

بسم الله الرحمن الرحيم

الاختبار النهائي لمقرر إنتاج الخضار

الإجابة النموذجية

331 نتج

اسم الطالب: .....

الرقم الجامعي: .....

**السؤال الأول (20 درجة):**

**ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام ما يناسبها من الجمل:**

- (1) درجة الحرارة المثلى هي درجة الحرارة التي يحدث عندها أقصى نمو (√)
- (2) من أهداف عمليتي الخف والترقيع الحصول على كثافة زراعية مناسبة (√)
- (3) الاسم العلمي لعائلة القرعيات هو Legumes (×)
- (4) يستخدم نظام الوحدات الحرارية في توقيت مواعيد الزراعات المتتالية (√)
- (5) من الخضروات المجهدة للتربة الخضر البقولية (×)
- (6) يتم تكوين درنات البطاطس في ظروف النهار الطويل والحرارة المنخفضة نسبياً (×)
- (7) يعتبر السبانخ النيوزيلاندي من محاصيل الخضر التي تتحمل الجفاف (√)
- (8) من أسباب عدم عقد الثمار في الفلفل رطوبة التربة بدرجة كبيرة (×)
- (9) تؤدي الملوحة الزائدة في التربة أو ماء الري الى تهتك بعض انسجة الجذور (√)
- (10) ازدواج البصل هي صفة تجارية مرغوبة (x)

## السؤال الثاني (12 درجات):

**ماهي أنواع مزارع الخضر مع ذكر الهدف من استخدام كل نوع؟**

تقسم أنواع مزارع الخضر إلى:

1- الحدائق المنزلية (Vegetable gardening): سد حاجة أفراد الأسرة من الخضروات أو هواية أكثر منها هدف اقتصادي.

2- زراعة الخضر لأجل التسويق المحلي (Local marketing gardening) يتركز إنتاج الخضر لأجل التسويق المحلي حول المدن لغرض تسويق المنتجات في أسواق المدن القريبة.

3- المزارع الكبيرة المتخصصة: تدخل زراعة الخضر على نطاق واسع للتصدير ضمن هذا النوع من الإنتاج.

4- مزارع إنتاج الخضر لأجل التصنيع (Production of vegetable for processing).

الهدف منها إنتاج الخضروات لأجل التصنيع.

5- إنتاج الخضر في البيوت المحمية (Protected vegetable production): إنتاج الخضر في غير مواسمها.

6- إنتاج بذور الخضر: إنتاج البذور.

## السؤال الثالث (6 درجات):

**ماهي الشروط اللازم توفرها لنجاح زراعة الخضروات؟**

1. الظروف الجوية المناسبة: درجة حرارة – ضوء – رطوبة جوية
2. الرطوبة الأرضية المناسبة: 1-ماء الري 2-الأمطار.
3. التربة المناسبة.
4. الأسواق القريبة لتسويق المحصول.
5. وسائل النقل المناسبة.
6. الأيدي العاملة والخبرة وراس المال.

## السؤال الرابع (16 درجات):

**عرف ما يلي:**

### **أ-التحميل: Intercropping**

يقصد به زراعة محصولين أو أكثر في نفس الوقت في نفس الأرض.

### **ب-دورة الخضر:**

هي نظام زراعة محاصيل مختلفة وفقاً لترتيب خاص في نفس قطعة الأرض خلال فترة زمنية محددة (2-4 سنوات).

### **ج-نباتات النهار القصير Short – day plants:**

هي النباتات التي تحتاج لحد أدنى من فترات الظلام لكي تزهر أي يجب أن تقل فترة الإضاءة اليومي عن الحد الحرج اللازم لأزهارها، مثل: الفول الرومي وفول الصويا.

### **د-الاستهلاك الترفيهي Luxury consumption :**

الزيادة في امتصاص العنصر بأكثر مما يحتاج النبات.

## السؤال الخامس (12 درجات):

**ماهي الطرق الزراعية الممكنة لتجنب وتقليل أضرار الملوحة؟**

يمكن الاستفادة من الترب الملحية غير المستصلحة في الزراعة بمراعاة ما يلي:

1- أن تكون الزراعة على خطوط عالية، مع الزراعة في النصف السفلي من ميل الخطوط، لأن الأملاح تزهر في قمته.

2- تتبع نفس الطريقة عند الزراعة على مصاطب، ويحسن عمل ارتفاعي هرمي صغير في وسط المصطبة لكي تزهر فيها الأملاح.

3- تفضل الزراعة الشتوية.

4- تفضل الزراعة بالشتل عن الزراعة بالبذرة.

5- تفضل زراعة المحاصيل الأكثر تحملاً للملوحة.

6- يحسن اتباع الري بالتنقيط.

## السؤال السادس (10 درجات):

**بماذا تتميز التقاوي الجيدة؟**

1. نقية وخالية من بذور الحشائش والمحاصيل الاخرى والأتربة والشوائب.
2. ذات نسبة انبات مرتفعة
3. خالية من مسببات الأمراض التي تحمل داخل البذور، أو على سطحها.
4. مطابقة لصفها، اي تمثل الصنف حقيقة.
5. يجب ان يكون الصنف عالي المحصول، جيد الصفات، متوافقاً مع الظروف البيئية وطرق الزراعة المتبعة في المنطقة التي يزرع بها.

## السؤال السابع ( 12 درجة)

**ما المقصود بـ:**

**أ- عملية التلسين**

هي النقع في قماش مبلل وتنثر عليها البذور وتلف على شكل اسطوانة توضع في مكان دافئ نسبياً الى أن يبدأ الجذير بالظهور.

**ب- Plowing**

هي عملية تفكيك الطبقة السطحية للتربة باستعمال المحاريث.

**ج- عملية الترقيع**

إعادة زراعة الجور الغائبة، أي التي فشلت في الإنبات، أو التي ماتت الشتلات فيها عقب الشتل.

**د- Hardening**

هي عملية يراد منها تهيئة الشتلات لتحمل الظروف البيئية غير المناسبة بعد الشتل.

## السؤال الثامن (9 درجات)

علل:

### 1-توفير الصرف المناسب لمزارع الخضر

1. يزيد الصرف الصحي من تهوية التربة.
  2. يسمح الصرف الجيد بالزراعة المبكرة في الربيع، لأن الصرف الجيد يقلل من كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة التربة في الربيع.
  3. يساعد الصرف الجيد على التبكير في النضج حيث تكون التربة أدفاً من مثيلتها الرديئة الصرف.
  4. يؤدي الصرف السيئ إلى ارتفاع مستوى الماء الأرضي، وقد يؤدي ذلك إلى زيادة مؤقتة في النمو، لكن تلك الزيادة سرعان ما يعقبها نقص كبير في المحصول، نتيجة زيادة تركيز الأملاح.
- 2-لا يتحمل الطماطم درجات الحرارة المرتفعة ( $< 36^{\circ}\text{C}$ ) أو هبوب الرياح الساخنة

لا يتحمل درجات الحرارة المرتفعة ( $< 36^{\circ}\text{C}$ ) أو هبوب الرياح الساخنة حيث تتساقط الأزهار وتموت حبوب اللقاح.

### 3-النقص في معدل تكوين الجذور الجديدة مع تقدم النبات في العمر

يرجع النقص في معدل تكوين الجذور الجديدة مع تقدم النبات في العمر إلى أنه يحدث ترسيباً لكل من:

أ- السيوبرين Suberin.

ب- الكيوتين Cutin.

## السؤال التاسع (3 درجات)

- أذكر ثلاثاً من تأثيرات ارتفاع درجة الحرارة على نباتات الخس؟
  - استطالة الساق.
  - ظهور الشمراخ الزهري.
  - صلابة الأوراق.
  - اكتسابها الطعم المر.
  - حدوث تلون بني للعرق الوسطي للأوراق