

Chapitre 5 : Multiplication et techniques de production de plants

I. La multiplication de l'olivier :

Dans la multiplication de l'olivier on peut pratiquer les méthodes suivantes :

- Les traditionnelles (bouturage ligneux, division de souchets, greffage sur oléastre) ;
- Les méthodes intensives (semis de noyau suivi de greffage, bouturage semi-ligneux).

Selon une étude faite par le COI, il apparaît que 73.2% des plants produits dans le monde (environ 31.8 millions d'oliviers) sont obtenus au moyen de la technique de nébulisation de brouillard artificiel (bouturage semi-ligneux), 21.6% par greffage et seulement 5.2% sont encore multipliés au moyen de techniques plus traditionnelles. D'après ces données, chez les pays oléicoles surtout les plus développés la production de plants se concentre de plus en plus dans les pépinières disposant de structures modernes de multiplication sous nébulisation de brouillard artificiel, plus efficaces, ce qui tend à faire disparaître l'image professionnelle du « petit entrepreneur » qui se consacre uniquement à la production d'oliviers au moyen de systèmes traditionnels ou de technique de multiplication par bouture.

Ainsi pour les pays les plus développés comme l'Italie, la très grande demande en plants de l'olivier favorise l'augmentation de la production de ces derniers, à partir de la micro-propagation ou le micro-bouturage car elle donne plusieurs avantages par rapport aux plantes greffées. Les usines de la micro-propagation qui fournissent des plants génétiquement homogènes, exigent un séjour plus court dans la pépinière, en plus d'un bas coût de production (Briccoli et al, 2006).

I.1. Les modes de multiplication traditionnels :

Actuellement, ces pratiques sont rarement utilisées car elles sont moins rentables.

I.1.1. Le bouturage à partir de rameaux ligneux :

C'est une technique traditionnelle. Les boutures se font en Février-Mars, il y en a plusieurs sortes on va citer :

- ✓ *Le bouturage classique* : utilise des rameaux assez gros (de 3 à 4 cm de diamètre et jusqu'à 0.10 m sur une quarantaine de centimètre de longueur).
- ✓ *Le bouturage classique horizontal* : utilise des rameaux de même taille que la méthode précédente ou plus gros mais avec une position horizontale.
- ✓ La méthode des garrottes : les garrottes sont des boutures ligneuses (longueur : 0.60 à 1 m, diamètre : 4 à 5 cm), elles sont mise en place assemblées par 3 à 4 dans le même trou de plantation, la partie supérieure inclinée vers l'extérieur. Le terme garrotte vient quand on place 3 ou 4 jeunes oliviers dans le même trou, elles formeront une touffe arbustive de 3 à 4 troncs distincts.
- ✓ *Les estacas plantones* (nom espagnole) : sont des boutures (longueur : 1 à 2 m, diamètre : 6 à 9 cm) disposées individuellement dans le trou de plantation et enterrées sur le tiers de leur longueur. La partie externe est alors protégée par un cône de terre, sauf la partie terminale qui donnera les ramifications.

I.1.2. Le bouturage par souchet :

Le bouturage avec souchet ou « souquets » utilise les parties globuleuses des oliviers âgés, ces parties dont les tissus sont riches en élément de réserve présentent toujours une écorce moins rugueuse que celle du tronc proprement dit. Leur poids oscille entre 0.8 kg et 3 kg. A la deuxième année de plantation ; il convient de faire un choix qui conduit à supprimer les pousses les plus faibles au profit d'une seule, la plus vigoureuse.

La mise en terre en pépinière permet de ne planter à demeure que des sujets racinés dont la reprise est assurée alors que la mise directement en place des souchets offre un déchet à la reprise de l'ordre de 20% à 40%. (Laumonnier, 1960)

I.1.3. Le marcottage et le drageonnage :

Ces modes de multiplication sont rarement utilisés sauf dans quelques cas particuliers comme le remplacement de vieux oliviers en vergers.

Le drageonnage consiste à prélever de jeunes rejets avec un morceau de racine que l'on met directement en place dans le verger.

Le marcottage en cépée consiste à butter les jeunes rejets qui se développent sur le pied mère de façon à favoriser l'apparition de jeunes racines.

I.1.4. Le greffage sur des oliviers âgés et sur les oléastres :

- ✓ *La greffe à la plaque*, dite aussi greffe à la fenêtre : sur un rameau sain de 2 à 3 ans, on prélève un greffon, ce greffon est une plaque d'écorce de 4 cm de haut qui porte deux yeux opposés. Les bourgeons doivent commencer à se développer dans les jours qui suivent le greffage. Au printemps suivant, la partie située au dessus de la greffe sera coupée.
- ✓ *La greffe en couronne*, elle est généralement utilisée lorsque l'on veut implanter un greffon sur un sujet nettement plus gros, il s'agit d'une greffe qui offre des chances de réussite assez élevées car nous plaçons selon le cas de 10 à 20 yeux au point de greffe et nous avons ainsi un potentiel de chances plus important. Cette greffe peut se pratiquer soit sur des troncs d'oliviers, soit sur des charpentières.

II. La multiplication de l'olivier en pépinière :

II.1. Le semis suivi du greffage :

Le greffage de l'olivier sur semis est une technique traditionnelle de multiplication, mais elle continue à être utilisée par les pépinières oléicoles pour optimiser la production et répondre à des demandes spécifiques des marchés. Techniquement cette méthode de multiplication est irremplaçable. Il faut choisir de préférence, pour la constitution des pépinières, des noyaux d'une bonne grosseur, provenant d'olive ayant atteint la maturité. Les noyaux sont ensuite débarrassés de la pulpe, puis mis en stratification ou cassés sans que l'amande soit endommagée.

En août, on effectue un semis très épais, à faible profondeur, en sol meuble ; le semis doit être régulièrement arrosé. La levée irrégulière est compensée par la densité du semis. Dès la deuxième année, on commence à prélever les plants bien venus pour les repiquer, et lorsqu'ils ont atteint la grosseur du petit doigt, ils sont greffés en fente avec le variété choisie ensuite ils sont prêts à être mis en place lorsque le jeune sujet a atteint 0.5m de hauteur. Mais avec l'intensification des pépinières surtout en Europe à cause de la grande demande et pour gagner du temps, le procédé de greffage est devenu très proche de la germination des semences (6 à 7 mois après la germination).

Lorsque les jeunes plants greffés auront atteint une hauteur de 50-70 cm, ils seront prêts pour le repiquage et le transfert dans la zone d'endurcissement. Les oliviers sont arrachés (avec une motte de terre) puis regroupés par dimensions et variétés. Les jeunes plants sont repiqués dans des pots remplis de substrat stérile ; s'ils sont repiqués à racines nues, leur appareil racinaire devra être légèrement taillé pour stimuler une croissance plus rapide une fois que le plant a été mis en pot. Les oliviers poursuivront leur croissance dans la zone d'endurcissement jusqu'au moment de la vente.

II.2. Le bouturage semi-ligneux en pépinière (par des rameaux herbacés) :

Ce mode de multiplication est aussi appelé **bouturage herbacé** ou **multiplication sous nébulisation**. En effet, cette technique utilise des boutures d'un an portant des feuilles et

des bourgeons. Cette technique est habituelle dans les pépinières oléicoles car elle permet d'assurer la production des oliviers identiques au pied mère en quantité élevée et dans des délais plus courts par rapport au cycle de production du greffage.

Les boutures choisies doivent être trempées dans la poudre hormonale à concentration bien déterminée pour faciliter le développement rapide des racines ensuite les boutures sont mises en serre de nébulisation dans des tablettes ou le substrat doit être inerte (sable, perlite, vermiculite), indemnes de toute parasites et bien drainé.

Après deux mois à deux mois et demi en serre de nébulisation, les boutures sont aptes à être transplantées en serre d'endurcissement dans des pots. Cette phase peut durer jusqu'à trois mois avant que les jeunes plants soient placés à l'extérieur de la serre de l'endurcissement. Enfin, les boutures sont plantées dans les carrés de l'élevage ou ils peuvent rester de 12 à 18 mois avant la dernière plantation avec mottes ou racines nues (**Loussert et Brousse, 1978**).

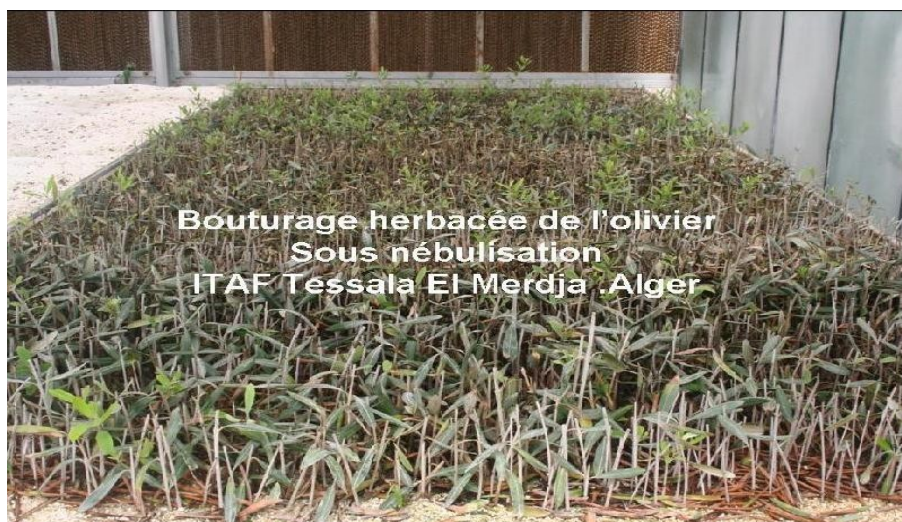


Photo n°3 : Bouturage herbacée de l'olivier sous nébulisation

Tableau n°6 : production du plant au niveau de GDSP SAF-SAF 2008.

Chapitre 5 plants

Multiplication et techniques de production de

variétés	Porte-greffes	Production prévisionnelle	production réelle	Quantité commercialisée	GCA	privé	stock
Sigoise 2000/2001	oléastre	2634	6411	6411			
Sigoise 2001/2002	oléastre	6000	8000	7166			
Sigoise 2002/2003	oléastre	2834	2347	1947			
Sigoise 2002/2003	bouture		48	48			
Sigoise 2003/2004	oléastre	10300	10000	7765			
Sigoise 2004/2005	oléastre	9000	7500	5151			
Sigoise 2005/2006	franc	6777	6777	2881	1872	1478	3427
Sigoise 2006/2007	oléastre	3683	3683	3683	177	3506	0
Sigoise 2007/2008	oléastre		2200		840	1360	\