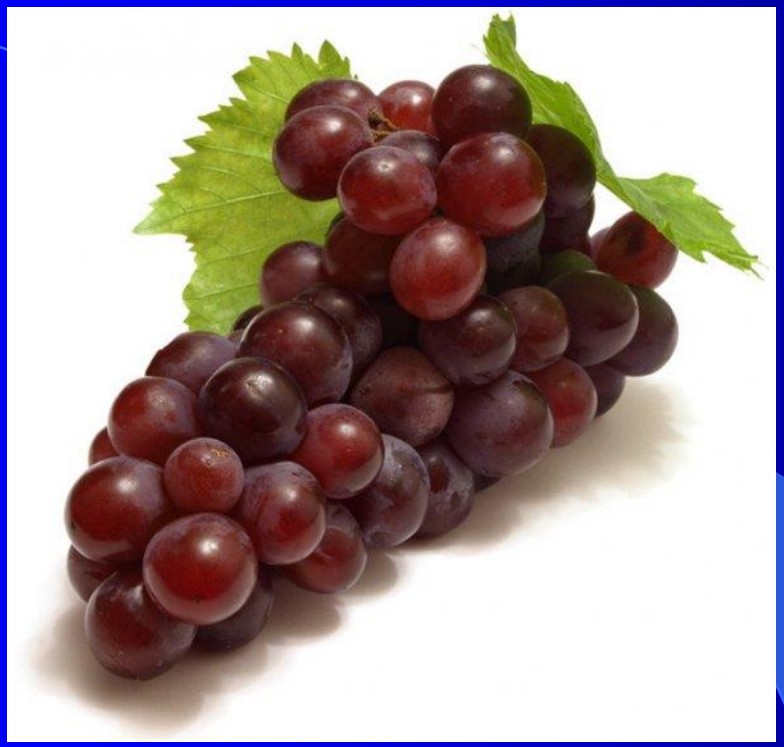
بسم الله الرحمن الرحيم

# أمراض العنب



صحة النبات

www.meleigi.com

أستاذ دكتور محمد عبد الستار المليجي

جامعة القصيم

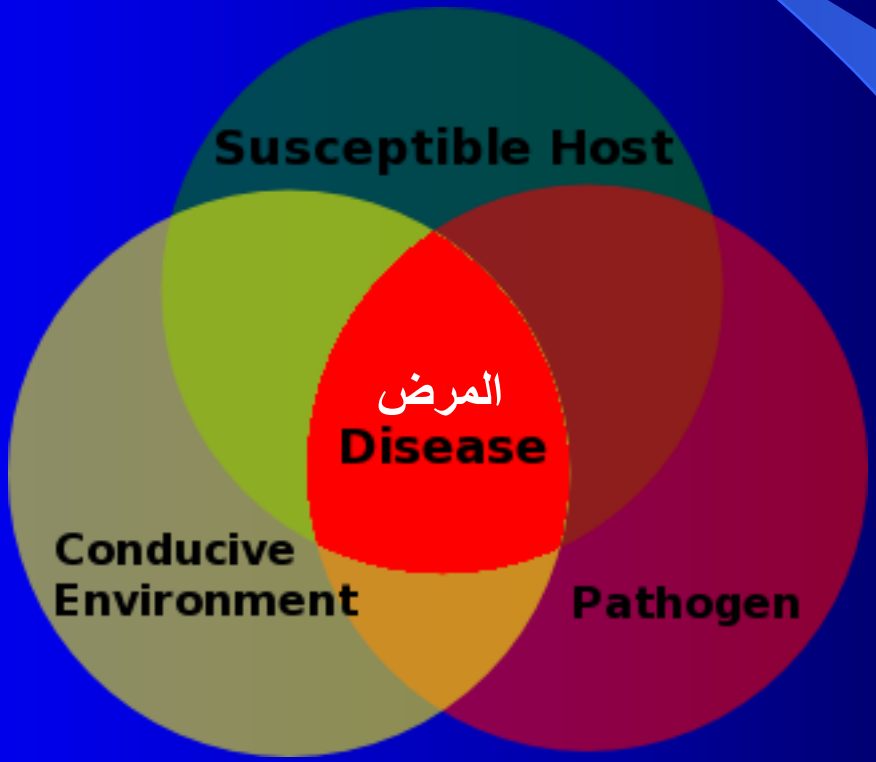
# كيف يحدث المرض النباتي

- المرض النباتي هو تغير فسيولوجي ضارا ومستمرا
- مسببات المرض النباتي :
- كائنات حية ( فطريات – بكتيريا- فيروسات- نيماتودا- نباتات زهرية متطفلة)
- مسببات غير حية ( نقص العناصر – مسببات بيئية- مسببات كيماوية – ملوحة)

# متطلبات حدوث المرض النباتي

- يجب أن تتوفر عدة عناصر لحدوث المرض النباتي نسميها المثلث المرضي وهي
- Host عائل قابل للإصابة
- Pathogen طفيل قادر على إحداث الإصابة
- Environment ظروف بيئية ملائمة لحدوث الإصابة
- Time وقت كافي لحدوث العدوي

# المثلث المرضي Plant Disease Triangle



# No Disease

Susceptible Host
عائل قابل للإصابة
Environment
بيئة
طفيل
Pathogen
Environment
Susceptible Host
Pathogen

# أمراض العنب الهامة

- البياض ألزغبي
- البياض ألدقيقي
- الأنثراكنوز
- العفن الرمادي
- العفن الأسود
- الذراع الميت
- تعقد الجذور
- نقص العناصر
- أضرار مبيدات الحشائش

# Management of Grape Diseases
# إدارة أمراض العنب

- الوقاية
- اختيار أصناف مقاومة للأمراض ومناسبة للمنطقة
- توجيه زراعة الخطوط لتكون من الشمال إلى الجنوب لتمكين الرياح من تجفيف الأوراق والتربة سريعا
- إزالة بقايا التقليم وحرقها أولا بأول حتى لا تكون مخزنا لمسببات الأمراض
- عزيق التربة وتهويتها في الربيع

# تابع: الوقاية

- العناية بخدمة الشجر : تقليم - تنظيم الفروع – إزالة الأوراق ينظم سريان الهواء بين الخطوط ويساعد على جفاف الأوراق وتعرضها جيدا للمبيدات أثناء الرش .
- ينصح بفحص النباتات جيدا للكشف عن الأمراض حال حدوثها
- أثناء الحصاد في نهاية الموسم يجب تقدير وتحديد أماكن الإصابات المرضية خاصة البياض ألدقيقي والبياض ألزغبي والأنثراكنوز لتقدير شدة الإصابة المحتملة في العام القادم

# Downy Mildew البياض الزغبي
## *Plasmopara viticola* (Mildiou)

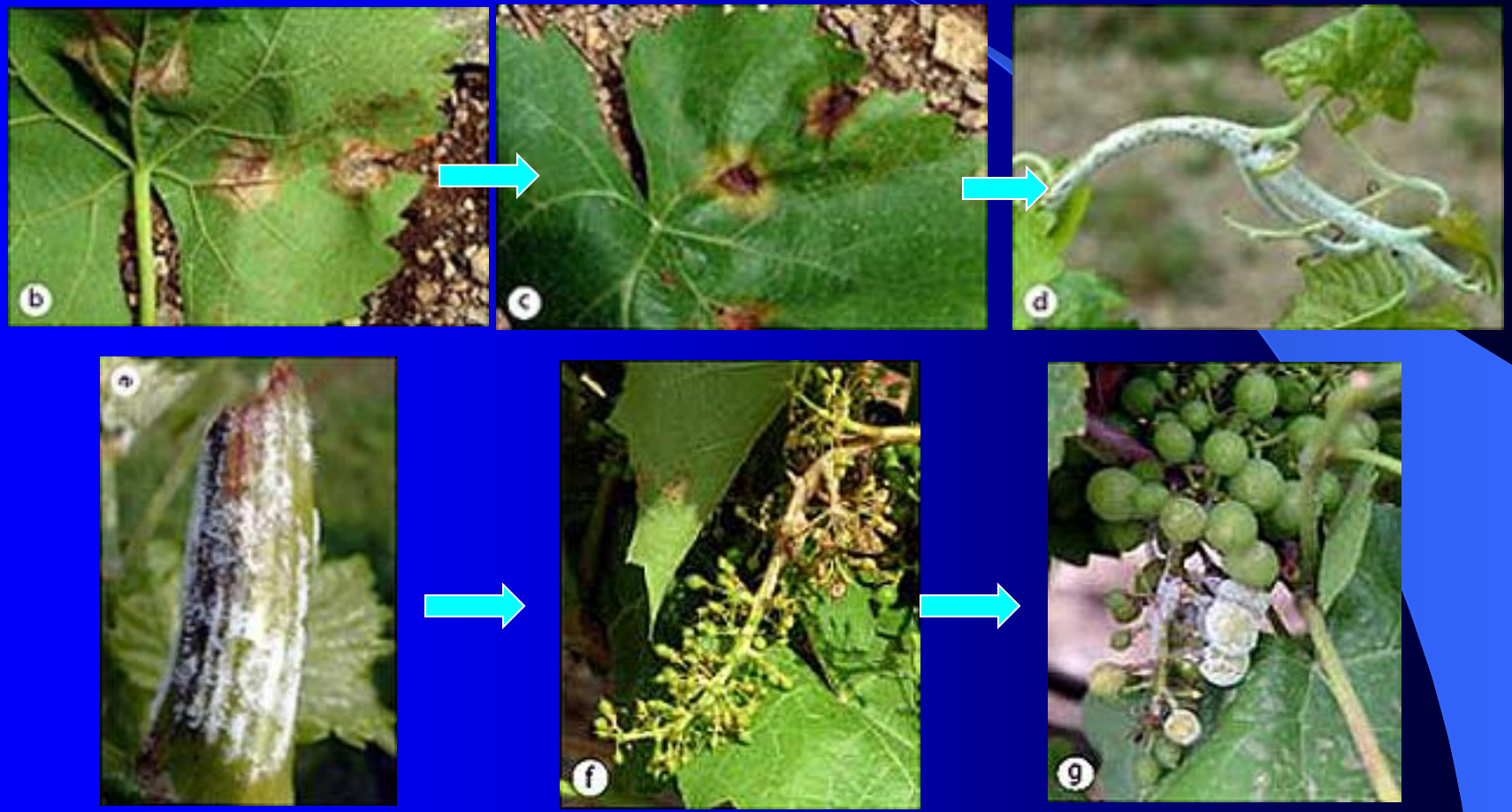
- Symptoms الأعراض
- الأوراق: بقع خشنة دائرية باهتة على السطح السفلي تسمى بقع زيتية تظهر عليها نموات بيضاء إلى رمادية
- يقابلها على السطح العلوي بقع صفراء تتحول إلى اللون البني مع الوقت وقد تجف الأوراق وتسقط

# تابع البياض الزغبي

- الفروع: تلتوي أطراف الفروع وتتغطي بزغب أبيض من تجرثم الفطر

- الأزهار: الأزهار قابلة للإصابة بشدة فتتحول الى اللون الأصفر ثم البني ثم تجف بالكامل

# تطور أعراض البياض ألزغبي



# **Powdery Mildew** البياض الدقيقي

*Fungus:* Erysiphe necator; (Uncinula necator)

(Blanc, Oidium

# الأنثراكنوز

*Elsinoe ampelina*

# Grey Mold العفن الرمادي

***Botrytis cinerea***

# Black Rot العفن الأسود

*Guignardia bidwelli*

# Crown Gall التدرن التاجي

*Agrobacterium vitis*

# جليفوسيت (مبيد الحشائش)

# نقص البوتاسيوم

# Grape Nematode نيماتودا العنب

**Root knot nematodes:** ***Meloidogyne incognita, M. javanica, M. arenaria,*** **and** ***M. hapla***

**Dagger nematodes:** ***Xiphinema americanum*** **and** ***X. index***

**Citrus nematode:** ***Tylenchulus semipenetrans***

**Lesion nematode:** ***Pratylenchus vulnus***

**Ring nematode:** ***Mesocriconema (=Criconemella) xenoplax***

# تعقد الجذور Root knot nematodes

# النيماتودا المتطفلة خارجيا

# مكافحة الأمراض النيماتودية

- تمنع الزراعة في تربة زرعت بالعنب في العشرة سنوات الماضية
- في حالة الحاجة لتطهير التربة قبل الزراعة تستخدم المدخنات الغازية تحت إشراف دقيق من متخصصين وتستخدم لذلك:

- METHYL BROMIDE 400–600 lb/h for 48h
- METAM SODIUM 75 gal/h for 48 h
- SODIUM TETRATHIOCARBONATE (Enzone) Label rates 4 days
- 1,3-DICHLOROPROPENE (Telone II) Label rates 5 days

# مكافحة الأمراض النيماتودية

- بعد الزراعة

- FENAMIPHOS (Nemacur 3) Band application: 2 gal

- SODIUM TETRATHIOCARBONATE (Enzone) Label rates
  - يساعد التسميد العضوي والعناية بالتسميد والري على التقليل من أثر النيماتودا على نباتات العنب المصابة

# تدخين التربة

# Grape Farm

# Grape Farm

# Grape Farm

# Grape Farm

# Grape Farm