

UN APPAREIL MULTIFONCTIONNEL COMBINE REFROIDISSEMENT RAPIDE, CONGÉLATION RAPIDE ET DÉGIVRAGE

Pour des raisons de sécurité alimentaire, refroidissement, congélation, dégivrage et conservation de denrées alimentaires sont soumis à une législation spécifique. Aussi, ces process doivent-ils être tenus sous strict contrôle. Depuis peu, il existe pour ce faire un appareil multifonctionnel, le Vision de Coldline, distribué par le grossiste Crionovo.

PAR NOËL STEEN, CRIONOVO

Pendant le processus de refroidissement des denrées alimentaires, la plage de températures entre 60°C et 10°C constitue un sérieux risque étant donné qu'à ces températures les bactéries se multiplient très rapidement. Aussi, cet aspect fait-il l'objet d'un point de contrôle strict ou CCP dans le cadre de l'inventaire des risques HACCP. Les refroidisseurs rapides offrent la possibilité de contrôler le processus de refroidissement en réduisant le temps de passage de 60°C à 10°C à moins de deux heures.

Conservation réfrigérée

Le plus grand danger est écarté lorsque les denrées alimentaires ont atteint une température inférieure à 10°C. Mais les produits ne sont pas stériles et les microorganismes encore présents peuvent se multiplier, bien que lentement. Des températures encore plus basses, entre -2°C et 7°C, permettent de bien conserver les produits, sans congélation. La température idéale de conservation dépend du produit et de facteurs tels que l'emballage. Malgré tout, un produit refroidi ne peut être conservé que pendant une période relativement limitée. À température de congélation par contre la période de conservation est prolongée.

Période de conservation prolongée par congélation

Fréquemment, dans les boulangeries, la congélation n'est utilisée que pour une courte période. En effet la fermentation dans les pâtes fraîches n'est pas arrêtée par un refroidissement simple ; elle l'est seulement à la congélation totale. Outre ce phénomène microbiologique, c'est surtout le problème physique de la gestion de l'humidité dans les denrées alimentaires qui

justifie l'utilisation de véritables congélateurs rapides. Plus la congélation est rapide, moins il y a de transport d'humidité dans le produit. Avec un refroidissement plus profond en effet, il se forme rapidement un plus grand nombre de petits cristaux transformant l'humidité en glace. Lors de la congélation lente, il y a moins de points de cristallisation de l'humidité, et il apparaît des différences de concentration d'humidité accompagnées inévitablement d'un transport et de perte d'humidité.

Dégivrage contrôlé

La combinaison de refroidisseurs rapides et de congélateurs rapides est donc une solution intéressante en termes de qualité et de sécurité des aliments. Malgré tout, l'expansion de l'humidité dans les aliments lors de la cristallisation peut endommager la paroi des cellules dans la zone de cristallisation. C'est pour cette raison que les denrées alimentaires dégelées sont plus sensibles à la contamination par les microorganismes. Il faut donc contrôler le processus de dégivrage. Il peut se faire de deux façons : soit un dégivrage en introduction du process de



Cellule combinée de mûrissement Vision W40KFR.

préparation, soit dans l'espace de refroidissement. Si cet espace consiste en une simple armoire de conservation réfrigérée ou une cellule froide, le process prendra beaucoup de temps. De plus, il y a risque de contamination des denrées refroidies par l'humidité de dégivrage.

Appareil multifonctionnel

Coldline, un fabricant italien, a récemment mis sur le marché un appareil multifonctionnel, Vision, qui propose une solution à ce problème. Vision, distribué en Belgique par Crionovo, combine refroidissement rapide, congélation rapide et dégivrage contrôlé. Certains types peuvent accompagner de manière contrôlée la montée des pâtes, le mûrissement de la viande et du fromage, la conservation de produits spécifiques par le contrôle des mouvements d'air et de l'humidité de l'air... La combinaison dans un même appareil de la conservation sous froid ou en congélation, du dégivrage et de fonctions spécifiques, comme le mûrissement, se traduit par un gain d'espace important dans l'espace de production.

| www.crionovo.be



Armoire combinée Vision AC80/2T.



Unité de stockage et banc de travail Vision TPC 17/1MJ.