

الإكثار بالعقل

العقلة: هي جزء من الساق أو الجذر أو الورقة، تحتوي غالباً على برعم أو عدة براعم.

استعمالها : انتاج نباتات مشابهة للأم تماماً في الصفات وتستخدم غالباً لإكثار الزيتون و العنب والرمان والتين كما يمكن استخدام العقل الغضة لإكثار الحمضيات والتفاح والزيتون .



أنواع العقل:

- 1- عقل ساقية
- 2- عقل جذرية
- 3 - عقل ورقية

ما يجب مراعاته عند اختيار النبات الأم لأخذ العقل منها:

- 1- أن تكون من صنف معروف بمواصفات مرغوبة للإكثار
- 2- أن تكون من نبات أو أشجار سليمة خالية من الأمراض والحشرات
- 3- أن تؤخذ العقل من أشجار متوسطة القوة وتستبعد القوية والضعيفة .

أنواع العقل الساقية:

أولاً : حسب طبيعة الخشب المستعمل:

عقل ساقية متخشبة " خشب ناضج.

* عقل ساقية نصف متخشبة.

* عقل ساقية غضة .

ثانياً : حسب مكان أخذ العقلة منه:

عقلة ساقية طرفية : تحضر من نهايات الأفرع

عقلة وسطية : تحضر من وسط الفرع

عقلة قاعدية: تحضر من نهاية الفرع

أولاً - العقل الخشبية : و تسمى عقل دون أوراق و هي أكثر الأنواع استعمالاً و أهم شروطها :

- 1- أن تكون من أفرع قوية من خشب ناضج من نمو الموسم السابق ومن أصناف جيدة الصفات وأن تكون مستقيمة وغير ملتوية و خالية من الإصابة بالآفات المختلفة.
- 2- أن يكون عمرها سنة واحدة (و في بعض الأنواع قد تستعمل عقل عمرها 2-3 سنوات) كما التين والزيتون .
- 3- أن تكون متوسطة السماكة حيث أن العقل الرفيعة براعمها ضعيفة أما العقل الغليظة فغالباً ما تكون براعمها ساكنة وتفضل المأخوذة من قاعدة الشجرة على المأخوذة من أطرافها العليا .
- 4- أن تكون أطوال العقل متساوية و تتراوح (15-25) سم و بكل منها (3-5) براعم إذا كانت زراعتها بالمشتل وأن يكون طولها من (50-60) سم في حل زراعتها بالمكان الدائم كما التين و الرمان .
- 5- يجب أن يراعى في قطعها أن يكون المقطع السفلي أفقياً وتحت البرعم مباشرة لسهولة إخراج الجذور ومنع تعفن العقل و أن يكون المقطع العلوي مائلاً و يبعد عن البرعم العلوي بمسافة 0.5 - 2 سم وذلك:

❖ إمكان تداول العقل أثناء غرسها بدون لمس البرعم وتعريضها للتلف

❖ للدلالة على الاتجاه الصحيح للبرعم

❖ - منع تراكم مياه الأمطار في طرف العقلة مما يعرضها للتعفن .

- 6- يجب إزالة الأفرع الجانبية الموجودة على الأفرع المأخوذة منها العقل وكذلك الأوراق مع ترك جزء من عنق الورقة بطول 0.5 سم لحماية البرعم من التلف.

ثانياً - العقل الغضة: تؤخذ من خشب غض (نموات حديثة) يتراوح طولها 10 - 25 سم عليها بعض الأوراق قرب قمته وهذه العقل تحتاج لعناية شديدة و تفضل زراعتها بالبيت الزجاجي ضمن شروط مناخية محددة (حرارة - رطوبة - إضاءة) تجهز بترك 2 - 3 أزواج من الأوراق الطرفية مع إزالة بقية أوراقها الوسطية والقاعدية

ثالثاً - العقل الساقية نصف الغضة: تؤخذ من الخشب الناضج جزئياً من الأفرع حديثة النمو إما أن تكون طرفية أو وسطية بطول 8-15 سم تزال الأوراق من الجزء القاعدي وتترك بعض الأوراق في القمة كما يقص جزء من نصل الأوراق لإقلال النتج، يتم تحضيرها في الصباح الباكر وتلف بقطع من الخيش المبلل وتحفظ بعيداً عن حرارة الشمس وتزرع في جو مشبع بالرطوبة (مراقد البيوت الضبابية)

موعد أخذ العقل: تؤخذ العقل في أواخر الشتاء أثناء عملية التقليم أي أثناء سكون العصارة و ذلك لتجنب إدماء العقل عند قطعها و تجهيزها بسبب سريان العصارة و افضل موعد من منتصف شهر شباط حتى آخر شهر آذار بالنسبة للعقل القاسية أما الغضة تؤخذ على مدار العام ما عدا شهري تموز وآب

تخزين العقل: تخزين العقل في حال وجود ما يمنع زراعتها كعدم توافر مياه الري أو عدم تجهيز التربة، فتوضع كحزم في كل منها (50-100) عقلة وتربط بحيث تكون الأطراف المبرية في جهة والقواعد في جهة أخرى مع وضع بطاقة تعريف لكل حزمة يبين عليها اسم الصنف وعدد العقل وتاريخ تجهيزها، توضع في خندق مظلل، ثم يردم عليها رمل أو طمي بحيث القواعد تكون على عمق لا يزيد على 5/سم ثم يرطب الطمي بالماء، تحفظ لمدة 2 - 3 أسابيع مع ضمان عدم نمو البراعم، وتخزن العقل القاسية في البرادات على حرارة (1-3) °م و رطوبة 90 % .

مواد تسريع التجذير على العقل: يجري استعمال عدة هرمونات لتسريع التجذير وهي حمض أندول بيوتريك (IBA) - نفتالين حمض الخل (NAA) و تستعمل إحدى الطريقتين :

* النقع بالمحاليل المخففة : تستعمل محاليل محددة و تحضر بتركيز مختلفة من (20) جزءاً بالمليون بالنسبة للعقل صعبة التجذير .

* الغمس بمحلول مركز :نحل (500) مليغرام من المادة النقية في 50 سم³ من الكحول الايثيلي و ترج مادة (IBA) جيداً ونكمل الحجم إلى 100 سم³ مع استمرار الرج وتغمس قواعد العقل بالمحلول المركز (5) ثوان، وتوضع في الظل حتى يتطاير الكحول من العقل، وتزرع في المراقد المجهزة لزراعتها.

الأوساط الزراعية المستخدمة في زراعة العقل:تستخدم عدة أوساط زراعية لزراعة العقل وأهم مواصفاتها:

* نفوذة للماء * سهلة الصرف * خالية من الكائنات الضارة والحشرات

1- الرمل النهري أو البحري: يمكن استخدام هذا الرمل بخلطات مناسبة مع التربة والسماذ

2- البيرليت: وسط زراعي من الصخور الاندفاعية تحتفظ بالرطوبة وهي حبيبات ناعمة وليست حادة لا تؤثر على الجذور الرهيفة ومصقولة وكونها مفككة لا تشكل تربة غدقة وبالتالي تمنع تعفن الجذور .

3- الفيرموكوليت: منشأها صخور اندفاعية مع جزء من بقايا نباتات الغابة تحتفظ بالرطوبة ولا تضر المجموع الجذري.

4- البتموس: مخلفات الغابة تكون مطحونة.

تحضير الوسط الزراعي وزراعة العقل :

1- زراعة العقل في المراقد أو البيوت الزجاجية: يجب أن يكون الوسط الزراعي المستخدم جيد الصرف والتهوية وعمقه من 15-20 سم , تغرس العقل حتى عمق 10 سم وفي سطور وتروى للمحافظة عليها من الجفاف .



2- زراعة العقل بالمشتل: تجهز الأرض وتخطط وتروى وتترك حتى تجف تمسك العقل من طرفها العلوي وتوضع قواعد العقل في الثلث العلوي لبطن الخط وبشكل مائل ولا يظهر فيها سوى برعم أو برعمين . وتزرع العقل على أبعاد من 25-30 سم في متساقطة الأوراق ومن 40-60 سم في مستديمة الخضرة .



3- زراعة العقل بالأرض المستديمة: تزرع كما في زراعة الغراس في البستان .



العناية بالعقل ما بعد الزراعة:

- تأمين الرطوبة الكافية
- إزالة الأعشاب الضارة
- مقاومة الأمراض الفطرية والآفات الحشرية
- إزالة السرطانات النامية على العقل لتشجيع نمو الفرع الرئيسي
- قص القمة النامية للغراس إذا كان النمو قوياً وذلك لتشجيع النمو الجانبي
- في حالة الزراعة بالبيوت الصبائية يجب تأمين الحرارة المناسبة والتغطية من أشعة الشمس
- إزالة العقل الميتة .