



الجمهورية العربية السورية

جامعة دمشق - كلية الهندسة الزراعية



سليم ص. محان النظري لمقرر بيئة النباتات الطبية والعطرية البرية - لطلاب قسم الموارد الطبيعية
الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي 2024-2025
قسم د. رامي وطفة (24 علامة)

أجب على الأسئلة التالية:

السؤال الاول: المادة الفعالة في النباتات الطبية تتركز في جزء من النبات اكثر من الاجزاء الاخرى وان موعده الجني لكل نبات يختلف عن النبات الاخر ولذلك ليس هناك قاعدة عامة للجمع لهذه النباتات وهذا الاختلاف يعود لمجموعة من الاسباب.
(12 درجة)

أ- اذكر هذه الاسباب (6 درجات)

1- العوامل الوراثية وهي المحدد الأساسي لمكونات كل كائن حي

2- الشروط المناخية والظروف التي ينمو ويتطور فيها النبات

3- زمن جني الجزء المراد استخدامه 4- طرق التجفيف المستعملة 5- اختلاف العضو النباتي المستعمل

6- اختلاف عمر النبات 7- اختلاف ساعات الجمع

ماهي انسب الاوقات لجني أ: الاوراق يفضل قبل بدء الازهار وفي وقت جاف من النهار ويجب المحافظة على قطعتين قبل الازهار وبعد عقد الازهار وقبل تشكل البذور ونوع الاوراق المجنية يختلف حسب نوع النبات الطبي ففي الشاس تجمع الاوراق الصغيرة بينما في الكينا تجمع الاوراق المعمرة ب: الازهار: تقطف الازهار قبل التفتح (فرنفل الورد البرتقال) وتفضل القمم المزهرة غير المتفتحة (الشيح الخرساني) او بمجرد التلقيح (البابونج) وتجمع الازهار المونثة فقا في حشيشة الدينار والقنب الهندي - ج: البذور: تجنى النور عند النضج (الجوز - الجبة السوداء) اما في الثمار المتشقة تجنى قبل التشقق (خشخاش وخردل) - د- الاقسام المظومة تحت سطح التربة (جذور - درنات - جذامير) افضل موهد فترة سكون العصارة وتوقف النمو (في النباتات الحولية يتم في خريف السنة الاولى) (في النباتات ثنائية الحول خريف السنة الاولى وربيع السنة الثانية) (في النباتات المعمرة تترك لعدة سنوات) (6 درجات)

السؤال الثاني: ماهي المعاملات التي يمر فيها النبات الطبي حتى اعداده لمرحلة المنتج النهائي (التسويق
(تعداد فقط كع شرح طريقة الجمع مع الامثلة
(12 درجة)

أ-يشمل إعداد النباتات الطبية للتسويق معاملات عديدة أهمها: 1-تحديد موعد الجمع، 2-طريقة الجمع، 3-التنظيف، 4-التثبيت، 5-التجفيف، 6-التعبئة والتخزين. وتتعلق نوعية هذه المعاملات بعوامل مختلفة أهمها المكونات الفعالة التي يراد الحصول عليها والجزء النباتي الذي توجد فيه هذه المكونات.(6درجات)

ب-طريقة الجمع: تختلف طرق الجمع والحصاد باختلاف الجزء النباتي المستعمل، فهناك بعض النباتات التي لا بد من حصادها يدوياً نظراً لصعوبة استعمال آلات الحصاد الميكانيكية، ومثال ذلك المحاصيل الورقية كالنعناع، الريحان، والزعتر. بالمقابل يتم حصاد الانواع التي تزرع للحصول على ثمارها مثل نباتات العائلة الخيمية، بآلات الحش، ثم تترك في الحقل لتجف جزئياً قبل أن تنقل الى أجهزة. تساعد الات الحصاد عموماً على سرعة الانجاز وتقلل من التكاليف، الا ان المنتجات النباتية تكون اقل نظافة.(3 درجات)

ج-(3درجات) اكتب الاسم العلمي الاستيفا: *stevia rebaudiana* العائلة: *Asteraceae*
المادة الفعالة: *steviol glycosides*

الاسم العلمي المورينجا اولفيرا: *Moringa oliefea* L. العائلة: *Moringaceae* المادة الفعالة:كل جزء من النبات يحتوي على الكثير من العناصر المغذية كالسيوم وبوتاسيوم وحديد ونحاس وفيتامين سي
الستيروولات النباتية مثل *campesterol – sitosterol– stigmasterol* وهي مواد اولية للهرمونات

----- انتهت الأسئلة مع التمنيات بالنجاح والتوفيق -----
استاذ المقرر

الدكتور رامي علي وطفة