

Отже, технологія, що використовується у господарстві, дозволяє проводити перше осіменіння телиць у віці 14-15 місяців при досягненні ними живої маси 360 кг.

УДК 663. 674: 338

*Темченко О.В., Кириченко К.Р., магістрантки спеціальності “Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва”*

Науковий керівник – Вербельчук С.П., кандидат с.-г. н., доцент

Житомирський національний агроекологічний університет, Україна

## ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА НОВИХ ВИДІВ МОРОЗИВА

*Актуальність.* У світі однією з важливих тенденцій розвитку харчової промисловості є виробництво продуктів функціонального призначення, які спрямовані на профілактику та лікування різних захворювань, для підвищення імунітету і зміцнення здоров'я, що пов'язано з екологічною ситуацією у світі. У харчуванні спостерігається дефіцит таких функціональних інгредієнтів як вітаміни, каротиноїди, природні антиоксиданти, повноцінні білки, поліненасичені жирні кислоти, мінеральні речовини, полісахариди та ін. [1].

Морозиво являється одним з самих популярних продуктів населення нашої країни. Це зумовлюється не тільки його приємним смаком, а також високою харчовою та біологічною цінністю. Морозиво має високу харчову цінність, тому що містить молочний жир, білки, вуглеводи, необхідні організму мінеральні речовини, вітамін А, групи В, ББ.

Асортимент морозива налічує більше 1000 найменувань. Залежно від хімічного складу й технології виробництва морозиво поділяють на основні й аматорські види, за різновидом розфасовки – на вагове й фасоване, за термічним станом – на м'яке (з температурою -5, -7°C) і загартоване (з температурою не вище -12°C).

Парфе – це заморожений десерт в склад якого входять вершки, цукор та яйця. Парфе, залежно від вмісту додаткового продукту, може бути з фруктовোю начинкою, ароматичною добавкою тощо. Відмінністю такого морозива є високий вміст сахарози, яка саме і визначає її солодкий смак. Для приготування такої групи морозива використовують плоди та ягоди, які є джерелом вуглеводів (глюкози, фруктози), пектинових речовин, багаті на мінеральні речовини, вітамінами та органічними кислотами.

Мета роботи – вивчити технологію виробництва морозива-парфе з використанням фруктово-овочевих добавок.

*Результати досліджень.* Морозиво – складна багатозафазна система. Це солодкий продукт, котрий одержують шляхом заморожування та збивання рідкої суміші, що містить у певних пропорціях молочні продукти або плодово-ягідні наповнювачі, з додаванням цукру, стабілізаторів та інших смакових і ароматичних речовин. Одночасно із заморожуванням відбувається насичення замороженої суміші повітрям (збитість), яка обумовлює консистенцію морозива і є одним із показників якості.

Основною сировиною для виробництва морозива є: молочна сировина та молочні компоненти; рослинні олії, жири та замітники молочного жиру; біологічно-активні добавки; цукор та цукристи речовини; емульгатори; стабілізатори; ячні продукти; плодово-ягідна (овочева) сировина; смакові добавки та наповнювачі; кислоти органічні харчові; ароматизатори; барвники.

Морозиво усіх видів, із застосуванням фризерів безперервної дії, виготовляють за загальною технологічною схемою. Відмінностями технологій є такі технологічні операції: приймання та оцінка якості сировини, підготовка сировини, приготування суміші. Особливості цих операцій залежать від виду та способу підготовки кожного з рецептурних компонентів. Спосіб фасування морозива визначає апаратне оформлення цієї технологічної операції.

Парфе (від фр. *parfait* – бездоганий, прекрасний). Кондитерський виріб французької і віденської кухні. Це вершки, збиті з цукром з додаванням ванілі та заморожені. Після збивання парфе щільно укладається в закриту металеву форму, що складається з двох половинок і здатну розкриватися, як футляр від скрипки, і заморожують на дві години. Інколи в парфе вводять і збиті яйця як невелике доповнення до вершків, але вони так само, як і чисто вершкове парфе, заморожуються сирими з тією лише різницею, що час заморожування подовжується до 3–3,5 години. Як ароматизатори парфе, окрім ванілі, використовують: каву (розчинну), какао-порошок, але частіше – шоколад (натертий на терці), фруктові муси, фруктові соки, цедру.

Всі інгредієнти, які додають до парфе, повинні бути дуже холодними, фактично замороженими заздалегідь, інакше парфе не триматиме форми, осяде або ж (що ще гірше) згорнеться, особливо з фруктовими соками, тому зазвичай до парфе додають ваніль, шоколад, каву – як “безпечні”. Введення соків вимагає належного досвіду та великої професійної майстерності. Заморожування парфе проводять упакувавши форму в колений дрібний лід, який зверху щільно прикривають.

На основі проведеного аналізу традиційної технології виробництва морозива було розроблено технологію приготування морозива-парфе з використанням овочево-ягідної сировини. Воно відрізняється від традиційної тим, що в рецептурі проведена заміна основного продукту (яблучного пюре) на гарбузово-аличеве пюре, яке вноситься як збагачувач біологічно-активних речовин, структуроутворювачів та як натуральний покращувач кольору. За аналог взято рецептуру парфе, яке готуються на основі яблучного пюре.

Розробка технології морозива-парфе з використанням фруктових-овочевих добавок що дозволить розширити асортимент десертних заморожених страв. Заморожені десерти спеціального призначення доцільно вважати перспективними на ринку харчових продуктів. Завдяки доступності рецептурних компонентів, нескладному процесу приготування, необхідно розширяти асортимент морозива-парфе та збільшувати обсяги виробництва для задоволення потреб споживачів.

#### *Список використаних джерел*

1. Павлюк, Р.Ю. Нове покоління молочних продуктів у підвищенні імунітету *Прогресивні ресурсозберігаючі технології та економічне обґрунтування у підприємствах харчування*. Економічні проблеми торгівлі: зб. наук. праць: у 2-х ч. Харків: ХДУХТ, 2003. Ч. 1. С. 93-99.