

ZIVJU KARSTĀS KŪPINĀŠANAS IESPĒJAS KOMBI KRĀSNĪ

POSSIBILITY OF HOT FISH SMOKING IN COMBI OVEN

ĒVU 8. semestra studente **Lelde Šūmane**

Zinātniskā darba vadītājs asoci. prof. , *Dr. sc. ing. Mārtiņš Ruciņš*

Abstract

For a company to be able to work well and to be alive in this big competition in the market, it is difficult. So one of the ways to be different from other catering companies is: to improve existing technologies to offer the original products, which will provide customers more favorable treatment, as well as a new, modern equipment by businesses. For a company to be able to give for customers something new is to use in company the unused fish smoking method in combi oven.

Ievads

Lai uzņēmums spētu sekmīgi darboties un pastāvētu milzīgajā konkurences tirgū, tam ir jāatšķiras no pārējiem uzņēmumiem. Līdz ar to lai uzņēmums spētu klientiem sniegt ko jaunu, tie var izmantot vēl ēdināšanas uzņēmumos neizmantoto zivju kūpināšanas metodi kombi krāsnī. Šādas tehnoloģijas ieviešana ļautu ēdināšanas uzņēmumiem zivis kūpināt uzņēmumā, jo līdz šim ēdināšanas uzņēmumi kūpinātus produktus iepērk no zivju kūpināšanas ražotājiem. Kā rezultātā patērētājiem tiktu piedāvāts ekoloģisks, uzturvielām bagāts, svaigs gala produkts.

Darba mērķis ir jaunu zivju produktu ieviešana ēdināšanas uzņēmumā.

Metodika

Lai izstrādātu jauno produktu, tad Latvijas Lauksaimniecības universitātes mācību virtuvē tika izmantota Eloma kombi krāsns, kurā tika izveidota jaunā kūpināšanas metode, kura sastāv no 4 posmiem: 1. posmā - tiek sagatavota kombi krāsns kūpināšanas procesam, tā tiek uzsildīta 1 minūtes laikā līdz 40°C ar mitrumu 0%. 2. posms – zivs apžūšanas process: krāsns t⁰ 40° C, GRM 0%, zivs iekšējā t⁰ jāasniedz 32° C. 3. posms – zivs kūpināšanas process: krāsns t⁰ 100° C, GRM 20% , zivs iekšējā t⁰ jāasniedz 65° C. 4. posms – zivs kūpināšanas noslēdzošais posms: krāsns t⁰ 160° C, GRM 0% , laiks - 5min. Tāpat mācību virtuvē tika sagatavots zivs pusfabrikāts: kura sastāvdaļās tika izmantoti: šķidrie dūmi, kuri tika injektēti zivs muskulatūrā ar šjirci, citronu, garšvielu maisījums (sāls, cukurs, pipari, dilles) un baziliks. Iemarinētā zivs tika marinēta 24 stundām ledusskapī 2° līdz 6° C. Lai noskaidrotu, vai jaunais produkts ir konkurētspējīgs ar jau esošajiem tradicionālajiem zivju kūpinājumiem, tad Latvijas Lauksaimniecības universitātē, sensorās novērtēšanas laboratorijā tika veikts pāru salīdzināšanas tests ar hēdoniskās skalas palīdzību, kuru aizpildīja 25 ēdināšanas un viesnīcu uzņēmējdarbības studenti no 3. un 4. kursa. Vērtētāji pāru salīdzināšanas testā salīdzināja 5 sensoro īpašību intensitāti, tādu kā: marža, garša, ārējais izskats, sāļums, sulīgums. Sensorās vērtēšanas dati tiks apkopoti ar t – testa palīdzību.

Rezultāti

Pēc gatavā produkta sensorās novērtēšanas var secināt, ka jaunais produkts ir: daudz aromātiskāks nekā tradicionāli kūpinātais produkts, kā arī garšīgāks nekā tradicionāli kūpinātais produkts, jo t aprēķinātā vērtība > t kritisko vērtību. Savukārt jaunais produkts ir līdzvērtīgs: pēc izskata (vizuālās pievilcības), sulīguma ziņā, viegla sāļuma ziņā, jo t aprēķinātā vērtība < t kritisko vērtību, kas nozīmē, ka būtisku atšķirību nepastāv starp produktiem. Kopumā ņemot vērā visus rādītājus var secināt, ka jaunais produkts soli priekšā jau esošajiem produktiem, jo smaržas un garšas ziņā pārspēj tradicionāli kūpinātos produktus līdz ar to varu secināt, ka produkts ir izdevies un to varēs ieviest ēdināšanas uzņēmumos.

Secinājumi

1. Jaunais izstrādātais produkts kombi krāsnī pēc sensorās vērtēšanas rezultātiem ir daudz aromātiskāks un garšīgāks par tradicionāli kūpinātu produktu.