de matière plastique. Le greffon doit être préparé 15 jours environ avant le greffage, en coupant toutes les feuilles de façon que le pétiole tombe de lui-même. Vingt jours après, on déligature et on coupe le morceau d'écorce recouvrant le greffon. On rabat les extrémités du portegreffe 8 jours après, puis, après 15 jours, à 2 cm du greffon.

Afin d'étudier, s'il y en a une, l'influence du portegreffe sur le greffon, un essai préliminaire avec 5 plants greffés a été mis en place, en comparaison avec 5 marcottes provenant du même pied-mère. On étudiera, en plus de la croissance, de la vigueur et de la longévité des arbres, la qualité des fruits et le rendement.

L'année prochaine, il est prévu un essai plus important

pour comparer les porte-greffes différents avec des marcottes comme témoins.

Foulaya, octobre 1951.

P. MERLE,

Station Centrale des Cultures Fruitière Tropicales de l'Institut des Fruits et Agrumes Coloniaux.

BIBLIOGRAPHIE

- G. D. RUEHLE. Growing guavas in Florida, Univ. Fal Subtrop. Exp. Sta. Mimeogr. Rept no 12, février 1947.
- W. Bembower. Air layering litchi and other plants, Univ. Hawaii Agric, Ext. Circ. no 60, mars 1948.
- W. R. Grove. Wrapping air-layers with rubber plastic, Lychee orchards, Laurel.

Etude des pratiques culturales et des sols de 43 vergers d'orangers Californiens à rendement très élevé

par R. B. HARDING (1)

Le rendement des agrumes plantés est, de loin, la question la plus importante pour l'avenir des plantations nord-africaines, plantations dans lesquelles il est encore trop bas pour pouvoir permettre à celles-ci de subsister économiquement dans l'avenir.

Ce rendement est, bien entendu, fonction de nombre de facteurs : sols, fumures, pra-

tiques culturales notamment.

Il nous a paru intéressant de publier la traduction d'une étude très succincte de ces facteurs faite sur des vergers californiens à très haut rendement.

La comparaison avec les conditions rencontrées en Afrique du Nord est intéressante. Les conclusions sont, comme on le verra, identiques en ce qui concerne le travail du sol, les irrigations, la qualité des sols, mais très différentes pour les autres facteurs:

— Quel est l'agrumiculteur qui fournit annuellement à l'hectare 12 t. de fumier, même artificiel et 3 livres d'azote par arbre ou même seulement, faute de fumier, cette seule quantité d'azote?

— Nombre d'agrumiculteurs pratiquent encore une taille dite d'entretien ou même de de fructification, qui n'a pour résultat qu'une réduction annuelle importante du tonnage produit.

On verra également des conclusions sur la présence de calcium et la salinité, conclusions souvent fort éloignées des idées habituellement admises sur ces points.

Pour avoir des indications exactes sur les pratiques culturales et sur les caractéristiques des sols des vergers qui donnent d'excellentes récoltes d'agrumes on a prélevé des échantillons dans des vergers à rendement élevé de la Californie méridionale. On a choisi 43 vergers adultes, d'au moins 20 ans, et dont le rendement moyen, depuis cinq ans, a dépassé 500 quintaux par hectare (²). Ces vergers

(2) Exactement 500 « field boxes » par acre; une « field box » contient 30 à 45 kg de fruits. (N. du Tr).

sont situés dans les comtés de San Diego, Orange, Riverside, San Bernardino, Los Angeles, Ventura et Tulare de telle façon qu'ils représentent, aux points de vue géographique, pédologique et climatique, des caractéristiques très variées.

Pratiques culturales. Dans chaque verger on a pris des renseignements sur les pratiques culturales et sur l'apparence des arbres. La plupart des arbres sont grands, d'une belle couleur verte, avec, lorsqu'il y en a, peu de symptômes foliaires de carences. On travaille le sol dans 33 de ces 43 vergers mais les planteurs ont l'intention, dans plusieurs de ces vergers, de ne pas continuer ce travail. Lors-

⁽¹⁾ R. B. HARDING: High yield orange orchards management practices and soil conditions studied in 43 mature, high-performance orchards in California (California Agriculture, vol. 5, nº 9, pages 12, 14).