جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم أمراض النبات
الفرقة: الثالثة

المادة:امراض نبات 07301
التاريخ: 2015/1/11
مدة الامتحان: ساعتان
الدرجة الكلية: 180 درجة

الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 2015/2014

لجنة الممتحنين: أ.د/ عبد المجيد قمرة أ.د/السيد السيد وجيه د/ ماجدة فهمي

تعليمات الإجابة: ١- اجب عن جميع الاسئلة .
٢ - يتكون الامتحان من ثلاثة أسئلة.
٣- يتكون الامتحان من ورقة واحدة فى صفحتين .

السؤال الأول: (٧٥درجة)

ا- وضح ما يأتي اختصار :-

١- التركيب الدقيق للممص الفطري داخل خلية العائل.
٢- السموم الطفيلية ودورها في عملية التطفل مع اعطاء بعض الامثلة .
٣ - تأثير الطفيل على عملية التنفس فيانسجة العائل المصاب.
٤ - مراحل التكشف الوبائي للمرض النباتيمع التعليل .
٥ - طرق دخول فطريات الصدأ أنسجة عوائلهامع الرسم المعنون.
٦-عرف الطفيل وبين كيف تتباين الطفيليات في صفاتها وعلاقاتها بانسجة العائل .

ب-اذكر فقط :

١- اهم الانجازات العلمية لكل من : E.F.Smith- Cobb- N.Borlog- E.C.Stakman – Flore.
٢- اهم صور اعراض الامراض النباتية المميزة بالزيادة غير العادية في النمو Hyperplases symptoms.
٣- برنامج التنبؤ بتكشف Forecasting لمرض اللفحة المتاخرة في البطاطس .

ج- عرف مايائي باختصار :

١- المناعة المكتسبة
٢-علامات المرض Diseases Sign
٣-التورد Roseting
٤- اللفحة Blight

باقي الأسئلة في الخلف

المسؤال الثاني: [٤٥ درجة]

أجب على ما يلي:

أ)- فرق بين كل زوج من أزواج المصطلحات الخمسة التالية:

1. Leaf curl vs. Leaf roll.
2. Viroid vs. Virusoid.
3. Oozes vs. Necrosis.
4. Ti-plasmid vs. T-DNA.
5. Hypertrophy vs. Hyperplasia.

ب)- فسر السبب في تشحم أوراق البطاطس والتفاف حوافها لأعلي بدلاً من أسفل عند إصابتها بفيرس إلتفاف الورقة في البطاطس (Potato leaf toll disease).

ت)- إشرح برسم معنون مكتمل البيانات فقط كيفية إنتاج نباتات خالية من الفيرس (Virus-free plants) من مجموع مصاب جهازياً بفيرس موزايك الخيار (Cucumber mosaic virus) باستعمال تقنية زراعة الأنسجة (Tissue culture technique).

ث)- قارن في جدول بين مرض تدهور الكمثري (Pear decline) ومرض اللفحة النارية في الكمثري (Pear fire blight) متناولاً في إجابتك: المسبب (Etiology)، الأعراض (Symptomology)، طريقة النقل (Mode of transmission) وطرق المقاومة (Control measures).

االسؤال الثالث : (٦٠درجة)

١- أوصف الاعراض المرضية الناتجة عن ثلاثة فقط من الأمراض الاتية:

١- الارجوت .
٢- تعقد الجذور النيماتودى في الطماطم.
٣- عفن طرف السيجار فى الموز.
٤- البياض الزغبي في العنب.

٢- اذكر الاعراض المرضية الناتجة عن ال Damping-off مع ذكر اهم طرق المقاومة للمرض.

٣-اذكر فقط:

ا- اسماء الأمراض الناتجة عن الفطر *Rhizopus*.
ب- اسماء امراض الاصداء التي تصيب القمح .

٤- قارن بين ال *Oidium* و ال *Oidiopsis* .

٥- اوصف الاعراض المرضية الناتجة عن مرض التفحم السائب فى القمح مع ذكر نوع الاصابة .

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الأسكندرية

كلية الزراعة

الفرقة الثالثة (وقاية نبات)

العام الجامعى : ٢٠١٢ / ٢٠١٣

الفصل الدراسى الأول

اسم المقرر: حشرات ١١٣٠٢ (ايكولوجى وفسيولوجى)

مدة الإمتحان: ساعتان

تاريخ وميعاد الإمتحان: ٢٠١٣/١/١ من ١٢-٢

الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

لجنة الممتحنين: ١- ا.د / جاد الحق جابر جاد الحق	٢- ا.د / فاطمة المنياوى
٣- ا.د / محمد عوض العربان	٤ - د / أمانى مصطفى ابوشال

تعليمات الإجابة: - الامتحان يتكون من صفحتان - توجد أسئلة اختيارية

السؤال الأول : أجب عن الأسئلة الآتية (٤٥ درجة)

١- قارن بين الأتى مع توضيح اجابتك بالأمثلة:-

Ecoligical niche & Ecological habitat -

- السكون البرودى والسكون الحرارى فى الحشرات

٢- تكلم باختصار عن تاثير الرطوبة والرياح على العمليات الحيوية للحشرات.

٣- فى ضوء دراستك وضح كيفية استغلال درجة الحرارة فى تحسين تربية أعدى الحشرات النافعة أو مكافحة بعض الحشرات الضارة.

السؤال الثانى : أجب عن الأسئلة الآتية: (٤٥ درجة)

١- **عرف** كل من الانتشار والانتشار والهجرة مع **ذكر** دوافع انتشار الحشرات فى البيئة.

٢- **عرف** أشباه الطفيليات الانفرادية وأشباه الطفيليات التجمعية مع رسم سلسلة غذائية وتحديد موقع الحشرات بها .

٣- وضح كيف تؤثر السعة الحملية للبيئة على منحنى نمو العشيرة.

انظر خلفه ←

جامعة الأسكندرية

السؤال الثالث : باختصار دقيق أجب عن *ثلاثة* أسئلة مما يلي: (٤٥ درجة)

١- ماهي وظائف سائل الانسلاخ ؟ وماهو تركيبه الكيماوي؟

٢- وضح كيف ينتقل الأكسجين من الهواء الجوي الى الثغور التنفسية للحشرة ومنها الى النهايات الطرفية الدقيقة القصيبات وذلك في كلا من الحشرات صغيرة الحجم قليلة النشاط وفي الحشرات كبيرة الحجم سريعة الطيران.

٣- مامي الطرق الهستولوجية لافراز الأنزيمات الهاضمة في معدة الحشرة ؟

٤- وضح كيف يمكن للجهاز الاخراجي للحشرة أن يحافظ على الـ Homeostasis ؟ ومامي أهم المواد التي يتم التخلص منها عن طريق الجهاز الاخراجي للحشرات ؟

السؤال الرابع : أجب عن الأسئلة الآتية : (٤٥ درجة)

١- اذكر مع التوضيح الخمسة أنواع من الحركة التي تقوم بها الكائنات الحية.

٢- اذكر أربعة أنواع من الهرمونات الببتيدية التي تفرز من الغدد الصماء للحشرات.

٣- وضح مع الرسم تركيب ومكونات الشبك العصبي Synapse .

نهاية الأسئلة ,,,,,,,,,,

جامعة الاسكندرية
كلية الزراعة
قسم أمراض النبات
الفرقة الثالثة

اسم وكود المقرر: نبات 309 (تشريح نبات)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ الامتحان: 21 يونيو 2011
الدرجة الكلية للامتحان : 240 درجة

العام الجامعي 2011/2010 الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: 1- أ.د. أسامة المنوفي 2-أ.د. محمد أبوالسعود 3- د. وفاء القفاش

تعليمات الاجابة:

- عدد الصفحات 3
- جميع الأسئلة إجبارية

السؤال الأول: **(80 درجة)**

(أ) وضح بالرسم الدقيق المعنون كل من الآتى:

1. اماكن وجود الميرستيمات الابتدائية في النبات . (5 درجات)
2. الترسيبات المعدنية فى الخلية النباتية (5 درجات)
3. ثلاثة من عضيات الخلية النباتية (5 درجات)
4. انواع التسيج الكولنشيمي . (5 درجات)
5. تركيب النقرة وانواعها ونظام توزيعها على الجدر الثانوية (5 درجات)
6. المرستيمات القمية فى جذور النباتات المختلفة والأنسجة التى تنشأ عن كل منها (5 درجات)

(ب) أكتب بإختصار عن

1. الكمبيوم الوعائي من حيث تعريفه ودوره في نمو النبات . (20 درجة)
2. أهم النظريات التى تشرح تركيب المرستيم القمى فى سوق النباتات البذرية (20 درجة)
3. أثر اتجاه انقسام الخلايا المرستيمية علي زيادة حجم النبات موضحاً اجابتك بالرسم المعنون (10 درجات)

السؤال الثاني: **(80 درجة)**

(أ) عرف كل مما يلي من الوجهة التشريحية: (20 درجة)

1) الثمار ذات النوى . 2) الفجوة الورقية. 3) النقير. 4) العديسة. 5) الكريلة.

(ب) ارسم ما يلي رسماً دقيقاً مع توضيح البيانات كاملة على الرسم :

1. تطور العمود الوعائي الاولي Protosteel الى العمود الوعائي الحقيقى Eusteel. (10 درجات)
2. قطاع عرضي في المتك ماراً بالفصوص كاملة النضج . (10 درجات)
3. قطاع عرضي في ورقة نبات فلقة واحدة. (10 درجات)
4. قطاع عرضي في نوعين من النمو الشاذ في الساق . (10 درجات)
5. خمسة اشكال مماسية لعلاقة المسيرات بالفجوات بالساق . (10 درجات)
6. قطاع طولى مماسى بالخشب فى ساق يحتوى على اشعة سمكها خلية واحدة . (10 درجات)

السؤال الثالث: **(80 درجة)**

(أ) أختار الاجابة الصحيحة المكملة للجمل الآتية ثم أكتب إجابتك في جدول مماثل للجدول الموضح.
(20 درجة)

الرقم المسلسل	الحرف الدال على الإجابة الصحيحة
1	
2	
3	

(1) من الانسجة المركبة.
(أ) البريديرم.
(ب) نسيج الخشب.
(ج) كل من (أ) و (ب) صحيح.
(د) كل من (أ) و (ب) و (ج) خطأ.

(2) نسيج الخشب في نباتات مغطاة البذور يتكون من.
(أ) أوعية وقصيبات وبرانشيمة خشب و ألياف خشب.
(ب) قصيبات وبرانشيمة خشب و ألياف خشب.
(ج) أوعية وبرانشيمة خشب و ألياف خشب.
(د) أوعية وقصيبات فقط.

(3) نسيج البرسيكل في الجذور.
(أ) يتحول إلي مرستيم ثانوي ويكون الجذور الجانبية .
(ب) يتحول إلي مرستيم ثانوي ويكون الخشب واللحاء الثانويين.
(ج) يتحول إلي مرستيم ثانوي ويكون نسيج البريديرم.
(د) كل من (أ) و (ب) صحيحة.
(هـ) كل من (أ) و (ب) و (ج) صحيحة.

(4) في الجذور الحديثة .
(أ) الحزم الوعائية جانبية مفتوحة.
(ب) الحزم الوعائية جانبية مغلقة.
(ج) لا يوجد حزم وعائية.
(د) كل من (أ) و (ب) و (ج) خطا.

(5) تعتبر الشعيرات الجذرية.
(أ) من زوائد البشرة اللاغدية.
(ب) من الغدد الافرازية الخارجية.
(ج) كل من (أ) و (ب) صحيح.
(د) كل من (أ) و (ب) و (ج) خطأ.

(6) في جذور النباتات ذات الفلقة الواحدة.
(أ) عدد الحزم الوعائية كبير بالمقارنة بجذور الفلقتين.
(ب) عدد أوعية الخشب في كل حزمة وعائية عدد كبير بالمقارنة بجذور الفلقتين .
(ج) كل من (أ) و (ب) صحيح.
(د) كل من (أ) و (ب) و (ج) خطأ.

(7) الخلايا الكلورانشيمية.
(أ) خلايا ذات جدار مسوبر(مغلظ بمادة السيوبربين).
(ب) البناء الضوئي أحد وظائفها .
(ج) كل من (أ) و (ب) صحيح.
(د) كل من (أ) و (ب) و (ج) خطأ.

(8) الصفائح المثقبة.
(أ) توجد بين وحدات الأوعية في نسيج الخشب.
(ب) توجد علي جدر الخلايا الاسكلرانشيمية.
(ج) كل من (أ) و (ب) صحيح.
(د) كل من (أ) و (ب) و (ج) خطأ.

(9) الغدد الراتنجية في الصنوبر.
(أ) تتكون بطريقة انقراضية (تحللية).
(ب) تتكون بطريقة انفصالية.
(ج) تتكون بطريقة انفصالية تحللية.
(د) كل من (أ) و (ب) و (ج) خطأ.

(10) توجد الخلايا الغربالية.
(أ) في نباتات ذات الفلقة الواحدة .
(ب) في نباتات ذات الفلقتين.
(ج) كل من (أ) و (ب) صحيح.
(د) كل من (أ) و (ب) و (ج) خطأ.

(ب) وضح بالرسم مع كتابة البيانات كل من: **(60 درجة)**

1. الطرق المختلفة لتكشف الثغور في النباتات معراة البذور. (20 درجة)
2. خمسة أنواع من الشعيرات البشرية غير الغدية عديدة الخلايا. (10 درجات)
3. الأشكال المختلفة للخلايا البرانشيمية. (10 درجات)
4. أرسم رسماً تخطيطياً يوضح المراحل التشريحية لمنطقة الانتقال بين الجذر والساق (20 درجة)
(في حالة عدد الحزم الوعائية في الساق ضعف عددها في الجذر). وضح علي الرسم الأسهم الدالة علي إتجاه تحرك الأنسجة، أكتب بجوار كل خطوة شرح مختصر لما يحدث في تلك الخطوة.

نهاية أسئلة الامتحان

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الاسكندرية
كلية الزراعة
قسم أمراض النبات
الفرقة الثالثة

اسم وكود المقرر: نبات 07309 (تشريح نبات)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ الامتحان: 2013/6/5
الدرجة الكلية للامتحان : 180 درجة

العام الجامعي 2012/2013 الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: 1- أ.د. أسامة المنوفي 2- أ.د. محمد أبوالسعود 3-د. وفاء القفاش 4- د. نادر عشماوي

تعليمات الاجابة:

- عدد الصفحات 2
- عدد الأسئلة 4

السؤال الأول: أكتب باختصار (من 3 – 5 أسطر) عن كل مما يأتي 9 x5 (45 درجة)

1. أنواع الأنسجة النباتية المستديمة طبقا لوظيفتها مع أمثلة لكل نوع.
2. تعريف المرستيم الابتدائي والمرستيم الثانوي مع ذكر أمثلة لكل نوع.
3. تصنيف الأنسجة المرستيمية تبعا لإتجاه الانقسام.
4. ثلاث وظائف لنسيج البرسيكل في الجذور.
5. ماهو الكالس Callus؟ وما هوالكالوز Callose؟
6. نسيج البريديرم من حيث (التركيب – الحيوية – الوظيفة – نوع مادة التغليظ للخلايا).
7. تغليظ جدار خلايا الاندودرمز في جذور نباتات الفلقة الواحدة وجذور نباتات الفلقتين.
8. الفرق بين الأوعية والقصيبات.
9. التيلوزات tylosis .

السؤال الثاني: وضح بالرسم التخطيطي مكتمل البيانات ستة فقط مما يأتي: 10 X 6 (60درجة)

1. أنواع زوائد البشرة غير الغدية عديدة الخلايا.
2. مراحل تكوين النمط الباذنجاني من أنماط الأجنة.
3. منطقة التحول بين الجذر والساق Transition zone في حالة عدد الحزم الوعائية في الساق ضعف عددها في الجذر (مع التعليق الوافي مقابل كل خطوة) .
4. مناطق القمة النامية لساق الجنكو ، مع توضيح اتجاهات الانقسام.
5. الأشكال المختلفة للاسكلريدات.
6. أنواع الحزم الوعائية.
7. قطاع عرضي في جذر نبات فلقتين (مسن) .
8. الأنواع المختلفة لنظام توزيع الخلايا المساعدة وعلاقتها بالثغور في نباتات الفلقتين.

السؤال الثالث: أجب عن جميع الأسئلة الآتية (30درجة)

1. إرسم رسما تخطيطيا لقطاع عرضي في ساق حديث لنبات فلقتين . (5 درجات)
2. وضح بالرسم التخطيطي قطاعات عرضية في نوعين من النمو الشاذ في الساق. (5درجات)
3. إرسم قطاع عرضي في المتك مارا بالفصوص كاملة النضج. (5 درجات)
4. عرف كل من المسيرات والفجوات ثم ارسم ثلاثة أشكال من علاقات المسيرات الورقية والفرعية بالفجوات (في الشكل المماسي). (10 درجات)

باقي الأسئلة في الخلف

السؤال الرابع: (45 درجة)

أجب عن مجموعة واحدة فقط من الأسئلة الآتية . المجموعة الأولى (أولا) أو المجموعة الثانية (ثانيا)

أولا:

1. وضح بالرسم مكتمل البيانات خطوات تحول سطح بذرة الطماطم من ناعم الى خشن. (10 درجات)
2. تشريحياً، أذكر أسماء الأجزاء التي تتكون من الثمار الآتية: (التين – الخوخ – البطيخ – التفاح). ثم ارسم قطاعاً عرضياً في ثمرة البرتقال ، مبينا أجزائها المختلفة والجزء الذي يؤكل وموقع الجنين. (10 درجات)
3. ما هي الشعيرات القطبية من الوجهة التشريحية؟ ارسم مكان تكونها على النبات في قطاع عرضي. (5 درجات)
4. وضح برسم تخطيطي قطاع عرضي وطولي ومماسي لساق مسن متساقط الأوراق عمره ثلاث سنوات. (10 درجات)
5. تطور العمود الوعائي الأولي Protostele إلى مرحلة العمود الوعائي في الساق الحديث في النباتات ذات الفلقة الواحدة. (10 درجات)

ثانيا:

1. قارن في جدول بين سوق النباتات ذوات الفلقة الواحدة وسوق النباتات ذوات الفلقتين. (10 درجات)
2. وضح برسم تخطيطي كيفية ظهور أنسجة الورقة بما فيها النسيج الوعائي. (7 درجات)
3. أكتب شرح مختصر للـ Dendrochronology . (8 درجات)
4. وضح بالرسم مع كتابة البيانات توزيع الخلايا الاسكلرانشيمية في أوراق نباتات الفلقة الواحدة. (10 درجات)
5. وضح برسم تخطيطي عدد المسيرات الورقية في المجموعات النباتية المختلفة (في القطاع العرضي)(10 درجات)

نهاية أسئلة الامتحان

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم: أمراض النبات
الفرقة: الثالثة

كود المقرر: أمراض نبات302
اسم المقرر: (أمراض نبات عام)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: 2013/5/29 الساعة (١٢ – ٢)
الدرجة الكلية للامتحان: 240 درجة

العام الجامعي ٢٠١٢/٢٠١٣ الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: ١- أ.د/ عبد المجيد محمد قمرة ٢. أ.د/ السيد السيد وجيه ٣. د.ماجدة فهمي خليفة

تعليمات الاجابة:

١. اجب عن جميع الاسئلة .
٢- يتكون الامتحان من ثلاثة اسئلة.
٣. يتكون الامتحان من صفحتين في ورقة واحدة .

السؤال الأول:(١١٠ درجة)

أ. عرف ما يأتي :
١-الطفيل ووضح كيف تتباين الطفيليات في علاقاتها بالعائل.
٢-السلالة الفسيولوجية.
٣-المناعة المكتسبة.
٤-التورد. Roseting
٥-اللفحة

ب. وضح برسم تخطيطي-ان امكن مايأتي:
١- منحني التكشف الوبائي للمرض النباتي مع التفسير.
٢-التركيب الدقيق للممص الفطري داخل نسيج النبات ..
٣- مصادر انتقاح لمسببات امراض النبات .
٤-طرق دخول الطفيليات النسجة عوائلها .
٥- المثلث المرضي Disease Triangle

ت-اذكر فقط :
١- صور اعراض لامراض النباتية المميزة بالزيادة غير الطبيعية في النمو Hyperplastic symptoms
٢- صور المقاومة التركيبية في انسجة النبات ضد هجمات الطفيل .

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)
أ- أجب على الأسئلة القصيرة التالية فيما لايزيد عن ثلاثة أسطر:
١- أذكر ثلاثة صفات فقط تتميز بها فيروسات النبات كمسببات مرضية.
٢- أذكر مكونات بيئة الـ MS مع تحديد الغرض من إستعمالها.

٣- عرف الـ Auxins.
٤- عرف الـ Cytokinins.
٥- ما هو المقصود بظاهرة الـ Metastasis المرتبطة بإصابة النبات بالسرطان؟
٦- ما المقصود بمصطلح الـ Etiology في مجال طب النبات؟
٧- بين كيفية إختراق البكتيريا لأنسجة النبات.
٨- ما هو إسم دور الإنزيم المسئول عن نضوء عرض العفن الطري (Soft rot) الناتج عن البكتيريا *Erwinia carotovora*؟
٩- أذكر ثلاث أعراض تظهر علي ثمار نبات مصاب بالفيرس.
١٠-من هو مسبب مرض الـ Moko وأي النباتات تصاب به؟
١١-ما المقصود بالـ Oozes؟
١٢-من هو الجزء الذي ينتقل من البكتيريا *Agrobacterium tumefaciens* إلي خلية العائل والمسئول عن تحويلها من خلية عادية (Normal cell) إلي خلية سرطانية (Cancerous cell)؟
١٣- لماذا ينتشر مسبب مرض الجرب العادي في البطاطس (Common scab of potato) في التربة المصرية؟
١٤- إعطي ثلاثة صفات تختلف بها خلية الـ Mycoplasma التي تصيب النبات والمعروفة بالـ Phytoplasma عن خلية الفطر (Fungal cell).

١٥- أذكر طرق مقاومة مرض إلتفاف الورقة في البطاطس (Potato leaf roll).

ب- في جدول، قارن بين مرض موزايك الطماطم (Tomato mosaic disease) ومرض موزايك الخيار (Cucumber mosaic disease) من حيث:
١- المسبب المرضي Pathogen.
٢- الأعراض Symptomology.
٣- طريقة النقل Mode of transmission.
٤- طرق المقاومة Control measures

السؤال الثالث: (٧٠ درجة)
اجب عن الاسئلة التالية :
١- وضح برسم تخطيطي الدورة اللاجنسية لاحد الفطريات التي قمت بدراستها مع ذكر الأعراض المرضية الناتجة عن الفطر و اسم المسبب المرضي و اهم طرق المقاومة
٢- قارن بين الأعراض المرضية الناتجة عن فطريات البياض الزغبي و فطريات البياض الدقيقي علي العنب، مع ذكر الظروف الملائمة لحدوث هذه الأمراض
ثم قارن بين - Oidium & Oidiopsiss مع الرسم.

٣-أوصف الأعراض المرضية الناتجة عن ثلاثة فقط من الأمراض التالية :
أ-مرض تعقد الجذور النيماتودي في الطماطم.
ب- مرض جرب التفاح
ت- مرض سكليروتنيا الثمار
ج-مرض التفحم السائب في القمح .

انتهت الأسئلة

جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم: أمراض النبات
الفرقة: الثالثة محاصيل

كود المقرر: نبات ٧٠٧ ٠٧٣
اسم المقرر: نبات
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٣/٦/١٦ (٢-٤)
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجه

العام الجامعي ٢٠١٢/٢٠١٣ الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: أ.د/ عماد وصفي أ.د/ وفاء طاهر شهده

أجب عن سؤالين فقط من كل مجموعة من الأسئلة التالية:

المجموعة الأولى

السؤال الأول: اكتب ما تعرفه عن :-

١- البلاستيدات الملونة وعديمة اللون.

٢- تركيب الغشاء البلازمي.

٣- العوامل التي تؤثر على الضغط الأسموزي.

٤- تمايز الخلية.

٥- الضغط الجذري.

السؤال الثاني:

أ- ارسم وارسم مع كتابة الأجزاء على الرسم الناقل في البناء الضوئي الدائري والثمر دائري للبلاستيدات.

ب- كل ما تعرفه عن الصبغات التي لها دور في عملية البناء الضوئي.

السؤال الثالث:

أ- خلايتين متجاورتين إحداهما لها ضغط أسموزي ١٥ ضغط جوي وضغط جداري ٨ ضغط جوي والخلية الأخرى لها ضغط أسموزي ٩ ضغط جوي وضغط جداري ١ ضغط جوي كيف ينتشر الماء بين الخليتين.

ب- الشروح الأغشية البلازمية وعلاقتها بالنفاذية.

المجموعة الثانية

السؤال الأول:

أ- اذكر المجموعات المختلفة للعناصر الغذائية مع ذكر امثلة في كل حالة واسس تقسيم هذه المجموعات.

ب- للمحاليل الغذائية أهمية كبيرة في دراسة الاحتياجات الغذائية – اذكر بعض هذه المحاليل وصفات المحاليل الغذائي الناجح

السؤال الثاني:

أ- للانزيمات دور هام في العمليات الحيوية للنبات – اذكر أهم صفات الإنزيمات مع شرح ثلاثة من هذه الصفات.

ب- اذكر العوامل التي تؤثر في نشاط الإنزيمات مع شرح أحوال هذه العوامل عندما يتحقق أعلى نشاط إنزيمي.

السؤال الثالث: تكلم فيما يلي :-

أ- تأثير عمر النسيج على معدل التنفس

ب- صفات منظمات النمو – اذكر أمثلة لها.

ج- كيف تستخدم الهرمونات النباتية في الأغراض الزراعية.

د- طرق قياس النمو.

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الاسكندرية
كلية الزراعة
قسم أمراض النبات
الفرقة الثالثة

اسم وكود المقرر: أمراض نبات 07303 أ نظري
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ الامتحان: 2013/6/20
الدرجة الكلية للامتحان : 300 درجة

العام الجامعي 2013/2012 الفصل الدراسي الثاني (تخلف)

لجنة الممتحنين: 1- أ.د. عيد أبو طالب 2-أ.د. محمد أبو السعود 3- د. وفاء القفاش

تعليمات الاجابة:

- **عدد الصفحات (صفحة واحدة).**

السؤال الأول: أكتب في أربعة فقط مما يلي: (100 درجة)

1. أهم الأعراض الناتجة عن إصابة النباتات بمسببات فطرية.
2. كيفية التحقق من المسبب الحقيقي للمرض في كل من الكائنات المرضية الاختيارية والاجبارية التطفل.
3. طريقة العدوى بالفطريات قاطنة التربة.
4. استخدام العوائل المفرقة في كل من الأمراض الفطرية والفيروسية.
5. اشرح طريقة لتنقية كل مما يلي:

البكتيريا.

الفيروسات.

النيماتودا.

السؤال الثاني: (100 درجة)

1. أذكر اختبارات الانتشار Diffusion tests ثم اختار أحداها واكتب طريقة اجراءة .
2. اشرح أحد اختبارات ال (ELISA) التي درستها مع رسم توضيحي لكل خطوة لعينة سلبية وأخرى ايجابية.
3. عند دراسة تتابع النيوكليتيدات في جزء من ال DNA بطريقة سنجر ، يتم إجراء الاختبار في أربع أنابيب كلٍ منها يحتوي خمس مكونات هامة، ما هي هذه المكونات ، وما أهمية كلٍ منها ؟؟
4. ما هي مكونات تفاعل ال PCR والتي تستخدم كمدخلات في اجراء التفاعل وما أهمية كل منها.

السؤال الثالث: (100 درجة)

1. أكتب بإختصار وبالترتيب خطوات اعداد القطاعات النباتية الدقيقة، وصبغها لتصبح تحضيرات مستديمة، مع تعريف كل خطوة وأهميتها.
2. اشرح طرق إعداد وصبغ القطاعات اليدوية .
3. أكتب عن كل من الميكروسكوب الالكتروني النافذ والميكروسكوب الالكتروني الماسح من حيث فكرة العمل والغرض من الاستعمال في مجال أمراض النبات.

---------- نهاية أسئلة الامتحان ----------

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الاسكندرية
كلية الزراعة
قسم أمراض النبات
الفرقة الثالثة

اسم وكود المقرر: أمراض نبات 07303
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ الامتحان: 2013/6/9
الدرجة الكلية للامتحان : 180 درجة

العام الجامعي 2013/2012 الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: 1- أ.د. عبد أبو طالب 2-د. وفاء القفاش 3- د. أحمد البيباني

تعليمات الاجابة:

- **عدد الصفحات 2.**
- **جميع الأسئلة إجبارية.**

السؤال الأول: **(60درجة)**

1- أذكر أهم الأعراض التي تنشأ نتيجة اصابة النباتات بمرض فطري.
اشرح طريقة عزل ثم التنقية للفطر المسبب لذبول الطماطم. (20 درجة)
2- ما هي الخطوات التي تتبعها لدراسة مرضي التدرن التاجي وتعفد الجذور منذ ملاحظة الأعراض في الحقل وحتى الحصول على المسبب المرضي في صورة مزرعة نقية . (20 درجة)
3- أكتب فيما يلي: (20 درجة)
أ- طريقة عزل فيروس موزيك الدخان.
ب- طريقة لتنقية عزلة فيروسية.
ج- طريقة لتعريف سلالة لفطر صدأ الساق الأسود في القمح.
د- طريقة لعزل وتنقية الميكوبلازما.

السؤال الثاني: **(60 درجة)**

(10 درجات على كل من الفقرات2-3-8) و (5 درجات على كل من الفقرات 1-4-5-6-7-9)

1. عرف كل مما يأتي: Antibodies- Antigens-
2. أذكر اختبارات الانتشار Immunodiffusion tests ثم اختار أحداها واكتب طريقة اجراءة .
3. اشرح أحد اختبارات ال (ELISA) التي درستها مع رسم توضيحي لكل خطوة.
4. أكتب بإختصار- في ضوء ما درست- عن الاختبارات السيرولوجية باستخدام الصبغات الفلورسنتية.
5. قارن بين كتابة الورقة البحثية Research paper والورقة المرجعية Review paper ، من حيث الاعداد والفقرات التي يجب ادراجها في كل.
6. كتب زميل لك المرجع التالي ولكنه وقع في عدة أخطاء، أعد الكتابة بطريقة صحيحة.

Manulis, S., Kogan, N., and Reuven, M., and Benyephet Y. (1994). Use of The RAPD Technique For Identification Of Fusarium Oxysporum f. sp. Dianthi from Carnation. Phytopathology, Vol (84) , Pages 98-101.

7. تم إعداد معمل لتحضير القطاعات النباتية الدقيقة (الميكروتكنيك) وتم توفير كل أدوات تشريح والأدوات الزجاجية. وطلب منك التقدم بطلب لشراء **الأجهزة المطلوبة للمعمل** مع وصف مختصر لكل منها وأهميته.
8. أكتب **بالترتيب** خطوات اعداد القطاعات النباتية الدقيقة، وصبغها لتصبح تحضيرات مستديمة، مع تعريف كل خطوة وأهميتها.
9. في معمل إعداد القطاعات النباتية وجدت المحاليل الآتية ، أكتب عن تركيب كل منها واستخدامه وما هو البديل.
- محلول F.A.A. - محلول ماير Mayer's - كندا بلسم Canada balsam

السؤال الثالث: **(60 درجة)**

أولا:

1- أكتب الاسم الكامل للـ PCR وعرف هذه التقنية واشرح خطواتها . (15 درجة)
2- أذكر ثلاثة استخدامات للـ PCR في مجال أمراض النبات الجزيئية ، مع ذكر اسم المرض والمسبب المرضي لكل مثال . (10 درجات)
3- عرف تقنية الاسقاط الشمالي Northern Blotting ، ومن الذي ابتكرها؟ ومتى ؟ ولماذا سميت بهذا الاسم؟ أذكرخطواتها الرئيسية ومثال واحد لاستخدامها في مجال أمراض النبات الجزيئية . (15 درجة)

ثانياً: (20 درجة)

أثناء عملك **في مجال أمراض النبات الجزيئية** طلب منك على وجه السرعة والدقة أن تحدد.

1- اذا كانت أسراب الجراد التي دخلت مصر تحمل جراثيم للفطر (X) المسبب لمرض معين أم لا تحمل جراثيم هذا الفطر ، إشرح الخطوات التي ستتبعها لتحديد ذلك.
2- كذلك - إذا كان الجراد يحمل جراثيم هذا الفطر- فالمطلوب معرفة هل سلالة الفطر هي نفس السلالات الموجودة في مصر أم أن هناك اختلافات وراثية بينها ، أذكر تقنية تعتمد على ال PCR و اشرح كيفية استخدامها لدراسة وجود الاختلافات الوراثية من عدمه.

---------- نهاية أسئلة الامتحان ----------

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم: أمراض النبات
الفرقة: الثالثة

اسم ورمز المقرر: أمراض نبات 0731
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ ومعاد الامتحان: 8/9/2012
الدرجة الكلية للامتحان: ١٢٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١١/٢٠١٢ الفصل الدراسي الصيفي

لجنة الممتحنين: ١- أ.د/ آمال حسن | ٢- أ.د/ السيد السيد وهبه | ٣- د/ منجدة فهمي خليفة

تعليمات الإجابة:

١- الامتحان مكون من أربعة أسئلة.
٢- الدرجات مخصصة لكل سؤال مبيناً بين قوسين قرين كل سؤال.
٣- أجب جميع الأسئلة.

السؤال الأول: (120 درجة)

١. قارن في جدول بين:-

أ. الطفيل الإجباري والطفيل الاختياري.

ب. العائل البديل والعائل المتبادل.

ت. الممص وعضو الالتصاق.

٢. عرف المصطلحات الآتية:

أ. الدنيل ب. المرض النباتي ت. فترة الحضانة ث. العائل النباتي.

٣. أذكر أهم صور أعراض الأمراض النباتية المميزة بالموت المرضي Necrosis.

٤. أذكر مراحل تكشف المرض النباتي بصورة وبائية.

السؤال الثاني: (60 درجة)

١. فرق في جدول بين:-

أ. الأعفن العائب والأعفن الرطبي في الشعير من حيث: المسبب المرضي والأعراض وأهم طرق المقاومة.

ب. أذكر أسم المرض النباتي والأعراض المرضية الناتجة عن النيماتودا *Meloidogyne* sp.

السؤال الثالث: (60 درجة)

١. فرق في جدول بين أزواج الأمراض التالية:-

أ. مرض الدرنة الصفرية في البطاطس ومرض موزايك الخيار.

ب. مرض موزايك الطماطم ومرض التفاف الورقة في الطماطم.

ت. مرض تدهور الكمثرى ومرض اللفحة النارية في الكمثرى.

من حيث المسبب ، وطريقة النقل والأعراض وطرق المقاومة.

السؤال الرابع: (60 درجة)

١. أذكر الأعراض المرضية الناتجة عن اثنين من الأمراض الآتية:-

أ. مرض البياض الزغبي في العنب.

ب. مرض الأرجوت.

ت. مرض عفن طرف السرجان في الموز.

٢. أذكر فقط:-

أ. الفرق بين الـ *Oidium* ، *Oidiopsis*.

ب. أهم طرق مقاومة الفطر *Rhizopus*.

ت. النظريات التي تفسر حدوث الذبول الفيوزاريومي في الطماطم.

٣. وضح بالرسم الدورة اللاجنسية لأحد الفطريات التي قُمت بدراستها مع كتابة أسم الفطر وأهم الأعراض المرضية الناتجة عنه.

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم أمراض النبات

اسم وكود المقرر: أمراض نبات 3 307 (أمراض وأسماء الأمراض)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ١٥ / ٩ / ٢٠١٢
٢٠١٢ - ٢٠١٣

العام الجامعي 2011/ 2012 الفصل الدراسي الصيفي

لجنة الممتحنين: 1- أ.د. عيد محمد ابو طالب 2- د. وفاء النقاش 3- د. أحمد البيباني

تعليمات الإجابة :
1- أجب عن جميع الأسئلة الآتية
2- الامتحان مكون من ثلاث اسئلة في صفحتين

السؤال الأول :

1. تتبع مع الشرح خطوات دراسة مرض ظهرت اعراضه على محصول الطماطم وذلك منذ ملاحظة اعراض المرض بالحقل وحتى التحقق من انه مرض الذبول الفيوزاريومي في الطماطم .
2. بين خطوات عزل ثم تنقية مرض بكتيري وآخر فيروسي يصيبا احد المحاصيل الاقتصادية .
3. ما هو الدور الذي تلعبه العوائل المفرقة في تعريف كل من الفيرولسات وفطر صدأ الساق الاسود في القمح . اشرح ذلك .
4. اشرح باختصار طريقة اجراء العدوى بالمسببات المختلفة للامراض النباتية التي تصيب كل من المجموعين الجذري والخضري .

السؤال الثاني :

1. عرف كل مما يأتي:
قوة التكبير للميكروسكوب الضوئي -- مسافة الفحص - ظاهرة الفلورسنس fluorescence - الأجسام المضادة Antibodies -- محاليل القتل والتثبيت مع اعطاء امثلة .
2. علل لما يأتي:
   - لا يمكن زيادة قوة التمييز للميكروسكوبات الضوئية.
   - يتم تشبيع العينات النباتية بشمع البرافين لاعدادها عمل قطاعات بواسطة الميكروتوم.
   - لا يمكن أن يصاب الانسان بفيرس تبرقش الدخان أو بال Bacteriophages .
3. قارن مع الرسم فكرة عمل كل من الميكروسكوب الالكتروني بنوعية والميكروسكوب الضوئي. مع ذكر استخدام كل منهم في مجال أمراض النبات.
4. اشرح مع التوضيح بالرسم خطوات اجراء اختبار ال ELISA بالطريقة غير المباشرة (Indirect ELISA) .
5. - ما هي الأبواب الرئيسية لبحث علمي منشور ؟
   - كتب زميل في المرجع التالي ولكنه وقع في عدة أخطاء، أعد الكتابة بطريقة صحيحة.

Manulis, S., Kogan, N., and Reuven, M., and Benyephet Y. (1994). Use of The RAPD Technique For Identification Of Fusarium Oxysporum f. sp. Dianthi from Carnation. Phytopathology, Vol (84) , Pages 98-101.

السؤال الثالث :

1. اشرح كيفية استخلاص ال DNA من الأنسجة النباتية .
2. اكتب عن تقنية ال PCR من حيث الخطوات والاستخدامات في مجال أمراض النبات .
3. أذكر اسم 3 طرق لدراسة أمراض النبات على المستوى الجزيئي ثم اشرح واحدة منهم بالتفصيل.
4. اكتب عن تطبيقات البيولوجيا الجزيئية في دراسة أمراض النبات.

انتهت الأسئلة

مع أطيب الأمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الاسكندرية
كلية الزراعة
قسم أمراض النبات
الفرقة الثالثة

اسم وكود المقرر: نبات 07312 (تقسيم فطريات)
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ الامتحان: 12 يناير 2012
الدرجة الكلية للامتحان : 240 درجة

العام الجامعي 2011/2012 الفصل الدراسي الصيفي

لجنة الممتحنين: 1- أ.د. سيد أبو شوشة 2-أ.د. عبد الحميد طراية 3- د. وفاء القفاش

تعليمات الامتحان:

- عدد الصفحات 2
- استعن بالرسم كلما أمكن ذلك.

السؤال الأول: أجب عن سبعة فقط مما يأتي.

1) أذكر طرق التكاثر اللاجنسي في الفطريات.
2) ما هي مراحل التكاثر الجنسي في الفطريات الحقيقية.
3) تصنيف مملكة الفطريات إلى أقسام مختلفة مع ذكر المبررات هذا التصنيف.
4) تصنيف صف الفطريات اللزجة Myxomycetes .
5) الأنواع المختلفة البلازموديوم.
6) أنواع الكابيليشيا Capillitia .
7) التكاثر الجنسي للفطريات البيضية Oomycetes .
8) تصنيف رتبة Peronosporales .
9) قارن بين الحوامل الاسبورانجية لفطريات البياض الزغبي.

السؤال الثاني: أجب عن خمسة فقط مما يأتي

1) الصفات المميزة لصف الفطريات الأسكية.
2) الأشكال المختلفة للأجسام الثمرية الأسكية.
3) طرق التكاثر اللاجنسي للفطريات الأسكية مع ذكر مثال لكل منها .
4) أكتب عن التكاثر الجنسي في الفطريات الأسكية.
5) صنف فطريات البياض الدقيقي.
6) تكلم عن تحت صف loculoascomycetidae موضحا الجسم الثمري الكاذب كما في فطر *Venturia* sp. .
7) أكتب – في ضوء ما درست مع اعطاء أمثلة – عن الطور الجنسي للفطريات الأسكية التي يتبع طورها اللاجنسي الفطريات الناقصة.

السؤال الثالث: أجب عن ستة فقط مما يأتي

1) وضح كيف يتم تصنيف Class: Basidimycetes تبعا لتكون الثمار البازيدية وشكل الحامل البازيدي .
2) أكتب عن تصنيف الفطريات تبعا ل Kirk *et al* (2001) .
3) أختار 6 من الفطريات الناقصة وأكتب لكل منها (أسم الجنس – أسم العائلة التي يتبعها – رسم لشكل الجراثيم وطريقة حملها).
4) أكتب تصنيف Series: Gastromycetes الى Order5 ، موضحا الأسس المتبعة.
5) يتكون الميسيليوم الثانوي ب 3 طرق أشرحها مع توضيح ذلك برسم دقيق.
6) أذكر مميزات sub class: Teliomycetidae .
7) أكتب مع الرسم الأطوار الجنسية والأطوار اللاجنسية لفطريات الأصداء Order: Uredinales .
8) وضح الأشكال المختلفة للقلنسوة لفطريات التابعة ل Order: Agaricales .

نهاية أسئلة الامتحان

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Alexandria University
Faculty of Agriculture
Department of Plant Pathology
Third year

1st term exam
Subject: Taxonomy of fungi
Time : 2 hours
Total : 180 marks

Academic year 2014/2015

Examiner committee : Prof. Dr. Emad Wasfy & Prof. Dr. Sayed S. Aboshosha

1. The exam is composed from 2 parts .

▶ Part *I* : (90 marks):

Answer the following questions (Draw labeled sketches if proper) :

First question : Give short answer of the following: (choose one only)

A. Mention :
   a) The general characteristics of fungi .
   b) Types of fungal hyphae .
   c) The steps of sexual reproduction, mention the 3 phases .

B. Discuss the historical review of fungal classification .

Second question : Explain the followings : (choose two only)

A. **Sexual reproduction of :**
   a) Zygomycetes (*Rhizopus* sp) .
   b) Oomycetes (*Pythium* sp) .

B. Types of plasmodia of slime molds .

C. Types of sexual reproduction of phylum Chytridiomycota .

Third question : Give short answers of the following :

A. Types of zoospores of Oomycetes .

B. Homothallic vs Heterothallic (Give example) .

C. Draw a sketches of the sporangiophores of ths genera of family peronosporaceae .

Please turn over(P. T. O.)

▶ Part 2 : **(90 marks)**

Frist question : Answer the following:

A- By a neat drawings and explanation , illustrate the steps of sexual reproduction in ascomycota until crozier stage .

B- Explain the characteristics of the three sub phyla of ascomycota . (not more than 10 lines for each one) .

C- The ascomycota has four types of ascocarps . Choose only one representative fungus for each type and explain its ascocarp structure . Name the family , order and class for each fungus .

D- Explain the following :

Anthrospore – Synnema – *Candida albicans* – Helvella .

Second question : Explain the following :

1) Difference between fam . Ustilaginaceae and fam. Tilletiaceae .

2) Primary mycelium and secondary one in basidiomycota .

3) The genera *Polyporous , Hydnum , Melampsora and Phragmidium* .

4) Difference between *Usocystis cepulae* and *U.tritici* .

Best wishes

Department of Plant Pathology
College of Agriculture
University of Alexandria

Subject: Plant Pathology 301 (First Term, 2014-2015). **Time allowed: 2h**
Exam. Committee: Prof. M.A. Kamara, Prof. E.E. Wagih and Dr.M.Fahmy.

- **The examination consists of Four questions.**
- **Intented marks for each question are given in brackets [ ].**

Answer all of the following questions:

Question I (60 marks):

1. Define disease symptoms, mention the most common disease symptoms characterized by tissue necroses.
2. Explain stages of plant disease development, draw skittishs if proper.
3. Write a short essay on structural and biochemical defensive mechanisms in plants against invading pathogens.
4. Draw a skittish for each of the followings:
   a. Ultra structure of fungal haustorium in host cell.
   b. Plant disease epidemic progress curve , justify.
   c. Penetration of rust urediospore wheat tissue.
   d. Plant disease triangle.
5. a). Give the major contributions of each of the following scientists:
   A.de Bary, P.A. Micheli, N.A.Cobb, E.F.Smith and W.M. Stanly.
   d). Name five devastating diseases with great passive impact on man, give the causal pathogen for each.

Question II (45 marks)

A)- Contrast each of the following 5 pairs of terms:

1. Leaf curl vs. Leaf roll.
2. Viroid vs. Virusoid.
3. Oozes vs. Necrosis.
4. Ti-plasmid vs. T-DNA.
5. Hypertrophy vs. Hyperplasia.

B)- Explain why potato leaves thicken and roll-up instead of rolling down when develop on plants infected with potato leafroll virus.

C)- Explain, with only fully annotated drawings, how virus- free plants are obtained from a CMV-systemically infected population using the tissue culture technique.

D)- In a table, compare between pear decline and pear fire blight diseases considering in your answer: etiology, symptomology, mode of transmission and control measures.

Question III (45. marks)

Answer the following:

1. What are the major differences between *Oidium* & *Oidiopsis*.
2. Name three diseases caused by *Rhizopus*.
3. Apple fruits might be crusty or cracked.
    a. What caused this?
    b. How can I prevent it?
4. Describe symptoms of the following:
    a. Ergot
    b. Damping-off
    c. Downy mildew of grape.
5. Name four types of ascocarps.
6. Name three methods of asexual reproduction.

Question IV (30marks)

1. Write a short essay on rust diseases of wheat. Describe symptoms, name causal fungus and alternate host, type of life cycle and proper environmental conditions. Use illustrations if proper.
2. What are major differences between smut and rust fungi? How smut fungi infect their hosts, give one example for each.
3. Draw a labled skittish for each of the followings:
    a. Life cycle of covered smut of wheat, give the causal pathogen.
    b. Life cycle of root knot nematode on tomato, give causal.
    c. Name nitrogen, phosphorus and potassium deficiency on corn.

End of Exam