

# CONSTATRI I SOLU II



[www.iefs.md](http://www.iefs.md)

[iefs@iefs.md](mailto:iefs@iefs.md)

Tel.:(+373 22) 50-11-00

MD-2064, Republica Moldova

Chi in u, str. Ion Creang 45

## MANAGEMENTUL RISCURILOR ÎN AGRICULTURA REPUBLICII MOLDOVA

*Dr. Victor Moroz,  
Cerc. t. Anatolie Ignat*

### Introducere

În Republica Moldova circa 59% din popula ie locuie te în spa iul rural unde este concentrat i cel mai mare num r de persoane sărace. Agricultura joac un rol crucial pentru gospod riile rurale. Contribu ia agriculturii în PIB a fost de circa 12% în anul 2010. În ultimii 15-18 de ani, în Republica Moldova, agricultura este caracterizat printr-o dihotomie dintre sectorul de subzisten i cel comercial.

Agricultura de subzisten se bazeaz în special pe gospod riile mici implicate în producerea cerealelor, legumelor i produc ia animalier . Sectorul comercial este implicat în special în producerea culturilor cerealiere i a celor tehnice. Factorul principal ce determin m rimea, calitatea i stabilitatea produc iei agricole în Republica Moldova îl reprezint condi iile agro-climaterice ale teritoriului, în special lipsa sau surplusul de umezeal , condi ionat în mare m sur de schimb rile actuale ale climei. Un alt factor important îl constituie volatilitatea pre urilor la produc ia agroalimentar pe pie ele interna ionale. În aceste condi ii, managementul riscurilor devine tot mai important în ambele sectoare ale agriculturii.

### Material i metod

Obiectivul studiului dat este de a revizui instrumentele disponibile pentru managementul riscurilor în agricultura Republicii Moldova i impactul acestora asupra performan elor sectorului în gestionarea riscurilor.

Politicile i practicile legate cu agricultura au un impact semnificativ asupra altor sectoare ale economiei na ionale. Astfel, agricultura este în conexiune strâns cu starea mediului ambiant, care este i o component , dar i un rezultat al agriculturii. În acela i timp mediul ambiant este un bun public, de care beneficiaz to i membrii societ ii. Totodat , func ia de baz a agriculturii r mâne a fi asigurarea securit ii alimentare a ri.

Importan a problemei securit ii alimentare în Republica Moldova a determinat necesitatea identific rii instrumentelor de gestionare a riscurilor propuse spre aplicare pentru producătorii agricoli din Republica Moldova în vederea asigur rii dezvolt rii durabile a sectorului.

Valoarea medie i coeficientul de varia ie a recoltei medii la hectar i a pre urilor de vânzare a unor produse agricole pe anumite perioade de timp au fost utilizate pentru a caracteriza evolu ia riscurilor ce pot afecta agricultura Republicii Moldova.

---

Abordările ex-ante de asigurare a durabilității dezvoltării agriculturii au fost elaborate și coordonate cu opiniile experților în cadrul discuțiilor publice organizate în cadrul Institutului de Economie, Finanțe și Statistică, dar și alte instituții relevante din Republica Moldova.

## **Rezultate și discuții**

Activitatea de bază a majorității gospodăriilor din spațiul rural este agricultura, care prin definiție este o activitate supusă mai multor riscuri. Riscurile întâmpinate de locuitorii rurali depind de sistemele de agricultură utilizate, de climă, infrastructură și factorii instituționali.

Modificările frecvente în regulile de comerț, tehnologii, dar și schimbările de ordin climatic au sporit riscurile cu care se confruntă gospodăriile rurale din Republica Moldova. Adicional la riscurile legate de modificările climatice și de alte riscuri de producție, populația rurală din spațiul rural suferă și de vulnerabilitatea economiei la șocurile financiare, dar și de prețurile volatile la producția agricolă și input-urile agricole. Chiar dacă o parte din producătorii agricoli pot beneficia din comercializarea surplusului de producție agricolă la un preț mai avantajos, marea majoritate a locuitorilor rurali sunt totuși consumatori net de producție agricolă.

Riscurile legate de piață, riscurile de producție și cele naturale sunt considerate drept cele mai importante în agricultură și de aceea sunt discutate mai detaliat în studiul dat.

### **1. Riscurile naturale**

Principalele riscuri naturale, ca diversitate, pentru sistemul socio-economic și pentru mediul natural al Republicii Moldova sunt condiționate de factorii climaterici (modificarea temperaturii, circulația atmosferică, precipitațiile atmosferice), de activitatea seismică și de agenții biologici (provocatori ai bolilor infecțioase pentru om și animale, paraziți, dăunători ai culturilor agricole și plantelor, agenți fitopatogeni).

Cele mai mari riscuri naturale pentru economia și populația Republicii Moldova provin de la modificările temperaturii (aridizarea, înghețurile târzii de primăvară și timpuriile de toamnă, secetele), de la vremea nefavorabilă (ploi torențiale, vânturi puternice, chiciuri și polei, ceață, înzăpezire, grindină), de la eroziunile solului (eoliană, hidrică) și alunecările de teren, cutremurele de pământ /3/.

Riscurile naturale caracteristice spațiului geografic al Republicii Moldova se caracterizează printr-un amplu spectru de perioade cronologice și repartiții statistice variind foarte mult după frecvență și intensitate. Astfel secetele devastatoare și cutremurele distrugătoare sunt rare (pe parcursul sec. XX sau manifestat de câte 3-4 ori) și alternează cu secete regionale-locale, frecvente, cu intervale de 3-5 ani, în timp ce grindinile și furtunile prezintă fenomene foarte localizate, iar chiciura și poleiul se produc în linii mari anual, periodic și cu mare intensitate. Eroziunile solului și reducerea iminentă a fertilității au devenit procese permanente. Evoluția modificărilor climatice provocate de încălzirea globală ar putea fi cauza principală a tendinței de intensificare și majorare a acestor fenomene, tendințe ce se observă în ultimele două-trei decenii. Analiza roadei medii calculate pentru ultimele trei decenii demonstrează o reducere continuă a productivității terenurilor agricole, asociate de o sporire a fluctuațiilor cauzate de diverși factori naturali și antropogeni (vezi tabel 1).

**Tabel 1. Valoarea medie și coeficientul de variație a roadei medii la hectar la unele produse agricole, pe perioade, 1980-2009**

Produsul agricol	1980-1990		1991-2000		2001-2009	
	Media	Coeficient de variație	Media	Coeficient de variație	Media	Coeficient de variație
Grâu	35,4	13,4	28,5	24,7	22,0	36,9
Porumb	37,9	15,9	31,3	27,0	26,8	28,9
Floarea soarelui	18,6	12,1	11,7	15,1	12,0	19,5
Struguri	63,6	22,6	40,3	30,9	41,7	15,4

Sursa: calculele autorilor în baza datelor BNS, 2010

În condițiile Republicii Moldova impactul riscurilor naturale deseori poartă un caracter catastrofal. Astfel, volumul de prejudicii cauzat de inundațiile din anii 1991 și 1994 în bazinul râului R ut a fost de circa 180 mil. USD; urmările nefaste ale inundațiilor pe râurile Nistru și Prut din anul 2008 s-au cifrat la aproximativ 120 mil. USD, iar inundațiile din anul 2010 au generat pagube în volum de circa 78 mil. USD.

Secetele au devenit un fenomen natural relativ frecvent și previzibil și poartă un caracter cronic, totodată la fiecare cinci-șapte ani au loc secete cu un caracter sever, care cuprind întreg teritoriul republicii. Pierderile cauzate de secete variază, în dependență de condițiile climaterice anuale. În ultimul timp, frecvența și amploarea secetelor este în creștere. Astfel seceta din anul 2007 a avut un impact dezastruos, cu pierderi estimate la circa 600 mil. – 1 mlrd. USD.

## 2. Riscurile de piață

Riscurile de piață în sectorul agro-alimentar al Republicii Moldova depind în cea mai mare măsură de volatilitatea prețurilor la input-urile și output-urile agricole. Sursele statistice internaționale demonstrează că prețurile la produsele agricole sunt foarte volatile, variabilitatea acestor prețuri depinzând de factorii de piață externi și interni /5/.

Prețurile agricole segmentate sunt influențate în special de cinci condițiile locale de livrare și cerere. Totodată prețurile agricole mai integrate la nivel global sunt în mod semnificativ afectate de cinci tendințele internaționale ale producției agricole.

Ca regulă, producătorii agricoli își formulează planurile de producere în baza prețurilor curente. Astfel dacă prețurile curente la produsele agricole sunt joase, atunci livrările planificate vor fi restricționate în sezonul următor. Pe de altă parte, dacă prețurile curente sunt înalte, atunci agricultorii își vor extinde volumele de producere. Într-un caz prețurile de comercializare vor fi mari, iar în al doilea caz vor fi mici. Ca rezultat, în următorul ciclu de producere, agricultorii vor extinde livrările în primul caz și vor reduce livrările în al doilea caz. Astfel livrările și prețurile planificate vor oscila de la abundanță până la insuficiență.

De menționat că riscurile de piață depind nu doar de oscilațiile prețurilor, dar și de răspunsul operatorilor din sectorul agro-alimentar la diferite informații ce în de anotimp, prognoze referitor la oscilațiile de stocuri și de prețuri la nivel local și global.

Comerul internațional poate accentua sau diminua variabilitatea preurilor. În cazul, când fluctuațiile livrărilor de pe piața locală au o corelație negativă cu fluctuațiile de preuri în alte țări furnizoare, atunci comerul internațional îndeplinește funcția de stabilizare a preurilor. Totodată comerul internațional poate avea și un efect de amplificare a ocurilor interne, odată ce pe plan global coordonarea livrărilor este destul de problematică, ceea ce face destul de probabil fluctuația preurilor. Astfel ultimele ocuri globale, care au afectat Republica Moldova, a avut loc în anii 2007-2008 și 2010-2011.

Preurile la producția agricolă sunt influențate semnificativ de volatilitatea preurilor la resursele energetice și în special la combustibil. Există o legătură strânsă între preurile la petrol și preul la producția agricolă. Creșterea eventuală a volatilității preurilor pe piețele energetice ar putea crea probleme semnificative pe piața produselor agricole.

**Tabel 2. Valoarea medie și coeficientul de variație a preurilor de vânzare la unele produse agricole, pe perioade, 1994-2009**

Produsul agricol	1994-1998		1999-2003		2004-2009	
	Media	Coeficient de variație	Media	Coeficient de variație	Media	Coeficient de variație
Grâu	329,4	40,7	880,6	30,3	1293,3	35,6
Porumb	524,6	37,3	1089	29,1	1532,7	37,8
Floarea soarelui	607,2	12,6	1639,4	20,1	2461,0	33,4
Struguri	540,8	30,5	1819,4	33,1	2563,5	18,1

Sursa: calculele autorilor în baza datelor BNS, 2010

În lipsa intervențiilor, livrările pe piața produselor agricole vor fluctua de la abundență excesivă la insuficiență severă. De aceea, pentru majoritatea produselor agricole, piețele se reglează în fine prin diferite metode în efortul de a contrapune cererea și oferta într-un mod ordonat.

În condițiile date este rațional de a proteja piața internă de cereale de volatilitatea preurilor pe piețele internaționale, dar și de exporturile masive de cereale în țările limitrofe. Metodele administrative de gestionare a pieței cerealelor au mai fost practicate în Republica Moldova în anii 2004, 2008 și 2011. Restricțiile la exportul de cereale impuse în acești ani agenților economici din Republica Moldova au permis stabilizarea pe termen scurt a pieței interne de cereale și asigurarea securității alimentare a țării. Stabilizarea preurilor la producția agricolă pe termen mediu și lung necesită instrumente regulatorii speciale.

### 3. Riscurile tehnogene

O formă specifică de manifestare a riscurilor în agricultură la etapa actuală de dezvoltare o constituie riscurile tehnogene. Impactul și, mai ales, consecințele riscurilor tehnogene sunt destul de diverse, însă, permanente însoțite de pagube esențiale atât pentru producătorii agricoli, cât și pentru consumatorii produselor agro-alimentare.

Diferențierea rezultatelor de activitate agricolă în cadrul gospodăriilor tehnologizate vis-a-vis de cele bazate pe tehnologii tradiționale, atinge proporții semnificative.

---

În sectorul agrar riscurile tehnogene sunt materializate de obicei prin: a) incendii; b) avarii; c) explozii; d) inundații; e) contaminări ale produselor agro-alimentare cu reziduurile excesive de pesticide și/sau alte chimicale periculoase, materialele toxice de altă natură, metalele grele etc.; f) prin efectele nocive ale utilizării în calitate de hrană a animalelor și/sau produselor genetic modificate, a diferitelor genuri de preparate antibiotice sau de stimulare a creșterii, etc.

Cere să fie subliniat faptul că o mare parte din fenomenele susmenționate poartă un caracter distructiv atât pentru oameni, cât și pentru mediul ambiant în ansamblu.

#### **4. Riscurile instituționale**

O importantă sursă de incertitudine pentru exploatarea agricolă sunt riscurile instituționale generate de schimbările neașteptate în regulamentele ce influențează activitățile acestora.

Modificările în regulamente, servicii financiare, nivelul prețurilor, subsidiilor sau al mijloacelor de asistență pot influența semnificativ profitabilitatea exploatarea agricole. În special aceasta se referă la regulamentele care pot restricționa activitatea producătorilor agricoli și pot impune costuri majorate de producție precum, regimurile de import / export și schemele de suport ale acestora, dar și regulamentele sanitare și fito-sanitare.

Lipsa absolută sau prezența fragmentată a cadrului instituțional poate fi apreciată ca fiind provocarea intenționată a consecințelor grave, stipulate de pierderile economice, materiale, dar și umane, în rezultatul acțiunilor adverse a fenomenelor de risc. Cu alte cuvinte, lipsa cadrului instituțional de combatere și de atenuare a riscurilor este capabilă de a majora substanțial pagubele, pricinuite de diferite forme de materializare a riscurilor naturale și antropogene. Și invers, constituirea, precum și funcționarea cu succes a structurilor instituționale este capabilă de a asigura diminuarea esențială a consecințelor negative, provocate de diferite fenomene de risc.

La nivel național, responsabilitatea privind formarea cadrului instituțional, adecvat și eficient din punctul de vedere a combaterii fenomenelor de risc în sectorul agrar, este pusă pe seama Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare. Alături de componentele instituționale de rang național, activitatea Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare este susținută de un întreg de unități descentralizate în teritoriu (de ex. direcțiile agricole raionale), înscrinate cu monitorizarea, prognozarea și (la caz) atenuarea sau combaterea riscurilor naturale.

Totodată, un rol important în ce privește prevenirea fenomenelor de risc și/sau contracararea consecințelor grave de acțiune a acestora îl joacă organele de administrare publică locală (de toate nivelurile). Modalitatea cea mai adecvată de implicare a acestor structuri în scenariile de combatere a fenomenelor de risc o constituie crearea și supravegherea asupra funcționării eficiente și operative a a numitelor „comisiilor de coordonare a situațiilor excepționale”, „comisiilor de control și de evaluare a pagubelor”, pricinuite în urma calamităților naturale etc.

#### **5. Managementul riscurilor**

Managementul riscurilor cuprinde o gamă largă de tehnici și instrumente care pot fi aplicate pentru a evita sau minimiza pierderile, dar și pentru a utiliza oportunitățile. /2/

Cu toate că producătorii agricoli sunt foarte activi în gestionarea riscurilor prin adoptarea unor practici specifice de producție și a managementului financiar, este necesară o acoperire largă a riscurilor de către instrumentele de gestionare practicate de structurile guvernamentale pentru a reduce spațiul riscurilor normale cărora sunt supuse exploatarea agricole (vezi tabel 3).

În topul riscurilor ce pot afecta sectorul agricol, cea mai mare importanță o au riscurile catastrofice. În prezent nu există un criteriu specific de definire a noțiunii de risc catastrofic, respectiv, deciziile asupra clasificării riscurilor catastrofice, în mod istoric, sunt luate de către autoritățile publice. Răspunsul la riscurile catastrofice poate fi luat la trei nivele distincte: individual, sectorial și guvernamental. /3/

În Republica Moldova, deciziile luate la nivel individual pot cuprinde asigurarea caselor de locuit, a culturilor agricole și a pteleului de animale. Totodată aceste practici sunt destul de limitate și nu au un impact semnificativ în cazul confruntării riscurilor. În cele mai dese cazuri gospodăriile rurale afectate apelează la surse de venituri non-agricole, împrumuturi de la vecini, prieteni sau membri ai familiei etc., pentru a supraviețui aceste dezastre și a redresa operativ situația.

La nivel de sector al economiei răspunsul la aceste situații vine de securizarea asistenței de stat sub forma de plăți *ad hoc*. Ca manifestări particulare pot fi menționate activitățile de lobby în unele sectoare specifice cum ar fi producția de cereale, struguri etc.

Responsabilitatea principală în gestionarea riscurilor catastrofice aparține totuși structurilor guvernamentale, care răspund prin intermediul structurilor specializate sau prin atragerea resurselor internaționale și locale pentru a oferi susținerea necesară populației sinistrate. Ca regulă aceste răspunsuri sunt *ad hoc* și de scurtă durată.

Asigurarea riscurilor agricole este o măsură de cooperare care prevede că primele achitate de către participanți să fie utilizate pentru acoperirea pierderilor cauzate de riscurile ordinare membrilor participanți. Această măsură de atenuare a riscurilor este mai efektivă atunci când riscul asigurat nu este unul sistemic, ceea ce înseamnă că plățile efectuate în oricare perioadă de timp vor fi mici comparativ cu volumul total de contribuții plătite de membrii participanți.

**Tabel 3. Instrumentele de gestionare a riscurilor în agricultura Republicii Moldova**

	<b>Exploatarea agricolă</b>	<b>Piața</b>	<b>Guvern</b>
<b>Reducerea riscurilor</b>	-Adaptarea tehnologiilor de producție agricolă	-Instruire în managementul riscurilor	-Politici bugetare -Prevenirea dezastrelor (controlul inundațiilor) -Prevenirea îmbolnăvirilor
<b>Atenuarea riscurilor</b>	-Diversificarea producției	-Asigurarea -Integrarea verticală -Contractul de producție și vânzare -Diversificarea piețelor -Diversificarea finanțelor -Activități non-agricole	-Scutiri impozitare -Organizarea controlului fitosanitar și veterinar la frontieră -Măsuri de susținere a prețurilor prin utilizarea rezervelor de stat
		-Asigurarea subvenționată a riscurilor agricole	
<b>Confruntarea riscurilor</b>	-Împrumuturi de la vecini sau membrii familiei -Ajutor reciproc dintre locuitori	-Vânzarea activelor financiare -Economii și împrumuturi -Venituri din activități non-agricole	-Ajutor în situațiile de dezastru -Asistență socială -Compensații pentru daunele pricinuite de calamitățile naturale

Sursa: adaptat după /1/

---

În lipsa subvenționării din partea statului, asigurarea agricolă are un caracter limitat, orientat preponderent spre un set îngust de riscuri asigurate. În Republica Moldova legea despre asigurarea subvenționată în agricultură a fost adoptată în anul 2004. În legea dată sunt prevăzute: cadrul juridic al asigurărilor subvenționate ale riscurilor de producție în agricultură, condițiile asigurării riscurilor de producție în agricultură, constatare pagubelor și plata despăgubirilor în fitotehnie și zootehnie, exigențele față de companiile de asigurare, modul de întocmire și de executare a contractului de asigurare, acordarea subvențiilor la asigurarea riscurilor de producție în agricultură, responsabilitatea părților contractante și modul de soluționare a litigiilor.

Totodată informația deplină despre instrumentarul și posibilitățile reale ale asigurării subvenționate în agricultură este limitată și netransparentă. Ponderea asigurărilor agricole în piața asigurărilor, în ultimii ani, nu depășește 4-5%.

Riscurile ordinare ce pot afecta exploatarea agricole pot fi reduse sau gestionate prin intermediul mai multor mecanisme instituționale.

La scară individuală, răspunsul la aceste riscuri poate lua forma diversificării surselor de venituri, inclusiv din activități non-agricole. Totodată, diversificarea în unele cazuri poate redirecționa potențialul întreprinderilor agricole de la activitatea lor de bază. În Republica Moldova acest fenomen apare sub forma fluxului de capital de la activitățile agricole spre alte sectoare mai profitabile și mai puțin expuse riscurilor.

Analiza datelor Biroului Național de Statistică vine să confirme această tendință. Astfel, în volumul total al veniturilor gospodăriilor casnice din Republica Moldova ponderea veniturilor generate din activități agricole a scăzut considerabil în ultimii cinci ani de la 34,5% în anul 2006 până la 19,1% în anul 2010. Totodată ponderea altor activități remunerate a crescut în aceeași perioadă de la 26,1% la 28,9%, iar a plăților sociale de la 14,8% la 21,2%. Ponderea remitențelor a crescut și ea semnificativ și a constituit în anul 2010 circa 26 la sută din veniturile gospodăriilor casnice din Republica Moldova.

În condițiile când piața muncii oferă oportunități pentru angajarea în alte activități non-agricole a cel puțin unui membru al familiei din gospodăriile rurale, aceasta este acceptată ca un factor de reducere a incertitudinii în ceea ce privește fluctuația veniturilor.

În același timp, impactul crizei financiare globale are ca rezultat reducerea semnificativă a cererii pe piața de muncă a Republicii Moldova ceea ce respectiv sporește gradul de incertitudine a veniturilor pe care pot conta gospodăriile din spațiul rural și stimulează tendințele de migrație ale populației rurale.

### Concluzii

- Instabilitatea producției agricole în Republica Moldova este în ascensiune, fiind combinată cu scăderea recoltei medii la principalele culturi agricole.
- În condițiile Republicii Moldova, cea mai mare parte a riscurilor este asumată de către exploatarea agricole
- La nivel de guvern sunt gestionate preponderent riscurile catastrofice
- Sistemul de asigurare are un impact nesemnificativ asupra atenuării riscurilor ordinare dar și a celor catastrofice.
- Gradul sporit de incertitudine a veniturilor pe care pot conta exploatarea agricole stimulează tendințele de migrație ale populației rurale.

---

### Bibliografie:

1. Antón, J., S. Kimura and R. Martini, *Risk Management in Agriculture in Canada*, OECD Food, Agriculture and Fisheries Working Papers, No. 40, OECD Publishing.doi: 10.1787/5kgj0d6189wg-en, 2011
2. Biroul Național de Statistică. *Anuarul Statistic al Republicii Moldova*. 2010
3. Buza V., et al. *Managementul riscurilor dezastrelor în Republica Moldova*. ACSA, Chișinău. 2007.
4. Deutsche Bank Research. *Risk management in agriculture. Towards market solutions in the EU*, 2010, [http://www.dbresearch.de/PROD/DBR\\_INTERNET\\_EN-PROD/PROD0000000000262553.PDF](http://www.dbresearch.de/PROD/DBR_INTERNET_EN-PROD/PROD0000000000262553.PDF) (accesat 14.07.2011)
5. FAOstat. Baza de date statistice, 2011. <http://faostat.fao.org/site/570/default.aspx#ancor> (accesat 13.07.2011)