

VISTAS NAGETU KVALITĀTES RĀDĪTĀJU IZMAIŅAS TERMISKĀS APSTRĀDES IETEKMĒ

QUALITY PARAMETERS CHANGES OF CHICKEN NUGGETS DURING THE HEAT TREATMENT

PZ 8. semestra studente **Alisa Možeika**

Zinātniskā darba vadītāja docente *Dr. sc. ing. Ilze Grāmatiņa*

Abstract

The size of the product fraction not only change its structure, but also quality parameters. During frying product chemical and physical quality changes depending of the factors – frying temperature and the second factor is frying temperature.

Ievads

Panētie vistas nageti pircēju vidū ir populārs produkts, kā raksturīgs produkta īpašības ir kraukšķīgums, bet tajā pašā laikā maiga un sulīga konsistence. Panētos pusfabrikātus arvien vairāk patērētāji lieto, tāpēc jāpievērš lielāka uzmanība to ražošanai, novērojot to kvalitātes izmaiņas termiskās apstrādes ietekmē.

Darba mērķis ir izpētīt fritēšanas laika un temperatūras ietekmi uz visas nagetu kvalitātes rādītāju izmaiņām.

Metodika

Pētāmais objekts ir vistas nageti, kuru atšķiras ar pievienotās vistas filejas masas konsistenci - homogēna vai gabaliņos. Jēlām masām tika noteikti ķīmiskie rādītāji – tauku saturs, pH vērtība un fizikālais rādītājs – mitruma saturs. Termiskās apstrādes parametri fritēšanas laikā bija 160 °C un 170 °C, 2 un 3 minūtes, papildus produkta iekšējai temperatūrai pēc apstrādes bija jāsasniedz vismaz 72 °C, drošai tā lietošanai. Paraugiem tika noteikti ķīmiskie rādītāji – tauku saturs, pH vērtība un fizikālie rādītāji – struktūras analīze, mitruma saturs.

Rezultāti

Jēlu vistas nagetu masu pH vērtības ir līdzīgas, vidēji 6,19, kas iekļaujas gaļas pH rādītāju normās. Termiskās apstrādes laikā visu paraugu pH palielinās, kā arī palielinot fritēšanas temperatūru un laiku pH palielinās. Homogēnai masai pēc visiem faktoriem ir lielāks pH, salīdzinot ar vistas nagetu masu ar gabaliņiem. Jēlai homogēnai vistas nagetu masas mitruma daudzums ir lielāks, sekojoši, 55,73%, nekā masai ar gabaliņiem, kurai ir 51,93% mitruma. Homogēnās masas paraugiem redzams, ka abās izmantotās temperatūrās palielinot termiskās apstrādes laiku, palielinās mitruma saturs paraugā, bet masai ar gabaliņiem ir otrādāk. Jēlu vistas nagetu abu masu tauku saturs ir līdzīgs - ap 10,5%. Pēc fritēšanas vistas nagetu paraugu tauku saturs svārstas no 9,86 līdz 26,62%. Visiem paraugiem novērojama tauku satura palielināšanās. Augstāka temperatūrā apstrādātos paraugos ir nedaudz lielāks tauku saturs. Pēc struktūras analīzes datiem secina, ka visstingrākā struktūra ir paraugiem, kuriem ir ilgāks apstrādes laiks, kā arī vistas nagetu masai ar gabaliņiem.

Secinājumi

1. Vistas nagetu masas sagatavošanas veids ietekmē tikai mitruma satura daudzumu produktā.
2. Termiskās apstrādes – fritēšanas parametri – laiks un temperatūra ietekmē panēto vistas nagetu fizikālos un ķīmiskos rādītājus.