



POURQUOI EST-IL SI IMPORTANT DE BIEN DÉCONGELER ?

Nos mères savaient déjà qu'il ne fallait jamais recongeler des aliments décongelés. Qu'est-ce qui est important de respecter lorsque l'on congèle et que l'on conserve les aliments ? Pourquoi cela joue-t-il un grand rôle ? Pourquoi est-ce critique ? Crionovo résume brièvement la manière de congeler sur une longue période et de ramener ensuite correctement à température. **TEXTES ET PHOTOS : CRIONOVO**

Dans les publications antérieures, ce grossiste de Langemark en appareils frigorifiques soulignait déjà tout l'intérêt de la réfrigération et de la congélation rapides des aliments. Les réfrigérateurs rapides permettent de franchir très rapidement, en l'espace de deux heures, la plage dangereuse de prolifération de micro-organismes (néfastes), le plus souvent des bactéries, soit de +60°C à +10°C. La traversée de cette plage dangereuse comporte un risque réel et sérieux. En d'autres termes, il s'agit d'un point de contrôle critique (PCC) au sein du système HACCP (*Hazard Analyses Critical Control Point/Analyse des risques pour la maîtrise des points critiques*). Cette transition doit donc être gardée sous contrôle et enregistrée (manuellement ou automatiquement). Au-dessus de 70°C il se produit

une (post)pasteurisation des aliments. Ainsi ils se conservent ensuite plus longtemps. Sous les 10°C, le plus gros du danger est évité. Toutefois, les produits ne sont pas stériles pour autant, et les micro-organismes éventuellement présents continuent à se multiplier, bien que très lentement.

Chaque produit a sa température de conservation idéale, comprise entre -2°C et +7°C, à laquelle il se conserve bien, sans geler. L'emballage et autres jouent ici également un rôle. Il existe une législation en la matière, tant pour le refroidissement rapide que pour la conservation, et ce, en fonction du type de produit.

Le Coldline Vision est un appareil multifonctionnel permettant de nombreuses combinaisons.

La conservation à température de surgélation est importante pour les pâtes alimentaires en boulangerie.

Dans le réfrigérateur, un produit ne se conserve que relativement peu de temps. Pour allonger la durée de conservation, il y a lieu de conserver le produit à température de surgélation. C'est en premier lieu le cas des pâtes alimentaires en boulangerie. La fermentation des pâtes alimentaires non cuites ne s'arrêtant pas à la température normale de réfrigération, mais seulement en cas de congélation à cœur, on les congèle même pour de courtes durées de stockage. Outre ce phénomène microbiologique, l'utilisation de véritables surgélateurs rapides se justifie surtout en raison d'un problème physique. Lors de la congélation, le taux d'humidité dans la composition des aliments joue un grand rôle. Plus on congèle rapidement, moins il y a de transfert d'humidité dans le produit. Avec un sous-refroidissement plus profond, il existe en effet un nombre plus grand de germes cristallins où l'humidité se transforme en glace. En cas de congélation lente il y a moins d'endroits où l'humidité cristallise, de sorte que les différences de concentration en humidité se produisent en étant accompagnées inévitablement d'un transfert



et d'une perte d'humidité. On peut donner l'exemple d'une viande ou de légumes congelés lentement à la maison et qui libèrent beaucoup d'eau dans la poêle ou dans le four à micro-ondes. Professionnellement cela implique une perte de qualité et de quantité par sécheresse et décoloration.

La décongélation contrôlée

Les combinés refroidisseurs rapides – surgélateurs rapides sont donc très intéressants sur le plan de la qualité et de la sécurité alimentaires. Néanmoins l'extension de l'humidité présente dans les aliments, lors de la cristallisation dans la plage correspondante, a pour conséquence d'endommager quelque peu les parois des cellules. C'est pourquoi les aliments décongelés sont plus sensibles à la contamination par les micro-organismes. C'est flagrant pour les produits moulus ou hachés porteurs d'une 'flore' importante, tels que les poissons et crustacés. Le message est donc de contrôler la décongélation. Il est interdit de recongeler, à moins qu'entre deux il y ait eu un processus de préparation qui permettant de pasteuriser à nouveau le produit. Il n'est question ici que de deux méthodes. Soit, pour bien commencer comme première phase de préparation, par décongeler très brièvement dans la source de chaleur, qui de préférence assure aussi la préparation, soit encore dans la source de refroidissement. Si cette dernière est un simple réfrigérateur de stockage ou une chambre froide, cela prendra énormément de temps. Il y a donc lieu d'éviter la contamination des denrées décongelées par l'humidité de condensation.

Gain de temps et de place

Depuis peu il existe une solution pour une décongélation contrôlée plus rapide. Et en outre combinée avec une réfrigération rapide et une

congélation rapide Si l'on y ajoute en plus une conservation en froid positif ou négatif, des fonctions spécifiques telles que la maturation ou la fermentation, nous avons alors réuni de nombreuses possibilités dans un seul et même appareil. L'espace de stockage coûte de l'argent ; tout gain de place est donc intéressant pour l'utilisateur. Le message est d'ailleurs de produire de la manière la plus compacte possible. Et si cela peut se faire de façon ergonomique, en respectant le bon flux, dans un système fonctionnant bien et conforme à l'HACCP, on a alors trouvé la combinaison idéale.

C'est désormais possible avec un appareil multifonctionnel, le 'Vision', capable d'associer un tas de combinaisons. Telles que la conservation réfrigérée ou surgelée, la décongélation contrôlée de produits surgelés, sans dommage, en toute sécurité,... Certains types d'appareil peuvent également accompagner la levée contrôlée de pâtes alimentaires, la maturation de la viande et du fromage, la conservation de produits spécifiques sous ventilation et humidité contrôlées. D'autres peuvent en même temps refroidir rapidement des



produits cuisinés, jusqu'à une température de conservation sûre, tant en froid positif que négatif. Le fil rouge est donc le gain de place et de temps.

www.criovovo.be

Sources

Publications Crionovo concernant entre autres la réfrigération rapide, la surgélation, le système HACCP, le contrôle de température et l'extension de la durée de conservation.

Règlement européen RE CE 852/2004 (29 avril 2004) relatif à « L'hygiène des denrées alimentaires », Annexe II concernant les « Dispositions générales d'hygiène pour tous les exploitants du secteur alimentaire », Chapitre IX « Dispositions applicables aux denrées alimentaires ».

Guide d'autocontrôle pour le secteur des grandes cuisines et établissements de soins :

- 4.2.5 Étape de processus 05 : préparation
- CCP 04.03: point de contrôle critique risque microbiologique produits surgelés décongelés
- CCP 04.03 RF: enregistrement CCP
- PvA 05.01: point prioritaire relatif à la décongélation et la température
- WI 05.02: méthodologie pour la décongélation des denrées alimentaires

Coldline Vision (www.coldline.it).

Crionovo (www.criovovo.be et catalogue bleu foncé « Vision & Blast Chilling » p.27-32).