HAMITOU Mokhtar/parasitologie/Semestre 6/Mycologie/SECTION 01

Matricule	Note	Absent	Absence Justifiée	Observation
232334091711	9			
232334058120	11			
232334027312	12			
232334075114	8.5			
232334017610	9.25			
232334074913	6.5			
232334019309	9.75			
232334031303	4.5			
232334029101	10.45			
232334017912	9.75			
232334032314	8.75			
232334027417	10.75			
232334072601	8			
232334072414	4.75			
232334299411	8.5			
232334044911	7			
232334075020	9			
232334074720	9.45			
232334057205	8.5			
232334076104	9			
232334057219	11			
232334016206	8.5			
232334057806	8.75			
232334031720	11.25			
232334041012	7.75			
232334057214	9.25			
232334031404	10.5			
232334032309	6			
232334044720	11.5			
232334077214	8.75			
222234036819	5			
232334031307	6.5			
232334068309	10.5			
232334017108	6.5			
232334031909	4.75			
232334019208	11.25			
222234008613	5			
232334018020	5			
232334064103	9			
232334005209	10.25			
222234027407				
222234045113	6.75			
232334005205	5			
232334007601	9			
222234017004	8			
232334005410	7			

222234006904	9.5
232334008220	8.25
232334017109	9.75
232334019307	8.5
232334064110	10.25
232334068115	5.5
232334068203	8.25

HAMITOU Mokhtarparasitologie/Semestre 6/Mycologie/Groupe 01

Matricule	Note	Absent	Absence Justifiée	Observation
232334091711	10.75			
232334058120	13			
232334027312	12.5			
232334075114	12.25			
232334017610	9.5			
232334074913	13.25			
232334019309	12.25			
232334031303	13.5			
232334029101	15.5			
232334017912	16.75			
232334032314	12			
232334027417	9.75			
232334072601	16			
232334072414	10.125			
232334299411	9.75			
232334044911	13.25			
232334075020	13			
232334074720	12.75			
232334057205	14.75			
232334076104	12			
232334057219	12.25			
232334016206	16.25			
232334057806	9.75			
232334031720	11.5			
232334041012	15.5			
232334057214	15.25			
232334031404	15.25			
232334032309	12.5			
232334044720	13			
232334077214	14.5			

HAMITOU Mokhtarparasitologie/Semestre 6/Mycologie/Groupe 02

Matricule	Note	Absent	Absence Justifiée	Observation
222234036819	8.25			
232334031307	14			
232334068309	10.75			
232334017108	12			
232334031909	10			
232334019208	7.25			
222234008613	13			
232334018020	12.5			
232334064103	13.5			
232334005209	11.5			
222234045113	10			
232334005205	9.25			
232334007601	8			
222234017004	10.25			
232334005410	11.5			
222234006904	10.25			
232334008220	11.75			
232334017109	13.75			
232334019307	13.75			
232334064110	12.5			
232334068115	11.75			
232334068203	11.25			

التصحيح النموذجي

جامعة العربي بن امهيدي بأم البواقي **الإثنين 11 ماي 2026**

كلية العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعة والحياة **المدة الزمنية: ساعة ونصف**

قسم علوم الطبيعة والحياة **أستاذ المادة: حميتو مختار**

الامتحان الأول في مقرر علم الفطريات لطلبة 3 ليسانس تخصص علم الطفيليات

السـؤال الأول:20/8

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

ج. 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. ماهي أهم المواد التي تدخل في تركيب الجدار الخلوي عند الفطريات. .(**نقطة واحدة**).

ج. يغلف الخلية الفطرية من الخارج جدار خلوي صلب يختلف تركيبه حسب نوع الفطر، ويتركب في الأساس من سكريات معقدة polysaccharides وبالأخص β – glucanes والكايتين le chitine، المنان mannane.

3. إشرح المصطلحات التالية:(نقطتان)

Fragmentation	Mycelium	Orifice	Coenocytique	Thalle
التجزئة أو التفتت	غزل فطري	ثقب يصل بين الخلايا الفطرية	مدمج خلوي	مشرة
Ostiole	**Chlamydospore**	**Dictyospore**	**Stroma**	**Bourgeonnement**
فتحة تخرج منها أبواغ الفطر من الثمرة البوغية	بوغ كلاميدي يساعد الفطر في مقاومة الظروف غير الملائمة	بوغ شبكي	نسيج فطري غير حقيقي	التبرعم وتستعمله الخمائر في التكاثر اللاجنسي

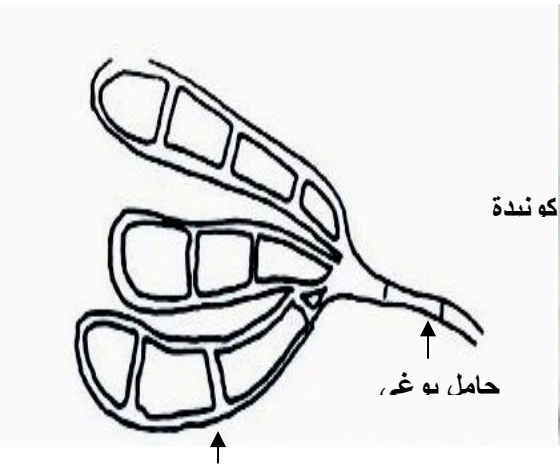
4. قارن في جدول بين: Pycnidium و Perithetium من حيث الوظيفة والتركيب، والكائن المنتج وزمنه . (أربع نقاط)

	Pycnidium	Perithetium
الوظيفة	وسيلة للتكاثر اللاجنسي	وسيلة للتكاثر الجنسي
التركيب	هو ثمرة بوغية كروية أو قارورية الشكل، يحيط بها جدار مؤلف من نسيج حشوي كاذب stroma، تكون الطبقة الداخلية السفلى منه خصيبة، تخرج منها حوامل كونيدية قصيرة، قائمة، بسيطة أو متفرعة ، تحمل في قمتها سلسلة من الأبواغ البكنيدية.	هو ثمرة أسكية قارورية ذات امتداد يشبه العنق وتفتح بواسطة قناة
الكائن المنتج وزمنه	الفطريات الناقصة عندما تكون الظروف ملائمة لنمو الفطر	الفطريات الأسكية عندما تصبح الظروف غير ملائمة لنمو الفطر

السـؤال الثاني:20/12

1. ضع عنوانين مناسبين للشكلين الآتيين مع البيانات على الأسهم ، وصنفهما تصنيفا علميا و عياديا (كلينيكيا).(أربع نقاط)

شكل.1. صورة مجهرية تظهر الحوامل البوغية والأبواغ لفطر *Trichothecium* sp.



شكل.2. رسم تخطيطي يظهر الأبواغ الكونيدية الكبيرة لفطر *Epidermophyton floccosum*

***Trichothecium* sp.**		***Epidermophyton floccosum***	
التصنيف العيادي	التصنيف العلمي	التصنيف العيادي	التصنيف العلمي
فطر غير ممرض للإنسان..	Kingdom : Mycota Division :Deuteromycota Class :Hyphomycetes Order : Moniliales Famiy: Moniliaceae Genus: ***Trichothecium*** species: **sp.**	1. الفطريات الجلدية Dermatophytes 2. الفطريات السطحية Superficial mycoses 3. الفطريات الجلدية المحبة للإنسان Les dermatophytes Anthropophiles 4.درماتوفيتوز الثنايا الكبيرة	Kingdom : Mycota Division :Deuteromycota Class :Hyphomycetes Order : Moniliales Famiy: Moniliaceae Genus: ***Epidermophyton*** species: ***floccosum***

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

ج. تتميز السموم الفطرية بالمواصفات 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.

3. ماذا يعني لك ما يلي: AFB_1 و AFB_2 و AFG_1 و AFG_2 .(ثلاث نقاط).

AFG_2	AFG_1	AFB_2	AFB_1سم فطري
A= *Aspergillus* F= flavus G= Green تألق أخضر اللون 2 = البقعة تقع تحت بقعة AFG1 على TLC لذلك رقمها 2	A= *Aspergillus* F= flavus G= Green تألق أخضر اللون 1= البقعة الأولى ذات اللون الأخضر على لوحة TLC	A= *Aspergillus* F= flavus B= Blue تألق أزرق اللون 2 = البقعة تقع تحت بقعة AFB_1 على TLC لذلك رقمها 2	A= *Aspergillus* F= flavus B= Blueتألق أزرق اللون 1= البقعة الأولى على لوحة TLC

4 . ماذا تعرف عن سم الأوكراتوكسين، من أين جاءت تسميته، ومن ينتجه، أنواعه، التأثيرات الناتجة عن التسمم به، وأهم المواد الغذائية القابلة للتلوث به. (ثلاث نقاط).

*هو أحد السموم الفطرية الهامة . * جاءت تسميته من الفطر *Aspergillus ochraceus*.* ينتجه بصفة أساسية *A.ochraceus* إضافة إلى الأنواع *A.niger* و *A.arbonarius* و *A.acanthosporus* و *A.albertensis* و *A.alliaceus* و *A. Auricomus*. وبعض الأنواع التابعة لجنس *Penicillium* .* هناك ثلاثة أنواع من سموم الأوكراتوكسين هي الأنوع A و B و C، والسمين الأخيرين هما الأقل أهمية. * يعتبر السم من السموم المسرطنة من الدرجة الثانية (2 Group) ويعتبر ذو فعل تطفيري ضعيف، كما يمكن أن يتراكم في لحوم الحيوانات التي تتغذى على أعلاف ملوثة بالسم. و تأثيره الرئيسي في الحيوانات اللبونة هو على الكلية. كما أن له تأثير كبير على خلايا الدماغ وخاصة المخيخ، كما تشير الدراسات أنه يمكن أن يكون لهذا السم علاقه وثيقة مع مرض الزهايمر والباركنسون(الشلل الرعاشي) في الإنسان. كما للسم تأثير في إضعاف الجهاز المناعي وكبحه حيث يؤثر في الأعضاء المسئولة عن نشاط الجهاز المناعي كالطحال والغدة الزعترية (Thymus) والعقد اللمفاوية حيث يحدد حجمها. وله أعراض أخرى. * يتواجد السم في محاصيل الحبوب والقهوة والفواكه المجففة وعصير الفواكه الملوثة بالفطريات التي تنتجه.

انتهى..... بالتوفيق.