

Influence des méthodes de séchage sur le degré de conservation de la vitamine C dans les griottes séchées

Auteur: Samson Olga
Cons: scient: A. Moşanu
Cons. ling.: M. Isac

Cet article présente l'influence des paramètres de séchage sur le contenu de la vitamine C dans la griotte séchée.

L'un des indices physico-chimiques qui caractérise la qualité des fruits séchés est la vitamine C. La vitamine C possède des qualités antioxydantes et accomplit la fonction du protecteur des cellules [1, 29]. On a fait des investigations en vue d'élucider l'influence de différentes méthodes de séchage sur la qualité des griottes séchées. On a utilisé pour les recherches les griottes de sorte Şpanca à l'humidité initiale de 86 % séchées par deux méthodes: la méthode convective, aux différentes températures de l'agent thermique et celle combinée (la convection et l'emploi des micro-ondes) [2, 537].

Dans la figure1 on observe qu'avec l'augmentation de la température de l'agent thermique de séchage par la méthode convective dans les limites de 60 °C jusqu'à 100 °C la conservation de la vitamine C augmente de 1,8 fois.

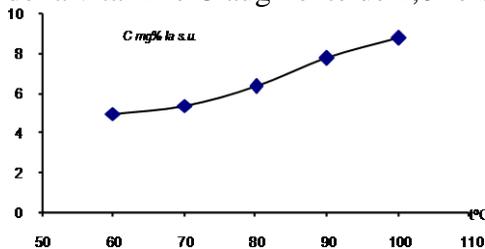


Figure 1. La dépendance du degré de conservation de la vitamine C des températures de l'agent thermique dans la méthode convective.

Par conséquent l'action thermique sur la griotte diminue. thermique de 100 °C on constate une conservation maximale de la

vitamine C. Dans la figure 2 on voit qu'avec l'augmentation de la température de l'agent thermique de séchage, avec l'emploi des micro-ondes dans les limites de 60 °C jusqu'à 100 °C, la conservation de la vitamine C accroît de 3,4 fois. Le degré de conservation de la vitamine C dans la griotte séchée à la température de 100 °C est maximal 66,2 mg% dans la substance séchée.

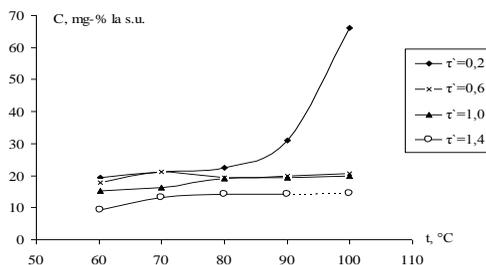


Figure 2. La dépendance du degré de conservation de la vitamine C des températures et de différents régimes d'oscillation τ' à la puissance constante $N=25\%$.

En conclusion on peut dire que le degré de conservation de la vitamine C est plus grand dans la griotte séchée par la méthode convective à la température de l'agent thermique de 100 °C. Dans le cas de la méthode combinée au régime d'oscillation $\tau'=0.2$, à la puissance du magnetrone de 25 % et à la température de l'agent thermique de 100 °C on constate une conservation maximale de la vitamine C.

Bibliographie:

1. Moșanu A., *Influence des méthodes de séchage le degré de conservation de la vitamine C dans des griottes séchées.* // Materialele conferinței / Advanced Concepts in Mechanical Engineering. - Iași, România, 2004, p.29-32.
2. Moșanu A., *Traitement statistique du premier ordre des données expérimentales obtenues au cours du séchage de la griotte sous micro-ondes.* // Colloque franco-roumain de chimie appliquée COFrRoCa. – Bacău, România, 2004, p.537-538.