

*НОВЫЕ РЕЦЕПТУРЫ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТВОРОЖНОГО
ДЕСЕРТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ
ДОБАВОК*

Т.Н. ДАУДОВА¹, М.Э. АХМЕДОВ^{1,3}, Л.А. ДАУДОВА²

¹*Дагестанский государственный технический университет,
367026, Российская Федерация, г. Махачкала, просп. Имама Шамиля, 70*

²*Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова,
367032, Российская Федерация, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180*

³*Дагестанский государственный университет народного хозяйства,
367008, Российская Федерация, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, 5*

Представлены новые данные по приготовлению творожного десерта с добавлением экстрактов на основе молока и ягод. Выявлено, что пропорционально повышению концентрации экстракта, повышается кислотность десерта, причем, при применении экстракта на основе ягод барбариса, она намного выше. Установлены наиболее оптимальные параметры состава экстрактов на основе молока и ягод, обеспечивающие применять продукт на основе творога в качестве десерта, и определены оптимальные концентрации экстракта на основе молока и ягод для изготовления изделий из сдобного и кексового теста.

Ключевые слова: рецептура, качество, основа, экстракт, изделия, концентрация

По всем показателям пищевой ценности экстракты, вырабатываемые с использованием сыворотки, получаемой в процессе переработки молока и дикорастущих плодов и ягод[1,2], относятся к полуфабрикатам, которые можно применять для производства различной пищевой продукции. Причем по составу, содержащему и растительные и животные компоненты, они бесценны в биологическом отношении по обеспечению организма важными и необходимыми веществами[3,4].

В качестве объектов исследований были выбраны кондитерские изделия и десерт, изготовленный из творога. При этом, при выпечке сдобы и кексов, вместо воды были использованы экстракты получаемые с применением сыворотки молочной и ягод. Посредством экспериментального изучения разных рецептур и последующей дегустационной оценки, были выбраны наиболее подходящие рецептуры,

которые также соответствовали техническим условиям с использованием в рецептурах для сдобных изделий - 30%, а для кексов 50%.

Использование вместо воды полученных экстрактов с разработанной рецептурой, улучшают органолептические данные продукции. Количество экстрактов, устанавливали с учетом их реологических и физико-химических свойств.

Рецептура продукции в соответствии полученными результатами приведена в таблице 1.

Таблица 1 - Рецепт кондитерских изделий

Наименование сырья	Сдоба «Обыкновенная», масса 50г на 10 шт. гот. изделия		Кекс «Весенний» масса 50 на 10 шт. гот. изделия	
	контрольный образец, г	образец, г	контроль, г	образец, г
Пшеничная мука	355,6	355,6	159,4	159,4
Сахар-песок	36,9	36,9	122,8	122,8
Сливочное масло	27,0	27,0	3,6	3,6
Ванилин	—	—	1,6	1,6
Соль	5,7	5,7		
Меланж	—	—	111,7	111,7
Прессованные дрожжи	5,5	5,5	22,3	22,3
Рафинадная пудра	-	-	11,2	11,2
Изюм	-	-	55,9	55,9
Вода	156	-	282	-
Экстракт	-	46,8	-	141
Влажность %	37	37	18	18
Кислотность, °Т	2,3	2,5	3,0	3,2

Технология на основе БАД показана на рисунке 1.

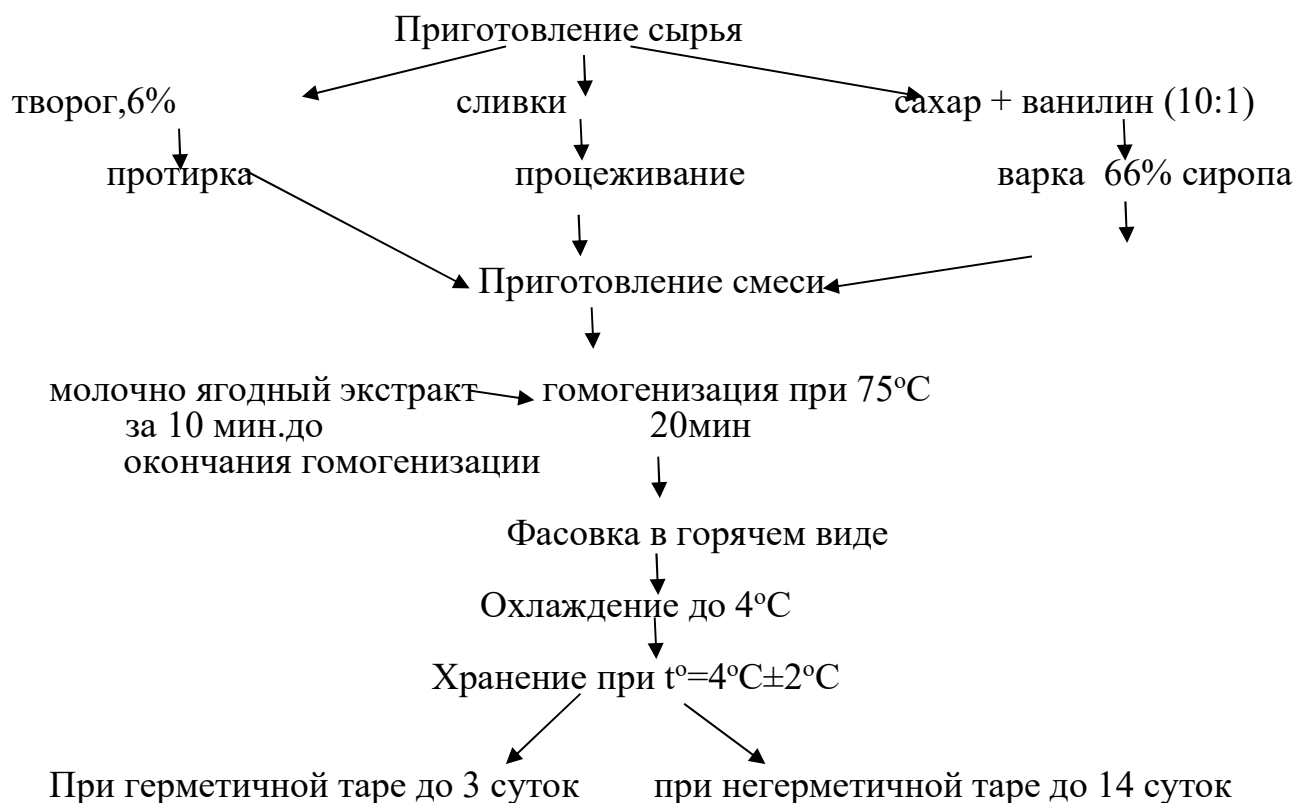


Рисунок 1. Технология творожного десерта с БАД на основе молока и ягод

Приготовление творожного десерта осуществляли в соответствии с ТУ 9222 - 001 - 46614249 - 2002. При этом, добавление экстрактов на основе молока и ягод осуществляли перед гомогенизацией, причем в различных, от 5 до 20%) концентрациях. Было выявлено, что пропорционально повышению концентрации экстракта, повышается кислотность десерта.

Кроме того, при применении экстракта на основе ягод барбариса она намного выше, ягод калины, что связано с высокой кислотностью ягод барбариса.

По органолептике, при внесении экстракта в пределах 10%, изделие нежной и однородной консистенцией с незначительным привкусом экстракта.

Рецептура десерта приведена в таблице 2.

Таблица 2 - Рецептура творожного десерта

Сырье	Контроль	Образец
1	2	3
Творог 5% жирности	815,2	815,2
Сливки 30% жирности	64,8	64,8
Сахар - песок	17,0	17,0
1	2	3
Сироп 66%	94,0	94,0
Экстракт	-	100
Кислотность, °Т	195	200

Технология творожного десерта с внесением БАД приведена на рисунке 2.



Рисунок 2. Технология кондитерских изделий с использованием БАД

Выводы по результатам исследований:

1. Определены нужные концентрации экстракта на основе молока и ягод для изготовления изделий из сдобного и кексового теста.
2. Выявлены наиболее оптимальные параметры состава экстрактов на основе молока и ягод, обеспечивающие применять продукт на основе творога в качестве десерта позволяющими использовать творожный продукт с приятными органолептическими показателями.
3. Получены новые рецептуры продуктов с наличием биологически активных веществ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Способ получения молочно-растительного экстракта из ягод барбариса. Пат. 2355193 Рос.Федерация: МПК А 23 L 1/30, А 23 С 21/00, А 21 D 2/36, 2007147558/13; заявл. 19.12.07; опубл. 20.05.09, Бюл. № 14 – 3 с.
2. Способ получения молочно-растительного экстракта из ягод калины. Пат. 2358475 Рос.Федерация: МПК А 23 L 1/30, А 23 С 21/00, А 21 D 2/36, №2007147557/13; заявл. 19.12.07; опубл. 20.06.09, Бюл. № 17 – 3 с.
3. Разработка технологии получения комбинированных экстрактов из дикорастущего сырья на основе молочной сыворотки. Интеграция науки и производства - стратегия устойчивого развития АПК России в ВТО. Материалы международной научно– практической конференции, посвященный 70-летию Победы в Сталинградской битве. «Волгоградский государственный аграрный университет». Том 2. г. Волгоград.-2013. – С. 93-96.
4. Технология производства комбинированных биологически активных добавок в виде экстрактов из дикорастущего сырья на основе молочной сыворотки. Модернизация АПК. Сборник материалов, Всероссийской научно-практической конференции посвященной 80-летию факультета агротехнологии и землеустройства «Дагестанского государственного аграрного университета». Махачкала – 2013. – С. 180-183.

5. Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания. Павлов А.В.. Санкт-Петербург, 2000г.

REFERENCES

1. Sposob polucheniya molochno-rastitelnogo ekstrakta iz yagod barbarisa. Pat. 2355193 Ros.Federatsiya: MPK A 23 L 1/30, A 23 S 21/00, A 21 D 2/36, 2007147558/13; zayavl. 19.12.07; opubl. 20.05.09, Byul. № 14 – 3 s.

2. Sposob polucheniya molochno-rastitelnogo ekstrakta iz yagod kaliny. Pat. 2358475 Ros.Federatsiya: MPK A 23 L 1/30, A 23 S 21/00, A 21 D 2/36, №2007147557/13; zayavl. 19.12.07; opubl. 20.06.09, Byul. № 17 – 3 s.

3. Razrabotka tekhnologii polucheniya kombinirovannykh ekstraktov iz dikorastushchego syrya na osnove molochnoy syvorotki. Integratsiya nauki i proizvodstva - strategiya ustoychivogo razvitiya APK Rossii v VTO. Materialy mezhdunarodnoy nauchno– prakticheskoy konferentsii, posvyashchenny 70-letiyu Pobedy v Stalingradskoy bitve. «Volgogradskiy gosudarstvennyy agrarnyy universitet». Tom 2. g. Volgograd.-2013. – S. 93-96.

4. Tekhnologiya proizvodstva kombinirovannykh biologicheskii aktivnykh dobavok v vide ekstraktov iz dikorastushchego syrya na osnove molochnoy syvorotki. Modernizatsiya APK. Sbornik materialov, Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii posvyashchennoy 80-letiyu fakulteta agrotekhnologii i zemleustroystva «Dagestanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta». Makhachkala – 2013. – S. 180-183.

5. Sbornik retseptur muchnykh konditerskikh i bulochnykh izdeliy dlya predpriyatiy obshchestvennogo pitaniya. Pavlov A.V.. Sankt-Peterburg, 2000g.

*NEW RECIPES OF CONFECTIONERY PRODUCTS FROM CURD DESSERT
USING BIOLOGICALLY ACTIVE ADDITIVES*

T. N. DAUDOVA¹, M. E. AKHMEDOV^{1,3}, L. A. DAUDOVA²

¹Dagestan State Technical University,

70, Imam Shamil av., Makhachkala, Russian Federation, 367026,

²Dagestan State Agrarian University named after M. M. Dzhambulatov,

180, M. Gadzhiev st., Makhachkala, Russian Federation, 367032

³Dagestan State University of National Economy,

5, Jamalutdin Atayev st., Makhachkala, Russian Federation, 367008

New data on the preparation of cottage cheese dessert with the addition of extracts based on milk and berries are presented. It was found that the proportionate increase in the concentration of the extract increases the acidity of the dessert, and, when using an extract based on barberry berries, it is much higher. The most optimal parameters of the composition of extracts based on milk and berries, which allow using the product based on cottage cheese as a dessert, were determined, and the optimal concentrations of extracts based on milk and berries for the manufacture of products from pastry and cupcake dough were determined.

Keywords: formulation, quality, base, extract, products, concentration