

Pagpapalamig ng mga posibleng mapanganib na pagkain

Isang karaniwang nag-aambag na dahilan ng pagkalason mula sa pagkain ng mga negosyo ng pagkain ay ang hindi tamang pagkontrol sa temperatura. Ito ay kapag ang pagkain ay napakatagal na hinayaan sa mga temperatura kung saan maaaring makapagparami ang mga nakakapinsalang bakteryang nakakalason sa pagkain. Ang oras na kailangan upang palamigin (o painiting muli) ang pagkain ay nakakaligtasan minsan ng mga negosyo sa pagkain at dito nagkakaproblema.

Mahalagang tiyakin ng mga negosyo ng pagkain na ang nilutong pagkain na posibleng maging mapanganib (PHF) ay pinalamig alinsunod sa Pamantayan 3.2.2, Sugnay 7(3) ng Food Standards Code (ang Koda).

Pamantayan 3.2.2, Sugnay 7(3), Food Standards Code

Kapag pinapalamig ang isang nilutong pagkain na posibleng maging mapanganib, dapat itong palamigin ng isang negosyo ng pagkain:

- sa loob ng dalawang oras – mula 60°C hanggang 21°C, at
- sa loob ng karagdagang apat na oras – mula 21°C hanggang 5°C,

maliban kung ang negosyo ng pagkain ay nagpapakita na ang proseso ng pagpapalamig na ginamit ay hindi makakaapekto sa microbiological na kaligtasan ng pagkain.

Ang tamang proseso ng pagpapalamig

Ang pagpapalamig ng nilutong PHF ay kailangang maging mabilis hangga't maaari upang maiwasan ang paglaki ng pathogenic bacteria sa antas na hindi ligtas. Kung mas kaunti ang oras na nananatili ang nilutong PHF sa mga temperatura sa pagitan ng 5°C at 60°C sa proseso ng pagpapalamig, mas kaunti ang pagkakataon para lumaki ang mga pathogen na dala ng pagkain.

Posible na ang mga pathogen na dala ng pagkain ay naroroon sa lutong pagkain mula sa mga spore na nakaligtas sa proseso ng pagluluto. Maaaring i-activate ng pagluluto ang mga spore upang maging mga vegetative (buhay) na cell, na pagkatapos ay lumalaki.

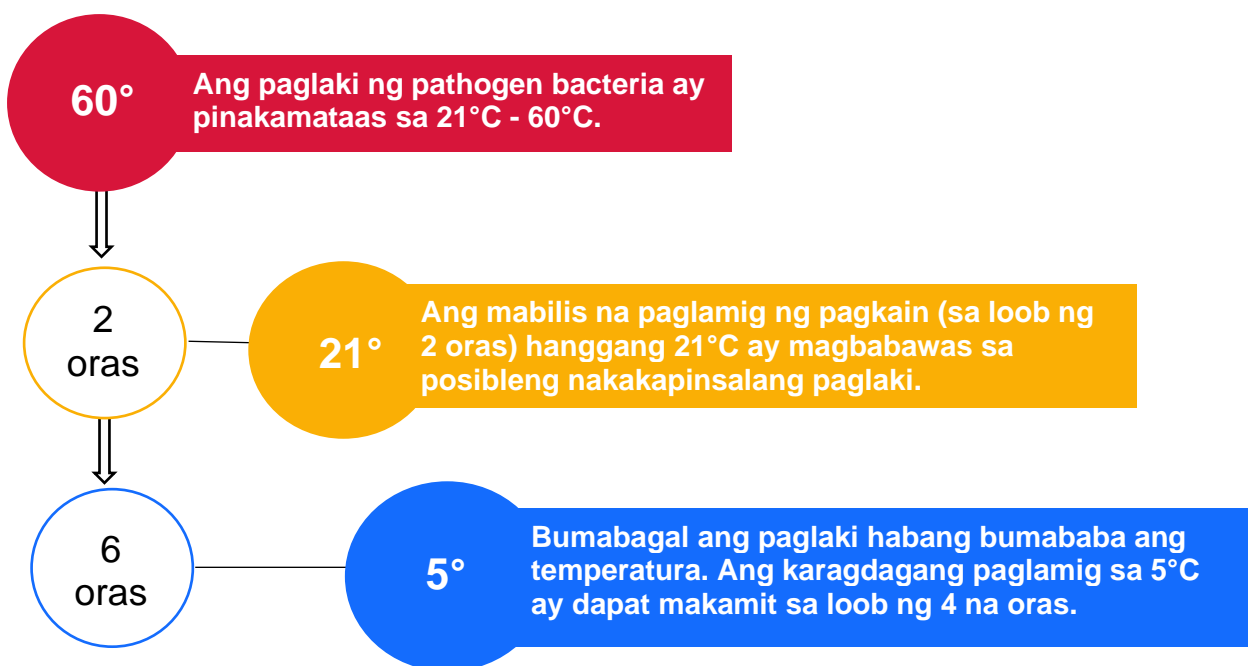
Kung ang nilutong PHF ay hinayaang lumamig nang masyadong mabagal, halimbawa sa temperatura ng silid o sa malalaking volume sa isang malamig na silid, ang mga vegetative cell ay maaaring lumaki sa mga mapanganib na antas. Ang muling pag-iinit ng pagkain ay maaaring hindi makabawas sa bilang ng mga bakteryang at maaaring hindi masugpo ng anumang bacterial toxin na maaaring nabuo.

Mga dahilan na nakakaapekto sa pagpapalamig

Ang pamamaraan na ginamit upang palamigin ang PHF ay depende sa:

- Laki o dami ng pagkain na palalamigin – kung napakarami, ito ay lalamig nang mas mabagal kaysa sa mas kaunti, at ang pagpapalamig ay pinakamabilis sa ibabaw ng pagkain at pabagal nang pabagal patungo sa gitna nito. Maaaring hindi sapat na lumamig ang masyadong maraming pagkain sa loob ng tinukoy na oras at temperatura, kaya mahalagang hati-hatiin ang pagkain para hindi masyadong malaki.
- Density ng pagkain (ibig sabihin, kung gaano ka solido/likido ang isang pagkain) – kung mas siksik ang pagkain, mas mabagal ang paglamig nito.
- Ang kapasidad sa pagpapalamig ng kagamitan – ang mga blast chiller ay magpapalamig ng pagkain nang mas mabilis kaysa sa mga refrigerator, at ang sobrang pag-stock sa refrigerator o paglalagay ng maraming maiinit na pagkain sa refrigerator ay magbabawas sa kabuuang kapasidad ng pagpapalamig nito

Ang proseso ng pagpapalamig



Tandaan: Ang kabuuang oras ng paglamig na 6 na oras ay paiiralin lamang kapag bumaba ang temperatura ng nilutong potensyal na mapanganib na pagkain sa 60°C pagkatapos maluto.

Ang mga oras ng paglamig ay maaaring mabawasan ng:

- pagluluto at pagpapalamig ng mas maliliit na dami o porsyon na ilalagay ang pagkain sa malalaking mababaw na lalagyan upang lumamig (hal. 5 cm ang lalim)
- paggamit ng kagamitang mabilis magpalamig (hal. blast chiller)
- madalas na paghahalo ng mga likidong pagkain (siguraduhing nalinis at nadisimpekta ang panghalong kagamitan)
- paggamit ng tubig o mga ice water bath
- hinahayaan ang malamig na hangin na umikot sa paligid ng lalagyan ng pagkain na palalamigin – Ang PHF ay dapat palamigin sa mga rack at hindi sa sahig ng malamig na silid

- pagdaragdag ng yelo bilang sangkap.

Pagsubaybay sa proseso ng pagpapalamig

Mahalagang subaybayan ang temperatura ng pagkain sa panahon ng pagpapalamig upang matiyak na epektibo ang pamamaraang ginamit. Ang mga temperatura ng pagkain ay dapat suriin gamit ang isang malinis at nadisimpektang thermometer sa bahagi ng pagkain na pinakamatagal palamigin, kadalasan sa gitna. Magandang kasanayan na itala ang temperatura at ang oras kung kailan kinuha ang temperatura upang matiyak na ang proseso ng pagpapalamig ay tumutugon sa mga kahingian sa kaligtasan ng pagkain.

Mga alternatibong proseso ng pagpapalamig

Maaaring kailanganin ang pinahabang oras ng pagpapalamig kapag kailangang palamigin ang malalaking nalutong karne o iba pang produkto. Ang masyadong maraming pagkain ay hindi lalamig kung mas mababa sa 5°C sa loob ng 6 na oras na kinakailangan, maliban kung ang laki at dami ng pagkain ay babawasan. Kung walang opsyong ganito, ang mga negosyo ng pagkain ay kailangang magpakita ng alternatibong proseso ng pagpapalamig na hindi makakaapekto sa microbiological na kaligtasan ng pagkain.

Mga halimbawa ng ligtas na pagpapalamig ng pagkain

Halimbawa 1 – Kanin

Ang karaniwang gawi sa restoran ay magluto ng 12 tasa ng bigas (ang kapasidad ng isang rice cooker) araw-araw at palamigin ang kanin sa isang lalagyan sa isang malamig na silid nang magdamag para magamit sa susunod na araw. Gayunpaman, kung susuriin ang temperatura sa gitna ng nilutong kanin habang ito ay pinalalamig, matutuklasan na ang kanin ay hindi aktwal na pinapalamig sa 21°C sa unang 2 oras at pagkatapos ay sa 5°C sa susunod na 4 na oras, na kinakailangan.

Ang negosyo ng pagkain ay kailangang umisip ng mas mabilis na paraan ng pagpapalamig para matiyak na ligtas kainin ang kanin. Ang ginawang desisyon ay hatiin ang nilutong kanin sa dalawang bahagi at ilagay ito sa dalawang magkahiwalay na mababaw na tray para palamigin upang ang kanin ay lubos na lumamig sa loob ng 6 na oras na kinakailangan sa pagpapalamig. Nakatala ang prosesong ito sa operating procedure ng negosyo at laging ginagamit ang bagong paraan ng pagpapalamig na ito para sa kanin.

Halimbawa 2 – Sarsa (Gravy)

Ang isang negosyo ng pagkain ay naghahanda ng malaking batch ng gravy sa umaga upang magamit sa susunod na araw. Ang kawali ng gravy ay inilalagay sa isang ice slurry at pagkatapos ay regular na hinahalo. Sinusuri ang temperatura nang ilang beses sa susunod na ilang oras upang matiyak na ang pagpapalamig ay nasa loob ng kinakailangang tagal ng oras.

Karagdagang impormasyon

- Bisitahin ang website ng Food Authority sa www.foodauthority.nsw.gov.au

- Patnubay: Posibleng Maging Mapanganib na Pagkain
- Mag-email sa Helpline sa food.contact@dpi.nsw.gov.au
- Tawagan ang Helpline sa 1300 552 406
- Sumangguni sa Safe Food Australia – Isang gabay sa mga Food Safety Standard sa website ng FSANZ sa www.foodstandards.gov.au

© State of New South Wales hanggang Regional NSW 2023. Ang impormasyong nakapaloob sa publikasyong ito ay batay sa kaalaman at pagkaunawa sa oras ng pagsulat Mayo, 2023. Gayunpaman, dahil sa mga pagsulong sa kaalaman, pinapaalalahanan ang mga gagamit ng kailangang tiyaking napapanahon ang impormasyong kanilang pagsasalayan at alamin kung napapanahon ang impormasyon sa naaangkop na opisyal ng Regional NSW o independiyenteng tagapayo ng gumagamit.