

CONSERVATION POST RECOLTE DES BANANES EN VERT

Code essai : 13E-10

Durée : 2003 - 2004

Auteurs : Ignace Hoarau, Pascal Huet

1. OBJECTIF

L'objectif consiste à conserver de la banane verte en chambre froide afin d'étaler la période de commercialisation des fruits sur plusieurs semaines, et maîtriser ainsi les périodes de surproduction.

2. MATERIEL ET METHODE

2.1 - Matériel

- 1 site à Petite-Île
- Variété utilisée : Petite Naine

2.2 - Méthode

- Fruits récoltés à 1 026 heures (somme thermique accumulée par le bananier entre la floraison et la récolte calculé de la façon suivante : **(Temp mini + Temp max)/2 -14**)
- Fruits récoltés verts (diamètre moyen du doigt médian de la quatrième main : 33,3 mm)
- Température de la chambre froide : 12° C
- Humidité relative : 90 %

L'essai comporte 1 modalité répétée 5 fois :

- Trempage pendant 2 mm de 5 lots de fruits dans une solution de « *Thiabendazole* (220 g/l) » à 0,200 l/hl.

2.3 - Variables mesurées

- Evolution du nombre de fruits pourris pendant le stockage
- Durée de stockage
- Qualité des fruits après passage en chambre de mûrissage

3. RESULTATS

Tableau 1 : Somme thermique mensuelle accumulée par le bananier de la floraison à la récolte

	Somme thermique mensuelle accumulée (heures)	Températures	
		Mini	Max
Juin	105	17,98	24,,9
Juillet	215	18	23.89
Août	247	18,03	25,92
Septembre	245	18,36	26,57
Octobre	214	18,52	27,27

Les fruits ont été récoltés le 5 novembre 2004. Chaque lot a été lavé, traité avec un fongicide puis séché et mis en chambre froide. Au cours des observations, aucun phénomène de pourriture n'a été observé sur les fruits ; ceci malgré une conservation totale de 6 semaines. L'action du fongicide a donc été bénéfique. Des essais similaires menés en 2003 ont montré que des développements de champignons apparaissaient 10 jours après stockage sur des fruits non traités.

35 jours après le début du stockage, 16 % des fruits commencent à présenter des traces jaunes sur les doigts. On observe cependant quelques mains entières presque jaunes. Le processus de maturation de la banane a commencé et est irréversible. Ces fruits sont enlevés de la chambre froide pour un mûrissage complet en chambre de maturation. Les autres fruits sont gardés pour une conservation maximale en vert.

6 semaines après leur mise en chambre froide, tous les fruits présentent un début de coloration jaune. Ils sont tous rentrés en chambre de mûrissage pour une durée d'environ 4 jours. Ces derniers sont ensuite comparés à un lot de fruits mûris sans stockage en vert. Les analyses de Durofel (indice de fermeté) ne montrent aucune différence de fermeté (75) entre les deux lots. La qualité organoleptique des fruits (sucre, tenue en bouche, parfum), testée par un panel de 10 consommateurs, ne change pas également.

La tenue des fruits à température ambiante après leur sortie de la chambre est satisfaisante (+5 à 6 jours).



35 jours après le début de stockage



Lot sorti de la chambre de mûrissage

4. CONCLUSION

La conservation des bananes en vert est possible à condition d'utiliser d'une part un fongicide de conservation (*Thiabendazole*) afin d'éviter les problèmes de pourritures, et d'autre part de récolter des bananes dont la somme thermique accumulée par le bananier de la jetée à la récolte des régimes soit au moins de 1000 heures. Cette somme correspond à un diamètre moyen des doigts de 33 mm. Au-delà les bananes sont trop volumineuses et leur dégradation dans le temps est accélérée. De ce fait, les processus de maturation démarrent d'où une conservation en vert plus courte.