

Les symptômes observés sont les suivants :

- jaunissement uniforme des jeunes feuilles en croissance au niveau de l'apex
- légère courbure de la tige au niveau de l'apex
- les feuilles déjà développées se dessèchent et restent attachées au tronc

Ce syndrome correspond à ce que les Australiens appellent le "Dieback". La cause en est inconnue.

Aucun traitement n'a apporté un quelconque ralentissement dans la vitesse de dépérissement des plantes.

Des analyses effectuées au Laboratoire de Virologie du CIRAD (Montpellier) n'ont pas détecté la présence de particules virales.

La culture du papayer est donc *a priori* difficile à conseiller sur le Territoire, sauf dans les localités où ces symptômes n'ont pas apparus.

#### 4 PHYSIOLOGIE DE LA PLANTE ENTIÈRE EN RELATION AVEC SON ENVIRONNEMENT

##### 4.1 AGRUMES

Dans le cadre du programme de recherche conduit à Pocquereux, des essais liés aux techniques post-récolte ont été entrepris. Ils concernent le déverdissement et la conservation longue durée.

##### 4.1.1 DEVERDISSEMENT

Les conditions climatiques du Territoire et tout particulièrement celles de la côte Ouest permettent l'apparition d'une coloration des agrumes à partir du mois d'avril. Ainsi les variétés d'oranges et de mandarines de saison, tardives et très tardives colorent parfaitement. Il n'en est pas de même des variétés très précoces à précoces. Les premières variétés de Navels arrivant à maturité à la mi-février sont de coloration verte tout comme le sont les Carvalhal, Clémentines.

La technique utilisée en 1992 (25 février et 4 mars) est celle pratiquée au Japon. Le déverdissement s'effectue par gazage des fruits à l'Azéthyl (4,5 % d'éthylène). La concentration d'éthylène utilisée est de 1000 ppm soit 20 litres d'azéthyl par m<sup>3</sup>. Le gazage dure 15 heures à une température de 25 ° C et 95 % d'humidité. L'atmosphère de la chambre est ensuite entièrement renouvelée. Le déverdissement se remarque dès la première aération au bout de 15 heures. Il est total au bout de 5 jours.

Si la coloration des fruits est jaune pour les navels et les carvalhal, les clémentines prennent une coloration jaune-orangée.

#### 4.1.2 CONSERVATION LONGUE DUREE

Pour tenter d'étaler la mise en marché des fruits, des essais de conservation de longue durée ont été réalisés en 1993. Les essais ont porté sur cinq variétés de mandarines (Swatow, Beauty, Ortanique, Minneola, Malvasio), deux variétés d'oranges (Sanguinelli, Valencia Late) et une variété de pomelo (Star Ruby). La température de conservation a été de 3 °C pour une hygrométrie de 95 %. Par ailleurs un traitement de conservation a été appliqué au moyen d'un trempage pendant 30 secondes dans une solution à 1 g/l de Fungaflor (Imazalil). Les résultats sur la capacité de conservation de ces variétés figurent dans le tableau ci-après.

#### Capacité de conservation (%)

	Beauty		Swatow		Malvasio		Minneola		Ortanique		Sanguinelli		Valencia		Star Ruby	
1993	Tém.	Traité	Tém.	Traité	Tém.	Traité	Tém.	Traité	Tém.	Traité	Tém.	Traité	Tém.	Traité	Tém.	Traité
19 mai	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
19 août	44	52	35	72	67	72	35	56	39	82	45	80	80	92	73	84
16 sept.	-	-	-	-	49	65	-	-	19	71	-	-	70	89	58	71
14 oct.	-	-	-	-	27	49	-	-	-	-	-	-	65	88	-	-
30 déc.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	68	-	-

On constate que dans tous les cas le traitement augmente la capacité de conservation des fruits (de 20 à 100 %). Cela est très marqué pour Swatow, Malvasio, Ortanique et Sanguinelli puisque le traitement double leur pourcentage de conservation.

La durée de conservation de l'orange Valencia Late est particulièrement remarquable. Au bout de 7 mois et demi, le coefficient de conservation est de 68 % dans le cas des fruits traités. En outre la qualité interne des fruits est conservée avec un pourcentage de jus passant de 49 % à 47 %, et un brix de 7,8 ° à 9,6 °, l'acidité ne variant pratiquement pas (0,8 à 0,79).

La conservation est donc un moyen efficace de mise en marché différée des productions d'agrumes de 3 mois à 7 mois et demi.

#### 4.2 BANANIERS DE DESSERT ET BANANIERS VIVRIERS

##### 4.2.1 PLANTATIONS ECHELONNEES

Une plantation de bananiers Williams a été réalisée chaque mois pendant une année, afin de déterminer la durée du premier cycle de plantation dans les conditions de la Station de Pocquereux.

Les résultats sont présentés (tableau I).