أسئلة المحتوى وإجاباتها

الفطريات

الشكل (31) صفحة (65):

التركيب العام للفطريات

أذكر مثالاً على فطر خيوط غير مقسمة (مدمج خلوي).

توجد الخيوط الفطرية لعفن الخبز في صورة مدمج خلوي، وتكون مقسمة في فطر البنيسيليوم؛ أي تحتوي على حواجز خلوية.

✓ أتحقق صفحة (67):

أوضح كيف تحصل الفطريات على غذائها.

تحصل الفطريات على غذائها بامتصاص المواد العضوية في بيئتها؛ فهي غير ذاتية التغذية.

أفكر صفحة (68):

أي طريقتي التكاثر تُسهم في تنوع صفات الفطريات؟ أفسّر إجابتي.

تعد استراتيجية التكاثر الجنسي من أهم العوامل التي تعمل على نقل الجينات بين أفراد النوع الواحد عن طريق عملية التزاوج، مشكلة أفراداً يتمتعون بصفات مزيجة من كلا الأبوين. وبذلك تتحقق عمليات تكيف مناسبة للتغيرات في الأنظمة البيئية.

✓ أتحقق صفحة (68):

- كيف تنتج الأبواغ في فطر عفن الخبز؟

توجد في المحفظة البوغية خلايا ثنائية المجموعة الكروموسومية تدخل انقساماً منصفاً، فتنتج كل خلية بوغين أحاديي المجموعة الكروموسومية.

- فيم يستفاد من تكاثر بعض الفطريات بأكثر من طريقة؟

تزداد قدرة الفطر على التكيف مع الظروف البيئية المتغيرة بحسب تنوع طرائق التكاثر.

الشكل (40) صفحة (71):

أوضح الفرق بين النباتين.



أ – نباتاتٌ منْ دونِ فطرياتِ جذورٍ. ب– نباتاتٌ بوجودِ فطرياتِ الجذورِ.

في النبات (ب) يظهر نمو أكبر للمجموع الخضري والجذري من النبات (أ) بسبب مساعدة فطريات الجذور للنبات بزيادة دفع الماء والأملاح.

✓ أتحقق صفحة (72):

أصنف الفطريات الآتية إلى المجموعات التي تنتمي إليها:

الكمأ، عفن الخبز، الخميرة، المشروم.

الكمأة والخميرة من الفطريات الكيسية، وعفن الخبز من الفطريات الزايجوتية،

والمشروم من الفطريات القمعية.

✓ أتحقق صفحة (72):

ما العلاقة بين اختفاء الأشنات ومستوى خصوبة التربة في الغابات؟

الأشنات من الكائنات التي تحلل الصخور والمركبات العضوية في الغابة، وتفتتها، وترفد تربتها بالعناصر الغذائية اللازمة لنموها السريع؛ لذا فإن موت الأشنات المتسارع نتيجة التلوث والتغير الحراري للنظام البيئي سيقلل من العناصر الغذائية، فيقل الغطاء النباتي.