

# NOUVEAUX PROGRÈS DE LA CULTURE DES AGRUMES EN UNION SOVIÉTIQUE

De nouveaux progrès, conditionnés par la nécessité d'étendre la zone de culture et le besoin d'augmenter le nombre des variétés, ont été réalisés en ce qui concerne les agrumes, dans l'Union Soviétique.

Les agronomes ont notamment cherché à accroître la production des citrons. En effet le citronnier est le moins résistant à la gelée parmi les agrumes; cultivé sur la rive de la Mer Noire cet arbre nécessite, sauf des cas exceptionnels, quelques précautions contre les rigueurs hivernales. Pour pallier à ce manque de résistance au froid quatre moyens sont possibles :

1° La création de nouvelles variétés, ceci demande beaucoup de temps.

2° L'installation des vergers sur les terrains offrant les conditions micro-climatiques les meilleures, ces terrains sont rares et déjà occupés.

3° L'emploi de procédés directs de défense, c'est-à-dire couvrir et réchauffer artificiellement les cultures, ces procédés ne sont applicables qu'à une petite échelle.

4° La création de vergers rampants.

On connaît les plantations de pommiers rampants de la presqu'île de Kola créés par KIZIOURINE, élève de MITCHOURINE; ce type de culture est très répandu en Oural, en Sibérie et en Extrême-Orient. Des essais analogues ont été entrepris dans le Sud de l'Union dès 1935 avec le figuier. En 1937, LAVRIITCHOUK a commencé des expériences sur la culture rampante du citronnier. Les résultats obtenus semblent excellents, ce type de culture offrant la garantie la plus grande en terrain découvert et permet d'étendre le citronnier dans toute la zone des agrumes, c'est-à-dire la zone sub-tropicale humide. Le citronnier supporte ainsi la gelée, jusqu'à — 14-15°, sous couvert de paillasons végétaux légers et de neige. Les récoltes ne sont pas moins fortes pour les citronniers rampants que pour les arbres ordinairement conduits dans les meilleures zones climatiques; la récolte est plus régulière et la maturité plus précoce dans les vergers rampants. Le résultat de ces essais permettra d'envisager l'élargissement de la culture du citronnier notamment dans les endroits bas et ventés de la zone des agrumes. LAVRIITCHOUK se propose également, par la création de cultures rampantes, d'accroître les surfaces occupées par le pamplemousse, l'orange et la mandarine (*Vergers et Potager*, 1949, n° 2, en russe).

L'académicien VAROUNTZIAN, en vue d'acclimater le citronnier dans de nouvelles régions plus froides, propose la culture du « Citron de Pavlovo », lequel croît en chambre jusqu'à Gorki (1). Cette variété supporte de basses températures et un éclairage faible durant de longues périodes et arrive à maturité dans ces conditions. Le fruit possède une peau fine et d'excellents caractères gustatifs. VAROUNTZIAN pense qu'il serait possible d'étendre cette variété vers le Nord, par la culture en tranchées (*Agronomie soviétique*, 1949, n° 2, en russe).

La limite septentrionale de l'extension des agrumes en Union soviétique est le district de Sotchi (43°33 latitude N.). Sous ce climat la forme la plus résistante et la plus rentable est la mandarine japonaise « *Ounchiou* » (2). Cette variété est issue d'une mutation de bourgeon, dans un semis, soit de *Citrus tardiferax Hortex* Tanaka, soit de *C. nobilis subcompressa* (*Sélection et culture des semences*, 1949, n° 2, en russe). Chez *Ounchiou* les fruits sont parthénocarpiques : on trouve dans cette variété en moyenne 8 pépins pour 1.000 fruits. Sa sélection par la méthode sexuelle est donc très difficile. D'autre part ses anthères sont plus ou moins recourbées, restent fermées, ne contiennent presque pas de pollen, et se dessèchent rapidement. Afin de créer des hybrides résistant mieux au froid ZORINE a croisé *Ounchiou* avec différentes agrumes. C'est la méthode des mélanges de pollen créée par MITCHOURINE qui a permis de mener à bien la sélection par le croisement sexuel. Par pollinisation avec de grandes quantités de pollens différents on a élevé considérablement le nombre de pépins dans les fruits; c'est ainsi qu'en 1934 on a trouvé 4.200 pépins sur 1.000 fruits traités et aucun chez les témoins, en 1935, 7.200 pour 20 chez les témoins, en 1936, 2.710 pour 0, en 1937, 3.050 pour 22 et en 1939, 3.600 pour 8. Un hybride résistant au froid a été créé entre *Kin-Kan* (3) et *Ounchiou* (forme paternelle lors d'une floraison seconde). Une autre méthode, également inspirée de MITCHOURINE, a été utilisée dans la création d'hybrides résistant au froid, c'est la méthode du *mentor*; on améliore le plant hybride au moyen d'une greffe par approche d'un autre agrume dont on veut communiquer les propriétés à l'hybride. Il faut signaler que la mandarine *Ounchiou* (femelle) croisée avec un citronnier mâle donne des feuilles ailées très différentes des formes parentales. ZORINE a obtenu par les procédés Mitchouriniens cités d'excellents hybrides résistant au froid et fournissant des fruits de très bonne qualité.

Les agronomes soviétiques mettent en œuvre les méthodes de l'agrobiologie pour améliorer leur production d'agrumes comme ils l'ont fait pour accroître toute leur production agricole, et les agronomes français auraient tort de croire qu'il ne s'agit là que de « tours de main ». On est en réalité devant un ensemble de procédés de sélection et de culture relevant d'une conception nouvelle qu'avait entrevue, en France, le Professeur Lucien DANIEL, dès 1894.

(On trouvera les articles cités et d'autres concernant la culture des agrumes au Centre Culturel de France-U.R.S.S. qui les a aimablement mis à notre disposition).

Claude-Charles MATHON,  
Attaché de recherche C.N.R.S.

(1) Ville Pavlovo sur Oka, de la province de Gorki, anciennement gouvernement de Nijégorod (Nijnii Novgorod). N.D.L.R.

(2) Unshiu.

(3) Kino-Kuni.