

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ БІОЛОГО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ІНЖЕНЕРІЇ ХАРЧОВОГО ВИРОБНИЦТВА**



**Матеріали І Всеукраїнської  
науково-технічної конференції  
здобувачів вищої освіти і молодих учених  
«Молодь - науці і виробництву:  
Актуальні питання харчової  
промисловості»**



**12 травня 2022 року**

**м. Херсон**

**Голова організаційного комітету:**

**Олександр АВЕРЧЕВ** – д.с.-г.н., проф., проректор з наукової роботи та міжнародної діяльності ХДАЕУ.

**Заступниця голови:**

**Наталя НОВІКОВА** – к.с.-г.н., доц., в.о. зав.кафедри інженерії харчового виробництва (ІХВ) ХДАЕУ.

**Члени оргкомітету:**

**Ірина БАЛАБАНОВА** – к.с.-г.н., доц., декан біолого-технологічного факультету ХДАЕУ;

**Ірина РЯПОЛОВА** – к.с.-г.н., доц., доцентка кафедри ІХВ ХДАЕУ;

**Ніна РЕЗВИХ** – к.т.н., доцентка кафедри ІХВ ХДАЕУ;

**Оксана ДЗЮНДЗЯ** – к.т.н., доц., доцентка кафедри ІХВ ХДАЕУ;

**Ольга ГОРАЧ** – д.т.н., доцентка кафедри ІХВ ХДАЕУ;

**Ольга СУМСЬКА** – к.т.н., доц., доцентка кафедри ІХВ ХДАЕУ;

**Юлія ФЕЩУК** – здобувачка освітньо-наукового рівня вищої освіти, лаборантка кафедри ІХВ ХДАЕУ.

**Адреса редколегії: м. Херсон, вул. Стрітенська, 23**

**Херсонський державний аграрно-економічний  
університет**

**Біолого-технологічний факультет**

**Головний корпус, аудиторії 72, 76**

Матеріали I Всеукраїнської науково-технічної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених «Молодь - науці і виробництву: Актуальні питання харчової промисловості». –Херсон: ХДАЕУ, ВЦ «Колос». 2022. 55 с.

## ЗМІСТ

### СЕКЦІЯ 1

Актуальні питання харчових технологій та харчування населення України

<b>ОТРИМАННЯ ХАРЧОВОЇ ДОБАВКИ НА ОСНОВІ ЗВІРОБОЮ ЗВИЧАЙНОГО</b> Борис БОНДАРЕНКО, Юлія ФЕЩУК <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i>	7
<b>ЗМІНИ ЯКОСТІ ШОКОЛАДУ ПІД ЧАС ЗБЕРІГАННЯ</b> Олександра ВЕЛІНЕЧУК, Ольга ГОРАЧ <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i>	8
<b>АКТУАЛЬНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА БЕЗЛЮТЕНОВОЇ ПРОДУКЦІЇ</b> Анастасія ГУСАР, Ольга ГОРАЧ <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i>	10
<b>ХАРЧОВІ ТА ДІЄТИЧНІ СЕКРЕТИ МАРМУРОВОЇ ЯЛОВИЧИНИ</b> Назар ЖМАКІН, Сергій ПАНКЄЄВ <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i>	13
<b>ОБЛПІХА ЯК ДЖЕРЕЛО ДЛЯ ЗБАГАЧЕННЯ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ БІОЛОГІЧНО-АКТИВНИМИ РЕЧОВИНАМИ</b> Євгеній КОВПАНЕЦЬ, Ольга СУМСЬКА <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i>	15
<b>ОБҐРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ У РЕЦЕПТУРІ ВЕРШКОВОГО МАСЛА АНТИОКСИДАНТІВ ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ</b> Андрій КОРКІШКО <i>Сумський національний аграрний університет</i>	16
<b>ДІЄТИЧНІ ТА СМАКОВІ ВЛАСТИВОСТІ М'ЯСНИХ ДЕЛІКАТЕСІВ</b> Володимир КРАМАРЕНКО, Сергій ПАНКЄЄВ <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i>	17
<b>АНАЛІЗ РИНКУ РОСЛИННИХ ОЛІЙ</b> Аліна ОСТАПЧУК, Ірина РЯПОЛОВА <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i>	20
<b>ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКИ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ</b> Ігор ПРУСАЄВ, Наталя НОВІКОВА <i>Херсонський державний аграрно – економічний університет</i>	22
<b>СУЧАСНІ ПЕРСПЕКТИВИ БЕЗГЛЮТЕНОВИХ СТРАВ</b> Євгенія РУДЕНКО, Оксана ДЗЮНДЗЯ <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i>	23

УДК 664.661.2:005.591.6

## АКТУАЛЬНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА БЕЗГЛЮТЕНОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

Анастасія ГУСАР, Ольга ГОРАЧ

Херсонський державний аграрно-економічний університет

Безглютенова дієта передбачає усунення їжі, що містить клейковину (глютен). Безглютенове харчування є єдиним визнаним в медицині методом лікування целиакії або пов'язаних з цим захворюванням наслідків. Пацієнти з целиакією не повинні споживати в їжу пшеницю, жито або ячмінь в їжу в будь-якому вигляді. У хворих з клінічно вираженою целиакією є підвищений ризик смерті. Однак, підвищена небезпека летального наслідку, повертається до нормального після трьох-п'яти років жорсткого дотримання безглютенової дієти [1].

У середньому близько 1 % населення Землі страждає непереносимістю глютену. Також є невеликий відсоток людей з частковою непереносимістю клітковини ці пацієнти страждають на дисбактеріоз кишечника, наприклад, синьогнійну паличку. У Європі, за даними серологічних досліджень, 1 % населення має непереносимість глютену лише через целиакію, тоді як морфологічний діагноз підтверджений біопсією – 0,6 %. В Україні захворюваність незначна – 0,005 %. Це нове захворювання клінічно проявляється як целиакія, але симптоми переважно неврологічні. Хвороба вражає від 6 % до 13 % населення. На початку 2000 р. у США почали виготовляти продукти без глютену, а вже з 2005 р. 2 % продуктів, які вперше з'явилися на місцевому ринку, мали маркування без глютену. На рис. 1 наведено країни з найбільшою часткою захворювання на целиакію.

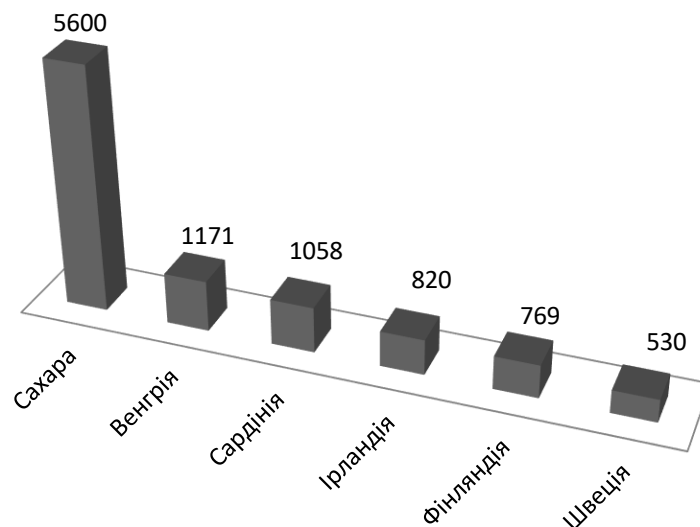


Рис. 1. Країни з найбільшою часткою захворювання на целиакію на 100 тис. населення

З 2006-2010 рр. продаж продуктів без вмісту клітковини в США зросли на 30 %. Сьогодні на світовому ринку безглютенової продукції північноамериканські виробники займають 52 % ринку, європейські – 35 %, а Азійсько-Тихоокеанський регіон – 8 %. На решту світу припадає 5 % ринку, що становить 7 мільярдів доларів. На рис. 2 наведено світовий ринок виробництва безглютенової продукції. У 2018 р. почав формуватися український ринок продукції, яка б не містила клітковину, а основні позиції та попит закриті імпортом. Але до кінця 2019 р. вітчизняні виробники почали продавати свої безглютенову продукцію. Тобто український ринок із самого початку зайняли потужні виробники з Європи, з якими довелося конкурувати за місця на полицях магазинів.

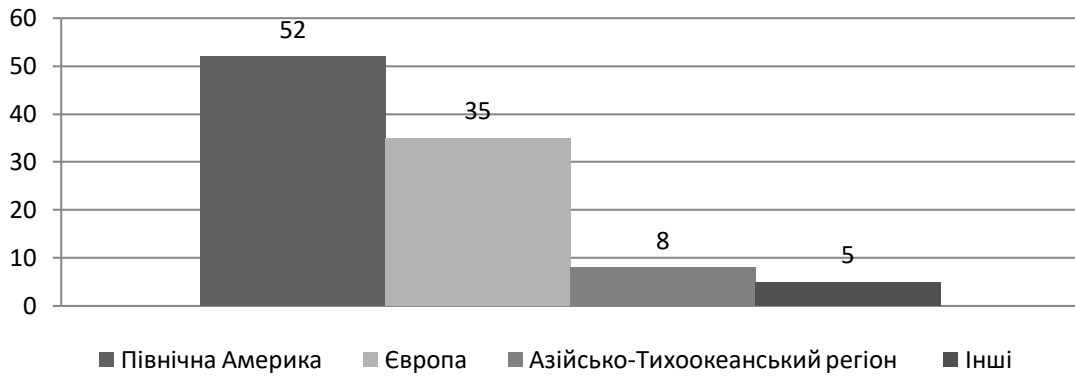


Рис. 2. Світовий ринок виробництва безглютенової продукції, %

До пандемії Україна не була лідером з безглютенової продукції, але не відставала від європейських країн. Найближчим часом 40 % продукції без вмісту клітковини, що виробляється у світі, буде споживатися лише в країнах Європи. У свою чергу, у Північній і Південній Америці спостерігається широкий попит на безглютенову продукцію. Кількість робочих місць на світовому ринку без глютену зростає і продовжує зростати. На початку пандемії було важко оцінити подальший розвиток виробництва продукції без глютену, тому такий високо ризикований виробничий напрямок багато виробників тимчасово «заморозили». Але тенденція, щодо правильного харчування продовжувала займати серед населення важливі позиції, тому попит на продукцію яка не містить клітковину був високий. Згодом, безглютенові продукти та здорова їжа стали синонімами в очах пересічного споживача. Акцент на їжі не змінився після першого карантину.

Асортимент безглютенової продукції розподіляється таким чином: 47 % складають готові хлібобулочні вироби, 25 % – закуски та сніданки, 10 % – борошно. Хоча ці продукти «безглютенові», вони багаті на смак та містять достатню кількість поживних речовин. На рис. 3 наведено найбільш поширені види безглютенового борошна, яке використовується для виробництва безглютенової продукції. Потрібно відмітити, що перелік дозволених продуктів для людей з непереносимістю глютену достатньо широкий: рис, боби, горох, кукурудза, кіноа, сорго, картопля, соя, сочевиця, гречка, монтана, тапіока, амарант, яловичина, теф, риба, горіхи, яйця, фрукти, кисломолочні продукти без злаків і деякі сорти сирів та пшоно.

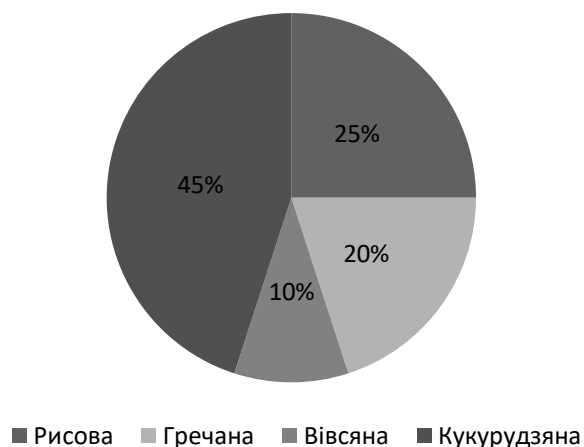


Рис. 3. Найбільш поширені види безглютенового борошна, %

Крім продуктів з пшениці, жита, ячменю та вівса, тобто глютенної продукції існує поняття «прихованого глютену». Тобто при виробництві харчів виробники використовують пшеничне борошно або крохмаль як додатковий компонент. До продуктів у складі яких є

«прихований глютен» відносяться варені ковбаси, сосиски, м'ясні та рибні консерви, у тому числі для дитячого та дієтичного харчування, йогурти, концентровані розчинні супи [2].

Компанія Packaged Facts, що спеціалізується на дослідженнях ринку харчової продукції, ще у 2015 році прогнозувала, що продажі безглютенової продукції в США до 2019 р. перевищать 2 мільярди доларів. Однак реальні результати зростання виявилися більш дивовижними. Дослідження та ринки у своєму дослідженні показали, що у 2019 р. ринок безглютенових продуктів США перевищив 3 мільярди доларів, а у 2025 може перевищити 6 мільярдів. Безглютенові продукти тепер є найбільш швидкорослою категорією в хлібопекарській індустрії, констатують аналітики ринку.

Таким чином, можна зробити висновок, що виробництво безглютенової продукції є актуальним завданням сьогодення, яке потребує пошуку нових підходів у виробництві та застосування нових інноваційних рецептур, які будуть збагачені всіма необхідними поживними речовинами.

#### **Список використаних джерел**

1. Medrich A. Flavor Flours: A New Way to Bake with Teff, Buckwheat, Sorghum, Other Whole & Ancient Grains, Nuts & Non-Wheat Flours. Los Angeles, 2014. P. 368.
2. Що потрібно виключити з раціону при целиакії. Безглютеновая дієта при целиакії: що не можна їсти, а що можна. Правила приготування безглютенових страв. Хобі: веб-сайт. URL: <https://refcontent.ru/hobby/chto-nuzhno-isklyuchit-iz-rationa-pri-celiakii-bezglyutenovaya-dieta/>