

Pommes : Arrêtez le brunissement!



Vous êtes-vous déjà demandé si vous pouviez faire quelque chose pour prévenir le brunissement des pommes une fois coupées? Bonne nouvelle! Le jus de citron règle le problème, mais certaines personnes n'aiment pas le goût des pommes citronnées. Y a-t-il d'autres ingrédients dans votre cuisine qui peuvent conserver la splendeur originale des pommes? Transformez-vous en scientifique à la maison et faites-en la découverte!

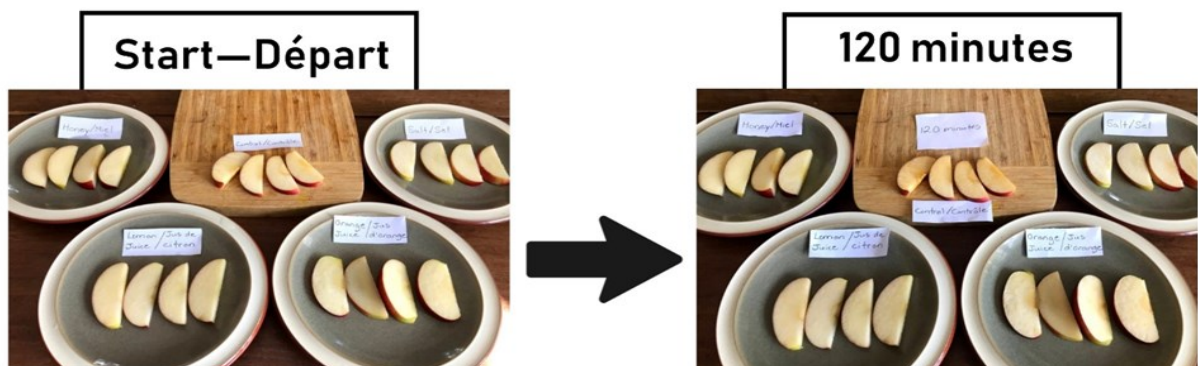
Matériel

- Une ou deux pommes, coupées en tranches
- Jus de citron
- Deux autres ingrédients liquides comestibles de votre choix (p. ex., jus d'orange, miel)
- Un ingrédient comestible en poudre (p. ex., bicarbonate de soude, sel)
- Cinq sacs à sandwich
- Assiettes
- Un marqueur permanent
- Petits morceaux de papier
- Une cuillère
- Un moyen de noter le temps qui s'écoule



Instructions

1. Mettez quelques tranches de pommes de côté, dans un sac à sandwich. Il s'agit de vos spécimens de contrôle, vous ne mettez rien sur celles-ci.
2. Versez une cuillerée de liquide dans un autre sac et ajoutez-y quelques tranches de pommes. Refermez bien le sac et faites une étiquette indiquant l'ingrédient qu'il contient. Répétez l'opération avec un nouveau sac pour chaque ingrédient. **Truc** : Vous pourriez dissoudre les ingrédients secs dans de l'eau.
3. Assurez-vous de bien couvrir les tranches de pommes de liquide. Ensuite, retirez-les des sacs et placez-les sur des assiettes avec leur étiquette. Placez vos spécimens de contrôle tout près.
4. Maintenant, partez la minuterie! Comparez les pommes après 30 minutes, 60 minutes et 120 minutes. Voyez-vous une différence? Quels ingrédients semblent avoir le mieux fonctionné?
5. Goûtez aux pommes! Laquelle trouvez-vous la meilleure? Quelles sont vos conclusions?



Suggestions

- Poursuivez votre expérience! Observez pendant combien de temps vos tranches de pommes restent blanches. Deviennent-elles toutes brunes finalement?
- Essayez d'utiliser différentes variétés de pommes et comparez le brunissement de chacune.

Que se produit-il?

Une enzyme est comme une petite paire de ciseaux, c'est-à-dire qu'elle peut, dans de bonnes conditions (comme lorsqu'elle touche l'air), changer la forme d'autres molécules.

Quand on coupe une pomme, l'oxygène de l'air permet à une enzyme contenue dans le fruit de transformer d'autres composantes, appelées phénols, en mélanine. La mélanine est le même pigment brun de notre peau!

En bloquant l'oxygène ou en rendant les conditions plus acides, vous empêchez les enzymes de fonctionner. Si l'enzyme ne fonctionne pas, elle ne peut transformer les phénols. Ce qui garde la pomme blanche!

Aller plus loin

Vous voulez découvrir comment conserver la fraîcheur
de vos pommes de terre et de vos pommes plus longtemps?

Consultez les feuilles d'information d'Agriculture et Agroalimentaire Canada :

[Entreposage au froid : Tirer le maximum de vos récoltes](#)

Consultez également le site d'Ingenium : [Trousse d'activités éducatives : Les pommes](#)