

## ОЦІНКА СТАНУ ВИРОЩУВАННЯ ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ВІДКРИТОГО ҐРУНТУ В УКРАЇНІ

С.В. Щетина

кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Уманський національний університет садівництва (м. Умань, Україна)

e-mail: sv\_shetina@ukr.net; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8504-2944>

На основі офіційних статистичних даних комплексно проаналізовано стан виробництва овочів відкритого ґрунту в Україні та рівень забезпечення населення свіжими овочами за період 2009–2021 рр. Встановлено незначне розширення площ під овочами відкритого ґрунту (лише на 0,9%) у 2021 р. порівняно з 2009 р. Водночас обсяги виробництва продукції за цей же період зросли на 13,2% і досягли 9,45 млн т, що становить понад 240 кг овочів (без картоплі) на особу і знаходиться в межах встановлених медичних норм. Однак наявне недостатнє споживання зеленних культур, зокрема кропу й петрушки листкової на рівні 0,363 кг/людину, або 9% від норми. Проведено ранжування і групування основних видів овочевих культур за показником валового виробництва в господарствах усіх категорій за 2018–2021 рр. Встановлено, що масово в Україні вирощують 10 основних видів овочевих культур із валовим виробництвом понад 1000 тис. ц, серед яких культури “борщового набору”, а також огірки, гарбузи, кабачки. Частка цього сегменту в загальних валових зборах овочевих культур становить 97,2%. До другої групи (валове виробництво від 100,1 до 1000 тис. ц) належать баклажан, кукурудза цукрова, цибуля порей, горох зелений, капуста цвітна та броколі, перець стручковий гіркий та капуста пекінська. Частка цієї групи в загальній структурі виробництва складає 2,3%. До третьої групи з валовим виробництвом до 100 тис. ц увійшло 25 культур із часткою 0,5% у валових зборах овочевих культур. Це зеленні культури, усі види салатів, деякі коренеплідні і плодові овочеві культури тощо. Аналіз регіональної структури виробництва овочів (без картоплі) показав, що основними виробниками і постачальниками на внутрішній продовольчий ринок у 2021 р. були Херсонська (12,4% усього обсягу виробництва), Львівська (8,3%), Дніпропетровська (7,9%), Київська (7,1%) та Миколаївська (6,3%) області. У 2021 р. розширення посівних площ овочів відкритого ґрунту в межах 7–16% відбулося у Вінницькій, Донецькій, Івано-Франківській і Київській областях, натомість у восьми областях фіксували зменшення площ від 5% до 18%. Встановлено, що овочеві культури в умовах відкритого ґрунту переважно виробляють у господарствах населення, що за посівними площами та обсягами виробництва становить майже 92% і 86% відповідно. Однак рівень урожайності овочевих культур у господарствах населення вдвічі нижча, ніж у підприємствах. Спеціалізація виробництва овочів, зокрема зеленних і малопоширених, у господарствах населення базується на територіальному розміщенні біля великих міст і промислових центрів.

**Ключові слова:** виробництво овочів, збалансоване харчування, посівні площі, урожайність, динаміка виробництва, експортний потенціал.

### ВСТУП

У світі все більше зміщуються акценти на споживання здорової поживної їжі, яке неможливе без включення в раціон продукції овочівництва. Крім того, нині все більше уваги приділяють екологічним, медичним, соціальним та етичним аспектам харчових продуктів, шукають цінності в їжі більше, ніж будь-коли раніше.

Щоденна потреба в незамінних харчових речовинах та енергії може бути забезпечена лише за наявності в раціонах усіх груп харчових продуктів із розряду “здорових”, до яких належать і овочі. Користь і важливість овочів і фруктів у раціоні людини визнана Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ),

яка заохочує та рекомендує вживати не менше 400 г овочів і фруктів на добу для забезпечення оптимального здоров'я та необхідних поживних речовин, яких не вистачає в інших групах харчових продуктів [1]. Відповідно до порад провідних фахівців України рекомендоване споживання овочів та фруктів має становити понад 300 г на добу кожної групи продуктів [2; 3].

### АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Маркетингові дослідження свідчать про постійно зростаючий ринок продукції овочевих культур в усьому світі: з 2000 р. світове виробництво овочів зросло на 65% — із 446 млн т у 2000 р. до 1 128 млн т 2019 р. П'ять основних

видів овочів у 2019 р. становили 42–45 % від загального обсягу за цей період: помідор (16 %), цибуля (9 %), огірок та корнішони (8 %), капуста (6 %) й баклажан (5 %). Відмічають попит, а отже, і зростання частки виробництва цибулі, огірка й баклажана у світі (рис. 1).

Основним чинником, що визначає збільшення виробництва овочів, є активний розвиток сучасних трендів, пов'язаних зі здоровим харчуванням, вегетаріанством і новими технологіями зберігання та переробки в харчовій промисловості.

Збільшення асортименту продуктів здорового харчування є головним завданням держави, а отже, і харчової промисловості України. А плоди ранніх і пізніх овочевих культур є базою для поповнення раціону людини в періоди нестачі таких продуктів, споживання яких забезпечить потребу організму людини в есенціальних речовинах, попереджуючи появу розвитку аліментарно-залежних станів, захворювань та процеси старіння, сприяючи підвищенню імунітету, усуненню дефіциту вітамінів, антиоксидантів, мікро- і макроелементів тощо.

На вітчизняному ринку фіксують тенденції щодо зростання попиту на овочі і фрукти на 10–20 % щороку, на нові види овочів (малопоширені та зелені культури, ефіроолійні продукти, салати та ін.) — на 30 %, на овочеву продукцію в міжсезонний період, тобто на овочі, у т.ч. зелені, вирощені в умовах закритого ґрунту — на 12 %, на заморожені овочі — на 35 % щорічно [5]. Тому овочівництво визначають як важливу галузь сільського господарства, яка повинна впродовж цілого року забезпечувати

населення повноцінними, збалансованими продуктами харчування і переробку промисловістю високоякісною сировиною.

Усе ширше визнається необхідність формування моделей виробництва сільськогосподарської продукції, у т.ч. овочів, які позитивно впливають на навколишнє природне середовище й будуть сприяти виробництву достатньої кількості поживних харчових продуктів у майбутньому. Такі природоохоронні моделі виробництва націлені на досягнення трьох взаємопов'язаних цілей: охорони і відтворення природних ресурсів, їх раціональне використання та відновлення природних екосистем. Саме це відображено в екологічних пріоритетах Європейського Союзу та визначено в Європейському зеленому курсі і стратегії “Від ферми до виделки”, які серед інших визначають забезпечення доступу кожного до достатньої, поживної їжі та стійкого продовольства, що передбачає високі стандарти безпеки та якості, здоров'я рослин і здоров'я та добробут тварин за дотримання при цьому дієтичних потреб і харчових переваг.

У структурі щоденного споживання найважливіших харчових продуктів частка овочів повинна становити від 20 % до 30 %. Овочі є переважною частиною вуглеводів у харчуванні людини, їм належить особлива імуномодуюча роль, вони здатні підвищувати перетравність і засвоєння неовочевих продуктів, нейтралізувати шкідливі кислоти, що нагромаджуються в організмі, постачати важливі мінеральні сполуки тощо [6]. Наприклад, плоди баклажана містять 97 % добової норми кремнію, в 100 г міститься 229 мг калію, магнію — 10–14 мг;

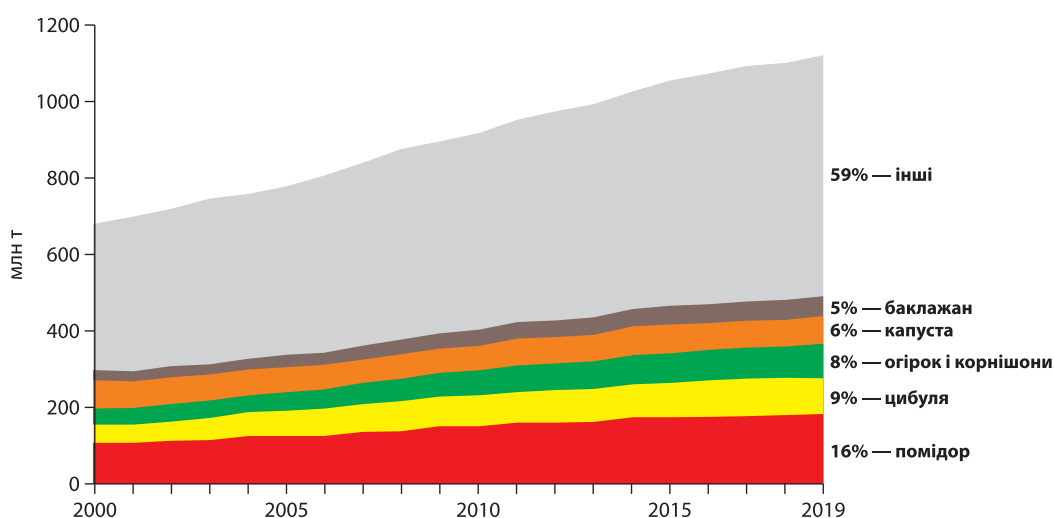


Рис. 1. Світове виробництво овочів

Джерело: [4].

Примітка: відсотки — частка в загальній сумі.

морква і шпинат містять органічні сполуки; капуста та цибуля — сполуки кальцію; гарбузи, часник, кольрабі — солі фосфору та органічні кислоти; редиска — вітаміни С, РР, групи В, залізо, йод, фосфор, фітонциди. В умовах білкового дефіциту овочі, особливо зелені, є свого роду “страховим полісом” здоров’я людини, що забезпечує організм людини значною кількістю важливих для життєдіяльності речовин та запобігає розвитку багатьох хвороб [7–9]. Тому основним завданням овочівництва є постійне й достатнє забезпечення населення всіма видами овочів, у т.ч. зеленими і пряно-смаковими культурами [10; 11]. Для порівняння, населення країн Європи широко вживає поряд із традиційними овочами й інші види овочевих культур. Так, у країнах ЄС у 2021 р. вирощували свіжі овочі на площі 2,0 млн га й було зібрано 67,2 млн тонн урожаю [12].

Водночас овочівництво становить одну зі складних галузей рослинництва України, яка охоплює великий набір овочевих культур із різними технологіями вирощування, різними термінами дозрівання та збирання, зберігання продукції, собівартістю та ефективністю виробництва. Серед особливостей визначають низьку транспортабельність і високу трудомісткість виробництва овочів, доволі складну механізацію окремих виробничих процесів їх вирощування, зокрема збір урожаю [13].

Крім того, сучасне овочівництво — доволі високоприбуткова й конкурентоспроможна галузь вітчизняного аграрного сектору економіки, яка останніми роками стала також одним із лідерів у нарощуванні експорту вітчизняної продукції. Через високу продуктивність і рівень доходів ця галузь разом із ягідництвом випереджає всі інші в рослинництві.

Вітчизняне овочівництво переважно орієнтовано на забезпечення внутрішнього продовольчого ринку, тому менш залежне від цінних коливань і зовнішньої кон’юнктури, а харчові традиції українців завжди відзначалися багатством і різноманітністю використання овочевої продукції, мали стійку тенденцію до розширення.

**Мета дослідження** — проаналізувати стан виробництва овочів відкритого ґрунту в Україні та рівень забезпечення українців свіжими овочами.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Дослідження виконано в Уманському національному університеті садівництва. Методами системного підходу, порівняння та узагальнення проведено аналіз статистичних даних за 2009–2021 рр. Державної служби статистики

України, Державної митної служби України, Української асоціації бізнесу та торгівлі, ФАО та сучасних наукових джерел щодо вирощування овочів в умовах відкритого ґрунту та формування вітчизняного ринку овочевої продукції [4; 14–19].

Обрахунок статистичних даних виконано з використанням сучасних комп’ютерних програм.

## РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

За даними статистичних ресурсів ФАО, у 2020 р. Україна займала 16-те місце за валовим виробництвом овочевої продукції серед світових лідерів, а з розрахунку на душу населення — шосте місце у світі [18]. Проте серед 20-ти провідних країн світу Україна посідає лише 18-те місце за рівнем урожайності [20].

Овочеві культури в Україні переважно вирощують в умовах відкритого ґрунту на площі, яка становить 98,7%, оскільки ґрунтово-кліматичні умови загалом сприятливі для вирощування більшості овочевих культур. На вирощування овочів в умовах закритого ґрунту припадає лише 1,3% усієї зібраної площі.

Вітчизняні агровиробники демонструють відносну стабільність розвитку галузі овочівництва впродовж останніх 10–15 років, що підтверджується порівняно стійким збереженням посівних площ (табл. 1), але в загальній структурі посівних площ сільськогосподарських культур посіви овочевих і баштанних культур сукупно займають незначну частку (до 2%).

Таблиця 1

### Розвиток овочівництва відкритого ґрунту в усіх категоріях господарств України

Рік	Посівні площі, тис. га	Виробництво, тис. т	Урожайність, ц/га
2009	450,6	8341,0	182,8
2010	464,9	7746,5	166,6
2011	501,0	9434,9	168,0
2012	499,5	9592,1	192,0
2013	488,8	9321,3	190,7
2014	459,3	9156,4	199,4
2015	440,9	8623,5	195,6
2016	441,1	8867,8	201,0
2017	440,3	8723,6	198,0
2018	433,8	8884,5	204,7
2019	446,5	9190,2	205,9
2020	458,2	9127,2	199,1
2021	454,5	9445,2	207,7

Джерело: сформовано за даними Держстату України [14; 15].

Порівняно з 2009 р. площа під овочами відкритого ґрунту в 2021 р. зросла незначно — лише на 3,9 тис. га (або 0,9%). Проте обсяги виробництва продукції збільшилися на 13,2% і досягли 9,45 млн т, що становило понад 240 кг овочів (без картоплі) на особу. Тож фактичне споживання овочів українцями знаходиться в межах встановлених медичних норм і майже на 60 кг вище, ніж у 2000 р.

Крім того, відповідно до науково обґрунтованих норм споживання, для повноцінного харчування необхідно вживати на рік 28 кг інших овочів, зокрема часнику — 0,9 кг, капусти цвітної — 4,2 кг, кабачка й патисона — 3,2 кг, редиски й редьки — 3,6 та зеленних, малопоширених пряно-ароматичних культур — 7,8 кг, у т.ч. цибулі зеленої — 2,4 кг, салату, шпинату, щавлю — 1,4 кг, петрушки та кропу — 4 кг тощо.

Наразі спостерігають вкрай недостатнє споживання зеленних культур українцями. Так, наприклад, в Україні в середньому за 2018–2021 рр. вироблялось 74,05 тис. ц кропу і 47,33 тис. ц петрушки листової, що становило приблизно 0,363 кг/людину (або 9% від норми).

Аналіз регіональної структури виробництва овочів (без картоплі) показав, що основними виробниками й постачальниками на внутрішній продовольчий ринок у 2021 р. були Херсонська (1231,2 тис. т, або 12,4%, усього обсягу виробництва до підсумку), Львівська (829,2 тис. т, або 8,3%), Дніпропетровська (793,0 тис. т, або 7,9%), Київська (707,6 тис. т, або 7,1%) та Миколаївська (629,9 тис. т, або 6,3%) області. Доволі істотну питому вагу в загальнодержавному виробництві овочів займали також Харківська, Полтавська і Вінницька обл. — їх частка становила 5,7%, 5,7% і 5,1% відповідно.

У 2021 р. значне розширення (від 7 до 16%) посівних площ овочів відкритого ґрунту відбулося у Вінницькій, Донецькій, Івано-Франківській і Київській областях, натомість у восьми областях фіксували зменшення площ від 5% до 18%.

Водночас в умовах воєнного стану, окупації південних і південно-східних регіонів, які традиційно спеціалізувалися на вирощуванні овочів, особливо ранніх видів, гостро стоїть питання переорієнтації агровиробників західних і центральних регіонів країни. Це питання загострилось із терактом на Каховській ГЕС, унаслідок якого забезпечення південного регіону водними ресурсами для крапельного зрошення багатьох агрокультур залишається критичним.

Овочівництво як галузь характеризується високою трудомісткістю виробництва, тому в останні десятиліття вітчизняна галузь за

посівними площами й обсягами виробництва зосереджена в господарствах населення, що становить майже 92% і 86% відповідно. Тоді як площі, зайняті під овочівництвом відкритого ґрунту в підприємствах, у т.ч. фермерських господарствах, становлять лише 8%. Недостатня розвиненість інфраструктури, нестача спеціалізованих овочесховищ, роздрібненість цієї галузі сформували внутрішній ринок овочів, який характеризується як непередбачуваний, неоднорідний за регіонами, з хиткою кон'юнктурою щодо різних видів овочів і цін [21].

Основною особливістю господарств населення є те, що виробництво овочів характеризується примітивними, недосконалими технологіями з доволі високими затратами ручної праці за низького рівня товарності. Тоді як у сільськогосподарських підприємств є значні резерви підвищення ефективності виробництва за рахунок упровадження більш сучасних сортів/гібридів, засобів захисту рослин, краплинного зрошення та інших інновацій.

Зацікавленість більшості підприємств у вирощуванні овочів відкритого ґрунту насамперед зумовлена високою врожайністю їх вирощування, а отже, і можливістю отримання більшого доходу з 1 га, ніж за вирощування більшості традиційних сільськогосподарських культур. У середньому за 2018–2021 рр. середня врожайність овочевих культур у підприємствах була вдвічі вищою, ніж у господарствах населення, і становила: у 2018 р. — 427,4 ц/га, 2019 р. — 415,8, 2020 р. — 396,1, 2021 р. — 420,5 ц/га.

У 2021 р. серед усіх видів овочів відкритого ґрунту найвищу врожайність у підприємствах отримано за вирощування огірка й корнішонів — 868,7 ц/га, помідора — 814,9 ц/га, пастернака — 768,1 ц/га, капусти головної — 414,8 ц/га. Тоді як у господарствах населення врожайність за цими культурами становила 194,4 ц/га, 240,8, 192,2, 249,3 ц/га відповідно. Натомість найвищий рівень урожайності в господарствах населення було отримано за вирощування капусти брусельської (279,8 т/га) і пекінської (349,0 ц/га), що навіть вище, ніж у підприємствах. Урожайність баклажана в 2021 р. у підприємствах становила 242,4 ц/га, господарствах населення — 115,5 ц/га, редиски — 161,2 ц/га і 124,5 ц/га відповідно.

Нині в умовах відкритого ґрунту вирощують понад 70 різноманітних овочевих культур. Проте аналіз структури виробництва овочів показує її специфіку: основу становить так званий “борщовий набір”, до якого належать помідор, капуста, морква, буряк столовий і цибуля [22]. Ці овочі займають важливе місце в раціоні харчування українців, оскільки є цінним джерелом вітамінів, вуглеводів, органічних кислот,

макро- і мікроелементів, необхідних для задоволення фізіологічних норм людини. В Україні щорічно від 50 до 70% усіх площ, зайнятих в овочівництві, відводиться під вирощування саме цих культур (за винятком картоплі).

Аналіз річних звітів Держстат України свідчить, що серед основних овочевих культур (без картоплі) у 2018–2021 рр. частка посівних площ при вирощуванні помідора становила 15,9% (70,7 тис. га), капусти — 15,0% (66,7 тис. га), цибулі — 12,5% (55,6 тис. га), огірка й корнішонів — 11,0% (49 тис. га), моркви — 9,6% (42,9 тис. га), буряка столового — 8,7% (38,7 тис. га) від загальної площі овочів відкритого ґрунту. Значними також є площі під кабачком — 7,3% (32,5 тис. га), гарбузом — 6,9% (30,7 тис. га), часником — 5,3% (23,5 тис. га), перцем (солодкий і гіркий) — 3,5% (15,6 тис. га), баклажаном — 1,1% (5,1 тис. га).

Визначено, що масово в Україні вирощують 10 основних овочевих культур із валовим виробництвом понад 1000 тис. ц, серед яких культури “борщового набору”, а також огірок, гарбуз, кабачок (рис. 2). Частка цього сегменту в загальних валових зборах овочевих культур становить 97,2%.

До другої групи з валовим виробництвом від 100,1 до 1000 тис. ц належать такі види овочевих культур, як баклажан, кукурудза цукрова, цибуля порей, горох зелений, капуста цвітна та броколі, перець стручковий гіркий і капуста пекінська. Частка цієї групи в загальній структурі виробництва складає 2,3%. У цій групі лідируючі позиції в рейтингу займають такі культури, як баклажан і кукурудза цукрова, які впродовж 2018–2021 рр. мали стабільні показники валового виробництва.

До третьої групи з валовим виробництвом до 100 тис. ц увійшло 25 культур із часткою 0,5% у валових зборах овочевих культур. Це — зеленні культури, усі види салатів, деякі коренеплідні і плодові овочеві культури тощо. Серед цієї групи найбільше виробляється редиски і кропу.

Останніми роками стрімко збільшився асортимент таких груп овочів, як зеленні та пряно-смакові культури, десертні овочі, активно розвивається вирощування мікрозелені та органічного виробництва у відповідь на запити як внутрішнього, так і зовнішнього ринків [23]. Однак у структурі валової продукції овочівництва України все ще бідний асортимент вирощува-

## ВАЛОВЕ ВИРОБНИЦТВО ОВОЧІВ ВІДКРИТОГО ҐРУНТУ В ГОСПОДАРСТВАХ УСІХ КАТЕГОРІЙ (РАЗОМ — 96 789,25 тис. ц)

I група валове виробництво понад 1000 тис. ц	II група валове виробництво від 100,1 до 1000,0 тис. ц	III група валове виробництво до 100,0 тис. ц
<ol style="list-style-type: none"> <li>1*. Помідори (23109,23**)</li> <li>2. Капуста головчаста (17028,60)</li> <li>3. Огірки та корнішони (10279,45)</li> <li>4. Цибуля ріпчаста (9850,20)</li> <li>5. Морква столова (8591,28)</li> <li>6. Буряк столовий (8351,03)</li> <li>7. Гарбузи столові (6825,88)</li> <li>8. Кабачки столові (6341,55)</li> <li>9. Часник (2072,13)</li> <li>10. Перець стручковий солодкий (1648,15)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Баклажан (655,80)</li> <li>12. Кукурудза цукрова (613,58)</li> <li>13. Цибуля порей та овочі цибулинні інші (279,23)</li> <li>14. Горох зелений (220,75)</li> <li>15. Капуста цвітна та капуста броколі (204,73)</li> <li>16. Перець стручковий гіркий (111,43)</li> <li>17. Капуста пекінська (107,23)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>18. Редиска (99,08)</li> <li>19. Кріп (74,05)</li> <li>20. Щавель (49,95)</li> <li>21. Петрушка листовка (47,33)</li> <li>22. Петрушка коренева (38,13)</li> <li>23. Редька (36,80)</li> <li>24. Селера коренева (31,63)</li> <li>25. Капуста савойська (24,98)</li> <li>26. Салат-латук (15,00)</li> <li>27. Салат інший (11,15)</li> <li>28. Патисони (9,25)</li> <li>29. Спаржа (8,80)</li> <li>30. Пастернак (7,10)</li> <li>31. Селера листовка і стеблова (5,75)</li> <li>32. Квасоля зелена (5,63)</li> <li>33. Ріпа (5,55)</li> <li>34. Салат качанний (3,80)</li> <li>35. Базилік (3,10)</li> <li>36. Ревінь (2,50)</li> <li>37. Бруква (1,90)</li> <li>38. Шпинат (1,85)</li> <li>39. Капуста брюссельська (1,60)</li> <li>40. Капуста кольрабі (0,40)</li> <li>41. Артишок (0,25)</li> <li>42. Боби зелені (0,15)</li> </ol>

**Рис. 2.** Ранжування і групування основних видів овочевих культур в Україні за показником валового виробництва (тис. ц) у господарствах усіх категорій, середнє за 2018–2021 рр.

Джерело: сформовано за даними Держстату України [14].

Примітка: \* — ранг; \*\* — валове виробництво, тис. ц.

них зеленних культур не лише в підприємствах, а й у приватних господарствах. Потреба в цих овочевих рослинах задовольняється далеко не повністю, спостерігається сезонність, низька врожайність і якість продукції [10]. Проте науково-виробничий потенціал України в цьому аспекті доволі значний, адже, за оцінками фахівців аграрного ринку, обсяг овочевого сегменту навіть перевищує зерновий.

Споживання малопоширених і пряно-смакових культур становить майже 20 кг на людину при нормі 28 кг, тобто 70 % до норми. Незважаючи на високу харчову цінність продукції та зростаючий попит на неї, збільшенню обсягів виробництва зеленних, малопоширених пряно-смакових культур перешкоджає низька технологічність, непридатність до індустріального вирощування, значні затрати ручної праці, а тому основне виробництво цих культур зосереджено в господарствах населення [10].

Крім того, варто виокремити регіональну специфіку виробництва зеленних рослин, що залежить від кліматичних умов і територіального розміщення біля великих міст і промислових центрів. Так, виробництво кропу за обсягами виробництва понад 1 тис. ц розміщено в 19 регіонах України. Найбільше в 2021 р. вироблялось кропу в Київській (22,4 тис. ц), Херсонській (10,3), Львівській (9,8), Вінницькій (7,7) й Одеській (6,2 тис. ц) областях.

Найбільше валове виробництво петрушки листової було зосереджено у 18 областях, серед яких найбільше вироблено у Вінницькій (8,5 тис. ц), Чернівецькій (7,5), Волинській (6,5), Одеській (6,0), Житомирській (5,4) і Кіровоградській (5,0 тис. ц) областях.

За даними Української асоціації бізнесу та торгівлі [17], в українському аграрному експорті овочі займали 0,5 % і експортувались до 96 країн. Основними імпортерами були країни Європи (72,5 %), Євразійського Економічного

Союзу (11,2 %), Близького Сходу (8,6 %) та Азії (2,9 %).

У 2011 р. сума експорту українських овочів становила \$175 млн (при імпорті \$231 млн). Найбільший показник експорту овочів був 2013 р. — \$189 млн (імпорт — \$296 млн). За даними Державної митної служби, загальний експорт овочів у 2017 р. у групі II “Продукти рослинного походження” сягав \$235,4 млн (при імпорті \$76 млн). Іншим важливим напрямом є експорт продуктів переробки овочів, що включено в групу IV “Готові харчові продукти”. Вартість експорту продуктів переробки овочів у 2017 р. становила майже \$176,5 млн, а їх імпорту — \$142,4 млн У 2020 р. сума експорту овочів становила \$115 млн, а імпорт сягнув найвищого рівня (\$333 млн) і перевищив експорт більше ніж удвічі (негативне сальдо — \$218 млн) [16]. Після широкомасштабного вторгнення РФ в Україну для забезпечення внутрішніх потреб населення було призупинено експорт соціально важливих продуктів, у т.ч. й овочів.

Проте в Україні зберігається можливість бути основним експортером свіжих овочів і овочевої продукції в країни Західної Європи. Збільшення виробництва овочів можливе, зважаючи на сприятливі природно-кліматичні умови України, вигідне географічне розташування, наукові та людські ресурси. За умови використання інновацій у виробництві та розвитку продовольчої індустрії Україна здатна значно поліпшити своє становище на світових ринках [24]. Так, наприклад, Україна знаходиться на четвертій позиції в рейтингу європейських країн із виробництва баклажана (табл. 2) і на 25 місці серед країн світу [25].

Подібні дані можна навести і за іншими видами овочевих культур. Зокрема, Україна з виробництва помідора у світовому масштабі займає 14 місце і 3 місце серед європейських країн (після Італії та Іспанії).

Таблиця 2

## Топ-10 країн-виробників баклажана в Європі

Рейтинг	Країна	Виробництво, тис. т	Виробництво на 1 людину, кг	Площа, тис. га
1	Італія	300,62	4,97	9,55
2	Іспанія	245,15	5,25	3,47
3	Румунія	79,66	4,08	4,81
4	Україна	66,42	1,57	5,20
5	Нідерланди	64,00	3,71	0,13
6	Греція	54,91	5,01	1,35
7	Албанія	31,12	10,84	1,19
8	Франція	29,57	0,44	0,71
9	Болгарія	11,18	1,59	0,39
10	Бельгія	10,58	0,93	0,02

Джерело: сформовано за даними [25].

Щоб стати достойним гравцем на європейському ринку овочевої продукції, Україні потрібно подолати низку перешкод, серед яких: відсутність державної підтримки агровиробників, необхідність удосконалення агротехніки вирощування, відсутність доступу до крупних оптових ринків, повних циклів післязбиральної доробки, кооперації для організації логістики й багатьох інших складових виробництва й маркетингу тощо. Особливої уваги потребує розширення промислового овочівництва, яке за рахунок впровадження нових інноваційних технологій, зменшення фінансових і енергетичних витрат та трудових ресурсів забезпечить високу продуктивність і рентабельність виробництва. Для України це особливо актуально як у воєнний, так і повоєнний час, адже овочеві культури є важливою складовою повсякденного раціону людини та профілактичним засобом підтримання і відновлення здоров'я.

В умовах євроінтеграції важливим аспектом розвитку вітчизняного овочівництва є забезпечення якості й безпечності вирощеної продукції з мінімальним впливом на навколишнє природне середовище. Такі продукти ще називають “екологічний+”, які характеризуються, крім позитивних екологічних параметрів (скорочення використання агрохімікатів і пестицидів, збереження ґрунтових ресурсів і біорізноманіття), ще кліматичними (скорочення викидів парникових газів при виробництві та постачанні) і соціальними показниками.

## ВИСНОВКИ

В Україні овочі переважно вирощують в умовах відкритого ґрунту на площі, частка якої становить 98,7%. За незначного розширення площ під овочевими культурами за 2009–2021 рр. обсяг валового виробництва овочів відкритого ґрунту зріс на 13,2%, що дало змогу забезпечити населення України овочами на

рівні 240 кг овочів (без картоплі), що відповідає встановленим медичним нормам. Однак наявне недостатнє споживання зеленних культур — на рівні 9% від норми.

Основними виробниками овочів відкритого ґрунту, у т.ч. малопоширених і зеленних культур, є господарства населення, що за посівними площами й обсягами виробництва становлять майже 92% і 86% відповідно. Однак рівень урожайності овочевих культур у господарствах населення вдвічі нижчий, ніж у підприємствах. Спеціалізація виробництва овочів, зокрема зеленних і малопоширених, у господарствах населення базується на територіальному розміщенні біля великих міст і промислових центрів.

Встановлено, що масово в Україні вирощують 10 основних видів овочевих культур із валовим виробництвом понад 1000 тис. ц, серед яких культури “борщового набору”, а також огірок, гарбуз і кабачок. Частка цього сегменту в загальних валових зборах овочевих культур становить 97,2%. До другої групи (валове виробництво від 100,1 до 1000 тис. ц), частка якої становить 2,3%, належать баклажан, кукурудза цукрова, цибуля-порей, горох зелений, капуста цвітна та броколі, перець стручковий гіркий і капуста пекінська. До третьої групи з валовим виробництвом до 100 тис. ц увійшло 25 культур із часткою 0,5% у валових зборах овочевих культур. Це зеленні культури, усі види салатів, деякі коренеплідні і плодові овочеві культури тощо.

Основними виробниками й постачальниками на внутрішній продовольчий ринок у 2021 р. були Херсонська (12,4% усього обсягу виробництва), Львівська (8,3%), Дніпропетровська (7,9%), Київська (7,1%) та Миколаївська (6,3%) області. У 2021 р. розширення посівних площ овочів відкритого ґрунту в межах 7–16% відбулося у Вінницькій, Донецькій, Івано-Франківській і Київській областях.

## ЛІТЕРАТУРА

1. World Health Organization. URL: <https://www.who.int> (дата звернення: 12.04.2023).
2. Omelchuk S.T., Kuzminska O.V. General nutrition. Study Guide. Kyiv, 2016. P. 65–68.
3. Півень Н. Рекомендації щодо здорового харчування дорослих. *Практикуючий лікар*. 2018. № 1. С. 39–46.
4. FAO. 2021. World Food and Agriculture — Statistical Yearbook 2021. Rome. URL: [https://www.fao.org/3/cb4477en/online/cb4477en.html#chapter-2\\_1](https://www.fao.org/3/cb4477en/online/cb4477en.html#chapter-2_1) (дата звернення: 30.03.2023).
5. Корнієнко С.І., Романова Л.В., Рудь В.П., Гуменюк А.В. Формування маркетингу в овочевих підприємствах: монографія. Харків: Апостроф, 2014. 259 с.
6. Tsakirpaloglou N., Bueno-Mota G.M., Soriano J.C. et al. Proof of concept and early development stage of market-oriented high iron and zinc rice expressing dicot ferritin and rice nicotianamine synthase genes. *Sci Rep*. 2023. Vol. 13. P. 676. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-26854-z>
7. Dias J.S. Nutritional Quality and Health Benefits of Vegetables: A Review. *Food and Nutrition Sciences*. 2012. Vol. 3 (10). P. 1354–1374. DOI: <https://doi.org/10.4236/fns.2012.310179>
8. Morris M.C., Wang Y., Barnes L.L., Bennett D.A., Dawson-Hughes B., Booth S.L. Nutrients and bioactives in green leafy vegetables and cognitive decline: Prospective study. *Neurology*. 2018. Vol. 90 (3). e214–e222. DOI: <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000004815>
9. Ramya V., Priya Patel Health benefits of vegetables. *International Journal of Chemical Studies*. 2019. Vol. 7 (2). P. 82–87.

10. Могильна О.М., Рудь В.П., Хареба О.В. та ін. Пріоритетні напрями наукового забезпечення виробництва малопоширених видів овочевих рослин в Україні. *Овочівництво і баштанництво*. 2018. Вип. 64. С. 75–88. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Oib\\_2018\\_64\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Oib_2018_64_11) (дата звернення: 04.03.2023).
11. Терьохіна Л.А., Рудь В.П., Мозговський О.Ф. та ін. Маркетинговий огляд ринку зеленних культур. *Овочівництво і баштанництво*. 2021. Вип. 70. С. 111–124.
12. Key figures on the European food chain. 2022 edition. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022. 106 p. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/15216629/15559935/KS-FK-22-001-EN-N.pdf> (дата звернення: 18.03.2023).
13. Сало І.А. Розвиток ринку овочів в Україні. *Економіка АПК*. 2021. № 1. С. 41–48.
14. Офіційний вебсайт Державної служби статистики України. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/publ7\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publ7_u.htm) (дата звернення: 20.03.2023).
15. Рослинництво України — 2021. Статистичний збірник. Київ: Державна служба статистики України, 2022. 183 с.
16. Офіційний вебсайт Державної митної служби України. URL: <https://customs.gov.ua/en/> (дата звернення: 20.03.2023).
17. Офіційний вебсайт Української асоціації бізнесу та торгівлі. URL: <https://www.ubta.com.ua/> (дата звернення: 21.03.2023).
18. Food and Agriculture Organization of the United Nations. URL: <http://www.fao.org> (дата звернення: 10.04.2023).
19. FAO. 2023. Safe food for everyone — FAO's work on food safety: science, standards and good practices. Rome. DOI: <https://doi.org/10.4060/cc4347en>
20. Севідова І.О., Лещенко Л.О. Стан, проблеми та перспективи розвитку овочівництва в Україні. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017. № 12. С. 28–33.
21. Бойко Л.О. Сучасні тенденції розвитку овочевої галузі в умовах євроінтеграції України. *Агросвіт*. 2020. № 6. С. 69–76.
22. Гетьман Т. Борщовий набір такий улюблений і... дорогий?! *Овочівництво*. 2019. № 3. С. 148–153.
23. Дем'янюк О.С., Глущенко Л.А., Симочко Л.Ю. Розвиток галузі овочівництва в умовах Закарпаття: перспективи та проблеми сьогодення. *Екологічна безпека та збалансоване природокористування в агропромисловому виробництві: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 7–8 липня 2022 р.)*. Київ, 2022. С. 98–101.
24. Захарчук О.В. Розвиток експорту агропродовольчої продукції в Україні. *Економіка АПК*. 2021. № 1. С. 28–33.
25. AtlasBig. URL: <https://www.atlasbig.com> (дата звернення: 09.04.2023).

## ASSESSMENT OF VEGETABLE CROP CULTIVATION IN OPEN GROUND CONDITIONS IN UKRAINE

**Shchetyna S.**

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor  
Uman National University of Horticulture (Uman, Ukraine)

e-mail: [sv\\_shetina@ukr.net](mailto:sv_shetina@ukr.net);

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8504-2944>

*This study presents a comprehensive analysis of official statistical data concerning the state of open field vegetable production in Ukraine and the level of population's access to fresh vegetables during the period from 2009 to 2021. The research reveals a marginal expansion of open field vegetable cultivation area (only by 0.9%) in 2021 compared to 2009. Meanwhile, production volumes have grown by 13.2% over the same period, reaching 9.45 million tons. This accounts for over 240 kg of vegetables (excluding potatoes) per person, aligning with established medical norms. However, there remains inadequate consumption of green crops, particularly dill and leaf parsley, which stands at 0.363 kg per capita, or 9% below the norm. The study ranks and groups major vegetable types based on gross production in farms of all categories from 2018 to 2021. Notably, 10 primary vegetable types are extensively cultivated in Ukraine with gross production exceeding 1 million tons, including the "borscht set" crops, cucumbers, pumpkins, and zucchinis. This segment constitutes 97.2% of the total gross vegetable yield. The second group (gross production ranging from 100.1 to 1000 thousand tons) encompasses eggplants, sugar corn, leeks, green peas, cauliflower, broccoli, bell peppers, and Napa cabbage, comprising 2.3% of the overall production structure. The third group, with gross production below 100 thousand tons, involves 25 crops and contributes 0.5% to the total vegetable yield. These include various leafy vegetables, lettuce types, some root and fruit vegetables, etc. An examination of regional vegetable production (excluding potatoes) reveals that major contributors and suppliers to the domestic food market in 2021 were the regions of Kherson (12.4% of total production), Lviv (8.3%), Dnipropetrovsk (7.9%), Kyiv (7.1%), and Mykolaiv (6.3%). In 2021, an expansion of open field vegetable cultivation areas by 7–16% was observed in Vinnytsia, Donetsk, Ivano-Frankivsk, and Kyiv regions. Conversely, eight regions experienced reductions in cultivation areas ranging from 5% to 18%. Notably, open field vegetable production is primarily carried out by households, accounting for nearly 92% of planting areas and 86% of production volume. Nevertheless, the yield per area in household settings is only half of that achieved by commercial enterprises. Specialization in vegetable production, particularly for green and less common varieties, among households is closely linked to their geographical proximity to major cities and industrial centers.*

**Keywords:** vegetable production, balanced nutrition, sown areas, productivity, production dynamics, export potential.



## REFERENCES

1. World Health Organization. URL: <https://www.who.int> [in English].
2. Omelchuk, S.T., Kuzminska, O.V. (2016). General nutrition. Study Guide. Kyiv [in English].
3. Piven, N. (2018). Rekomendatsii shchodo zdorovoho kharchuvannia doroslykh [Recommendations for a healthy diet for adults]. *Praktykuiuchy likar — The practitioner*, 1, 39–46 [in Ukrainian].
4. FAO (2021). World Food and Agriculture — Statistical Yearbook 2021. Rome. URL: [https://www.fao.org/3/cb4477en/online/cb4477en.html#chapter-2\\_1](https://www.fao.org/3/cb4477en/online/cb4477en.html#chapter-2_1) [in English].
5. Korniienko, S.I., Romanova, L.V., Rud, V.P., Humeniuk, A.V. (2014). *Formuvannia marketynhu v ovochevykh pidpriemstvakh: monohrafiia* [Formation of marketing in vegetable enterprises: monograph]. Kharkiv: Apostrof [in Ukrainian].
6. Tsakirpaloglou, N., Bueno-Mota, G.M., Soriano, J.C. et al. (2023). Proof of concept and early development stage of market-oriented high iron and zinc rice expressing dicot ferritin and rice nicotianamine synthase genes. *Sci Rep*, 13, 676. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-26854-z> [in English].
7. Dias, J.S. (2012). Nutritional Quality and Health Benefits of Vegetables: A Review. *Food and Nutrition Sciences*, 3 (10), 1354–1374. DOI: <https://doi.org/10.4236/fns.2012.310179> [in English].
8. Morris, M.C., Wang, Y., Barnes, L.L., Bennett, D.A., Dawson-Hughes, B., Booth, S.L. (2018). Nutrients and bioactives in green leafy vegetables and cognitive decline: Prospective study. *Neurology*, 90 (3), e214–e222. DOI: <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000004815> [in English].
9. Ramya, V., Priya Patel (2019). Health benefits of vegetables. *International Journal of Chemical Studies*, 7 (2), 82–87 [in English].
10. Mohylna, O.M., Rud, V.P., Khareba, O.V. et al. (2018). Priorytetni napriamy naukovooho zabezpechennia vyrobnytstva maloposhyrenykh vydiv ovochevykh roslyn v Ukraini [Priority areas of scientific support for the production of uncommon types of vegetable plants in Ukraine]. *Ovochivnytstvo i bashtannytstvo — Vegetable and melon growing*, 64, 75–88 URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Oib\\_2018\\_64\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Oib_2018_64_11) [in Ukrainian].
11. Terokhina L.A., Rud, V.P., Mozghovskiy, O.F. et al. (2021). Marketynhovyi ohliad rynku zelenykh kultur [Marketing overview of the market of green crops]. *Ovochivnytstvo i bashtannytstvo — Vegetable and melon growing*, 70, 111–124 [in Ukrainian].
12. Key figures on the European food chain. (2022). Luxembourg: Publications Office of the European Union. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/15216629/15559935/KS-FK-22-001-EN-N.pdf> [in English].
13. Salo, I.A. (2021). Rozvytok rynku ovochiv v Ukraini [Development of the vegetable market in Ukraine. Economy of agro-industrial complex]. *Ekonomika APK — Economy of APC*, 1, 41–48 [in Ukrainian].
14. Ofitsiyniy vebсайт Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy [The official website of the State Statistics Service of Ukraine]. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].
15. Roslynnytstvo Ukrainy — 2021. *Statystychnyi zbirnyk* [Plantation of Ukraine — 2021. Statistical collection]. (2022). Kyiv: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [in Ukrainian].
16. Ofitsiyniy vebсайт Derzhavnoi mytnoi sluzhby Ukrainy [Official website of the State Customs Service of Ukraine]. URL: <https://customs.gov.ua/en/> [in Ukrainian].
17. Ofitsiyniy vebсайт Ukrainskoi asotsiatsii biznesu ta torhivli [Official website of the Ukrainian Business and Trade Association]. URL: <https://www.ubta.com.ua/> [in Ukrainian].
18. Food and Agriculture Organization of the United Nations. URL: <http://www.fao.org> [in English].
19. FAO. 2023. Safe food for everyone — FAO's work on food safety: science, standards and good practices. Rome. DOI: <https://doi.org/10.4060/cc4347en> [in English].
20. Sievidova, I.O., Leshchenko, L.O. (2017). Stan, problemy ta perspektyvy rozvytku ovochivnytstva v Ukraini [Status, problems and prospects of development of vegetable growing in Ukraine]. *Investytsii: praktyka ta dosvid — Investments: practice and experience*, 12, 28–33 [in Ukrainian].
21. Boyko, L.O. (2020). Suchasni tendentsii rozvytku ovochevoi haluzi v umovakh yevrointehratsii Ukrainy [Modern trends in the development of the vegetable industry in the conditions of the European integration of Ukraine]. *Agrosvit — Agroworld*, 6, 69–76 [in Ukrainian].
22. Hetman, T. (2019). Borshchoviy nabir takyi uliubleniy i... dorohiy?! [The borscht set is so popular and... expensive?!]. *Ovochivnytstvo — Vegetable*, 3, 148–153 [in Ukrainian].
23. Demyanyuk, O.S., Hlushchenko, L.A., Symochko, L.Yu. (2022). Rozvytok haluzi ovochivnytstva v umovakh Zakarpattia: perspektyvy ta problemy sohodennia [Development of the vegetable growing industry in Transcarpathia: current prospects and problems]. *Ekolohichna bezpeka ta zbalansovane pryrodokorystuvannia v ahropromyslovomu vyrobnytstvi: materialy Mizhnarodnoi naukovy-praktychnoi konferentsii (7–8 lypnia 2022 r.) — Environmental safety and balanced use of nature in agro-industrial production: materials of the International Scientific and Practical Conference* (p. 98–102). Kyiv [in Ukrainian].
24. Zakharchuk, O.V. (2021). Rozvytok eksportu ahroprodovolchoi produktsii v Ukraini. [Development of export of agro-food products in Ukraine]. *Ekonomika APK — Economy of APC*, 1, 28–33 [in Ukrainian].
25. AtlasBig. URL: <https://www.atlasbig.com> [in English].

## ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

**Щетина Сергій Васильович**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, декан факультету плодовоовочівництва, екології та захисту рослин, Уманський національний університет садівництва (вул. Інститутська, 1, м. Умань, Черкаська обл., 20300, Україна; e-mail: [sv\\_shetina@ukr.net](mailto:sv_shetina@ukr.net); ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8504-2944>)