



**UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI**

**MĂSURI DE SIGURANȚĂ A ALIMENTELOR  
PRIVIND CALITATEA MATERIEI PRIME,  
MANAGEMENTUL ȘI PARTICULARITĂȚILE  
HACCP ÎN PRODUCȚIA DE CAISE PENTRU  
EXPORT**

**Masterand:**

\_\_\_\_\_

**MOSCALCIUC Vladimir**

**Conducător:**

\_\_\_\_\_

**GODOROJA Mariana,**  
lect. univ., dr.

**Chișinău, 2026**

**MINISTERUL EDUCAȚIEI AL REPUBLICII MOLDOVA**

**UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI**

**FACULTATEA ȘTIINȚE AGRICOLE SILVICE ȘI ALE MEDIULUI**

**DEPARTAMENTUL HORTICULTURĂ ȘI SILVICULTURĂ**

**Admis la susținere**

**Șef departament:**

**RÎBINȚEV Ion, conf. univ., dr.**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2026

**MĂSURI DE SIGURANȚĂ A ALIMENTELOR  
PRIVIND CALITATEA MATERIEI PRIME,  
MANAGEMENTUL ȘI PARTICULARITĂȚILE  
HACCP ÎN PRODUCȚIA DE CAISE PENTRU  
EXPORT**

**Teză de master**

**Masterand:**

\_\_\_\_\_

**MOSCALCIUC Vladimir, SAOV-241**

**Conducător:**

\_\_\_\_\_

**GODOROJA Mariana,  
lect. univ., dr.**

## Adnotare

la teza de master intitulată: *Măsuri de siguranță a alimentelor privind calitatea materiei prime, managementul și particularitățile HACCP în producția de caise pentru export*. Autor: *Moscalciuc Vladimir*, Specializarea *Siguranța alimentelor de origine vegetală*, conducător științific **GODOROJA Mariana**, lect. univ., dr.

Teza de master este scrisă în limba română pe 60 pagini, structura tezei include: introducere, 5 capitole, concluzii, recomandări, bibliografie și anexe. **Actualitatea temei:** În contextul globalizării piețelor agroalimentare și al intensificării comerțului internațional, siguranța alimentelor a devenit o prioritate majoră atât pentru producători, cât și pentru consumatori. Uniunea Europeană impune cerințe stricte privind calitatea materiei prime, trasabilitatea și managementul riscurilor pe întreg lanțul de producere, condiții obligatorii pentru accesul produselor agricole pe piața comunitară. În acest cadru, producția de caise destinate exportului necesită implementarea unor măsuri riguroase de control al calității și siguranței alimentelor.

**Scopul prezentei lucrări** constă în analizarea și fundamentarea măsurilor de siguranță a alimentelor aplicate în producția de caise destinate exportului, cu accent pe calitatea materiei prime, managementul proceselor și particularitățile implementării sistemului HACCP, în vederea asigurării conformității produsului cu cerințele de calitate și siguranță ale piețelor externe.

### **Obiectivele lucrării:**

1. Analiza cerințelor legislative și normative privind siguranța alimentelor și calitatea caiselor destinate exportului.
2. Evaluarea indicatorilor de calitate ai materiei prime (aspect, maturitate, integritate, siguranță) în contextul producției de caise pentru export.
3. Identificarea factorilor de risc (biologici, chimici și fizici) care pot afecta siguranța și calitatea caiselor pe lanțul de producere.
4. Analiza sistemului de management al siguranței alimentelor aplicabil în sectorul de producție și post-recoltare a caiselor.
5. Evidențierea particularităților implementării principiilor HACCP în procesul de producere, manipulare, depozitare și export al caiselor.
6. Determinarea punctelor critice de control (CCP) și a măsurilor de prevenire și control asociate acestora.
7. Elaborarea unor recomandări practice privind îmbunătățirea măsurilor de siguranță a alimentelor și optimizarea managementului HACCP în producția de caise pentru

export.

**Cuvinte cheie:** calitate, siguranță, GlobalGap, HACCP, caise.

## Annotation

Master's Thesis entitled: *Food Safety Measures Regarding Raw Material Quality, Management and HACCP Particularities in Apricot Production for Export*. Author: **Moscalciuc Vladimir**. Specialization: *Food Safety of Plant-Origin Products*. Scientific Supervisor: **GODOROJA Mariana**, PhD, University Lecturer. The master's thesis is written in Romanian and comprises 60 pages. The structure of the thesis includes: introduction, five chapters, conclusions, recommendations, bibliography, and annexes.

**Relevance of the topic:** In the context of the globalization of agri-food markets and the intensification of international trade, food safety has become a major priority for both producers and consumers. The European Union imposes strict requirements regarding raw material quality, traceability, and risk management throughout the entire production chain, which are mandatory conditions for agricultural products to access the EU market. In this context, apricot production intended for export requires the implementation of rigorous quality control and food safety measures.

**Purpose of the thesis:** The purpose of this thesis is to analyze and substantiate food safety measures applied in apricot production for export, with an emphasis on raw material quality, process management, and the particularities of HACCP system implementation, in order to ensure product compliance with the quality and safety requirements of external markets.

### Objectives of the thesis

1. To analyze the legislative and regulatory requirements regarding food safety and the quality of apricots intended for export.
2. To evaluate the quality indicators of raw materials (appearance, maturity, integrity, safety) in the context of apricot production for export.
3. To identify risk factors (biological, chemical, and physical) that may affect the safety and quality of apricots throughout the production chain.
4. To analyze the food safety management system applicable to the production and post-harvest handling of apricots.
5. To highlight the particularities of HACCP principles implementation in the processes of apricot production, handling, storage, and export.
6. To determine critical control points (CCPs) and the associated prevention and control measures.
7. To develop practical recommendations aimed at improving food safety measures and optimizing HACCP management in apricot production for export.

**Keywords:** quality, safety, GlobalGAP, HACCP, apricots.

## CUPRINS

<b>LISTA TABELELOR.....</b>	<b>8</b>
<b>LISTA FIGURILOR, GRAFICELOR, DIAGRAMELOR ȘI SCHEMELOR.....</b>	<b>9</b>
<b>LISTA ABREVIERILOR.....</b>	<b>10</b>
<b>INTRODUCERE.....</b>	<b>11</b>
<b>I. RELEVANȚA TEMEI ȘI SINTEZA LITERATURII DE SPECIALITATE.....</b>	<b>13</b>
<b>1.1. Valoarea alimentară și nutritive a fructelor de cais.....</b>	<b>13</b>
<b>1.2. Starea actuală și tendințele cultivării caisului pe plan mondial și în Republica Moldova..</b>	<b>15</b>
<b>II. OBIECTUL ȘI METODELE DE STUDIU.....</b>	<b>19</b>
<b>2.1. Alegerea microzonei și caracteristica generală a gospodăriei tehnico-economică.....</b>	<b>19</b>
<b>2.2. Caracteristica materiei prime, producției finite și materialelor auxiliare.....</b>	<b>21</b>
<b>2.3. Etapele de studiu și metode de analiză utilizate.....</b>	<b>22</b>
<b>2.4. Aplicarea legislației din domeniul siguranței alimentelor.....</b>	<b>22</b>
<b>III. TRASABILITATEA PRODUCȚIEI ÎN RAMURĂ.....</b>	<b>27</b>
<b>3.1. Particularitățile pedotopografice a teritoriului, condițiile climaterice.....</b>	<b>27</b>
<b>3.2. Trasabilitatea la producerea culturii agricole .....</b>	<b>28</b>
<b>3.3. Trasabilitatea la fertilizarea solului și protecție integrată a culturii.....</b>	<b>31</b>
<b>3.4. Măsuri de organizare a trasabilității la păstreare.....</b>	<b>33</b>
<b>IV. MANAGEMENTUL CALITĂȚII CU APLICAREA SISTEMULUI HACCP.....</b>	<b>35</b>
<b>4.1. Scopul și obiectivele managementului calității fructelor de cais.....</b>	<b>35</b>
<b>4.2. Noțiuni de aplicare a sistemului HACCP la întreprindere.....</b>	<b>40</b>
<b>4.3. Riscurile producției agricole și punctele de control.....</b>	<b>42</b>
<b>4.4. Planificarea schemei de control a riscurilor.....</b>	<b>45</b>
<b>V. MĂSURI DE PROTECȚIE ȘI EFICIENȚA ECONOMICĂ.....</b>	<b>48</b>
<b>5.1. Protecția muncii în sectorul agricol.....</b>	<b>48</b>
<b>5.2. Protecția mediului ambiant în sectorul productiv și regional.....</b>	<b>50</b>
<b>5.3. Eficiența economică în rezultatul modernizării tehnologiei.....</b>	<b>52</b>
<b>CONCLUZII ȘI RE.....</b>	<b>56</b>
<b>ANEXE.....</b>	<b>60</b>

## INTRODUCERE

Agricultura Republicii Moldova continuă să fie sectorul de bază al economiei naționale cu o cotă de 15,1% în PIB țării. Cu toate acestea, dinamica actuală a ascensiunii agriculturii se caracterizează printr-o instabilitate evidentă, calitate inadecvată, productivitate și venituri mici și lipsa unor strategii bine conturate în politicile promovate în sectorul agro-alimentar. Abordarea metodologică aplicată la analiza sectorului de fructe a elucidat starea curentă a sectorului, precum și oportunitățile și încercările, care trebuie depășite în următoarele direcții:

- sectorul de fructe proaspete, dezvoltat în prezent, ar putea recupera rapid și atinge competitivitate internațională, dacă vor spori investițiile în tehnologii agricole moderne și tehnici de producere inovative, precum și în infrastructura de irigare și cea de marketing;
- sectorul de prelucrare, mult mai dezavantajat, are perspective excelente de a-și extinde piețele țintă, în cazul în care sunt asigurați trei necesități de bază: materia primă, forța de muncă calificată și dezvoltarea noilor produse cu cerere sporită.

Astfel, ambele sectoare depind în mare măsură de modernizarea agriculturii. În baza cercetărilor realizate, au fost stabilite patru constrângeri majore ale sectorului de fructe: capitalul uman, infrastructura de piață, inovații și competitivitatea, precum și climatul de afacere investițional. Starea curentă a infrastructurii de marketing este percepută drept o constrângere pentru dezvoltarea business-ului în sectorul de fructe.[23]

În contextul necesității de a asigura securitatea alimentară pentru o populație globală tot mai numeroasă, asociat urbanizării și progreselor tehnologice actuale, în ultimii ani, resursele alimentare sunt supuse unor transformări majore, determinate îndeosebi de modificările semnificative ale factorilor climatici și de presiunile exercitate de evenimentele sanitare, geopolitice și militare ori de reziliență, cu impact major asupra mediului înconjurător, resurselor și condițiilor de viață de pe întreaga planetă.[17]

Este crucial să recunoaștem că securitatea alimentară nu este doar o problemă locală; aceasta este o provocare globală. Crizele alimentare dintr-o țară pot duce la creșterea prețurilor alimentelor pe piețele internaționale, afectând astfel economiile altor state. Această interconexiune subliniază necesitatea unei cooperări internaționale mai strânse, pentru a aborda eficient crizele alimentare emergente. Asemeni unei rețele, problemele dintr-o singură regiune se pot răspândi rapid, afectând securitatea alimentară globală. [10]

Pentru un consum echilibrat zilnic și pe parcursul întregului an, se recomandă de avut în rațion fructe și legume proaspete. Acestea aduc aportul de glucide, vitamine și fibre atât de necesare pentru buna asigurarea cu nutrienți a consumatorilor. Fructele locale au un quantum mai mare de consum din

cantitatea anuală de fructe consumate.

Caisul a cunoscut o amplă răspândire pe plan mondial, pe când la noi în țară, chiar dacă există condiții ecologice favorabile, această specie nu a fost extinsă la nivelul posibilităților. Acest fapt se datorează sensibilității caisului față de variațiile de temperatură din perioada de revenire și a brumelor târzii de primăvară, care pot compromite parțial sau total recolta. Totuși, în ultimii ani, ca urmare a introducerii unor soiuri noi și rezistente, a portaltoaielor noi și a perfecționării tehnologiilor de cultivare a caisului, s-a înregistrat un interes sporit față de această cultură, atât din partea producătorilor, cât și a consumatorilor. [20]

Piața europeană este una strategică pentru comercializarea fructelor de caise, însă pentru a penetra pe această piață sunt necesare respectarea unor standarde de calitate și monitorizarea trasabilității la producere, recoltare, păstrare și transportare a fructelor.

**Scopul prezentei lucrări** constă în analizarea și fundamentarea măsurilor de siguranță a alimentelor aplicate în producția de caise destinate exportului, cu accent pe calitatea materiei prime, managementul proceselor și particularitățile implementării sistemului HACCP, în vederea asigurării conformității produsului cu cerințele de calitate și siguranță ale piețelor externe.

#### **Obiectivele lucrării:**

8. Analiza cerințelor legislative și normative privind siguranța alimentelor și calitatea caiselor destinate exportului.
9. Evaluarea indicatorilor de calitate ai materiei prime (aspect, maturitate, integritate, siguranță) în contextul producției de caise pentru export.
10. Identificarea factorilor de risc (biologici, chimici și fizici) care pot afecta siguranța și calitatea caiselor pe lanțul de producere.
11. Analiza sistemului de management al siguranței alimentelor aplicabil în sectorul de producție și post-recoltare a caiselor.
12. Evidențierea particularităților implementării principiilor HACCP în procesul de producere, manipulare, depozitare și export al caiselor.
13. Determinarea punctelor critice de control (CCP) și a măsurilor de prevenire și control asociate acestora.
14. Elaborarea unor recomandări practice privind îmbunătățirea măsurilor de siguranță a alimentelor și optimizarea managementului HACCP în producția de caise pentru export.

**Cuvinte cheie:** calitate, siguranță, GlobalGap, HACCP, caise

## BIBLIOGRAFIE

1. BĂDĂRĂU, S.; BIVOL A.; IURCU-STRAISTARU E.; MOCREAC N., NOVAC T. Fitopatologie: Compendiu. Universitatea Tehnică a Moldovei, Facultatea Științe Agronomice, Silvice și ale Mediului, Departamentul Horticultură și Silvicultură. Chișinău: Tehnica-UTM, 2025, 168 P. ISBN 978-9975-64-588-1 b <https://repository.utm.md/handle/5014/34001>
2. CRIVOI, L. Fertilizarea radiculară și foliară la cais. agrobiznes.md 12.06.2023 <https://agrobiznes.md/fertilizarea-radiculara-si-foliara-la-cais.html>
3. CRIVOI, L. Piața caiselor și piersicilor: Pe ce suprafețe sunt cultivate, principalele țări de export. agrobiznes.md <https://agrobiznes.md/piata-caiselor-si-piersicilor-pe-ce-suprafete-sunt-cultivate-principalele-tari-de-export.html>
4. CRIVOI, L. Tot mai mulți producători din Moldova interesați să planteze livezi de cais. agrobiznes.md. 2022. <https://agrobiznes.md/tot-mai-multi-producatori-din-moldova-interesati-sa-planteze-livezi-de-cais.html>
5. DERJANSCHI, V., BABAN, E., TIMUȘ, A., ANDREEV, A., GAIBU, Z., STAHI, N., CALESTRU, L., GALUPA, D., USPENSKAIA, I. Atlasul speciilor de nevertebrate terestre (incluse în Cadastrul regnului animal al Republicii Moldova). Tipografia 'Elena-V.I.', 2012. 116 p. ISBN 978-9975-4432-4-1. [https://zoology.usm.md/sites/default/files/2022-08/Derjanschi%20et%20al\\_Catalogue%20N.Zubowsky\\_2016\\_DOI.pdf](https://zoology.usm.md/sites/default/files/2022-08/Derjanschi%20et%20al_Catalogue%20N.Zubowsky_2016_DOI.pdf) ECE/CTCS/WP.7/2021/22 [ECE/CTCS/WP.7/2021/22](https://www.ece.org/ctcs/wp7/2021/22)
6. Federația Agricultorilor din Moldova ”AGROinform”. STUDIU Analiza internă și externă a sectorului producerii de fructe al Republicii Moldova. CHIȘINĂU – IUNIE 2018. 117 pag. [https://madr.gov.md/sites/default/files/Documente%20atasate%20Advance%20Pagines/Studiu%20Sector%20Pomicol%20RM%20-%20%20APM\\_FARM%20final.pdf](https://madr.gov.md/sites/default/files/Documente%20atasate%20Advance%20Pagines/Studiu%20Sector%20Pomicol%20RM%20-%20%20APM_FARM%20final.pdf)
7. Food law general requirements - Food Safety - European Commission
8. GODOROJA, M., NICOLAESCU, Gh., MOGÎLDEA, O., VOINESCO, C., NOVAC, T., CHIMACOVSKI, A., COCIORVA, S., MAȚCU, Gh., DOSCA, I., PROCOPENCO, V. Condițiile meteorologice un factor important în dezvoltarea sectorului agricol în Republica Moldova. In: Sectorul agroalimentar – realizări și perspective, Ed. 1, 19-20 noiembrie 2021, Chisinau. Chișinău: "Print-Caro" SRL, 2022, Vol.56, pp. 409-412. ISBN 978-9975-64-329-0.
9. GODOROJA, M., NICOLAESCU, Gh., VOINESCO, C., PROCOPENCO, V., MOGÎLDEA, O., DOSCA, I., VARTIC, D., GRIZA, I. Climatic conditions - important factor of the grapes and wine terroir. In: Scientific Papers. Series B. Horticulture, 2023, vol. 67, nr. 1, pp. 285-291.

ISSN 2285-5653. [https://horticulturejournal.usamv.ro/pdf/2023/issue\\_1/Art39.pdf](https://horticulturejournal.usamv.ro/pdf/2023/issue_1/Art39.pdf)

10. HG nr. 929 din 31.12.2009 cu privire la aprobarea „Cerințelor de calitate și comercializare pentru fructe și legume proaspete”

[https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=145458&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=145458&lang=ro)

11. Investigație 360 privind crizele alimentare locale și securitatea globală. [Investigație 360 privind crizele alimentare locale și securitatea globală | Din Presa](#)

12. GODOROJA, M., NICOLAESCU, Gh., MOGÎLDEA, O., VOINESCO, C., NOVAC, T., CHIMACOVSCI, A., COCIORVA, S., MAȚCU, Gh., DOSCA, I., PROCOPENCO, V. Condițiile meteorologice un factor important în dezvoltarea sectorului agricol în Republica Moldova. In: Sectorul agroalimentar – realizări și perspective, Ed. 1, 19-20 noiembrie 2021, Chisinau. Chișinău: "Print-Caro" SRL, 2022, Vol.56, pp. 409-412. ISBN 978-9975-64-329-0.

13. Mihailov I., Bacal S., Elisovețcaia D., Țugulea C., Șuleșco T., Neculiseanu Z., Mocreac N., Bușmachi G., Calestru L., Baban E. Registrul național al celor mai periculoase specii de insecte din fauna Republicii Moldova. În: *Buletinul AȘM. Științele vieții*, 2019, Nr. 3 (339), pp. 25–46. ISSN 1857-064X.

Disponibil:

[https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/05\\_Articole%20de%20fond%20-%20Mihailov%20Irina%2C%20Bacal%20Svetlana.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/05_Articole%20de%20fond%20-%20Mihailov%20Irina%2C%20Bacal%20Svetlana.pdf)

14. Moldova a crescut semnificativ exportul de caise <https://noi.md/md/economie/moldova-a-crescut-semnificativ-exportul-de-caise?prev=1>

15. Nicolaescu, Gh., Drăghia, L., Godoroja, M., et al. The influences degree of various factors on the development of agricultural enterprises of Moldova Republic. În: ANNALS OF THE UNIVERSITY OF CRAIOVA, Biology, Horticulture, Food products processing technology, Environmental engineering. Vol. 27 (63). România, Craiova, 2022, 0,5 c.a. pag. 269-278

16. NICOLAESCU, Gh., GODOROJA, M., DRAGHIA, L., COLIBABA, C., NICOLAESCU, A., COTOROS, I., NOVAC, T., VOINESCO, D., NICOLAESCU, A., PROCOPENCO, V., MOGÎLDEA, O. Studiul gradului de influență a factorilor de risc / progres în plan regional asupra dezvoltării entităților din sectorul agroalimentar al Republicii Moldova. În: Sectorul agroalimentar – realizări și perspective, Ed. 1, 11-12 noiembrie 2022, Chișinău. Chișinău: „Print-Caro” SRL, 2023, p. 109-110. ISBN 978-9975-165-51-8. [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/p-409-412.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/p-409-412.pdf)

17. PEȘTEANU, A., MANZIUC, V. CUMPANICI, A. șa. Producerea caiselor. Chișinău, 2018. 291 p. ISBN 978-9975-56-563-9.

18. PEȘTEANU, Ananie, MANZIUC, Valerii, PÎNTEA, Maria. Răspândirea caisului și

producția de caise pe plan mondial și național. În: *Horticultură, Viticultură și vinificație, Silvicultură și grădini publice, Protecția plantelor: Simpozionului Științific Internațional „Horticultura modernă – realizări și perspective”*, 1-2 octombrie 2018, Chișinău. Chișinău, Republica Moldova: Universitatea Agrară de Stat din Moldova, 2018, Vol. 47, p. 18-25. ISBN 978-9975-64-296-5.

19. Petronela Cotea Mihai. Apa..și viitorul agriculturii europene. Securitatea alimentară și criza resurselor în secolul XXI

20. Planning Commission of Pakistan, Ministry of Planning, Development & Special Initiatives February 2020. CLUSTER DEVELOPMENT BASED AGRICULTURE TRANSFORMATION PLAN VISION 2025. 83 pag.  
[https://pc.gov.pk/uploads/report/Apricot\\_Cluster\\_Report.pdf](https://pc.gov.pk/uploads/report/Apricot_Cluster_Report.pdf)

21. Planning Commission of Pakistan, Ministry of Planning, Development & Special Initiatives February 2020. CLUSTER DEVELOPMENT BASED AGRICULTURE TRANSFORMATION PLAN VISION 2025. 83 pag.  
[https://pc.gov.pk/uploads/report/Apricot\\_Cluster\\_Report.pdf](https://pc.gov.pk/uploads/report/Apricot_Cluster_Report.pdf)

22. POMPUȘ I. Soiuri noi și de perspectivă de cais. Polenizatori recomandați. agrobiznes.md <https://agrobiznes.md/soiuri-noi-si-de-perspectiva-de-cais-polenizatori-recomandati.html>

23. POPOV, V. Ghid de recoltare a fructelor și legumelor. 15 p.

24. PROIECT de înființare a plantațiilor multianuale com. Tătărauca Veche, r-ul Soroca pentru GȚ Moscalciuc Vladimir Vasile. Cifru 36/1-2021. Chișinău, 2021

25. Proiectul „Agricultura Performantă a Moldovei”. STUDIU Analiza internă și externă a sectorului producerii de fructe al Republicii Moldova. CHIȘINĂU – IUNIE 2018. 116 p.

26. STUDIU Analiza internă și externă a sectorului producerii de fructe al Republicii Moldova. Proiectul „Agricultura Performantă a Moldovei”. CHIȘINĂU – IUNIE 2018. 117 p.  
[https://madr.gov.md/sites/default/files/Documente%20atasate%20Advance%20Pagines/Studiu%20Sector%20Pomicol%20RM%20-%20%20APM\\_FARM%20final.pdf](https://madr.gov.md/sites/default/files/Documente%20atasate%20Advance%20Pagines/Studiu%20Sector%20Pomicol%20RM%20-%20%20APM_FARM%20final.pdf)

27. Raport privind evaluarea impactului asupra mediului al proiectului „Construcția stației de epurare a apelor uzate și reabilitarea rețelelor de canalizare în or. Soroca” Chișinău - Februarie 2025

28. RECORD ÎN 2024: Exporturile de caise din Moldova au crescut de trei ori față de anul trecut <https://agromedia.md/agricultura-moderna/fructe-si-legume/recolta-de-mere-in-scadere-si-r-moldova-si-in-toata-europa>

29. STRATEGIA DE DEZVOLTARE SOCIO-ECONOMICĂ A RAIONULUI SOROCA

2016 – 2022. 87 p. [https://adnord.md/public/files/strategii\\_raionale/Soroca\\_strategie\\_2016-2022.pdf](https://adnord.md/public/files/strategii_raionale/Soroca_strategie_2016-2022.pdf)

30. АХМЕТОВБ Ш.У. Значение охраны труда в сельском хозяйстве [https://madrn.gov.md/sites/default/files/Documente%20atasate%20Advance%20Pagines/Studiu%20Sector%20Pomicol%20RM%20-%20%20APM\\_FARM%20final.pdf](https://madrn.gov.md/sites/default/files/Documente%20atasate%20Advance%20Pagines/Studiu%20Sector%20Pomicol%20RM%20-%20%20APM_FARM%20final.pdf)

31. Охрана труда в сельском хозяйстве <https://omnicomm.pro/about/articles/okhrana-truda-v-selskom-khozyaystve/>

32. Пять преимуществ: как обеспечение устойчивости агропродовольственных систем способствует сохранению здоровой окружающей среды <https://www.fao.org/newsroom/story/Five-ways-advancing-sustainable-agrifood-systems-promotes-a-healthy-environment/ru>

33. <https://localitati.casata.md/index.php?l=ro&action=viewlocalitate&id=3430>

34. <https://moldovafruct.md/product/kyoto/>

35. <https://moldovafruct.md/product-category/fruit-suppliers/caise/>

36. <https://old.ansa.gov.md/ro/comunicate/agen%C8%9Bia-na%C8%9Bional%C4%83-pentru-siguran%C8%9Ba-alimentelor-continuu%C4%83-fortificarea-controlului-%C3%AEEn>

37. <https://statbank.statistica.md/>

38. [https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/40%20Statistica%20economica/40%20Statistica%20economica\\_16%20AGR\\_AGR020/AGR020070.px/table/tableViewLayout2/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774](https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/40%20Statistica%20economica/40%20Statistica%20economica_16%20AGR_AGR020/AGR020070.px/table/tableViewLayout2/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774)

39. <https://trade.gov.md/ro/articles/certificat-de-origine/>

40. <https://www.fao.org/faostat/en/#home>

41. <https://www.liebherr.com/ro-ro/frigidere-congelatoare/freshmag/lexikon-produse-alimentare/caisele-8161773>

42. [https://www.meteo.md/images/uploads/clima/grafice/temp\\_medie\\_lunara.html](https://www.meteo.md/images/uploads/clima/grafice/temp_medie_lunara.html)

43. [www.fieldclimate.md](http://www.fieldclimate.md)

44. [www.meteo.md](http://www.meteo.md)

45. [www.rp5.md](http://www.rp5.md)