

التكاثر الخضري

اغراض التكاثر الخضري

1. انتاج نباتات متقاربة في موعد إثمارها ومثابهاة في صفاتها للنباتات إلام
2. تكثير الأصناف التي لاتحتوي ثمارها على البذور مثل البرتقال ابو السرة والموز
3. سرعة الحمل تكون النباتات الناتجة من التكاثر الخضري ابكر في الحمل من النباتات الناتجة من التكاثر الجنسي
4. انتاج اصول لغرض التطعيم عليها

طرق التكاثر الخضري

اولاً : التكاثر بالعقل او الاقلام : وهي طريقة سهلة والعقلة عبارة عن جزء من الساق او الجذر او الورقة باكملها او مجزاة وتحتوي العقلة على برعم واحد او عدة براعم وتستعمل لانتاج نبات جيد مشابهة للام تماماً في الصفات

انواع العقل

تقسم العقل تبعاً للجزء الذي أخذت منه الى

1- عقل ساقية:- تؤخذ من الساق او الأفرع وتقسم العقل الساقية الى

- أ- العقل الخشبية:- وهي التي تؤخذ من خشب مكتمل النضج أي من أفرع عمرها سنة واحدة ويمكن أخذها من أفرع عمرها سنتان او اكثر كما في بعض الأنواع كالزيتون والتين
- ب- العقل الساقية النصف الناضجة الخشب:- وتؤخذ من الخشب الناضج جزئياً أي نصف ناضج ومن افرع عمرها اقل من سنة

ج- العقل الغضة :- تؤخذ من الخشب الغض (النموات الحديثة النامية في الربيع) ويفضل ان تكون طرفية يتراوح طولها من 10-20 سم وتزال جميع اوراقها باستثناء 3-4 اوراق قرب القمة

- العقل الساقية الناضجة الخشب :- تحتوي على كربوهيدرات بنسبة اكبر من العقل النصف ناضجة ولونها جوزي وتتكسر
- العقل الساقية النصف ناضجة :- تحتوي على كربوهيدرات بنسبة اقل من العقل الناضجة الخشب ولونها بين الجوزي والأصفر ولا تتكسر بل تلتوي

2- العقل الجذرية :- وتؤخذ من جذور النباتات الزينة وبعض أنواع الفاكهة استعمالها محدود نتيجة للجهد المبذول عند قلع الأشجار الكبيرة للحصول على الجذور

3- العقل الورقية البرعمية :- تتكون العقل من نصل الورقة والعنق وجزء قصير من الساق والبرعم الابطي تتكون الجذور في الورقة بينما تتكون الافرع من البرعم الابطي كما في نبات المطاط.تستعمل هذه الطريقة في حالة عدم وجود الخشب تعمل منه عقل ساقية بكمية كافية وبالطول الاعتيادي

هي أكثر الأنواع استعمالاً وأهم شروط أخذها هي

- 1- ان تكون من افرع قوية ومن خشب ناضج من نمو الموسم السابق ومن اصناف جيدة الصفات وان تكون مستقيمة وغير ملتوية وخالية من الإصابة بالآفات المختلفة
- 2- ان يكون عمرها سنة واحدة و احياناً بعمر 2-3 سنوات
- 3- ان تكون متوسطة السمك 1-1.5 سم حيث ان العقل الرفيعة براعمها ضعيفه اما الغليظة فتكون براعمها ساكنة
- 4- ان تكون اطوال العقل متساوية وتتراوح من 15-25 سم وتحتوي على 3-5 براعم
- 5- يجب ان يراعى قطع العقلة ان يكون القطع السفلي افقي والقطع العلوي مائلاً وذلك لمعرفة الاتجاه الصحيح للعقلة أي منع زراعتها بالمقلوب وكذلك لمنع تجمع الامطار في طرف العقلة كذلك يراعى في القطع ان يكون القطع السفلي تحت البرعم مباشرة لسهولة خروج الجذر وان يكون القطع العلوي بعيداً عن البرعم العلوي لمسافة (2-3) سم وذلك لحماية البرعم من الجفاف الناتج من تبخر الماء من الطرف المقطوع
- 6- يجب ازالة الفروع الجانبية الموجودة على الفرع المؤخذه من العقل وكذلك الاوراق ان وجدت في حالة الاشجار المستديمة الخضرة مع ترك جزء من عنق الورقة بطول 1.5 سم لحماية البرعم

زراعة العقل الخشبية

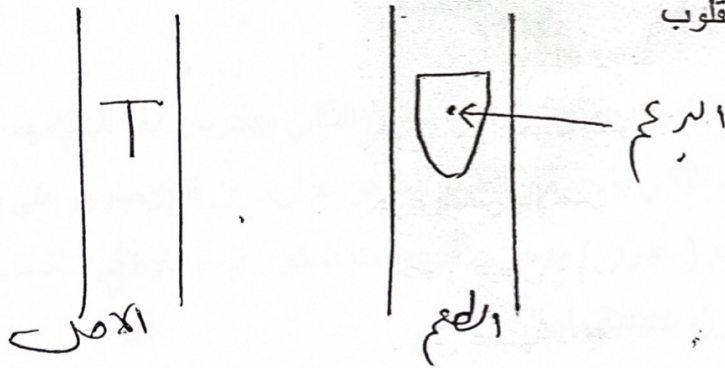
تزرع العقل الخشبية في فصل سكون العصارة و افضل موعد لزراعتها هو شهر شباط في حالة زراعة العقل في الشتل تجهز الارض جيداً ويجب ان تكون رطوبتها متوسطة والا وجب ريها وتزرع العقل بالطرق التالية :

تاخذ العقلة بين السبابة والابهام من طرفها المائل ثم توضع في التربة في الثلث العلوي من المرز ويبرز منها فوق سطح التربة جزء عمل برعماً واحد او اثنين على الاكثر اما المسافة بين العقل يجب ان تكون بحدود (50سم) بالنسبة لمستديمة الخضرة و(20-30 سم) بالنسبة لنباتات الفاكهة المتساقطة الاوراق ويضغط التراب بعد ذلك حول قواعد العقل بشكل جيد لتثبيت العقل ثم تروى رياً هادئاً

هو أخذ جزء من نبات ووضعها على نبات آخر بحيث ينمو الأول على الثاني ويكونان بعد التحامهما نباتاً جديداً يدعى الجزء الأول بالطعم (Scion) ويدعى الجزء الثاني بالأصل (Stock) والطعم هنا هو عبارة عن برعم واحد فقط ويجرى التطعيم في وقت سريان العصارة في الربيع والصيف وبداية الخريف وذلك لسهولة فصل القلف عن الخشب .

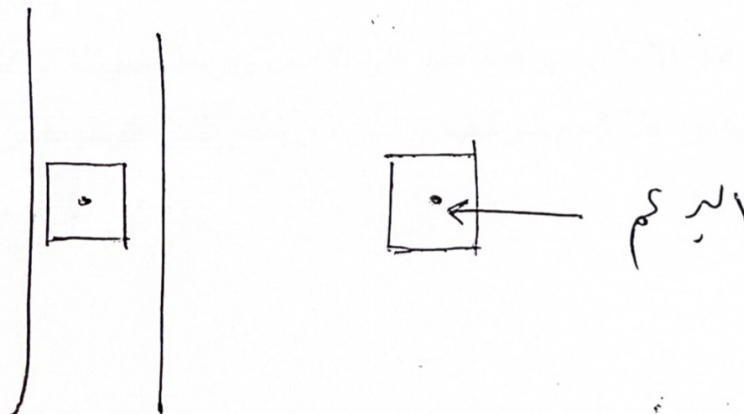
1. التطعيم الدرعي او على شكل حرف T

تعتبر هذه الطريقة من أشهر واوسع طرق التطعيم وسميت بالتطعيم الدرعي لان البرعم الذي يؤخذ يشبه الدرع وسمي على شكل حرف T لان القطع الذي يعمل في الاصل يكون على شكل حرف T يقطع البرعم اولاً قطعاً مائلاً مبتدأً من اسفله ويتجه الى الاعلى مائلاً الى الخارج حتي يصل الى ارتفاع 1.25 سم فوق البرعم ثم يعمل في القلف قطعاً افقياً فوق البرعم بحوالي 1.25 سم ثم يحرك البرعم جانباً ويفصل بدون ان يلتصق به شئ من الخشب ، تنتخب على الاصل منطقة ملساء خالية من البراعم وتبعد عن سطح التربة بحوال (10-15) سم ثم يعمل فيها قطعاً افقياً في الناحية الشمالية من الاصل وقطعاً عمودياً من الاسفل الى الاعلى بحيث يشكل القطعين شكلاً يشبه الحرف T ثم يفصل طرفي القطع بواسطة سكين التطعيم ويوضع الطعم داخل القطع ويدفع الى الاسفل الى ان يستقر ، يربط الطعم على الاصل بواسطة خيوط التطعيم ويبدأ بالربط من الاعلى الى الاسفل لمنع انزلاق الطعم الى الاعلى عند الربط على ان تبقى العين خالية من الربط تجرى عملية التطعيم الدرعي في موسمين الربيع والخريف ، اما في المناطق الممطرة فيستخدم التطعيم على شكل حرف T بشكل مقلوب

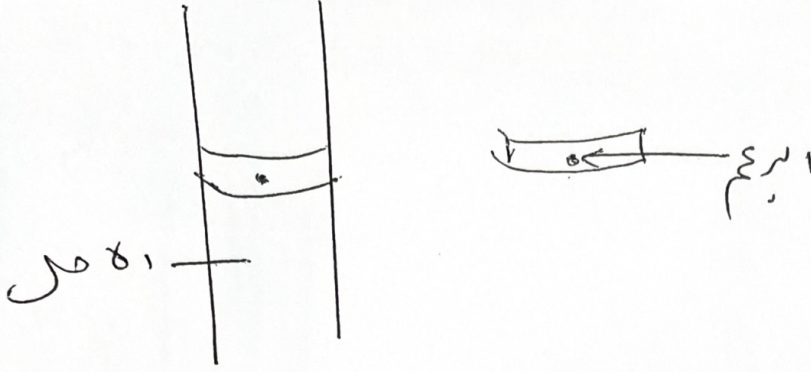


2 - التطعيم بالرقعة

ويتم بإزالة قطعة مربع الشكل او مستطيل من قلف الاصل ووضع قطع بنفس المساحة من الصنف المرغوب اكثره تحتوي على برعم ويربط بخيوط التطعيم



ويتم بإزالة قطع من قلف الاصل على شكل اسطوانه كاملة او حلقة كاملة ووضع بدلها حلق كاملة من قلف الطعم والتي تكون حاوية على البرعم ويربطان مع بعضهما ربطاً محكماً

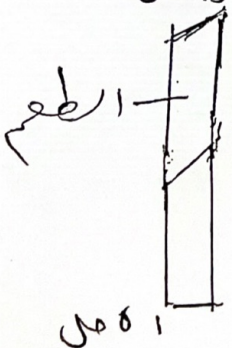


ثالثاً : التكاثر بالتركيب Grafting

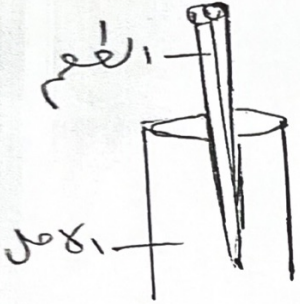
هو اخذ جزء من نبات ووضع على نبات اخر بحيث ينمو الاول على الثاني ويكونان بعد التحامهما نباتاً جديداً يدعى الجزء الاول بالطعم ويدعى الجزء الثاني بالاصل والطعم هنا هو عبارة عن قلم يحتوي على برعم واحد او عدة براعم حوالى من (3-4) براعم (عيون) ويجري في وقت سكون العصارة في الشتاء وفي وقت سريان العصارة في الربيع وللتركيب طرق عديدة منها

1- التركيب السوطي

تقطع قمة الاصل من الاعلى قطعاً مائلاً ثم يقطع القلم من الاسفل قطعاً مائلاً مشابهاً للقطع الاول على ان يكن القطعين املسين ومستويين قدر الامكان . يركب القلم على الاصل ويربط بخيوط التركيب ربطاً جيداً ثم تشمع منطقة التركيب بواسطة شمع التركيب او البارافين لمنع فقدان الرطوبة من الاجزاء المركبة

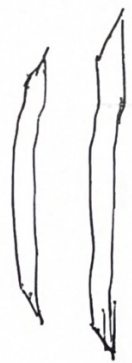
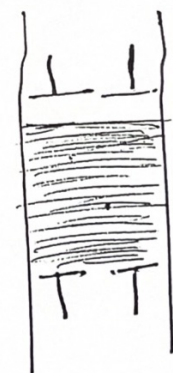
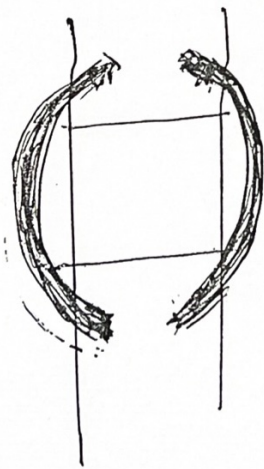


يقطع الساق الرئيسي للشجرة المراد تركيبها او فروعها قطعاً افقياً من الاعلى بواسطة متشاحر حاد بحيث يكون القطع مستوياً خالياً من التعاريج والأفرع الجانبية ثم يعمل شق راسي في منتصف الساق الى الاسفل بطول 4-5 سم بواسطة سكين خاصة ثم يبرى الاقلام من الجانبين بحيث يكون القطع الداخلي ربيعاً والخارجي عريضاً ثم توضع الاقلام في الشق بعده فتحة بواسطة النتوء الموجود في ظهر سكينه التركيب ثم تشمع منطقة التركيب .



3- التركيب الجسري او القنطري

ويسمى احياناً التركيب العلاجي اذ انه يعالج حالة خاصة تحدث على الشجرة نتيجة احراق قلف الشجرة او تلفه نتيجة اصابته ببعض الامراض وبذلك لاتستطيع الشجرة نقل المواد الغذائية عبر الاجزاء المصابة. تعالج هذه الظاهرة بتركيب بعض الفروع على الشجرة عبر المنطقة المصابة حيث تصبح هذه الفروع كجسر تمر فيه المواد الغذائية، تبرى الاقلام او الفروع المراد تركيبها من الطرفين بحيث تكون مائلة الى الداخل ثم يعمل شق في قلف الشجرة تحت وفوق المنطقة المصابة بحيث يكون الشق على شكل حرف T في اسفل المنطقة المصابة وعلى شكل حرف L مقلوب في اعلى منطقة الاصابة وتثبت الاقلام في اماكنها بواسطة مسامير صغيرة. تبقى الاقلام مثبتة على الشجرة الى ان تنمو وتلتحم مع بعضها وتكون جزءاً لا يتجزأ من ساق الشجرة



الاصول

الاعم