٧ - ٠ |
| ٣- بعد أسبوعين أو عند عقد الثمار تكرر المعاملة السابقة | | | |
| البياض الدقيقي | كبريت رطب أو أوفير ٢٠٠٠ | ١٠ جم او ٠.٢٥ سم ^٣ | ٧ - ٠ |
| ٤- بعد أسبوعين من المعاملة السابقة أو عند وصول الثمار إلي ثلث حجمها ترش للوقاية من البياض الدقيقي وعثة القطوف | | | |
| البياض الدقيقي ودودة ثمار العنب | أوفير ٢٠٠٠ + سمبوش | ٠.٢٥ سم ^٣ + ١ سم ^٣ | ٢١ |
| ٥- بعد أسبوعين أو عندما تصل الثمار إلي ثلثي حجمها الطبيعي تكرر المعاملة السابقة. | | | |
| البياض الدقيقي ودودة ثمار العنب | أوفير ٢٠٠٠ + سمبوش | ٠.٢٥ سم ^٣ + ١ سم ^٣ | ٢١ |
| ٦- عندما تصل الثمار إلي حجمها الطبيعي أو بعد أسبوعين ترش للوقاية من عثة القطوف و ذبابة التخمر | | | |
| ذبابة التخمر ودودة ثمار العنب | ديفيان اوسمبوش | ١ سم ^٣ | ٢١ - ٢ |

ملاحظات هامة خاصة بالجداول :

- ❖ ف ا : هي فترة الامان للمبيد وهي عدد الايام التي يجب انتظارها منذ الرشة الاخيرة حتى قطف الثمار .
 - ❖ الكمية: تعني كمية المبيد بالسهم المكعب او الجرام للدونم او النسبة المئوية لتركيز محلول الرش وعند ضرب هذه النسبة في ١٠ نعرف كمية المبيد بالسهم المكعب او الجرام لكل لتر محلول رش - ع ق الحمضيات تعني حشرة عثة قشرة الحمضيات .
- ١- جدول الآفات والامراض حسب المبيدات والمواد المتوفرة في سوق غزة في ابريل ٢٠١٤ وفيها مبيدات ممنوع استيرادها عند نفاذها من الاسواق او لا تنتج حالياً وسيتم البحث عن بدائل لها عند الضرورة .

| الآفة | المبيد | الكمية | ف ا | الآفة | المبيد | الكمية | ف ا |
|-----------------|-------------|----------------|-----|----------------|---------------|--------|-----|
| نيماتودا | نيماكورسائل | 2-1.5 L | 90 | عثة ثمار العنب | فرتيمك-فرتيجو | 0.08% | 7 |
| نيماتودا التعقد | راجبي سوبر | 1.5-1 لتر/دونم | 30 | عثة ثمار العنب | فركوتل | 0.08% | 7 |
| نيماتودا التعقد | نيماكورسائل | 2-1.5 لتر/دونم | 90 | عثة ثمار العنب | كراتيه | 0.15% | 21 |
| حلزون | مسورول | 0.30% | 0 | عثة ثمار العنب | كسكييد | 0.10% | 30 |
| حلم العنب | اجريرون | 0.08% | 7 | ع ق الحمضيات | اجريرون | 0.08% | 7 |
| حلم العنب | اكريمكتين | 0.08% | 7 | ع ق الحمضيات | اطلس | 0.10% | 7 |
| حلم العنب | بيومكتين | 0.08% | 7 | ع ق الحمضيات | افونت | 0.03% | 7 |
| حلم العنب | رومكتين | 0.08% | 7 | ع ق الحمضيات | اكريمكتين | 0.08% | 7 |
| حلم العنب | فرتيجو | 0.08% | 7 | ع ق الحمضيات | امبليجو | 0.02% | 8 |
| حلم العنب | فرتيمك | 0.08% | 7 | ع ق الحمضيات | بازودين ٢٥ | 0.30% | 7 |
| حلم العنب | فركوتل | 0.08% | 7 | ع ق الحمضيات | بازودين ٢٥ | 0.30% | 7 |
| حلم العنب | كربولان | 1.5 سم ٣/التر | 45 | ع ق الحمضيات | بيومكتين | 0.08% | 7 |
| حلم العنب | مرشال ٢٥ | 0.15% | 45 | ع ق الحمضيات | تاكومي | 0.02% | 7 |
| حلم العنب | نكار | 0.10% | 30 | ع ق الحمضيات | ترسيب | 0.05% | 21 |
| حلم العنب | نيرون ٢٥٠ | 0.20% | 21 | ع ق الحمضيات | تيتان | 0.05% | 21 |
| ابو فاحور | سفسان ٥١٥ | 1.5-2kg | 0 | ع ق الحمضيات | دورباس | 0.15% | 7 |
| اجروتس | سفسان ٥١٥ | 1.5-2kg | 0 | ع ق الحمضيات | دورسان | 0.15% | 7 |

وزارة الزراعة - وقاية النبات والحجر الزراعي - آفات وأمراض العنب - اعدت في مايو ٢٠١٠ وحدثت في يونيو ٢٠١٤ - م محمود عودة عقيلان

| الآفة | المبيد | الكمية | فا ١ | الآفة | المبيد | الكمية | فا ١ |
|-----------------|-----------|-----------------------------|------|--------------|------------|---------------------------|------|
| برودينيا | دورباس | سم ^٣ /التر 1.5-1 | 7 | عق الحمضيات | دورسبان | 0.15% | 7 |
| برودينيا | دورسان | سم ^٣ /التر 1.5-1 | 7 | عق الحمضيات | رانر | 0.04% | 14 |
| برودينيا | دورسبان | 0.15% | 7 | عق الحمضيات | رومكتين | 0.08% | 7 |
| برودينيا | ديفيان | 0.10% | 2 | عق الحمضيات | سيبرين ١٠ | 0.10% | 21 |
| برودينيا | سفسان ٥١٥ | 1.5-2kg | 0 | عق الحمضيات | سيبرين ٢٠ | 0.05% | 21 |
| لفجما | سفسان ٥١٥ | 1.5-2kg | 0 | عق الحمضيات | سيترون | 0.05% | 21 |
| القشرية الخضراء | دورباس | 0.15% | 7 | عق الحمضيات | سيمبوش | 0.10% | 21 |
| القشرية الخضراء | دورسان | 0.15% | 7 | عق الحمضيات | سيمشوبر | 0.05% | 21 |
| القشرية الخضراء | دورسبان | 0.15% | 7 | عق الحمضيات | شرباز | 0.10% | 21 |
| حفار ساق العنب | كسكييد | 0.10% | 30 | عق الحمضيات | فرتيجو | 0.08% | 7 |
| بق دقيق | ابلورد | 0.15% | 3 | عق الحمضيات | فرتيمك | 0.08% | 7 |
| بق دقيق | اكتارا | شجرة/١-٢ cm ^٣ | 14 | عق الحمضيات | فركوتل | 0.08% | 7 |
| بق دقيق | ايمكسي | شجرة/١-٢ cm ^٣ | 3 | عق الحمضيات | كراتيه | 0.15% | 21 |
| بق دقيق | دورباس | 0.15% | 7 | عق الحمضيات | كسكييد | 0.10% | 30 |
| بق دقيق | دورسان | 0.15% | 7 | جندب | سفسان ٥١٥ | 2-2.5 kg | 0 |
| بق دقيق | دورسبان | 0.15% | 7 | دودة الكتيبة | سفسان ٥١٥ | 1.5-2kg | 0 |
| بق دقيق | ديفيان | 0.10% | 2 | بياض دقيق | اورتيفاتوب | 0.5 سم ^٣ /التر | 60 |
| بق دقيق | كودكود | شجرة/١-٢ cm ^٣ | 30 | بياض دقيق | اوفير ٢٠٠٠ | 0.01% | 7 |
| بق دقيق | كونفيدنس | شجرة/١-٢ cm ^٣ | 3 | بياض دقيق | بايفيدن | 0.02% | 21 |
| بق دقيق | كونفيدور | شجرة/١-٢ cm ^٣ | 3 | بياض دقيق | بوجيرون | 0.02% | 45 |
| بق دقيق | كوهينور | شجرة/١-٢ cm ^٣ | 3 | بياض دقيق | بولار | 0.02% | 3 |
| تربس الازهار | مسورول | 0.10% | | بياض دقيق | توبنكو | 0.03% | 7 |
| تربس سوري | ملتيون ٢٥ | 300gm | 2 | بياض دقيق | دومارك | 0.04% | 21 |
| تربس سوري | ملتيون ٥٠ | 0.20% | 2 | بياض دقيق | ستروبي | 0.02% | 21 |

وزارة الزراعة - وقاية النبات والحجر الزراعي - آفات وأمراض العنب - أعدت في مايو ٢٠١٠ - حدثت في يونيو ٢٠١٤ - م محمود عودة عقيلان

| الآفة | المبيد | الكمية | فا ١ | الآفة | المبيد | الكمية | فا ١ |
|--------------|------------|---------------------|------|-----------|---------------|-----------------|------|
| تسيكادا | ابلورد | 0.10% | 3 | بياض دقيق | سكور | 0.02% | 45 |
| تسيكادا | اكتارا | 0.02% | 14 | بياض دقيق | سكبير | 0.02% | 45 |
| تسيكادا | ايمكسي | سم ٣/اللتتر 0.2-0.5 | 3 | بياض دقيق | سولفورول | 0.50% | 1 |
| تسيكادا | كودكود | سم ٣/اللتتر 0.2-0.5 | 3 | بياض دقيق | سيجنوم | 0.03% | 6 |
| تسيكادا | كونفيدنس | سم ٣/اللتتر 0.2-0.5 | 3 | بياض دقيق | سيستان | 0.02% | 14 |
| تسيكادا | كونفيدور | سم ٣/اللتتر 0.2-0.5 | 3 | بياض دقيق | شفيت | 0.01% | 21 |
| تسيكادا | كوهينور | سم ٣/اللتتر 0.2-0.5 | 3 | بياض دقيق | عميستر | 0.05% | 15 |
| تسيكادا | مفيستو | 0.02% | 45 | بياض دقيق | عومر | 0.03% | 7 |
| تسيكادا | ملتيون ٢٥ | 300gm | 2 | بياض دقيق | فوليكور | 0.02% | 21 |
| تسيكادا | ملتيون ٥٠ | 0.20% | 2 | بياض دقيق | فوليكور | سم ٣/اللتتر 0.2 | 21 |
| تسيكادا | موسيلان | 0.02% | 45 | بياض دقيق | ميردور | 0.05% | 15 |
| ذبابة التخمر | اطلس | 0.10% | 7 | بياض دقيق | نتر | 0.01% | 18 |
| ذبابة التخمر | بازودين ٢٥ | 0.30% | 7 | بياض زغبي | اكروبات | 0.2%-0.3% | 14 |
| ذبابة التخمر | بازودين ٢٥ | 0.30% | 7 | بياض زغبي | أليبت ٨٠ | 0.20% | 14 |
| ذبابة التخمر | ترسيب | 0.05% | 21 | بياض زغبي | تريمنجول | 0.25% | 10 |
| ذبابة التخمر | تيتان | 0.05% | 21 | بياض زغبي | جنزارة | 1% | 0 |
| ذبابة التخمر | دورباس | 0.15% | 7 | بياض زغبي | دايموند | 0.05% | 14 |
| ذبابة التخمر | دورسان | 0.15% | 7 | بياض زغبي | ريدوميل نحاسي | 0.40% | 21 |
| ذبابة التخمر | دورسبان | 0.15% | 7 | بياض زغبي | سيجنوم | 0.08% | 6 |
| ذبابة التخمر | ديباس | 0.10% | 1 | بياض زغبي | عميستر | 0.05% | 15 |
| ذبابة التخمر | ديفيان ١٠٠ | 0.10% | 2 | بياض زغبي | فونجوران | 0.30% | 0 |
| ذبابة التخمر | سيبرين ١٠ | 0.10% | 21 | بياض زغبي | كوتسايد ٢٠٠٠ | 0.25% | 0 |
| ذبابة التخمر | سيبرين ٢٠ | 0.05% | 21 | بياض زغبي | مرفان ٥٠ | 0.25% | 14 |
| ذبابة التخمر | سيترون | 0.05% | 21 | بياض زغبي | منبجان | 0.25-0.3% | 10 |

وزارة الزراعة - وقاية النبات والحجر الزراعي - آفات وأمراض العنب - أعدت في مايو ٢٠١٠ وحدثت في يونيو ٢٠١٤ - م محمود عودة عقيلان

| الآفة | المبيد | الكمية | فا ١ | الآفة | المبيد | الكمية | فا ١ |
|----------------|------------|--------|------|--------------|-------------|-------------------|------|
| ذبابة التخمر | سيمبوش | 0.10% | 21 | بياض زغبي | منكو دي | 0.25% | 60 |
| ذبابة التخمر | سيمشوير | 0.05% | 21 | بياض زغبي | منكوزان | 0.30% | 60 |
| ذبابة التخمر | شرباز | 0.10% | 21 | بياض زغبي | ميردور | 0.05% | 15 |
| ذبابة التخمر | كراتيه | 0.15% | 21 | بياض زغبي | ميلور | 0.25% | 21 |
| خنفساء التخمر | كراتيه | 0.15% | 21 | الذراع الميت | سانكوزب ب | 0.30% | 60 |
| عثة ثمار العنب | اجريرون | 0.08% | 7 | الذراع الميت | مرفان ٥٠ | 0.25% | 14 |
| عثة ثمار العنب | اطلس | 0.10% | 7 | الذراع الميت | منبجان | 0.30% | 10 |
| عثة ثمار العنب | افانت | 0.03% | 7 | الذراع الميت | منتسيدان | 0.30% | 60 |
| عثة ثمار العنب | اكريمكتين | 0.08% | 7 | الذراع الميت | منكو دي | 0.30% | 60 |
| عثة ثمار العنب | امبليجو | 0.02% | 8 | اسبرجللس | سويتش | 0.10% | 14 |
| عثة ثمار العنب | بازودين ٢٥ | 0.30% | 7 | اسبرجللس | سيجنوم | 0.15% | 6 |
| عثة ثمار العنب | بازودين ٢٥ | 0.30% | 7 | اسبرجللس | ميتوس | 0.25% | 14 |
| عثة ثمار العنب | بيومكتين | 0.08% | 7 | بوترينس | روفرال | 0.15% | 0 |
| عثة ثمار العنب | تاكومي | 0.02% | 7 | بوترينس | سويتش | 0.10% | 14 |
| عثة ثمار العنب | ترسيب | 0.05% | 21 | بوترينس | ميتوس | 0.25% | 14 |
| عثة ثمار العنب | تيتان | 0.05% | 21 | رايزوبس | روفرال | 0.2%-0.1% | 0 |
| عثة ثمار العنب | دورباس | 0.15% | 7 | رايزوبس | سويتش | 0.10% | 14 |
| عثة ثمار العنب | دورسان | 0.15% | 7 | رايزوبس | سيجنوم | 0.10% | 6 |
| عثة ثمار العنب | دورسبان | 0.15% | 7 | منظمات نمو | اتريل | 0.15% | 0 |
| عثة ثمار العنب | رانر | 0.04% | 14 | منظمات نمو | اتريل | 0.03% | 6 |
| عثة ثمار العنب | رومكتين | 0.08% | 7 | منظمات نمو | برلكس ٤٠ | 0.075-0.1% | * |
| عثة ثمار العنب | سيبيرين ١٠ | 0.10% | 21 | منظمات نمو | برلكس ٤٠ SG | | * |
| عثة ثمار العنب | سيبيرين ٢٠ | 0.05% | 21 | منظمات نمو | تيفاج | 37cm ³ | 0 |
| عثة ثمار العنب | سيترون | 0.05% | 21 | منظمات نمو | دورسي | 4-5% | 0 |

وزارة الزراعة - وقاية النبات والحجر الزراعي - آفات وأمراض العنب - اعدت في مايو ٢٠١٠ وحدثت في يونيو ٢٠١٤ - م محمود عودة عقيلان

| الآفة | المبيد | الكمية | فا ١ | الآفة | المبيد | الكمية | فا ١ |
|----------------|---------|--------|------|----------|----------|---------|--------|
| عثة ثمار العنب | سيمبوش | 0.10% | 21 | نقص حديد | سكوسترين | 30-50gm | 0 |
| عثة ثمار العنب | سيمشوبر | 0.05% | 21 | نقص حديد | ليفبر PS | 3-5gm | للشجرة |
| عثة ثمار العنب | شرباز | 0.10% | 21 | | | | |

٢- جدول الآفات والأمراض والمبيدات التي يمكن استخدامها ولكنها غير موجودة في سوق غزة في ابريل عام ٢٠١٤ ومعظمها مسموح استخدامها وهي تحتاج عند دخولها الى اذونات من الادارة العامة لوقاية النبات .

| الآفة | المبيد | الآفة | المبيد | الآفة | المبيد | الآفة | المبيد |
|------------------|-------------|---------------------|-------------------|-----------|-------------|-----------------|-----------|
| نيماتودا | بيونم | ذبابة التخمر | دوراون | بياض دقيق | ابير | بياض زغبي | هركولس |
| نيماتودا | نيماكور جاف | ذبابة التخمر | ديفيان ٥% | بياض دقيق | اكو. سيستان | الذراع الميت | اوهايو |
| نيماتودا التعقد | بيونيم | ذبابة التخمر | سبارتا | بياض دقيق | اورون | الذراع الميت | فلينت |
| نيماتودا التعقد | نيماكور جاف | ذبابة التخمر | ستارتر | بياض دقيق | اوربوس | الذراع الميت | كبتان |
| نيماتودا حلزونية | بيونيم | ذبابة التخمر | ستار جارد | بياض دقيق | ايمبولس | الذراع الميت | مرفان ٨٠ |
| نيماتودا خنجرية | بيونيم | ذبابة التخمر | كومبوش | بياض دقيق | ايندار | اسبرجللس | اوهايو |
| حلم العنب | اولترا فاين | ذبابة التخمر | لانث ٩٠ | بياض دقيق | أي كيو | اسبرجللس | بلس |
| حلم العنب | ميتاتور | ذبابة التخمر | متومكس ٩٠ | بياض دقيق | بايلتون | اسبرجللس | بيروس |
| حلم العنب الكاذب | اكارين | ذبابة التخمر | متونيت ٩٠ | بياض دقيق | برلين سوبر | اسبرجللس | شيمر |
| اجروتس | سفسان ١٠١٥ | ذبابة التخمر | موسنتج | بياض دقيق | بنش | اسبرجللس | شيمر نوب |
| برودينيا | بيرينكس س | خنفساء التخمر | ترايسر اولترا الك | بياض دقيق | بوباى | بوتريتس | اوهايو |
| برودينيا | سفسان ١٠١٥ | خنفساء التخمر | ترايسر أولترا | بياض دقيق | تبولكول | بوتريتس | ايندار |
| لفجما | سفسان ١٠١٥ | خنفساء التخمر | لانث ٩٠ | بياض دقيق | تليوس | بوتريتس | بيروس ٣٠٠ |
| القشرية الخضراء | اينسجار WG | خنفساء التخمر | متومكس ٩٠ | بياض دقيق | تولدو | بوتريتس | بيروس ٤٠٠ |
| ذبابة الفاكهة | بيوفيد | خنفساء التخمر | متونيت ٩٠ | بياض دقيق | تبيكس | بوتريتس | شمر NOP |
| ذبابة الفاكهة | بيوفيد براي | عثة ثمار العنب | اكوغان سيمشوبار | بياض دقيق | تيموركس | بوتريتس | شيمر |

| المبيد | الآفة | المبيد | الآفة | المبيد | الآفة | المبيد | الآفة |
|----------------|------------|--------------|------------|------------------|----------------|-----------------|----------------|
| بروميديون | امراض | ثيوبيت | بياض دقيقى | بازودين ٤ تعفير | عثة ثمار العنب | ساكسيس NOP | ذبابة الفاكهة |
| اوهايو | رايزوبس | ثيوفيت NOP | بياض دقيقى | بايسكت | عثة ثمار العنب | ساكسيس سائل | ذبابة الفاكهة |
| روديون | رايزوبس | جفريك ٧٠ | بياض دقيقى | بايسكت | عثة ثمار العنب | ساكسيس اك | ذبابة الفاكهة |
| تريتون ١٠٠-X | مادة نائرة | جفريف | بياض دقيقى | بيرينكس س | عثة ثمار العنب | سكسس | ذبابة الفاكهة |
| مشتيح ٧٧-L | مادة نائرة | جفركل | بياض دقيقى | بيوتى + | عثة ثمار العنب | سيراتراب | ذبابة الفاكهة |
| مشتيح BB5 | مادة نائرة | جوفريتر | بياض دقيقى | بيوبيت | عثة ثمار العنب | سيراتراب اك | ذبابة الفاكهة |
| بج جب | منظمات نمو | دومارك كومبي | بياض دقيقى | بيوتى | عثة ثمار العنب | شونيت | حفار ساق العنب |
| بروتون | منظمات نمو | رالى | بياض دقيقى | ترايسر اولترا اك | عثة ثمار العنب | موليت | حفار ساق العنب |
| بروجيب ٤ | منظمات نمو | روبيجان | بياض دقيقى | ترايسر اولترا | عثة ثمار العنب | بازودين ٤ تعفير | بق دقيقى |
| بروجيب ٤٠ | منظمات نمو | رينجو | بياض دقيقى | تليستار | عثة ثمار العنب | بيرينيكس | بق دقيقى |
| جبريلون | منظمات نمو | زيوس | بياض دقيقى | خوتى اشكول | عثة ثمار العنب | تشكमित | بق دقيقى |
| جولفر | منظمات نمو | سكوتر | بياض دقيقى | دديم | عثة ثمار العنب | دوراون | بق دقيقى |
| جيبرلون | منظمات نمو | سوبا | بياض دقيقى | دوراون | عثة ثمار العنب | سيفان | بق دقيقى |
| دورمكس | منظمات نمو | سوفارون | بياض دقيقى | ديبل | عثة ثمار العنب | كونفيدور جان | بق دقيقى |
| روتشز | منظمات نمو | سيرنيد نوب | بياض دقيقى | ديفين | عثة ثمار العنب | موفنتو | بق دقيقى |
| رييوفكس | منظمات نمو | شيريف سوبر | بياض دقيقى | روفاست | عثة ثمار العنب | وارنت | بق دقيقى |
| سبيون | منظمات نمو | عميعوز | بياض دقيقى | سبارتا | عثة ثمار العنب | كونفيدور جان | تربس |
| ايروسترين | نقص حديد | فلينت | بياض دقيقى | ستارتر | عثة ثمار العنب | روفاست | تربس الازهار |
| ايروسترين | نقص حديد | فولبرون | بياض دقيقى | ستارجارد | عثة ثمار العنب | ملتيون تحليب | تربس سوري |
| بوليكال | نقص حديد | فوليكورجان | بياض دقيقى | ستارجارد اك | عثة ثمار العنب | اسيتابلوس | تسيكادا |
| جاو جولد ٤.٢ L | نقص حديد | فيواندو | بياض دقيقى | كراتيه مكس | عثة ثمار العنب | اسيتاستار | تسيكادا |
| جاو جولد ٦ | نقص حديد | كرتان | بياض دقيقى | كوراچين | عثة ثمار العنب | ايبون | تسيكادا |
| جيو جولد س | نقص حديد | كرتان ستار | بياض دقيقى | كومبوش | عثة ثمار العنب | بازودين ٤ تعفير | تسيكادا |
| جيو جولد ٦ | نقص حديد | كوليس | بياض دقيقى | لانث ٩٠ | عثة ثمار العنب | بروتياوس | تسيكادا |
| سلفات حديد | نقص حديد | كومولوس | بياض دقيقى | متونيت ٩٠ | عثة ثمار العنب | بيسيكه تشم | تسيكادا |

وزارة الزراعة - وقاية النبات والحجر الزراعي - آفات وأمراض العنب - اعدت في مايو ٢٠١٠ وحدثت في يونيو ٢٠١٤ - م محمود عودة عقيلان

| الآفة | المبيد | الآفة | المبيد | الآفة | المبيد | الآفة | المبيد |
|--------------|------------------|----------------|---------------|------------|---------------|------------|-----------------|
| تسيكادا | تلتستار | عثة ثمار العنب | موليت | بياض دقيقى | ميتاؤور | نقص حديد | فيكسول ٣٥٠ |
| تسيكادا | تبيبيكي | عثة ثمار العنب | ميتومكس ٩٠ | بياض دقيقى | ميكروتبول | نقص حديد | فيكسول ٦٠٠ |
| تسيكادا | روفاست | ع ق الحمضيات | بايسكت | بياض دقيقى | نتيفو | نقص حديد | كريسكال |
| تسيكادا | ستارتر | ع ق الحمضيات | بيرينكس س | بياض دقيقى | هليو جوفريت | نقص حديد | كريسكال |
| تسيكادا | سنسور | ع ق الحمضيات | بيوتي + | بياض زغبي | اتسيلون كومبي | نقص حديد | كلنترين |
| تسيكادا | سيزر | ع ق الحمضيات | بيوبيت | بياض زغبي | اتلت | نقص زنك | نانو زنك |
| تسيكادا | سيفان | ع ق الحمضيات | بيوتي | بياض زغبي | برسول | بياض دقيقى | امبولس |
| تسيكادا | كلاتش | ع ق الحمضيات | ترايسر أولترا | بياض زغبي | جاوس | بياض دقيقى | بانثش |
| تسيكادا | كلييسو | ع ق الحمضيات | تلتستار | بياض زغبي | جاوس اكسترا | بياض زغبي | بلس |
| تسيكادا | كليميرا | ع ق الحمضيات | دوراون | بياض زغبي | رينجو | بياض دقيقى | بوليرون |
| تسيكادا | كونفيدور جان | ع ق الحمضيات | ديبل | بياض زغبي | زيوس | بتريتس | تلدور |
| تسيكادا | مافريك | ع ق الحمضيات | ديلفين | بياض زغبي | سفينكس | بياض زغبي | جالبين مانكوزب |
| تسيكادا | ملتيون تحليب | ع ق الحمضيات | روفاست | بياض زغبي | سكيور | بياض دقيقى | جفربك |
| تسيكادا | موسنتج | ع ق الحمضيات | سبارتا | بياض زغبي | سندوميل | بياض دقيقى | جوفريمور |
| تسيكادا | وارنت | ع ق الحمضيات | ستارتر | بياض زغبي | فلينت | بياض زغبي | عتران |
| تسيكادا خصر | كلاتش | ع ق الحمضيات | ستار جارد | بياض زغبي | فنكر | بياض دقيقى | عزيموت |
| ذبابة التخمر | اكوجان سيمشوبار | ع ق الحمضيات | كراتيه مكس | بياض زغبي | فوسفيرون | بياض دقيقى | كارا تين ستار |
| ذبابة التخمر | بازودين ٤ | ع ق الحمضيات | كوراجين | بياض زغبي | كابريو | بياض دقيقى | كارسو |
| ذبابة التخمر | بايسكت | ع ق الحمضيات | لانث ٩٠ | بياض زغبي | كب | بياض زغبي | كوسايد ٢٠٠٠ نوب |
| ذبابة التخمر | بيرينكس س | ع ق الحمضيات | متونيت ٩٠ | بياض زغبي | كنون | بياض دقيقى | نتيفو |
| ذبابة التخمر | ترايسر اولترا اك | ع ق الحمضيات | موليت | بياض زغبي | كوردون | بياض زغبي | نخوشتان |
| ذبابة التخمر | ترايسر أولترا | ع ق الحمضيات | ميتومكس ٩٠ | بياض زغبي | مرفان ٨٠ | | |
| ذبابة التخمر | تلتستار | نمل | بنفوس زراعي | بياض زغبي | ملودي دواو | 0.20% | 30 |