

## RESULTATS PRELIMINAIRES DE SELECTION D'UN PORTE GREFFE SEMIS D'AMANDIER

*M. Laghezali, A. Mamouni*

### INTRODUCTION

Au Maroc, la culture de l'amandier est localisée essentiellement dans des zones arides et semis arides. La majeure partie des plantations intensives se situe au centre nord du pays où la pluviométrie est de l'ordre de 500mm. Le sol y est fortement calcaire. L'aridité et la nature du sol ont conduit les arboriculteurs à cultiver l'amandier sur ses propres racines. Les variétés "Marcona" et "Desmayo" sont les porte-greffes d'amandier les plus utilisés. Ils sont choisis pour leur relative homogénéité de semis, mais ils se montrent sensibles aux nématodes, au crown gall, et aux attaques de capnode.

Utilisés comme porte greffes du pêcher, ils sont tolérants au calcaire, mais peu vigoureux, de mauvaise affinité, et se prêtent mal à l'intensification de la culture.

Ces considérations nous ont conduit à entreprendre la sélection d'un porte greffe d'amandier pour le pêcher et ou l'amandier.

### MATERIEL ET METHODES

Nous avons essayé de tirer parti d'un essai existant déjà à la Station de Recherche d'Arboriculture Fruitière d'Ain Taoujdat (Maroc) dans lequel il est comparé la vigueur conférée par un semis de pêcher de Missouri à celle conférée par un semis d'amandier amer.

Toutes les associations sur amandier présentant une parfaite affinité avec le pêcher (rapport de la circonférence mesurée à dix centimètres au dessous et au dessus de la ligne de greffe proche de la valeur de un) ont été retenues.

Nous avons provoqué sur celles-ci le départ de rejets au niveau du porte greffe. Les yeux qui en sont prélevés ont été gréffés sur un semis d'amandier. Les familles obtenues de chaque type retenu ont été évaluées pour les caractères suivants :

- Distance entre le collet et la première feuille.
- Importance de la ramification.

- Croissance en longueur et en diamètre.
- Nature de la ramification.

## RESULTATS ET DISCUSSION

### 1° Distance entre le collet et la première feuille.

La valeur de la distance entre le collet et la première feuille revêt un caractère important quant il s'agit de l'élaboration du scion. Plus cette distance est grande, facile est l'opération de greffage. L'effeuillage et l'ablation des pousses sont alors supprimés lors des manipulations de pépinière. La figure 1 donne la valeur moyenne de la distance collet première feuille pour les différentes familles.

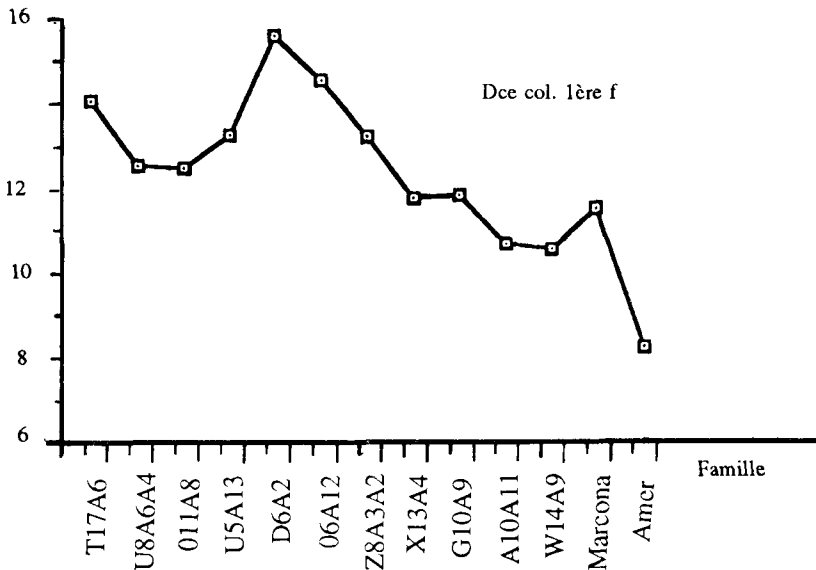


Fig. 1 : Distance entre le collet et la première feuille

Le semis d'amandier amer présente la plus faible distance entre le collet et la première feuille. Les autres familles ont des valeurs très proches, à l'exception de D6 A2 suivie de O6 A12 pour lesquelles cette distance est élevée.

### 2° Importance de la ramification

La faiblesse de la ramification constitue un critère important de sélection des porte greffes. Elle permet une meilleur aération des plants et une densité élevée en pépinière.

La figure 2 montre l'importance de la ramification selon les différentes familles.

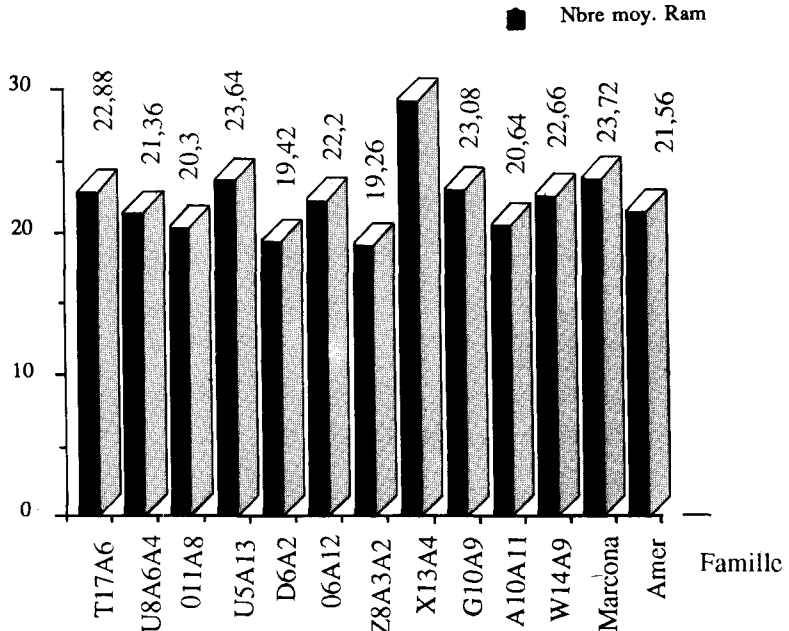


Fig. 2 - Importance de la ramification en fonction des familles.

Le nombre de ramifications est relativement peu variable pour la majeure partie de la descendance. Les familles Z8 A3 A2 et D6 A2 se distinguent pour ce caractère.

### 3° Croissance en longueur et en diamètre.

Ce caractère a été apprécié en début de la période de greffage (début du mois de juillet). La figure 3 indique la valeur du diamètre en fonction de la descendance.

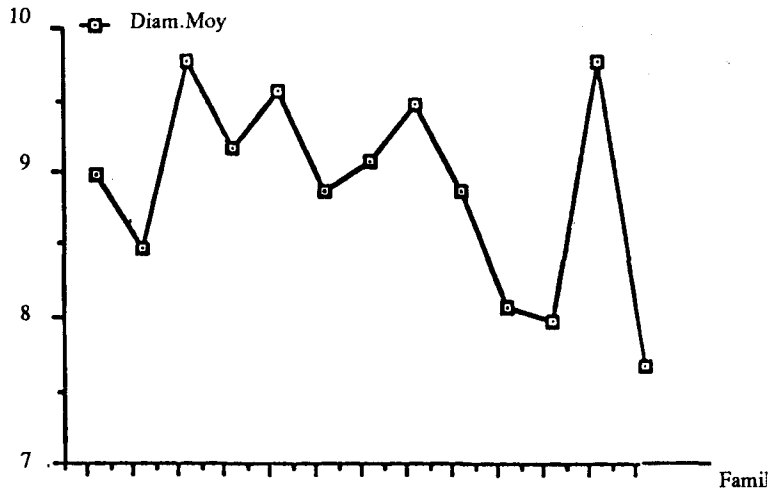


Fig. 3 - Diamètre moyen au début de la période de greffage.

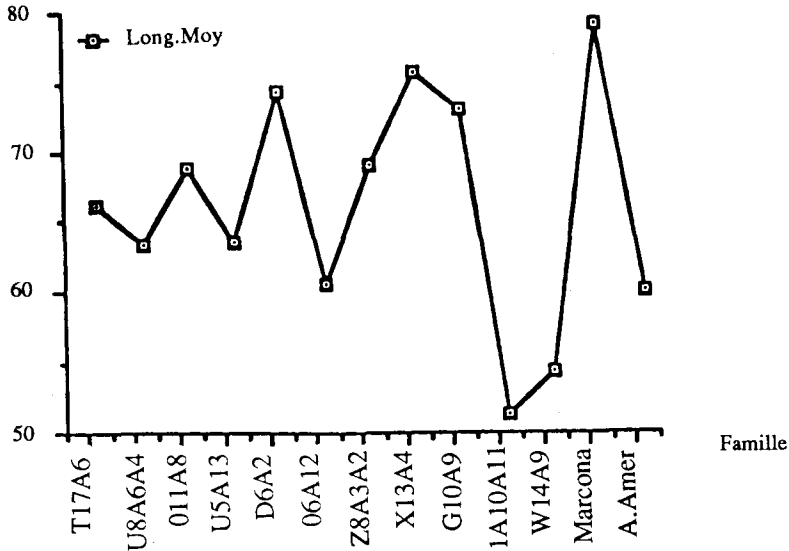


Fig. 4 : Longueur moyenne au début de la période de greffage (cm)

Les différentes familles sont assez hétérogènes pour ce caractère. O11 A8 présente la plus grande valeur du diamètre à l'époque du greffage. Cette valeur est de la même importance que pour le témoin Marcona.

Les familles D6 A2 et X13 A4 sont de même niveau pour ce caractère, mais de moindre importance par rapport à O11 A8.

Une corrélation positive existe entre la longueur moyenne de plants et leur diamètre moyen à cette époque. La figure 4 permet de l'illustrer.

#### 4° Nature de la ramification.

Nous avons pris en considération trois types de ramification : érigée, et semi-érigée et retombante. La figure 5 présente la répartition de ces modes de ramifications.

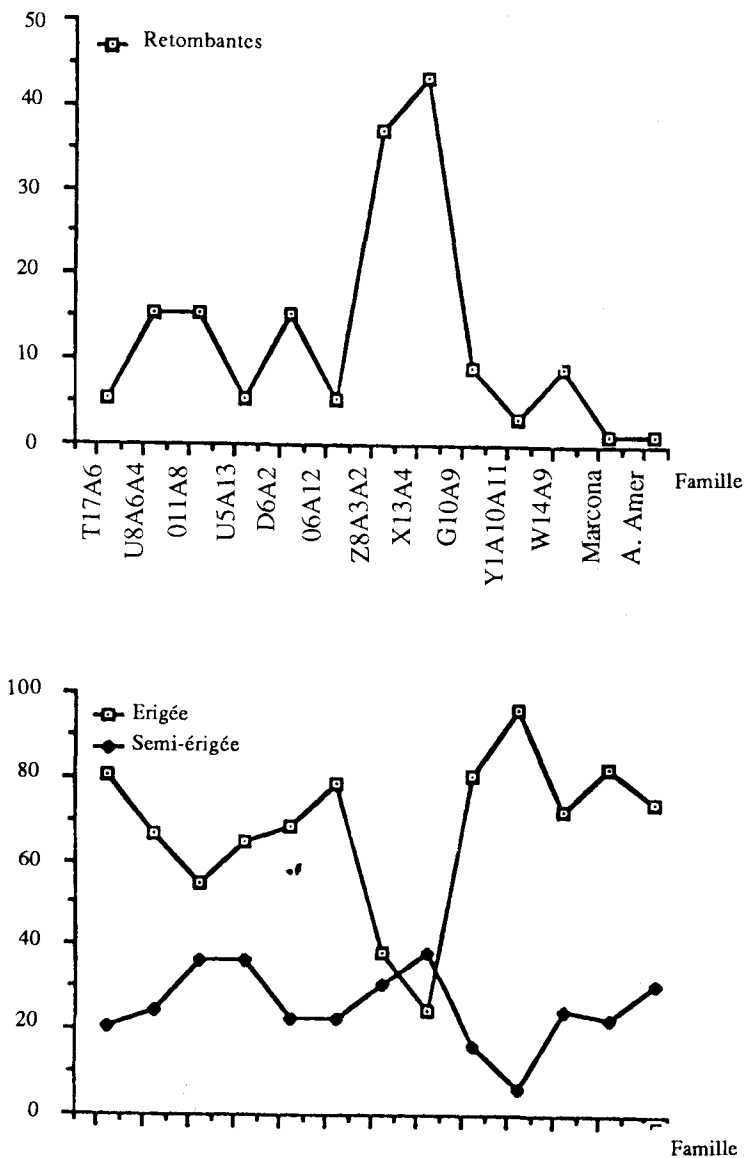


Fig. 5 - Répartition par nature de la ramification.

Le caractère érigé de la ramification domine dans presque toute la descendance à l'exception de la famille Z8 A3 A2 pour laquelle la ramification retombante est de même importance que celle érigée. La variété Marcona et le semis d'amandier amer ne présentent pas de ramifications retombantes.

## CONCLUSION

L'étude des différentes familles, pour les critères de sélection choisis, fait ressortir le type D6 A2 comme géniteur potentiel groupant l'ensemble des caractères recherchés. Ainsi les hybridations en cours visent l'octoie d'un effet additif de ces caractères et des effets d'épistasie.

Le croisement est opéré selon le schéma suivant :

011A8 X D6 A2	Type à diamètre et distance "collet - 1ère feuille"
D6A2 X 06 A12	élevés.
011A8 X Z8A3A2	Type à croissance rapide, peu ramifiée.
06A12 X D6A2	Type à distance "collet - 1ère feuille" élevée et peu ramifiée.

L'étude de la descendance de ces hybrides permettra de fixer les géniteurs à associer pour la production de semence après étude de l'autocompatibilité et la compatibilité au greffage de la descendance.