

بعض المصطلحات الشائعة الاستخدام في مجال أمراض النبات ومعناها

Glossary

إعداد

د. / محمد عبد الرحمن الوكيل

أستاذ أمراض النبات

كلية الزراعة – جامعة المنصورة

عضو اللجنة التنفيذية لشبكة المعلومات العلمية الآسيوية

Asian Network for Scientific Information (ANSInet) <http://www.ansinet.com>

رئيس تحرير دورية العلوم البينية والتكنولوجية

Editor in Chief - Journal of Environmental Science and Technology

رئيس تحرير دورية أمراض النبات الدولية

Editor in Chief - Plant Pathology Journal

عضو الجمعية الأمريكية للكيمياء

American Chemical Society (ACS)

عضو الجمعية الدولية للمترجمين واللغويين العرب

World Association of Arab Translators & Linguists

Web: <http://osp.mans.edu.eg/wakil>

E-mail: mawakil@mans.edu.eg

يناير 2010

-
- | | |
|---|--|
| Acervulus | • جسم ثمرى لا جنسي طبقي الشكل منغمس تحت سطح البشرة ينتج جراثيم كونيدية وهو مازال منغمساً وهذه الجراثيم تحمل علي حوامل كونيدية قصيرة |
| Aflatoxins | • سموم تفرز نتيجة التمثيل الغذائي للفطر <i>Aspergillus flavus</i> وبعض الفطريات الأخرى وهي ضارة بالإنسان والحيوان ويمكن أن تؤدي إلي الموت (Aflatoxicoses) في بعض الحيوانات مثل الدجاج الرومي والبط والدجاج الأبيض. كما إنها تسبب السرطان في الإنسان. |
| Antheridium (pl. antheridia) | • عضو تكثير في بعض الفطريات |
| Apothecium (pl. apothecia) | • ثمرة أسكية في تكوين مفتوح من أنسجة الفطر أشبه بالكأس يحمل الأكياس الأسكية تكونها بعض الفطريات الأسكية. |
| Appressorium : (pl. appressoria) | • إنتفاخ علي أنبوبة إنبات أو علي هيفاء للمساعدة علي التصاق الفطر بالعائل في المراحل المبكرة من الإصابة كما هو حادث في بعض الأصداء. |
| Acquired resistance | • مقاومة مكتسبة غير مورثة تحدث في النباتات القابلة للإصابة عند معاملتها بمؤثر خارجي قد يكون مركب كيميائي أو سلالة مضعفة من الطفيل المحدث للمرض أو غيره وتسمى أيضا
Systemic acquired resistance |
| Ascocarp | • ثمرة أسكية ناتجة من التكاثر الجنسي في الفطريات الأسكية ولها 3 أشكال Apothecium , Cleistothecium and Perithecium |

Ascomycetes	• مجموعة الفطريات التي تتكاثر جنسياً بإنتاج جراثيم داخل أكياس
Asexual	• تكاثر لا جنسي (خضري)
Avirulent	• كائن دقيق ليس له القدرة علي إحداث المرض أو غير ممرض
Bactecide	• مادة كيميائية لها القدرة علي قتل البكتيريا أو الحماية منها
Basidiomycetes	• مجموعة من الفطريات تتكاثر جنسياً وتحمل جراثيمها علي حوامل قصيرة منتفخة من أعلي تشبه الصولجان أو المضرب تحمل أما جراثيم تعرف باسمها Basidiospors أو سبوريدات Sporidia
Biotypes	• إصلاح يطلق علي السلالات الفسيولوجية للكائن الدقيق والتي تختلف فيما بينها في الصفات الكيميائية والفسيولوجية والسلوكية (اختلافات وراثية)
Blast	• النفخة_ يطلق عليها خطأ إصطلاح اللفحة وهو مرض يطلق على تدمير قاعدة السنبلة أو قاعدة العناقيد الزهرية في وقت حرج من نمو النبات بسبب إصابة مرضية.
Blight	• اللفحة وهو إصطلاح يستخدم لوصف الأعراض المرضية من موت سريع ومفاجئ لكل أو معظم الأجزاء النباتية فوق سطح التربة وذلك نتيجة الموت الموضعي للأنسجة وعادة ما ينتشر مسبب اللفحات بواسطة الرياح.
Blotch	• البقعة (اللطخة) وهو إصطلاح لأعراض مرضية عبارة عن تبقات كبيرة ممتدة وغير منتظمة الحواف وتحاط هذه الحواف بخيوط من ميسليوم الفطر وتظهر عادة على الأوراق والأفرع والسيقان.
Bunt	• مرض يصيب القمح سببه الإصابة بالفطر Tilletia حيث يحل محل الحبة جراثيم تفحم الفطر وهي ذات رائحة كريهة
Canker	• موت موضعي للأنسجة وحواها خاصة علي الساق - الأفرع - والأغصان الصغيرة
Chlorosis	• إصفرار ناشئ عن نقص إنتاج الكلورفيل ربما يكون سببه نقص الحديد أو الزنك أو الماغنسيوم أو بسبب مسبب مرضي يتغذى علي الكلورفيل أو يضعف مقدرة النبات علي إنتاج الكلورفيل والقيام بالعمليات الحيوية
Damping off	• عرض نباتي مشهور يطلق علي موت البادرات سواء قبل إنباتها أو بعد الإنبات قرب سطح التربة وذلك نتيجة لتأثير مسببات مرضية
Endoparasite	• طفيل يعيش داخل خلايا العائل
Epiphytic	• المعيشة علي سطح النباتات
Epiphytotic (Epidemic)	• إنتشار مرض بصورة وبائية ليدمر محصول معين

Ergot	• سكورشيا الفطر Claviceps
Ergotism	• مرض يتسبب عن أكل حبوب ملوثة بالأجسام الحجرية (الارجوت) للفطر Claviceps
Etiology	• علم المسببات المرضية ويشتمل علي دراسة الوضع التقسيمي للمسبب المرضي والبرهان علي انه المسبب للحالة المرضية ودراسة دورة حياة المرض
Flexuous	• شكل ملتف أو مطوي
Forma specialis (f. sp.)	• مجموعة من السلالات والطرز لأنواع المسبب المرضي قادرة علي إصابة نباتات معينة داخل جنس ونوع العائل
Gall	• انتفاخ غير طبيعي في الأنسجة يميل إلي الشكل الكروي ويحدث نتيجة مهاجمة بكتيريا أو فطر أو حشرات أو أكاروسات.
Gummosis	• إفرازات صمغية تظهر خارجياً علي النبات ناشئة من أنسجة الخشب يمكنها إحداث مرض داخلي يسد الأنسجة الخشبية.
Haustorium(pl. haustoria)	• ممص عبارة عن هيفات متخصصة لامتصاص الغذاء من خلايا العائل عادة ما ينتشر في فطريات الصدأ والبيض الزغبي والدقيقي والنباتات الزهرية المتطفلة وبعض الطفيليات الإجبارية التطفل
Hyperparasitism	• تطفل كائن دقيق علي آخر
Immune	• منيع لا يصاب نهائياً بالمسبب المرضي
Imperfect stage	• طور لا جنسي من دورة الحياة
In – Vitro	• في المعمل (في ظروف صناعية)
Infest	• يلوث بكائن دقيق
Infect	• يغزو أو يدخل كمرحلة أولى من المرض
Integrated control	• إتجاه لاستخدام كل المتاح من طرق المقاومة لمرض معين أو كل الأمراض والآفات الأخرى للحصول علي أحسن نتائج وبأقل تكلفة
	• وأقل ضرراً للبيئة
Integrated Pest Managemen (IPM)	• هي محاولة منع المسببات المرضية والحشرات والحشائش من تأثيرها علي المحصول وذلك بإستخدام أنواع مختلفة من طرق التحكم المؤثرة مع أقل ضرر للبيئة
Lesion	• جرح موضعي
Mildew	• مرض نباتي يتصف بنمو طبقة من الميسليوم والجراثيم علي سطح الجزء المصاب من النبات (البياض الدقيقي – البياض الزغبي).

Mold	• إصلاح يطلق علي العفن الناشئ عن نمو غزير من ميسليوم وجراثيم الفطر علي الجزء المصاب
Mollicute	• مجموعة من الكائنات الحية بدائية النواة ذات أغشية ملتفة أو ملتوية Flexuous
Mosaic	• التبرقش وهو عرض مرضي يطلق علي الأعراض الناشئة عن عدم إنتظام توزيع الكلورفيل في النسيج حيث تظهر مناطق ذات لون أخضر داكن متبادلة مع الأخضر الفاتح فتظهر مبرقشة
Mottle	• أعراض مرضية تتألف من مناطق مبرقشة باهتة وداكنة موزعة بطريقة غير منتظمة
Mycotoxins	• سموم فطرية
Nematicide	• مبيد نيماتودي
Obligate	• ضروري - إجباري - أو أساسي وهو إصلاح يستخدم لوصف الطفيليات التي لا يمكن زراعتها علي بيئة صناعية ولا تستطيع المعيشة ألا علي العائل النباتي الحي الخاص بها
Oogonium (pl. Oogonia)	• عضو تأنيث في بعض الفطريات مكون من خلية واحدة تنتج بيضة أو أكثر
Oosphere	• جاميطة مؤنثة في بعض الفطريات
Oospore	• جرثومة ساكنه سمكة الجدار ناشئة من الـ Oosphere
Pathogen	• الكائن الحي الذي يسبب مرض لكائن آخر
Perithecium (pl. perithecia)	• شكل دوري لجسم ثمري رقيق الجدار لبعض الفطريات الأسكية يحتوي علي أكياس أسكية وجراثيم أسكية وتخرج الجراثيم الأسكية مندقعة من فوهة الدورق
Quarantine	• طرق قانونية للتحكم في نقل النباتات أو أجزاءها المختلفة من مكان لآخر لمنع إنتشار الأمراض أو الحشرات أو أي طفيل
Race	• سلالة فرد أو أفراد داخل الصنف أو النوع تتميز فيما بينها بسلوكها وليس بشكلها المورفولوجي
Rosette	• عرض مرض يصف النمو العنقودي القصير الناشئ عن النمو البطيء للعقد
Saclerotium (pl. Sclerotia)	• أجسام حجرية وهي أجسام ساكنة صلبة داكنة اللون تتكون من كتلة مندمجة من أنسجة الفطر خاصة الميسليوم وهذه يمكنها المعيشة ساكنة لفترات طويلة وعند توفر الظروف البيئية الملائمة تثبت لتنتج ما يسمى بـ Stroma والأجسام الثمرية والميسليوم والجراثيم الكونيدية.
Saprophyte	• الكائن الذي يعيش علي أو يتغذى علي مواد عضوية متحللة
Sporidium (pl. sporidia)	• جرثومة بازيدية
Sporodochium (pl. porodochia)	• جسم ثمري لا جنسي علي شكل الوسادة ينمو سطحياً

Strain	• طراز أو سلالة من الكائن الدقيق يختلف في بعض الصفات الثانوية عن باقي الكائنات من نفس النوع والصنف
Streak	• تخطيط مستطيل من الأنسجة الميتة ذات حواف غير منتظمة
Stroma (pl. stromata)	• حشوه أو دعامة وهي كتلة مندمجة من هيفات الفطر مع أنسجة النبات أو بدونها وتشبه أحياناً الأجسام الحجرية Sclerotia تعمل كدعامة للأجسام الثمرية أو لتتغمس فيها هذه الأجسام الثمرية ويكونها الكثير من الفطريات الأسكية وأيضاً الفطريات اليوريدية وغيرها
Stylet	• رمح وهو عبارة عن عضو صلب مستدير مفرغ تستخدمه النيماتودا الممرضة للنبات في الحصول على غذائها من العائل.
Susceptable	• غير مقاوم - يفتقد إلي القدرة علي المقاومة (يميل للإصابة)
Synnema (pl. synnemata)	• مجموعة من الحوامل الكونيدية المندمجة متجه لأعلي وتحمل جراثيم كونيدية في القمة فقط أو عند القمة والجوانب معاً وهنا تسمى Coremium
Systemic	• إصلاح يشير إلي مقدرة المركبات الكيماوية أو المسببات المرضية علي الانتشار في كل أجزاء النبات
Take-all	• لفحة البادرات الحادة
Teliospore	• جرثومة تيلتية وهي نوع من الجراثيم الساكنة سميكة الجدار تنتج بواسطة بعض الفطريات أهمها الأصداء والتفحيمات وتنبت لتكون حامل بازيدي basidium
Vector	• عامل ناقل (حشره - أكاروس - حيوان - إنسان.... الخ بحيث يكون قادر علي نقل المسبب المرضي
Vermiform	• شكل أشبه بالدودة
Virion	• جزء كامل من الفيروس
Water – soaked	• عرض مرض يشير إلي المظهر المبلل والداكن شبه الشفاف غائر في النسيج
Wilt	• ذبول وهو سقوط النمو الخضري نتيجة نقص المياه