

خطورة أمراض النبات

Significance of Plant Diseases

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 البيئية 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

O أنواع فقد في المحصول:

1. فقد كمى losses in quantity

مثل - أمراض الحقل - أمراض المخزن.

ب فقد في الجودة losses in quality

مثل - أمراض الحقل - أمراض المخزن. - جرب البطاطس - جرب التفاح - صدأ الحلويات.

ج - تحويل المحصول بصورة غير صالحة للأستخدام الأدمى:

- الفراولة وإصابتها بالفطريات

- الشعير ومرض الإرجوت والفطر

Claviceps purpurea



أعراض مرض الإرجوت على الشعير

= سنبلة شعير B = الأجسام الحجرية للفطر التي تكونت

MONILIFORMIN	•	MYCOTOXINS - السوموم الفطرية
OCHRATOXIN A	•	AFLATOXINS
OXALINE	•	ASPERGILLIC ACID
PATULIN	•	CITRININ
PENICILLIC ACID	•	CYCLOPENIN
T-2 TOXIN	•	EMODIN
ZEARALENONE	•	FUMAGILLIN
		FUMIGATIN
		FUSARIC ACID

أمثلة لفقد الناشئ عن بعض الأمراض الهامة في العالم:

التأثير	المكان	
		1- الامراض الفطرية:
وبائي وشديد التأثير	جميع أنحاء العالم	• صدأ الحبوب
وبائي وشديد التأثير	جميع أنحاء العالم	• تفحم الحبوب
وبائي (أيرلندا 1843)	المناطق الباردة والرطبة	• اللحفة المتأخرة في البطاطس والطماطم
قضت على جميع اشجار القسطل في أمريكا (وبائي)	أمريكا	• لحفة القسطل (أبو فرو)
		ب - أمراض فيروسية:
شديد التأثير على القصب والذرة	معظم مناطق زراعته	• موزيك القصب
فقد شديد في الإنتاج	معظم مناطق زراعته	• إصفار البنجر
فقد ملايين الأشجار في جنوب افريقيا عام 1910	جنوب افريقيا وأمريكا	• التدهور السريع أو Tristeza
		ج - أمراض بكتيرية:
قتلت ملايين الأشجار في فلوريدا	آسيا - افريقيا - البرازيل - أمريكا	• تقرح الموالح
قتلت ملايين الأشجار	شمال أمريكا وأوروبا	• اللحفة الناريه
قتلت ملايين الأشجار	شمال أمريكا وأوروبا	• الذبول البكتيري في
		د - الفيتو بلازما:
هلاك 10 مليون شجرة	أمريكا - روسيا	• إصفار الخوخ
ملايين الأشجار في السبعينيات	أمريكا - كندا	• تدهور الكمثرى

قتلت ملايين الأشجار	أمريكا	• الإصفار المميت في نخيل جوز الهند
		هـ — النيماتودا:
فقد شديد	جميع أنحاء العالم	• التعقد الجذري
فقد شديد	شمال أوروبا وغرب أمريكا	• النيماتودا المتحوصلة