

الهيئة العامة لشؤون الزراعة  
والثروة السمكية  
مختبر زراعة الأنسجة النباتية



## تجربة زراعة و انتاج المشروم



# المقدمة

- إنتاج عيش الغراب (Mushroom) المشروم) من المشروعات الصغيرة الأكثر ربحية والأقل تكلفة في العالم العربي.

## • ما هو عيش الغراب؟

هو فطر، فهو لا يحتوي على الكلوروفيل الذي يستخدمه النبات في طعامه من خلال عملية التمثيل الغذائي، ولكنه يعيش على تحلل الكائنات الميتة.

ويتكون عيش الغراب من جسم يسمى بالميسيليوم



# القيمة الغذائية للمشروم

يحتوي على :

- الأحماض الأمينية الأساسية التي يحتاجها جسم الإنسان.
- الأملاح المعدنية والبوتاسيوم والفوسفور والماغنسيوم والحديد.
- نسبة البروتين به نحو ٣,٥% وهو طازج وترتفع النسبة إلى ٣٥% عند الجفاف.
- خالي من الكوليسترول.
- كما أثبتت أبحاث علمية حديثة أنه مضاد للسرطان.

- مكان التجربة:  
البيت الزجاجي في محطة  
التجارب بالرابية.

## الهدف من التجربة

- إنتاج مشروم محلي.
- اختيار أفضل صنف.
- اختيار أفضل وسط غذائي.
- اختيار أفضل وسط غذائي لإنتاج  
البذور.

# طريقة تحضير الوسط الغذائي

- تجهيز البيئة وهي الوسط الأساسي الذي يزرع فيه المشروم، ويتم تجهيز البيئة من تبن القمح.



- ينقع في الماء لمدة ١٦ ساعة، ثم نخرجه ونصفي الماء الزائد.





- يخلط بكاربونات الكالسيوم، ويقسم إلى خمس مجموعات.

• وبعد ذلك يعبأ في أكياس بلاستيك  
مقاومة للحرارة الشديدة ويوضع  
في الجهاز المعقم (autoclave)  
لمدة ٢٠ دقيقة.

• وبعد ذلك نضيف إلية فطريات  
مزروعة من قبل.



# تجهيز البيت الزجاجي

- تجهيز الصوبة الزجاجية (Green house) وذلك بالتأكد من نظافته من الجراثيم.
- درجة الحرارة تختلف باختلاف نوع المشروم فالـ Pleurotus تتراوح درجة الحرارة المناسبة له ما بين ١٨-٢٨ ، ولا تزيد نسبة الرطوبة فيه عن ٨٥ % لجميع أنواع المشروم، ولا يتعرض لأشعة الشمس المباشرة حتى لا تضعف الثمار.



# خطوات الزراعة



- نقوم بعمل ٨ إلى ٩ ثقوب في جميع أنحاء الأكياس البلاستيكية بقياس نصف سم للتهوية أثناء الزراعة.



- يفتح الكيس ويوضع فيه طبقة من البيئة المعدة سابقا، ويتم رص فوقها البذور، وتوضع بعد ذلك طبقة أخرى من البيئة حوالي ١٠ سم، ثم ترش فوقها البذور ثم توضع طبقة أخرى من البيئة حوالي ٥ سم إلى أن نكمل ٦ طبقات ثم يربط الغطاء البلاستيك جيدا من أعلى بعد تمام الملء لمنع تكون فجوات هوائية.

- بعد ذلك نغلق الكيس جيدا ونتركه مغطى بكيس بلاستيك أسود لمدة أسبوعين إلى ٣ أسابيع في الصوبة الزجاجية حتى يصبح مضغوط ولونه أبيض ثم نزيل الكيس وبعدها ستظهر النموات البيضاء (الميليسوم) بعد ذلك نفتح الكيس من أعلى ونتركه أسبوعا، ثم نقوم بإزالة الأكياس النموات منها ونقوم بتغطيتها بأكياس بلاستيك سوداء وترش يوميا برذاذ بسيط من الماء.



- ونقوم بقطف المحصول مرة في الأسبوع إلى أن يتم التأكد من انتهاء المحصول تماما.





## النتائج

- استغرقت التجربة ٣ أشهر.
- نلاحظ من المخطط أن صنف *Pleurotus sajjar caju* يحتل المركز الأول من حيث الإنتاج
- ويليه صنف *Pleurotus florida*
- ويحتل المركز الأخير صنف *Pleurotus eous*.

## رسم بياني يوضح نسبة الإنتاج

