

КОМПАРАТИВНИ ИСПИТУВАЊА НА КВАЛИТЕТОТ И ТЕХНОЛОГИЈАТА НА АВТОХТОНИ БИЕНИ СИРЕЊА ВО МАРИОВСКИОТ РЕГИОН

АПСТРАКТ

Во експерименталните истражувања е опишано автохтоно традиционално биено сирење и неговото значење во услови на глобализација и индустријализација во производството на храна. Најважна одлика на традиционалните сирења е оригиналноста на технологијата и изворната суровинаискористена во производството.

Целта на ова истражување беше да се направат компаративни испитувања на квалитетот и технологијата на три варијанти автохтони биени сирења (А, Б и В) во Мариовскиот регион. Во истражувањата беше направен преглед на хемискиот состав и безбедноста на суровото млеко во согласност со посебните барања за безбедност. Во текот на истражувањата беа следени квалитативните и квантитативни промени на физичко-хемиските параметри на трите варијанти (А, Б и В) сирења во различни фази на зреењето (груш, сирење по суво зреење, сирење по суво солење, 20-от ден од зреењето и 45-от ден од зреењето). Следена беше динамиката на основните физичко-хемиски компоненти (вода, вкупна сува материја, млечна маст, маст во сува материја, вкупен азот, вкупни протеини, коефициент на зрелост, сол, пепел, рандман, активна и титрациона киселост). Динамиката на протеолитичкото разградување беше следена преку квалитативните и квантитативните промени на растворливиот азот, примарните и секундарните азотни материи и вкупната содржина на слободните аминокиселини утврдена на 45-от ден од зреењето на сирењата кај готовиот производ. Утврден е микробиолошкиот квалитет на трите варијанти биени сирења на 45 –от ден од зреењето според посебните барања за безбедност на храната по однос на микробиолошките критериуми. Сензорната анализа е одредувана по метод на бодување при што се утврдени органолептичките карактеристики на трите автохтоните биени сирења (варијанта А, Б и В). Прикажаните технолошки параметри, хемискиот состав, микробиолошкиот квалитет и органолептичките карактеристики на трите варијанти биени сирења можат да послужат во правец на стандардизација на ова сирење и негова заштита со ознака на потекло или географска ознака врз основа на изворната технологија.

Клучни зборови: кравјо млеко, традиционални сирења, биено сирење, хемиски состав, зреење, протеолиза, слободни аминокиселини

COMPARATIVE ANALYSES OF QUALITY AND TECHNOLOGY OF INDIGENOUS KINDS OF "BIENO" CHEESE IN THE REGION OF MARIOVO

ABSTRACT

This experimental research gives description of indigenous traditional "bieno" cheese and its importance in the process of globalization and industrialization of food production.

The purpose of this research is to make comparative analyses of the quality and technology of three kinds of indigenous "bieno" cheese (A, B and C) in the region of Mariovo. The research includes a review of the chemical composition and safety of raw milk in accordance with the special requirements of food safety. Within the research we monitored quantity and quality modifications of physical and chemical parameters of three kinds of cheese (A, B and C) during different phases of ripening (curd, cheese after raw ripening, cheese after raw salting, the condition of cheese on the 20th day of ripening, the condition of cheese on the 45th day of ripening). Another aspect being monitored was the dynamics of basic physical-chemical components (water, total dry matter, milk fat, dry matter fat, total content of nitrogen, total content of proteins, ripening coefficient, salt, ash, randemant and active and titrable acidity) The dynamics of proteolytic dissolution was also monitored by quality and quantity changes of the soluble nitrogen, the primary and secondary nitrogen matters and the total content of free amino acids established on the 45th day of the process of cheese ripening of the final product.

The research specified the microbiological quality of three kinds of "bieno" cheese after 45 days of ripening in accordance with the special requirements of food safety regarding the microbiological criteria. The sensor analysis is conducted by a method of scoring which enables determination of organoleptic characteristics of three kinds of indigenous "bieno" cheese (kind A, B and C). The technological parameters, chemical composition, microbiological quality and organoleptic characteristics of three kinds of cheese presented could be used for the purpose of standardization of this kind of cheese and its protection by labeling of origin or geographical label based on its unique technology.

Key words: cow's milk, traditional kinds of cheese, "bieno" cheese, chemical composition, ripening, proteolysis, free amino acids.