

إجابات أسئلة الفصل

السؤال الأول:

التعريفات:

أ- **فطر المحار:** نوع من أنواع الفطر الذي يكون نمو ثمري لحمي هوائي بشكلٍ طبيعي فوق سطح الأرض، وسمي بفطر المحار لأن شكل نمواته الثمرية تشبه المحار.

ب- **حقن أبواغ فطر المحار:** هو عملية زراعة الأبواغ (تقاوي فطر المحار) في التبن عن طريق خلطهما مع بعض أو وضعهما على شكل طبقات.

ج- **حضانة فطر المحار:** هي عملية وضع أكياس التبن المحقونة بفطر المحار في مكان تتوافر فيه الظروف المناسبة (من تعقيم ودرجات حرارة ورطوبة) لنمو الخيوط الفطرية.

السؤال الثاني:

المواد والأدوات المستخدمة في إنتاج فطر المحار:

- أبواغ (تقاوي) فطر المحار.
- مركب غاز أرضي.
- تبن قمح.
- اسطوانة غاز.
- أكياس نايلون شفاف بقياس (60 × 40) سم.
- كيس تعقيم.
- مرش ماء رذاذي.
- لاصق شفاف.
- برميل حديد.
- كلور تعقيم.
- ميزان لقياس درجة الحرارة.
- ميزان لقياس نسبة الرطوبة.
- قفازات بلاستيك.
- قفازات كتان.

• مشرط.

السؤال الثالث:

ربط دورة حياة فطر المحار ومراحل زراعته، وبيّن الظروف البيئية التي يحتاجها الفطر:

| مرحلة الزراعة | دورة الحياة | الظروف البيئية |
|------------------|--------------------------|---|
| مرحلة التجهيز | لا يوجد ارتباط | تعقيم المكان والوسط الزراعي |
| الزراعة والحضانة | الأبواغ | مكان معتم وبيئة معقمة ورطبة |
| مرحلة التحفيز | خيوط الهيفات والميسيليوم | مكان معتم وبيئة رطبة ودرجة حرارة 25 °س خفض درجة الحرارة إلى 12 °س، وتهوية المكان وتوفير إضاءة لمدة 8 ساعات، والمحافظة على الرطوبة |
| مرحلة الحصاد | أجسام ثمرية | تهوية المكان وتوفير إضاءة لمدة 8 ساعات، والمحافظة على الرطوبة |

السؤال الرابع:

علل:

أ- نمو فطر المحار على المواد العضوية؛ مثل أوراق الأشجار الجافة والتبن:

لأن فطر المحار من الفطريات أولية التغذية (رمية)، ولديه المقدرة على تحليل السيليلوز الموجود في أوراق الشجر والتبن.

ب- نقع التبن بالماء الساخن قبل عملية زراعة الفطر:

من أجل تعقيم الوسط الزراعي (التبن) من الجراثيم، وتوفير الرطوبة المطلوبة في الوسط الزراعي من أجل حقن أنواع الفطر.

ج- تجديد هواء غرفة زراعة فطر المحار في مرحلة التحفيز:
لتوفير الأكسجين والتخلص من غاز ثاني أكسيد الكربون للمساعدة في تكوين الأجزاء
الثمارية من فطر المحار.

السؤال الخامس:

المواصفات التي يتعين توافرها في مكان زراعة فطر المحار:
تحتاج عملية زراعة فطر المحار لمكان:

معقم.

- معتم.
- يتوافر فيه تهوية مناسبة.
- يتوافر فيه رطوبة جوية حوالي (85%)
- يمكن التحكم في درجة حرارته.

السؤال السادس:

يعدُّ فطر المحار ذا قيمةً غذائيةً عاليةً؛ لأنه يحتوي على نسبة عالية من البروتينات
والألياف الغذائية، ويحتوي معظم الأملاح المعدنية الضرورية للجسم، بالإضافة إلى
B محتواه من مجموعة فيتامين ، وفيتامين C ، وفيتامين D .