Département Sciences du Vivant, Unité d'Amélioration & Biodiversité,

Bâtiment Emile Marchal, Rue de Liroux, 4

5030 GEMBLOUX

Tél: 081/620 333 http://biodimestica.eu - http://certifruit.be



Principes de base pour réussir à greffer

1. Considérations préliminaires.

1.1. Qu'est-ce que la greffe?

Elle peut se définir comme une forme de multiplication végétative. Dans la nature, on peut voir des arbres se toucher, et pousser en fusionnant. Spontanément, les parties d'une plante qui vont toucher les branches d'une autre, s'attachent à elles, pour se souder littéralement et ne plus former ensuite qu'un seul et même arbre.

L'observation de ces phénomènes a permis à l'homme de comprendre l'importance que la greffe pouvait avoir dans le cadre des productions arboricoles, fruitières et florales.

Donc, la greffe est l'union d'une partie d'une plante avec celle d'un autre sujet. Elles pousseront ensemble et donneront naissance à un nouveau sujet qui sera un individu unique. On est donc amené à travailler avec deux éléments : celui qui est déjà enraciné et qui reçoit la greffe que l'on nomme sujet porte-greffe (S.P.G.) et la partie greffée qui est appelée greffon.

1.2. Pourquoi greffe-t-on?

Beaucoup de végétaux peuvent être propagés par multiplication asexuée, comme par exemple le bouturage ou le marcottage. Mais certaines espèces, comme les arbres fruitiers, ne se prêtent pas à la multiplication par bouturage ou par marcottage, on a alors recours à la greffe.

La greffe est pratiquée avant tout parce qu'elle permet de multiplier des arbres en conservant les caractéristiques de la variété, mais aussi de les développer de façon plus significative. C'est pourquoi, on choisira des SPG vigoureux, aptes à améliorer considérablement la production d'un point de vue à la fois qualitatif et quantitatif.

Le recours à la greffe est utile pour obtenir la production de variétés stériles, ou bien pour rendre possible la culture de variétés de qualité, même sur des terrains où les conditions ne sont pas réunies.

On comprend donc mieux l'importance de la greffe.

1.3. Conditions pour la réussite de la greffe.

La greffe est une technique délicate qui suppose l'observation stricte d'un certain nombre de règles.

La polarité. Il est essentiel de respecter le sens de l'orientation des parties à mettre en contact. En d'autres termes, il faut respecter le sens de la sève.

Le contact des zones génératrices ou de cambium. Pour qu'une soudure complète puisse se produire, il faut que les zones de cambium se touchent et restent en contact au moins en un point.

Pour favoriser la soudure, il faut pratiquer des coupures nettes, avec des instruments bien affûtés, qui ne laissent pas de rides sur les superficies en contact.

Département Sciences du Vivant, Unité d'Amélioration & Biodiversité,

Bâtiment Emile Marchal, Rue de Liroux, 4

5030 **GEMBLOUX**

Tél: 081/620 333 http://biodimestica.eu – http://certifruit.be



1.4. L'époque de la greffe.

Il faut respecter la saisonnalité du SPG et du greffon. L'époque varie selon le type de greffe que l'on veut pratiquer.

La majeure partie des greffes seront donc exécutées de mars à octobre. Il est important que le greffon soit en retard végétatif par rapport au SPG. Il risquerait, sinon, de bourgeonner avant même d'avoir complètement pris et, par la suite, de se dessécher.

Quand au moment de la journée le plus propice au greffage, il se situe tôt le matin ou tard en fin de l'après-midi, lorsque la température n'est pas trop élevée. Il est préférable d'éviter de greffer durant des journées froides ou venteuses ou, à l'inverse , quand la température est accablante.

1.5. Le surgreffage.

Cette technique de greffage permet de pallier le manque d'affinité des plantes à s'associer, par exemple, en présence d'un SPG incompatible avec la variété à greffer. On choisit un autre greffon qui est compatible à la fois avec le SPG et la variété que l'on veut greffer. Ce greffon va servir d'intermédiaire de greffe entre le SPG et la variété que l'on désire multiplier. Cette technique est couramment utilisée pour greffer des poiriers sur des cognassiers.

2. Le greffon.

2.1. Le choix du greffon.

Le choix du greffon est capital pour obtenir de bons résultats. Il est indispensable de choisir des greffons sains en provenance de plantes productives. Par expérience, on a remarqué que les gourmands ralentissent l'entrée en production de la plante. Il faut donc choisir des greffons bien formés, issus d'une branche de vigueur moyenne appartenant à un arbre d'âge moyen, sain, fertile et productif.

2.2. Le prélèvement.

Pour les types de greffes qui s'effectuent au printemps, les greffons sont prélevés en hiver lors du repos végétatif. Quant aux autres types de greffes qui s'effectuent en été, leur prélèvement se fera à la même période que leur utilisation.

2.3. La conservation.

Si la greffe est effectuée dans les heures qui suivent le prélèvement du rameau, il suffit de l'entourer d'un linge humide pour prévenir toute déshydratation. Pour des rameaux récoltés en hiver et qui ne seront utilisés qu'au printemps, les choses deviennent un peu plus compliquées. Une fois les greffons prélevés, on les met en bottes en les étiquetant. On peut prévenir facilement l'apparition de moisissures en pulvérisant un fongicide sur les greffons. On entoure la botte de greffons d'un film plastique afin de les garder humides. On les stocke dans un endroit frais, à une température de 3 ou 4°C. On peut également stocker les greffons en jauge au pied d'un mur face au nord, afin qu'ils ne démarrent pas trop vite au printemps.

Département Sciences du Vivant, Unité d'Amélioration & Biodiversité,

Bâtiment Emile Marchal, Rue de Liroux, 4

5030 GEMBLOUX

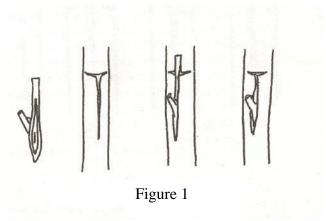
Tél: 081/620 333 http://biodimestica.eu - http://certifruit.be



3. Les principaux types de greffes, soins et outillage.

3.1. Greffe en écusson. (Fig. 1)

Sur un SPG dont le diamètre est de 8 à 10 mm, on pratique à 10 cm du sol une incision en T ; après avoir soulevé l'écorce des deux côtés de l'incision verticale, on glisse un écusson, c'est-à-dire un fragment d'écorce de la variété portant un œil bien développé. On recoupe la partie supérieure de l'écusson au niveau de l'incision horizontale, puis on ligature avec un élastique ou une bandelette en plastique. Les écussons sont prélevés au moment même du greffage, sur des rameaux de l'année . Le dessèchement rapide du pétiole après l'écussonnage indique que le greffage à échoué. Un nouveau greffage doit être réalisé. Par contre, si le pétiole reste vert, et s'il jaunit en automne, et ne tombe que lors de la chute des feuilles, il y a de très fortes chances pour que l'écusson soit soudé au SPG. Cette technique se réalise en juillet – août.



3.2. Chip-budding. (Fig. 2)

Cette méthode est un peu plus compliquée que la précédente. Sur un SPG de diamètre 8-10 mm, à 10 cm du sol, on pratique une incision transversale en oblique vers le bas, puis, par une incision longitudinale, on enlève une portion de bois. On prélève un greffon portant un seul œil (chip), ayant le même volume de bois que ce qui a été enlevé au SPG. On met le chip en place, puis on ligature avec une bandelette en plastique. Cette technique se réalise en avril ou septembre.

Bât. E. Marchal, Rue de Liroux, 4 B-5030 Gembloux

Département Sciences du Vivant, Unité d'Amélioration & Biodiversité,

Bâtiment Emile Marchal, Rue de Liroux, 4

5030 GEMBLOUX

Tél: 081/620 333 http://biodimestica.eu - http://certifruit.be



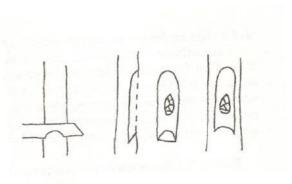


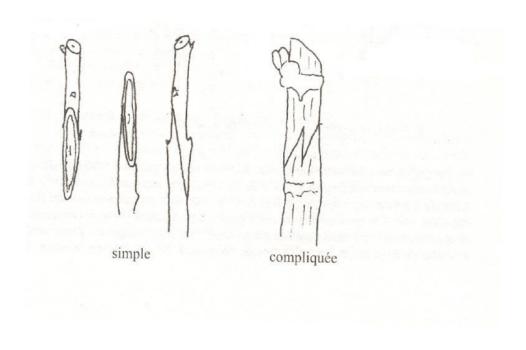
Figure 2

4.3 Greffe à l'anglaise. (Fig. 3)

Pour des SPG dont le diamètre ne dépasse pas 8 à 10 mm et si on dispose de greffons de diamètre identique, on peut utiliser deux méthodes : la greffe à l'anglaise simple ou la greffe à l'anglaise compliquée. On réalise sur le SPG une coupe en biseau d'une longueur de 3 cm ; sur le greffon, on conserve un seul œil, et à l'opposé, on réalise un biseau de même longueur que sur le SPG. Cette technique se réalise en mars – avril.

Pour *la greffe à l'anglaise simple*, on juxtapose les deux plaies et on ligature avec un ruban plastique posé en spirale de bas en haut.

Pour la greffe à l'anglaise compliquée, on obtient une meilleure cohésion entre SPG et greffon de la manière suivante : après avoir réalisé les mêmes biseaux que pour la greffe simple, on incise longitudinalement le SPG sur 1.5 à 2 cm à son tiers supérieur, et le greffon de même à son tiers inférieur, puis on emboîte les deux pièces et on ligature.



Département Sciences du Vivant, Unité d'Amélioration & Biodiversité,

Bâtiment Emile Marchal, Rue de Liroux, 4

5030 GEMBLOUX

Tél: 081/620 333 http://biodimestica.eu – http://certifruit.be



4.4 Greffe en fente. (Fig. 4)

On fend longitudinalement le SPG, puis on pose un greffon coupé en double biseau sur 3 à 5 cm à chaque extrémité de la fente, en veillant bien au contact des deux cambiums. On pose une ligature en spirale au SPG puis du mastic aux plaies du SPG et des greffons. Cette technique se réalise en mars – avril.

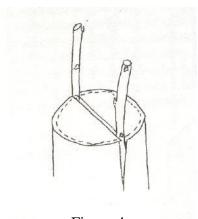
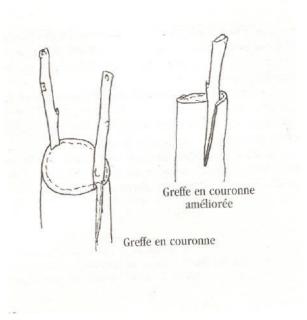
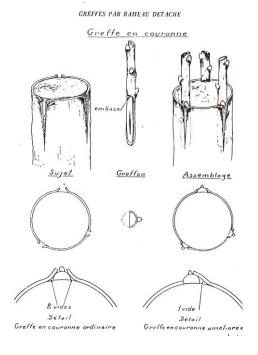


Figure 4

4.5 Greffe en couronne. (Fig.5)

C'est la plus facile et la plus rapide à réaliser mais elle se révèle parfois un peu fragile. Il suffit de pratiquer une incision longitudinale du SPG sur 4 à 5 cm, de tailler le greffon en biseau simple, puis d'insérer le greffon sous l'écorce. On peut poser 1,2,3,ou 4 greffons selon le diamètre du SPG, et on enduit de mastic les plaies du SPG et des greffons. Elle s'emploie surtout en surgreffage. Cette technique se réalise en avril – mai.





4.6 Soins après greffage.

- ⇒ Surveiller les ligatures (étranglement).
- ⇒ Arceau de protection contre les oiseaux.
- ⇒ Sac plastique formant une mini-serre si le temps est froid.
- ⇒ Enlèvement des repousses du SPG .

Département Sciences du Vivant, Unité d'Amélioration & Biodiversité,

Bâtiment Emile Marchal, Rue de Liroux, 4

5030 **GEMBLOUX**

Tél: 081/620 333 http://biodimestica.eu - http://certifruit.be



⇒ Tuteurage du scion.

4.7 L'outillage de base du greffeur.

- \Rightarrow Le greffoir.
- \Rightarrow La scie.
- \Rightarrow La serpette.
- \Rightarrow Le sécateur.
- \Rightarrow Le fendoir.
- \Rightarrow Le maillet .
- \Rightarrow Les liens.

4.8 Références bibliographiques.

Del Fabro, A. (1998). Manuel pratique de la taille et des greffes. Editions Demetra. Sansdrap, A., (2001). Produire des fruits soi-même. Editions Notre Jardin.

