

تابع للمحاضر 2

رابعاً: التكاثر بالترقيد

الترقيد هو عبارة عن دفن فرع او جزء منه في التربة بحيث يبقى هذا الفرع او الجزء متصلًا بالنبات الام ولايفصل عنها الا بعد تكوين الجذور عليه حيث يكون نبات مستقلاً جديداً. وتعتبر هذه الطريقة ملائمة لاكثر كل من العنب والتفاح والرمان وكذلك بعض من نباتات الزينة مثل الرازقي وورد الساعة.

مميزات طريقة التكاثر بالترقيد

- 1- ضمان نجاح تكوين الجذور على الفروع المرقدة بسبب بقاء هذه الفروع متصلة بالنبات الام الى ان تتكون الجذور عليه.
- 2- تستعمل هذه الطريقة في اكثر النباتات التي يصعب اثارها بالطرق الأخرى وخاصة طريقة التكاثر بالعقل او التكاثر بالتطعيم مثل نبات العنب صنف مسكادين.
- 3- طريقة سهلة في الاكثار لان الفروع المرقدة لاتحتاج الى تربة خاصة وعوامل مناخية معينة كما في اكثر النباتات بالعقل .
- 4- تعتبر طريقة اكثار بسيطة يمكن اجراءها من قبل عمال غير ماهرين عند مقارنتها بطريقة الاكثار بالتطعيم والتركيب .
- 5- تعطي نباتات قوية مجذرة بفترة قصيرة نسبياً عند مقارنتها بالطرق الخضرية الأخرى .

عيوب التكاثر بالترقيد

- 1- من الصعب استعمال هذه الطريقة على نطاق تجاري واسع بسبب الحاجة الى عدد كبير من نباتات الام التي ترقد فروعها بينما يمكن استعمال طرق التكاثر بالاقلام او التطعيم لهذا الغرض.
- 2- تعيق الفروع المرقدة اجراء العمليات الزراعية وخاصة عمليات التعشيب والتسميد حول النبات الام .
- 3- تعتبر عملية مجهددة بالنسبة للنبات الام.

مدة الترقيد

تختلف مدة الترقيد باختلاف النباتات وقابليتها على تكوين جذور بسرعة وبكمية كافية ولكن بصورة عامة يمكن ترك الترقيد لفصل نمو واحد (موسم نمو واحد) على الأقل بحيث تبقى خلال هذه الفترة متصلة بالنبات الام لتستطيع تكوين مجموع جذري قوي .

طرق الترقيد

أ- الترقيد ارضي

ب- الترقيد هوائي

أولاً : الترقيد الأرضي ويشمل:

1-الترقيد الطرقي

تستعمل هذه الطريقة في اكنار النباتات التي تكون فروع كثيرة قريبة من سطح التربة حيث تتدلى هذه الفروع وتدفن داخل التربة بعمق (10-7.5)سم تنمو قمة الفروع الى الأسفل أولاً ثم تنتهي الى الأعلى وتكون انحاء قرب قمة الفرع المرقد الذي تتكون فيه الجذور يتكاثر كل من الرازقي والياسمين الأصفر بهذه الطريقة .لاجل الحصول على فروع كثيرة على النبات الام وتقلم النبتة تقليم جائر وتنتخب الفروع النامية وتدفن أطرافها في التربة وفي نهاية موسم النمو تفصل النباتات المجذرة عن النبات الام.

2- الترقيد العادي او البسيط

يعتبر هذا النوع من الترقيد من ابسط الأنواع وأكثرها استعمالاً وفيه يثنى الفرع المراد ترقيده في التربة ويغطى جزء منه بحيث تبقى قمته خارج سطح التربة تتكون الجذور في منطقة الانحاء داخل التربة ويمكن تشجيع الفروع على تكوين الجذور عن طريق عمل جروح او خدوش او اجراء عملية التحليق في القلف.

3- الترقيد المركب او اللولبي

في هذا النوع من الترقيد يدفن جزء من الفرع في التربة ويبقى الجزء الاخر ظاهراً فوقها وهكذا الا ان ينتهي الفرع وتتكون الجذور على الاجزاء المدفونة وتنمو النموات الخضرية على الأجزاء المكشوفة . تفصل النباتات المرقدة في نهاية موسم النمو وتزرع كنباتات مستقلة .

4- الترقيد الخندقي

يعمل خندق قريب من النبات الألم بعمق 8-5سم وترقد الفروع فيه افقياً ثم يثبت في عدة أماكن بواسطة قطع سلكية على شكل رقم ثمانية ثم يغطى الفرع المرقد في التربة يمكن تشجيع تكوين الجذور على الفروع المرقدة عن طريق عمل جروح او إزالة جزء من القلف. تستعمل هذه الطريقة في اكنار أصول التفاح والاجاص.

5-الترقيد التاجي او التلي

يزرع النبات المراد اكثاره في قاع المرزويقلم تقليم جائر قريب من سطح التربة يساعدهذا التقليم على تكوين فروع كثيرة حول المنطقة المقطوعة ويردم التراب تدريجياً حول قواعد الفروع النامية الجديدة. تفصل التراقيد في نهاية موسم النمو وتزرع كنباتات مستقلة في المحل الدائم لها . تفصل النباتات المجذرة اما بأزالة التربة عن قواعدها لاطهار محل اتصالها بالنبات الام او ترفع النبتة باكملها وتفصل الاجزاء المجذرة ثم يعاد زراعتها في التربة مرة أخرى .

ب-الترقيد الهوائي

تجرى هذه العملية فوق سطح التربة على الفروع العالية من النبات التي يصعب ثنيها داخل التربة ويتم هذا النوع من الترقيد بطرق مختلفة أهمها :

1-الترقيد في سنادين

تقطع السنادين طولياً الى نصفين ثم يملأ بتراب رطب ،يخلق منتصف الفرع المراد ترقيده او قاعدته ويوضع نصفي السنادنة حول الجزء مخلق ويربطان مع بعضهما وتروى هذه السنادين بين فترة وأخرى الى حين تكوين الجذور عليها ثم تفصل عن طريق قطعها من اسفل السنادنة .

2- الترقيد في طحلب

يخلق الفرع عند منطقة الترقيد ثم يغطي بطحلب رطب ويلف حول المنطقة كيس من النايلون الأسود (يستعمل كيس اسود لكي لا يمرر الضوء وبالتالي لا ينمو الطحلب). ويربط من أعلاه ومن قاعدته بحيث تكون الرطوبة متوفرة باستمرار داخل الكيس لتشجيع تكوين الجذور في منطقة الترقيد ، يجب عدم زيادة الرطوبة داخل الكيس عن الحد المقرر لها لان زيادتها تسبب تعفن الفرع وعدم تكوين الجذور . تفصل التراقيد الناجحة بحذر خوفاً من تقطع جذورها.

5-التكاثر بالمدادات Runners

يتكاثر الشيلك بواسطة المدادات النامية في اباط الأوراق فوق سطح التربة ،حيث تكون هذه المدادات جذوراً واوراقاً في محل العقد الموجودة عليها عند احتكاكها بسطح التربة تنمو الجذور في محل العقد داخل سطح التربة وتبقى المدادات متصلة بالنبات الام الى ان تتكون نباتات صغيرة حاوية على الأوراق والجذور ثم تقطع وتفصل عن بعضها وتزرع في المحل الدائم لها في الحقل .تكون المدادات في الصيف وتفصل في الخريف او الشتاء .

6- التكاثر بالسرطانات sukera

السرطانة عبارة عن نمو خضري ناتج من البراعم العرضية الموجودة على جذع النبات تحت او عند سطح التربة يمكن اثمار التين والرمان والعنب والتفاح والزيتون بهذه الطريقة حيث تفصل السرطانات مع جزء من الخشب يسمى الكعب وتزرع في خطوط او مروز .

7- التكاثر بالفسائل

الفسيلة عبارة عن فرع جانبي قصير ينمو من البراعم العرضية القريبة من سطح التربة حول الجذع ويكون حاوياً على الجذور ويمكن فصل هذه الفسائل وزراعتها كنباتات مستقلة مشابهة في صفاتها للنبات الام يتكاثر كل من التخيل والموز بهذه الطريقة التي تعتبر من الطرق الرئيسية في تكاثر هذه الأنواع.

8- التكاثر بواسطة سوق وجذور متخصصة

أ- الابصال : وهي عبارة عن ساق قصير متحور الى أوراق حرشفية ولحمية مثل ابصال النرجس.

ب- الكورمات : وهي عبارة عن سيقان أرضية متحورة مثل نبات الكلابيولس.

ت- الرايزومات: وهي عبارة عن سيقان أرضية تنمو افقياً تحت سطح التربة وتحتوي على عقد وسلاميات مثل الثيل .

ث- الدرناات: وهي على نوعين:

1- درنات ساقية : وهي عبارة عن سيقان متحورة خازنة للمواد الغذائية مثل البطاطا.

2- درنات جذرية: وهي أجزاء متضخمة تحت سطح التربة حاوية على كمية كبيرة من المواد الغذائية مثل البطاطا الحلوة .