

# Pollinisation manuelle de la pomme cannelle

X. COGEZ<sup>1</sup>, J.P. LYANNAZ<sup>2</sup>

(1) Palmiste, 97113 Gourbeyre, Guadeloupe.

(2) CIRAD-FLHOR, Station de Neufchâteau, Sainte-Marie, 97130 Capesterre-Belle-Eau, Guadeloupe.

*Une méthode simple de pollinisation manuelle est préconisée pour augmenter la productivité de la pomme cannelle, fruit très apprécié par les Guadeloupéens.*

## introduction

Chez de nombreuses annonacées, le degré de pollinisation naturelle est bas et par conséquent la productivité est faible.

D'une part, le caractère marqué de protogynie des fleurs (les stigmates sont réceptifs avant la maturité des étamines) limite les possibilités d'autofécondation et, d'autre part, la morphologie même des fleurs (couleur, forme) réduit les possibilités de pollinisations croisées, soit entomophiles, soit anémophiles.

De nombreux pays producteurs de cherimoya et/ou d'attermoya (Australie, Californie, Chili, Espagne, etc.) ont résolu ce problème par la pratique de la pollinisation manuelle.

Ces techniques ont été transposées sur la pomme cannelle (*Annona squamosa*), espèce très proche des deux précédentes, mais mieux adaptée au climat tropical sec rencontré aux Antilles.

## matériel et méthode

Le matériel végétal utilisé est constitué de plants d'*Annona squamosa* de deux origines différentes :

- 1 arbre âgé de 4 ans introduit de Floride (cv. Thai Lup issu de semis) ;
- 8 arbres âgés de 2 ans 1/2 originaires de Nouvelle-Calédonie (semences de sélection locale).

La méthode utilisée est simple : le pollen des fleurs est prélevé au stade mâle (pétales entièrement séparés) et déposé à l'aide d'un petit pinceau à poils fins sur les stigmates d'autres fleurs au stade femelle (pétales à peine entrouverts). Les observations de nouaisons s'effectuent 10 à 15 j après la pollinisation.

Cette opération a été répétée 4 fois à 15 j d'intervalle pour obtenir un nombre de fleurs traitées significatif.

Les fleurs du cultivar Thai Lup ont été fécondées uniquement avec du pollen de fleurs de la même variété (fécondation intravariétale).

Sur le cultivar de Nouvelle-Calédonie, des fécondations intravariétales (avec son propre pollen) et des fécondations intervariétales (avec du pollen de Thai Lup) ont été réalisées.

## résultats et discussion

### taux de nouaison

Le faible taux de nouaison observé sur les témoins de l'espèce *squamosa* est équivalent à celui qui a été rapporté dans la littérature pour les espèces *cherimoya* ou *attermoya*, où le taux de nouaison en fécondation naturelle est d'environ 1 %.

Le taux de nouaison obtenu en fécondation manuelle, supérieur à 90 % dans tous les cas, confirme l'efficacité, et donc l'intérêt, de la pollinisation artificielle (tableau 1).

### poids moyen des fruits

Les gains de poids obtenus en pollinisation manuelle sont dans tous les cas très significatifs (de 17 à 62 %). Ces gains sont d'autant plus importants que les poids moyens des fruits en condition naturelle sont faibles.

Les fruits de la variété de Nouvelle-Calédonie, issus de fécondations intervariétales, ont un poids moyen supérieur à ceux issus de fécondations intravariétales (gain de 36 % contre 17 % dans le cas du cv. Nouvelle-Calédonie).

Ce gain de poids mesuré est associé à l'observation d'une conformation du fruit améliorée (fruit bien arrondi et non déprimé localement) ; une meilleure couverture des stigmates par le pollen lors d'une fécondation manuelle pourrait expliquer de tels résultats.

### conclusions et perspectives

La culture de la pomme cannelle n'existe en Guadeloupe que sous forme d'arbres isolés dans un certain nombre de jardins créoles. C'est donc un fruit assez rare bien que très apprécié par les Guadeloupéens.

Cette culture est pourtant très bien adaptée aux conditions pédoclimatiques de la Côte Sous le Vent (Basse-Terre) ou de la Grande Terre, et la technique de fécondation manuelle, en assurant une production satisfaisante, pourrait s'avérer bénéfique pour encourager son développement.

Par ailleurs, cette technique permettrait de regrouper et de programmer les différentes récoltes en se basant sur un intervalle floraison-récolte connu de 110 j en moyenne.

Pour confirmer ces résultats préliminaires, il convient de :

- renouveler cet essai sur l'ensemble de la période de floraison et si possible sur un échantillonnage plus important ;
- vérifier l'intérêt de fécondations intervariétales ;
- adapter cette technique à la fécondation d'autres annonacées comme *A. reticulata* (cachiman), mais surtout *A. muricata* (corossol), pour lesquelles les premiers tests n'ont pas été très concluants. ●

.....  
Bibliographie et tableau, voir version anglaise p. 359-360