

Органолептичні та фізико-хімічні показники якості сухого молока виробництва ТОВ «Рихальський завод сухого молока»

Ковальчук І. І., к. вет. н., ст. викладач

Букша О. О., магістрантка

Житомирський національний агроєкологічний університет

e-mail: kovalchuk_ira0982@ukr.net

Актуальність проблеми

Молоко є одним із основних продуктів харчування людини, що забезпечує організм всіма необхідними поживними, мінеральними та біологічно-активними речовинами. Проте, молоко не здатне тривалий час зберігатися у свіжому вигляді, бо являє собою високопоживне середовище для розвитку мікроорганізмів і піддається швидкому бактеріальному та ферментативному псуванню. Молоко має обмежений термін зберігання, це пов'язано з високим вмістом води в ньому (87 %). Саме тому молоко консервують, одним із основних способів якого є його сушіння. Консервуванню сушінням піддають незбиране молоко, склотини, молочну сироватку, суміші незбираного і знежиреного молока. Сухі молочні продукти є молочними консервами, з яких майже повністю видалена волога. Вони містять 3–4 % вологи, завдяки чому їх не складно транспортувати та зберігати. У незбираному сухому молоці міститься білків від 24 до 26 %, жирів близько 25 %, лактози – в межах 39–40 %.

ТОВ «Рихальський завод сухого молока» є одним із провідних підприємств молокопереробної галузі, займає провідне місце на ринку збуту в Україні та за кордонном, завдяки впровадженню інноваційних технологій.

Мета роботи – дослідити якість сухого незбираного молока (26 %), виробництва ТОВ «Рихальський завод сухого молока» за фізико-хімічними та органолептичними показниками на відповідність норм

ДСТУ 4273:2015. Об'єкт дослідження: молоко сухе незбиране з вмістом жиру 26 %, виробництва ТОВ «Рихальський завод сухого молока». Предмет дослідження: зразки незбираного сухого молока.

Методи досліджень: органолептичні (колір, запах, смак, консистенція); фізико-хімічні (масова частка вологи, жиру (%); індекс розчинності сирого осаду (см^3); кислотність ($^{\circ}\text{T}$); група чистоти).

Результати досліджень

Згідно проведених органолептичних досліджень, у зразках сухого молока незбираного (26 %) виявлено наступні показники: колір – білий з легким жовтим відтінком; консистенція однорідного дрібного сухого порошку; запах властивий пастеризованому молоку, присмак – гіркуватий. Гіркий присмак вказує на задовільну якість сировини, порушення циклу технологій сушіння або ж умов зберігання.

За фізико-хімічними показниками у досліджуваних зразках продукту встановлено: індекс розчинності сирого осаду складає 0,2 см^3 (в межах норми), масова частка жиру дорівнює 25,7 % (не менше 25 %), за чистотою представлені зразки відповідають вимогам І групи (згідно вимог), масова частка вологи – на рівні 4,5 %, кислотність – 19 $^{\circ}\text{T}$, що перевищує зазначену норму на 0,5 % і 2 $^{\circ}\text{T}$ відповідно.

Висновки

За результатами проведених досліджень у зразках продукту «Незбиране сухе молоко (26 %)», виробництва ТОВ «Рихальський завод сухого молока» встановлено незначні відхилення від норм передбачених ДСТУ 4273:2015, а саме: гіркий присмак та висока кислотність свідчать про недоброякісну молоко-сировину; підвищена масова частка вологи – про порушення умов зберігання готового продукту.