

السيد الأستاذ الدكتور / وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

تحية طيبة .. وبعد

وافق مجلس القسم بجلسته المنعقدة بتاريخ ٤/٥/٢٠٢١ على تشكيل لجان تقييم الأبحاث وكذلك الموضوعات البحثية لمقررات الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠٢١/٢٠٢٠ لطلاب مرحلة البكالوريوس بالكلية وذلك طبقاً لبيان المقررات المرسل من سعادتكم وذلك على النحو التالي:

أولاً: مقررات المستوى الأول

اسم المقرر	اسس انتاج نباتي (ب+م ١٠٢) "الجزء الخاص بالمحاصيل"
المستوى	الأول
الشعبة	عامة
لجنة تقييم الأبحاث	أ.د/ سيد محمود عبد العال + د/ أسامة على محمد

عدد الموضوعات البحثية (٥)

م	عنوان البحث	عناصر البحث
١	العامل البيئية الجوية وتأثيرها علي نمو وانتاجية المحاصيل الحقلية	شدة الاضاءة - طول الفترة الضوئية - درجة الحرارة ثاني أكسيد الكربون - الرياح
٢	تأثير العوامل الأرضية الطبيعية علي نمو وانتاجية المحاصيل الحقلية	قوام الأرض - هواء الارض - ماء الأرض - الاحتياج المائي اليات تحسين الصفات الأرضية الطبيعية كيفية حساب المقدنات المائية للمحاصيل والعمل على ترشيدها
٣	العامل الأرضية الكيماوية وأثرها علي نمو وانتاجية المحاصيل الحقلية	ملوحة الأرض - قلوية الأرض - العناصر الغذائية اليات تحسين الصفات الأرضية الكيماوية التقنيات الحديثة في تسميد المحاصيل
٤	أهمية العوامل البيئية الحيوية في زيادة انتاجية محاصيل الحقل	انواع الكائنات الحية الدقيقة المفيدة في زراعة المحاصيل انواع الاسمدة الحيوية - دور الكائنات الحية الدقيقة في زيادة خصوبة الارض ومقاومة الآفات
٥	كيفية زيادة انتاجية المحاصيل الحقلية في مصر	كيفية الاستفادة من الظروف البيئية المتاحة تحسين الظروف البيئية الزراعية - التكثيف الزراعي الدورة الزراعية (أهميةها - كيفية تصميمها)

ثانياً: مقررات المستوى الثاني

اسم المقرر	انتاج المحاصيل (م٢٠٢)
المستوى	الثاني
الشعبة	عامة
لجنة تقييم الأبحاث	أ.د/ محمود الدسوقي إبراهيم + د/ أسامة على محمد + أ.د/ سيد محمود عبد العال

عدد الموضوعات البحثية (١٠)

م	عنوان البحث	عناصر البحث
١	تعظيم إنتاجية القمح في الأراضي الطينية والرملية	<p>يتناول الطالب بالتفصيل:</p> <ul style="list-style-type: none"> - احصائيات المساحة المنزرعة والإنتاجية لمحصول القمح في السنوات الأخيرة - أهمية القمح كمحصول استراتيجي والمشاكل التي تواجه زراعته ووسائل التغلب على هذه المشاكل - شرح لأهم المعاملات المؤثرة على سعة وعاء المحصول بالأراضي الطينية والرملية
٢	تأثير المعاملات الزراعية على إنتاجية الذرة الشامية في الأراضي الطينية والرملية	<p>يتناول الطالب بالتفصيل:</p> <ul style="list-style-type: none"> - احصائيات المساحة المنزرعة والإنتاجية لمحصول الذرة الشامية في السنوات الأخيرة - المعاملات الزراعية المناسبة لتعظيم إنتاجية الذرة الشامية بدءاً من الزراعة حتى الحصاد متضمنا تصميم برامج تسميد وري تتناسب مع طبيعة التربة.
٣	برنامج انتاج وزراعة الأرز في مصر	<p>يتناول الطالب بالتفصيل:</p> <ul style="list-style-type: none"> - احصائيات المساحة المنزرعة والإنتاجية لمحصول الأرز في السنوات الأخيرة - الموقف الحالي لإنتاج واستهلاك الأرز في مصر - المشاكل التي تواجه زيادة مساحة الأرز وكيفية حلها - المعاملات الزراعية المناسبة لزراعة الأرز بدءاً من الزراعة حتى الحصاد
٤	تعظيم إنتاجية المحاصيل البقولية (الفول البلدي - العدس - الحمص) في الأراضي الطينية والرملية بمصر	<p>يتناول الطالب بالتفصيل:</p> <ul style="list-style-type: none"> - الموقف الحالي لإنتاج واستهلاك المحاصيل البقولية بمصر - المشاكل التي تواجه زراعة المحاصيل البقولية بمصر وكيفية التغلب عليها - المعاملات الزراعية المناسبة لتحسين إنتاجية المحاصيل البقولية في الأراضي الطينية والرملية بمصر

<p>٥ برنامج انتاج وزراعة البرسيم الحجازي بهدف توفير الأعلاف على مدار العام</p> <ul style="list-style-type: none"> - احصائيات المساحة المنزرعة والإنتاجية لمحاصيل الأعلاف الشتوية والصيفية - العقبات التي تواجه التوسيع في مساحة البرسيم الحجازي - كيفية تعظيم إنتاجية وحدة المساحة من البرسيم الحجازي - وسائل تخزين الفائض من البرسيم الحجازي للاستفادة منه على مدار العام 	
<p>٦ الوضع الحالي للقطن المصري، تأثير المعاملات الزراعية على كمية المحصول وجودة الألياف والزيت</p> <ul style="list-style-type: none"> - الوضع الحالي للقطن المصري مبيناً مميزاته عن سائر الأقطان - المعاملات الزراعية المؤثرة على إنتاجية وجودة القطن في الأراضي القديمة والجديدة بدءاً من الزراعة حتى الحصاد. - مقترناتك للنهوض بالمحصول وتحسين جودة الألياف والزيت زراعياً وصناعياً 	
<p>٧ التوسيع في زراعة بنجر السكر كآلية لتحقيق الاكتفاء الذاتي من السكر</p> <ul style="list-style-type: none"> - احصائيات المساحة المنزرعة والإنتاجية لمحاصيل السكرية في السنوات الأخيرة - الموقف الحالي لإنتاج واستهلاك السكر بمصر - مناطق الزراعة التي يمكن التوسيع بها في زراعة وانتاج بنجر السكر - تعظيم إنتاجية وحدة المساحة من بنجر السكر مبيناً أهم المعاملات المؤثرة على الإنتاجية وجودة 	
<p>٨ التوسيع في زراعة فول الصويا كآلية لتحقيق الاكتفاء الذاتي من الزيت</p> <ul style="list-style-type: none"> - احصائيات المساحة المنزرعة والإنتاجية لمحاصيل الزيتية في السنوات الأخيرة - الموقف الحالي لإنتاج واستهلاك الزيوت بمصر - أهم المنتجات الغذائية التي يدخل في تصنيعها فول الصويا - مناطق الزراعة التي يمكن التوسيع بها في زراعة فول الصويا - تعظيم إنتاجية وحدة المساحة من فول الصويا مبيناً أهم المعاملات المؤثرة على الإنتاجية 	
<p>٩ تعظيم إنتاجية وجودة الفول السوداني في الأراضي حديثة الاستصلاح بمصر</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتناول الطالب بالتفصيل: - أهمية الفول السوداني كمحصول تصديرى - مناطق الزراعة التي يمكن التوسيع بها في زراعة الفول السوداني - المعاملات الزراعية المناسبة لتعظيم إنتاجية الفول السوداني بأراضي الاستصلاح بدءاً من الزراعة حتى الحصاد، ويصمم برامج تسميد وري تتناسب مع طبيعة التربة. - مواصفات الشمار الجيدة الصالحة للتصدير 	
<p>١٠ العوامل المؤثرة على إنتاجية وجودة محصول الكتان</p> <ul style="list-style-type: none"> - تتبع احصائيات المساحة المنزرعة والإنتاجية للكتان خلال السنوات الأخيرة - جدوى التوسيع في زراعة الكتان مبيناً الأهمية التسويقية لمنتجات الكتان - تأثير الأصناف والظروف البيئية والمعاملات الزراعية بدءاً من الزراعة حتى الحصاد على كمية المحصول وصفات الجودة للكتان. 	

انتاج المحاصيل الحقلية (٢٠٤م)	اسم المقرر
الثاني	المستوى
هندسة زراعية	الشعبة
أ.د/ محمود الدسوقي إبراهيم + د/ أسامة على محمد + د/ محمد سيد عبد العال	لجنة تقييم الأبحاث

عدد الموضوعات البحثية (١٠)

عنوان البحث	عناصر البحث	م
تعظيم إنتاجية القمح في الأراضي الطينية والرملية	<ul style="list-style-type: none"> - يتناول الطالب بالتفصيل: - احصائيات المساحة المنزرعة والإنتاجية لمحصول القمح في السنوات الأخيرة - أهمية القمح كمحصول استراتيجي والمشاكل التي تواجه زراعته ووسائل التغلب على هذه المشاكل - شرح لأهم المعاملات المؤثرة على سعة وعاء المحصول بالأراضي الطينية والرملية 	١
تأثير المعاملات الزراعية على إنتاجية الذرة الشامية في الأراضي الطينية والرملية	<ul style="list-style-type: none"> - يتناول الطالب بالتفصيل: - احصائيات المساحة المنزرعة والإنتاجية لمحصول الذرة الشامية في السنوات الأخيرة - المعاملات الزراعية المناسبة لتعظيم إنتاجية الذرة الشامية بدءاً من الزراعة حتى الحصاد متضمنا تصميم برامج تسميد وري تتناسب مع طبيعة التربة. 	٢
برنامج انتاج وزراعة الأرز في مصر	<ul style="list-style-type: none"> - يتناول الطالب بالتفصيل: - احصائيات المساحة المنزرعة والإنتاجية لمحصول الأرز في السنوات الأخيرة - الموقف الحالي لإنتاج واستهلاك الأرز في مصر - المشاكل التي تواجه زيادة مساحة الأرز وكيفية حلها - المعاملات الزراعية المناسبة لزراعة الأرز بدءاً من الزراعة حتى الحصاد 	٣
تعظيم إنتاجية المحاصيل البقولية (الفول البلدي - العدس - الحمص) في الأراضي الطينية والرملية	<ul style="list-style-type: none"> - يتناول الطالب بالتفصيل: - الموقف الحالي لإنتاج واستهلاك المحاصيل البقولية بمصر - المشاكل التي تواجه زراعة المحاصيل البقولية بمصر وكيفية التغلب عليها - المعاملات الزراعية المناسبة لتحسين إنتاجية المحاصيل البقولية في الأراضي الطينية والرملية بمصر 	٤

يتناول الطالب بالتفصيل: - احصائيات المساحة المنزرعة والإنتاجية لمحاصيل الأعلاف الشتوية والصيفية - العقبات التي تواجه التوسيع في مساحة البرسيم الحجازي - كيفية تعظيم إنتاجية وحدة المساحة من البرسيم الحجازي - وسائل تخزين الفائض من البرسيم الحجازي للاستفادة منه على مدار العام	٥ برنامج انتاج وزراعة البرسيم الحجازي بهدف توفير الأعلاف على مدار العام
يتناول الطالب بالتفصيل: - الوضع الحالي للقطن المصري مبيناً مميزاته عن سائر الأقطان - المعاملات الزراعية المؤثرة على إنتاجية وجودة القطن في الأراضي القديمة والجديدة بدءاً من الزراعة حتى الحصاد. - مقترناتك للنهوض بالمحصول وتحسين جودة الألياف والزيت زراعياً وصناعياً	٦ الوضع الحالي للقطن المصري، تأثير المعاملات الزراعية على كمية المحصول وجودة الألياف والزيت
يتناول الطالب بالتفصيل: - احصائيات المساحة المنزرعة والإنتاجية لمحاصيل السكرية في السنوات الأخيرة - الموقف الحالي لإنتاج واستهلاك السكر بمصر - مناطق الزراعة التي يمكن التوسيع بها في زراعة وانتاج بنجر السكر - تعظيم إنتاجية وحدة المساحة من بنجر السكر مبيناً أهم المعاملات المؤثرة على الإنتاجية وجودة	٧ التوسيع في زراعة بنجر السكر كآلية لتحقيق الاكتفاء الذاتي من السكر
يتناول الطالب بالتفصيل: - احصائيات المساحة المنزرعة والإنتاجية لمحاصيل الزيتية في السنوات الأخيرة - الموقف الحالي لإنتاج واستهلاك الزيوت بمصر - أهم المنتجات الغذائية التي يدخل في تصنيعها فول الصويا - مناطق الزراعة التي يمكن التوسيع بها في زراعة فول الصويا - تعظيم إنتاجية وحدة المساحة من فول الصويا مبيناً أهم المعاملات المؤثرة على الإنتاجية	٨ التوسيع في زراعة فول الصويا كآلية لتحقيق الاكتفاء الذاتي من الزيت
يتناول الطالب بالتفصيل: - أهمية الفول السوداني كمحصول تصديرى - مناطق الزراعة التي يمكن التوسيع بها في زراعة الفول السوداني - المعاملات الزراعية المناسبة لتعظيم إنتاجية الفول السوداني بأراضي الاستصلاح بدءاً من الزراعة حتى الحصاد، ويصمم برامج تسميد وري تتناسب مع طبيعة التربة. - مواصفات الثمار الجيدة الصالحة للتصدير	٩ تعظيم إنتاجية وجودة الفول السوداني في الأراضي حديثة الاستصلاح بمصر
يتناول الطالب بالتفصيل: - تتبع احصائيات المساحة المنزرعة والإنتاجية لكتان خلال السنوات الأخيرة - جدوى التوسيع في زراعة الكتان مبيناً الأهمية التسويقية لمنتجات الكتان - تأثير الأصناف والظروف البيئية والمعاملات الزراعية بدءاً من الزراعة حتى الحصاد على كمية المحصول وصفات الجودة لكتان.	١٠ العوامل المؤثرة على إنتاجية وجودة محصول الكتان

ثالثاً: مقررات المستوى الثالث

بيئة وفسيولوجيا المحاصيل	اسم المقرر
الثالث	المستوى
برنامج الإنتاج النباتي (شعبة المحاصيل)	الشعبة
أ.د/ أحمد عبد الحى على + د/ محمد عبد العال + د/ ناجد جعفر	لجنة تقييم الأبحاث

عدد الموضوعات البحثية (٥)

عنوان البحث	عناصر البحث	م
العوامل البيئية الجوية وتأثيرها على نمو وفسيولوجيا وانتاجية المحاصيل	يتناول الطالب بالتفصيل الضوء - الحرارة - الامطار - الرطوبة الجوية - الرياح	١
تأثير العوامل الأرضية الطبيعية على نمو وفسيولوجيا وانتاجية المحاصيل	يتناول الطالب بالتفصيل قوام الأرض - بناء الأرض - هواء الأرض - حرارة الأرض - ماء الأرض	٢
العوامل الأرضية الكيمائية وأثرها على نمو وفسيولوجيا وانتاجية المحاصيل	يتناول الطالب بالتفصيل حموضة الأرض - قلوية الأرض - ملوحة الأرض - العناصر الغذائية - المادة العضوية	٣
العوامل البيئية الحيوية وأثرها على نمو وفسيولوجيا وانتاجية المحاصيل	يتناول الطالب بالتفصيل أهمية الكائنات الحية - انواع الكائنات الحية الدقيقة المفيدة - تقسيم الكائنات الحية المفيدة - دورها في زيادة إنتاجية المحاصيل	٤
التحليل الفسيولوجي والحسابي لنمو المحاصيل	يتناول الطالب بالتفصيل كيفية التقدير والمدلول الفسيولوجي لكل من صفات النمو الخضرية - صفات النمو الفسيولوجية - الصفات المحسوسة - صفات الجودة	٥

أسس تربية نبات	اسم المقرر
الثالث	المستوى
برنامج الإنتاج النباتي	الشعبة
د/ مروة محمد النحاس + د / مروة فتحى هنداوي + أ.د/ شعبان الشمارقة	لجنة تقييم الأبحاث

عدد الموضوعات البحثية (٧)

عنوان البحث	عنوان البحث	م
تعريف علم التربية- أهداف علم التربية - ذكر امثله للتوعّي الرأسي والأفقي - تعليقك على الموضوع.	دور تربية النبات في التوسيع الرأسي والأفقي	١
تعريف التباين الوراثي والتباين البيئي- استخدام اختبار النسل للحكم على طبيعة التباين - تقسيم الصفات حسب طبيعة توريثها ومدى تأثيرها بالبيئة - تعليقك على الموضوع.	التباينات الوراثية والبيئية وعلاقتها ب التربية النبات	٢
تعريف قوة الهجين- النظريات المفسرة لها - الطريقة المختلفة المتّبعة في إنتاج هجين الذرة الشامية- تعليقك على الموضوع.	استخدام قوة الهجين لإنتاج الذرة الشامية	٣
الانتخاب الإجمالي-الانتخاب الفردي- التهجين المستقيم -التهجين الرجعي- ذكر امثله لهذه البرامج - تعليقك على الموضوع.	طرق تربية المحاصيل ذاتية التلقيح	٤
الانتخاب الإجمالي- الانتخاب على أساس اختبار النسل- الانتخاب المتكرر - القدرة على التاليف - انواع الهاجن- تعليقك على الموضوع.	طرق تربية المحاصيل خلطية التلقيح	٥
تعريف الطفرات وأهميتها - أنواعها - جرعاتها- مثال لبرنامج تربية بالطفرات- تعليقك على الموضوع.	الطفرات ودورها في تربية النبات	٦
مفهومها- أهم التطبيقات الحديثة في النباتات- مخاطر استخدام البيوتكنولوجيا الحديثة في النباتات- تعليقك على الموضوع.	تطبيقات البيوتكنولوجي في تربية النبات	٧

انتاج محاصيل الألياف والزيت خاص	اسم المقرر
الثالث	المستوى
برنامج الإنتاج النباتي (شعبة المحاصيل)	الشعبة
أ.د/ محمد عبد الباري عبيد + د/ ناجد عبد العظيم جعفر + د/ محمد عبد العال	لجنة تقييم الأبحاث

عدد الموضوعات البحثية (٦)

عنوان البحث	عنوان البحث	م
يتناول الطالب تأثير الأصناف والظروف البيئية والمعاملات الزراعية بدءاً من الزراعة حتى الحصاد على كمية المحصول وصفات الجودة للكتان.	العوامل المؤثرة على إنتاجية وجودة محصول الكتان	١
يتناول الطالب بالتفصيل الأهمية الاقتصادية والاستعمالات لمحاصيل الألياف اللحائية الثانوية، تأثير عمليات الخدمة بعد الزراعة على إنتاجية وجودة محاصيل التيل والقنب والرامى والجوت.	دور عمليات الخدمة بعد الزراعة في التأثير على إنتاجية وجودة محاصيل الألياف اللحائية الثانوية	٢
يتناول الطالب أهمية التوسيع في زراعة السيزال والكابوك في مصر، المعاملات الزراعية التي تجرى على محصول السيزال والكابوك في مصر.	الوصيات الفنية لانتاج وزراعة السيزال والكابوك في مصر	٣
يتناول الطالب بالتفصيل :	دوار الشمس كأحد محاصيل استزراع الأراضي الصحراوية	٤
<ul style="list-style-type: none"> - الفجوة الزيتية في مصر - المشاكل التي تواجه زراعة دوار الشمس - المعاملات الزراعية الملائمة لتعظيم إنتاجية دوار الشمس - مقترناتك للتلوسيع في زراعة دوار الشمس 		
يتناول الطالب بالتفصيل :	فول الصويا كأحد المحاصيل الزيتية الوعدة	٥
<ul style="list-style-type: none"> - تتبع احصائيات المساحة المنزرعة والإنتاجية لمحصول فول الصويا - العقبات التي تواجه التوسيع في زراعة فول الصويا - المعاملات الزراعية التي من شأنها تعظيم إنتاجية فول الصويا - أهم المنتجات الغذائية التي يدخل في تصنيعها فول الصويا 		
يتناول الطالب بالتفصيل :	تعظيم إنتاجية وجودة الفول السوداني في الأراضي حديثة الاستصلاح بمصر	٦
<ul style="list-style-type: none"> - المعاملات الزراعية المناسبة لتعظيم إنتاجية الفول السوداني بأراضي الاستصلاح بدءاً من الزراعة حتى الحصاد، ويصمم برامج تسميد وري تتناسب مع طبيعة التربة. - مواصفات الثمار الجيدة الصالحة للتصدير 		

تربيـة نباتـات مقـاومـة لـلـآفات	اسم المـقرر
الـثـالـث	الـمـسـتـوى
برـنـامـج وـقـاـيـة النـبـات	الـشـعـبـة
أ.د/ حسان عبدالجـيد دوـام + أ.د/ شـعبـانـ أـحمدـ الشـمارـقة + دـ/ مـرـوةـ فـتحـىـ هـنـدـاوـى	لـجـنةـ تـقيـيمـ الـأـبـاحـات

عدد الموضوعات البحثية (٧)

عنوان البحث	عناصر البحث	م
أـسـسـ تـربـيـةـ النـبـاتـاتـ لـمـقاـومـةـ الـآـفـاتـ	أـنـوـاعـ التـبـاـينـ -ـ الـكـفـاءـةـ الـورـاثـيـةـ -ـ اـخـتـارـ النـسـلـ -ـ نـظـرـيـةـ السـلـالـةـ النـقـيـةـ -ـ الـصـفـاتـ الـوـصـفـيـةـ وـالـصـفـاتـ الـكـمـيـةـ -ـ الـأـصـولـ الـوـرـاثـيـةـ -ـ الـفـعـلـ الـجـينـيـ وـأـهـمـيـتـهـ -ـ وـضـحـ رـأـيـكـ فيـ تـنـاـولـ هـذـاـ المـوـضـوعـ.	١
تـربـيـةـ النـبـاتـاتـ ذـاتـيـةـ التـلـقـيـحـ لـمـقاـومـةـ الـآـفـاتـ	الـاـنـتـخـابـ الـفـرـديـ وـإـجـمـالـيـ -ـ التـهـجـينـ الـمـسـتـقـيمـ -ـ التـهـجـينـ الـرـجـعـيـ -ـ مـثـالـ لـبـرـنـامـجـ تـربـيـةـ -ـ وـضـحـ رـأـيـكـ فيـ تـنـاـولـ هـذـاـ المـوـضـوعـ.	٢
تـربـيـةـ النـبـاتـاتـ خـلـطـيـةـ التـلـقـيـحـ لـمـقاـومـةـ الـآـفـاتـ	الـعـقـمـ الـذـكـريـ وـعـدـمـ التـوـافـقـ الـذـاتـيـ -ـ إـنـتـاجـ الـهـجـنـ الـزـوـجـيـةـ -ـ الصـنـفـ الـتـرـكـيـبـيـ -ـ الـاـنـتـخـابـ الـمـتـكـرـ -ـ الـقـدـرـةـ عـلـيـ التـالـفـ -ـ مـثـالـ لـبـرـنـامـجـ تـربـيـةـ -ـ وـضـحـ رـأـيـكـ فيـ تـنـاـولـ هـذـاـ المـوـضـوعـ.	٣
تـربـيـةـ النـبـاتـاتـ لـمـقاـومـةـ الـأـمـرـاـضـ الـنـبـاتـيـةـ الـمـخـتـلـفـةـ	حـتـمـيـةـ اـسـتـبـاطـ الـأـصـنـافـ الـمـقاـومـةـ -ـ مـثـلـ الـمـرـضـ وـمـخـرـوـطـ الـمـرـضـ -ـ أـنـوـاعـ الـمـقاـومـةـ -ـ طـبـيـعـةـ الـمـقاـومـةـ -ـ السـلـالـاتـ الـفـسـيـولـوـجـيـةـ -ـ طـرـيـقـةـ الـتـربـيـةـ -ـ الـمـشاـكـلـ الـتـيـ تـواـجـهـ مـرـبـيـ الـنـبـاتـ -ـ مـمـيـزـاتـ زـرـاعـةـ الـأـصـنـافـ الـمـقاـومـةـ -ـ وـضـحـ رـأـيـكـ فيـ تـنـاـولـ هـذـاـ المـوـضـوعـ.	٤
تـربـيـةـ النـبـاتـاتـ لـمـقاـومـةـ الـحـشـرـاتـ	قـوـاـدـ التـرـبـيـةـ لـمـقاـومـةـ الـحـشـرـاتـ -ـ مـمـيـزـاتـ الصـنـفـ الـمـقاـومـ -ـ أـهـمـيـةـ اـسـتـبـاطـ الـأـصـنـافـ الـمـقاـومـةـ -ـ الـمـشاـكـلـ الـتـيـ تـواـجـهـ مـرـبـيـ الـنـبـاتـ -ـ دورـ الـهـنـدـسـةـ الـوـرـاثـيـةـ لـإـنـتـاجـ اـصـنـافـ الـمـقاـومـةـ -ـ وـضـحـ رـأـيـكـ فيـ تـنـاـولـ هـذـاـ المـوـضـوعـ.	٥
تـربـيـةـ النـبـاتـاتـ لـمـقاـومـةـ الـحـشـائـشـ الـمـتـنـطـلـةـ	مـيـكـانـيـكـيـةـ تـطـلـفـ الـحـشـائـشـ -ـ خـصـائـصـ الـحـشـائـشـ الـمـتـنـطـلـةـ -ـ صـعـوبـةـ اـسـتـصـالـ الـحـشـائـشـ -ـ الـخـسـائـرـ الـتـيـ تـسـبـبـهاـ الـحـشـائـشـ لـلـمـحـاـصـيلـ -ـ الـطـرـقـ الـفـسـيـولـوـجـيـةـ لـلـمـكافـحةـ -ـ الـمـيـكـانـيـكـيـاتـ الـمـخـلـفـةـ لـمـقاـومـةـ مـعـ ذـكـرـ أـمـثـلـةـ لـلـمـحـاـصـيلـ -ـ وـضـحـ رـأـيـكـ فيـ تـنـاـولـ هـذـاـ المـوـضـوعـ.	٦
تـربـيـةـ نـبـاتـاتـ لـمـقاـومـةـ مـبـيـدـاتـ الـحـشـائـشـ	الـخـسـائـرـ الـتـيـ تـسـبـبـهاـ الـحـشـائـشـ لـلـمـحـاـصـيلـ -ـ كـيـفـيـةـ عـلـمـ مـبـيـدـاتـ الـحـشـائـشـ الـمـقاـومـةـ لـلـجـلـاـيـفـوـسـيـنـاتـ -ـ مـزاـيـاـ الـمـحـاـصـيلـ الـمـقاـومـةـ لـمـبـيـدـاتـ الـحـشـائـشـ -ـ وـضـحـ رـأـيـكـ فيـ تـنـاـولـ هـذـاـ المـوـضـوعـ.	٧

وـتـفـضـلـواـ سـيـادـتـكـمـ بـقـبـولـ وـافـرـ التـحـيـةـ وـالـاحـزـامـ ..

رئيس مجلس القسم

د. أسامة على محمد

أ. سارة

أمين مجلس القسم

د. مروة محمد النحاس

مراد