

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



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

Одеса 2018

Наукове видання

Збірник тез доповідей 78 наукової конференції викладачів академії
23 – 27 квітня 2018 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 № 12 від 24.04.2018 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

Волков В.Е., д.т.н., 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

КОРМОВА ЦІННІСТЬ БОРОШНА З ВИНОГРАДНИХ ВИЧАВОК З РІЗНИХ СОРТІВ ВИНОГРАДУ

^{1,2}Левицький А.П., д.б.н., проф., ¹Лапінська А.П., к.т.н. доц., ²Ходаков І.В.,
³Тарасова В.В.

¹Одеська національна академія харчових технологій

²Інститут стоматології НАМН України, м. Одеса

³ІНЦ «Інститут виноградарства і виноробства ім. В.Є. Таїрова», м. Одеса

Виноградарство – одна з важливих галузей агропромислового комплексу України. При переробці ягід винограду на вино або сік майже 3 % врожаю залишається у вигляді виноградної вичавки. До складу вичавки входять: шкірка винограду, насіння, залишки м'якоті і соку, обривки гребенів. За хімічним складом в вичавці превалює клітковина (до 30 % на суху речовину) і безазотисті екстрактивні речовини (до 40 %). Вміст білка становить близько 10 %, жиру 7-8 %, пектину 5 %, до 1 % поліфенольних речовин, що володіють Р-вітамінною активністю.

Незважаючи на значну поживну і біологічну цінність виноградних вичавок, на сьогоднішній день відсутня ефективна технологія їх утилізації, що недоцільно з економічної та екологічної точок зору, оскільки вказані відходи становлять небезпеку забруднення навколишнього середовища.

Метою дослідження було порівняльне вивчення кормової цінності виноградної вичавки з різних сортів винограду (Ізабела, Шасла, Одеський чорний) після їх термічної сушки.

Об'єкти дослідження: виноградні вичавки з сортів винограду: Ізабела, Шасла біла і Одеський чорний. Сушку виноградних вичавок здійснювали в сушильній шафі при температурі 120-125 °С. Подрібнення сухих виноградних вичавок здійснювали в лабораторному млині і просіювали через сито з отворами 0,8 мм. Вихід борошна склав в середньому 80 %.

Визначено поживну цінність отриманих зразків борошна. Встановлено, що вміст в борошні з виноградних вичавок сортів винограду Ізабела, Шасла біла, Одеський чорний становив «сирого жиру» відповідно: 8,13; 10,32; 6,98 %, «сирої клітковини» відповідно: 22,9; 31,6; 23,0 %, вміст сахарів відповідно: 13,31; 2,86; 4,05 %. За змістом жиру виділяється борошно з виноградних вичавок сорту Шасла біла. Треба відзначити, що за вмістом жиру борошно з виноградних вичавок поживніше зерна пшениці та ячменю в 4-5 разів. Найбільший вміст протеїну (13,22 %) встановлено в борошні з виноградних вичавок сорту Одеський чорний, а найнижчий (11,43 %) – в борошні з виноградних вичавок сорту Ізабела. Проте, навіть в борошні з виноградних вичавок сорту Ізабелла кількість протеїну як і зерні злаків. Найбільший вміст сахарів встановлено в борошні з виноградних вичавок сорту Ізабелла, цей показник в 3,3-4,7 раз вище ніж в двох інших зразках.

Визначені фізико-технологічні властивості отриманих зразків борошна з виноградних вичавок. Об'ємна маса борошна з виноградних вичавок сортів винограду Ізабела, Шасла, Одеський чорний становила відповідно: 459; 419; 475 кг/м³. Кут насипного схилу борошна з виноградних вичавок сортів винограду Ізабела, Шасла, Одеський чорний становив відповідно: 44; 37; 45 град. Сипкість борошна з виноградних вичавок сортів винограду Ізабела, Шасла, Одеський чорний становила відповідно: 19,4; 8,73; 10,01 м/с. Деякі відмінності у фізичних властивостях зразків, очевидно, зумовлені відмінністю у хімічному складі, зокрема, вмісті «сирого жиру».

Біологічні дослідження кормової цінності борошна з виноградних вичавок з різних сортів винограду проводили на білих щурах лінії Вістар (самці, 1,5 місяці, жива маса 82 ± 5 г). Раціони годівлі лабораторних тварин відрізнялись лише заміною у дослідній групі 5 % зерна на борошно з виноградних вичавок. Через 12 днів годівлі у всіх групах щурів, які отримували комбікорм з борошном з виноградних вичавок спостерігається приріст живої маси, що перевищує на 15,7 % приріст щурів у контрольній групі (для борошна із вичавок сорту Ізабела), на 19,5 % (для борошна із вичавок сорту Одеський чорний) і на 20,8 % (для борошна із вичавок сорту Шасла).

На основі проведених досліджень можна зробити наступні висновки:

1. Борошно з виноградних вичавок сортів Ізабела, Шасла, Одеський чорний містить, в середньому, протеїну як зерно ячменю, або пшениці, а жиру в 4-5 разів більше.
2. Заміна в комбікормі 5 % зерна на 5 % сухої виноградної вичавки збільшує прирости маси лабораторних тварин на 20 %.

СТАН ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ

¹Карунський О.Й., д.с.-г.н., професор, ²Воєцька О.Є., к.т.н., доцент

¹Одеський державний аграрний університет

²Одеська національна академія харчових технологій

Поняття «органічне сільське господарство» і «органічна продукція» існує вже багато років, але точного визначення, що таке «органічний продукт» до теперішнього часу не існує. Поряд з термінами традиційного, енергозберігаючого, функціонального, конвекційного, інтегрованого та біодинамічного виробництва, поняття «органічного виробництва» в останній час використовується спеціалістами через підвищену зацікавленість у світі органічним напрямком діяльності.

Співставляти більшість сільськогосподарської продукції під етикеткою «Біопродукт» зі справжньою органічною не можливо через те, що виробництво органічної сировини і продуктів харчування вимагає дотримання певних технологічних процесів, не допускає використання хімічних добрив і захисту рослин, а також базується на дотриманні певних правил при переробці та виготовленні кінцевого продукту і доведення цього продукту до споживача.

Вирощена продукція на органічній основі повинна бути екологічно чистою і відповідати міжнародним стандартам якості. А тому при технології вирощування необхідно дотримуватись певних вимог і відповідних умов:

— органічне сільське господарство повинно підтримувати і покращувати здоров'я ґрунтів, рослин, тварин, людей і планети як єдиного цілого;

— органічне землеробство здійснюється на екологічно чистих землях, не забруднених до небезпечних меж радіонуклідами, важкими металами, пестицидами, хімічними речовинами;

— відтворення родючості ґрунтів проводиться за рахунок органічних добрив – це гній, нетоварна частина врожаю (солома зернових і зернобобових, подрібнені стебла кукурудзи, соняшнику, сорго, гички), а також після захисних посівів сидератів;

— господарство повинно застосовувати безпестицидні технології вирощування сільськогосподарських культур;

— продукція органічного землеробства повинна проходити відомчу або державну сертифікацію на екологічну чистоту відповідно до українських або міжнародних стандартів;

— при значному рівні забруднення ґрунтів виростити екологічно безпечну продукцію неможливо.

Аналізуючи розподіл площі органічно оброблених земель у світі бачимо, що найбільшу площу має Австралія – близько 12 млн. га, другу позицію займає Європа –

ЗМІСТ

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

РОЗВИТОК ТЕХНОЛОГІЙ ПІДГОТОВКИ НАПОВНЮВАЧІВ ПРЕМІКСІВ	
Макаринська А.В., Єгоров Б.В.	3
INCREASE OF EFFICIENCY OF ENRICHMENT OF THE MIXED FEEDS FOR POULTRY	
Alla Makarynska, Bogdan Iegorov, Nina Vorona	5
КОРМОВА ЦІННІСТЬ БОРОШНА З ВИНОГРАДНИХ ВИЧАВОК З РІЗНИХ СОРТІВ ВИНОГРАДУ	
Левицький А.П., Лапінська А.П., Ходаков І.В., Тарасова В.В.	7
СТАН ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ	
Карунський О.Й., Восцька О.Є.	8
TRENDS OF SHRIMP FEED PRODUCTION	
Liudmyla Fihurska	10
ПЕРЕРОВКА ПОБІЧНИХ ПРОДУКТІВ КОНСЕРВНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В КОРМОВІ ДОБАВКИ	
Єгоров Б.В., Чернега І.С.	12
ОЦІНКА КІЛЬКІСНО-ЯКІСНОГО СКЛАДУ МІКРОБІОТИ КОМБІКОРМІВ ДЛЯ ШИНШИЛ	
Бордун Т.В., Євдокимова Г.Й.	13
ВИКОРИСТАННЯ БІОТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ КОМБІКОРМІВ	
Єгоров Б.В., Кананихіна О.М., Турпурова Т.М.	15
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ МОРКВ'ЯНИХ ВИЧАВОК В ГОДІВЛІ КОНЕЙ	
Єгоров Б.В., Цюндик О.Г.	17
УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ГРАНУЛЮВАННЯ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ КОМБІКОРМІВ, ШЛЯХИ ЗНИЖЕННЯ ЕНЕРГОВИТРАТ	
Єгоров Б.В., Батієвська Н.О.	19
НАПРЯМИ ВИКОРИСТАННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЇ БУРЯКОВОГО ЖОМУ	
Восцька О.Є., Чернега І.С.	21
ВІДМІННОСТІ ПРИЙМАННЯ ЗЕРНА З АВТОТРАНСПОРТУ НА ЗАГОТІВЕЛЬНИХ ЕЛЕВАТОРАХ І ЗЕРНОВИХ ТЕРМІНАЛАХ	
Дмитренко Л.Д., Кац А.К., Шпак В.М.	23
АНАЛІЗ ТОВАРНОЇ ЯКОСТІ ЗЕРНОВИХ ТА ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР ПІСЛЯ ЗБЕРІГАННЯ В ПОЛІМЕРНИХ ЗЕРНОВИХ РУКАВАХ У ЗИМОВИЙ ПЕРІОД	
Станкевич Г.М., Борта А.В., Желобкова М.В.	25
ВПЛИВ РІЗНИХ ФАКТОРІВ НА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ЗЕРНА ПРОДОВОЛЬЧОЇ ПШЕНИЦІ	
Борта А.В., Ревенко А.А., Подопрігора В.В.	27
ХАРЧОВА ЦІННІСТЬ ТА ГІГРОСКОПІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ДРІБНОНАСІННЄВИХ БОБОВИХ КУЛЬТУР	
Овсянникова Л.К., Валевська Л.О., Чумаченко Ю.Д., Соколовська О.Г.	29
ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ГОЛОЗЕРНОГО ТА ПЛІВЧАСТОГО ЯЧМЕНЮ	
Станкевич Г.М., Кац А.К., Луїніна Л.О.	31
ДОСЛІДЖЕННЯ ГІГРОСКОПІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СПЕЛЬТИ	
Станкевич Г.М., Кац А.К., Васильєв С.В., Папук Н.В.	33
ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ПОШКОДЖЕНОГО КРОХМАЛЮ В БОРОШНІ НА АВТОМАТИЗОВАНОМУ ПРИЛАДІ SDMATIS	
Жигунов Д.О., Ковальова В.П., Мороз А.І.	35
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ЗМІШУВАННЯ ПШЕНИЧНОГО БОРОШНА З ТЕХНОЛОГІЧНИМИ ДОБАКАМИ	
Хоренжий Н.В., Ковальова В.П.	37
ДОСЛІДЖЕННЯ ХЛІБОПЕКАРСЬКИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ БОРОШНЯНИХ СУМІШЕЙ	
Волошенко О.С., Хоренжий Н.В., Дєткова К.С.	39
MILLING AND RHEOLOGICAL PROPERTIES OF FLOUR FROM DIFFERENT KINDS OF WHEAT	
D.A. Zhygunov, M.O. Kovalov, Y.S. Barkovska	41
ВПЛИВ ЛУЩЕННЯ ЗЕРНА НА КІЛЬКІСНО-ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ ЛАБОРАТОРНОГО ПОМЕЛУ ПШЕНИЦІ	
Чумаченко Ю.Д., Ковальов М.О., Донець А.О.	43
ЛУЩЕННЯ ЗЕРНА ТРИТИКАЛЕ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕПЛОВОЇ ОБРОБКИ	
Чумаченко Ю.Д., Патевська Я.В.	45