

## الباب الرابع

obeikandi.com

## الطحالب والأعفان اللزجة

### ١. الطحالب Algae

تنمو الطحالب في المناطق الخالية من نموات نباتات المسطح الأخضر والتي تتواجد في الأماكن سيئة الصرف أو الشديدة التظليل .

#### المكافحه :

تكافح الطحالب بكشط البقع النامي بها الطحالب ، كما أن استخدام الجير المطفاً يعمل على الحد من إنتشار الطحالب والرش باستخدام المبيد Fore يعمل على مكافحتها .

### ٢. الأعفان اللزجة Slime molds

رميات غير ممرضه وهناك على الأقل نوعان من الأعفان اللزجة يسببان إزعاجاً ملحوظاً في صيانة المسطحات الخضراء .

#### الأعراض :

تغطي جميع أجزاء النبات فوق سطح الأرض وكذلك سطح التربه بنمو هلامي يتراوح من الأبيض الكريمي أو الشفاف ، وبمرور الوقت يأخذ هذا النمو الهلامي اللون الرمادي مكوناً الأجسام الثمريه . والمنطقه المصابه من المسطح الأخضر تأخذ اللون الرمادي الباهت نظراً لتراكم الأجسام الثمريه على الأوراق وتتراوح مساحة المنطقه المصابه من مناطق صغيره الحجم وقد تكبر . ويكون شكل المنطقه المصابه مستدير أو بشكل خطوط (شكل ١) .

تصيب الأعفان اللزجة جميع نباتات المسطحات الخضراء  
والنباتات التي قد توجد معها .

### المسبب المرضي :

تتسبب الأعفان اللزجة عن

*Mucilago crustacea, Physarum cinereum and Fuligo*

### دورة المرض :

تقضي مسببات العفن اللزج الظروف الجوية غير الملائمة  
بشكل جراثيم ، وفي درجات الحرارة المنخفضة والرطوبة تمتص  
الجراثيم الماء ويتشقق جدار الجرثومه ويفتح ويتكون منها جرثومة  
ساحه عاربه تحتوي على نواه بها العدد الأحادي من الكروموسومات  
(1n) وتتغذى هذه الجراثيم على الكائنات الدقيقة والمواد العضويه  
المتحلله . وبمرور الوقت تنقسم هذه الجراثيم بالإنفلاق لعدة مرات  
وتستدير وتلتحم في أزواج وتندمج الأنويه ويتكون الزيجوت .  
والزيجوت غير مسوط ويأخذ شكل أميبي ، يتغذى ويزداد في الحجم  
ويصبح عديد الأنويه وذلك راجع للانقسامات الميوزيه العديده ويطلق  
عليه البلازموديوم وهذا الطور من النمو هو الذي ينتج النمو اللزج  
على أوراق نباتات المسطح الأخضر، ثم يتحول البلازموديوم  
(الطور الخضري) إلى الطور الثمري . تنتشر الجراثيم بواسطه الهواء  
والماء والأدوات المستخدمه أو العمال أو الحيوانات .

ويتجمع البلازموديوم على أسطح الأوراق ويحدث تداخل  
مع عمليتي التنفس والنتح كما يضطرب النشاط الأيضي في  
خلايا الورقه . عند تكون الأجسام الثمريه تؤدي إلى حدوث تغيير في  
النشاط الفسيولوجي يؤدي في النهايه إلى إصفرار عام للأوراق وتكون  
معرضه للغزو بالبكتيريات والخمائر والفطريات . ويلتئم الجو البارد  
الرطب إنتشار الجراثيم السابحه كما يلانم حركة البلازموديوم على  
أسطح أغلفة الأوراق (شكل اب) .



## المكافحه :

ليس هناك ضروره لمكافحه هذه المسببات لأنها ليست ممرضه ولكنها لا تريح النظر ويمكن إزاحة كتل الجراثيم من المجموع الخضري بغسيل الأوراق بتيار من الماء . وفي حالة النمو السريع للأوراق فإن قص المسطح الأخضر باستمرار يزيل كتل الجراثيم . أما في حالة ما إذا كانت الأعفان اللزجه كثيفه وغير مريحه لنظر يمكن إستخدام بعض المبيدات الفطريه في المكافحه مثل الدايتين-م ٤٥ بمعدل ٢,٥ جرام/لتر ماء .