German-Moldovan Agricultural Policy Dialogue (APD)

With support from

Federal Ministry of Agriculture, Food and Regional Identity

by decision of the German Bundestag



Cadrul de management al riscurilor agricole în Republica Moldova

Experiența statelor membre ale UE în domeniul riscurilor climatice și sanitare asigurabile. Lecții pentru Republica Moldova

Risk Management Framework for Moldovan Agriculture

Experiences of EU Member States for insurable climatic and sanitary risks: Drawing lessons for the Republic of Moldova



REZUMAT DE POLITICI | POLICY BRIEF

APD MOLDOVA

No. 04 | AUG 2026



Prefață

Dialogul Moldo-German privind politicile în agricultură (www.apd-moldova.de) este un proiect de asistență tehnică de 3 ani, finanțat de Ministerul Federal German al Agriculturii, Alimentației și Identității Regionale (BMLEH), care are ca scop acordarea de sprijin Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare (MAIA) și administrației agriculturii în calea spre Uniunea Europeană (UE). Acordul de Implementare a Proiectului APD Moldova a fost semnat de MAIA și GFA Consulting Group LTD (Agent General al BMLEH pentru Programe de Cooperare Bilaterală) la 6 octombrie 2023, iar activitatea de asistență a fost inițiată în noiembrie 2023. Proiectul APD Moldova joacă rolul unui punct de legătură între cele două ministere și are oficiu în incinta MAIA. În cadrul proiectului sunt gestionate 27 de activități diferite, care se axează pe Politica Agricolă Comună (PAC), cerințele UE privind siguranța alimentară și Politica Comună în domeniul Pisciculturii (PCP). Aceste activități urmăresc promovarea dialogului și împărtășirea experienței statelor membre ale UE cu Republica Moldova în materie de integrare în UE, contribuie la dezvoltarea capacităților în administrarea agriculturii (MAIA, AIPA și ANSA), sporirea gradului de cunoaștere cu privire la agenda UE și permit o tranziție mai lină în implementarea capitolelor 11 (agricultură și dezvoltare rurală), 12 (siguranța alimentară) și 13 (piscicultură) din corpul legislativ al UE (acquis-ul comunitar).

Pentru a partaja cunoștințe și a promova învățarea reciprocă, Proiectul APD Moldova va elabora 5 rezumate de politici pe teme legate de UE, referitoare la agricultură și dezvoltare rurală, siguranță alimentară sau politica în domeniul pescuitului. Acesta este al patrulea Rezumat de politici și este axat pe gestionarea riscurilor în agricultură.

Foreword

The German-Moldovan Agricultural Policy Dialogue (www.apd-moldova.de) is a 3-year technical assistance project funded by the German Federal Ministry of Agriculture, Food and Regional Identity (BMLEH) that aims at supporting the Moldovan Ministry of Agriculture and Food Industry (MAIA) and its agriculture administration on their path into the European Union (EU). The Implementation Agreement for the APD Moldova Project was signed by the MAIA and the GFA Consulting Group LTD (General Agent of the BMLEH for Programs of Bilateral Cooperation) on October 6, 2023, and has started its support in November 2023. Functioning as a hub between two Ministries, the APD Moldova Project has its office within the MAIA and manages 27 different activities that focus on the EU Common Agricultural Policy (CAP), EU Food Safety requirements, and the EU Common Fisheries Policy (CFP). These activities aim at promoting a dialogue between and share experiences of EU member states and Moldova on EU integration, help build capacities in the agriculture administration (MAIA, AIPA, and ANSA), raise awareness on the EU agenda, and enable a smoother transition on the implementation of Chapters 11 (agriculture and rural development), 12 (food safety), and 13 (fisheries) of the EU body of law (acquis communautaire).

As to share knowledge and promote mutual learning, the APD Moldova Project will draft 5 policy briefs on EU related topics pertaining to agriculture and rural development, food safety, or fisheries policy. This is the fourth policy brief focusing on risk management in agriculture.

DATE DE CONTACT
CONTACT INFORMATION

Hans Kordik, *Lider de echipă/ Team Leader*
hans.kordik@apd-moldova.de

Nicolae Malic, *lider adjunct de echipă/ Deputy Team Leader*
nicolae.malic@apd-moldova.de

website: www.apd-moldova.de

Parteneri de Consorțiu/ Consortium Partners

GFA CONSULTING GROUP General Agent BMLEH Berlin Office
Berlin Economics
markets

Mulțumiri și declinarea răspunderii

Prezentul Rezumat de politici a fost elaborat în cadrul proiectului Dialogul Moldo-German privind politicile în agricultură (APD Moldova), finanțat de Ministerul Federal German al Agriculturii, Alimentației și Identității Regionale (BMLEH). Rezumatul de politici a fost elaborat de către dl Hans C. Kordik (Lider de echipă, APD Moldova) pe baza unui studiu cuprinzător realizat de profesorul emerit Jean Cordier (Expert în managementul riscurilor). Opiniile exprimate în acest document nu pot fi nicidecum interpretate ca reflectând opinia oficială a Ministerului Federal al Agriculturii, Alimentației și Identității Regionale (BMLEH) sau a Direcției Generale Agricultură și Dezvoltare Rurală (DG AGRI) a Comisiei Europene. Responsabilitatea exclusivă pentru opiniile, interpretările sau concluziile cuprinse în acest Rezumat revine autorilor.

Autorii sunt recunoscători dlui Nicolae Malic (lider adjunct de echipă, APD Moldova) și drei Alexandra Roman (asistent de proiect, APD Moldova), care au oferit sprijin editorial și au facilitat serviciile de traducere. Adăugător, autorii apreciază ghidarea managerială oferită de dl. Michael von Stackelberg (manager de proiect, Berlin Economics) și Frederik Tipp (manager de proiect, DLG Markets GmbH). Autorii le mulțumesc dlui Ralf Rogowski (manager de proiect, GFA Consulting Group) și dnei Ilona Grünewald (manager de program, Delegația UE în Moldova) pentru comentarii și avize utile.

Echipa APD Moldova își exprimă, de asemenea, recunoștința pentru buna colaborare cu Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare (MAIA) din Republica Moldova, Agenția pentru Intervenție și Plăți în Agricultură (AIPA) și Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor (ANSA)

Fotografiile utilizate în Rezumatul de politici au fost oferite de către Consiliul Asociațiilor cu Profil Agroalimentar (CAPA).

Acknowledgements and Disclaimer

This policy brief has been produced under the German-Moldovan Agricultural Policy Dialogue (APD Moldova) project, which is financed by the German Federal Ministry of Agriculture, Food and Regional Identity (BMLEH). The policy brief was written by Mr. Hans C. Kordik (Team Leader, APD Moldova) based on a comprehensive study prepared by Professor emeritus Jean Cordier (Risk Management Expert). The views expressed herein can in no way be taken to reflect the official opinion of the Federal Ministry of Agriculture, Food and Regional Identity (BMLEH) or the Directorate-General for Agriculture and Rural Development (DG AGRI) of the European Commission. Sole responsibility for the views, interpretations, or conclusions contained in this brief lies with the authors.

The authors are grateful to Mr. Nicolae Malic (Deputy Team Leader, APD Moldova) and Ms. Alexandra Roman (Project Assistant, APD Moldova), who provided editorial support, and facilitating with the translation services. In addition, the authors appreciate the managerial guidance from Mr. Michael von Stackelberg (Project Manager, Berlin Econo- mics) and Frederik Tipp (Project Manager, DLG Markets GmbH). The authors are thankful to Mr. Ralf Rogowski (Project Manager, GFA Consulting Group) and Mrs. Ilona Grünewald (Programme Manager, EU Delegation to Moldova) for their useful comments and feedback.

APD Moldova team is also grateful for the good collaboration with the Moldovan Ministry of Agriculture and Food Industry (MAIA), the Agency for Intervention and Payments in Agriculture (AIPA), and the National Food Safety Agency (ANSA).

The photos used in the Policy Brief were provided by the Council of Associations in the Agri-Food Sector (CAPA).



Cuprins

Prefață — 2
Mulțumiri și declinarea răspunderii — 3
Acronime — 5
Rezumat — 6
1. **Introducere** — 11
2. **Cele mai bune practici de management al riscurilor agricole din statele membre ale UE** — 18
2.1. Variabile cheie, care confirmă diversitatea modelelor din statele membre ale UE — 19
2.2. Austria este liderul UE în asigurarea pe baza indicilor — 22
2.3. Arhitectura cu trei niveluri a managementului riscurilor în agricultura Franței — 24
2.4. Caracterul obligatoriu de membru al fondului mutual pentru fermierii din Grecia — 27
2.5. Co-asigurări eficiente în Spania — 29
3. **Opțiuni de reformă pentru Moldova** — 31
3.1. Îmbunătățirea modelului actual de asigurări agricole — 33
3.2. Elaborarea unui model nou de asigurări agricole pe baza unui parteneriat public-privat — 35
3.3. Crearea unui fond mutual pentru acoperirea riscurilor climatice și sanitare — 37
3.4. Dezvoltarea unui fond mutual cu acoperire de bază, suplimentat de asigurarea riscurilor specifice — 39

Table of Contents

Acknowledgements and Disclaimer
Foreword
Acronyms
Executive Summary
1. **Introduction**
2. **Best practices of agricultural risk management in the EU Member States**
2.1. Key variables exemplifying the variations between EU Member States
2.2. Austria is the EU's leader on index insurance
2.3. Three-tier architecture of risk management in French agriculture
2.4. Mandatory membership to the mutual fund for Greek farmers
2.5. Spain's effective co-insurance
3. **Reform options for Moldova**
3.1. Improve the current agricultural insurance model
3.2. Develop a new agricultural insurance model based on public-private partnership
3.3. Establish a mutual fund to cover climate and sanitary risks
3.4. Develop a mutual fund for basic coverage complemented by insurance for specific risks

Acronime

AEM	Agenția Europeană de Mediu
AIPA	Agenția pentru Intervenții și Plăți în Agricultură
AMR	Agenția de Management al Riscurilor
ANSA	Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor a Republicii Moldova
APD	Proiectul Dialogul Moldo-German privind Politicile în Agricultură
BMLEH	Ministerul German Federal al Agriculturii, Alimentației și Identității Regionale
BRM	Managementul Riscurilor de Afaceri (Canada)
CE	Comisia Europeană
DG AGRI	Direcția Generală pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală
ELGA	Organizația Asiguratorilor Agricoli din Grecia
ENESA	Entitatea de Stat pentru Asigurări Agricole (Spania)
EUCRA	Evaluarea Riscurilor Climatice din Europa
FCIP	Programul Federal de Asigurare a Culturilor (SUA)
FEADR	Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală
FMSE	Fonduri Mutuale Sanitare și de Mediu (Franța)
IACS	Sistem Integrat de Administrare și Control
ÎMM-uri	Întreprinderi Mici și Mijlocii
MAIA	Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare
MDL	Leu moldovenesc
MRA	Managementul Riscurilor în Agricultura
MRC	Riscuri multi-climatice (Franța)
ÖHV	Österreichische Hagelversicherung (Compania Austriacă de Asigurări contra Grindinei)
PAC	Politică Agricolă Comună
PAM	Pierderi Agricole Medii
PCP	Politica Comună în domeniul Pescuitului
PD	Plăți Directe
PIB	Produsul Intern Brut
SAU	Suprafața Agricolă Utilizată
UE	Uniunea Europeană
UE-27	Cele 27 State membre ale UE

Acknowledgements and Disclaimer

AAL	Average Agricultural Loss
AIPA	Agency for Intervention and Payments in Agriculture
ANSA	National Food Safety Agency of the Republic of Moldova
APD	German-Moldovan Agricultural Policy Dialogue
ARM	Agricultural Risk Management
BMLEH	German Federal Ministry of Agriculture, Food and Regional Identity
BRM	Business Risk Management (Canada)
CAP	Common Agricultural Policy
CFP	Common Fisheries Policy
DG AGRI	Directorate-General for Agriculture and Rural Development
DP	Direct Payments
EAFRD	European Agricultural Fund for Rural Development
EC	European Commission
EEA	European Environment Agency
ELGA	Greek Organisation of Agricultural Insurances
ENESA	State (Spain) Entity for Agricultural Insurances
EU	European Union
EU-27	27 European Union Member States
EUCRA	European Climate Risk Assessment
FCIP	Federal Crop Insurance Program (USA)
FMSE	Fonds Mutuel Sanitaire et Environmental (France)
GDP	Gross Domestic Product
IACS	Integrated Administration and Control System
MAIA	Ministry of Agriculture and Food Industry of the Republic of Moldova
MDL	Moldovan Lei
MRC	Multi-Climatic Risk (France)
ÖHV	Österreichische Hagelversicherung (Austrian Hail Insurance Company)
RMA	Risk Management Agency
SMEs	Small and Medium-sized Enterprises
UAA	Utilised Agricultural Area

Rezumat

Fermierii din Moldova sunt afectați de câteva riscuri climatice și sanitare. Seceta este riscul absolut predominant, care afectează grav agricultura Moldovei o dată la doi ani. Deși regiunea de sud este mai expusă acestui risc, seceta este, în mare parte, sistemică; adică, ea afectează cea mai mare parte a teritoriului țării. Înghețurile de primăvară prezintă o amenințare semnificativă pentru culturile de fructe (mere, caise), dar ele sunt mai specifice pentru anumite regiuni. Grindina, excesul de apă, ploile torențiale și valurile de căldură contribuie și ele la ansamblul riscurilor, însă amplitudinea acestora este mai mică decât cea a secetei. În sectorul zootehnic, riscurile sanitare (epizootii, boli contagioase) afectează producătorii de animale, în special fermierii mici și pe cei de subzistență. Doar în anul 2025, pesta porcină africană a afectat crescătorii de porci, pierderile de producție însumând aproape 30%.

P**ierderile anuale cauzate de riscurile climatice și sanitare din agricultura Moldovei sunt mai mari decât în UE-27**. În anul 2024, pierderile agricole medii (PAM) în Republica Moldova au atins 2,5 miliarde de lei moldovenești (MDL) (124,5 milioane de euro), ceea ce reprezintă 0,7% din PIB. Dacă ținem cont că agricultura are o pondere mai mare în economia moldovenească comparativ cu media UE-27, avem explicația de ce pierderile sunt resimțite mai mult. Pentru comparație, statele membre ale UE din regiune, România, Bulgaria și Ungaria, prezintă PAM de 0,5% din PIB, iar restul UE prezintă PAM între 0,02-0,27% din PIB[1]. Odată cu agravarea schimbărilor climatice, se anticipă că PAM vor crește cu 42-66% în UE-27 până în anul 2050.

Managementul riscurilor în agricultura Moldovei nu se ridică la potențialul maxim. Transferul riscurilor de producție către companiile de asigurări private este un proces condus de piață și cerut de producători, autoritățile publice compensând până la 70% din primele de asigurare. Însă, în anul 2024, în agricultura moldovenească au fost înregistrate doar 715 contracte de asigurare de către cei 5 asigurători agricoli activi[2], iar 68% din contracte țin de sectorul zootehnic. Piața asigurărilor agricole din Moldova se aseamănă cu un duopol deschis, doi asigurători deținând două treimi din piață. Asigurarea culturilor cuprinde doar 31.000 ha, reprezentând 1,7% din suprafața agricolă utilizată a Moldovei și 2,5% din valoarea producției naționale din agricultură. Sprijinul public pentru gestionarea riscurilor nu se referă doar la asigurări. Moldova este una dintre puținele țări din lume, care încă utilizează rachete antigrindină, care, în anul 2025, au consumat 135 de milioane

[1] *European Investment Bank fi-compass, Insurance and Risk Management Tools for Agriculture in the EU (fi-compass al Băncii Europene de Investiții, Instrumente de asigurare și management al riscurilor în agricultura din UE), 2025.*

[2] *Asterra Group, General Asigurări, Grawe Carat Asigurări, Intact Asigurări, și Moldasig.*

Executive Summary

Moldova's farmers are affected by several climatic and sanitary risks. Drought is by far the dominant risk, severely affecting Moldovan agriculture every second year. While the southern region is more exposed, drought is largely systemic that is, it affects most of the country. Spring frost poses a significant threat to fruit crops (apples, apricots) but is more region-specific. Hail, excess water, torrential rains, and heatwaves add to the risk mosaic, though their magnitude is lower than drought. In the livestock sector, sanitary risks (epizootics, contagious diseases) affect livestock producers, particularly small-scale and subsistence farmers. Just in 2025, the African Swine Fever affected pig farmers with production losses of nearly 30%.

The annual losses from climatic and sanitary risks in Moldovan agriculture are higher than in the EU-27. In 2024, the average agricultural loss (AAL) in Moldova reached MDL 2.5 billion (Euro 124,5 million), which adds up to 0.7% of GDP. Considering that agriculture has a higher weight in the Moldovan economy compared to the EU-27 average, explains why losses are also felt more. As a comparison, the regional EU Member States of Romania, Bulgaria and Hungary reveal an AAL of 0.5% of GDP, while the remainder of the EU shows an AAL between 0.02-0.27% of GDP[1]. With the progressing climate change, the AAL is expected to increase 42-66% in the EU-27 by 2050.

Risk management in Moldovan agriculture falls short of its potential. The transfer of production risk to private insurance companies is a market-driven and producer-demanded process, while the public authorities compensate up to 70% of the insurance premiums. However, in 2024, just 715 insurance contracts for Moldovan agriculture were recorded by the 5 active agricultural insurers[2], while 68% of the contracts relate to the livestock sector. The Moldovan agriculture insurance market resembles an open duopoly, with two insurers holdings two-thirds of the market. Crop insurance covered just 31,000 ha, representing 1.7% of the utilized agricultural area of Moldova and 2.5% of the national production value in agriculture. Public support in risk management is not only addressing insurance. Moldova is one of the few remaining countries around the world that applies anti-hail rockets, which account for MDL 135 million in 2025 in State budget. While anti-hail rockets burden the budget, this measure only targets hail, and it reveals some negative environmental effects.

[1] *European Investment Bank fi-compass, Insurance and Risk Management Tools for Agriculture in the EU, 2025.*

[2] *Asterra Group, General Asiguari, Grawe Carat Asigurari, Intact Asigurari, and Moldasig.*

de lei din bugetul de stat. Deși rachetele antigrindină pun povară pe buget, această măsură se axează doar pe grindină și prezintă unele efecte negative asupra mediului.

Managementul riscurilor agricole are o istorie lungă în Europa și America de Nord. Nu există niciun model unic de management al riscurilor, care ar fi potrivit pentru toate situațiile: sistemele diferă în funcție de climă, structura fermelor, capacitățile instituționale și rolul statului. Totuși, din experiența comparativă, obținem câteva principii de proiectare și inovații instituționale, care pot oferi lecții directe pentru Moldova. Printre ele, se evidențiază următoarele:

(i.) *Standardul internațional este o arhitectură de management al riscurilor cu 3 niveluri: pentru riscurile cu frecvență ridicată și impact redus, fermierii pot lua măsuri de precauție, iar intervențiile guvernamentale sunt necesare pentru riscuri cu impact mai mare pentru a compensa pierderile de venituri.*

(ii.) *Subvenționarea asigurărilor agricole nu este suficientă pentru a atrage participarea: introducerea unor stimulente diferențiate între fermierii asigurați și cei neasigurați poate stimula acoperirea cu asigurări și adoptarea acestora.*

(iii.) *Parteneriatele publice-private sunt coloana vertebrală a sistemelor reușite de management al riscurilor: sectorul privat aduce expertiză în subscriere și își comercializează distribuția, iar sectorul public asigură supravegherea, gestionarea subvențiilor, reasigurarea și guvernanța inovatoare.*

(iv.) *Acumularea în comun a datelor reduce costul tranzacțiilor: statele membre care au un management centralizat al datelor în rândul asigurătorilor obțin prețuri mai bune și o acoperire mai largă.*

(v.) *Asigurarea parametrică și bazată pe indici este o inovație puternică pentru riscurile sistemice: automatizarea, mecanismele de declanșare transparente și obiective reduc costurile de evaluare a pierderilor, accelerează durata oferirii compensațiilor, sporind, în același timp, încrederea fermierilor.*

(vi.) *Reasigurarea publică joacă un rol esențial în stabilitatea și inovarea sistemului: fără un mecanism public de protecție, costurile reasigurării private devin inaccesibile, îndeosebi pentru produsele noi și culturile cu risc mare.*

(vii.) *Adaptarea la schimbările climatice trebuie integrată în cadrul de management al riscurilor: corelarea subvențiilor cu investițiile în adaptare (de exemplu, infrastructură de irigație, gestionarea solurilor, diversificarea culturilor) creează stimulente pentru consolidarea rezilienței.*

Agricultural risk management has a long history in Europe and Northern America. There is no singular model of risk management that fits all situations: systems differ according to the climate, farm structures, institutional capacity, and the role of the state. However, several design principles and institutional innovates emerge from comparative experience that can offer direct lessons for Moldova. The following stand out:

(i.) *A 3-layered risk management architecture is the international standard: for high-frequency and low impact risks, farmers can take precautionary actions, while governmental interventions are required for higher impact risks as to override income losses.*

(ii.) *Subsidising agricultural insurance alone is not enough to attract participation: introducing differentiated incentives between insured and uninsured farmers can boost the coverage and uptake of insurance.*

(iii.) *Public-private partnerships are the backbone of successful risk management systems: the private sector brings underwriting expertise and markets its distribution, while the public sector provides oversight, subsidy management, reinsurance, and innovative governance.*

(iv.) *Data pooling reduces transaction costs: Member States that have a centralized management across insurers achieve better pricing and broader coverage.*

(v.) *Parametric and index-based insurance is a powerful innovation for systemic risks: automatization, transparent and objective trigger mechanisms reduce loss assessment costs, speed up compensation time, while building farmers' trust.*

(vi.) *Public reinsurance plays a critical role in system stability and innovation: without a public backstop, private reinsurance costs become prohibitive, particularly for new products and risky crops.*

(vii.) *Climate adaptation must be integrated into the risk management framework: linking subsidies to adaptation investments (e.g. irrigation infrastructure, soil management, crop diversification) creates incentives for resilience-building.*

UE a construit gradual un cadru de reglementare, pentru a sprijini piețele private asociate cu riscuri, prin fonduri publice. Din 2005, Comisia Europeană (CE) a încurajat statele membre să utilizeze fonduri din cadrul Politicii Agricole Comune (PAC) a UE pentru a sprijini primele de asigurare a culturilor și fonduri mutuale pentru a compensa pierderile de producție cauzate de evenimente climatice și sanitare. În prezent, 14 state membre subvenționează primele de asigurare, utilizând Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR). Discuția în curs de desfășurare privind reforma PAC post-2027 sugerează că sistemele de management al riscurilor vor deveni obligatorii în toate statele membre ale UE, iar noile prevederi vor facilita instrumentele de stabilizare a veniturilor, inclusiv asigurarea veniturilor și a marjei. Acest lucru creează atât o așteptare de reglementare, cât și o oportunitate de finanțare pentru Republica Moldova.

The EU has progressively built a regulatory framework to support private risk markets with public funds. Since 2005, the European Commission (EC) has encouraged Member States to use the funds under the EU Common Agricultural Policy (CAP) to support crop insurance premiums and mutual funds to compensate for production losses caused by climatic and sanitary events. Today, 14 Member States subsidise insurance premiums using the European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD). The ongoing discussion on the CAP-Reform post 2027 suggests that risk management systems will become mandatory in all EU Member States, and new provisions will facilitate income-stabilisation tools including revenue and margin insurance. This creates both, a regulatory expectation and a funding opportunity for Moldova.



Aspirațiile Republicii Moldova de a adera la UE cer o urgentare a agendei de management al riscurilor. Deoarece toate statele membre ale UE vor fi obligate să aibă un cadru funcțional de management al riscurilor în agricultură, autoritățile, sectorul asigurărilor și organizațiile agricole din Moldova trebuie să acționeze împreună, pentru a construi un sistem, care ar fi atât eficient din punct de vedere operațional, cât și compatibil cu condițiile stipulate în PAC. Întrucât sistemul actual de management al riscurilor agricole din Republica Moldova nu este atrăgător, proiectarea unui sistem eficient începe cu un concept de arhitectură a sistemului și asigurarea unei calibrări bune a tuturor instrumentelor și responsabilităților. Ca bază pot servi cele 4 scenarii de mai jos:

Moldova's aspirations for EU accession adds urgency to the risk management agenda. As all EU Member States will be required to have a functioning risk management framework for agriculture, the Moldovan authorities, the insurance sector, and farm organisations must act together to build a system that is both, operationally effective and compatible with the conditions stipulated in the CAP. As Moldova's current agricultural risk management system lacks attractiveness, designing an effective system begins with designing an architecture and ensuring that all instruments and responsibilities are well calibrated. The following 4 scenarios provide a foundation:

Scenariu Scenario	Beneficii Benefits	Provocări principale Key Challenges
1. Îmbunătățirea sistemului actual Improving the current system	Continuitate politică; nici o legislație nouă; gestionare simplă a bugetului Political continuity; no new legislation; simple budget management	**Nu se pot depăși barierele sistemice; asigurătorii rămân selectivi; se menține dependența de reasigurare; nu există un instrument de supraveghere de către minister** Cannot overcome systemic barriers; insurers remain selective; reinsurance dependence continues; no Ministry oversight tool
2. Consorțiu de coasigurare public-privat (modelul spaniol) Public-private co-insurance consortium (Spanish model)	Punerea în comun a datelor reduce primele; Ministerul câștigă supraveghere; permite inovarea parametrică; dovedit la nivel internațional; compatibil cu UE Data pooling reduces premiums; Ministry gains oversight; enables parametric innovation; proven internationally; EU-compatible	**Necesită angajamentul asigurătorului; reformă organizațională majoră; legislație nouă; este necesar un acord de reasigurare publică** Requires insurer commitment; major organisational reform; new legislation; public reinsurance agreement needed
3. Fond mutual integral (modelul Greciei) Full mutual fund (Greek model)	Standard ridicat de responsabilitate a fermierilor; compensare flexibilă; controlul costurilor; facilitează gestionarea riscurilor pentru sănătate; compatibil cu UE High farmer ownership; flexible compensation; cost control; facilitates health risk management; EU-compatible	**Înlocuiește expertiza asigurătorului; risc de subfinanțare; necesită un nou cadru actuarial; precedent internațional limitat** Replaces insurer expertise; risk of underfunding; requires new actuarial framework; limited international precedent
4. Fond mutual + asigurare suplimentară (recomandat) Mutual fund + supplementary insurance (Recommended)	Combină flexibilitatea fondurilor mutuale cu expertiza asigurătorilor; permite o implementare treptată; permite acoperirea parametrică a secetei; supraveghere din partea ministerului; controlează costurile bugetare Combines mutual fund flexibility with insurer expertise; allows graduated rollout; enables parametric drought coverage; Ministry oversight; controls budget costs	**Schimbare radicală; necesită cooperarea asigurătorilor; legislație nouă; reasigurare publică; este necesară o calitate ridicată a guvernanței.** Radical shift; requires insurer cooperation; new legislation; public reinsurance; high governance quality needed

Autorii au ajuns la concluzia că Scenariul 4, un fond mutual pentru riscuri sistemice (în principal, secetă), suplimentat de asigurări private pentru riscuri individuale asigurabile, oferă cea mai promițătoare arhitectură pe termen lung pentru Moldova. Această abordare combină flexibilitatea și avantajele asumate de fermieri prin intermediul unui fond mutual, cu expertiza actuarială și capacitatea de acoperire a sectorului asigurărilor private. De asemenea, acest Scenariu permite Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare să-și asume un rol semnificativ de ghidare și supraveghere. Însă, Scenariul 4 reprezintă o deviere radicală de la sistemul actual. Acest lucru va fi explicat în Capitolul 3.

The authors conclude that Scenario 4 — a mutual fund for systemic risks (primarily drought), supplemented by private insurance for insurable individual risks — offers the most promising long-term architecture for Moldova. This approach combines the flexibility and farmer ownership advantages of a mutual fund with the actuarial expertise and coverage capacity of the private insurance sector. It also enables the Ministry of Agriculture to take a meaningful steering and oversight role. However, Scenario 4 represents a radical departure from the current system. This will be explained in Chapter 3.



Introducere

1

Introduction

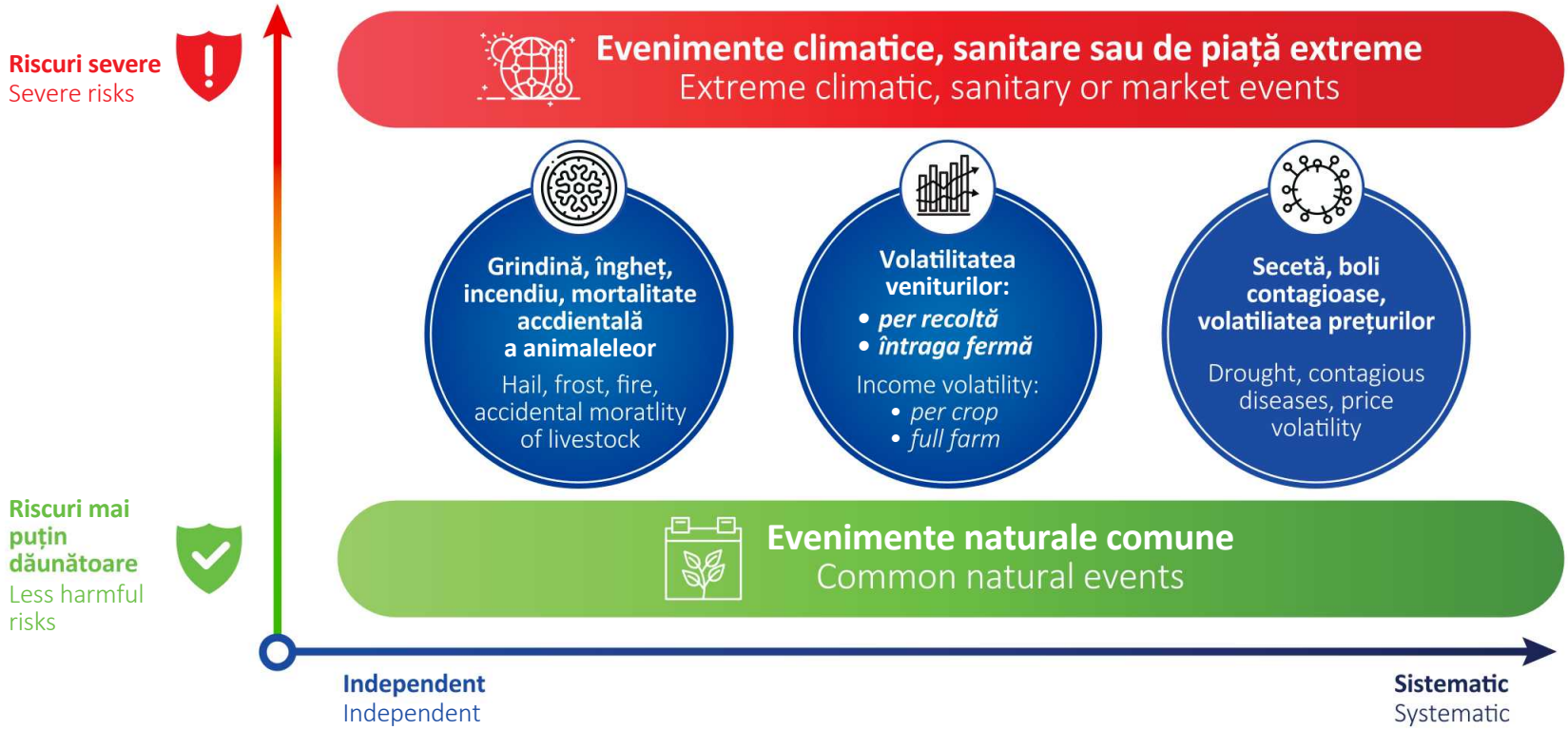
Agricultura este o afacere riscantă, deoarece veniturile fermelor pot fi afectate de diverse tipuri de riscuri. Deși veniturile fermelor depind, de obicei, de mărimea fermei și de profilul de producție a acesteia, evenimentele de risc pot avea un impact asupra volatilității prețurilor produselor, a recoltelor agricole și a costurilor operaționale a inputurilor agricole, contribuind astfel la vulnerabilitatea solurilor, apei, culturilor, animalelor și, prin urmare, la variabilitatea veniturilor din agricultură. Cele mai cunoscute riscuri în agricultură se referă la riscurile de piață și riscurile de producție, dar riscurile (geo)politice, financiare și sociale pot avea și ele un anumit impact asupra practicilor și veniturilor agricole. Riscurile de producție pot fi, la rândul lor, împărțite în evenimente legate de vreme sau climă, boli ale animalelor și dăunători. Indiferent de tipul de risc, veniturile fermierilor sunt aproape întotdeauna limitate și, prin urmare, afectează dorința și capacitatea lor de a realiza investiții. În general, prevalența riscurilor afectează stabilitatea, productivitatea și durabilitatea agriculturii.

Veniturile fermelor pot fi afectate de riscuri în trei moduri diferite. În primul rând, probabilitatea apariției riscului, care ar putea fi o scădere bruscă a prețurilor produselor sau un risc, care se repetă anual, cum ar fi seceta. Al doilea factor se referă la intensitatea sau mărimea pierderilor cauzate de aceste evenimente de risc. Aceasta înseamnă că există riscuri cu probabilitate mai mare și pierderi mai mici, în timp ce riscurile catastrofale au o probabilitate mai mică, dar pierderi economice mari. A treia dimensiune arată dacă riscul îi afectează pe fermierii individuali (independenți) sau are impact asupra întregului sector agricol (sistemic). De exemplu, riscul de preț, cauzat de inflație, este sistemic prin natura sa și îi afectează pe toți fermierii simultan. Evenimentele climatice adverse sunt, de obicei, independente, dar unele dintre ele, precum secetele sau valurile de căldură, devin mai sistemice la nivel național sau regional. În sectorul zootehnic, mortalitatea animalelor legată de accidente este independentă, însă bolile infecțioase sunt sistemice (**Figura 1**).

Agriculture is a risky business, as various forms of risk can affect farm incomes. While farm incomes commonly depend on the size of the farm and its production orientation, risk events can have an impact on the volatility of product prices, agricultural yields, and operational costs for agricultural inputs, thus contributing to the vulnerability of soils, water, crops, animals, and thus on the variability of incomes in agriculture. The most known risks in agriculture relate to market and production risks, but (geo)political, financial, and social risks can also have an impact on farming practices and incomes. Production risks can again be divided in weather- or climate-related events, animal diseases, and pests. Independent of the type of risk, farmers' incomes are most always constrained and consequently affect the willingness and capacity to conduct investments. All in all, the prevalence of risks affects the stability, productivity, and sustainability of agriculture.

Farm incomes can be affected by risks in three different ways. First, the probability of the risk occurrence, which could be a sudden decrease in product prices or a yearly recurring risk, such as drought. The second factor relates to the intensity or magnitude of losses caused by these risk events. That means, there are risks with higher probability and lower losses, while catastrophic risks show lower probability but high economic loss. The third dimension shows if risk affects individual farmers (independent) or impacts the whole agriculture sector (systemic). For example, price risk caused by inflation is systemic by nature and impacts all farmers simultaneously. Climatic adverse events are typically independent, but some, such as droughts or heatwaves, are becoming more systemic at national or regional level. In the livestock sector, livestock mortality based on accidents are independent while contagious diseases are systemic (**Figure 1**).

Figura 1: Amploarea riscurilor, care combină probabilitatea de apariție și nivelul pierderilor / Dimensions of risks combining probability of occurrence and level of loss



Sursă: adaptat după Cordier și Guinvarc'h, 2002. / Source: adapted from Cordier and Guinvarc'h, 2002.

Pierderile agricole anuale cauzate de riscuri sunt mai mari în Moldova decât media pe UE-27. În anul 2024, pierderile agricole medii (PAM) au atins 2,5 miliarde MDL (124,5 milioane euro) în Moldova, ceea ce reprezintă 0,7% din PIB. Având în vedere că agricultura are o pondere mai mare în economia Moldovei, comparativ cu media pe UE-27, avem explicația de ce pierderile sunt resimțite și mai mult. România, Bulgaria și Ungaria prezintă PAM de 0,5% din PIB, iar restul UE are PAM în spectrul 0,02-0,27% din PIB[3].

[3] *European Investment Bank fi-compass, Insurance and Risk Management Tools for Agriculture in the EU (fi-compass al Băncii Europene de Investiții, Instrumente de asigurare și management al riscurilor în agricultura din UE), 2025.*

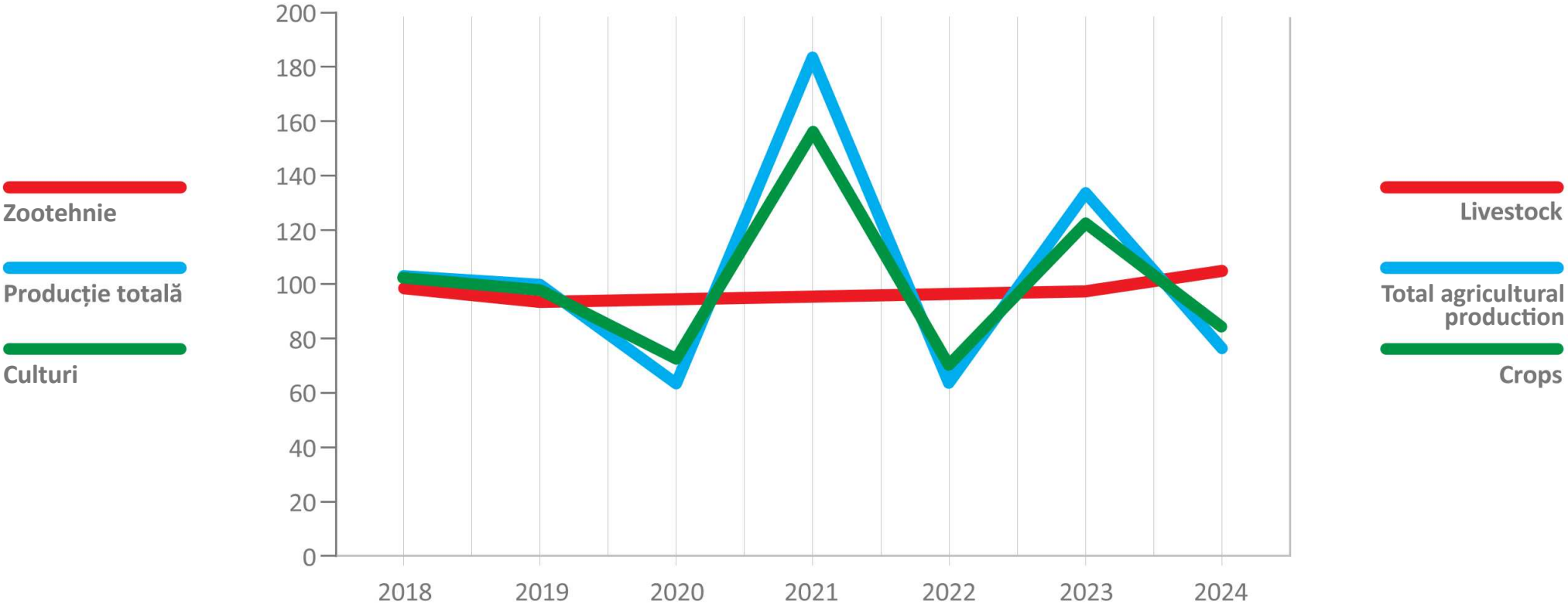
The risk-affected annual agricultural loss in Moldova is higher than in the EU-27 average. In 2024, the average agricultural loss (AAL) in Moldova reached MDL 2.5 billion (Euro 124,5 million), which adds up to 0.7% of GDP. Considering that agriculture has a higher weight in the Moldovan economy compared to the EU-27 average, explains why losses are also felt more. Romania, Bulgaria and Hungary reveal an AAL of 0.5% of GDP, while the remainder of the EU shows an AAL between 0.02-0.27% of GDP[3]. Drought is by far the primary climate-related risk, affecting Moldovan agriculture seven times since

[3] *European Investment Bank fi-compass, Insurance and Risk Management Tools for Agriculture in the EU, 2025.*

Seceta este, pe departe, principalul risc legat de climă, afectând agricultura Moldovei de șapte ori din anul 2000. Înghețurile și grindina afectează, de asemenea, agricultura moldovenească, însă aceste riscuri sunt de natură mai independentă (locală). Producția zootehnică este, de asemenea, supusă riscurilor sanitare, arătând vulnerabilitate prin impactul bolilor animale, cum ar fi pesta porcină africană din anul 2025. Variabilitatea ridicată a producției agricole și variabilitatea scăzută a producției zootehnice din Moldova între anii 2018-2024 arată că riscurile legate de climă, îndeosebi seceta, au un impact semnificativ asupra productivității agricole (**Figura 2**).

2000. Frost and hail also affect Moldovan agriculture, while these risks are more independent (local) in nature. Livestock production is also subject to sanitary risks, showing vulnerability through the impact of animal diseases, such as the African Swine Fever in 2025. The high variability of crop production and low variability of livestock production in Moldova between 2018-2024 underpin that climate-related risks, above all drought, have a significant impact on agricultural productivity (**Figure 2**).

Figura 2: **Dinamica indicilor anuali ai producției agricole din Moldova, 2018-2024 (2017 = 100%) /** Dynamics of annual indices of agricultural production in Moldova 2018-2024 (2017 = 100%)

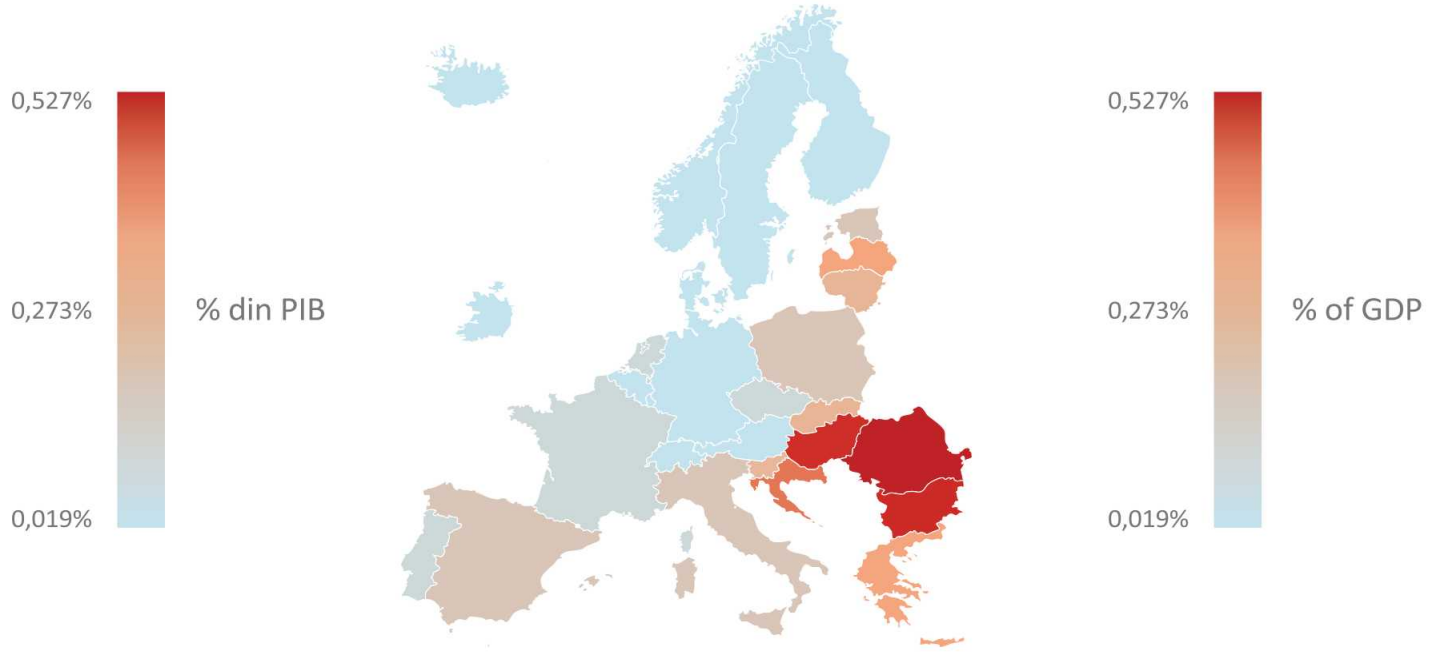


Sursă: Biroul Național de Statistică, 2026. / Source: National Bureau of Statistics, 2026.

Odată cu agravarea schimbărilor climatice, se anticipează că Pierderile Agricole Medii (PAM) vor crește cu 42-66% în UE-27 până în anul 2050[4]. Creșterea semnificativă a pierderilor anticipate se bazează pe o frecvență și intensitate mai mare a secetelor, grindinei, înghețurilor și precipitațiilor excesive. Fenomenele climatice extreme vor afecta producția agricolă, cu o creștere a PAM în UE-27 de la 17,4 miliarde de euro în 2024 până la 24,8 miliarde de euro în anul 2050. Șaizeci de procente din creșterea PAM vor afecta valoarea producției de culturi agricole, iar restul vor afecta sectorul zootehnic. Seceta cauzează peste 50% din riscurile legate de climă în agricultură în UE-27 și se anticipează că aceasta va avea un impact mai intens asupra zonelor de sud, sud-est și centru ale UE. România, stat membru UE vecin cu Republica Moldova, anticipă că va înregistra cea mai mare schimbare relativă, cu o creștere estimată de 64% a PAM în valoarea producției culturilor agricole până în anul 2050 (**Figura 3**).

With climate change, the AAL is expected to increase 42-66% in the EU-27 by 2050[4]. The significant increase in expected losses is based on a higher frequency and intensity of drought, hail, frost, and excessive rainfall. The extreme climatic adverse events will affect crop production, with an AAL increase in the EU-27 from Euro 17.4bn in 2024 to Euro 24.8bn by 2050. 60% of the AAL increase will affect the crop production value and the rest for the livestock sector. Drought drives more than 50% of the climate-related risks in agriculture across the EU-27, and is expected to impact south, south-eastern, and central parts of the EU more intensely. Moldova's neighbouring EU Member State Romania is expected to experience the largest relative change with an expected 64% increase of AAL in the crop production value by 2050 (**Figure 3**).

Figura 3: Ponderea pierderilor agricole medii raportate la PIB pe state membre (%) / Share of average agricultural loss per GDP by Member States (%)



Sursă: fi-compass, Insurance and Risk Management Tools for Agriculture in the EU (Fi-compass, 2025, Instrumente de asigurare și management al riscurilor în agricultură în UE), mai 2025. / Source: fi-compass, Insurance and Risk Management Tools for Agriculture in the EU, May 2025.

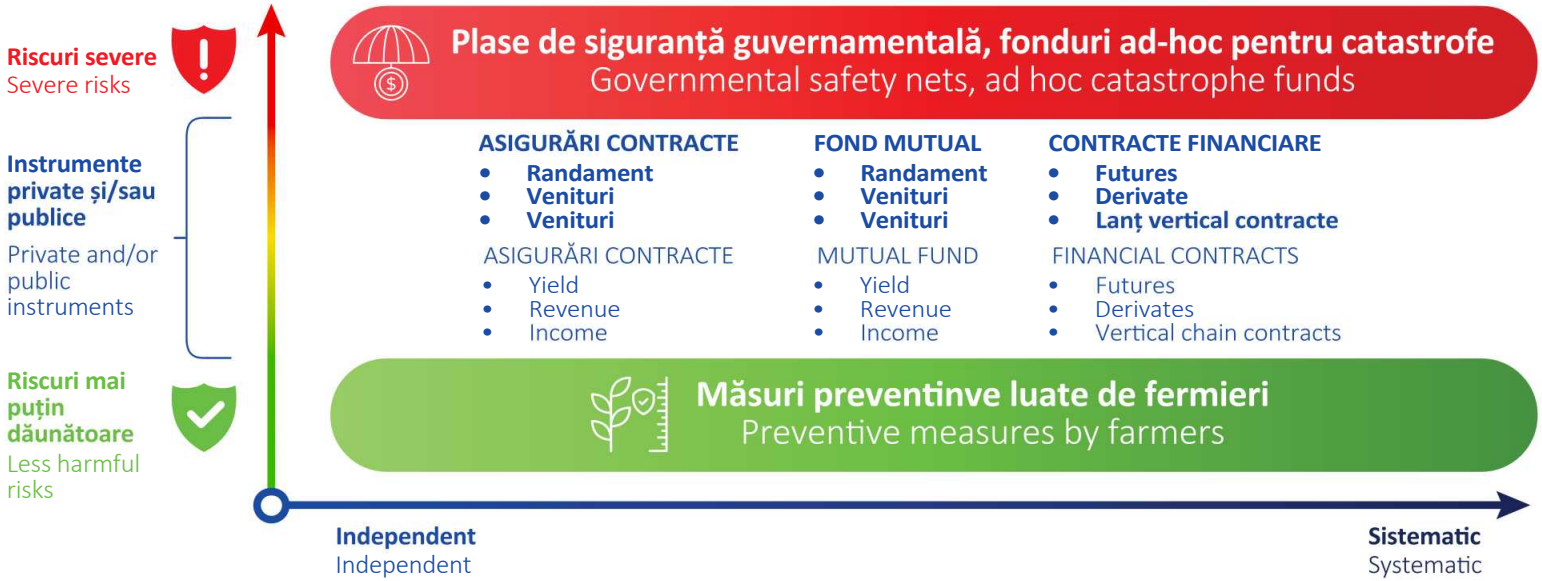
[4] Fi-compass, 2025, Insurance and Risk Management Tools for Agriculture in the EU (Fi-compass, 2025, Instrumente de asigurare și management al riscurilor în agricultură în UE).

[4] Fi-compass, 2025, Insurance and Risk Management Tools for Agriculture in the EU.

Există diverse instrumente de reacție la riscurile agricole și de atenuare a pierderilor de venituri. Instrumentele de management al riscurilor pot fi implementate de către fermieri, părțile interesate de-a lungul lanțului valoric și de către autoritățile publice[5]. Cine răspunde la riscuri depinde de probabilitatea apariției acestora și de intensitatea evenimentelor de risc. Îndeosebi în cazul riscurilor climatice și sanitare de producție, cu frecvență mare și impact redus, fermierii pot lua măsuri de precauție ex-ante pentru atenuarea riscurilor, cum ar fi asolamentul, utilizarea soiurilor rezistente la secetă, irigația sau plasele antigrindină (**Figura 4**). Pe de altă parte, pentru riscurile cu frecvență redusă și impact mare, precum cutremurele, care pot duce la falimentul fermelor, se aplică frecvent intervenții guvernamentale sub formă de plăți ex-post. În cazul nivelului mediu de riscuri, care sunt caracterizate ca fiind de frecvență medie și intensitate medie, în mod deosebit, este necesară o combinație de management al riscurilor de către sectorul privat și cel public pentru a compensa pierderile de venituri. În ansamblu, nu există un instrument unic de management al riscurilor, care ar putea aborda toate caracteristicile riscurilor agricole.

Various instruments exist to respond to agricultural risks and mitigate income losses. The risk management instruments can be carried out by farmers, stakeholders along the value chain, and by the public authorities[5]. Who responds to the risks depends on the probability of occurrence and the intensity of the risk events. Especially for high frequency and low impact climatic- and sanitary-production risks, farmers can take precautionary ex-ante risk mitigating actions, such as crop rotation, usage of drought-resistant varieties, irrigation, or anti-hail nets (**Figure 4**). On the other side, for low frequency and high impact risks, such as earthquakes, which can result in farm bankruptcy, governmental interventions in form of ex-post payments are common. Especially for the middle layer of risks, which are characterized as middle frequency and middle intensity, a combination of risk management from the private and public sectors are needed to override the income losses. All in all, there is no single risk management instrument that can address all characteristics of agricultural risks.

Figura 4: Tipurile de instrumente de management al riscurilor / Types of risk management instruments



Sursă: adaptat după Cordier și Guinvarc'h, 2002. / Source: adapted from Cordier and Guinvarc'h, 2002.

[5] *World Bank, Solutions for Better Agri-Risk Management for the European Union, March 2026 (Banca Mondială, Soluții pentru un management mai bun al riscurilor agricole în Uniunea Europeană, martie 2026).*

[5] *World Bank, Solutions for Better Agri-Risk Management for the European Union, March 2026.*

Cadrul actual de management al riscurilor în agricultura Moldovei manifestă câteva ineficiențe. Sistemul de management al riscurilor în agricultura Moldovei este alcătuit din activități ex-ante la nivel de gospodărie agricolă, transferul riscurilor către asigurări private și compensații ex-post în cazul pierderilor extreme. Transferul riscurilor de producție către companiile de asigurări private este un proces condus de piață și cerut de producători, iar autoritățile publice compensează până la 70% din primele de asigurare. În anul 2024, au fost înregistrate doar 715 contracte de asigurare în agricultura Moldovei de către cei 5 asigurători agricoli activi[6], iar 68% din contracte se referă la sectorul zootehnic. Piața asigurărilor agricole din Moldova se aseamănă cu un duopol deschis, doi asigurători deținând două treimi din piață. Asigurarea culturilor acoperea doar 31.000 ha, reprezentând 1,7% din suprafața agricolă utilizată a Moldovei și 2,5% - din valoarea producției naționale din agricultură. Sprijinul public în gestionarea riscurilor nu se referă doar la asigurări. Moldova este una dintre puținele țări din lume care încă utilizează rachete antigrindină, care au cheltuit 135 de milioane MDL din bugetul de stat în anul 2025. Deși cheltuielile sunt o povară pentru buget, această măsură se axează doar pe un singur tip de risc, mai manifestând și unele efecte negative asupra mediului.

Managementul riscurilor în Uniunea Europeană este răspândit pe larg, deși nu este încă obligatoriu. Toate cele 27 de state membre ale UE au un cadru de management al riscurilor în agricultură, deși există variații mari. Din 2005, Comisia Europeană (CE) a încurajat sprijinul public pentru piața privată de management al riscurilor. De atunci, CE a sprijinit dezvoltarea asigurărilor culturilor și a fondurilor mutuale pentru a compensa pierderile de producție cauzate de evenimente climatice și sanitare. Politica Agricolă Comună (PAC) a UE, îndeosebi în reformele sale recente din 2014-2020 și 2023-2027, a consolidat instrumentele de management al riscurilor în cadrul său de politici, permițând, în același timp, statelor membre să utilizeze cofinanțare din Fondului European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) pentru a sprijini gestionarea riscurilor climatice și sanitare. Primele de asigurare de sprijin, fondurile mutuale și instrumentele de stabilizare a veniturilor au fost freecvent incluse în planurile strategice naționale PAC. Ținând cont de discuțiile în curs de desfășurare privind viitoarea PAC ex-post 2028, în propunerile actuale se prevede o obligație a statelor membre de a aplica finanțare UE pentru managementul riscurilor, cu excepția cazului, în care ele pot dovedi că au suficiente fonduri naționale.

Obiectivul prezentului Rezumat de politici este de a sugera opțiuni de management al riscurilor climatice și sanitare asigurabile în producția agricolă și zootehnică din Republica Moldova. Prin urmare, în Rezumatul de politici nu se analizează reziliența agriculturii sau modul de protejare împotriva riscurilor de piață. După prezenta introducere, care

[6] *Asterra Group, General Asigurări, Grawe Carat Asigurări, Intact Asigurări, și Moldasig.*

The current risk management framework in Moldovan agriculture reveals several inefficiencies. The Moldovan agriculture risk management system is comprised of on-farm ex-ante activities, risk-transfer to private insurance, and ex-post compensation in case of extreme losses. The transfer of production risk to private insurance companies is a market-driven and producer-demanded process, while the public authorities compensate up to 70% of the insurance premiums. In 2024, just 715 insurance contracts for Moldovan agriculture were recorded by the 5 active agricultural insurers[6], while 68% of the contracts relate to the livestock sector. The Moldovan agriculture insurance market resembles an open duopoly, with two insurers holdings two-thirds of the market. Crop insurance covered just 31,000 ha, representing 1.7% of the utilized agricultural area of Moldova and 2.5% of the national production value in agriculture. Public support in risk management is not only addressing insurance. Moldova is one of the few remaining countries around the world that applies anti-hail rockets, which account for MLD 135 million in 2025 in State budget. While the expenses burden the budget, this measure only targets one type of risk, and it reveals some negative environmental effects.

Risk Management in the European Union is widespread, while not yet compulsory. All 27 Member States of the EU have a risk management framework for agriculture in place, while large variations exist. Since 2005, the European Commission (EC) has encouraged public support for the private risk market. Since then, it has supported the development of crop insurance and mutual funds to compensate for production losses due to climatic and sanitary events. The EU Common Agricultural Policy (CAP), especially in its recent reforms 2014-2020 and 2023-2027, has strengthened risk management instruments within its policy framework while enabling Member States to use co-financing under the European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD) to support risk management for climatic and sanitary risks. Supporting insurance premiums, mutual funds, and income stabilisation tools have often been included in the national CAP Strategic Plans. With the ongoing discussions on the future CAP ex-post 2028, the current proposals foresee an obligation for the Member States to apply EU-funding for risk management unless they can prove that sufficient national funding is applicable.

The objective of this policy brief is to suggest options for insurable climatic and sanitary risks in the Moldovan crop and livestock production. The policy brief does therefore not look at resilience of agriculture or how to protect against market risks. Following the present introduction, which provides an overview on the types of risks and risk management instruments, Chapter 2 looks at the experiences of selected EU Member States of France, Austria, Spain, and Greece, as to showcase different risk management

[6] *Asterra Group, General Asiguari, Grawe Carat Asigurari, Intact Asigurari, and Moldasig.*

oferă o imagine de ansamblu asupra tipurilor de riscuri și instrumentelor de management al riscurilor, în Capitolul 2 se analizează experiențele unor state membre selectate ale UE - Franța, Austria, Spania și Grecia, pentru a prezenta diferite concepte de management al riscurilor, modul în care acestea au impact asupra reducerii pierderilor de venituri, cu care se confruntă fermierii, și modul, în care acestea afectează administrația. În Capitolul 3 se oferă câteva opțiuni pentru viitorul cadru de management al riscurilor în agricultură din Moldova.

concepts, how these impact on reducing income losses farmers face, and how these affect administration. The 3rd Chapter presents some options for the future Moldovan risk management framework in agriculture.



Cele mai bune practici de management al riscurilor agricole din statele membre ale UE

2

Best practices of agricultural risk management in the EU Member States

Managementul riscurilor agricole este pe larg răspândit în întreaga lume. Tipurile și nivelurile de riscuri, care afectează sectorul agricol, influențează instrumentele implementate în cadrul managementului riscurilor. Sistemele nord-americane merg mai departe decât riscurile climatice și abordează riscurile legate de venituri și marjă într-un sens mai larg. Programul canadian de management al riscurilor de afaceri (BRM) combină patru instrumente: AgriInvest (rezerve individuale din economii), AgriInsurance (asigurare subvenționată a producției), AgriStability (protecția marjei) și AgriRecovery (ajutor în caz de dezastre). Ratele de subvenționare ajung la 72% din prime. Ratele de acoperire ajung la 75% dintre fermierii canadieni. O nouă platformă pro-activă (AgriShield) le ajută fermieri- lor să-și identifice și să-și gestioneze întregul portofoliu de riscuri. Programul Federal de Asigurare a Culturilor din SUA (FCIP) este principalul instrument de politică agricolă din SUA, ratele de acoperire fiind de 90% pentru culturile majore, cu rate de subvenționare de peste 60% și o trecere de la asigurarea recoltei - la asigurarea profitului și a veniturilor. Agenția publică de management al riscurilor (RMA) a modelului SUA joacă un rol crucial în validarea noilor produse, gestionarea reasigurărilor publice și stimularea inovației. Deși amploarea și profunzimea instituțională nord-americană merg mai departe decât ceea ce Moldova poate realiza pe termen scurt, abordarea integrată a riscurilor, prin care se acoperă împreună riscurile de producție, de venituri și de marjă, este o aspirație pe termen mediu, pe care Moldova ar trebui să o aibă în vedere.

Ținând cont de ambițiile Republicii Moldova de a adera la UE, în restul capitolului vor fi împărtășite experiențe privind gestionarea riscurilor agricole în statele membre ale UE.

Agriculture risk management is widespread across the world. The types and levels of risks affecting the agriculture sector influence the instruments implemented within the risk management framework. Northern American systems go beyond climate risk to address income and margin risk more broadly. Canada's Business Risk Management (BRM) programme combines four instruments: AgriInvest (individual savings reserves), AgriInsurance (subsidised production insurance), AgriStability (margin protection), and AgriRecovery (disaster relief). Subsidy rates reach 72% of premiums. Coverage rates reach 75% of Canadian farmers. A new proactive platform (AgriShield) helps farmers identify and manage their full risk portfolio. The US Federal Crop Insurance Program (FCIP) is the primary US agricultural policy instrument, with 90% coverage rates for major crops, subsidy rates above 60%, and a shift from yield insurance to revenue and income insurance. The US model's public Risk Management Agency (RMA) plays a crucial role in validating new products, managing public reinsurance, and driving innovation. While the North American scale and institutional depth go beyond what Moldova can achieve in the short term, the integrated approach to risk — covering production, revenue, and margin together — is a medium-term aspiration that Moldova should keep in sight.

With Moldova's ambitions to join the EU, the remainder of the chapter will share experiences of agricultural risk management in the EU Member States.



Variabile cheie, care confirmă diversitatea modelelor din statele membre ale UE

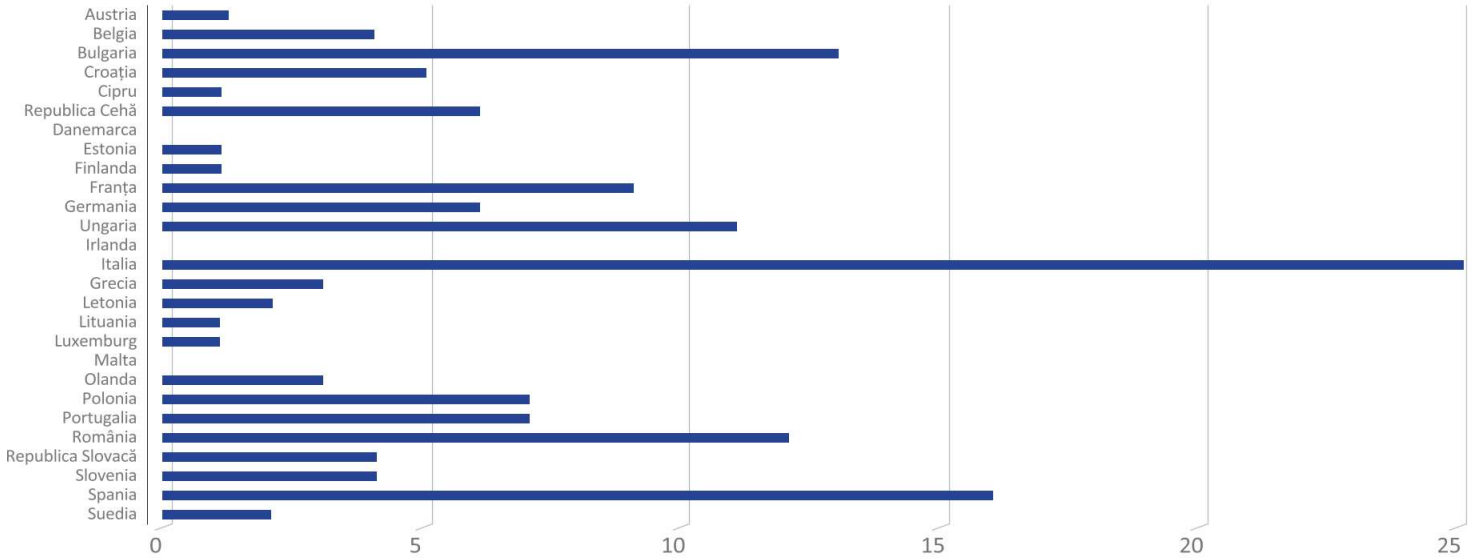
2.1

Key variables exemplifying the variations between EU Member States

Piața asigurărilor agricole variază de la un stat UE - la altul. Majoritatea statelor membre au o piață a asigurărilor agricole bine dezvoltată. Unele state membre au un număr mai mare de companii de asigurări, ceea ce asigură o piață a asigurărilor mai competitivă (**Figura 5**). Sistemele de asigurări, dezvoltate de statele membre, tind să acopere cele trei niveluri de risc, prezentate în capitolul introductiv al acestui raport, dar cel mai frecvent, piața riscurilor private (asigurări și finanțe) este susținută de autoritățile publice și prin intervenții publice în timpul evenimentelor extreme, care provoacă pierderi economice semnificative în sectoarele agricole afectate. Doar Grecia și Cipru au un sistem de asigurări administrat de stat, gestionat de o companie de asigurări deținută de guvern. Șapte state membre au sisteme de asigurări private, care își stabilesc propriii termeni și propriile condiții. Majoritatea statelor membre (18) se bazează pe un parteneriat public-privat, adică un sistem, în care asigurările private sunt susținute de sprijin financiar guvernamental.

The agricultural insurance market varies across EU Member States. Most Member States have a well-developed insurance market in agriculture. Some Member States have a higher number of insurance companies, providing for a more competitive insurance market (Figure 5). The insurance systems developed by the Member States tend to cover the three levels of risk presented in the introduction chapter of this report, but most common the private risk market (insurance and finance) is often supported by public authorities and public interventions during extreme events that cause significant economic losses in the affected agricultural sectors. Only Greece and Cyprus have a state-administered insurance system managed by a government-owned insurance company. 7 Member States have private insurance systems, which set their own terms and conditions. The majority of Member States (18) rely on a public-private partnership that is, when private insurance is supported by governmental financial support.

Figura 5: Numărul de companii de asigurări, care acoperă agricultura, pe state membre ale UE / Number of insurance companies covering agriculture by EU Member States

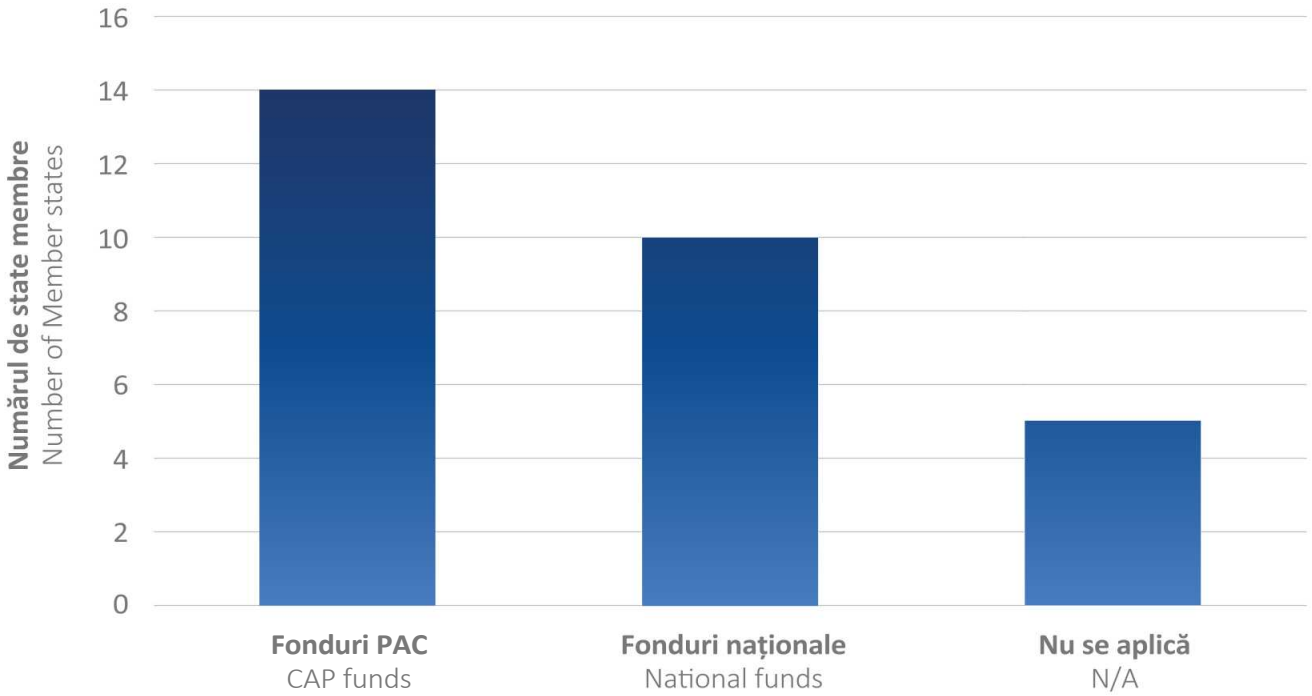


Sursă: fi-compass, 2025. / Source: fi-compass, 2025.

Majoritatea statelor membre utilizează fondurile PAC pentru susținerea primelor de asigurare. Din anul 2005, UE susține utilizarea fondurilor PAC pentru piața riscurilor private. De atunci, CE a încurajat dezvoltarea asigurărilor culturilor și a fondurilor mutuale pentru a compensa pierderile de producție, cauzate de evenimente climatice și sanitare. În unele reglementări europene succesive s-a stabilit un cadru teoretic și practic pentru funcționarea subvenționată a acestor instrumente. Paisprezece state membre, precum Franța, Germania, Italia, Polonia și România, au utilizat recomandările oferite de CE, iar zece state membre (de exemplu, Austria, Grecia și Spania) încă se bazează pe finanțare națională (Figura 6). În mod special, statele membre care utilizează fondurile PAC, subvenționează primele de asigurare cu până la 70%. Statele membre, care se bazează pe fonduri naționale, oferă, de obicei, o contribuție financiară mai mică la primă, cu variații între 50-65%.

The majority of Member States use CAP funds to support insurance premiums. Since 2005, the EU supports the use of CAP-funds for the private risk market. Since then, the EC has encouraged the development of crop insurance and mutual funds to compensate for production losses due to climatic and sanitary events. Successive European regulations have established a theoretical and practical framework for the subsidized operation of these instruments. 14 Member States, such as France, Germany, Italy, Poland, and Romania have made use of the recommendations provided by the EC, while 10 Member States (e.g. Austria, Greece, and Spain) still rely on national funding (Figure 6). Especially those Member States that use CAP-funds, subsidies insurance premiums up to 70%. Those Member States relying on national funds usually provide a lower financial contribution to the premium, with variations between 50-65%.

Figura 6: **Numărul de state membre în funcție de sursa de finanțare /** Number of Member States by source of funding



Sursă: fi-compass, 2025. / Source: fi-compass, 2025.

Pe baza diversității menționate mai sus, în următoarele subcapitole, se oferă o analiză aprofundată a 4 state membre, prezentând caracteristici interesante. În primul rând, Austria, care a creat o altă formă originală de asigurări agricole mutuale și subvenționează primele din bugetul național; Franța, cu structura sa oligopolistică de asigurări și care subvenționează primele din FEADR; Spania, care a creat o organizație originală de coasigurare și utilizează doar bugetul național pentru a subvenționa primele de asigurare comercială; și Grecia, care a organizat un sistem obligatoriu de acoperire a riscurilor climatice, care este mai apropiat de un fond mutual decât de o asigurare în sensul contractual al acestui termen.

Following the above diversity, the following sub-chapters provide a deep dive into 4 Member States, presenting interesting characteristics. First, Austria, which has created another original form of agricultural mutual insurance and subsidizes premiums from the national budget. France, with its oligopolistic insurance structure and which subsidizes premiums from the EAFRD. Spain, which has created an original co-insurance organization and uses only national budgets to subsidize commercial insurance premiums. And Greece, which has organized a mandatory climate risk coverage system that is closer to a mutual fund than to insurance in the contractual sense of the term.



Austria este liderul UE în asigurarea pe baza indicilor

2.2

Austria is the EU's leader on index insurance

Cadrul austriac de management al riscurilor este construit în jurul unei structuri monopoliste unice. Compania Austriacă de Asigurări Contra Grindinei (ÖHV) a fost înființată ca o societate mutuală de asigurări de către 12 companii naționale de asigurări în anul 1955. ÖHV proiectează și gestionează contracte de asigurări agricole, iar companiile sale de asigurări afiliate - le comercializează. ÖHV are cea mai largă ofertă de produse din Europa. Compania oferă asigurare pentru grâu de toamnă, porumb, cartof, sfeclă de zahăr, struguri, fructe și pășuni, împotriva grindinei, secetei, excesului de apă, înghețurilor și furtunilor. Aproximativ 60% din suprafața agricolă utilizată (SAU) este asigurată, în special horticultura (100%) și culturile de câmp (70-75%). În plan istoric, contractele de asigurare au fost oferite ca risc unic, iar din 1995 a fost introdusă acoperirea riscurilor multiple. Din anul 2000, seceta a fost adăugată ca risc asigurabil, iar în 2012 a fost introdusă asigurarea împotriva bolilor animalelor.

Austria are o acoperire puternică cu asigurări contra pierderilor de producție, cu sprijin public moderat. Rata daunalității a ÖHV este estimată la aproximativ 80-90%. Primele fermierilor sunt subvenționate de guvern (55%), acestea fiind finanțate exclusiv din bugetul național. Pe lângă piața de asigurări private, Austria are un fond de ajutor în caz de dezastre, care gestionează finanțarea subvențiilor la primele de asigurare, contribuie la finanțarea măsurilor de prevenire a riscurilor climatice și oferă ajutor în cazul unor evenimente catastrofale. Pe baza experienței pozitive, ÖHV și-a extins acoperirea geografică. În anul 2006 au fost deschise filiale în Republica Cehă, în 2008 - în Republica Slovacă, în 2013 - în Slovenia, iar în 2016 - în Ungaria și România. În anul 2022, ÖHV a asigurat o sumă de peste 10 miliarde de euro, acoperind o SAU de aproape 4 milioane de hectare.

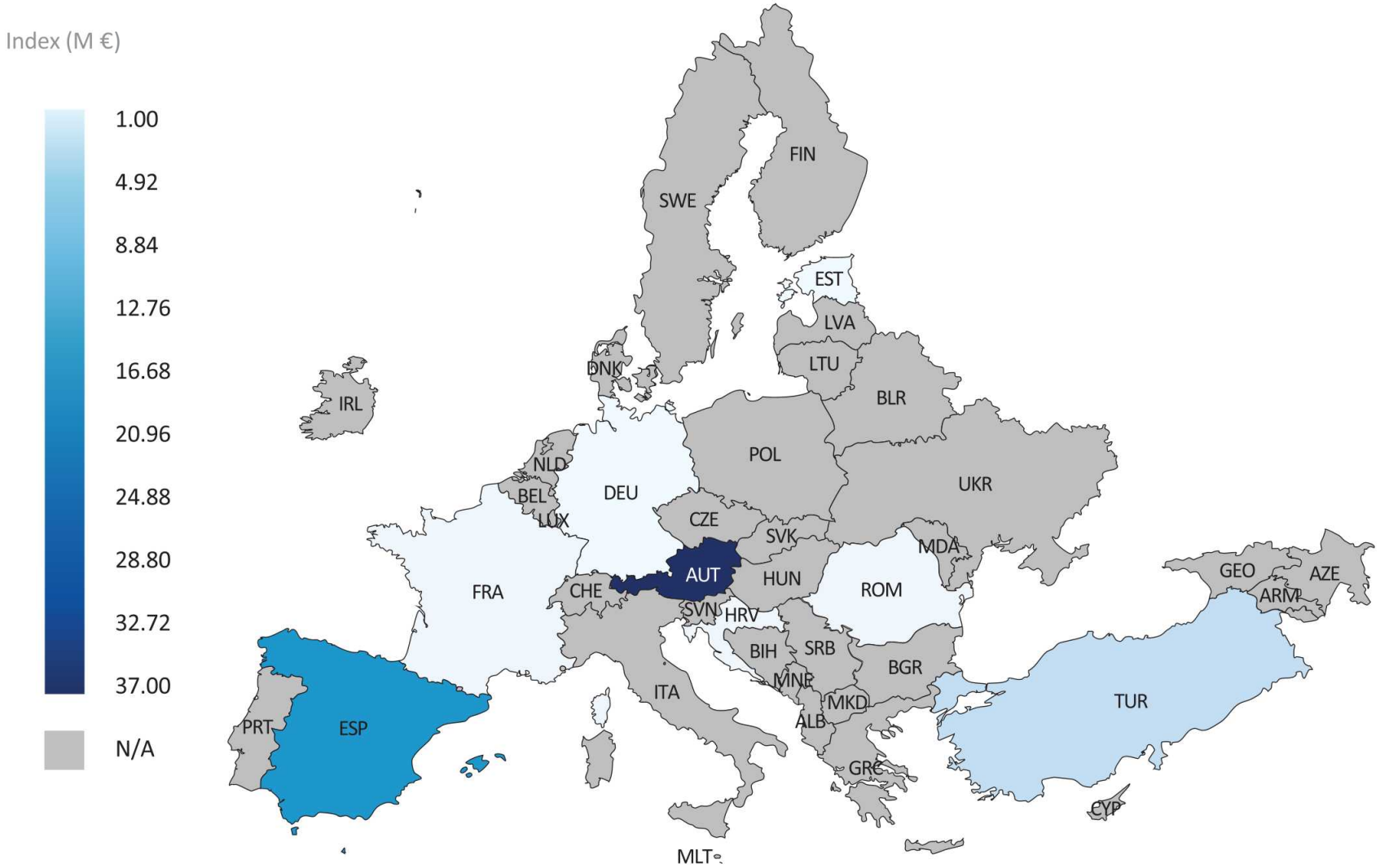
ÖHV este liderul european în domeniul asigurărilor pe baza indicilor. Prima asigurare bazată pe indicele de secetă a fost introdusă de ÖHV pentru pajiști (pășuni) în 2015, fiind extinsă la porumb, grâu de toamnă și sfeclă de zahăr în 2016. În anul 2022, ÖHV deținea o cotă de piață de 65% a asigurărilor pe bază de indici din Europa (**Figura 7**). Întrucât evalua- rea pierderilor este o activitate, care necesită mult timp și este costisitoare, introducerea asigurării pe bază de indici simplifică gestionarea și reduce cheltuielile administrative. Pentru indicele de secetă se folosesc stațiile meteo, examinându-se doi parametri: (i) lipsa precipitațiilor și (ii) căldura. Despăgubirile se plătesc dacă precipitațiile scad sub un anumit prag într-o anumită perioadă de timp. Pentru căldură se adaugă o compensație suplimentară atunci când temperatura depășește 30° Celsius în aceeași perioadă. Introducerea asigurării pe bază de indici contribuie la reducerea numărului de constatatori ai pierderilor, la o rată mai mică a costurilor prin digitalizare și la un timp de răspuns rapid de evaluare și compensare a pierderilor.

The Austrian risk management framework is built around a unique monopolistic structure. The Austrian Hail Insurance Company (ÖHV) was established as a mutual insurance company by 12 national insurance companies in 1955. The ÖHV designs and manages agriculture insurance contracts while its affiliated insurance companies market them. It has the broadest product offering in Europe. Insurance is offered to cover winter wheat, corn, potatoes, sugar beets, grapes, fruit, and pastures against hail, drought, excess water, frost, and storm. Approximately 60% of the utilized agricultural area (UAA) is insured, and particularly high horticulture (100%) and field crops (70-75%). Historically, insurance contracts were offered as single-risk, and since 1995 as multi-peril risk coverage was introduced. Since 2000, drought has been added as an insurable risk. And in 2012, insurance against animal diseases was introduced.

Austria has a strong insurance coverage for production losses with moderate public support. The loss ratio of ÖHV is estimated to be around 80-90%. Farmers' premiums are subsidized by the Government (55%), while these are financed exclusively by the national budget. In addition to the private insurance market, Austria has a disaster relief fund that manages the financing of insurance premium subsidies, contributes to the funding of climate risk prevention measures, and provides aid in the situation of catastrophic events. Based on the positive experience, the ÖHV has expanded its geographical coverage. In 2006, branch offices were opened in Czech Republic, 2008 in Slovak Republic, 2013 in Slovenia, and 2016 in Hungary and Romania. In 2022, the ÖHV insured a sum of over Euro 10 billion and an UAA of nearly 4 million hectares.

The ÖHV is Europe's leader on index insurance. The first drought index-based insurance was introduced by the ÖHV for grassland (pastures) in 2015 and extended to corn, winter wheat, and sugar beets in 2016. In 2022, ÖHV has a 65% market share on index insurance in Europe (Figure 7). As the assessment of losses is a time-intensive and costly activity, the introduction of index insurance simplifies administration and reduced administrative expenses. The drought index uses weather stations and takes two parameters into account: (i) the lack of rainfall and (ii) heat. Compensation is paid if rainfall falls below a threshold over a period of time. For heat, additional compensation is added when the temperature exceeds 30° Celsius during the same period. The introduction of index insurance contributes to reducing the number of loss adjusters, lower cost rate through digitalization, and a quick response time for loss assessment and compensation.

Figura 7: Cota de piață a asigurărilor pe bază de indici în Europa / Market share of index insurance in Europe



Sursă: Austrian Hail Insurance Company (Compania Austriacă de Asigurare Contra Grindinei), 2023. / Source: Austrian Hail Insurance Company, 2023.

Arhitectura cu trei niveluri a managementului riscurilor în agricultura Franței

2.3

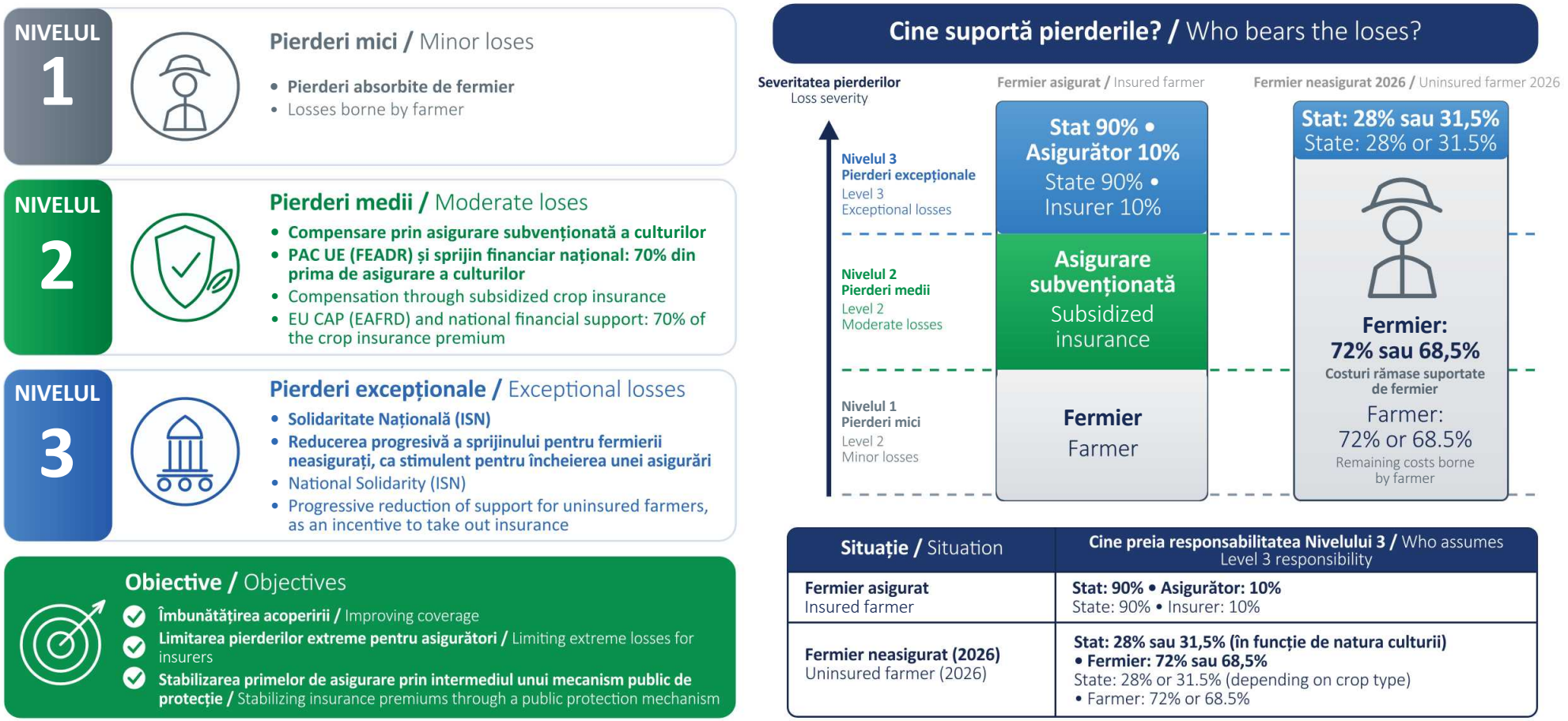
Three-tier architecture of risk management in French agriculture

Sistemul francez de management al riscurilor este construit în jurul unei arhitecturi cu 3 niveluri. Deși Franța are decenii de experiență în asigurările agricole, în perioada 2005-2020, țara a înregistrat o rată a daunalității, care a depășit 100%, ceea ce a dus la pier- deri financiare pentru asigurători. Rata de utilizare a asigurărilor agricole de către fermieri a stagnat, în pofida câtorva încercări de diversificare a sprijinului public pentru primele de asigurare. În martie 2022, sistemul francez de asigurări a fost reformat, cu scopul de a îmbunătăți acoperirea riscurilor climatice și a spori acceptarea asigurărilor de către fermieri. Prin această reformă din 2022, se definesc trei niveluri de risc climatic cu responsabilități clar identificate (**Figura 8**). Nivelul 1 se aplică în cazul pierderilor între 0-20%, care ar trebui gestionate de fermieri prin resurse proprii, inclusiv mecanisme de economisire preventivă scutite de impozite. În cadrul Nivelului 2, în care pierderile constituie 20-50%, acoperirea se realizează prin o asigurare multi-risc a culturilor, inclusiv prin o subvenție de 70% pentru primă. Al treilea nivel, care acoperă o categorie de pierderi de 50-100%, va fi finanțat de Fondul Național de Solidaritate, cu despăgubiri diferențiate pentru fermierii asigurați (90%) și cei neasigurați (35%), încurajându-i astfel pe fermieri să accepte asigurarea.

The French risk management system is built around a 3-layered architecture. While France has decades of experience in agricultural insurance, it witnessed a loss ratio exceeding 100% over 2005-2020, leading to financial losses for insurers. Farmers' uptake on agriculture insurance had stagnated despite several attempts to diversify public support for insurance premiums. In March 2022, the French insurance system has been reformed with the objective to improve climate risk coverage and insurance uptake by farmers. This reform 2022 defines three climate risk layers with clearly identified responsibilities (Figure 8). Layer 1 applies for losses between 0-20%, which should be managed by farmers through own resources, including tax-exempt precautionary savings mechanisms. Layer 2 affecting 20-50% of losses, should be covered by multi-peril crop insurance including a 70% subsidy for the premium. The 3rd layer covering a 50-100% loss bracket, will be covered by the National Solidarity Fund, with differentiated compensation for insured (90%) and uninsured (35%) farmers, thus inspiring farmers to seek insurance.



Figura 8: Cadrul de management al riscurilor cu 3 niveluri din agricultura franceză / 3-layered risk management framework for French agriculture



Situație / Situation	Cine preia responsabilitatea Nivelului 3 / Who assumes Level 3 responsibility
Fermier asigurat Insured farmer	**Stat: 90% • Asigurător: 10%** State: 90% • Insurer: 10%
Fermier neasigurat (2026) Uninsured farmer (2026)	**Stat: 28% sau 31,5% (în funcție de natura culturii)** **• Fermier: 72% sau 68,5%** State: 28% or 31.5% (depending on crop type) • Farmer: 72% or 68.5%

Sursă: Ministerul Agriculturii și Suveranității Alimentare, 2025. / Source: Ministry of Agriculture and Food Sovereignty, 2025.

Piața franceză a asigurărilor agricole se aseamănă cu un oligopol deschis. Două companii mutuale de asigurări domină piața agricolă franceză: Groupama deține o cotă de piață de 60%, Pacifica - aproximativ 20%, iar restul 20% sunt împărțite între alte opt companii. Asigurarea culturilor nu este obligatorie și nu există asigurare pentru venituri sau marje de profit. Încă din anul 2005, Franța a introdus asigurarea pentru riscuri multi-climatice (MRC), care acoperă 13 riscuri climatice pentru un număr de peste 70 de produse. Din anul 2015, Franța subvenționează primele prin intermediul Fondului European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR). În prezent, primele pentru grindină nu sunt subvenționate. Actualmente, MRC-ul susmenționat acoperă toate culturile, cu excepția pajiștilor. Odată cu introducerea reformei din 2022 se observă o creștere semnificativă a suprafețelor asigurate. Volumul subvențiilor a crescut, de asemenea, cu 143% de la reforma, pe baza (i) creșterii ratei de acoperire, (ii) reducerii pragului de compensare de la 25% la 20% și (iii) creșterii ratei subvenției. De la introducerea reformei, rata daunalității s-a îmbunătățit, de la 116% - la 80%, iar suprafața asigurată s-a extins.

Fondul mutual despăgubește fermierii pentru pierderile economice cauzate de riscurile sanitare și incidentele de mediu. În Franța, tradițional, riscurile sanitare erau abordate de fonduri mutuale. În anul 2012, Franța a înființat un fond mutual, care completează riscurile sanitare prin acoperirea incidentelor de mediu, așa-numitul Fonds Mutuel Sanitaire et Environmental (FMSE). Fondul mutual este structurat cu o secțiune comună, obligatorie pentru toți fermierii francezi, și o secțiune specializată, voluntară, care depinde de tipul de producție. FMSE este gestionat ca o asociație non-profit, toți fermierii din Franța fiind membri. În urma evaluării pierderilor după un anumit incident, acesta oferă despăgubiri în conformitate cu criteriile de eligibilitate. Apoi, sectorul public rambursează fondului mutual o parte din despăgubiri.

The French agriculture insurance market resembles an open oligopoly. Two mutual insurance companies dominate French agriculture market: Groupama has a market share of 60%, Pacifica with around 20%, and the remaining 20% are divided between eight other companies. Crop insurance is not mandatory, and there is no insurance offered against revenue or profit margins. Back in 2005, France introduced the Multi-Climatic Risk (MRC), covering 13 climatic risks for more than 70 commodities. Since 2015, France has been subsidizing the premiums via the European Agriculture Fund for Rural Development (EAFRD). Today, the premiums for hail-storm are not subsidized. Today, the indicated MRC covers all crops except for grassland. A significant increase in insured areas is observed since introducing the reform 2022. The volume of subsidies has also increased by 143% since the reform based on (i) increase of coverage rate, (ii) reducing the compensation threshold trigger from 25% to 20%, and (iii) increase the subsidy rate. Since the introduction of the reform, the loss ratio improved from 116% to 80% and the insured area expanded.

The mutual fund compensates farmers for economic losses against sanitary risks and environmental incidences. Sanitary risks have historically been addressed by mutual funds in France. In 2012, France established a mutual fund which complements sanitary risks through the coverage of environmental incidents, the so-called Fonds Mutuel Sanitaire et Environmental (FMSE). The mutual fund is structured with a common section, which is mandatory for all French farmers, and a specialized voluntary section, which depends on the type of production. The FMSE is managed as a non-profit association and all farmers in France are members. Following an appraisal of the losses after and incident, it compensates in accordance with the eligibility criteria. The public sector then reimburses the mutual fund for part of the compensation.



Caracterul obligatoriu de membru al fondului mutual pentru fermierii din Grecia

2.4

Mandatory membership to the mutual fund for Greek farmers

Riscurile climatice și sanitare sunt despăgubite prin intermediul unui fond mutual, în care calitatea de membru este obligatorie. Fondul mutual este gestionat de o organizație non-profit, administrată de Ministerul Dezvoltării Rurale și Alimentației, numită ELGA. ELGA acoperă principalele riscuri din sectoarele culturilor agricole și din zootehnie. Apartenența la organizație este practic obligatorie pentru fermieri, deoarece aceasta este o condiție pentru a primi plăți directe în cadrul PAC al UE. În consecință, aproape 100% dintre fermierii greci sunt afiliați la fondul mutual. Fiecare fermier plătește o contribuție de 4% din capitalul asigurat pentru culturi (80% din valoarea producției cu o franșiză de 20%). Ratele de contribuție sunt mai mici pentru anumite culturi, precum măslinele. În sectorul zootehnic, rata de contribuție este de 0,75%.

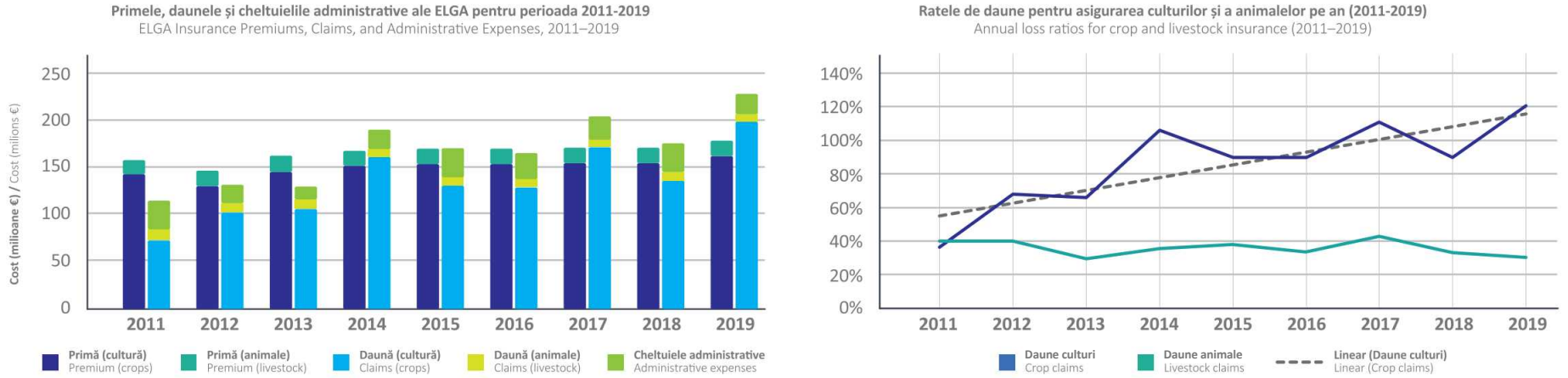
Climatic and sanitary risks are compensated through a mutual fund with mandatory membership. The management of the mutual fund is a non-profit organization managed by the Ministry of Rural Development and Food, called ELGA. ELGA covers the main risks in the crop and livestock sectors. Membership in the organization is practically mandatory for farmers, as it is a conditionality to receive direct payments under the EU CAP. As a result, nearly 100% of Greek farmers are affiliated to the mutual fund. Each farmer pays a contribution of 4% of the insured capital for crops (80% of the production value with a 20% deductible). Contribution rates are lower for certain crops, such as olives. In the livestock sector, the contribution rate is 0.75%.



ELGA funcționează ca un fond mutual. Sistemul grec compensează pierderile de producție, legate de riscurile climatice și sanitare. Fondul mutual este completat de un fond pentru dezastre agricole, prin care se compensează pierderile activelor agricole. Dacă contribuțiile depășesc cererile de despăgubire, fondul își capitalizează surplusul. În schimb, dacă contribuțiile pe un an sunt mai mici decât cererile de despăgubire, fondul oferă despăgubiri proporțional cu capacitățile sale, inclusiv din contribuțiile pe anul respectiv și orice rezerve disponibile. Partea neplătită a cererii de despăgubire poate fi suplimentată dacă ELGA atinge echilibrul financiar în viitor. Patru companii de asigurări oferă contracte pentru a suplimenta protecția de către ELGA (polițe suplimentare). Acestea se concentrează preponderant pe creșterea ratei de acoperire cu capital sau acoperirea riscurilor suplimentare (de exemplu, vătămări corporale ale fermierului sau incendii pe suprafețe mici). Asigurătorii își țintesc contractele spre culturi cu riscuri de intensitate medie a pierderilor (bumbac, roșii, struguri sau cereale) și evită culturile asociate cu cele mai mari riscuri (îndeosebi pomii fructiferi). Nu există date statistice privind volumul primelor de asigurare sau capitalul asigurat, dar unele studii recente (Banca Mondială, 2021) arată că volumele sunt scăzute. Fondul ELGA primește 165-175 de milioane de euro în prime anuale, iar cererile de despăgubire și costurile administrative au depășit recent 200 de milioane de euro. Rata de daunalitate este în prezent de 117% pentru culturi și de 40% - pentru animale. Sistemul a avut deficit timp de câțiva ani, probabil din cauza schimbărilor climatice (**Figura 9)**. Pentru a subvenționa primele și contribuțiile, Grecia utilizează FEADR la nivel de 70%.

ELGA operates as a mutual fund. The Greek system compensates for production losses related to climatic and sanitary risks. The mutual fund is complemented by an agricultural disaster fund that compensates for losses of agricultural assets. If contributions exceed claims, the fund capitalizes the surplus. Conversely, if a year's contributions are less than claims, the fund indemnify proportionally to its capacity, including the year's contributions and any reserves. The unpaid portion of the claim may be supplemented if ELGA achieves future financial equilibrium. Four insurance companies offer contracts to supplement ELGA protection (top-up policies). These primarily aim to increase the capital coverage ratio or to cover additional risks (e.g., personal injury to the farmer or small-area fires). Insurers target their contracts towards crops with medium loss intensity risks (cotton, tomatoes, grapes, or cereals) and avoid the riskiest crops (particularly fruit trees). Statistics on the volume of insurance premiums or insured capital are not available, but recent studies (World Bank, 2021) indicate that volumes are low. The ELGA fund receives Euro165–175 million in annual premiums, while claims and administrative costs have recently exceeded Euro 200 million. The loss ratio is currently 117% for crop coverage and 40% for livestock coverage. The system has been in deficit for several years, probably due to climate change (**Figure 9**). Greece uses the EAFRD to subsidize premiums and contributions at a rate of 70%.

Figura 9: Evoluția ratei daunelor conform ELGA / The development of loss ratios of the ELGA



Sursă: Raportul Actuarial Review of Agriculture Insurence on Greece / Source: Actuarial Review of Agriculture Insurence on Greece Raport.

Co-asigurări eficiente în Spania

2.5

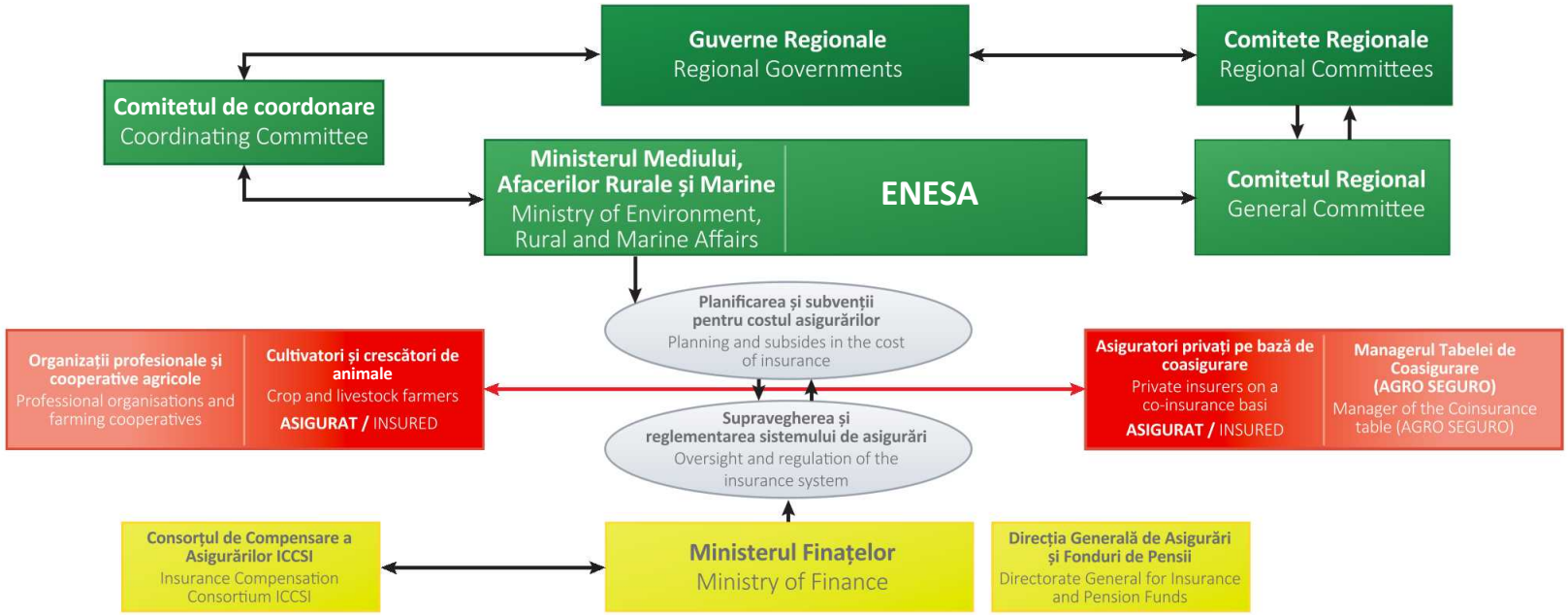
Spain's effective co-insurance

Managementul riscurilor din Spania se bazează pe un parteneriat public-privat unic. Începând cu anii 1980, Spania a dezvoltat un sistem de asigurări agricole, care include doi actori privați și doi - publici (**Figura 10**). Fermierii sunt reprezentați de sindicatele lor și de organizațiile lor economice, preponderent cooperative. Un număr de 15 companii de asigurări sunt asociate într-o entitate numită Agroseguro, care funcționează pe principiul coasigurării. Fiecare dintre cei 15 asigurători împărtășește și riscurile și veniturile portofoliului Agroseguro. proporțional cu cota sa în grup. În domeniul public, Ministerul Mediului, Afacerilor Rurale și Marine a înființat o instituție publică autonomă, ENESA, responsabilă de dezvoltarea asigurărilor agricole din Spania. ENESA coordonează toate activitățile publice și private necesare pentru funcționarea ciclului de acoperire cu asigurări și de adaptare la schimbările climatice. Ministerul Finanțelor supraveghează conformitatea juridică a asigurărilor agricole, supraveghind, în același timp, consorțiul public de reasigurare al Agroseguro, Consorcio de Compensacion de Seguro. Adăugător, Centrul de Cercetare pentru Managementul Riscurilor Agricole și de Mediu de la Universitatea Politehnică contribuie la sistemul spaniol de asigurări agricole.

Spain's risk management is based on a unique public-private partnership. Since the 1980's, Spain has developed an agricultural insurance system that includes two private and two public stakeholders (**Figure 10**). Farmers are represented by their trade unions and by their economic organisations, primarily cooperatives. 15 insurance companies are grouped together in an entity called Agroseguro, which operates on the principle of co-insurance. Each of the 15 insurers shares the risk and income of Agroseguro's portfolio in proportion to its share in the group. Within the public domain, the Ministry of Environment, Rural and Marine Affairs established an autonomous public institution "ENESA", responsible for developing agricultural insurance in Spain. ENESA coordinates all public and private activities necessary for the operation of the insurance coverage cycle and climate change adaptation. The Ministry of Finance oversees the legal compliance of agriculture insurance, while also supervising Agroseguro's public reinsurance consortium "Consorcio de Compensacion de Seguro". In addition, the Research Centre for the Management of Agricultural and Environmental Risks at the Polytechnic University contributes to the Spanish agriculture insurance system.



Figura 10: Cadrul instituțional al sistemului spaniol de asigurări agricole / Institutional framework of the Spanish agricultural insurance system



Agroseguro acoperă principalele riscuri climatice și sanitare, care afectează producția agricolă. Asigurarea culturilor nu este obligatorie în Spania. Rata medie de acoperire este de 50%, cu disparități semnificative între diferite tipuri de producție. De exemplu, rata de acoperire este de 80% pentru pomii fructiferi și culturile de câmp, dar de doar 14% - pentru măslini. Primele de subvenționare sunt oferite fără asistență din partea FEADR, ceea ce înseamnă constrângeri mai puține și o povară administrativă mai mică. În anul 2025, nivelul primelor colectate s-a ridicat la 1.029 milioane de euro pentru un capital asigurat de 19.332 milioane de euro, reprezentând o rată medie a primelor de 5,3%. În anul 2023 , rata de subvenționare a primelor a fost de 52%. Sistemul de asigurări este de mult timp echilibrat în ceea ce privește primele și despăgubirile plătite. Însă, în termen lung, s-a observat o deteriorare a ratei daunalității. Rata medie a daunalității a fost de 91% în perioada 2000-2009, apoi de 107% - în perioada 2010-2019, iar în prezent ea alcătuiește 117% pentru ultimii cinci ani (2020-2024). Anul 2023 a fost deosebit de deficitar, cu o rată a daunalității de 169%.

Agroseguro covers the main climatic and sanitary risks affecting agricultural production. Crop insurance is not mandatory in Spain. The average coverage rate is 50%, with significant disparities between different types of production. For example, it is 80% for fruit trees and field crops, but only 14% for olive trees. Subsidizing premiums is provided without assistance of the EAFRD, resulting in fewer constraints and less administrative pressure. In 2025, the level of premiums collected amounted to Euro 1,029 million for an insured capital of Euro 19,332 million, representing an average premium rate of 5.3%. The premium subsidy rate was 52% in 2023. The insurance system has long been balanced in terms of premiums and indemnities paid. However, a deterioration in the loss ratio has been observed over the long term. The average loss ratio was 91% over the period 2000-2009, then 107% over the period 2010-2019, and currently stands at 117% over the last five years (2020-2024). Year 2023 was particularly loss-making, with a loss ratio of 169%.

Opțiuni de reformă pentru Moldova

3

Reform options for Moldova

Lecții principale din experiența internațională și cea a UE / Key lessons from international and EU experiences

(i.) ***Standardul internațional este o arhitectură de management al riscurilor cu 3 niveluri*: este de o importanță crucială de a atribui responsabilități clare cu privire la cine trebuie să acopere fiecare nivel al arhitecturii.**

A 3-layered risk management architecture is the international standard: it is of paramount importance to assign clear responsibilities on who has to cover which layer of the architecture.

(ii.) ***Subvenționarea asigurărilor agricole nu este suficientă pentru a atrage participarea:* introducerea unor stimulente diferențiate pentru fermierii asigurați și cei neasigurați poate stimula acoperirea și acceptarea asigurărilor.**

Subsidising agricultural insurance alone is not enough to attract participation: introducing differentiated incentives between insured and uninsured farmers can boost the coverage and uptake of insurance.

(iii.) ***Parteneriatele public-private sunt coloana vertebrală a sistemelor reușite de management al riscurilor:* sectorul privat aduce expertiză în subscriere și își comercializează distribuția, iar sectorul public asigură supravegherea, gestionarea subvențiilor, reasigurarea și guvernanța inovatoare.**

Public-private partnerships are the backbone of successful risk management systems: the private sector brings underwriting expertise and markets its distribution, while the public sector provides oversight, subsidy management, reinsurance, and innovative governance.

(iv.) ***Punerea în comun a datelor reduce costurile tranzacțiilor:* statele membre, care au un management centralizat în rândul asigurătorilor, obțin prețuri mai bune și o acoperire mai extinsă.**

Data pooling reduces transaction costs: Member States that have a centralized management across insurers achieve better pricing and broader coverage.

(v.) ***Asigurarea parametrică și bazată pe indici este o inovație puternică pentru riscurile sistemice:* automatizarea, mecanismele de declanșare transparente și obiective reduc costurile de evaluare a pierderilor, diminuează durata despăgubirii, sporind, în același timp, încrederea fermierilor.**

Parametric and index-based insurance is a powerful innovation for systemic risks: automatization, transparent and objective trigger mechanisms reduce loss assessment costs, speed up compensation time, while building farmers' trust.

(vi.) ***Reasigurarea publică joacă un rol esențial în stabilitatea și inovarea sistemului:* în lipsa unei garanții publice, costurile reasigurării private devin inaccesibile, în special pentru produsele noi și culturile riscante.**

Public reinsurance plays a critical role in system stability and innovation: without a public backstop, private reinsurance costs become prohibitive, particularly for new products and risky crops.

(vii.) ***Adaptarea la schimbările climatice trebuie integrată în cadrul de management al riscurilor:* corelarea subvențiilor cu investițiile în adaptare (de exemplu, infrastructură de irigație, gestionarea solurilor, diversificarea culturilor) creează stimulente pentru consolidarea rezilienței.**

Climate adaptation must be integrated into the risk management framework: linking subsidies to adaptation investments (e.g. irrigation infrastructure, soil management, crop diversification) creates incentives for resilience-building.

Cadrul de management al riscurilor pentru agricultură din Moldova necesită o schimbare de paradigmă. Moldova încă se bazează pe un sistem de asigurări, care are un impact limitat asupra dezvoltării. Costul economic, mai ales implicațiile bugetare asociate cu sprijinului public, este semnificativ pentru nivelul actual de dezvoltare, deoarece rolul reasigurării internaționale este prea mare. În consecință, dezvoltarea asigurărilor este departe de a fi garantată în condițiile actuale de operare. Adăugător, eforturile fermierilor de adaptare la schimbările climatice par să aibă loc independent de sprijinul guvernului în managementul riscurilor. În concluzie, este necesară o schimbare majoră în sistemul de acoperire a riscurilor climatice și sanitare, reliefându-se opțiunile de mai jos.

The Moldovan risk management framework for agriculture calls for a paradigm-shift. Moldova still relies on an insurance system, which has limited development impact. The economic cost, above all, the budgetary implications due to public support, is significant for the current level of development, as the role of international reinsurance is too strong. As a result, the development of insurance is far from guaranteed under the current operating conditions. In addition, farmers efforts to adapt to climate change appear to take place independent of the governments support to risk management. As a conclusion, there is a need for a major shift in the climate and sanitary risk coverage system. The following options stand out.



Îmbunătățirea modelului actual de asigurări agricole

3.1

Improve the current agricultural insurance model

Consolidarea sistemului existent de asigurări agricole. Sistemul de asigurări agricole din Republica Moldova a cunoscut o creștere lentă de la adoptarea Legii 183/2020. În anul 2024, fermierii au semnat doar 715 contracte de asigurare, acoperind 1,7% din suprafața agricolă utilizată și 2,5% din valoarea producției. Ar fi necesară eliminarea obstacolelor, pentru a îmbunătăți atractivitatea asigurărilor agricole, completată de inovații. Se recomandă următoarele acțiuni:

Strengthening the existing agriculture insurance system. The agricultural insurance system in Moldova has experienced slow growth since the enactment of Law 183/2020. In 2024, just 715 insurance contracts were signed by farmers, covering 1.7% of the utilized agriculture area and 2.5% of the production value. Removing obstacles to improve the attractiveness for agricultural insurance, complemented by innovations would be needed. The following actions are recommended:

(i.) ***Revederea portofoliului de polițe de asigurare subvenționate și diferențierea ratelor de subvenționare în funcție de contracte;***
Review the portfolio of subsidized insurance policies needs and differentiate subsidy rates according to the contracts;

(ii.) ***Reducerea primei comerciale pentru a atinge o rată a daunalității mai mare;***
Reduce the commercial premium to achieve a higher loss ratio;

(iii.) ***Sporirea informării publice prin crearea de date și interoperabilitatea bazelor de date, utilizând, în același timp, modele care măsoară, gestionează și atenuează mai bine riscurile;***
Increase public information through data creation and database interoperability while using applying models that better measure, manage, and mitigate risks;

(iv.) ***Îmbunătățirea modelelor actuariale pentru a îmbunătăți precizia primelor individuale, stabilirea unor prețuri individuale mai precise și pentru a reduce (sau limita) selectarea adversă;***
Improve actuarial models as to improve greater individual premium accuracy, more precise individual pricing, and to reduce (or limit) adverse selection;

(v.) ***Reducerea rolului reasigurării în asumarea riscurilor;***
Reduce the role of reinsurance in risk-taking;

(vi.) ***Simplificarea proceselor administrative legate de prime, subvenții și decontarea despăgubirilor, îndeosebi, plata subvențiilor către asigurători și a soldului rămas de către fermier; și***
Simplify the administrative processes for premiums, subsidies, and compensation settlements, in particular, the payments of subsidies to insurers and the remaining balance by the farmer; and

(vii.) ***Asigurarea unui buget suficient pentru subvenționarea primelor, pentru a evita întârzierea achitărilor și, în consecință, pentru a spori încrederea în sistemul de asigurări.***
Ensure sufficient budget for subsidizing premiums is available to avoid payment delays and, as a consequence, increase trust in the insurance system.

Avantajul acestei opțiuni este continuitatea unui sistem cunoscut. Deoarece sistemul de asigurări agricole ar fi îmbunătățit, iar ratele de acoperire ar fi în creștere, nu ar exista perturbări tehnice. De asemenea, această opțiune validează Legea 183/2020 existentă, fiind necesare doar unele modificări de reglementare. În plus, gestionarea bugetului poate fi îmbunătățită cu ușurință.

The benefit of this option is the continuity of a known system. As the agriculture insurance system is being improved and coverage rates are increasing, there are no technical disruptions. It also validates the existing Law 183/2020, while some regulatory amendments would be needed. In addition, the budget management can easily be improved.

Reducerea ratelor de primă pe termen scurt este atât o necesitate, cât și o provocare majoră. Reducerea este o necesitate din cauza (i) costurilor pentru agricultori, (ii) constrângerilor bugetare și (iii) dependenței de reasigurare. Stimularea asigurătorilor, ca aceștia să fie mai puțin selectivi în alegerea riscurilor și a deținătorilor de polițe, ceea ce va spori, astfel, semnificativ rata de acoperire cu asigurări. Întrucât asigurările nu susțin adaptarea la schimbările climatice, sunt necesare stimulente, cum ar fi condiționarea subvențiilor de acțiuni de adaptare. Acest lucru nu este ușor de implementat. În final, sunt necesare modificări la Legea 183/2020.

Lowering premium rates in the short term is both a necessity and a major challenge. It is a necessity because of (i) cost to the famers, (ii) budget constraints, and (iii) dependence on reinsurance. Incentivizing insurers to be less selective in choosing risks and policyholders, thereby significantly increasing the insurance coverage rate. As insurance does not support climate adaptation, incentives are needed, such as making subsidies conditional on adaptation actions. This is not easy to implement. Finally, amendments to Law 183/2020 are required.



Elaborarea unui model nou de asigurări agricole pe baza unui parteneriat public-privat

3.2

Develop a new agricultural insurance model based on public-private partnership

Centralizarea proceselor de asigurare sub egida Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare. Această opțiune de reformă se inspiră din modelul spaniol și ar implica colectarea de informație pentru contractarea proiectării și managementul soluționării cererilor de despăgubire. Aceasta ar necesita următoarele acțiuni:

Centralization of insurance processes under the umbrella of the Ministry of Agriculture and Food Industry. This reform option draws from the Spanish model and would involve the gathering of information for contract design and management of claims settlement. This would require the following actions:

(i.) ***A crea un consorțiu de asigurători agricoli;***
Create a consortium of agricultural insurers;

(ii.) ***A partaja informațiile de bază și modelele actuariale pentru o determinare precisă a prețurilor și obținerea unui cost de proiectare mai mic;***
Share basic information and actuarial models for precise pricing at a lower design cost;

(iii.) ***A introduce inovarea în domeniul asigurărilor parametrice (risc de secetă de termen scurt, risc de înghețuri de primăvară de termen mediu);***
Innovate in parametric insurance (short-term drought risk, medium-term spring frost risk);

(iv.) ***A pune împreună costurile de gestionare a fondurilor de asigurări, inclusiv evaluarea riscurilor de pierderi;***
Pool management costs, including loss risk assessment;

(v.) ***A crea un prim nivel de reasigurare publică;***
Create a first level of public reinsurance;

(vi.) ***A promova adaptarea la schimbările climatice prin condiționarea subvențiilor.***
Promote adaptation to climate change through subsidy conditionality.

Centralizarea facilitează acțiunile comune. Opțiunea de centralizare ar trebui să răspundă cererii specifice ale sectoarelor agricole, inovării în rândul asigurătorilor și sprijinului eficient din partea autorităților publice. Aceasta va necesita o gestionare coordonată de către MAIA și promovarea inovațiilor de jos în sus din partea fermierilor. Modelul centralizator ar facilita implementarea practică, după modelul austriac. Cercetarea coordonată de către MAIA privind asigurările pe bază de indici ar fi primul proiect. Apoi, impulsul cercetării s-ar dezvolta pe baza numeroaselor inovații tehnologice disponibile. Această opțiune reduce multe costuri tehnice pentru sectorul privat, cum ar fi costurile de evaluare a daunelor. Costurile administrative pentru organismele publice de monitorizare,

Centralization facilitates joint action. The centralization option should respond to specific demands of agricultural sectors, innovation among insurers, and effective support from public authorities. It will require coordinated management by the MAIA and promoting bottom-up innovations from the farmers. The centralizing model would facilitate the practical implementation, following the Austrian model. Research coordinated by the MAIA on index insurance would be the first project. The research momentum would then develop based on numerous available technological innovations. This option reduces many technical costs for the private sector, such as loss assessment costs. Administrative costs for public monitoring, control, and payment bodies will also be reduced. It would be

control și plată vor fi, de asemenea, reduse. Opțiunea ar fi facilitată de o digitalizare maximă. Ea ar fi pe deplin compatibilă cu reglementările europene (inclusiv privind reasigurarea publică parțială) și ar deschide piața asigurărilor către asigurătorii internaționali.

Opțiunea de centralizare aduce schimbări profunde în situația actuală. Reușita sa depinde de disponibilitatea asigurătorilor de a participa la aceasta. Legea 183/2020 existentă nu ar fi aplicabilă, apărând necesitatea formulării unei legislații noi. Crearea unui nivel de reasigurare publică necesită acordul Ministerului Finanțelor și revizuirea tratatelor de reasigurare privată. Un sistem de coasigurare s-ar putea confrunta cu probleme legate de principiul UE al concurenței loiale, deoarece UE examinează în prezent puterea monopolistă pe piață. În cele din urmă, opțiunea ar trebui să stabilizeze funcționarea subvențiilor după obținerea acordului părților implicate.

facilitated by maximum digitalization. It would be fully compatible with European regulations (including partial public reinsurance) and open the insurance market to international insurers.

The centralization option brings profound changes to the current situation. Its success depends on the willingness of insurers to participate. The existing Law 183/2020 would not be applicable, requiring new legislation to be formulated. The creation of a public reinsurance level requires the agreement of the Ministry of Finance and the revision of private reinsurance treaties. A co-insurance system may face problems with the EU principle of fair competition, as the EU is currently examining the monopolistic market power. Finally, the option needs to stabilize the operation of subsidies after agreement from the parties concerned.



Crearea unui fond mutual pentru acoperirea riscurilor climatice și sanitare

3.3

Establish a mutual fund to cover climate and sanitary risks

Transferul de la sistemul de asigurări contractuale la un sistem structurat de fonduri mutuale. Aceasta opțiune, fiind inspirată de modelul grecesc, se bazează pe un fond de solidaritate simplu sau dublu între fermieri. Fondul ar fi de natură mai generală, ceea ce înseamnă că ar acoperi riscurile climatice tradiționale pentru toate tipurile de producție. Crearea unui fond mutual ajustat la nevoi ar fi optimă dacă ar avea două niveluri: (i) o secțiune comună obligatorie și (ii) un nivel de secțiuni specializate la cererea fermierilor. Secțiunea comună ar putea fi gestionată la nivelul camerelor agricole. cu focalizare multi-sectorială. Deși nu există niciun stat membru, care ar gestiona fondul mutual prin intermediul camerelor agricole, FMSE-ul francez ar putea servi drept model tehnic.

Fondul mutual îi abilitează pe fermieri. Ca și în cazul asigurărilor agricole, fondul mutual nu are obligații contractuale. Însă, el oferă compensații doar până la valoarea fondurilor disponibile. Fondul mutual poate pune în comun riscurile fermierilor pe două niveluri: un nivel național și un nivel specific sectorului. Acesta oferă îi abilitează pe fermieri (și dezvoltă responsabilitatea acestora) în gestionarea comună a evenimentelor climatice și sanitare. Fondul mutual facilitează adaptarea la schimbările climatice prin stimulente profesionale. Acesta facilitează gestionarea riscurilor sanitare prin răspundere profesională. El facilitează adoptarea inovațiilor tehnologice printr-o abordare de jos în sus și permite controlul costurilor bugetare (gestionarea multianuală fondului cu capitalizarea excedentelor). În cele din urmă, el se conformează cu reglementările europene.

Transfer from the contractual insurance system to a structured mutual fund system. Inspired by the Greek model, this option is based on simple or double solidarity fund among farmers. The fund would be more general in nature, meaning it would cover traditional climate risks across all types of production. The creation of a mutual fund would best be tailored around two levels: (i) a mandatory common section and (ii) a level of specialized sections at the request of the farmers. The common section could be managed at the level of the Chambers of Agriculture with a multi-sector focus. While there is no Member State that manages the mutual fund under the Chamber of Agriculture, the French FMSE could serve as a technical model.

The mutual fund empowers farmers. Just like for agriculture insurance, the mutual fund has no contractual obligations. However, it only provides compensation up to the amount of its available funds. The mutual fund can pool farmers' risks at two levels: a national level and a sector-specific level. It empowers farmers (and develop responsibility) in the joint management of climate and sanitary events. The mutual fund facilitates adaptation to climate change through professional incentives. It facilitates the management of sanitary risks through professional liability. It facilitates the adoption of technological innovation through a bottom-up approach. It enables control of budgetary costs (multi-year management of a fund with capitalization of surpluses). Finally, it is compliant with European regulations.



Fondul mutual s-ar putea confrunta cu constrângeri de subfinanțare. Odată cu înlocuirea deplină a asigurătorilor de către fondul mutual, are loc o schimbare profundă a situației actuale. Fondul mutual pierde competențele și experiența asigurătorilor. Există riscul cronic de subfinanțare și, prin urmare, riscul de capacitate scăzută de compensare și apare necesitatea stabilizării funcționării subvențiilor după acordul părților implicate. Apare o entitate fără experiență în abordarea provocării tuturor riscurilor climatice (și chiar sanitare) și a tuturor nivelurilor de producție. Se manifestă o capacitate limitată de dezvoltare graduală. Apare necesitatea unui sistem de stabilire a prețurilor premium bazat pe un nou model actuarial (evitând slăbiciunea modelului grecesc, care este forfetar și nu actuarial). Sunt necesare noi ajustări a legislației. Probabil va fi necesar de a crea un nivel de reasigurare publică, necesitând acordul Ministerului Finanțelor din cauza dispariției reasigurării private tradiționale. În ansamblu, fondul mutual reprezintă o provocare organizațională și tehnică semnificativă, puțin testată la nivel internațional, dar este și o oportunitate pentru o organizare inovatoare.

The mutual fund might be constrained by underfunding. Profound change in the current situation with the complete replacement of insurers by the mutual fund. The mutual fund loses the skills and experience of the insurers. Chronic risk of underfunding and therefore low compensation capacity. Need to stabilize the operation of subsidies after agreement from the parties concerned. Entity without experience in addressing the challenge of all climate (and even sanitary) risks and all production levels. Limited capacity for gradual development. Requirement of a premium pricing system based on a new actuarial model (avoiding the weakness of the Greek model, which is flat-rate and not actuarial). New legislative work required. Probable need to create a level of public reinsurance requiring the agreement of the Ministry of Finance due to the disappearance of traditional private reinsurance. All in all, the mutual fund is a significant organizational and technical challenge, little tested at the international level, but an opportunity for innovative organization.



Dezvoltarea unui fond mutual cu acoperire de bază, suplimentat de asigurarea riscurilor specifice

3.4

Develop a mutual fund for basic coverage complemented by insurance for specific risks

Combinarea fondului mutual cu asigurările oferă o soluție inovatoare. Sistemul actual de asigurări din Moldova ar putea fi transferat către un sistem de fonduri mutuale, pentru a oferi fermierilor o acoperire de bază împotriva riscurilor specifice, completat de polițe de asigurare răscumpărate pentru o acoperire suplimentară a riscurilor. Acest scenariu ar putea deschide discuții ample între părțile interesate relevante: fermieri, asigurători și minister. Aceasta ar necesita crearea unui fond mutual în aceleași condiții ca și opțiunea 3, iar fondul mutual ar putea fi împărțit într-o acoperire comună largă obligatorie a riscurilor și un segment specializat, bazat pe cererea sectoarelor specifice (de exemplu, după culturi). Seceta ar putea fi riscul de pionierat al fondului mutual, deoarece managementul său parametric și potențial digitalizat pe deplin ar aduce inovații semnificative și controlate, bazate pe experiența internațională.

Un fond mutual gestionat de fermieri pentru fermieri. Legea privind înființarea camerelor agricole ar putea oferi un stimulent suplimentar. Întrucât camerele agricole depind de aderarea obligatorie a membrilor săi (fermierilor), o parte din cotizația de membru ar putea fi alocată fondului mutual. Acest lucru ar putea contribui la reducerea poverii administrative. Membrii lideri ai camerelor agricole ar putea, de asemenea, să evalueze calamitățile și să decidă împreună cu privire la despăgubirile acordate fermierilor. Implicarea profesională în acest tip de instrument este deosebit de avantajoasă pentru adaptarea la schimbările climatice la scară largă. Însă, în acest model, ar trebui de verificat dacă există sprijin din partea asigurătorilor, în comparație cu scenariul actual. Cu toate acestea, unificarea potențialului uman și tehnologic cu o perspectivă favorabilă de inovare și reducere a costurilor tranzacțiilor, aduce numeroase beneficii.

Blending the mutual fund and insurance provides an innovative solution. The current insurance system in Moldova could be transferred to a mutual fund system to provide basic coverage for farmers against specific risks, supplemented by buy-back insurance policies for additional risk coverage. This scenario could open broad discussions among the relevant stakeholders: farmers, insurers, and the Ministry. This would require the creation of a mutual fund under the same condition as option 3, while the mutual fund could be divided in a mandatory broad common risk coverage and a specialized segment based on the request of specific sectors (e.g. crops). Drought could be the pioneering risk of the mutual fund, as its parametric and potentially fully digitalized management would bring significant and controlled innovation based on international experience.

A mutual fund managed by the farmers for the farmers. The Law on the establishment of the Chamber of Agriculture could provide an additional incentive. As the Chambers of Agriculture depend on mandatory affiliation by its members (farmers), part of the membership fee could be earmarked for the mutual fund. This could contribute to simplification of the administrative burden. The leading members of the Chambers of Agriculture could also assess calamities and decide jointly on the indemnification to farmers. Professional involvement in this type of instrument is particularly advantageous for large-scale climate adaptation. Insurers support in this model still needs to be verified compared with the actual scenario. However, unifying human and technological potential with a favourable outlook for innovation and reducing transaction costs brings many benefits.



