

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУКИ І ОСВІТИ  
ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗВИТКУ  
У СФЕРІ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ,  
ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ,  
ЕКОНОМІКИ ТА ПІДПРИЄМНИЦТВА:  
НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ

*Тези доповідей  
всеукраїнської науково-практичної конференції  
молодих учених і студентів*

*У двох частинах*

*Частина 1*

*26 березня 2014 р.*

Харків  
ХДУХТ  
2014

УДК 640.43.001.76  
ББК 65.431-55  
1-66

*Редакційна колегія:*

*О.І. Черевко, д-р техн. наук, проф. (відпов. редактор); В.М. Михайлов, д-р техн. наук, проф. (заст. відпов. редактора); М.П. Головка, д-р техн. наук, проф.; О.О. Гринченко, д-р техн. наук, проф.; Г.В. Дейниченко, д-р техн. наук, проф.; А.А. Дубініна, канд. техн. наук, проф.; Н.В. Дуденко, д-р мед. наук, проф.; В.В. Євлаш, д-р техн. наук, проф.; Л.В. Кіттела, д-р техн. наук, проф.; Л.М. Крайнюк, канд. техн. наук, проф.; Г.М. Лисюк, д-р техн. наук, проф.; Л.П. Малюк, д-р техн. наук, проф.; Р.Ю. Павлюк, д-р техн. наук, проф.; Ф.В. Перцевой, д-р техн. наук, проф.; П.П. Пивоваров, д-р техн. наук, проф.; М.І. Погожих, д-р техн. наук, проф.; В.О. Потапов, д-р техн. наук, проф.; М.С. Синєков, д-р техн. наук, проф.; Ю.М. Тормосов, д-р техн. наук, проф.; О.І. Торяник, д-р хім. наук, проф.; М.О. Середенко, керівник видавничого відділу.*

Рекомендовано до видання вченою радою ХДУХТ, протокол № 7 від 26.02.14 р.

**Інноваційні технології розвитку у сфері харчових виробництв, готельно-ресторанного бізнесу, економіки та підприємництва: наукові пошуки молоді** : всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених і студентів, 26 березня 2014 р. : [тези у 2-х ч.] / редкол. : О. І. Черевко [та ін.]. – Харків : ХДУХТ, 2014. – Ч. 1. – 469, [VII] с. ISBN

Перша частина містить тези доповідей з інноваційних технологій продуктів харчування, нанотехнологій та біотехнологій оздоровчих продуктів, удосконалення процесів, апаратів харчових виробництв і холодильної техніки, товарознавства та управління якістю. Розглянуто результати фундаментальних досліджень у галузі фізики, хімії, математики та механіки. Велику увагу приділено проблемам екології та охорони праці, упровадженню новітніх інформаційних технологій.

Збірник розраховано на наукових та практичних працівників, викладачів вищої школи, аспірантів, магістрантів та студентів вищих навчальних закладів, що здійснюють підготовку фахівців для харчової та переробної промисловості, торгівлі, ресторанного, готельного та туристичного господарства, економіки та підприємництва, митних, податкових і економічних служб, фінансових установ.

УДК 640.43.001.76  
ББК 65.431-55

Видається в авторській редакції

© Харківський державний  
університет харчування  
та торгівлі, 2014

ISBN

**Секція 2. НОВЕ В ТЕХНОЛОГІЇ ХЛІБА,  
КОНДИТЕРСЬКИХ, МАКАРОННИХ ВИРОБІВ  
І ХАРЧОКОНЦЕНТРАТІВ**

**СТРУКТУРНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЖЕЛЕЙНОГО  
МАРМЕЛАДУ ЗІ ЗМІНЕНИМ ВУГЛЕВОДНИМ СКЛАДОМ**

**Аветісян К.В., асист., Понтус С.М., гр.ТХПм-51**  
Науковий керівник – д-р техн. наук, проф. **Іоргачова К.Г.**  
Одеська національна академія харчових технологій

Останнім часом при виробництві харчових продуктів у якості цукристих речовин все частіше використовують продукти гідролізу крохмалю. На сьогоднішній день на ринку представлено широкий асортимент кукурудзяних сиропів (КС), які відрізняються за вуглеводним складом, декстрозним еквівалентом і, відповідно, характеризуються різними технологічними властивостями, що обумовлюють їх вибір та ефективність використання.

Метою представленої роботи є визначення міцнісних властивостей мармеладних виробів при використанні для їх виробництва КС. Вивчення впливу вуглеводного складу сиропів на міцність желейного мармеладу на різних драглеутворювачах дозволило зробити висновок, що високоетерифіковані пектини, драглеутворююча здатність яких залежить від наявності сахарози, утворюють більш міцні драгли при використанні сиропу П-42. Для мармеладних мас на агарі, в рецептурі яких входить глюкоза, запропоновано використовувати сироп П-60, вміст глюкози в якому складає 30-36 %. Проведені дослідження показали можливість заміни патоки, глюкози, а також частини цукру в рецептурі желейного мармеладу як на агарі, так і на пектині. Проте, повна заміна всіх солодких компонентів на КС послаблює структуру драглів незалежно від виду драгле утворювача – міцність мармеладу зменшується на 35-45 %. Для регулювання структурних характеристик мармеладних мас на сиропі нами запропоновано використання полідекстрази, яка являється текстурним, вологоутримуючим компонентом та відрізняється низькими калорійністю й глікемічним індексом. Визначено структурно-реологічні властивості мармеладних мас при заміні в рецептурі желейного мармеладу цукристих речовин на КС з різним вуглеводним складом в залежності від виду драглеутворювача привнесенні 5-20 % полідекстрази. Встановлено, що додавання 10 та 15 % полідекстрази в мармеладні маси на агарі та пектині відповідно, дозволяє отримати драгли на основі кукурудзяних сиропів, міцність яких досягає міцності контрольних зразків. Це, в свою чергу, дозволяє розширити асортимент пастило-мармеладних виробів та покращити їх якість.