

Les différents procédés de conservation



H. Breisch - Ctifl

La chambre frigorifique

La température se situe entre 0 et +2°C ou est faiblement négative : -2°C à -3°C. L'hygrométrie est de 85 à 90 % d'humidité relative et la ventilation sera forte et constante.

Le trempage eau froide

C'est une pratique intéressante bien que peu utilisée en France (méthode courante dans le sud-est).

Deux possibilités existent :

- 9 jours en eau renouvelée tous les jours
- 5 à 8 jours en eau stagnante «curatura»

Le trempage a pour effet de stopper la pourriture noire, de freiner les pourritures brunes et de tuer 85 % des insectes en 9 jours. Il réduit la perte en eau en conservation. L'épluchage est amélioré car contre des problèmes d'éclatement des fruits peuvent être constatés.

Dans les deux cas, le ressuyage des fruits est une étape obligatoire : il consiste à enlever l'eau excédentaire sans dégrader la qualité.

On distingue :

- le ressuyage traditionnel (en Italie) : il se fait sur sol poreux (bois, brique, béton), pendant 3 semaines. Les châtaignes sont remuées tous les jours avec tri manuel.
- utilisation d'une ventilation forcée (< 25°C) pendant 5 à 10 heures.

Le trempage eau chaude

Il s'agit d'un procédé de désinsectisation surtout utilisé en Italie sur variétés précoces, dans des installations industrielles coûteuses.

Il s'effectue à une température de 48 à 50°C, et dure de 45 minutes à 1 h. Le refroidissement se fait pendant 20 minutes en eau réfrigérée. Puis le ressuyage avec un air ventilé dure 10 minutes.

Cette technique stoppe la pourriture noire ; par contre, elle peut accentuer les pourritures brunes si le refroidissement est trop lent. Les larves d'insectes sont tuées en 45 minutes pour les fruits de petits calibres ou en 1 h pour les gros calibres.

La fumigation

Il n'existe plus aujourd'hui de produit homologué pour désinsectiser les fruits après la récolte.

Atmosphères contrôlées

Le principe est de réduire la respiration, et donc le métabolisme des châtaignes, par diminution de l'oxygène et augmentation du gaz carbonique ambiants, sous températures froides (+1° ou -1°C).

Atmosphère modifiée

Les fruits sont stockés dans des petits conteneurs, poches plastiques sur palette, ou palox semi-étanches, avec fenêtre d'échanges gazeux. Le fruit crée lui-même par sa respiration une atmosphère modifiée.



Crédit photo CTIFL

On note de bons résultats sanitaires avec des lots sains au départ. Il a été observé une réduction significative du potentiel fongique sur Marigoule, mais moins d'effet sur les variétés locales. Aucune perte de poids n'est enregistrée et l'aspect gustatif est positif : gain en sucres et en saveur.