



العام الجامعي ٢٠١٠/ 2011 الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. حسين ابراهيم محمود ٢- أ.د. ابراهيم السيد خير الله ٣- د. أحمد صدقي محارب

تعليمات الإجابة:

١- أجب على جميع الأسئلة التالية :

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

(١٢ درجة)

١- علل :

a. الخشب مادة هيجروسكوبية hygroscopic material ؟

b. الخشب مادة غير متجانسة الأبعاد anisotropic ؟

c. أهم طبقات الجدار الخلوي للألياف S2 ؟

(١٢ درجة)

٢- أشرح مع الرسم شكل ومكونات الحلقة السنوية في الشجرة الخشبية ؟

(١٢ درجة)

٣- ما هي الصفات التي يتميز بها خشب القلب عن خشب العصاره ؟

(١٢ درجة)

٤- أشرح مع الرسم كيف تستخدم الأوعية في التعرف على الأخشاب؟

(١٢ درجة)

٥- وضح تقسيم خشب Softwood تبعاً للقوام texture wood ؟

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

١- بين الفرق في سكريات الخشب بين المخروطيات والصالادات ثم وضح الأهمية الكيميائية لتلك السكريات عند

(١٥ درجة)

تصنيع الورق من الأخشاب ؟

(١٥ درجة)

٢- قارن بين تركيب كل من الجوايسيل والسيرانجيل وأيهما تزيد نسبته في صالادات الأخشاب. (١٥ درجة)

(١٥ درجة)

٣- اكتب الرمز الكيميائي لكل من المركبات الآتية:-

a- Abietic acid.

b- Ellagic acid.

c- Gallic acid.

d- Pinoresinol.

(١٥ درجة)

٤- وضح بيانياً علاقات التباين داخل الشجرة لكل مما يلي:-

أ. طول القصيبة أو الليفة.

ب. زاوية الميكروفبرلات.

ج. المحتوى من السليلوز والهيمى سليلوز واللجنين.

د. الثقل النوعي.

السؤال الثالث: (٦٠ درجة موزعة بالتساوي ١٠ درجات لكل سؤال)

- ١- تكلم عن تأثير سرعة النمو على نوعية الخشب الناتج من الأشجار.
- ٢- ماهو تأثير مسافات الزراعة (Tree spacing) على نوعية وأستعمالات الخشب الناتج .
- ٣- ما هو الخشب الشاب ؟ تكلم عن الخواص التشريحية والكيميائية والفيزيائية له .
- ٤- ماهو تأثير عملية التقليم (Pruning) على حصيلة ونوعية الخشب المنشور الناتج من الأشجار.
- ٥- تكلم بأختصار عن الخواص التشريحية والكيميائية لخشب الشد (Tension wood) .
- ٦- " المقاومة الطبيعية (Natural durability) للخشب تعتمد على التركيب الكيميائي للخشب " أشرح هذه العبارة ، مع ذكر أسم نوع من الخشب مقاوم للنفخارات البحرية ونوعين من الأخشاب اللينة المقاومة للفطريات .

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعي ٢٠١١/٢٠١٠ الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. عبد الوهاب بدر الدين ٢- أ.د. حسنى عبد العظيم أبو جازية ٣- أ.د. أحمد علي عامر الستاوى

تعليمات الإجابة:

أجب على جميع الأسئلة التالية:-

السؤال الأول: (٤٠ درجة)

- أ - عرف علم وراثة الأشجار الخشبية ثم أذكر أهم العلوم المرتبطة به وأهم المشاكل التي تواجه العاملين في مجال وراثة وتحسين الأشجار الخشبية أو الغابات.
(٩ درجات)
- ب - أذكر فقط أهم أسباب الاختلافات بين الأفراد الحية.
(١٢ درجة)
- ج - عرف كلا من : Clone , Mutations , Biotype
(٩ درجات)
- د - أذكر فقط أهم الاتجاهات الحديثة لتحسين الوراثي في مجال الأشجار الخشبية أو الغابات.
(١٠ درجة)

السؤال الثاني: (٤٠ درجة)

- أ- أذكر أهم القياسات التي تجرى على الأشجار الخشبية عند تطبيق طريقة الانتخاب على اساس الشجرة الفردية.
(٨ درجات)
- ب- أشرح فيما لايزيد عن ٦ أسطر طريقة الانتخاب الجماعي.
(١٢ درجة)
- ج- أذكر أهم الاحتياطات الواجب مراعاتها عند تسلق الأشجار لجمع الثمار أو لإجراء عمليات التهجين.
(١٢ درجة)
- د- عرف التهجين ثم أذكر مثالين للتهجينات الناجحة في مجال تحسين الأشجار الخشبية أو الغابات.
(٨ درجات)

السؤال الثالث: (٤٠ درجة)

- أ - أذكر فقط الخطوات الرئيسية عند إجراء عملية التلقيح التحكمي.
(١٠ درجات)
- ب - ماهي أهم البيانات التي يجب تسجيلها في السجلات المستخدمة في أثناء إجراء عمليات التهجين.
(١٠ درجات)
- ج - أذكر فقط أهم العوامل التي يجب مراعاتها عند إجراء عملية الاستجلاب مع شرح اثنين فقط من هذه العوامل.
(١٢ درجة)
- د- أذكر مثالين من أهم الامثلة الناجحة لعملية الاستجلاب.
(٨ درجات)

السؤال الرابع: (٦٠ درجة)

أذكر ما تعرفه عن كل مما ياتي:

- أ- الانتقال الرأسى والأفقى للجينات (VGT and HGT).
(١٥ درجة)
- ب- Direct and Indirect Embryogenesis.
(١٥ درجة)
- ج- أهمية الاكثار الدقيق Micropropagation في مجال الغابات.
(١٥ درجة)
- د- مزارع المتك ومزارع البويضات Anther and Megagametophyte cultures.
(١٥ درجة)

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق،،

اسم و كود المقرر: غابات ٢٣٤٣
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ١٧-٢٠ الثلثاء
٢٠١١/٦/٢١
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة



جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم الغابات وتكنولوجيا
الأخشاب
الفرقة الثالثة

العام الجامعي ٢٠١٠/ 2011 الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. حسين إبراهيم محمود ٢- أ.د. إبراهيم السيد خير الله ٣- د. أحمد صدقي مستارب

تعليمات الإجابة:

١- أجب على جميع الأسئلة التالية :

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

(١٢ درجة)

١- اعل :

a. الخشب مادة رجزوسكرية hygroscopic material ؟

b. الخشب مادة غير متجانسة الأبعاد anisotropic ؟

c. أهم طبقات الجدار الخلوي الألياف S2 ؟

(١٢ درجة)

٢- أشرح مع الرسم شكل المكونات الدالة السنوية في الشجرة الخشبية ؟

(١٢ درجة)

٣- ما هي الصفات التي يتميز بها خشب القلب عن خشب العصاره ؟

(١٢ درجة)

٤- أشرح مع الرسم كيف تستخدم الأوعية في التعرف على الأخشاب؟

(١٢ درجة)

٥- رطب تقسيم خشب Softwood تبعاً لقوام texture wood ؟

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

١- بين الفرق في سكريات الخشب بين المخروطيات والمخالفات ثم وضع الأهمية الكيميائية لتلك السكريات عند

(١٥ درجة)

تصنيع الورق من الأخشاب ؟

(١٥ درجة)

٢- قارن بين تركيب كل من الجوايسيل والسيرانجيل وأيها تزيد نسبته في المخالفات الأخشاب. (١٥ درجة)

(١٥ درجة)

٣- اكتب الرمز الكيميائي لكل من المركبات الآتية:-

a- Abietic acid.

b- Ellagic acid.

c- Gallic acid.

d- Pinoresinol.

(١٥ درجة)

٤- رطب بيانياً علاقات التباين داخل الشجرة لكل مما يلي:-

أ. طول التنصيبة أو الليفة.

ب. زاوية الميكروفبرلات.

ج. المحتوى من السليولوز والهيمي سليولوز واللجنين.

د. الثقل النوعي.

السؤال الثالث: (٦٠ درجة موزعة بالتساوي ٢٠ درجات لكل سؤال)

- ١- تكلم عن تأثير سرعة النمو على نوعية الخشب الناتج من الأشجار.
- ٢- ماهو تأثير مسافات الزراعة (Tree spacing) على نوعية واستعمالات الخشب الناتج .
- ٣- ما هو الخشب الشاب ؟ تكلم عن الخواص التشريحية والكيميائية والفيزيائية له .
- ٤- ماهو تأثير عملية التقليم (Pruning) على خصيلة ونوعية الخشب المنشور الناتج من الأشجار.
- ٥- تكلم باختصار عن الخواص التشريحية والكيميائية لخشب الشد (Tension wood) .
- ٦- " المقاومة الطبيعية (Natural durability) للخشب تعتمد على التركيب الكيميائي للخشب " أشرح هذه العبارة ، مع ذكر اسم نوع من الخشب مقاوم للانفارات البحرية ونوعين من الأخشاب اللينة المقاومة للفطريات .

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق