

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
79 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
ВИКЛАДАЧІВ АКАДЕМІЇ**

Одеса 2019

Наукове видання

Збірник тез доповідей 79 наукової конференції викладачів академії
16 – 19 квітня 2019 р.

Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами.
За достовірність інформації відповідає автор публікації.

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою
Одеської національної академії харчових технологій,
протокол № 9 від 02.04.2019 р.

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,
Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки,
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгорова

Укладач Т.Л. Дьяченко

Редакційна колегія

Голова

Єгоров Б.В., д.т.н., професор

Заступник голови

Поварова Н.М., к.т.н., доцент

Члени колегії:

Амбарцумянц Р.В., д-р техн. наук, професор

Безусов А.Т., д-р техн. наук, професор

Бурдо О.Г., д.т.н., професор

Віннікова Л.Г., д-р техн. наук, професор

Гапонюк О.І., д.т.н., професор

Жигунов Д.О., д.т.н., доцент

Іоргачова К.Г., д.т.н., професор

Капрельянц Л.В., д.т.н., професор

Коваленко О.О., д.т.н., ст.н.с.

Косой Б.В., д.т.н., професор

Крусір Г.В., д-р техн. наук, професор

Мардар М.Р., д.т.н., професор

Мілованов В.І., д-р техн. наук, професор

Осипова Л.А., д-р техн. наук, доцент

Павлов О.І., д.е.н., професор

Плотніков В.М., д-р техн. наук, доцент

Станкевич Г.М., д.т.н., професор,

Савенко І.І., д.е.н., професор,

Тележенко Л.М., д-р техн. наук, професор

Ткаченко Н.А., д.т.н., професор,

Ткаченко О.Б., д.т.н., професор

Хобін В.А., д.т.н., професор,

Хмельнюк М.Г., д.т.н., професор

Черно Н.К., д.т.н., професор

використання ресурсів, в рішенні якої важливе місце займає використання побічних продуктів томатної і морквяної консервної продукції.

На сьогоднішній день екструзія – ідеальний технологічний процес для збагачення зернових продуктів, які характеризуються високим вмістом крохмалю, природною сировиною рослинного походження з підвищеним вмістом білка, вітамінів, мікроелементів, органічних кислот і іншими добавками.

Досліди, проведені на кафедрі технології комбікормів і біопалива Одеської національної академії харчових технологій, підтвердили можливість переробки побічних продуктів консервної промисловості в кормові добавки. Переробку вичавок проводили спільно з зерновими.

Так як проведення теплової обробки вимагає зволоження продукту перед екструзуванням, то в якості зволожувача суміші до екструзування використовували томатні і морквяні вичавки, які відрізняються підвищеним вмістом вологи. Це дозволило зменшити витрати, пов'язані з зволоженням.

Проведення процесу екструзування дозволило підвищити засвоєння поживних речовин, поліпшити смакові, ароматичні та фізичні властивості, а також дало можливість використовувати побічну консервну продукцію в якості компонента комбікормів. Отримані кормові добавки дозволяють знизити витрати на виробництво комбікормів, вирішити проблему пошуку нових альтернативних джерел сировини і утилізації відходів консервної промисловості.

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИИ РОЗВИТКУ ІНДИКІВНИЦТВА

**Сторов Б.В., д.т.н., проф., Ворона Н.В., к.т.н., доц.
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Вже не перший рік у світовій структурі м'ясного ринку спостерігаються зміни. Птахівництво займає лідируючі позиції. За даними «Союзу птахівників України» доля птахівничої продукції у світі до 2030 року зросте до 40 %. Це пов'язано із зростаючим попитом на м'ясну продукцію. В жорстких умовах конкуренції, зниження площі плодючих земель, обмеження ресурсів та підвищення чисельності населення планети виробники мають виробляти якісну та безпечну продукцію, використовуючи усі сучасні досягнення науки та техніки.

Лідером у птахівництві, як у світі, так і в Україні, є виробництво м'яса бройлерів. Однак в останні роки різко підвищився інтерес до індиківництва, як галузі прибуткового бізнесу, та м'яса індиків, як альтернативи свинини та яловичини. Щороку в нашій країні інвестиційна привабливість цього бізнесу зростає на 20-30 %, його рентабельність складає 20-25 %.

М'ясо індички дієтичне, легко засвоюється. Воно багате протеїном, але має низький вміст жиру, містить вітаміни групи В, є джерелом цинку, сприяє правильному засвоєнню жирів, білків і вуглеводів, містить багато фосфору, заліза, калію, магнію. Забезпечує організм людини необхідними амінокислотами, позитивно впливає на здоров'я, зокрема – на стан кровотворних органів і кісток. Підвищений інтерес до індичого м'яса пояснюється ще і розповсюдженням тенденції споживання органічних продуктів та правильного харчування. Крім того, на м'ясо індички не має релігійних заборон на відміну від свинини та яловичини.

Встановлено, що коефіцієнт конверсії комбікорму для індиків складає близько 3 кг/кг, при цьому вихід чистого м'яса досягає 80 %. Таких показників можна досягти без використання гормональних препаратів та стимуляторів росту. Для порівняння коефіцієнт конверсії комбікорму для поросят складає 4,5 кг/кг, а вихід чистого м'яса – не більше 65 %.

Споживання м'яса індичок у світі за останні роки збільшилось з 1,5 млн. т до 5,5 млн. т. Очікується, що до 2025 року світове споживання індичого м'яса збільшиться до 6,7 млн. т. Світове річне споживання м'яса індиків на душу населення:

1. Ізраїль – 13,1
2. США – 7,3
3. Німеччина – 6,1
4. Польща – 4,5
5. Канада – 4,2
6. ЄС – 3,6
7. Бразилія – 1,9
8. Мексика – 1,4
9. Російська Федерація – 1,0
10. Україна – 0,7

Споживання м'яса індиків знаходиться у прямій залежності від рівня доходу населення, тому у країнах з високим рівнем життя споживання цього м'яса більше. Крім того, споживання значно зростає під час Різдва, Великодня, Дня подяки.

Об'єм виробництва м'яса індиків у світі у 2017 році склав 6,4 млн. т. На рис. 1 наведено структуру світового ринку м'яса індиків у 2017 році. Лідером з виробництва індичого м'яса є США (42 % від загального обсягу виробництва).

Загальний об'єм виробництва м'яса птиці у 2017 році в Україні склав 1185 тис. т, з них тільки 34 тис. т займає виробництво м'яса індиків.

В Україні вирощуванням індиків займається 25 підприємств, 2 з них мають дозвіл на експорт продукції у країни ЄС (рис. 2).



Рис. 1 – Структура світового ринку м'яса індиків у 2017 році

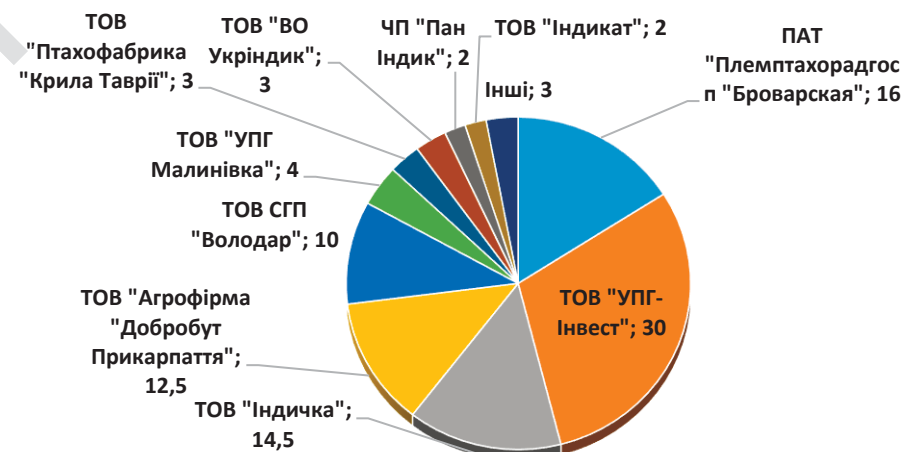


Рис. 2 – Структура виробників м'яса індиків в Україні

Таким чином, бізнес по вирощуванню індиків вважається інвестиційне привабливим через високу рентабельність, легкість у вирощуванні та утриманні птиці, низький рівень конкуренції на ринку виробників, особливо в Україні.

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ ОЧИЩЕННЯ КАРТОПЛІ В ГОДІВЛІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН

Лапінська А.П., канд. техн. наук, доцент, Цюндик О.Г., канд. техн. наук, ст. викладач
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Виробництво картоплі – важлива складова агропромислового комплексу України, що формує сучасну спеціалізацію рослинництва. Картопля стоїть на п'ятому місці за значенням після пшениці, кукурудзи, рису та ячменю як джерело калорій. У світі майже половину виробництва картоплі використовують в їжу, близько 35 % – на корм худобі і 10 % використовують як посадковий матеріал [1, 2].

Україна має оптимальні кліматичні умови для вирощування картоплі на всій території країни. За даними Держкомстату урожайність і виробництво картоплі з кожним роком поступово зростає і в 2017 році склало понад 22 млн. тонн [3].

Картопля є цінним харчовим, кормовим та технічним продуктом. З картоплі виробляють готові сушені продукти, консервовані у вигляді перших і других страв, напівфабрикати, закусочні консервів та інше. Залишки картоплі слугують для виробництва крохмалю, спирту, глюкози, гідролу та інших речовин. Із існуючих технологій промислової переробки картоплі залежно від виду кінцевого продукту та технологічного рівня виробництва кількість відходів складає 10...60 % від маси вихідної сировини [4].

Харчові відходи, отримані при виробництві продуктів з картоплі, поділяються на тверді та рідкі. До твердих відносяться: некондиційна картопля, відходи, що отримані при доочищенні, сушінні, інспекції, фасуванні тощо. До рідких відносять відходи, отримані в результаті первинної очистки, бланшування, варки та інших операцій підготовки картоплі до сушіння, а також мезгу. Основна маса відходів картоплі переробляється у корм для тварин та крохмаль [4, 5].

Основна маса відходів утворюється при очищенні картоплі. Кількість їх залежить від якості сировини і застосовуваного способу очищення (механічний, термічний і хімічний). При механічному способі очищення картоплі утворюється 15...60 % відходів, при паровому (термічному) – 10...48 % [5]. Картопляні очистки містять багато безазотистих екстрактивних речовин, в тому числі крохмаль, який використовується організмом тварин як енергетичний і будівельний матеріал, головним чином для утворення жирів. (табл. 1).

Таблиця 1 – Хімічний склад картопляних очисток, %

Показники	Вміст
Волога	75,0
Сирий протеїн	2,0
Сирий жир	0,2
Сира клітковина	1,0
Безазотистих екстрактивних речовин:	20,9
у т.ч. цукрів	0,8
крохмалю	18,5
пектини+пентозани	1,6
Сира зола	0,9
Кальцій	0,1
Фосфор	0,4

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ «ТЕХНОЛОГІЇ ЗБЕРІГАННЯ І ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА, ВИГОТОВЛЕННЯ КОМБІКОРМІВ ТА БІОПАЛИВА»

ОСОБЛИВОСТІ ЗБЕРІГАННЯ ЗЕРНА ДРІБНОНАСІННЄВИХ КУЛЬТУР В МЕТАЛЕВИХ СИЛОСАХ Овсянникова Л.К., Соколовська О.Г., Валевська Л.О., Орлова С.С., Горішна І.С.....	3
ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ПАРТІЙ ПШЕНИЦІ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД КРУПНОСТІ ЗЕРНА Станкевич Г.М., Борта А.В., Пенаки А.А.....	4
ВПЛИВ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ НА НАСІННЄВІ ВЛАСТИВОСТІ СПЕЛЬТИ Станкевич Г.М., Васильєв С.В.....	5
ДОСЛІДЖЕННЯ КІЛЬКІСНО-ЯКІСНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВІДВАНТАЖЕННЯ ЗЕРНА НА ВОДНИЙ ТРАНСПОРТ НА ТОВ «УКРЕЛЕВАТОПРОМ» Станкевич Г.М., Кац А.К., Шпак В.М.....	6
ВПЛИВ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ОПЕРАЦІЙ НА ТРАВМУВАННЯ ЗЕРНА КУКУРУДЗИ Станкевич Г.М., Борта А.В., Страхова Т.В., Желобкова М.В.....	8
ПРОСО І МЕТОДИ ЙОГО СУШІННЯ НА СУЧАСНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ Юрковська В.В., Овсянникова Л.К.....	9
ВПЛИВ ФЕРМЕНТНОГО КОМПЛЕКСУ НА ХЛІБОПЕКАРСЬКІ ВЛАСТИВОСТІ МУКИ Жигунов Д.О., Чумаченко Ю.Д., Мусієнко Л.А.....	11
ДОСЛІДЖЕННЯ ВОДОПОГЛИНАЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ І КІЛЬКОСТІ ПОШКОДЖЕНОГО КРОХМАЛЮ В ІНДИВІДУАЛЬНИХ ПОТОКІВ БОРОШНА Жигунов Д.О., Ковальова В.П., Ковальов М.О.....	13
ЗАСТОСУВАННЯ ФЕРМЕНТНИХ ПРЕПАРАТІВ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ХЛІБУ В УКРАЇНІ: АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТА МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ Жигунов Д.О., Марченков Д.Ф.....	14
УДОСКОНАЛЕННЯ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА КУКУРУДЗИ В КРУПУ ТА ЕКСТРУДОВАНІ ПРОДУКТИ Буняк О.В., Соц С.М.....	17
ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ГРЕЧАНИХ КРУПІ, ПРЕДСТАВЛЕНИХ У РОЗДРІБНОМУ ПРОДАЖУ М. ОДЕСИ Волошенко О.С., Хоренжий Н.В., Дєткова К.С.....	18
ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ АМІНОКИСЛОТ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ КОМБІКОРМІВ Макаринська А.В., Єгоров Б.В.....	20
BIOLOGICAL ASSESSMENT OF THE MIXED FODDER'S WITH VEGETABLE PEA CONCENTRATE Alla Makarynska, Tetiana Turpurova, Pona Cherneha.....	21
АЛІМЕНТАРНА ПРОФІЛАКТИКА ДИСБІОТИЧНОГО СИНДРОМУ Левицький А.П.....	23
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБГРУНТУВАННЯ СПОСОБІВ КОРЕКЦІЇ МІКРОБІОЦЕНОЗУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН ТА ПТИЦІ Левицький А.П., Лапінська А.П.....	24
АНАЛІЗ МІЖНАРОДНО-ПРАВОВИХ АКТІВ ІЗ ЗАХИСТУ ДОМАШНІХ ТВАРИН Єгоров Б.В., Бордун Т.В.....	26
СУСПЕНЗІЯ ХЛОРЕЛИ В РАЦІОНАХ СВИНЕЙ І ПТИЦІ Карунський О.Й., Восцька О.Є.....	28
ХАРАКТЕРИСТИКА НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНИ МІНЕРАЛЬНОГО ПОХОДЖЕННЯ Восцька О.Є.....	30
РОЗРОБКА ПРОГРАМИ ГОДІВЛІ КОМБІКОРМІВ ДЛЯ КЛАРІЄВОГО СОМУ Фігурська Л.В., Єгоров Б.В.....	32
ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНИХ ВИДІВ СИРОВИНИ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ КОМБІКОРМІВ Єгоров Б.В., Чернега І.С.....	34
СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИИ РОЗВИТКУ ІНДИКІВНИЦТВА Єгоров Б.В., Ворона Н.В.....	35
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ ОЧИЩЕННЯ КАРТОПЛІ В ГОДІВЛІ СІЛЬСЬКО- ГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН Лапінська А.П., Цюндик О.Г.....	37
РОЗВИТОК ТЕХНОЛОГІЇ ГРАНУЛЮВАННЯ КОМБІКОРМІВ У ВИГЛЯДІ СУМІШІ КРУПОК Єгоров Б. В., Батієвська Н. О.....	38

СЕКЦІЯ «ТЕХНОЛОГІЇ КОНДИТЕРСЬКИХ, ХЛІБОПЕКАРНИХ, МАКАРОННИХ ВИРОБІВ І ХАРЧОКОНЦЕНТРАТІВ»

ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИРОБНИЦТВА ПАСТИЛО-МАРМЕЛАДНИХ ВИРОБІВ Юргачова К.Г., Аветісян К.В.....	40
--	----