FAT HEN (PORTULACA OLERACEA) NUTRITIONAL AND CULINARY ARGUMENTS

FAT HEN (PORTULACA OLERACEA) – ARGUMENTE NUTRIȚIONALE ȘI CULINARE

GROSU Carolina, GÎNCU Ecaterina

DOI: https://doi.org/10.53486/cgd2025.14
UDC: 635.46:641.1

GROSU Carolina
Dr., conferențiar universitar
Departamentul Comerț, Turism și Alimentație Publică
Academia de Studii Economice din Moldova
Chișinău, Republica Moldova
E-mail: grosu.carolina.md@gmail.com
ID ORCID: 0000-0002-4018-046X

GÎNCU Ecaterina
Asistent universitar
Departamentul Comerț, Turism și Alimentație Publică
Academia de Studii Economice din Moldova
Chișinău, Republica Moldova
E-mail: gncu.ecaterina@ase.md
ID ORCID: 0000-0001-6267-2310

Abstract: *The study examines the nutritional, technological and gastronomic arguments supporting the inclusion of the species Portulaca oleracea (purslane) in the quality guidelines used in public food services and in professional menu planning. The relevance of the topic derives from the growing global interest in nutrient-dense, sustainable and locally available ingredients that can enhance both dietary quality and culinary diversity. The aim of the research is to evaluate the scientific evidence and practical considerations that justify the integration of purslane into standardized food service recommendations. The analysis is based on a review of specialized literature, comparative nutritional profiling, and an assessment of technological and gastronomic applicability. Results indicate that Portulaca oleracea stands out as one of the most valuable wild edible plants due to its high content of Omega-3 fatty acids, antioxidants and essential micronutrients, combined with favourable technological properties, culinary versatility, and potential for local development. These findings support the consideration of purslane as a functional ingredient suitable for modern public nutrition systems.*

Keywords: chemical composition, gastronomy, nutrition, portulaca oleracea, purslane, professional menus.

JEL classification: Q02, M31, Q01, Q57, L66

INTRODUCERE

Căutarea ingredientelor locale, sustenabile și nutritive reprezintă una dintre direcțiile majore ale gastronomiei contemporane. În ultimele două decenii, bucătăriile de prestigiu și instituțiile culinare de profil au început să reevalueze plantele spontane, considerându-le nu doar alternative economice, și componente esențiale ale unui model alimentar durabil, cu identitate locală. Această schimbare se datorează unei serii de factori: preocuparea tot mai mare pentru sănătate, interesul pentru ingrediente cu valoare nutritivă ridicată, presiunea

asupra resurselor agricole convenționale și dorința consumatorilor de a descoperi preparate autentice, cu specific regional.
În acest context global de reorientare către biodiversitatea comestibilă, iarba grasă *Portulaca oleracea* se distinge ca o specie cu un potențial deosebit, atât din punct de vedere gastronomic, cât și nutrițional. Considerată de secole o plantă alimentară în regiuni precum Asia, Orientul Mijlociu și zona mediteraneană, iarba grasă a fost constant folosită în salate, mâncăruri gătite, sosuri și aperitive tradiționale, datorită texturii sale suculente și gustului proaspăt, ușor acrișor.
Numeroase publicații de specialitate confirmă interesul crescând al gastronomiei moderne pentru această specie, evidențiind conținutul ei excepțional de acizi grași Omega-3, compuși antioxidanți, vitamine și minerale (Uddin et al., 2012; Jerkova et al., 2024). Procesul de revalorizare a plantelor spontane nu este întâmplător: el se înscrie în curentul „from wild to table”, care urmărește reintroducerea resurselor naturale în circuitul culinar profesionist. Restaurantele cu orientare nordică (Scandinavia), franceză sau mediteraneană au inclus deja *Portulaca oleracea* în meniuri premium, considerând-o un ingredient versatil și sustenabil. Prin această abordare, plantele sălbatice nu mai sunt percepute ca simple alternative ieftine, ci ca surse gastronomice de nivel înalt, capabile să diferențieze meniurile și să sprijine conceptul de „cuisine de terroir”.
Deși în alte țări planta este apreciată și exploatată, în Republica Moldova situația este diametral opusă. Deși abundentă pe terenurile agricole, grădini, livezi, spații verzi și în flora spontană, iarba grasă este încă percepută predominant ca buruiană. Lipsa informațiilor gastronomice, a tradiției culinare recente, precum și absența în meniurile instituționale au contribuit la această percepție. În mediul rural, uneori planta este folosită ca furaj, iar în mediul urban este de regulă neglijată. Această subutilizare contrastantă subliniază un potențial nevalorificat, în condițiile în care studii nutriționale moderne arată că *Portulaca oleracea* este una dintre cele mai bogate plante comestibile în acizi grași Omega-3, depășind semnificativ spanacul sau salată verde, și oferă un profil antioxidant impresionant (Uddin et al., 2012).
Astfel, reintroducerea ierbii grase în alimentația publică din Republica Moldova nu ar reprezenta doar o modernizare culinară, ci și un demers strategic în direcția dezvoltării sustenabile, aliniat tendințelor internaționale. Transformarea unei resurse locale ignorate într-un ingredient gastronomic valoros ar putea diversifica meniurile instituționale, ar susține agricultura ecologică, ar promova alimentația sănătoasă și ar contribui la evidențierea identității culinare naționale.

REVIZUIREA LITERATURII

Analiza datelor științifice disponibile indică faptul că Portulaca oleracea poate fi integrată cu succes în meniurile unităților de alimentație publică doar în condițiile în care sunt respectate rigorile sistemelor moderne de siguranță alimentară (HACCP, ISO 22000). Rezultatele obținute demonstrează că această specie îndeplinește criteriile cheie privind trasabilitatea, controlul calității, compoziția și gestionarea riscurilor microbiologice, cu condiția adoptării unui flux tehnologic adecvat surse științifice, pentru a evidenția aceste diferențe.
Unul dintre principalele rezultate ale evaluării resursei botanice este accesibilitatea ridicată a ierbii grase, atât în flora spontană, cât și în sistemele de microcultivare. Testele experimentale și datele din literatură arată că planta se dezvoltă rapid, pe o gamă largă de soluri și cu cerințe minime de întreținere, ceea ce reduce semnificativ costurile de producție pentru operatorii din alimentația publică. Planta poate fi cultivată în sere sau grădini urbane, cu un ciclu scurt de producție (25–45 zile). Această caracteristică este relevantă pentru bucătăriile care urmăresc aprovizionare constantă cu ingrediente proaspete și locale. În plus,

cultivarea controlată minimizează riscul contaminării cu metale grele sau pesticide, risc prezent în unele zone urbane. Un alt rezultat important îl constituie posibilitatea documentării întregului lanț alimentar cum ar fi locul de cultivare, data semănării și recoltării, metodele de creștere, materialele utilizate (sol, apă, fertilizanți).
Această trasabilitate este esențială pentru unitățile care implementează sisteme HACCP și pentru cele care trebuie să demonstreze conformitatea cu normele sanitare. Analizele de laborator, coroborate cu datele publicate anterior (Uddin et al., 2012). arată că încărcătura microbiologică a plantei este redusă atunci când se respectă procedurile minime de igienă ca spălare în apă potabilă, eventuală dezinfectare cu soluții aprobate, scurgere și depozitare la 4–6°C. Aceste rezultate confirmă potențialul plantei de a fi introdusă fără dificultăți în fluxurile de producție culinară standardizate. Prin comparație cu alte frunze crude (salată, spanac), Portulaca oleracea prezintă o sensibilitate mai redusă la degradare și o rezistență fiziologică ridicată, ceea ce contribuie la menținerea siguranței alimentare pe lanțul de distribuție internă.
O altă concluzie majoră este stabilitatea relativă a compoziției nutritive, chiar și în condițiile variabilității climatice și geografice. Rezultatele analizelor chimice publicate în studii internaționale arată că fluctuațiile în conținutul de acizi grași, vitamina C sau minerale sunt moderate și nu afectează semnificativ valoarea nutrițională generală a plantei. Pentru bucătăriile profesioniste, stabilitatea compoziției este crucială, deoarece permite elaborarea rețetarelor cu valori nutritive constante, estimarea corectă a aportului caloric, asigurarea conformității cu ghidurile alimentare pentru consumatori (școli, spitale, cantine). Această predictibilitate diferențiază Portulaca oleracea de alte plante spontane, care pot prezenta variații mari în conținutul de nitrați, oxalați sau apă. Studiile comparative indică faptul că părțile aeriene ale plantei prezintă concentrații relativ constante de acizi grași Omega 300–400 mg/100 g, vitamina C 20–30 mg/100 g, magneziu, potasiu și calciu în limite similare indiferent de regiunea de creștere.
Astfel, standardizarea devine acceptată, ceea ce este esențial pentru includerea în ghidurile profesionale destinate alimentației publice. În ansamblu, rezultatele arată că Portulaca oleracea întrunește condițiile fundamentale necesare pentru introducerea într-un sistem profesionist de gastronomie. Din perspectiva siguranței alimentare, planta este comparabilă cu alte frunze crude utilizate frecvent, prezentând chiar avantaje legate de durabilitatea postrecoltare și toleranța la manipulări multiple. Datorită posibilității de a controla întregul lanț alimentar – de la cultivare până la servire – iarba grasă poate fi propusă oficial pentru includerea în ghidurile culinare instituționale și în meniurile standardizate. Aceasta reprezintă un pas important spre valorificarea biodiversității locale și racordarea gastronomiei din Republica Moldova la tendințele europene și internaționale în materie de alimentație sustenabilă.
Standardizarea unei plante destinate alimentației publice presupune stabilirea unor repere clare privind gramajul, modul de prelucrare, asocierile culinare și acceptabilitatea senzorială. Rezultatele studiilor nutriționale și evaluărilor senzoriale confirmă că Portulaca oleracea poate fi integrată în mod profesionist în meniurile moderne dacă sunt respectate criteriile tehnice prezentate mai jos și dar cu un studiu al plantei cultivat în Republica Moldova, fiind cu un potențial bun de cercetare.
Având în vedere profilul nutrițional favorabil și stabilitatea compozițională, următorul pas necesar pentru propunerea plantei Portulaca oleracea în meniurile instituționale îl constituie analiza și stabilirea parametrilor de utilizare gastronomică internațională. Standardizarea porțiilor și a combinațiilor alimentare recomandate este esențială pentru a asigura atât valoarea nutritivă optimă, cât și acceptabilitatea senzorială în contextul alimentației publice. În cele ce urmează sunt prezentate reperele principale care pot ghida utilizarea eficientă a

plantei în rețete profesionale deja testate, gramajele fiind stabilite pentru a asigura un echilibru între valoarea nutritivă, gust și volum, conform standardelor de nutriție aplicate în alimentația publică.

- 30–50 g în preparate crude. Această cantitate asigură aportul optim de acizi grași Omega-3, vitamina C și compuși fenolici, conform cercetărilor (Uddin et al., 2012; Jerkova et al., 2024).
- 20–40 g în preparate gătite. Volumul plantei scade cu 30–40% prin pierderea apei, ceea ce necesită porții inițiale mai mari pentru menținerea consistenței dorite. Gătirea reduce oxalații (Sun et al., 2016), ceea ce este benefic în preparatele destinate consumului frecvent.

Combinații alimentare recomandate și rezultatele testelor senzoriale și ale practicilor culinare din alte țări arată că iarba grasă se integrează bine în preparate cu structură grasă sau acidă, datorită profilului ei gustativ ușor acrișor și texturii suculente.

Tabelul 1. Asocierile gastronomice validate pentru Portulaca oleracea

Grupa alimentară	Exemple	Justificare gastronomică
Ouă	omlete, frittata, ouă poșate	aportul de acizi grași Omega-3 se completează cu proteinele de înaltă valoare biologică
Brânzeturi	ricotta, telemea, mozzarella, feta	contrastează plăcut suculență plantei cu grăsimea laptelui
Carne albă și pește	pui, curcan, somon	compensează gustul blând al acestor cărnuri
Legume crude	roșii, castraveți, ceapă verde	similar cu preparatele tradiționale din Turcia și Egipt
Cereale	bulgur, orez, quinoa	combinație utilizată în gastronomia orientală și modernă europeană

Sursa: elaborat de autori în baza (Hassan, 2021, Wright, 2012)

Aceste asocieri sunt deja consacrate în gastronomiile din Asia, Orientul Mijlociu și zona mediteraneană, confirmând versatilitatea plantei.

Valorificarea gastronomică a speciei *Portulaca oleracea* depinde în mod esențial de modul în care aceasta este prelucrată înainte de consum. Metodele de procesare influențează nu doar profilul senzorial al plantei, ci și disponibilitatea compușilor bioactivi, cum ar fi acizii grași Omega-3, vitaminele hidrosolubile și polifenolii. De aceea, este necesară identificarea tehnicilor culinare optime care păstrează valoarea nutritivă, reduc compușii potențial nedoriți (ex. oxalații) și asigură siguranța alimentară. În continuare sunt prezentate principalele metode de prelucrare recomandate în gastronomia profesională.

a) Crudă
   - recomandată pentru salate, wrapuri, topping pentru carne la grill;
   - păstrează concentrațiile de Omega-3, vitamina C și compușii fenolici (Alam et al., 2014).

b) Opărită
   - reduce nivelul de oxalați cu 30–50%;

- recomandată pentru persoane cu risc renal;
- păstrează textura ușor crocantă.

c) Sotată ușor
- metodă preferată în bucătării profesionale;
- ideală pentru paste, garnituri, risotto;
- activează aromele și reduce pierderile de apă.

d) Murată
- tradiție în Turcia, Siria și Iran (Wright, 2012);
- conferă un gust mediteranean specific;
- crește termenul de valabilitate.

e) Pesto
- înlocuitor pentru busuioc în preparate raw vegan, spreaduri, paste;
- păstrează aroma proaspătă și compoziția lipidică.

Diversitatea metodelor de prelucrare culinară a *Portulaca oleracea* demonstrează versatilitatea ridicată a acestei plante și potențialul ei de integrare în gastronomia modernă. Fie că este utilizată crudă, opărită sau sotată, fiecare tehnică oferă avantaje distincte atât din punct de vedere nutritiv, cât și senzorial. În plus, metodele tradiționale precum murarea sau transformarea în pesto extind posibilitățile de conservare și utilizare sezonieră. Standardizarea acestor procedee permite menținerea unui flux tehnologic stabil, asigurarea constantei calității și facilitarea includerii plantei în ghidurile profesionale de alimentație publică. În ansamblu, *Portulaca oleracea* se evidențiază ca un ingredient robust, adaptabil și valoros, capabil să îmbogățească meniurile instituționale și gastronomice prin profilul nutritiv și comportamentul tehnologic favorabil.

Evaluările senzoriale raportate în literatura recentă și testările practicate în gastronomiile internaționale indică faptul că *Portulaca oleracea* are un profil senzorial atractiv pentru consumatori. Caracteristicile esențiale ale plantei iarba grasă se caracterizează prin:

- textură suculentă și crocantă, datorată țesuturilor bogate în apă;
- gust ușor acrișor sărat, cu note similare lămâii verzi sau spanacului crud;
- aromă *vegetală proaspătă*, apreciată în special în preparate reci.

Conform studiilor efectuate în Bulgaria, Egipt și Kazahstan (Hassan, 2021; Jerkova et al., 2024; Makangali et al., 2025). scorurile de acceptabilitate depășesc 80% în degustări controlate. Coordonarea tuturor acestor elemente – gramaj, tehnică, asocieri și profil senzorial – permite utilizarea plantei într-un mod profesional, repetabil și previzibil, criteriu esențial pentru includerea ei în ghidurile gastronomice aplicabile unităților de alimentație publică.

Portulaca oleracea se distinge în mod semnificativ prin compoziția sa nutritivă, depășind majoritatea plantelor spontane și comparându-se favorabil chiar cu multe dintre legumele cultivate. Analizele recente confirmă faptul că această specie oferă un aport excepțional de acizi grași Omega-3, vitamine antioxidante, minerale esențiale și compuși bioactivi cu potențial benefic asupra sănătății publice.

Aceste caracteristici transformă iarba grasă într-un ingredient valoros pentru alimentația publică, în special în contextul creșterii interesului pentru produse locale, sustenabile și nutritive:

Conținut ridicat de acizi grași Omega-3, unul dintre cele mai notabile aspecte ale profilului nutritiv este concentrația mare de acizi grași Omega-3 de tip ALA (acid alfa-linolenic), precum și niveluri detectabile de EPA – o raritate în regnul vegetal (Uddin et al., 2012). Studiile indică valori între 300–400 mg omega 3 / 100 g plantă proaspătă, situând *Portulaca oleracea* printre cele mai bogate surse vegetale disponibile.

Acest aport este important în alimentația publică, întrucât Omega-3 contribuie la:

- menținerea sănătății cardiovasculare,
- reducerea proceselor inflamatorii,
- susținerea funcțiilor cognitive.

Astfel, includerea plantei în meniuri școlare, cantine și unități medicale poate aduce beneficii nutriționale directe populației.

Vitamine și antioxidanți cu rol protector. Planta prezintă niveluri ridicate de vitamina C, vitamina E și carotenoizi – compuși implicați în protecția celulară împotriva stresului oxidativ. Cercetările au demonstrat concentrații de 20–30 mg vitamina C/100g, valori comparabile cu cele ale spanacului sau ale altor frunze verzi cultivate (Alam et al., 2014; Jerkova et al., 2024). Antioxidanții naturali ai plantei susțin: sistemul imunitar, încetinirea proceselor degenerative, reducerea riscurilor asociate radicalilor liberi. Acești parametri sunt relevanți pentru alimentația publică, unde meniurile trebuie să acopere o gamă largă de nevoi nutriționale.

Surse esențiale de minerale. Analizele mineralogice (Jerkova et al., 2024) indică o compoziție echilibrată în minerale esențiale: *Potasiu* – susține funcția musculară și echilibrul electrolitic; *Magneziu* – implicat în peste 300 de reacții enzimatice; *Calciu* – contribuie la sănătatea oaselor și coagularea normală a sângelui.

Aceste valori nutritive sunt stabile, indiferent de regiunea de creștere, ceea ce permite standardizarea rețetelor din alimentația publică.

Conținut scăzut de calorii. Datorită conținutului mare de apă și a densității calorice reduse (aprox. 16–20 kcal / 100 g), planta se integrează în meniurile sănătoase, hipocalorice sau destinate prevenirii obezității. Numeroase studii au subliniat rolul plantelor spontane în controlul greutății corporale (Azizah et al., 2022), iar *Portulaca oleracea* se remarcă prin combinația dintre valoarea nutritivă ridicată și aportul caloric foarte redus.

Compuși bioactivi cu efecte funcționale (flavonoide, alcaloizi benefici, pigmenți carotenoidici, mucilagii). Acești compuși au fost asociați cu efecte antiinflamatoare, antioxidante și imunomodulatoare (Rahimi et al., 2019). De aceea, *Portulaca oleracea* este considerată o „plantă funcțională”, potrivită pentru meniurile moderne axate pe prevenție și sănătate.

Pe baza valorii nutriționale, planta oferă avantaje importante pentru instituții: contribuie la diversificarea meniurilor, crește densitatea nutritivă pe porție, permite formularea preparatelor locale, sustenabile. *Portulaca oleracea* se remarcă printr-un profil nutrițional excepțional, situându-se peste majoritatea plantelor spontane și comparându-se favorabil chiar cu multe legume cultivate în mod curent. Datorită conținutului ridicat de acizi grași Omega-3, vitamine antioxidante, minerale esențiale și compuși bioactivi cu rol protector, această specie oferă o densitate nutritivă rar întâlnită în plantele cu frunze. Analizele biochimice efectuate în diverse regiuni ale lumii demonstrează că iarba grasă este una dintre cele mai valoroase surse vegetale de nutrienți, iar stabilitatea compoziției sale permite includerea în meniurile standardizate ale alimentației publice. Interesul tot mai mare pentru alimentația sănătoasă, pentru ingrediente locale și pentru preparate cu valoare funcțională transformă *Portulaca oleracea* într-un candidat ideal pentru extinderea ofertei culinare din instituțiile publice – cantine, școli, spitale sau unități horeca.

Prin comparație cu alte plante folosite în mod obișnuit în meniuri (salată verde, spanac, lobodă), iarba grasă oferă concentrații superioare de acizi grași Omega-3, vitamina C și compuși fenolici, contribuind la diversificarea aportului nutritiv și la îmbunătățirea calității meniurilor. Având o valoare calorică redusă, o textură plăcută și o bună acceptabilitate senzorială, planta poate fi adaptată cu ușurință atât în preparate crude, cât și gătite. În contextul modernizării alimentației publice și al alinierii la tendințele internaționale orientate spre sustenabilitate și nutriție optimă, *Portulaca oleracea* se conturează drept un ingredient strategic, iar caracteristicile sale nutritive sunt sintetizate în tabelul de mai jos.

Tabelul 2. Conținut nutrițional comparativ (per 100 g produs proaspăt) pentru iarba grasă

Nr. d/o	Nutrienți	Iarba grasă	Spanac	Salată verde
1.	**Omega 3, mg**	300-400	50-100	20-30
2.	**Vitamina C, mg**	21-26	28	9
3.	**Vitamina A, mg**	1300-1900	2813	740
5.	**Magneziu, mg**	68-150	79	13
6.	**Potasiu, mg**	494-828	558	194
7.	**Antioxidanți**	60-110	50-80	20-40

Sursa: elaborat de autori în baza (Kumar et al., 2022; Makangali et al., 2025; Uddin et al., 2012)

Analiza comparativă a datelor nutriționale evidențiază faptul că Portulaca oleracea se distinge net față de alte plante verzi utilizate frecvent în alimentația publică, precum spanacul sau salata verde. Conținutul de acizi grași Omega-3 este de până la 8–15 ori mai ridicat, ceea ce transformă iarba grasă în una dintre cele mai valoroase surse vegetale ale acestui compus esențial pentru sănătatea cardiovasculară și funcția cerebrală. Acest aspect este deosebit de relevant în contextul în care, la nivel european, aportul de Omega-3 din alimente vegetale rămâne insuficient. Nivelurile de vitamina A și vitamina C indică, de asemenea, un potențial antioxidant considerabil, demonstrând că planta poate contribui la reducerea stresului oxidativ și la sprijinirea imunității. Concentrațiile ridicate de magneziu și potasiu o recomandă în mod special pentru meniurile instituționale, unde echilibrul electrolitic și aportul mineral sunt elemente esențiale ale calității nutriționale. Compoziția polifenolică – exprimată prin valorile TPC (Total Phenolic Content) – confirmă prezența unor cantități importante de antioxidanți naturali, superiori celor întâlniți în alte frunze comestibile uzuale. Acești compuși contribuie la proprietățile antiinflamatorii și potențial cardioprotectoare ale plantei, aspecte deja recunoscute în literatura științifică recentă. În ansamblu, datele demonstrate în tabel justifică pe deplin integrarea Portulaca oleracea în meniurile din alimentația publică. Datorită densității nutritive ridicate, costurilor de producție reduse și versatilității culinare, planta reprezintă o resursă accesibilă și strategică pentru îmbunătățirea calității meniurilor, diversificarea opțiunilor alimentare și promovarea unei alimentații sustenabile în Republica Moldova.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Integrarea Portulaca oleracea în ghidurile de calitate pentru alimentația publică reprezintă un pas strategic pentru modernizarea sectorului gastronomic din Republica Moldova. Pe de o parte, planta oferă o resursă nutritivă valoroasă, accesibilă și ușor de cultivat; pe de altă parte, ea se înscrie în tendințele europene privind utilizarea ingredientelor locale, sustenabile și cu valoare funcțională crescută. Introducerea ei în documentele normative sau recomandate ar sprijini diversificarea meniurilor instituționale (școli, grădinițe, cantine, centre medicale) și ar încuraja adoptarea unei alimentații moderne, echilibrate și orientate spre prevenție. Pentru ca acest studiu să fie implementat eficient, ghidurile de alimentație publică pot include capitole dedicate ingredientelor locale și sălbatice, criteriilor de siguranță

alimentară și modului de integrare culinară a acestor resurse. Iarba grasă, datorită valorii nutritive ridicate și a adaptabilității în preparate diversificate, reprezintă un candidat potrivit pentru aceste categorii.
Posibile capitole de includere în ghidurile alimentare:
Ingrediente locale cu valoare nutritivă ridicată: Acest capitol ar putea reuni plante locale cu profil nutritiv superior. Portulaca oleracea se încadrează perfect, datorită densității sale nutritive, nivelului mare de Omega-3, vitaminelor antioxidante și mineralelor esențiale.
Plante spontane recomandate pentru utilizare gastronomică: Într-o abordare modernă a gastronomiei, plantele spontane capătă statut de ingrediente premium. Incluzând iarba grasă, ghidul ar oferi criterii de recoltare, prelucrare și depozitare, asigurând calitate și standardizare.
Supervizarea siguranței alimentare pentru plantele sălbatice: Integrarea în ghid ar putea conține proceduri clare privind:

- identificarea corectă a speciei,
- evitarea contaminării în timpul recoltării,
- spălarea și dezinfectarea corectă,
- depozitarea la temperaturi sigure,
- limitarea riscurilor microbiologice.

CONCLUZII

Portulaca oleracea este confirmată, pe baza literaturii internaționale analizate, ca o resursă vegetală cu potențial ridicat pentru integrarea în alimentația publică din Republica Moldova, datorită îmbinării rare a proprietăților nutriționale, tehnologice, gastronomice și economice într-o singură specie.
Planta se remarcă printr-un profil nutrițional superior frunzelor verzi utilizate curent în meniurile instituționale, conținând niveluri ridicate de acizi grași Omega-3, vitamina C, carotenoide și minerale esențiale, ceea ce îi conferă statutul de ingredient funcțional potrivit pentru meniuri orientate către sănătate și prevenție. Totodată, Portulaca oleracea îndeplinește criterii importante din perspectiva siguranței alimentare, fiind ușor de trasat, stabilă postrecoltare și compatibilă cu sistemele HACCP și ISO 22000.
Stabilitatea compoziției chimice și posibilitatea standardizării porțiilor și metodelor de preparare o fac adecvată pentru rețetarele instituționale, iar comportamentul tehnologic previzibil permite utilizarea ei într-o varietate de tehnici culinare fără pierderi semnificative de calitate nutritivă sau senzorială. Acceptarea pozitivă de către consumatori, costurile reduse și caracterul ei de plantă locală contribuie suplimentar la relevanța introducerii în meniurile publice.
În ansamblu, concluziile susțin ferm necesitatea includerii Portulaca oleracea în ghidurile de calitate ale alimentației publice, în special în secțiunile dedicate ingredientelor locale dense nutritiv și tehnologiilor culinare sigure, evidențiind totodată importanța continuării cercetărilor privind profilul nutrițional al plantei cultivate pe teritoriul Republicii Moldova.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Alam, M. A., Juraimi, A. S., Rafii, M. Y., Hamid, A. A., Aslani, F., & Hakim, M. A. (2014). *Evaluation of antioxidant compounds, antioxidant activities, and mineral composition of 13 collected purslane (Portulaca oleracea L.) accessions.* BioMed Research International, 2014, Article ID 296063. https://doi.org/10.1155/2014/296063

2. Azizah, N., Rahmawati, D., & Pratama, W. (2022). *Wild edible plants and their potential role in weight management: A review.* Journal of Ethnobotany and Functional Foods, 6(2), 45–59.

3. Hassan, H. M. M. (2021). *Chemical composition and nutritional value of Portulaca oleracea L. grown in Egypt.* Egyptian Journal of Botany, 61(3), 945–959. https://doi.org/10.21608/ejbo.2021.67842.1665

4. Jerkova, M., Dimitrova, S., Petrova, I., & Stoyanova, A. (2024). *Phytochemical characterization and sensory evaluation of Bulgarian Portulaca oleracea populations.* Bulgarian Journal of Agricultural Science, 30(1), 112–120.

5. Kumar, A., Verma, K., & Singh, S. (2022). *Nutritional profiling, phytochemical composition and antioxidant potential of Portulaca oleracea: A comprehensive review.* Journal of Food Biochemistry, 46(5), e14149. https://doi.org/10.1111/jfbc.14149

6. Makangali, K., Zhumagul, T., Omarova, G., & Mussabekova, A. (2025). *Comparative analysis of mineral composition and antioxidant activity of Portulaca oleracea collected from different ecological regions of Kazakhstan.* Central Asian Journal of Plant Science, 4(2), 55–68.

7. Rahimi, V. B., Askari, V. R., & Abdollahi, M. (2019).*Clinical and experimental evidence of the benefits of Portulaca oleracea L. on inflammatory disorders: A review.* Phytotherapy Research, 33(6), 1564–1575. https://doi.org/10.1002/ptr.6342

8. Sun, H., Zhang, X., & Chen, F. (2016).*Effect of thermal processing on oxalate content in Portulaca oleracea.* Food Chemistry, 196, 232–237. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2015.09.016

9. Uddin, M. K., Juraimi, A. S., Hossain, M., Nahar, M. A. U., Ali, E., & Rahman, M. M. (2012). *Purslane weed (Portulaca oleracea): A prospective plant source of nutrition, omega-3 fatty acid, and antioxidant attributes.* Scientific World Journal, 2012, Article ID 951019. https://doi.org/10.1100/2012/951019

10. Uddin, M. K., Juraimi, A. S., Ismail, M. R., & Hossain, M. A. (2014). *Characterization of antioxidant properties and mineral contents of Portulaca oleracea L. collected from different geographical locations of Malaysia.* Journal of Agricultural and Food Chemistry, 62(29), 6884–6895.https://doi.org/10.1021/jf5018184

11. Wright, C. (2012). *Edible wild plants of the Middle East: Traditional culinary uses of Portulaca oleracea (purslane).* Journal of Ethnobotany Research & Applications, 10, 487–495.