

Introdución

A raíz da publicación por Baía Edicións do meu traballo *Árbores froiteiras en Galicia. Guía práctica para o cultivo* foron bastantes os amigos e coñecidos que me indicaron a conveniencia de realizar outro sobre multiplicación vexetal (enxertos, gallos e mergullos) ao alcance de todos os lectores.

Aínda que no traballo mencionado xa fixen referencia a algúns tipos de reprodución –especialmente no referido aos enxertos máis habituais-, o certo é que, despois de máis de vinte anos relacionado coa hortofruticultura e xardinaría en Galicia, considero que, tanto pola miña experiencia persoal directa como pola dos colaboradores e colaboradoras que tiven (alumnado, propietarios e propietarias ...), estou en condicións de realizar este novo traballo que hoxe o lector ten nas súas mans.

Quero expresar tres premisas importantes:

1.- É este un traballo divulgativo dirixido a afeccionados e afeccionadas. En consecuencia, procuro afastarme de excesivos tecnicismos. Esfórzome en utilizar unha linguaxe ao alcance de todos e todas. Espero telo conseguido.

2.- Aínda que hai máis, os tipos de enxertos, gallos e mergullos que se citan neste traballo teñen demostrada a súa eficacia e fiabilidade en Galicia. O traballo de anos de experiencias e os resultados confírmano.

3.- Todas as técnicas que se comentan poden ser executadas con facilidade, estando ao alcance de calquera afeccionado ou afeccionada.

Acóllome á benevolencia dos lectores e lectoras

O Autor

San Estevo de Campo – Arzúa (A Coruña), 30 Maio 2004.

Enxertos



1. INTRODUCCIÓN

Aínda que para moitas e moitos resultará obvio, é conveniente recordar a definición de enxerto:

Chámase **enxerto** ao gromo, póla ou xema, segundo sexa o caso, que se separa dunha planta para ser implantados noutra (que recibe o nome de **patrón** ou **portaenxertos**).

Co enxerto conséguese reproducir árbores e arbustos que producen flores ou froitos. Trátase de unir, por contacto, partes de plantas. O patrón é a planta que asegura o desenvolvemento posterior, mentres que o enxerto garante a aparición das características desexadas (flores, froitos ...) e que se pretenden manter.

En páxinas sucesivas iranse ampliando os conceptos, mais, antes de nada, convén adiantar que, entre outras, hai sete condicións básicas precisas para o éxito dun enxerto. Son:

- Executar o enxerto no momento oportuno.
- Que as plantas estean sas e vigorosas.
- Que entre o patrón e o enxerto exista "afinidade", que se "accepten" mutuamente, elixindo o patrón máis axeitado.
- Que haxa un bo contacto entre as partes do patrón e do enxerto.
- Que o enxerto e o patrón estean practicamente no mesmo estado vexetativo.
- Que o enxerto teña, cando menos, unha xema sa capaz de desenvolverse.
- Para que haxa un bo "prendemento" (unión e aceptación) entre o patrón e o enxerto cómpre actuar (cortar) axiña e limpamente, conseguindo que ambos se poñan en contacto sen demora (para evitar a posibilidade de que cheguen a secar), protexendo as feridas e cortes con "mástico" (goma) ou fitas desinfectantes e cicatrizantes (hainas de moi boa calidade no mercado). A limpeza e a sanidade son fundamentais.

2. QUE SE INTENTA CONSEGUIR CO ENXERTO?

Son varias as razóns que fan traballar con enxertos. Entre outras:

- Método máis fiábel que outros tipos de multiplicación vexetal (mergullos, gallos ...) en especies que precisan dun bo sistema radicular (árbores froiteiras e ornamentais, así como arbustos de consistencia leñosa, entre outros).
- Seguridade nas especies de crecemento lento (árbores, especialmente).
- Conseguir variedades sobre portaenxertos que están adaptados ás características do solo e do clima de onde se van cultivar.
- Plantas máis sas, xa que o portaenxertos engade vigorosidade e salubridade. Resistencia ás enfermidades e pragas.
- Obtención e cambio de variedades desexadas.
- Posibilidade de obter diferentes variedades nunha mesma planta, de xeito moi especial nas froiteiras, conseguindo as mesmas froitas, pero con diferentes características, e favorecendo a polinización cruzada.

(Neste punto, e aínda que é sobradamente coñecido, cómpre insistir sobre a diferenza entre especie e variedade. Sirva o seguinte exemplo: a maceira é a **especie**, mentres que a mazá Golden, a Starking, a Royal Gala, a Reineta gris, etc. son as **variedades**).

- Estabelecer o necesario equilibrio entre crecemento e vigor, o que leva unha racional produción de flores e froitos, así como a chegada destes no momento máis oportuno.
- Revitalizar e rexuvenecer árbores vellas, especialmente froiteiras.

3. COMO SE DESENVOLVE UN ENXERTO?

Un enxerto "prende" (foi un éxito) cando entre o portaenxertos e o enxerto hai a necesaria circulación de zume.

Agora ben, para que teña lugar cómpre conseguir a mellor e máis perfecta unión ("soldadura") entre o enxerto e o portaenxertos, que é preciso xuntar de tal xeito que encaixen ben e que se encontren co máis estreito contacto posíbel.

Unha vez realizada a unión e asegurada co "atado" (fitas) correspondente, cubrindo as superficies de corte ou feridas con "mástico" desinfectante e cicatrizante, prodúcese unha serie de etapas e modificacións que levan ao bo "prendemento". Entre outras:

- A formación do **calo** (primordial), debido á unión de novas células producidas polo patrón e o enxerto.
- Aparición de novos aneis cambiais.
- Como consecuencia do anterior prodúcese leño e fórmanse vasos que conteñen e conducen o zume.
- Configuración da estrutura da planta e restabelecemento da circulación.

4. A COMPATIBILIDADE ENTRE O PATRÓN E O ENXERTO

Con anterioridade fíxose referencia a que unha das claves para o éxito dun enxerto é que exista afinidade entre o patrón e o enxerto. É a compatibilidade, que os dous se "accepten" mutuamente.

Aínda que non existe unha norma fixa e completamente fiable para referir (estabelecer) a compatibilidade, si é certo que existen unhas circunstancias que a favorecen:

- Realizar o enxerto entre plantas afíns, é dicir, entre especies e variedades do mesmo xénero.
- Cando a unión (enxerto) ten lugar entre plantas da mesma familia. Un exemplo concreto, entre outros, é o enxerto entre pereira e marmeleiro.
- A unión (enxerto) entre unha planta de folla perenne e outra de folla caduca, isto ten especial importancia en plantas ornamentais,

De todos os xeitos cómpre lembrar que poden existir problemas de incompatibilidade que conducen ao fracaso do enxerto, a pesar de que a técnica (traballo) de execución fora a correcta.

De aí a importancia de elixir ben o patrón. En Galicia, e as experiencias así demóstrano, os patróns máis axeitados son os seguintes:

4. 1. Compatibilidade en froiteiras

- **Kiwi (Actinidia):** Calquera "franco" das variedades comúns na zona.
- **Caqui (Palosanto):** Principalmente na provincia de Pontevedra, en especial ao Sur e en parcelas próximas á franxa litoral. O "franco" (moi fiábel), o *Diospyros lotus*, o *Diospyros virginiana* e o *Diospyros kaki* (excelente portaenxerto con moi boa soldadura entre o enxerto e o patrón).
- **Castiñeiro:** Para a produción de castañas. O "franco" galego seleccionado, o *Castanea crenata* (Castiñeiro xaponés) e o *Castanea mollissima* (Castiñeiro chinés).
- **Cerdeira:** O "franco" común (moi adaptado a terreos algo arxilosos, con forza e vigor, e bo nivel de produción), o "franco" de cerdeira aceda, o *Prunus de Mahaleb* (Cerdeira de Santa Lucía ou Cerdeira de Mahaleb) e a Cerdeira silvestre *Mazard F12-1* (compatíbel con calquera variedade e de gran vigor).
- **Ameixeira:** *Brompton* (vigorosa e altamente produtiva), *Mirabolano de Lesdain*, o *Prunus cerasifera* (*Mirabolano común*) –que produce plantas de moi bo desenvolvemento, ademais de posuír unha excelente compatibilidade–, a *Ameixeira mariana GF8-1* (vigorosa, adaptada a distintos tipos de solos e boa produtividade) e o *Prunus insititia* (*Ameixeira de San Xiao*).
- **Limoeiro:** O *Citrus macrophylla*, o *Carrizo*, o *Savage* e o *Citragen troyer*.
- **Laranxeira:** Especialmente na zonas coruñesas de Ferrol e o seu contorno (*Serantes*, *Ares*, *Fene*, *Pontedeume*, *Xubia* ...), nas Mariñas e arredores (*Betanzos*, *Bergondo*, *Sada*, *Cambre*, *Oleiros*...), nas zonas das rías de *Muros* e *Noia*, así como na provincia de Pontevedra (de maneira especial na franxa litoral e ao sur) e na de Lugo (parcelas abrigadas da franxa litoral cantábrica). O *Citrus aurantium* (*Laranxeira amarga*), o *Citrus sinensis* (*laranxeira doce*) e o *Poncirus trifoliata* (*laranxeira trifoliada*).
- **Marandineiro:** Nas mesmas zonas que a laranxeira, o *Citrus macrophylla*.

- **Milgrandeira:** Especialmente na franxa litoral das Rías Baixas e ao sur da provincia de Pontevedra. O "franco", sempre que sexa de froita aceda.
- **Guindeira:** Calquera "franco" de cerdeira doce ou aceda e o Prunus de Mahaleb (Cerdeira de Mahaleb ou Cerdeira de Santa Lucía).
- **Figueira:** Especialmente nas zonas referidas para a laranxeira. A "figueira común" e o "franco".
- **Maceira:** En función do vigor. O "franco", o M9 (Paradiso amarela de Metz) –para solos con boa drenaxe, resistente ao frío e con boa produción–, o M26 (excelente patrón que se adapta moi ben aos solos compactos e pesados), o MM106 (moi boa produción, de arraigamento doado, adáptase ben aos distintos tipos de solo), o MM111 (con moi boa produtividade), o MM104 (vigorosa, produtiva), o Malus tomentosa e a Malus paradisiaca.
- **Pexegueiro:** O "franco" e o Damasceno negro de Tolosa.
- **Marmeleiro:** O "franco".
- **Nespereira:** O Marmeleiro e o Espiño albar.
- **Nogueira:** O Juglans nigra (Nogueira negra).
- **Pereira:** O "franco" Fieudière, o "franco" de Angers, o Marmeleiro de Angers (con moi bos resultados na cornixa cantábrica da provincia de Lugo e nas franxas litorais das provincias da Coruña e Pontevedra, especialmente na comarca das Mariñas coruñesas e na das Rías Baixas) e o Marmeleiro de Provenza.
- **Vide:** Os híbridos americanos-americanos, os híbridos americanos-europeos, a Vitis berlandieri, a Vitis riparia, a Vitis rupestris ...

4. 2. Compatibilidade en ornamentais

- **Camelia:** A franca.
- **Espiño albar:** Crataegus oxyacantha e Crataegus cruz-galli.
- **Mimosa:** A Acacia retinoides.
- **Magnolia:** Sobre outras magnolias, a elixir: Liliflora, Acuminata e Kobus.

- **Azalea:** Sobre azaleas robustas, a elixir: Phoenicea e Concinna.
- **Acivro:** Só para variedades variegadas (verde e branca, verde e dourada). Sobre acivro silvestre.
- **Cerdeira ornamental (Prunus):** Prunus avium.
- **Rosa:** Especialmente sobre Rosa rugosa e Rosa canina.
- **Rododendro:** O rústico Rhododendron ponticum.

5. CANDO ENXERTAR?

En Galicia, e as experiencias demóstrano así, hai dúas épocas axeitadas para o enxerto, unha entre finais do inverno e principios da primavera, mesmo nalgúns casos ben entrada a primavera e outra ao final do verán, mesmo nalgúns casos durante pleno verán.

Asemade, e para completar o exposto no parágrafo anterior, é preciso ter en conta que para un bo prendemento dun enxerto e a debida soldadura e formación do calo, a temperatura debe estar entre os 5°C e os 40°C. Agás casos moi excepcionais, non hai problemas en Galicia neste senso. Afinando aínda máis, dicir que a temperatura óptima se sitúa entre os 15° C e os 30° C.

Precaucións a ter en conta:

- A humidade adoita favorecer a aparición de fungos e bacterias, con enfermidades derivadas. Moi importante: protexer as feridas e cortes con mástico desinfectante e cicatrizante, así como "atar" ben coas fitas axeitadas.
- Procurar que o patrón e o enxerto queden ben adheridos un ao outro.
- O patrón e o enxerto deben ter a mesma orientación: a parte superior do enxerto debe seguir a orientación do patrón (polaridade).
- Seleccionar adecuadamente o tipo de enxerto máis favorábel para cada especie.

As experiencias realizadas en Galicia indican como **mellores épocas** para realizar os enxertos as seguintes: