

الإجابة النموذجية لامتحان الأول في مقرر علم الفطريات لطلبة 3 ليسانس علم الطفيليات

أجب عن كل الأسئلة التالية:

السؤال الأول: (ثمان نقاط)

1. عرف الفطريات وما أصل تسميتها باللغة الفرنسية. (نقطة واحدة)

هي كائنات حية حقيقية النواة eucaryote، غير ذاتية التغذية hétérotrophe، عديمة الكلوروفيل dépourvus de chlorophylle، أي تتحصل على الطاقة من مصادر خارجية، وتسمى باللغة الفرنسية Champignons، ويأتي اسمها في هذه اللغة من عبارة (التي تعيش في الحقول Qui vit dans les champs).

2. ما هي الظاهرة التي تتميز بها الفطريات الأسكية والبازيدية عن باقي الكائنات الحية، وما هو دورها في تصنيفها. (نقطة واحدة)

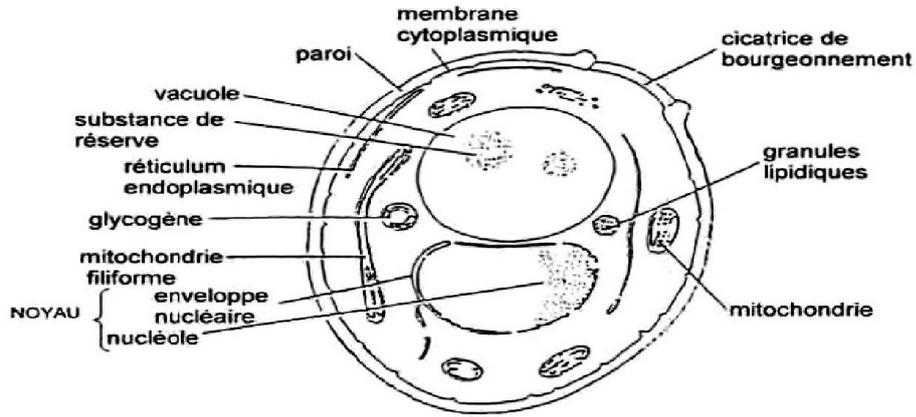
الظاهرة تتمثل في تأخر الاندماج النووي عن الاندماج البلازمي عند التكاثر الجنسي، فنتج خلايا ثنائية النواة كل منها تحمل 1n، ومن هنا استغل العلماء هاته الظاهرة في تصنيف الفطريات الأسكية والبازيدية ضمن تحت مملكة ثنائية النواة Sub- kingdom : Dikarya.

3. ما هي الثمار البوغية spore fruits التي تميز الفطريات في الطور الناقص. (نقطتان)

هناك أربعة أنواع من الثمار البوغية تميز الطور الناقص وهي: 1. الكويمة الكونيدية Acervule.

2. الضفيرة الكونيدية Corémie. 3. الوسادة البوغية Sporodochie. 4. الوعاء البكنيدي Pycnide.

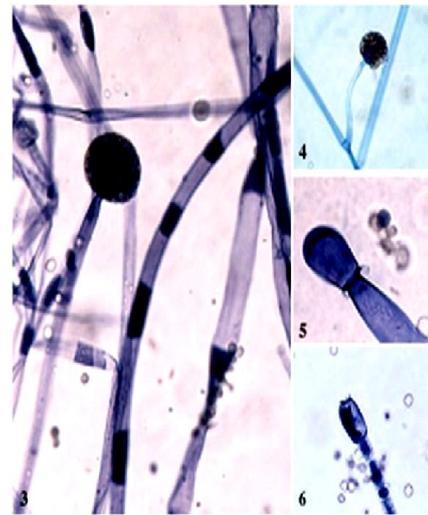
4. ضع للشكل 1. عنوانا مناسباً مع البيانات. (أربع نقاط)



شكل 1. ، رسم تخطيطي يوضح تركيب الخلية عند الخميرة *Saccharomyces cerevisiae*

السؤال الثاني: (اثنا عشرة نقطة)

1. ما هو الفطر ثنائي الشكل *dimorphic*، كيف يمكن التعامل معه عند العزل والزراعة مع مثال على ذلك. (نقطتان)
2. ضع عنوانين مناسبين للشكلين الآتيين مع البيانات، وصنفهما تصنيفاً علمياً و عيادياً (كلينيكياً). (ست نقاط)



شكل 3. صورة مجهرية لفطر *Microsporium canis*

شكل 2. صورة مجهرية لفطر *Mucor sp.*

<i>Microsporium canis</i>		<i>Mucor sp.</i>	
التصنيف العلمي	التصنيف العيادي	التصنيف العلمي	التصنيف العيادي
Kingdom : Mycota	1. الإصابات الفطرية الجهازية	Kingdom :Mycota	1. الفطريات الجلدية
Division :Deuteromycota	Systemic	Division :sedis-incertae	Dermatophytes
Class :Hyphomycetes	1. Mycosis	Class :	2. الفطريات السطحية Superficial mycoses
Order : Moniliales	2. الممرضات الفطرية الانتهازية الجهازية	Order :Mucorales	3. الفطريات الجلدية المحبة للحيوان
Famiy: Moniliaceae	Systemic opportunistic fungal pathogens	Famiy:Mucoraceae	Les dermatophytes zoophiles
Genus: <i>Microsporium</i>	3- مرض الفطار اللاحي Zygomycosis	Genus: <i>Mucor</i>	4. فطر مرض البويغاء الكلبية
Species: canis		Species: sp.	

3. بماذا تتميز السموم الفطرية، وما هي أعراض التسمم بها (نقطتان)

تتميز السموم الفطرية بالموصفات التالية:

1. ذات أوزان جزيئية منخفضة. 2. لها المقدرة على الوصول إلى الهدف (منطقة التأثير داخل الجسم). 3. تكون سرعة التخلص منها عن طريق الجهاز الهضمي (التبرز) بطيئة. 4. تمتص من قبل الجسم ولا يمكن التخلص منها بسهولة عن طريق عملية أجهزه الإخراج. 5. لها القابلية على التراكم في الأنسجة المختلفة داخل الجسم الحي.

تتمثل أعراض التسمم بالسموم الفطرية بما يلي:

1. حكة وطفح جلدي وتقرحات وتهيج. 2. نزيف من الأنف. 3. إسهال وألم في البطن. 4. نزيف داخلي. 5. ضعف في الجهاز المناعي. 6. صداع. 7. حمى. 8. غثيان. 9. السعال وألم في الحنجرة والمريء. 10. الاحتقان.

4. ماذا يعني لك ما يلي: AFB_1 و AFB_2 و AFG_1 و AFG_2 . (نقطتان)

AFG_2	AFG_1	AFB_2	AFB_1 سم فطري
A= <i>Aspergillus</i> F= flavus G= Green تألق أخضر اللون 2 = البقعة تقع تحت بقعة AFG1 على TLC لذلك رقمها 2	A= <i>Aspergillus</i> F= flavus G= Green تألق أخضر اللون 1 = البقعة الأولى ذات اللون الأخضر على لوحة TLC	A= <i>Aspergillus</i> F= flavus B= Blue تألق أزرق اللون 2 = البقعة تقع تحت بقعة AFB1 على TLC لذلك رقمها 2	A= <i>Aspergillus</i> F= flavus B= Blue تألق أزرق اللون 1 = البقعة الأولى على لوحة TLC

انتهى..... بالتوفيق.