

Corrigé type de l'examen en Matière : Création d'une pépinière et production des plants arboricoles

Réponse 1 : la définition des termes (3p):

- **Carrée de multiplication** : c'est un carrée ou parcelle où on plante les graines ainsi que les boutures et les marcottes.
- **Carrée d'élevage** et de greffage : après multiplication et développement des graines, des boutures et des marcottes en jeunes plants, on ramène ces plants dans un carrée d'élevage, pour avoir un meilleur développement dans un espace plus grand, après une année on effectue le greffage et on suit l'évolution du plant greffé une autre année, si le greffage est réussi, on peut planter le plant greffé dans un verger.
- **Carrée de pieds mère** : ou parcelle à arbre adultes, destinée à produire des greffons, des graines et des boutures, ces arbres doivent être sains, indemne de maladies, vigoureux et reconnus pour leur résistance aux maladies.

Réponse 2 : L'aménagement du site d'une pépinière consiste (2.5p):

- ✓ A préparer des allées, une aire de travail et un point de prise et de stockage d'eau
- ✓ A construire d'abris de magasin et de hangar, d'ombrée, des caissettes, des bacs de bouturage, de clôture etc.
- ✓ A matérialiser l'emplacement des planches, des agrandissements futurs.
- ✓ A donner une orientation telle que les planches soient abritées des vents desséchants
- ✓ A l'installation des brise-vent,
- ✓ A l'établissement d'un plan de la pépinière.

Réponse 3 : expliquer les différents types de la multiplication asexuée(3p)

Le bouturage : C'est le prélèvement d'un morceau d'un végétal (rameau) et le mettre en terre pour lui faire émettre des racines et le préparer ainsi à la formation d'un nouveau végétal, le nouveau plant conserve les caractères du végétal dont il est issu.

Le Marcottage : Multiplication végétative consistant à émettre des racines sur un rameau ou une branche sans être détaché du pied mère, il existe deux types de marcottages, **marcottage simple** ou par couchage (c'est faire coucher un rameau dans un tranché et on le recouvre de terre pratiqué chez les espèces fruitière ayant des rameaux flexibles comme la vigne), **marcottage en butte ou en cépée** (c'est un marcottage pratiqué sur Pommier, il s'agit des espèces fruitières ayant des rameaux courts et rigides on réalise une butte en recouvrant le pied de l'arbre avec quelques rameaux avec de la terre) .

Le drageonnage : Certains arbres ont la possibilité à partir des racines d'émettre spontanément des tiges aériennes ou drageons. Exemple : Prunier, Cerisier, les drageons sont utilisés comme porte greffes.

Réponse 4 : Conduite et entretien des plants greffés (3p)

- **Rabattage** des sujets greffés à 10 ou 15 cm au-dessus de la greffe dans le cas du greffage à œil poussant,
- **Déligaturage** des greffes reprises environ 3 à 4 semaines après greffage ;
- **Ebourgeonnage** périodiques des sujets greffés (des portes greffes) ;
- **Binage et désherbage mécanique et manuel ou chimique**
- **Fertilisation azotée**, environ 75 unités/hectare fractionnées en 3 ou 4 apports ;
- **Irrigation périodique**.

Réponse 5 : Propriétés d'un bon substrat (4 propriétés) (2p) :

- ✓ Une bonne porosité totale (d'environ 90%), est idéale pour évacuer le gaz carbonique libéré par les racines et pour une meilleure circulation de l'eau.
- ✓ Une excellente capacité de rétention ;
- ✓ Léger ;
- ✓ pH acide ou proche de la neutralité ;
- ✓ Bonne capacité d'échange cationique ;
- ✓ Rapport C/N : $C/N \geq 50$, est synonyme du degré de maturité du substrat ;
- ✓ Stabilité au niveau de ses propriétés tout au long de la culture ;
- ✓ Propre, exempte de graines d'adventices, de germes pathogènes et d'éléments minéraux toxiques ;
- ✓ Inerte de toute réactivité biologique.

Réponse 6 : les deux types de conteneurs (donner un exemple pour chaque types) (1p)

- **Conteneur biodégradable** : fertilpots (fibres de bois) ; conteneur à base de composants dégradables
- **Conteneur non biodégradable** : sachets en polyéthylène, WM conteneur (issue de recyclage des déchets), bocaux en verre ou en argile.

Réponse 7 : les conditions de stockage des produits phytosanitaires (3.5p):

- ✓ Transport adéquat (adapté) ;
- ✓ Des locaux préservés aux pesticides et fermés à clé ;
- ✓ La température de stockage doit être comprise entre 10-15°C ;
- ✓ Éviter les courants d'air ;
- ✓ Utilisation d'un système de ventilation pour dégager les vapeurs d'eau (humidité excessive) ;
- ✓ Les pesticides doivent être préservés dans un emballage fermé (éviter les sacs ouverts et les flacons brisés) ;
- ✓ Tous les produits doivent être stockés dans leur emballage d'origine (éviter la vente des produits en vrac).

Question 8 : Donner les conditions de réussite du greffage (2p)

- Le greffon et le porte greffe doivent appartenir à la même famille botanique, exemple: Poirier/Cognassier, le greffon est le Poirier et le porte greffe est le Cognassier, Abricotier/Amandier.
- Le greffon et le porte greffe doivent avoir une bonne affinité, pour une bonne circulation de la sève (si non un bourrelet va se former au niveau du point de greffage qui peut se casser facilement sous l'action du vent).
- Le greffon et le porte greffe doivent être sains et indemne de maladies.
- L'époque de greffage doit être bien choisis, il existe deux périodes de greffage, au printemps et fin été début Automne.