

ACTIVITÉS DE LA STATION DE RECHERCHES AGRUMICOLES DE CORSE (I. N. R. A. - I. F. A. C.) EN MATIÈRE D'INTRODUCTION ET DE DISTRIBUTION DE GREFFONS D'AGRUMES INDEMNES DE MALADIES A VIRUS (*)

par **R. VOGEL** et **J. M. BOVÉ**

Institut Français de Recherches Fruitières Outre-Mer.

ACTIVITÉS
DE LA STATION DE RECHERCHES AGRUMICOLES
DE CORSE (I. N. R. A. - I. F. A. C.)
EN MATIÈRE D'INTRODUCTION
ET DE DISTRIBUTION DE GREFFONS
D'AGRUMES INDEMNES DE MALADIES A VIRUS

par R. VOGEL et J. M. BOVÉ (I. F. A. C.)

Fruits, vol. 22, n° 6, juin 1967, p. 269 à 271.

RÉSUMÉ. — En 1961, introduction à la Station de recherches agrumicoles de Corse, de greffons sains en provenance de Californie et de Floride. Dès leur introduction les greffons sont multipliés sous cage d'isolement sur lime Mexicaine, bigaradier ou citrange Troyer. Au bout d'un an les jeunes plants sont indexés (Exocortis, Psorose, Cachexie-Xyloporose). Les plants révélés indemnes peuvent être plantés en plein champ. Des essais agronomiques pourront être entrepris en 1967 et de petites quantités de greffons certifiés indemnes de Psorose, d'Exocortis et de Tristeza pourront être distribuées aux producteurs. La sélection nucellaire des variétés méditerranéennes est en cours.

I. INTRODUCTION

Dès la création de la Station de Recherches agrumicoles de Corse, en 1958, un programme d'amélioration sanitaire des variétés d'agrumes a été envisagé. Pour diverses raisons, ce programme n'a pu débiter qu'en 1959, par la création d'une première parcelle d'indexation et par les semis de quelques variétés destinées à la sélection nucellaire.

Très rapidement il s'est révélé que la mise en œuvre de ces deux techniques, indexation et sélection nucellaire, ne conduirait à des résultats intéressants que dans un avenir assez lointain. En effet, avec la méthode utilisée à cette époque, l'indexation de l'Exocortis exigeait une durée de 8 années. Aussi fut-il décidé d'introduire des greffons sains des États-Unis. Ce matériel devait permettre la création rapide d'un « parc à bois » sur lequel seraient prélevés les greffes nécessaires aux essais agronomiques de la Station et ceux qui seront demandés par les pépiniéristes et les producteurs.

II. DISPOSITIONS PRISES POUR LES INTRODUCTIONS DE GREFFONS

C'est au printemps de 1961 que les premiers greffons furent introduits, d'une part, de la Station de Riverside (Californie) et d'autre part, du Service d'indexation de Floride. Depuis, de nouvelles introductions ont été entreprises, et nous nous proposons, cette année encore, d'importer une douzaine de nouvelles souches.

Actuellement la Station a introduit 57 souches présumées exemptes de virus, représentant 30 variétés se répartissant comme suit :

(*) Communication présentée à la Commission Agrotechnique du C. A. Z. F. en février 1966.

| | | | |
|------------------------|----|---------------|------------|
| Oranger | 21 | souches de 10 | variété(s) |
| Clémentinier | 2 | — | 1 — |
| Pomelo | 7 | — | 5 — |
| Citronnier | 11 | — | 2 — |
| Mandarinier | 13 | — | 11 — |
| Divers | 3 | — | 1 — |

Dès leur introduction à la Station, les greffons sont multipliés sous cage d'isolement, en partie sur lime 'mexicaine' et en partie sur un porte-greffe vigoureux comme le bigaradier ou le citrange 'Troyer'. La multiplication des yeux sur lime 'mexicaine' permet, à tout moment, de voir s'ils sont ou non porteurs du virus de la Tristeza, car en plus du greffon, une branche de ce porte-greffe est conservée pour l'observation éventuelle des symptômes de Tristeza sur les jeunes feuilles de lime 'mexicaine'.

Au cours de la seconde année, les jeunes plants sont en général suffisamment développés pour permettre le prélèvement des greffons nécessaires à l'indexation de l'Exocortis et de la Psorose. En effet, bien que le matériel introduit soit présumé sain, les indexations de l'Exocortis, de la Psorose, puis de la Cachexie-Xyloporose sont à nouveau refaites.

Ainsi, deux années après leur introduction en Corse, il est déjà possible de savoir si ces greffons sont bien indemnes de Tristeza et d'Exocortis et leur indexation pour la Psorose et la Cachexie-Xyloporose est en cours. Une partie des nouveaux pieds mères qui se sont révélés indemnes peuvent éventuellement être plantés en plein champ; deux plants sont toujours conservés sous cage d'isolement pour les préserver d'une contamination éventuelle.

Cette méthode de quarantaine et d'indexation rapide a déjà donné des résultats très appréciables puisqu'elle a permis de déceler l'Exocortis dans plusieurs souches introduites à une époque où n'était pas encore connu le test très sensible de l'Exocortis au moyen du cédratier 'Etrog'.

Les premières introductions effectuées ont porté principalement sur les variétés de grand intérêt commercial pour la Corse. Aussi ont-elles servi à constituer le premier « parc à bois » sain de la Station. Cette parcelle comprend 970 arbres, les variétés que nous considérons comme les plus importantes groupant plus de 100 sujets par variété.

Les variétés placées dans ce « parc à bois » ont été greffées sur 5 porte-greffe différents dans le but d'étudier comment se comportent ces porte-greffe quand ils sont greffés avec du matériel indemne de virus connus. Ces porte-greffe ont également été choisis en raison de leur sensibilité à certaines viroses; ce sont donc à la fois des porte-greffe et des plantes indicatrices.

Ce sont :

- le Citrange 'Troyer'
- la lime 'Douce de Palestine'
- le tangelo 'Orlando'
- le bigaradier.

Le tangelo 'Orlando' et la 'lime Douce de Palestine' permettront de détecter l'existence éventuelle de la Cachexie-Xyloporose tandis que le *Poncirus trifoliata* et le citrange 'Troyer' devraient permettre de vérifier l'absence de l'Exocortis déjà testé auparavant sur cédratier 'Etrog'. Le tangelo 'Orlando' et le bigaradier se prêtent à l'observation d'éventuels symptômes de cristicortis. Jusqu'à présent aucune différence importante de vigueur n'a été observée entre ces différents porte-greffe et aucune manifestation virologique n'est apparue sur les arbres.

Les greffons reçus à partir de 1963 ayant, pour la plupart, une importance commerciale moindre que les premières variétés introduites, ont été multipliés en plus petit nombre que celles-ci. Les arbres issus de ces introductions sont placés tout d'abord en parcelle de comportement. Lorsque la végétation de ces arbres, leur production et de la qualité de leurs fruits seront connues, la multiplication intensive des souches intéressantes sera entreprise.

III. DISTRIBUTION DE GREFFONS INDEMNES DE MALADIES A VIRUS

Grâce aux introductions entreprises ces dernières années, il a été possible de préparer les plants nécessaires à deux essais agronomiques qui seront mis en place au printemps 1967. La Station peut également, d'ores et déjà, commencer à fournir aux pépiniéristes et aux producteurs, de petites

quantités de greffons certifiés indemnes de Psorose, d'Exocortis (et de Tristeza) pour certaines variétés d'orangers, de citronniers et de pomelos.

Pour accélérer la distribution de ces greffons, il eut été possible d'introduire de plus grosses quantités de matériel végétal des États-Unis. Nous avons préféré ne recevoir qu'un nombre restreint de baguettes-greffons, et vérifier l'état sanitaire de chacune d'elles afin d'être sûr que tous les greffons que nous fournirons par la suite sont bien indemnes de Tristeza, de Psorose, d'Exocortis et de Cachexie-Xyloporose.

En ce qui concerne la production de greffons sains des variétés méditerranéennes qui n'ont pas été étudiées aux États-Unis, il faudra attendre que la sélection nucellaire entreprise à la Station pour ces variétés soit terminée. Ce travail qui a commencé dès 1959, et qui est maintenant poursuivi par J. CASSIN, devrait permettre de distribuer les premiers greffons dans 4 ou 5 ans.

Enfin seule l'indexation permet de sélectionner des souches de clémentinier exemptes de virus. Un gros effort a été entrepris à la Station ces dernières années pour trouver ces souches saines. Actuellement nous disposons déjà d'une douzaine de têtes de lignées qui se sont révélées jusqu'ici indemnes d'Exocortis et de Psorose (et de Tristeza). Certaines de celles-ci sont déjà en essai de comportement, pour étudier la productivité et la qualité des différentes souches sous les conditions de milieu de la Corse. Leur multiplication a également débuté, mais il faudra encore attendre quelques années avant que la Station puisse fournir des greffons sains de clémentinier à tous les pépiniéristes et producteurs de l'île.

IV. CONCLUSIONS

En attendant que les programmes d'indexation et de sélection nucellaires entrepris à la Station donnent des résultats, les introductions de greffons qui ont été faites en Corse, permettent déjà de disposer de greffons d'agrumes indemnes de maladies à virus. Grâce à ce matériel sélectionné, la Station peut d'ores et déjà entreprendre des essais agronomiques (études de fertilisation, de portegreffe, etc.) qu'il était impossible de mener à bien avec des clones « vieilles lignées ».

PECHINEY-PROGIL

antiparasitaires
agricoles

spécialités pour
la santé publique



B. P. 74 LYON - TERREAUX - 69 FRANCE