جامعة الفرات
كلية العلوم بالحسكة
قسم علم الحياة

النهاية العظمى : ١٠٠ درجة

درجات الامتحان في مقرر (بيولوجيا الأزهار) لطلاب السنة: الرابعة

الدورة الامتحانية الأولى للعام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤

التسلسل	الرقم الجامعي	الاسم الثلاثي	العلامات		المجموع		النتيجة
			الامتحان العملي	الامتحان النظري	رقما	كتابة	
1	1087	آلاء الابراهيم	20	30	50	فقط خمسون علامة	راسب
2	1268	رجاء العرجون	26	51	77	سبع و سبعون فقط	ناجح

جامعة الفرات ★ كلية العلوم بالحسكة ★ شعبة الامتحانات

مصدق عميد كلية العلوم بالحسكة
د. حسين قريزي

رئيس شعبة الامتحانات
أ. يسرى العلي

لجنة الرصد

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

جامعة الفرات
كلية العلوم بالحسكة
قسم علم الحياة

النهاية العظمى : ١٠٠ درجة

النسبة المئوية للنجاح	

درجات الامتحان في مقرر (المكافحة الحيوية) لطلاب السنة: الثالثة

الدورة الامتحانية الأولى للعام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤

التسلسل	الرقم الجامعي	الاسم الثلاثي	العلامات		المجموع		النتيجة
			الامتحان العملي	الامتحان النظري	رقماً	كتابة	
1	1253	جوانا حسن	11	16	27	سبع وعشرون فقط	راسب
2	397	سمر الرحال	10	20	30	فقط ثلاثون علامة	راسب
3	1349	رحمة الخلف	22	41	63	ثلاث وستون فقط	ناجح
4	1238	ريم يوسف	18	34	52	اثنتا وخمسون فقط	راسب
5	1257	لينا علي	19.5	44	64	أربع وستون فقط	ناجح
6	1416	فاطمة يوسف	22.5	52	75	خمس و سبعون فقط	ناجح
7	1064	تيماء العبوسي	14	45	59	تسع وخمسون فقط	راسب
8	401	نورهان العليوي	10	58	68	ثمان وستون فقط	ناجح
9	1442	سهيلة محمد	24	52	76	ست و سبعون فقط	ناجح
10	1250	بيان العيسى	13	43	56	ست وخمسون فقط	راسب
11	1226	رحمه العلي	16.5	47	64	أربع وستون فقط	ناجح
12	1047	رحاب عبد العلي	17	45	62	اثنتا وستون فقط	ناجح
13	1137	أرواد الخيرو	19	27	46	ست وأربعون فقط	راسب
14	1371	الماظة هسام	20	57	77	سبع و سبعون فقط	ناجح
15	1323	جود السالم	15	32	47	سبع وأربعون فقط	راسب
16	1315	اسراء النجم	20	37	57	سبع وخمسون فقط	راسب
17	1211	ساره النعيمي	23	22	45	خمس وأربعون فقط	راسب
18	470	آلاند البشار	16	32	48	ثمان و أربعون فقط	راسب
19	1327	منتهى حميد	23	31	54	أربع وخمسون فقط	راسب
20	1233	أمينة عروق	24	27	51	إحدى وخمسون فقط	راسب

مصدق عميد كلية العلوم بالحسكة
د. حسين قريواي

رئيس شعبة الامتحانات
أ. يسرى العلي

لجنة الرصد

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

درجات الامتحان في مقرر (المكافحة الحيوية) لطلاب السنة: الثالثة

الدورة الامتحانية الأولى للعام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤

التسلسل	الرقم الجامعي	الاسم الثلاثي	العلامات		المجموع		النتيجة
			الامتحان العملي	الامتحان النظري	رقماً	كتابة	
21	1383	رزان حاج أمين	27	33	60	فقط ستون علامة	ناجح

رئيس شعبة الامتحانات
أ. يسرى العلي

لجنة الرصد

مصدق عميد كلية العلوم بالحسكة
أ.د. حسين قدور علي

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

سلم - النظري لمقرر بيولوجيا الازهار - لطلاب السنة الرابعة - الفصل الاول ٢٠٢٣/٢٠٢٤

المجموعة االاولى: اختر الإجابة الصحيحة (٣٧ د):

١- يعتبر علم النبات احد فروع علم الاحياء ويشار له أحيانا باسم : A
٢- تشمل نباتات ذاتية التغذية كل : C
٣- النباتات الزهرية نباتات متباينة الابواغ (خلايا جنسية) حيث تنتج ابواغ تناسلية : B
٤- في الخلايا حقيقة النواة يجرى التمثيل الضوئي في : A
٥- تتميز نباتات ثنائية الفلقة بما يلي : D
٦- توجد في بشرة الورقة فتحات صغيرة تسمى : B
٧- تأخذ الورقة اشكالا مختلفة منها : A
٨- من اهم وظائف الجذر في النبات ما يلي : A
٩- من اهم وظائف الزهرة هي انها الجزء المسؤول عن : A
١٠- تتطور البيضة المخصبة داخل المبيض في النباتات الزهرية الى : B
١١- غلاف البذرة (النسيج الواقي) يحمي الجنين من : B
١٢- يطلق لفظ السلالة الخضرية على جميع النسل الناتج من نبات واحد عن طريق التكاثر : C
١٣- الجراثيم هي من الطرق الخضرية لاكثار النباتات مثل السراخس وهي تتكون من : A
١٤- اذا نقص المتاع واحتوت الزهرة على الطلع فقط سميت : D
١٥- يستخدم القانون الزهري لتوضيح : C
١٦- المرحلة الجنينية في دورة حياة النبات تبدأ مع: B
١٧- العوامل الوراثية تنظم النمو والتطور في النبات من خلال التعابير الوراثية المخزنة في : B
١٨- اهمية هرمونات النمو من العوامل المؤثرة في النمو والتطور يرجع لدورها: A
١٩- ديناميكية التوازن بين المجموع الخضري والمجموع الجذري خلال النمو الخضري هو تنظيم : B
٢٠- في حال ضرر مناطق الانسجة المريستيمية القمية يلجأ النبات الى إمكانية أخرى للحفاظ على النمو ومنها : A
٢١- النمو الثانوي (العرضي) في ثنائيات الفلقة ينتج عن نشاط انسجة : C
٢٢- خمود البذور هو حالة الاتشاط الناتجة عن : D
٢٣- مرحلة سكون الرئيسي للبراعم حسب الوقت وحالة البرعم ترجع الى : D
٢٤- يختلف طول فترة طول مرحلة النمو الثابت (النمو الخطي) باختلاف الأنواع النباتية على درجة : A
٢٥- مجموعة التأثيرات البطيئة لهرمونات النمو تظهر بعد عمل الهرمونات : A

المجموعة الثانية : اختر الإجابة الخاطئة (٣٣د):

١- من مجالات تخصص فروع علم البيولوجيا التالي : B
٢- من اهم ميزات وصفات النبات ما يلي : C :
٣- من اهم فوائد النبات مصدر لما يلي : D :
٤- النباتات انواع عديدة تشمل : E
٥- المجموع الخضري في نباتات مغطاة البذور يتكون من : E
٦- تأخذ الأوراق في النباتات المزهرة اشكالا مختلفة منها : B
٧- من اهم الوظائف الرئيسية لساق في النبات ما يلي : E
٨- من اهم العوامل المؤثرة في نمو وتطور المجموع الجذري ما يلي : B
٩- من اهم فوائد الاكثار الجنسي : C
١٠- يرجع سكون البذور أحيانا الى جنين غير تام النضج والنمو وهذا يرجع الى : C
١١- من أهم العوامل الخارجية المؤثرة على انبات البذور ما يلي : C
١٢- من اهم وسائل الاكثار الخضري : E
١٣- من اهم صفات وميزات الخلفات (الفسائل) ما يلي : B
١٤- تتكون الزهرة من الأجزاء التالية : B
١٥- التطور في النبات عبارة عن تغيرات نوعية تتميز بما يلي : C
١٦- كل النباتات تخضع خلال دورة حياتها الى تغيرات نوعية وكمية في الصفات : B
١٧- تؤثر العوامل الخارجية في تنظيم النمو والتطور في النبات من خلال التأثير في : E:
١٨- يؤثر الضوء في نمو وتطور النبات من خلال : B
١٩- ينتج النمو الرئيسي في النبات عن انسجة المرستيم الموجودة في : D
٢٠- يتضمن مصطلح الهرمونات النباتية ما يلي : A
٢١- من اهم الادلة التي يمكن للهرمونات من خلالها ان تحدث الاستجابات الفسيولوجية ما يلي : C
٢٢- تتميز المركبات العضوية (مثل الفيتامينات) مقارنة بهرمونات النمو بعدة نقاط منها : E

الحسكة ٠٠٠ /٠١ / ٢٠٢٤

مدرس المقرر
د. زياد الحسين

عميد كلية العلوم
أ.د. حسين القريوي

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

جامعة الفرات
كلية العلوم بالحسكة

اسم الطالب:
العلامة: سبعون
المدة: ساعتان

الامتحان النظري لمقرر المكافحة الحيوية لطلاب السنة الثالثة – الدورة الفصلية الأولى - للعام الدراسي 2023-2024

القسم الأول:

س ١ – مرّ نشو وتطور المكافحة الحيوية بمراحل عدة، عدد باختصار خمساً من أهم النقاط الدالة على بدايات انطلاق المكافحة الحيوية في مرحلة المحاولات المبكرة مع ذكر مثال عن كل منها. **(٥ درجات)**

س ٢ – عدد فقط طرائق التربية الموسعة للأعداء الحيوية الطبيعية واشرح طريقة التربية على العوائل الاصطناعية ثم بين عيوب هذه الطريقة. **(٨ درجات)**

س ٣ – قارن باختصار بين كل من الأزواج التالية: **(١٠ درجات)**

١) المكافحة الحيوية التطبيقية والمكافحة الحيوية الطبيعية.
٢) التطفل الفردي والتطفل الجماعي.
٣) التطفل والافتراس من حيث غذاء الحشرة الكاملة.
٤) الكفاءة البقائية والكفاءة التناسلية في التوازن الحيوي الطبيعي للآفات.
٥) المبيدات الحيوية والمبيدات الكيميائية الحيوية.

س ٤ – اشرح مفهوم وسائل الدفاع الداخلية للفرائس واذكر أهم هذه الوسائل. **(٥ درجات)**

س ٥- اشرح مفهوم الاختيار الوظيفي أو الفيزيولوجي للعائل من قبل الأعداء الحيوية ثم بين الأسباب التي قد تمنع نجاح العلاقة بين الطفيل وعائله. **(٧ درجات)**

س ٦- عرف مقاومة الحشرة للإصابة بالمسببات المرضية ثم بين العوامل التي تساعدها على امتلاك صفة المقاومة لهذه المسببات. **(٥ درجات)**

القسم الثاني:

س١: ماهي خطوات فرضية العالم كوخ في تحديد القدرة الامراضية للبكتريا الممرضة للحشرات؟ (٦ درجات)

س٢: ما هي ميزات الفطور الممرضة للحشرات؟ (٦ درجات)

س٤: عرف الجسم المغلف للفيروسات الممرضة للحشرات. وما هو دوره خلال عملية التطفل؟ (٤ درجات)

س٥: ماهي العلاقة بين انواع النيماتودا Neoaplectana **وأفراد البكتيريا التابعة للنوع** Xenorhabdus nematophila. **(١٤ درجات)**

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح.

الحسكة في: ١ / ٢ / ٢٠٢٤.

مدرسا المقرر
د. محمود الناصر د. محمد فرحان إسماعيل

عميد كلية العلوم بالحسكة
د. حسين عبد القادر قريوي

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

سلم تصحيح امتحان مقرر المكافحة الحيوية لطلاب السنة الثالثة من كلية العلوم في الحسكة
الدورة الفصلية الأولى للعام الدراسي 2024/2023

القسم الأول:

السؤال الأول: مرّ نشو وتطور المكافحة الحيوية بمراحل عدة، عدد باختصار خمساً من أهم (5 درجات) النقاط الدالة على بدايات انطلاق المكافحة الحيوية في مرحلة المحاولات المبكرة مع ذكر مثال فقط لكل منها.

مرحلة المحاولات المبكرة: بدايات انطلاق المكافحة الحيوية من خلال:

1- استخدم الصينيون في العهد القديم النمل الفرعوني لمكافحة آفات المخازن، كما استخدموا النمل المفترس في بساتين الحمضيات للقضاء على الحشرات آكلات الأوراق.

2- نقل مزارعو النخيل في اليمن وشبه الجزيرة العربية نوعا من النمل المفترس من الجبال ووضعوه على النخيل للقضاء على الحشرات التي تصيب نخيل البلح وثماره.

3- اكتشفت ظاهرة الافتراس مبكراً في عام 1200 ميلادي لا سيما دور خنافس أبو العيد كمفترسات للمن والحشرات القشرية.

4- سجل العالم الدروفاندي (Aldrovandi) في عام 1602 ظاهرة تطفل، تتمثل بالتصاق شرانق الطفيل *Apantales glomeratus* ببرقات أبي الدقيق الملفوف الكبير *Pieris rapae*، واعتقد آنذاك بأنها بيوض لحشرات أخرى تحملها اليرقات، صحح العالم Vallisinier هذه الظاهرة في عام 1706 على أنها ظاهرة تطفل.

5- سجل برادلي (Bradley) بعد أكثر من مئة عام في عام 1718 م وجود أنواع من العائلة Ichneumonidae متطفلة على عوائل حشرية من رتبة حرشفية الأجنحة.

6- ذكر Lenteren عام 2012 إلى أن أولى محاولات استيراد الأعداء الحيوية تعود إلى عام 1762 عندما تم استيراد الطائر الهندي *Acidotheres tristis* لمكافحة الجراد الأحمر *Patanga septemfaciata* في موريتانيا. وفي الولايات المتحدة الأمريكية أشار العالم Riley في عام 1883 م إلى الاستيراد الناجح للحلم المفترس *Tyroglyphus phylloxerae* من أمريكا إلى فرنسا لمكافحة فيلوكسيرا الكرمة *Daktulosphaira vitifuliae*، وكذلك الطفيل *Apanteles glomeratus* من إنكلترا لمكافحة يرقات أبي دقيق الملفوف في أمريكا.

السؤال الثاني: عدد فقط طرائق التربية الموسعة للأعداء الحيوية الطبيعية واشرح طريقة التربية (8 درجات) على العوائل، واذكر عيوب هذه الطريقة.

طرائق التربية الموسعة للأعداء الحيوية الطبيعية:

1- التربية على العائل المقصود بالمكافحة.

2-التربية على العائل البديل أو غير الحي.

3- التربية على العوائل الاصطناعية.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

- التربية على العوائل الاصطناعية:

تشمل التربية الناجحة للمتطفلات أغذية صناعية غير حية. فقد أجريت العديد من المحاولات لتربية كل من طفيليات البيض من جنس *Trichogramma* والطفيليات الداخلية لأبو دقيق الملفوف من جنس *Brachymeria* من العائلة Chalcididae وذبابة *Eucelatoria* sp. من عائلة Tachinidae أكثر من غيرها من أجناس وفصائل الأعداء الحيوية، على الأغذية الصناعية. تضم العوائل الاصطناعية مجموعتين من الغذاء، تحتوي الأولى على مركبات ذات أصل حشري، ولا تحتوي الثانية على مثل هذه المركبات. فقد تم تربية البراكون *Bracon mellitor* تحت ظروف المختبر على غذاء يتكون من مواد كيميائية حيوية ومعادن إضافة إلى صفار بيض الدجاج.

وعيبها: عند تربية المتطفلات على مثل هذه الأغذية يجب اختبار نوعيتها وكفاءتها تحت الظروف الحقلية.

السؤال الثالث: قارن باختصار بين كل من الأزواج التالية: **(10 درجات)**

1- المكافحة الحيوية التطبيقية والمكافحة الحيوية الطبيعية.

التطبيقية: يتدخل فيها الإنسان. **أما الطبيعية** لا يتدخل فيها الإنسان.

2- التطفل الفردي والتطفل الجماعي.

التطفل الفردي: يتطفل فرد واحد من الطفيل على فرد واحد من العائل. **أما الجماعي:** فيتطفل أكثر من فرد من الطفيل على أو داخل عائل واحد.

3- التطفل والافتراس من حيث غذاء الحشرة الكاملة.

التطفل: يختلف غذاء الحشرة الكاملة عن اليرقة. **أما في الافتراس:** قد يتطابق غذاء الأطوار غير الكاملة مع الأطوار الكاملة وقد يختلف.

4- الكفاءة البقائية والكفاءة التناسلية في التوازن الحيوي الطبيعي للآفات.

الكفاءة البقائية: توضح قدرة الكائن الحي على البقاء والانتشار في البيئة. **أما الكفاءة التناسلية:** توضح قدرة الكائن الحي على التكاثر والمحافظة على نسله تحت الظروف الغير ملائمة.

5- المبيدات الحيوية والمبيدات الكيميائية الحيوية.

المبيدات الحيوية: مادتها الفعالة: الحشرات الكاملة المفترسة أو المتطفلة أو أحد أطوارها.

أما المبيدات الكيميائية الحيوية: مادتها الفعالة من مصدر طبيعي مثل: الفيرومونات والهرمونات ومنظمات النمو والمضادات الحيوية المختلفة الحشرية والنباتية والمواد الطاردة والإنزيمات وغيرها.

السؤال الرابع: اشرح مفهوم وسائل الدفاع الداخلية للفرائس واذكر أهم هذه الوسائل. (5 درجات)

وسائل الدفاع الداخلية:

تعني قدرة مكونات سائل جسم الحشرة (الدم وأنسجته) على إيقاف تأثير اختراق وغزو تجويف الجسم والوصول إلى مواقع التأثير لتتغذى على محتويات الدم وأعضاء الجسم المختلفة.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

وسائل الدفاع الداخلية للفرائس

١ 1) الإلتهام أو البلعمة.، وتضم كلاً من:

أ. تكوين الأكياس الملتهمة.

ب. تكوين الأقدام الكاذبة.

ج. تكوين امتدادات تسحب الأجسام الغريبة لداخل السيتوبلازم وابطال تأثيرها.

١ 2) تكوين الكبسولة (الكبسلة). ١ 3) تكوين العقد. ١ 4) إزالة السمية (الزلسمة).

السؤال الخامس: اشـــــرح مفهوم الاختيار الوظيفي أو الفيزيولوجي للعـــائل من قبل الأعـداء (7 درجات)
الحيوية ثم بين الأسباب التي قد تمنع نجاح العلاقة بين الطفيل وعائله.

الاختيار الوظيفي أو الفيزيولوجي: يتضمن تحديد ملائمة العائل لتطور نسل الطفيل.

٢ **قد يجد الطفيل العائل المناسب ويختاره للهجوم عليه، وعلى الرغم من ذلك قد لا تنجح العلاقة بين الطفيل وعائله وذلك بسبب:**

١ 1) قد يكون العائل منيعاً أو غير مناسب لنمو نسل الطفيل.

١ 2) قد يهرب العائل من الطفيل عند محاولته وضع البيض داخله أو عليه.

١ 3) قد يكون العائل ذو تركيب مورفولوجي معين كأن يكون جدار جسمه قاسياً أو توجد عليه أشعاراً غزيرة.

١ 4) قد يقوم العائل بإطلاق إفرازات خارجية مانعة. فقد يفرز العائل أنزيمات تؤثر في بيض الطفيل تمنع فقس البيض أو تمنع نمو يرقات الطفيل الفاقسة.

١ 5) قد يكون العائل غير ملائم فيزيولوجياً للطفيل من الناحية الغذائية.

السؤال السادس: عرف مقاومة الحشرة للإصابة بالمسببات المرضية ثم بين العوامل التي (5 درجات)
تساعدها على امتلاك صـــفة المقاومة لمسببات الأمراض.

٢ مقاومة الحشرة للإصابة بالمسببات المرضية: هي قدرة الحشرة على تحمل أو احتواء الإصابة المرضية بطريقة أو أخرى، فلا تظهر عليها علائم المرض أو تزول أعراضه بعد فترة قصيرة من الإصابة.

العوامل المساعدة للحشرات على ظهور صفة المقاومة لمسببات الأمراض الحشرية:

١ امتلاك بعض الحشرات عوامل تساعدها في ظهور صفة المقاومة لمسببات الأمراض، ومن هذه العوامل:

١ 1 – البناء القوي للكيوتيكل في بعض الأنواع.

١ 2 – وجود خلايا دموية متخصصة تحتوي خلايا المسبب المرضي داخل جسم الحشرة وهو ما يسمى بالمقاومة الفيزيولوجية.

-انتهت الأسئلة-

الحسكة في: 1/ 2 / 2024

مدرس المقرر

د. محمد فرحان إسماعيل

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner