

La MULTIPLICATION des AGRUMES en PEPINIERE en NOUVELLE-CALEDONIE CHOIX des PORTES-GREFFE

Le contexte

Le climat de la Nouvelle-Calédonie est très propice au bon développement des agrumes et à la production de fruits de qualité. Cependant, le développement de la production d'agrumes est confronté, sur la Grande Terre, au contexte des sols hydromorphes et hypermagnésiens dû à une granulométrie fine, associé à une pluviométrie irrégulière. La bonne adéquation entre le porte-greffe, le type de sol et le climat permet de lever ce facteur limitant.

L'état du système racinaire est fortement influencé par les caractéristiques du sol (profondeur, texture, structure) qui conditionnent fortement le développement des agrumes et leur production :

- il fournit à la plante ses capacités à puiser l'eau et les nutriments nécessaires à son fonctionnement,
- il permet son ancrage et son maintien face aux aléas climatiques.

En Nouvelle Calédonie, sur la Grande Terre, les meilleurs sols sont les alluvions limono argileux, situés principalement sur la côte ouest en zones inondables. Ils constituent 2 % de la surface de l'archipel et sont les plus utilisés par les agrumiculteurs. Ils sont lourds, compacts et par conséquent asphyxiants. De par leur nature physique, ils représentent un facteur limitant à cause de l'hydromorphie liée au faible ressuyage en cas de fortes pluies. En effet :

- les éléments fins représentent plus de 50 % du sol et peu d'air subsiste en cas de fortes pluies,
- l'eau est souvent retenue en surface du fait de strates d'argiles conséquentes en profondeur,
- la topographie plane des zones alluviales ne permet pas un drainage efficace,
- au niveau chimique, le complexe absorbant est saturé en bases échangeables, principalement le magnésium. Les sols sont faiblement acides et carencés en phosphore, calcium et en potasse.

Les résultats d'essais de comportement des portes-greffe en Nouvelle-Calédonie

Afin d'évaluer le comportement de différentes associations dans ces conditions, la Station de Recherche Fruitière de Pocquereux a introduit à partir de 1990 une douzaine de portes-greffe, testés en verger à partir de 1993 sur un sol d'alluvions limono-argilo-sableuses, représentatif de la majorité des sols cultivés en arboriculture fruitière.

De cette étude, il ressort que deux espèces et leurs hybrides intéressent les agrumiculteurs de la Grande Terre :

- *Citrus volkameriana* (hybride de fruits acides) est un porte-greffe vigoureux réputé pour procurer de bons rendements. Il est couramment utilisé pour la production de fruits acides (limes, citrons, pamplemousses) car il confère peu de sucres aux fruits,
- les *Poncirus trifoliata* (Pomeroy, Rubidou), et hybrides comme le Citrumelo Sacaton donnent des fruits sucrés et de bons rendements. Leur vigueur est moyenne et leur densité de plantation peut être raisonnée. De nombreuses études démontrent qu'ils donnent une meilleure qualité aux fruits et ces portes-greffe sont tolérants aux maladies du sol,
- Citrange Troyer, hybride de *Poncirus trifoliata*, produit correctement lorsqu'il est dans de bonnes conditions pédoclimatiques. En outre la qualité des fruits est bonne car les fruits sont plus juteux et plus sucrés. Il est tolérant au *Phytophthora citricola* mais sensible aux sols calcaires,
- *P. trifoliata* var. Flying Dragon est un porte-greffe nanifiant dont la hauteur n'excède pas 2,5m à l'âge adulte. La qualité des fruits est bonne, notamment pour les cultivars sucrés. Il présente les caractéristiques de tolérance au virus de la Tristeza, aux nématodes des agrumes ainsi qu'une bonne tolérance aux sols lourds. Par contre, il est sensible au stress hydrique.

Quelques aptitudes des portes-greffe	Vigueur	Résistance au phytophthora	Qualité des fruits	Rendements
Pomeroiy (<i>Poncirus trifoliata</i> (L) raf)	--	+	++	-
Rubidouy (<i>P. trifoliata</i> (L) raf)	--	+	+	-
Troyer (<i>P. trifoliata</i> x <i>Citrus sinensis</i>)	+	+	+	+
Volka (<i>C. volkameriana</i> Pasq.)	++	-	-	+
Flying Dragon (<i>P. trifoliata</i>)	---	++	++	++
Sacaton (<i>P. trifoliata</i> x <i>C. paradisi</i>)	-	++	+	++

Résultats obtenus à la SRF Pocquereux, quinze ans après plantation	Cumul production à 15 ans (kg/arbre, 208 plants/ha)	Densité proposée ((plants/ha), en fonction du développement des frondaisons)
Pomeroiy (<i>Poncirus trifoliata</i> (L) raf)	1 564	275
Rubidouy (<i>Poncirus trifoliata</i> (L) raf)	1 435	271
Troyer (<i>Poncirus</i> x <i>C. sinensis</i>)	1 707	254
Volka (<i>C. volkameriana</i> Pasq.)	1 692	245
Sacaton (hybride <i>P. trifoliata</i>)	1 942	250

Z. LEMERRE DESPREZ,
Novembre 2016.