

# УРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ БУЛЬБ КАРТОПЛІ РІЗНИХ СОРТІВ, ВИРОЩЕНИХ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

**Завадська О.В., Васянович О.П.**

кандидат с.-г. наук, доцент кафедри технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва, студент  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*  
[zavadska3@gmail.com](mailto:zavadska3@gmail.com)

За об'ємами споживання та географічній розповсюдженості картопля займає одне з провідних місць у структурі продовольства в Україні. Картоплярство займає близько 5,2 % площі сільськогосподарських угідь та забезпечує близько 18 % валової продукції рослинництва України.

Бульби картоплі мають універсальне використання: зберігаються протягом тривалого періоду, використовуються для різних видів переробки, кормових, технічних потреб. Вони є основним продуктом харчування. У народі справедливо картоплю називають "другим хлібом". Відомо понад 1000 страв, які можна приготувати із бульб картоплі. Чимало з них стали національними в деяких країнах світу, в тому числі й в Україні.

У бульбах картоплі міститься близько 26 % сухих речовин, із яких 80-85 % – це крохмаль і майже 3 % – білкової речовини, клітковини – близько 1 %. Бульби багаті також вітамінами групи В, РР, С і каротиноїдами. Вуглеводи картоплі – важливе джерело енергії для організму людини, а білок за якістю еквівалентний білку молока, яловичини, переважає за амінокислотним складом білок хлібних злаків. Важливість її як продукту харчування визначається також високим вмістом вітамінів, особливо протицингової аскорбінової кислоти.

Калорійність картоплі досить висока: при споживанні кілограма бульб організм людини отримує близько 840 калорій. Споживання 300 г картоплі забезпечує майже 50 % добової потреби у вітаміні С, 10–15 % у вітаміні В<sub>1</sub> і 15 % – у вітаміні РР.

За споживанням картоплі Україна знаходиться на другому місці в світі – 131,3 кг на одну особу в рік. У структурі використання врожаю бульб споживання населенням становить 33 % (6,1 млн т), на корм – 20 % (3,8 млн т), на насіння – 27 % (5 млн т) для переробки – 1,0 % (0,2 млн т).

При оцінці будь-якого сорту сільськогосподарської культури важливе як наукове, так і практичне значення має урожайність та якість вирощеного врожаю, оскільки дає можливість визначити оптимальний строк збирання врожаю, оцінити його придатність до подальшого використання, доцільність зберігання чи переробки.

Для досягнення поставленої мети досліджували п'ять сортів картоплі. Як контроль використали вітчизняний сорт Фантазія, рекомендований для зони Лісостепу. Сорт стійкий до таких захворювань: рак і картопляна нематода, відносно стійкий до фітофторозу і кільцевої гнилі. За період вегетації накопичує в бульбах 18–19 % крохмалю. Бульби сорту Фантазія характеризуються високими смаковими якостями, підходять для переробки на картоплепродукти.

Картоплю вирощували на полях ТОВ "Кролівецький комбикормовий завод", яке розташоване в зоні Лісостепу (Сумська область, місто Кролевець) протягом 2023 р. Показники якості бульб картоплі визначали в науково-навчальній лабораторії кафедри технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва ім. проф. Б.В. Лесика (НУБіП України) за загальноприйнятими методиками.

Врожайність та якість бульб картоплі різна та є найважливішими характеристиками сорту. Ці показники залежить від значної кількості факторів, серед яких важливе значення мають умови навколишнього середовища та сортові особливості. Так було помічено, що в більш посушливі роки значно зменшується врожайність, маса бульб, однак підвищується вміст біохімічних показників, зокрема крохмалю, що безпосередньо впливає на вихід його з одиниці площі.

Найвища загальна врожайність була у бульб сортів Піроль та Опал – 33,4 та 31,9 т/га відповідно. Суттєвої різниці за цим показником між ними не виявлено.

Однак ці сорти за урожайністю істотно переважали інші, зокрема контроль на 15,6 та 14,8 т/га відповідно.

Товарність вирощених бульб коливалася у межах від 75,2 до 95,2 %. На цей показник значно впливали сортові особливості. Найбільша кількість стандартних бульб була у пробах сорту Опал – 95,2 %. Досить високим цей показник був і у пробах бульб Піроль та Сатурна – 90,2 та 88,9 % відповідно. Істотної різниці за товарністю між бульбами цих сортів не виявлено.

Маса бульб дослідних сортів коливалася у межах від 50,2 до 112,4 г. Найлегші бульби формували рослини сорту Фантазія, найкрупніші – сортів Леді Розета та Опал (суттєво більше порівняно з контролем та іншими варіантами). Найбільше механічно пошкоджених екземплярів виявили у пробах сортів, які формували найкрупніші бульби – Леді Розета (8,2 %), що підтверджує дані інших дослідників

За найбільшим поперечним діаметром всі бульби досліджуваних сортів відповідали вимогам діючих нормативних документів. Найбільш вирівняними за діаметром бульби формували рослини сорту Опал та Фантазія (S.F. =1,19).

Важливими морфологічними показниками для бульб, що використовують для переробки, є поверхня бульб, кількість та глибина залягання вічок, оскільки саме ці показники визначатимуть кількість відходів. Найменше вічок було у бульб сортів та Опал та Фантазія (контроль) – 5,7 та 5,6 шт. відповідно. Найменша глибина їх залягання була у бульб сортів Опал та Сатурна – 1,1 мм, найглибші вічка формували бульби сорту Леді Розета – 1,4 мм.

Найбільше бульб з відхиленнями за розміром було у пробах сортів, що формували найменші та найкрупніші бульби, – Фантазія (контроль) та Леді Розета – 6,4 та 4,7 % відповідно. За цього, у пробах бульб сорту Фантазія було багато дрібних бульб, а сорту Леді Розета – крупних. Найбільш однотипними за розмірами виявилися бульби сортів Опал та Сатурна – 1,2 % екземплярів з відхиленнями від розмірів.

Таким чином, за комплексом господарсько-біологічних та товарних показників, серед досліджуваних сортів виділилися бульби сорту Опал, які

формували найкрупніші, однотипні, вирівняні за розміром та формою, здорові бульби, характеризувалися високою врожайністю (31,9 т/га) та товарністю (понад 95,0 %). Встановлено середній прямий кореляційний зв'язок між масою бульб та їх товарністю ( $r=+0,61$ ).



**МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ  
«ПІСЛЯВОЄННЕ ВІДНОВЛЕННЯ ҐРУНТОВИХ І РОСЛИННИХ  
РЕСУРСІВ ТА ПРОДОВОЛЬЧА БЕЗПЕКА КРАЇНИ»**



**м. Київ, 20–21 червня 2024 року**

МАТЕРІАЛИ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
«ПІСЛЯВОЄННЕ ВІДНОВЛЕННЯ ҐРУНТОВИХ І РОСЛИННИХ РЕСУРСІВ  
ТА ПРОДОВОЛЬЧА БЕЗПЕКА КРАЇНИ» (м. Київ, 20–21 червня 2024 року)  
НУБІП України, 2024. 222 с.

## ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

–Тонха О.Л., проректор з науково-педагогічної роботи, голова організаційного комітету;

–Літвінов Д.В., директор НДІ рослинництва та ґрунтознавства, професор кафедри агрохімії та якості продукції рослинництва ім. О.І. Душечкіна, співголова організаційного комітету;

–Ткаченко М.А., директор ННЦ «Інститут землеробства НААН» (за згодою);

– Паламарчук Р.П., в.о. директора Державної установи «Інститут охорони ґрунтів України» (за згодою);

–Корнієнко В.І., директор УЛЯБП АПК НУБіП України

–Kashtanova Olena, Prof. Anhalt University of Applied Sciences, Germany (за згодою);

–Kutcher Randy, Prof. Saskatchewan University (за згодою);

–Jean Jong, Prof. Swedish University of Agricultural Sciences (за згодою);

–Ghaley Bhim, PhD. Prof Copenhagen University (за згодою);

–Sahar Azarkamand PhD. Researcher UNESCO Chair in Life Cycle and Climate Change (за згодою);

–Гаврилюк О.С., заступник декана агробіологічного факультету, доцент кафедри садівництва ім. проф. В.Л. Симиренка, секретар оргкомітету.

Члени організаційного комітету:

– Бикін А.В., завідувач кафедри агрохімії та якості продукції рослинництва ім. О.І. Душечкіна;

– Забалуєв В.О., завідувач кафедри ґрунтознавства та охорони ґрунтів ім. проф. М.К. Шикучи;

– Завгородній В.М., заступник декана агробіологічного факультету, доцент кафедри технології зберігання, переробки і стандартизації продукції рослинництва ім. проф. Б.В. Лесика;

- Каленська С.М., завідувач кафедри рослинництва
- Коваленко В.П., декан агробіологічного факультету, професор кафедри рослинництва;
- Мазур Б.М., завідувач кафедри садівництва ім. проф. В. Л. Симиренка, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;
- Макарчук О.С., завідувач кафедри генетики, селекції і насінництва ім. проф. М. О. Зеленського;
- Подпрятів Г.І., завідувач кафедри технології зберігання, переробки і стандартизації продукції рослинництва ім. проф. Б. В. Лесика;
- Танчик С.П., завідувач кафедри землеробства та гербології;
- Федосій І.О., завідувач кафедри овочівництва і закритого ґрунту;

*Редактори випуску:*

- **Літвінов Д.В.**, директор НДІ рослинництва та ґрунтознавства, професор кафедри агрохімії та якості продукції рослинництва ім. О.І. Душечкіна, співголова організаційного комітету;
- **Гаврилюк О.С.**, заступник декана агробіологічного факультету, доцент кафедри садівництва ім. проф. В.Л. Симиренка, секретар оргкомітету.